



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قاصدي مرباح - ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث
فرع: العلوم الاقتصادية، تخصص: الاقتصاد

بعنوان:

أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا

من إعداد الباحث:

حسين فرج علي الحويج

لجنة المناقشة

رئيساً.	جامعة ورقلة	أ.د. غريب بولرباح
مشرفاً	جامعة ورقلة	أ.د. علاوي محمد لحسن
مشرفاً مساعداً	جامعة بنغازي	أ.د. عطية المهدي الفيتوري
مناقشاً	جامعة الجزائر 3	أ.د. قدي عبد المجيد
مناقشاً	جامعة الأغواط	أ.د. قويدري محمد
مناقشاً	جامعة ورقلة	أ.د. سلامي أحمد

السنة الجامعية

2022 /2021

الإهداء

إلى رُوحِيَّ وَالدِّيِّ...!

(وَوَّوُّوُؤُؤُّؤُّؤُّ)

[الإِسْرَاءُ: من الأية 24]

الشكر والتقدير

الشكر لله أولاً وأخيراً، الذي وفقني لإعداد هذا البحث، ومن باب رد الفضل لأهله، وأن من لا يشكر الناس لا يشكر الله، فإنني أتمس هذه الفرصة لأتوجه بفائق الشكر والعرفان لأستاذي الكريمين الأستاذ الدكتور محمد لحسن علاوي من جامعة قاصدي مرباح - ورقلة الجزائر، والأستاذ الدكتور عطية المهدي الفيتوري من جامعة بنغازي - ليبيا، الذين أشرفا على هذه الأطروحة وكان لتوجيهاتهما ورعايتهما الكريمة لي أكبر الأثر في إنجاز هذا العمل.

لا أنسى في هذه المساحة من كان لهم الفضل بعد الله سبحانه وتعالى في حصولي على هذه الفرصة الدراسية، وهم الدكتور ميلود عمار النفر عميد كلية التربية البدنية بجامعة المرقب - ليبيا، والأستاذ الدكتور فتحي علي البشيني أستاذ العلاج الطبيعي بجمهورية روسيا البيضاء، والأستاذ الدكتور محمد الشناتي أستاذ التربية البدنية بجامعة الجزائر 3.

لا أنسى في هذه الأثناء أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لكل من سعادة السفير الليبي بالجزائر الدكتور امحمد الجليدي، والسيد الأستاذ محمد النفاثي الملحق الثقافي بالسفارة الليبية بالجزائر الذين كان لرعايتهما واهتمامهما بي أكبر الأثر في استقرار واستمرار إقامتي ودراستي بهذا البلد على أفضل حال.

كما أتقدم في هذه المساحة بالشكر الجزيل لكل من الدكتور وائل محمد جبريل أستاذ إدارة الأعمال بجامعة عمر المختار - ليبيا، والأستاذ الدكتور فريد كورتل أستاذ التسويق بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة - الجزائر الذين كانا حلقة الوصل الأولى لي بالمشرف الأول على هذه الأطروحة.

جزيل الشكر والثناء أسوقه للأخ العزيز الأستاذ الدكتور علي قابوسة أستاذ الاقتصاد بجامعة الوادي بالجزائر، الذي كان في استقبالي يوم قدومي الأول لهذا البلد المضيف، وكان لي أخصاً وعاوناً وسنداً طيلة هذه الرحلة الدراسية، كما أفتنص هذه الفرصة لأتقدم بجزيل الشكر لأستاذ الدكتور مصطفى عسيلا الأستاذ بجامعة ورقلة، الذي كان في استقبالي يوم قدومي الأول لهذه المدينة، وكان لي عوناً وسنداً في استكمال إجراءات تسجيلي بهذه الجامعة.

أسرة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة ورقلة، لن تفيها الكلمات حقها من الثناء، وأخص بالذكر هنا الأستاذ الدكتور إلياس بن ساسي عميد الكلية (سابقاً)، والأستاذ الدكتور رمزي سياغ عميد الكلية، والأستاذ الدكتور ابراهيم بختي رئيس المجلس العلمي للكلية، والسيد رئيس قسم العلوم الاقتصادية الذين كان لدعمهم وتشجيعهم لي أكبر الأثر في ما وصلت له في هذا اليوم.

الشكر والثناء أيضاً أوجههما لكل من مد لي يد العون في الحصول على الإحصاءات التي استخدمت في هذا البحث، وأخص بالذكر كل من السيد خالد علي الزايدي مدير مركز بحوث العلوم الاقتصادية بنغازي التابع للحياة الليبية للبحث العلمي، والسيد الأستاذ نصر البهلول سلامة مدير الإدارة العامة للحسابات القومية بوزارة التخطيط الليبية، والسيد الأستاذ عبد الباري شوشان الزني الخبير الاقتصادي بوزارة التخطيط الليبية، والدكتور أبو القاسم يوسف بازينة مدير إدارة البحوث والإحصاء بمصرف ليبيا المركزي، والسيد الأستاذ عبد السلام المزوغي مدير مكتبة مصرف ليبيا المركزي، والسادة العاملين بمصلحة الإحصاء والتعداد الليبية، أسأل الله تعالى أن يجازيهم جميعاً عني خيراً الجزاء.

أخيراً وليس آخراً الشكر والثناء أبعثهما لكل من أسهم ولو بكلمة، في تشجيعي ودعوتي لإنجاز هذا العمل الذي أسأل الله تعالى أن يكون خالصاً لوجهه الكريم.

قائمة الموضوعات

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
-	الغلاف	أ
-	الآية القرآنية	ب
-	الإهداء	ج
-	الشكر والتقدير	د
-	قائمة الموضوعات	هـ
-	قائمة الجداول	ي
-	قائمة الأشكال	ل
-	قائمة الملاحق	ن
-	المستخلص العربي	ع
-	المستخلص الإنجليزي	ص
الفصل التمهيدي	المقدمة العامة	1
1	المقدمة	2
2	المشكلة البحثية	3
3	أهداف البحث	6
4	فرضيات البحث	6
5	أهمية البحث ومبرراته	6
6	منهجية البحث	8
7	تقسيمات البحث	9
الباب الأول	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي (الإطار النظري والدراسات السابقة)	12
الفصل الأول	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي النظري	13
	تمهيد	14
المبحث الأول	الانفتاح التجاري في الأدب الاقتصادي النظري	15
1	التجارة الدولية في فكر التجارين	15
2	المدرسة الكلاسيكية وبزوغ فجر حرية التجارة	16
3	المدرسة التاريخية وإعادة الحياة للفكر التجاري	20
4	المدرسة الكلاسيكية الحديثة والتغير في مفهوم النفقات النسبية	20
5	التطورات الحديثة في نظرية التجارة الدولية	22
المبحث الثاني	النمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي النظري	25
1	النمو الاقتصادي في فكر التجارين	25

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
2	آراء الكلاسيك في النمو الاقتصادي	25
3	النموذج الماركسي في النمو الاقتصادي	27
4	نظرية شومبيتر في النمو الاقتصادي	29
5	النموذج الكينزي في النمو الاقتصادي	30
6	نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي	31
7	النمو الاقتصادي في الفكر الكلاسيكي الحديث	32
8	التطورات الحديثة في نظرية النمو الاقتصادي	34
المبحث الثالث	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي النظري	37
1	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي (المكاسب السكونية والمكاسب الحركية من تحرير التجارة)	37
2	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي (الأثر الانتشاري للمعرفة قناة لنقل النمو عبر الانفتاح التجاري)	43
3	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال تراكم رأس المال	44
4	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي (هل تعد التجارة الحرة حقاً محركاً للنمو؟)	46
	الخلاصة	51
الفصل الثاني	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي التجريبي	52
	تمهيد	53
المبحث الأول	العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي "أهم الدراسات التجريبية ونتائجها"	54
1	عرض موجز لأهم الدراسات السابقة في هذا المجال	54
2	تحليل نتائج الدراسات السابقة	61
المبحث الثاني	العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي "مقاييس ومؤشرات التقدير"	75
1	المقاييس المستخدمة لتمثيل النمو الاقتصادي	76
2	مقاييس ومؤشرات الإنفتاح التجاري	78
3	المقاييس المستخدمة لتمثيل ظاهرة الأثر الانتشاري للمعرفة	84
4	المقاييس المستخدمة لتمثيل ظاهرة لعنة الموارد	85
المبحث الثالث	العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي "منهجيات القياس وطرائق التقدير"	87
1	تحليل الارتباط والعلاقة السببية في نماذج الإنفتاح التجاري	87
2	مشكلة المتغيرات الداخلية المنشأ	89
3	البيانات اللوحية تتغلب على العديد من مشكلات القياس	90
4	مشكلة المتغيرات المحذوفة في نماذج الإنحدار	91
5	مشكلات تتعلق بنوعية البيانات	92
6	المشكلات المتعلقة بتحليل السلاسل الزمنية	92
7	الفجوة البحثية والإسهامات العلمية للدراسة	94
	الخلاصة	96
الباب الثاني	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا (الإطار الوصفي والتحليلي)	97
الفصل الثالث	النمو الاقتصادي في ليبيا	98
	تمهيد	99

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
	النمو الاقتصادي ضمن مستهدفات خطط وبرامج التنمية في ليبيا	100
المبحث الأول		
1	حالة التنمية في ليبيا في مرحلة ما قبل اكتشاف النفط	100
2	النمو الاقتصادي في ليبيا وخصوصية القطاع النفطي	102
3	التخطيط للتنمية في ليبيا وطموحات التحول نحو التصنيع	105
4	الضغوط التمويلية والتحول نحو الموازنات التنموية السنوية	108
5	مرحلة التحول نحو اقتصاد السوق وطبيعة التخطيط للتنمية في ليبيا خلال الألفية الثالثة	110
المبحث الثاني	تحليل أنماط واتجاهات الاستثمار في الاقتصاد الليبي	113
1	طبيعة وأهداف السياسة الاستثمارية في ليبيا	113
2	تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا	115
3	التوزيع القطاعي للإنفاق الاستثماري في ليبيا	120
4	الإنفاق الاستثماري في ليبيا بين القطاع العام والقطاع الخاص	125
5	مناخ الأعمال وتدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا	127
المبحث الثالث	واقع وطبيعة النمو الاقتصادي في ليبيا	131
1	مقومات ومحددات النمو الاقتصادي في ليبيا	131
2	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل	139
3	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات حصة الفرد	142
4	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية	145
5	النمو الاقتصادي والتغير الهيكلي في الاقتصاد الليبي	149
	الخلاصة	154
الفصل الرابع	الانفتاح التجاري في ليبيا	155
	تمهيد	156
المبحث الأول	التجارة الخارجية في ليبيا	157
1	تحليل تدفقات التجارة الخارجية في الاقتصاد الليبي	157
2	تطور الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي	161
3	أنماط واتجاهات التجارة الخارجية في ليبيا	165
4	القدرة التنافسية للصادرات الليبية في الأسواق الخارجية	171
5	المكاسب من التجارة وتحليل معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي	173
المبحث الثاني	السياسة التجارية في الاقتصاد الليبي	178
1	مفهوم السياسة التجارية وأدواتها	178
2	طبيعة السياسة التجارية في ليبيا وأهم ملامحها	179
3	الإنغلاق على الذات وسياسة الإحلال محل الواردات	183
4	التوجه للخارج وسياسة تشجيع الصادرات	185
5	السياسة التجارية الليبية في الإطارين الإقليمي والدولي	186
المبحث الثالث	واقع وتطور الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي	188
1	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية	188
2	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة	191

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
3	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية	194
4	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة	198
	الخلاصة	202
الباب الثالث	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا (المنهجية، والنتائج، والمناقشة)	203
الفصل الخامس	منهجية البحث	204
	تمهيد	205
المبحث الأول	تصميم النموذج التجريبي للبحث	206
1	بيانات ومتغيرات البحث	206
2	توصيف النموذج التجريبي للبحث	212
3	استراتيجية القياس	219
المبحث الثاني	اختبار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	222
1	الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	222
2	اختبارات الكشف عن الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	224
3	قياس الاتجاه العام وتحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	230
4	اختبار البنية اللاخطية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	235
5	اختبارات الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	238
6	اختبارات جذر الوحدة والكشف عن درجة سكون وتكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	241
المبحث الثالث	أساليب القياس وطرائق التقدير	249
1	تحليل الارتباط بين متغيرات البحث	249
2	اختبار العلاقة التوازنية طويلة المدى وتحليل ديناميكيات الأجل القصير	250
3	تقدير معلمات الأجل الطويل باستخدام انحدار التكامل المشترك	259
4	اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى القصير وال المدى الطويل	259
	الخلاصة	262
الفصل السادس	النتائج والمناقشة	263
	تمهيد	264
المبحث الأول	خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	265
1	الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	265
2	الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	275
3	قياس الاتجاه العام وتحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	277
4	نتائج اختبارات البنية الخطية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	279
5	نتائج اختبارات الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	283
6	نتائج اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	287
المبحث الثاني	عرض نتائج البحث	292
1	تحليل الارتباط بين متغيرات البحث	292

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
2	نتائج اختبار الحدود المطور <i>augmented bounds test</i> للتكامل المشترك بين متغيرات البحث	294
3	نتائج تقدير نماذج تصحيح الخطأ <i>UECM</i> ومعلمات الأثر خلال الأجل القصير	297
4	نتائج تقدير معلمات الأثر خلال الأجل الطويل من خلال انحدار التكامل المشترك <i>cointegration regression</i> بطريقة <i>OLS</i>	303
5	نتائج اختبار العلاقة السببية <i>causality</i> بين متغيرات البحث	307
6	الاختبارات التشخيصية للنماذج القياسية المقدره	314
المبحث الثالث	مناقشة نتائج البحث	319
1	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي الاجمالي في الاقتصاد الليبي	319
2	الانفتاح التجاري في ليبيا والنمو الاقتصادي في القطاعات غير النفطية	320
3	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي المستدام في الاقتصاد الليبي	321
4	الاقتصاد الليبي ولعنة الموارد (الوفرة والاعتماد)	322
5	الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا، هل تؤثر البنية الرعية للاقتصاد الليبي في طبيعة هذه العلاقة؟	323
6	الاقتصاد الليبي ولعنة الموارد، هل يحسن الانفتاح التجاري من طبيعة المشهد؟	324
	الخلاصة	326
	الخاتمة (الاستنتاجات والاقتراحات والاتجاهات البحثية المستقبلية)	327
1	الاستنتاجات	328
2	الاقتراحات	331
3	الاتجاهات البحثية المستقبلية	333
	المراجع	334
	الملاحق	368

قائمة الجداول

رقم الصفحة ة	عنوان الجدول	الترقيم	م
103	التركيب الهيكلي للنتائج المحلي الإجمالي في ليبيا بحسب تكلفة عوامل الإنتاج خلال الفترة 1968-1958	(3-1-1)	1
104	الأهمية النسبية للصادرات النفطية في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1968-1961	(2-3-1)	2
105	الأهمية النسبية لحصة الحكومة من إيرادات النفط خلال الفترة 1960/1961 - 1968/1969	(3-1-3)	3
115	تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 2017-1962	(3-2-1)	4
117	الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 2017-1962	(3-2-2)	5
121	التوزيع القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012 بالأسعار الجارية	(3-2-3)	6
126	توزيع التكوين الرأسمالي الثابت بين القطاع العام والقطاع الخاص في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2012-1962	(3-2-4)	7
134	تحليل الارتباط بين معدلات التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(3-3-1)	8
135	تحليل الارتباط بين معدلات النمو في أسعار النفط الخام والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 2017-1966	(3-3-2)	9
139	تحليل الارتباط بين مؤشرات الحكومة والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 2002-2017	(3-3-3)	10
140	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل خلال الفترة 1962-2017	(3-3-4)	11
143	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال حصة الفرد خلال الفترة 2017-1962	(3-3-5)	12
147	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية خلال الفترة 2017-1962	(3-3-6)	13
150	التوزيع القطاعي للنتائج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2017-1962 بالأسعار الجارية	(3-3-7)	14
158	تطور التجارة الخارجية في ليبيا خلال الفترة 2017-1962	(4-1-1)	15
162	تطور الميزان التجاري العام في ليبيا خلال الفترة 2017-1962	(4-1-2)	16
164	تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا خلال الفترة 2017-1962	(4-1-3)	17
166	الهيكل السلعي للصادرات الليبية خلال الفترة 2017-1962	(4-1-4)	18
167	الهيكل السلعي للواردات الليبية خلال الفترة 2017-1962	(4-1-5)	19
168	التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية خلال الفترة 2017-1962	(4-1-6)	20
169	التوزيع الجغرافي للواردات الليبية خلال الفترة 2017-1962	(4-1-7)	21
171	تطور مؤشر Hirschmann للتركز في التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 1962-2017	(4-1-8)	22
173	مؤشرات أداء وتنافسية الصادرات الليبية خلال الفترة 2017-1962	(4-1-9)	23
174	الأرقام القياسية للتجارة الخارجية ومعدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2017-1962	(4-1-10)	24

رقم الصفحة ة	عنوان الجدول	الترق يم	م
184	مؤشرات إحلال الواردات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-2000	(4-2-1)	25
189	مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017	(4-3-1)	26
192	مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017	(4-3-2)	27
195	مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017	(4-3-3)	28
199	مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017	(4-3-4)	29
218	التوقعات القبلية للعلاقة بين متغيرات البحث	(5-1-1)	30
276	الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-1)	31
278	قياس الاتجاه العام للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-2)	32
279	تحديد نوع العام للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-3)	33
282	نتائج اختبارات البنية الخطية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-4)	34
284	نتائج اختبارات القيم المتطرفة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-5)	35
286	نتائج اختبارات القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام استراتيجية الاشباع الوهمي	(6-1-6)	36
287	نتائج اختبارات جذر الوحدة التقليدية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-7)	37
290	نتائج اختبارات جذر الوحدة في ظل وجود تغيرات هيكلية structural breaks في السلاسل الزمنية	(6-1-8)	38
291	نتائج اختبارات جذر الوحدة غير الخطية non-linear unit root tests في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام اختبار Cook & Vougas (2009)	(6-1-9)	39
293	مصنوفة الارتباط بين متغيرات البحث	(6-2-1)	40
296	نتائج اختبار الحدود المطور augmented bounds test للتكامل المشترك بين متغيرات البحث	(6-2-2)	41
298	نموذج تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل القصير للنماذج 4-1	(6-2-3)	42
300	نموذج تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل القصير للنماذج 9-5	(6-2-4)	43
301	نموذج تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل القصير للنماذج 12-10	(6-2-5)	44
302	نموذج تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل القصير للنماذج 15-13	(6-2-6)	45
304	نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل باستخدام طريقة OLS للنماذج 8-1	(6-2-7)	46
306	نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل باستخدام طريقة OLS للنماذج 15-9	(6-2-8)	47
308	نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل القصير للنماذج 8-1	(6-2-9)	48
310	نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل القصير للنماذج 15-9	(6-2-10)	49
312	نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل الطويل للنماذج 8-1	(11-6-2)	50
313	نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل الطويل للنماذج 15-9	(12-6-2)	51
315	نتائج الاختبارات التشخيصية للنماذج القياسية المقدر 15-1	(13-6-2)	52
317	نتائج الاختبارات التشخيصية للنماذج القياسية المقدر 15-9	(14-6-2)	53

قائمة الأشكال

رقم الصفحة ة	عنوان الشكل	م التقييم	م
49	حالة النمو المفقر "البائس"	(1-2-1)	1
116	النمو في قيمة الانفاق الاستثماري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017	(3-2-1)	2
122	الهيكل القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012	(3-2-2)	3
123	تطور مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012	(3-2-3)	4
127	تطور حصة القطاع الخاص من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012	(3-2-4)	5
133	التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1964-2017	(3-3-1)	6
135	تقلبات أسعار النفط والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1966-2017	(3-3-2)	7
138	الوضع المقارن للاقتصاد الليبي من خلال مؤشر السيطرة على الفساد للسنوات 2002، 2010، 2017	(3-3-3)	8
141	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل خلال الفترة 1962-2017	(3-3-4)	9
144	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات حصة الفرد خلال الفترة 1962-2017	(3-3-5)	10
148	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشر إنتاجية العمل المبني على الأجور خلال الفترة 1962-2017	(3-3-6)	11
149	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشر إنتاجية العمل المبني على عدد العمال خلال الفترة 1962-2017	(3-3-7)	12
151	التوزيع القطاعي للنتائج المحلي الإجمالي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(3-3-8)	13
152	تطور مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي للنتائج المحلي الإجمالي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(3-3-9)	14
159	تطور التجارة الخارجية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(4-1-1)	15
163	تطور الميزان التجاري العام في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(4-1-2)	16
165	تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(4-1-3)	17
166	الهيكل السلعي للصادرات الليبية خلال الفترة 1962-2017	(4-1-4)	18
167	الهيكل السلعي للواردات الليبية خلال الفترة 1962-2017	(4-1-5)	19
169	التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية خلال الفترة 1962-2017	(4-1-6)	20
170	التوزيع الجغرافي للواردات الليبية خلال الفترة 1962-2017	(4-1-7)	21
175	تطور الأرقام القياسية لأسعار الصادرات والواردات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017	(4-1-8)	22
176	تطور معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017	(4-1-9)	23
189	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017	(4-3-1)	24
193	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017	(4-3-2)	25

رقم الصفحة	عنوان الشكل	م التقييم	2017
196	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية خلال الفترة 2017-1962	(4-3-3)	26
200	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة خلال الفترة 2017-1962	(4-3-4)	27
207	المتغير التابع للبحث	(5-1-1)	28
211	المتغير المستقل للبحث	(5-1-2)	29
219	نموذج البحث	(5-1-3)	30
221	استراتيجية القياس	(5-1-4)	31
227	دالة كثافة الاحتمال للتوزيع الطبيعي	(5-2-1)	32
235	منهجية تحديد نوع السلاسل الزمنية باستخدام منهجية Dickey-Fuller	(5-2-2)	33
258	خطوات إجراء اختبار الحدود المطور augmented bounds test	(5-3-1)	34
266	الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع	(6-1-1)	35
267	الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات التحكم	(6-1-2)	36
268	الرسم البياني للسلسلتين الزمنتين لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها	(6-1-3)	37
268	الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمؤشرات متغير الانفتاح التجاري	(6-1-4)	38
269	الرسم البياني للسلسلتين للمتغيرين التفاعليين	(6-1-5)	39
270	الاتجاه العام للسلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع و متغيرات التحكم	(6-1-6)	40
271	الاتجاه العام للسلسلتين الزمنتين لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها	(6-1-7)	41
272	الاتجاه العام للسلاسل الزمنية لمؤشرات متغير الانفتاح التجاري	(6-1-8)	42
273	الاتجاه العام للسلسلتين الزمنتين للمتغيرين التفاعليين	(6-1-9)	43
274	الرسم الصندوقي boxplot للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث	(6-1-10)	44

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	م التقييم	
370	جدول تحليل الدراسات السابقة	(1-1)	1
397	تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(2-1)	
399	الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(2-2)	
401	التوزيع القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012 بالأسعار الجارية	(2-3)	
403	توزيع التكوين الرأسمالي الثابت بين القطاع العام والقطاع الخاص في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012	(2-4)	
405	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل خلال الفترة 1962-2017	(2-5)	
407	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال حصة الفرد خلال الفترة 1962-2017	(2-6)	
409	النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية خلال الفترة 1962-2017	(2-7)	
411	التوزيع القطاعي للنتائج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017 بالأسعار الجارية	(2-8)	
413	تطور التجارة الخارجية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(2-9)	
415	تطور الميزان التجاري العام في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(2-10)	2
417	تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017	(2-11)	
419	الهيكل السلعي للصادرات الليبية خلال الفترة 1962-1976	(2-12)	
423	الهيكل السلعي للواردات الليبية خلال الفترة 1962-1976	(2-13)	
427	التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية خلال الفترة 1962-1976	(2-14)	
431	التوزيع الجغرافي للواردات الليبية خلال الفترة 1962-1976	(2-15)	
435	تطور مؤشر Hirschmann (1958) للتركز في التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 1962-2017	(2-16)	
437	مؤشرات أداء وتنافسية الصادرات الليبية خلال الفترة 1962-2017	(2-17)	
439	معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017	(2-18)	
441	مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017	(2-19)	
443	مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017	(2-20)	
445	مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017	(2-21)	
447	مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017	(2-22)	
450	البيانات الخاصة بالمتغير التابع	(3-1)	
452	البيانات الخاصة بمتغيرات التحكم	(3-2)	
454	البيانات الخاصة بمؤشرات الانفتاح التجاري	(3-3)	3
456	البيانات الخاصة بمتغيرات وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها	(3-4)	
458	البيانات الخاصة بالمتغيرات التفاعلية	(3-5)	
461	الاعدادات التقنية لنماذج augmented ARDL المقدرة	(4-1)	4
462	الاعدادات التقنية لنماذج augmented VAR المقدرة	(4-2)	

رقم الصفحة	عنوان الملحق	م التقييم
464	البرمجيات المستخدمة في عملية القياس	(5-1) 5
466	نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي لنماذج augmented ARDL المقدر	(6-1) 6
470	نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي لنماذج augmented VAR المقدر	(6-2)
473	قائمة الاختصارات الواردة في البحث	(7-1) 7

المستخلص

هدف هذا البحث لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، وقد تفرع عن هذا الهدف عدة أهداف فرعية، تمثلت في قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الوطني ككل، وفي القطاعات الاقتصادية غير النفطية، إضافة إلى قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام، وقد هدف البحث أيضاً لقياس مدى انطباق فرضية لعنة الموارد على حالة الاقتصاد الليبي، والتحقق مما إذا كانت البنية الريعية لهذا الاقتصاد تؤثر على طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ومما إذا كان الانفتاح التجاري يقلل من حدة تأثير الاقتصاد الليبي بظاهرة لعنة الموارد.

لتحقيق هذا الهدف تبنى البحث نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة المطور augmented ARDL، واختبار Toda-Yamamoto للسببية في المدى الطويل، وقد تم تقسيم النموذج النظري للبحث إلى خمس عشرة معادلة، صنفت في ست مجموعات، تمثل أسئلة البحث وفرضياته وأهدافه، وقد بني النموذج النظري للبحث على الإطار النظري لدالة كوب-دوجلاس المطورة augmented Cob-Douglas production function.

توصل البحث إلى عدة نتائج، تمثلت في وجود أثر موجب طويل الأجل للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الوطني ككل، وفي القطاعات الاقتصادية غير النفطية بدرجة أقل، كما توصل البحث إلى وجود أثر سالب طويل الأجل للانفتاح التجاري على مؤشر النمو الاقتصادي المستدام، ومن ناحية أخرى أشارت نتائج البحث إلى تأثير الاقتصاد الليبي بظاهرة لعنة الموارد، وتوصل كذلك إلى أن البنية الريعية للاقتصاد الليبي تؤثر سلباً على طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وأكدت نتائج البحث كذلك على أن الانفتاح التجاري لا يعمل على التخفيف من حدة تأثير الاقتصاد الليبي بظاهرة لعنة الموارد.

الكلمات الدالة: انفتاح تجاري، نمو اقتصادي، الاقتصاد الليبي، لعنة الموارد، نمو اقتصادي مستدام.

Abstract

The aim of this study is to investigate the relationship between trade openness and economic growth in Libya. This goal is classified into several objectives. The first and the second aims were to estimate the relationship between trade openness, and economic growth, non-oil economic growth indicators. The third goal is to examine the relationship between trade openness and sustainable economic growth index. The fourth objective is to test for the validity of the well-known recourse curse hypotheses. The fifth aim is to investigate whether or not, the rental structure of the Libyan economy can influence the relationship between trade openness and economic growth. The sixth goal is to explore whether or not, the trade openness can decrease the negative influence of the recourse curse on economic growth in Libya.

In order to achieve its objectives, the study adopted the Augmented ARDL model. In addition, it used Toda-Yamamoto long run non-Granger causality test. The theoretical research model is classified into 15 equations, covering the research questions, hypotheses and aims.

The findings of the study indicated a positive long run relationship between trade openness and economic growth indicators "total GDP and non-oil GDP". The results showed that the impact of trade openness on total GDP was stronger than its impact on non-oil GDP. Furthermore, the study demonstrated a negative long run relationship between trade openness and sustainable economic growth index. Moreover, the study results supported the validity of recourse curse hypotheses in Libya. In addition, the study findings illustrated that the rental structure of the Libyan economy negatively influences the relationship between trade openness and economic growth. Furthermore, the study results showed that trade openness increase the negative impact of recourse curse in Libya.

Key Words: Trade openness, Economic growth, Libyan economy, Resource curse, sustainable economic growth.

المقدمة العامة

General introduction

1. المقدمة introduction:

تعد قضية التجارة الحرة Free trade وعلاقتها بالنمو الاقتصادي من القضايا التي لطالما كانت موضوعاً للنقاش، ومثاراً للجدل في العديد من دول العالم (Idris et al., 2016)، وتضرب الفكرة المتعلقة بكون التجارة الخارجية الحرة محركاً للنمو الاقتصادي بجذورها في أغوار الأدب الاقتصادي، وذلك منذ تفويض الفكر التجاري وبزوغ فجر المدرسة الكلاسيكية على يد Adam Smith (Edwards, 1993)، وتجد هذه الفكرة أساساً لها في ثنايا النموذج الكلاسيكي للتجارة الدولية الذي تشكل على يد كل من Ricardo و Smith، الذين ردا علاقة تحرير التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي إلى الدور الذي يمكن أن تلعبه هذه العملية في قيادة البلدان الداخلة في التجارة الدولية إلى التخصص specialization، الذي يؤدي بدوره إلى الكفاءة efficiency في تخصيص الموارد resource allocation، الأمر الذي يقود في النهاية إلى تعزيز مستويات النمو الاقتصادي (Idris et al., 2016)، وقد أكدت نظرية النمو الاقتصادي من خلال النماذج الحديثة التي بنيت على النمو الداخلي endogenous growth كذلك على الدور الذي يمكن أن يلعبه الانفتاح التجاري في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي (Idris et al., 2016).

رغم ذلك كله فقد شهد القرن العشرين نزعة حمائية حملت العديد من دول العالم المتقدم على تشكيل سياساتها الصناعية على درجة محدودة من الانفتاح، وقد ترعرعت هذه النزعة في كنف ما سمي بسياسات التصنيع لإحلال محل الواردات import substitution industrialization policies ISIP (Edwards, 1993) التي برزت الدعوة إلى تطبيقه لأول مرة على يد كل من Singer ; Prebisch الذين أكدوا على أهمية تبني هذه السياسات بالنسبة لحالة الدول الأقل نمواً LDCs (Edwards, 1993)، وقد تم تبرير هذه الرؤيا بالنسبة لحالة تلك الدول استناداً إلى ما تعانیه شروط تجارتها terms of trade مع نظيراتها من الدول الصناعية المتقدمة من تدهور طويل الأمد، وقد لعبت فرضية Bhagwati في النمو البائس immiserizing growth كذلك دوراً مهماً في تبرير هذه السياسات.

البعد البيئي للتجارة صار في الوقت الراهن يلقي بظلاله شيئاً فشيئاً على الرؤى التي باتت تتشكل حول أهمية ودور الانفتاح التجاري في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي، وصارت مفاهيم الاستدامة sustainability تبرز بشكل واضح عند الحديث عن النمو والتنمية في العالم المعاصر، ومع ذلك فلم تبرز بعد أي دعوة للحد من معدلات الانفتاح التجاري على الخارج لمبررات بيئية، رغم أن الكثيرين قد ربطوا المعدلات المتزايدة للنمو الاقتصادي economic growth بظاهرة الاحتباس الحراري global warming، وبالمعدلات المتزايدة التي بات العالم يشهدها لانبعاثات الغازات الدفيئة GHG greenhouse gases، التي من أهمها غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂، ولهذا كله فإن ثمة أهمية كبرى لتبني مفاهيم مستدامة للنمو الاقتصادي، وإعادة تقييم دور الانفتاح التجاري في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي بالاستناد إلى المعايير والضوابط البيئية، التي تنص على التقليل من درجة التدهور البيئي environmental degradation، والتخفيف من حدة التلوث المصاحب لعملية الإنتاج والتصدير.

بنظرة بسيطة لواقع قطاع التجارة الخارجية في الاقتصاد الليبي يلاحظ أن الصادرات السلعية تتركز بشكل كبير في قطاع المحروقات "النفط والغاز الطبيعي"، ومن خلال البيانات الواردة في الملحق رقم (2-12) يلاحظ أن نسبة الصادرات النفطية إلى إجمالي الصادرات الليبية لم تنخفض خلال الفترة 1962-2017 عن 66.22%، وبلغت في المتوسط ما نسبته 96.32% خلال نفس الفترة، وتعد ليبيا بلداً منفتحاً تجارياً على الخارج، حيث يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الملحق رقم (2-20) أن درجة الإنفتاح التجاري في ليبيا مقاسةً بمؤشر الحصة من التجارة trade share "نسبة إجمالي التجارة الخارجية للنتائج المحلي الإجمالي GDP" قد بلغت معدلات لم تنخفض عن 12% خلال الفترة 1962-2017، بمتوسط قدره 40% خلال نفس الفترة، ولم تنخفض خلال الحقبة 2002-2017 وهي الفترة التي صارت التوجهات المعلنة خلالها أكثر ميلاً للانفتاح التجاري على الخارج عن 52%، وبلغت في المتوسط خلال تلك الفترة ما نسبته 81%، ووصلت سنة 2017 إلى ما نسبته 94%.

من ناحية أخرى وفي إطار التطورات الحاصلة على المستوى العالمي فيما يتعلق بتحرير التجارة التي ابتدأت مع توقيع الإتفاقية العامة للتعريفات والتجارة GATT general agreement on tariffs and trade سنة 1947، وانتهت بإنشاء منظمة التجارة العالمية WTO سنة 1994 (Idris et al., 2016)، التي تقوم على مبدأ التحرير التدريجي للتجارة بين الدول الأعضاء وفقاً لمبدأ الدولة الأولى بالرعاية most favored nation principle MFN (الفارسي، 2008)، وحيث إن ليبيا قد تقدمت بطلب الانضمام لمنظمة التجارة العالمية WTO، وقُبلت كعضو مراقب في تلك المنظمة (الفارسي، 2008)، فإنها قد تُقبل "إن عاجلاً أم آجلاً" على تحرير تجارتها الخارجية من كافة القيود الحمائية، وعلى هذا فإن تحري المنافع المحتملة لهذه العملية هو من الأهمية بمكان.

حيث إن الاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي، وبما أن تلك السلعة الريعية الوحيدة "النفط" تسيطر على هيكل

الصادرات، تبرز في هذا الإطار قضية مهمة تتعلق بمدى تأثير هذا الاقتصاد بما يسمى بظاهرة المرض الهولندي dutch disease، أو لعنة الموارد resources curse كما تشير إليها العديد من الدراسات التجريبية في هذا المجال، وتنص هذه الظاهرة على أن الاعتماد على الموارد الطبيعية الريعية rental natural resources dependency من شأنه أن يولد أثراً سلبياً على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، وقد يصل الأمر بذلك إلى اعتبار أن وفرة هذه الموارد rental natural resources abundance في حد ذاتها قد تسهم في توليد آثار مشابهة، ولهذا فإنه من المهم جداً التحقق مما إذا كان النمو الاقتصادي طويل الأجل في الاقتصاد الليبي يتأثر بمثل هذه الظروف، وقد يضيف ذلك بعداً جديداً لمناقشة آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا من جهة، ويسهم من جهة أخرى في التعرف على ما إذا كان الانفتاح على التجارة العالمية قد يسهم في التخفيف من حدة تأثير الاقتصاد الليبي بهذه الظاهرة، وبهذا يتم مراعاة الطبيعة الريعية لهذا الاقتصاد، الأمر الذي يقود للحصول على نتائج أكثر واقعية.

تتمحور المشكلة البحثية لهذا البحث في تساؤل رئيس يدور حول مدى وطبيعة التأثير الذي يمارسه الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، وذلك وفقاً لمفهومين تم تبنيهما للنمو الاقتصادي، أحدهما تقليدي يتعلق بالنتائج المادية للاقتصاد physical output، والآخر مستدام يأخذ في الاعتبار الأبعاد البيئية لهذا الناتج، ويتفرع عن ذلك تساؤل فرعي يتعلق بما إذا كانت آثار الانفتاح التجاري تمتد إلى القطاعات الاقتصادية غير النفطية، بحيث تسهم في تنويع هيكل الاقتصاد الليبي المبني أساساً على المورد النفطي الناضب.

يهدف هذا البحث بناءً على ما تقدم لقياس أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، وذلك للوقوف على المنافع التي يمكن أن يجنيها الاقتصاد الليبي من عملية تحرير التجارة، على مستوى الاقتصاد الوطني ككل، وفي القطاعات الاقتصادية غير النفطية، ويهدف كذلك لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي المستدام في ليبيا.

2. المشكلة البحثية research problem:

يعد الاقتصاد الليبي من الاقتصادات المنفتحة بشكل كبير على التجارة الدولية، ويستدل على ذلك من خلال معدلات الإنفتاح التجاري لهذا الاقتصاد المبيّنة في الملحق رقم (2-20)، التي لم تقل خلال الفترة 1962-2017 عن 12% بمقياس الحصة من التجارة trade share، وبلغت في المتوسط خلال تلك الفترة ما نسبته 40%، وتميل معدلات الإنفتاح التجاري في ليبيا إلى التزايد بمرور الوقت، وبالنظر إلى الفترة 2002-2017 التي تشكلت خلالها معالم السياسة الإنفتاحية التي بات الاقتصاد الليبي يتبناها منذ ذلك الحين يلاحظ أن معدل الإنفتاح التجاري لم يقل عن ما نسبته 52%، وبلغ في المتوسط ما نسبته 81%، وقد وصل هذا المعدل سنة 2017 إلى ما نسبته 94%، ولهذا فإن قطاع التجارة الخارجية يمثل أهمية كبرى بالنسبة للاقتصاد الليبي، وتعتمد معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي GDP في ليبيا بشدة على هذا القطاع، ويستنتج من كل ذلك أن معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا تعتمد بشكل كبير على ظروف الطلب العالمي، الأمر الذي يطرح الكثير من الإشكاليات التي ترتبط بهذا النمط من النمو المعتمد على الخارج، ويمكن إيجاز هذه الإشكاليات في وجهتي النظر اللتين تغدئ بهما الأدب الاقتصادي المرتبط بهذا الموضوع، وهما:

– وجهة النظر الأولى التي كُتبت بمداد الفكر الكلاسيكي المرتبط بمذهب حرية التجارة ترى الإنفتاح التجاري على الخارج بمثابة المحرك للنمو الاقتصادي، وذلك وفقاً للآليات المعروفة المرتبطة بالتخصص وتقسيم العمل، وارتفاع الانتاجية وبالتالي النمو.

– وجهة النظر الأخرى التي ولدت من رحم الحالة الخاصة بالدول الأقل نمواً LDCs ترى أن الإنفتاح التجاري على الخارج يعمل على ترسيخ النمط الحالي لتقسيم العمل الدولي، القاضي بتخصص تلك الدول في إنتاج وتصدير المواد الأولية، التي تشهد أسعارها تباطؤاً ملحوظاً عبر الزمن، الأمر الذي يعمل على استقطاب منافع التجارة الدولية لصالح الدول المتقدمة، وتعد أطروحة Prebisch-Singer في التدهور طويل الأمد لشروط التجارة في الدول النامية، وفرضية Bhagwati في النمو البائس immiserizing growth خير مثال على هذا التوجه.

من ناحية أخرى وبالنظر إلى الأهمية النسبية لمصادر تكوين الناتج المحلي الإجمالي GDP في الاقتصاد الليبي يمكن بسهولة ملاحظة أن هذا الاقتصاد إنما يعاني اختلالات هيكلية نابعة من السيطرة المفرطة للقطاع النفطي على مصادر تكوين الناتج والدخل، ويستدل على ذلك من خلال البيانات الواردة في الملحق رقم (2-8) بنسبة إسهام القطاع النفطي في الناتج المحلي الإجمالي GDP التي لم تقل خلال الفترة 1962-2017 عن ما نسبته 22.1%، وبلغت في المتوسط ما يقدر بـ 47.2%، ورغم الجهود التي بذلت في إطار التنويع الهيكلي من خلال الخطط والبرامج التنموية التي تم تنفيذها في ليبيا خلال الفترة المذكورة فإن النجاحات التي تم تحقيقها في هذا المضمار تظل ضعيفة جداً، حيث بلغت نسبة الناتج النفطي إلى إجمالي الناتج المحلي في ليبيا سنة 2017 ما نسبته

لقد نتج عن كل ذلك أن سيطر القطاع النفطي على هيكل الصادرات، وهيكّل الإيرادات الحكومية في الاقتصاد الليبي، وصار الممول الرئيس للخزينة العامة، حيث شكلت الصادرات النفطية ما نسبته 96.32% من إجمالي الصادرات، وذلك في المتوسط خلال الفترة 1962-2017، وشكلت الإيرادات النفطية ما نسبته 69.5% من إجمالي الإيرادات الحكومية في ليبيا في المتوسط خلال نفس الفترة، ووصلت سنة 2017 إلى ما نسبته 86% (الهيئة الوطنية للبحث العلمي، 2010؛ مصرف ليبيا المركزي، 2007-2017) الأمر الذي يؤكد ارتباط النمو الاقتصادي في ليبيا بالموارد النفطية الناضب، وعدم تمكن الدولة الليبية من تنمية موارد بديلة له خلال تلك الفترة، ويعاني الاقتصاد الليبي جراء هذا الواقع ما تعانيه كافة الاقتصادات الريعية، المتخصصة في إنتاج وتصدير المواد الأولية، وخاصة الدول النفطية التي يتأثر الأداء الاقتصادي فيها كثيراً بظروف الأسواق العالمية للنفط، وتكون اقتصاداتها رهينة لواقع تلك الأسواق وما يعترئها من تقلبات، وي طرح في هذا الإطار تساؤل مهم يتعلق بالدور الذي يمكن أن يلعبه الانفتاح التجاري بقنواته المختلفة في الحد من هذا الاختلال، الأمر الذي يتعلق بمعنى آخر بمدى تأثير الانفتاح التجاري على معدلات النمو الاقتصادي في القطاعات الاقتصادية غير النفطية.

من ناحية أخرى فإن الطبيعة الريعية للاقتصاد الليبي تطرح العديد من التساؤلات حول مدى تأثير أنماط النمو في هذا الاقتصاد بما يسمى بلعنة الموارد resource curse، التي تنجم عن السيطرة المفرطة للقطاع النفطي على مصادر توليد الدخل، ومصادر الإيرادات العامة، الأمر الذي جعل هذه الموارد الممول الرئيس لبرامج التنمية في البلاد.

يستنتج مما سبق أن الحالة الخاصة للاقتصاد الليبي قد تكون نظرياً أقرب إلى وجهة النظر الثانية، القاضية بعدم استفادة الدول المتخصصة في إنتاج وتصدير المواد الأولية من عمليات الانفتاح على التجارة العالمية، ولكن هذه الرؤيا تصطدم بحقيقة واقعة مفادها أن مسألة تحرير التجارة الخارجية لم تعد مجرد خيار تمتلكه الدول، بل إن الأمر قد تعدى ذلك لكونه واقع لا بد منه، ويستدل على ذلك من خلال إنشاء منظمة التجارة العالمية WTO، وانضمام الكثير من الدول لركبها، وأن حصة هذه المنظمة من التجارة العالمية قد وصلت إلى ما نسبته 98.2% من إجمالي التجارة العالمية سنة 2016 (WTO, 2017)، وحيث إن ليبيا من الدول التي تسعى للانضمام لركب هذه المنظمة، وأنها قد قبلت بصفة مراقب، فإن السياسة المثلى للتعامل مع هذا الواقع تتمثل في محاولة تعزيز المنافع وتقليل الأضرار الناجمة عن الانفتاح التجاري.

قضية أخرى على قدر كبير من الأهمية تتعلق بأنماط النمو الاقتصادي المعتمدة على الخارج باتت تُطرح مؤخراً على الساحة الفكرية، وتتمثل هذه القضية بشكل عام في العلاقة الرابطة بين معدلات الانفتاح المتزايدة على التجارة الدولية، والتنامي الملحوظ في معدلات التلوث البيئي على المستوى العالمي، الأمر الذي بات يقض مضجع الكثير من دول العالم المتقدم والنامي على حدٍ سواء، وتستمد هذه الرؤيا أصولها من المفاهيم التنموية الحديثة التي باتت تتخذ منحى جديداً يركز على الاعتبارات البيئية، ومفاهيم الاستدامة sustainability، وتبدوا هذه المسألة على قدر كبير من الإلحاح في الدول التي تعتمد أنماط الإنتاج والتجارة فيها على ذلك النوع من الصناعات الملوثة للبيئة، ولعل المثال الأبرز في هذا المضمار يتمثل في الصناعة النفطية التي تحتل مكان الصدارة في هيكل الإنتاج والصادرات الليبية.

ترتبط آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي إلى حد بعيد بالمفهوم، وقد جرت العادة في قسم كبير من الأدب التجريبي المرتبط بهذا المجال إلى النظر للنمو الاقتصادي من الزاوية التقليدية، التي تحصر هذا المفهوم في معدلات النمو في الناتج المادي للاقتصاد physical output، الأمر الذي صار لا يلبى الحاجة المتزايدة لإيجاد أنماط اقتصادية تتواءم مع متطلبات المحافظة على البيئة، ولذلك فإن التقييم الموضوعي لآثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا يجب ألا يغفل هذا الجانب من المسألة.

لهذا كله فإن المشكلة البحثية لهذا البحث تتمثل في السؤال الرئيس الآتي:

– ما أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا؟

للإحاطة بكافة جوانب هذا الموضوع فإن هذا السؤال ينفرع إلى أسئلة فرعية هي:

- ما أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الإجمالي بمفهومه التقليدي في ليبيا؟
- ما أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي بمفهومه التقليدي في ليبيا؟
- ما أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام في ليبيا؟
- هل تنطبق فرضية لعنة الموارد على حالة الاقتصاد الليبي؟
- ما مدى تأثير البنية الريعية للاقتصاد الليبي على طبيعة الدور الذي يلعبه الانفتاح التجاري في التأثير على

معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا؟
- هل يعمل الانفتاح التجاري على التخفيف من حدة الآثار السلبية التي قد تنجم عن ظاهرة لعنة الموارد في الاقتصاد الليبي؟

3. أهداف البحث *research objectives*:

يهدف هذا البحث بشكل رئيس إلى التعرف على أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، ويندرج تحت هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية:

- 1.3 قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الاجمالي بمفهومه التقليدي في ليبيا.
- 2.3 قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي بمفهومه التقليدي في ليبيا.
- 3.3 قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام في ليبيا.
- 4.3 اختبار مدى انطباق فرضية لعنة الموارد على حالة الاقتصاد الليبي.
- 5.3 قياس مدى تأثير البنية الريعية للاقتصاد الليبي على طبيعة الدور الذي يلعبه الانفتاح التجاري في التأثير على معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا.
- 6.3 قياس الدور الذي يلعبه الانفتاح التجاري في التخفيف من حدة الآثار السلبية التي قد تنجم عن ظاهرة لعنة الموارد على النمو الاقتصادي في ليبيا.

4. فرضيات البحث *research hypothesis*:

يقوم هذا البحث على محاولة اختبار الفرضيات الآتية:

- 1.4 يؤثر الإنفتاح التجاري إيجابياً على النمو الاقتصادي الـإجمالي بمفهومه التقليدي في الاقتصاد الليبي.
- 2.4 يؤثر الإنفتاح التجاري إيجابياً على النمو الاقتصادي غير النفطي بمفهومه التقليدي في الاقتصاد الليبي.
- 3.4 يؤثر الإنفتاح التجاري سلباً على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام في ليبيا.
- 4.4 تنطبق فرضية لعنة الموارد على حالة الاقتصاد الليبي.
- 5.4 تؤثر البنية الريعية للاقتصاد الليبي سلبياً على طبيعة تأثير الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
- 6.4 لا يخفف الإنفتاح التجاري من حدة تأثير الاقتصاد الليبي بظاهرة لعنة الموارد.

5. أهمية البحث ومبرراته *research importance and justifications*:

يمكن تلخيص أهمية هذا البحث وبالتالي مبررات القيام به في الجوانب الثلاثة الآتية:

1.5 أهمية البحث بالنسبة للعلم:

يمكن القول بشكل عام وبناءً على ما أورده Squalli & Wilson (2006) أن الأدب الاقتصادي التجريبي المتصل بالعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي قد أفضى في جزئه المتعلق بالدراسات القطرية إلى نتائج متضاربة، ولهذا فإن إجراء دراسة تجريبية جديدة هو أمر مبرر علمياً، ويمكن حصر أهم الإسهامات العلمية لهذا البحث في الآتي:

1.1.5 يقدم هذا البحث إضافة علمية جديدة تتمثل في دراسة أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي المستدام، الأمر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة.

2.1.5 يقدم هذا البحث إسهاماً علمياً جديداً يتمثل في استخدام إنتاجية الكربون كمؤشر على النمو الاقتصادي المستدام، وربطه بالانفتاح التجاري، الأمر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة.

3.1.5. يقدم هذا البحث إضافة علمية تجريبية جديدة تتعلق باستخدام مؤشرات الانفتاح التجاري المتعلقة بالصادرات، وتلك المتعلقة بالواردات، في دراسة أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، الأمر الذي يمكن من الحصول على نتائج أكثر شمولاً حول القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، الأمر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة المتعلقة بالحالة الليبية.

4.1.5. يقدم هذا البحث إضافة علمية تجريبية جديدة تتمثل في دراسة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في القطاعات غير النفطية في الاقتصاد الليبي، الأمر الذي لم تركز عليه الدراسات السابقة المتعلقة بالحالة الليبية.

5.1.5. يقدم هذا البحث إسهاماً علمياً جديداً يتمثل في الربط بين الانفتاح التجاري وفرضية لعنة الموارد في ليبيا، الأمر الذي تنذر فيه الدراسات السابقة عموماً، ولم تتناوله الدراسات السابقة المتعلقة بالحالة الليبية على وجه الخصوص.

6.1.5. يقدم هذا البحث إسهاماً علمياً جديداً يتمثل في الربط بين فرضية لعنة الموارد والانفتاح التجاري في المدى الطويل، وذلك في إطار نمذجة السلاسل الزمنية، الأمر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة على وجه العموم.

7.1.5. يقدم هذا البحث إضافة علمية تجريبية جديدة تتمثل في استخدام النمذجة القياسية المتقدمة، وذلك من خلال نموذج augmented ARDL، الأمر الذي يمكن أن يقدم نتائج جديدة حول طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ولم تستخدم الدراسات السابقة المتعلقة بالانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي هذه المنهجية من قبل.

8.1.5. يسهم هذا البحث في سد جانب من النقص في المكتبة العربية، فيما يتعلق بالدراسات المتخصصة المتعلقة بحالة الدول المغاربية والعربية في هذا المجال.

2.5. أهمية البحث بالنسبة للمجتمع:

يمكن إيجاز ذلك في الآتي:

1.2.5. تساعد نتائج هذا البحث متخذي القرارات وراسمي السياسات الاقتصادية في ليبيا على وضع السياسات التجارية الملائمة، والأكثر واقعية، وتحديد الأدوات الأكثر نجاعة لتحقيق أهداف تلك السياسات.

2.2.5. تساعد نتائج هذا البحث متخذي القرارات في ليبيا لتحديد أولويات ومتطلبات انضمام ليبيا لمنظمة التجارة العالمية، وتحديد الإجراءات المطلوبة لتعزيز مكاسب ليبيا من عملية تحرير التجارة.

3.2.5. تساعد نتائج هذا البحث في تقييم مدى الحاجة للانضمام لركب التكتلات الاقتصادية الإقليمية، التي يتم تحرير التجارة فيها على مستوى إقليمي.

3.5. أهمية البحث بالنسبة للباحث:

يمكن إيجاز ذلك في الآتي:

1.3.5. يساعد هذا البحث الباحث على تحقيق الذات، وذلك من خلال القيام بدراسات اقتصادية معمقة في الجوانب التي تلامس الاختصاص الأكاديمي والتمويل البحثية له.

2.3.5. يسهم هذا البحث في تعزيز المعرفة العلمية للباحث من خلال الإطلاع على مجموعة كبيرة من المصادر العلمية ذات العلاقة بموضوع هذا البحث، باللغتين العربية والإنجليزية.

3.3.5. يسهم هذا البحث في تعزيز مهارات البحث العلمي لدى الباحث، الأمر الذي يجعله قادراً في المستقبل على إجراء بحوث علمية أصيلة بشكل مستقل.

4.3.5. يسهم هذا البحث في تعزيز مهارات الباحث في الجوانب المتعلقة بالنمذجة القياسية المتقدمة.

6. منهجية البحث *research methodology*:

يمكن وصف منهجية هذا البحث من خلال الجوانب الآتية:

1.6. المدخل البحثي للبحث *research approach*:

من حيث الإطار العام للتفكير، والإجراءات العملية يجمع هذا البحث بين عدة مداخل يمكن وصفها في الآتي:

1.1.6. المدخل الاستنباطي *deductive approach*:

ينتقل هذا المدخل كما وصفه أرسطو من المقدمات إلى النتائج، أي من المعرفة السابقة، إلى المعرفة الجديدة، ولذلك فهو ينتقل من العموميات إلى الجزئيات، ويعتمد هذا البحث على الإطار النظري للعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي كمقدمات، ويسعى إلى إسقاط هذه المعرفة على الجزء المتعلق بالحالة الليبية.

2.1.6. المدخل الاستقرائي *inductive approach*:

ينتقل هذا المدخل من المعرفة الجزئية التي تم التوصل إليها من خلال القياس والتجريب، إلى مرحلة التعميم والحصول على نتائج عامة حول الظاهرة المدروسة، وينطبق ذلك على هذا البحث من حيث إنه يقوم على دراسة الشواهد الجزئية للحالة الليبية والوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على حالة الاقتصادات الريفية المشابهة لحالة الاقتصاد الليبي.

3.1.6. المدخل التجريبي *empirical approach*:

يهتم هذا المدخل بعلاقات السبب والنتيجة، ويقوم على دراسة ظاهرة ما وعلاقتها بمتغيرات معينة، مع ضبط باقي المتغيرات المؤثرة في تلك الظاهرة والتحكم فيها، وحيث إن متن هذا البحث يستند إلى قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال التحكم في باقي العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي في ليبيا فإنه يمكن القول بأن هذا البحث يعتمد من حيث إجراءاته العملية على المدخل "المنهج" التجريبي.

2.6. الأسلوب البحثي للبحث *research technique*:

يقوم هذا البحث على الأسلوب القياسي المبني على تحليل السلاسل الزمنية *time series analysis*، وذلك من خلال تقدير العلاقة بين متغيري البحث المتمثلين في الانفتاح التجاري كمتغير مستقل والنمو الاقتصادي كمتغير تابع، وذلك في الاقتصاد الوطني ككل، وفي القطاعات الاقتصادية غير النفطية، وسيتم كل ذلك على ثلاث مراحل، تتمثل الأولى في تحليل الارتباط بين متغيرات النموذج *correlation analysis*، وتتمثل الثانية في قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال المدى القصير *short-run* والمدى الطويل *long-run*، وستمر هذه المرحلة بثلاث خطوات، تتمثل الأولى في اختبار العلاقة التوازنية طويلة المدى بين متغيرات النموذج *long run equilibrium relationship*، وتتمثل الثانية في تقدير معاملات الأثر *impact coefficients*، وتحليل ديناميكيات التوازن خلال الأجل القصير *short run dynamics*، من خلال نماذج تصحيح الخطأ *error correction models*، وتتمثل الثالثة في تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل *long run coefficients* من خلال استخدام انحدار التكامل المشترك *cointegration regression*، وتتمثل المرحلة الثالثة من هذا البحث في اختبار العلاقة السببية *causality directions* بين متغيراته في المديين القصير والطويل.

3.6. حدود البحث *research limits*:

1.3.6. الحدود الزمنية: تتمثل الحدود الزمنية للبحث في الفترة 1962-2017.

2.3.6. الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية للبحث في الاقتصاد الليبي.

3.3.6. الحدود الموضوعية: تتمثل الحدود الموضوعية للبحث في قضية العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.

4.6. مصادر البيانات *data sources*:

سيتم الاعتماد في هذا البحث على بيانات ثانوية Secondary Data، سيتم تجميعها من خلال مصادر محلية ودولية مختلفة، ومن أهم المصادر المحلية للبيانات في هذا البحث مصلحة الإحصاء والتعداد، ومصرف ليبيا المركزي، والإدارة العامة للحسابات القومية بوزارة التخطيط، ومركز بحوث العلوم الاقتصادية التابع للهيئة الليبية للبحث العلمي، ومن أهم المصادر الدولية للبيانات في هذا البحث قواعد البيانات الخاصة بهيئة الأمم المتحدة UN، والبنك الدولي للإنشاء والتعمير WB، ومنظمة التجارة العالمية WTO، ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD، وصندوق النقد الدولي IMF.

7. تقسيمات البحث *research outline*: يقسم هذا البحث وفقاً للآتي:

1.7. الفصل التمهيدي: (المقدمة العامة):

سيتم خلال هذا الفصل عرض الإطار المنهجي للبحث، محتويًا المقدمة والمشكلة البحثية وأهداف البحث وفرضياته، وأهميته ومبرراته، والمنهجية المتبعة فيه.

2.7. الباب الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة:

سيتم في هذا الباب مراجعة أهم الأدبيات النظرية والتجريبية ذات العلاقة بموضوع البحث، ويقسم هذا الباب إلى فصلين يمكن تبيينهما في الآتي:

1.2.7. الفصل الأول: الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي النظري:

سيتم في المبحث الأول من هذا الفصل مراجعة الأدبيات النظرية الخاصة بموضوع الإنفتاح التجاري، وذلك من خلال تتبع التطورات الفكرية في نظرية التجارة الدولية، والإشارة إلى موقع الإنفتاح التجاري، والدعوة إلى تبني مبدأ تحرير التجارة الدولية ضمن هذه التطورات، وسيتم في المبحث الثاني من هذا الفصل مراجعة أهم التطورات الفكرية في نظرية النمو الاقتصادي، وسيتم في المبحث الثالث الربط بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من الناحية النظرية، وذلك لتبيين أهم الروابط والقنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

2.2.7. الفصل الثاني: الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي التجريبي:

سيتم في هذا الفصل مراجعة أهم الدراسات التجريبية التي تناولت قضايا الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في كافة دول العالم، ويركز المبحث الأول على نتائج هذه الدراسات بالدرجة الأولى، وسيفرد المبحثين الثاني والثالث على التوالي المساحة لتناول أهم المؤشرات التي استخدمت لتمثيل النمو الاقتصادي والإنفتاح التجاري، وأهم طرائق القياس التي استخدمت لقياس العلاقة بينهما، ويتمثل الهدف من ذلك في محاولة الوصول إلى ثغرات بحثية research Gaps تساعد في تحديد الإسهامات العلمية research Contributions لهذا البحث.

3.7. الباب الثاني: الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا (الإطار الوصفي والتحليلي):

سيتم في هذا الباب تناول متغيري البحث المتمثلين في الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من الناحية الوصفية والتحليلية، وذلك مع التطبيق على حالة الاقتصاد الليبي، ويهدف هذا الباب لتقديم وصف وتحليل شاملين لواقع وتطور الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا، وذلك بغية التعرف على طبيعة وخصائص هذين المتغيرين، الأمر الذي يسهم في تحديد ملامح النموذج الخاص بالبحث، وتحديد أهم مؤشرات القياس التي سيتم استخدامها لقياس العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ويقسم هذا الباب إلى فصلين هما:

1.3.7. الفصل الثالث: النمو الاقتصادي في ليبيا:

سيتم في هذا الفصل تقديم دراسة وصفية وتحليلية شاملة لأهم مؤشرات النمو الاقتصادي في ليبيا، وذلك مع التركيز على ثلاث نقاط، تتمثل الأولى في موقع النمو الاقتصادي ضمن خطط وبرامج التنمية في الاقتصاد الليبي، وتتعلق الثانية بتطور الاستثمار في الاقتصاد الليبي، وتركز الثالثة على تتبع التطورات الحاصلة في مؤشرات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة قيد الدراسة، مع الإشارة للتغير

الهيكلية في الاقتصاد الليبي خلال هذه التطورات.

2.3.7. الفصل الرابع: الانفتاح التجاري في ليبيا:

سيتم في هذا الفصل تقديم دراسة وصفية تحليلية شاملة لظاهرة الانفتاح التجاري في ليبيا، مع التركيز على ثلاث نقاط، تمثل الأولى في استعراض تطور مؤشرات التجارة الخارجية، وأهم خصائصها، مع الإشارة إلى تنافسية الصادرات، وتحليل معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي، وتركز الثانية على استعراض طبيعة السياسة التجارية التي تم تطبيقها في ليبيا خلال الفترة قيد الدراسة، وارتباطها ببرامج التنمية، وعلاقتها بظاهرة الانفتاح التجاري في ليبيا، وتمحور النقطة الثالثة حول استعراض تطور أهم مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا، مع التفريق في ذلك بين المؤشرات المتعلقة بالاقتصاد الوطني ككل، وتلك المتعلقة بالقطاعات غير النفطية.

4.7. الباب الثالث: الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا (المنهجية والنتائج والمناقشة):

سيتم في هذا الباب استعراض منهجية البحث، ونتائج تقدير العلاقة بين متغيريه، وسيتم مناقشة النتائج والتعليق عليها من الناحية الاحصائية والاقتصادية، ويقسم هذا الباب إلى فصلين هما:

1.4.7. الفصل الخامس: منهجية البحث:

سيتم في هذا الفصل استعراض تفاصيل المنهجية التي سيتم اتباعها في هذا البحث، وسيتم التركيز فيه على ثلاثة جوانب، يتعلق الأول بالنموذج الاقتصادي النظري الذي سيتم تبنيه في هذا البحث، مشتملاً كافة التحويرات الرياضية التي سيتم إجراؤها عليه، والتعريف بمتغيراته، ومصادر البيانات التي سيتم استخدامها في قياس العلاقة بين متغيري البحث، ويركز الثاني على استعراض أهم الاختبارات القياسية التي سيتم تطبيقها لدراسة خصائص السلاسل الزمنية التي سيتم استخدامها في هذا البحث، ويتمحور الثالث حول وصف نماذج القياس التي سيتم تطبيقها في هذا البحث.

2.4.7. الفصل السادس: النتائج والمناقشة:

سيتم في هذا الفصل استعراض أهم النتائج التي سيتم التوصل لها من خلال تطبيق النماذج القياسية التي ستتم الإشارة لها خلال الفصل الخامس، وسيتم ذلك من خلال ثلاثة مباحث، سيتناول الأول نتائج اختبارات خصائص السلاسل الزمنية، وسيهتم الثاني بعرض نتائج تقدير العلاقة بين متغيري البحث والتعليق عليها من الناحية الاحصائية، وسيتم خلال المبحث الثالث مناقشة هذه النتائج والتعليق عليها من الناحية الاقتصادية.

5.7. الخاتمة (الاستنتاجات والاقتراحات والاتجاهات البحثية المستقبلية):

سيتم في الخاتمة حوصلة أهم الاستنتاجات التي سيتم التوصل لها، وتقديم بعض الاقتراحات التي تهم الاقتصاد الليبي في هذا المجال، فضلاً عن طرح بعض القضايا البحثية المستقبلية التي يمكن أن تكون استكمالاً للبحث في هذا الموضوع.

6.7. المراجع.

7.7. الملاحق.

الباب الاول
الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي
(الإطار النظري والدراسات السابقة)

Part 1:
Trade Openness and Economic
Growth
(Literature Review)

الفصل الأول الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي النظري

Chapter 1: Trade Openness and Economic Growth in the theoretical Economic Literature

تمهيد:

يهدف هذا الفصل إلى استعراض أهم الأسس النظرية المتعلقة بالإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، مع التركيز على مختلف الروابط التي تربط هذين المفهومين، وتؤسس للعلاقة النظرية بينهما، ويساعد ذلك في تحديد النموذج النظري الذي سوف يتبناه هذا البحث،

ويسهم في تحديد ملامحه ومتغيراته.

يقسم هذا الفصل وفقاً لهذه الرؤيا لثلاثة مباحث، يهتم الأول بتتبع الأسس النظرية للانفتاح التجاري، وذلك من خلال الإطار النظري لنظرية التجارة الدولية، التي تصدت في مختلف جوانبها إلى تحديد العلاقة التي تربط الانفتاح التجاري بشكل عام وسياسات تحرير التجارة بشكل خاص بمعدلات النمو الاقتصادي التي يمكن تحقيقها في الدول التي تتبنى هذه السياسات، ويتناول هذا المبحث نظريات التجارة الدولية في سياق تاريخي يتتبع مختلف التطورات الفكرية في هذا المجال، مع التركيز على نقطتين أساسيتين تتعلق الأولى بأسباب قيام التجارة الدولية، وتتمحور الأخرى حول مكانة الانفتاح والتحرير التجاري على المستوى الدولي في هذه النظريات. حيث إن المتغير التابع في هذا البحث إنما يتركز في النمو الاقتصادي فإن المبحث الثاني من هذا الفصل يتمحور حول تتبع أهم التطورات الفكرية في نظرية النمو الاقتصادي، وذلك في سياق تاريخي سيتم من خلاله تتبع أهم الإسهامات الفكرية في هذا المضمار. المبحث الثالث من هذا الفصل يتصدى لمسألة العلاقة النظرية التي تربط الانفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي، في محاولة للتعرف على أهم القنوات والآليات التي يؤثر الانفتاح التجاري من خلالها على معدلات النمو الاقتصادي في الدول الداخلة في نطاق التبادل الدولي.

المبحث الأول الانفتاح التجاري في الفكر الاقتصادي النظري

رغم إن البداية الحقيقية لدراسة وتطور نظرية التجارة الدولية بشكل منهجي منظم كحقل مستقل من حقول الدراسة الاقتصادية قد جاءت على يد مجموعة من الاقتصاديين الكلاسيك أمثال آدم سميث Adam Smith ، وديفيد ريكاردو David Ricardo ، وجون ستوارت مل J.S Mill ، وفرانك تاوسيج F. W. Taussig (هيلر، 1987)، إلا أن الأفكار المتعلقة بالتجارة الدولية قد كانت موجودة حتى قبل تلك الحقبة، وسيتم في هذا المبحث تتبع التطورات الفكرية في مجال التجارة الدولية، مع التركيز على ارتباط هذه التطورات بالدعوة إلى تبني مذهب حرية التجارة.

1. التجارة الدولية في فكر التجارين *international trade in the thought line of mercantilism*

يرجح أن عصر التجارين قد امتد على مدى ثلاثمائة سنة، وذلك منذ منتصف القرن الخامس عشر حتى منتصف القرن الثامن عشر، وقد انتهى بشكل واضح مع بداية الثورة الصناعية، واندلاع الثورة الأمريكية، وصدور كتاب آدم سميث Adam Smith المسمى ثروة الأمم "an inquiry into the nature and causes of the wealth of nations" (جالبريت، 2000)، ويطلق اصطلاح التجارين على أولئك الكتاب الذين أسهموا في تشكيل السياسات الاقتصادية التي سادت في أوروبا الغربية خلال تلك الحقبة (أحمد، 2001، أ)، وتتبعي الإشارة هنا إلى أن الاقتصاديين الذين عاشوا في عصر التجارين لم يكونوا كلهم من التجارين، ومن الأمثلة على أولئك الذين عاصروا هذه المدرسة الفكرية ولم ينتموا إليها آدم سميث Adam Smith ، وديفيد هيوم David Hume ، كما أن الكتاب التجارين أنفسهم لم يكونوا نمطاً واحداً من الفكر، بل إنهم قد مثلوا مجموعات متشابهة من الآراء والتطبيقات التي تتناول السياسة الاقتصادية للدولة (أحمد، 2001، أ).

ما ميز الفكر التجاري هو أنه قد أسس على ما يسمى باقتصاديات بناء الدولة، حيث نشأ اتحاد وثيق بين السياسة والاقتصاد، لم يكن له مثيل في تاريخ سابق (زويج، 2001)، فظهر الاقتصاد السياسي، واعتبر دي مونكريان de Monchretien في كتابه الاقتصاد السياسي سنة 1615 أن الاقتصاد أداة من أدوات السلطة السياسية (زويج، 2001).

لقد نشأ مذهب التجارين mercantilism على إثر تطورات حدثت في أوروبا، من أهمها انهيار النظام الإقطاعي، وقيام الدولة القومية، واكتشاف العالم الجديد "الأمريكتين"، وتزايد أهمية التجارة الدولية، الأمر الذي أدى إلى ضرورة بروز أفكار جديدة تكون متماشية مع التطورات الحاصلة آنذاك، ومن هنا نشأت أفكار التجارين الذين اجتمعوا على محاولة الوصول إلى السياسات الاقتصادية الملائمة لحاجات الدولة الصاعدة آنذاك (النجار، 1973).

لقد كان التجارون يعلقون أهمية كبرى على المعدن النفيس "الذهب والفضة"، بوصفه عماد ثروة الأمة في رأيهم (النجار، 1973)، وكانوا يعتقدون أن ثراء الدولة وقوتها الاقتصادية إنما يعمد إلى حد بعيد على ما تمتلكه من هذا المعدن (أحمد، 2001، أ)، وكانوا يعتبرون النقود "المعادن الثمينة" وسيلة للإنتاج الكامل، والعمالة الكاملة، وأنها المصدر الأساس لقوة الدولة (زويج، 2001)، ولذلك كله كانت الدعوة موجهة دائماً لزيادة رصيد الدولة من المعدن النفيس، وقد ساد إلى منتصف القرن السادس عشر ما عرف بمذهب السبائك bullionists، الذي يتعلق بأسلوب التحكم في التجارة الخارجية للدولة، حيث دعا أصحاب هذا المذهب إلى منع خروج المعدن النفيس من داخل حدود الدولة، وذلك من خلال تطبيق سياسات مباشرة تفرض قيوداً على الواردات، وقد سُنّت القوانين لتطبيق هذه السياسات، وصارت الرقابة تفرض من خلال ما كان يسمى بصراف الملك (أحمد، 2001، أ)، ومن الشواهد الدالة على تشدد الدولة في منع خروج المعدن النفيس في ذلك الوقت أن إسبانيا قد فرضت عقوبة الإعدام على كل من يصدر ذهباً للخارج (أحمد، 2001، أ)، وقد اتبع التجارون أساليب أخرى متعددة للتحكم في التجارة الخارجية، منها تنظيم احتكار الدولة للتجارة state monopoly of trade (أحمد، 2001، أ).

سادت تلك الرؤيا قبل بداية القرن السابع عشر، وقد اهتم الاقتصاديون المتأخرون بعد تلك الحقبة، وهم من يطلق عليهم اصطلاح التجارين mercantilism، بفكرة الميزان التجاري الموافق (النجار، 1973)، حيث أكدوا على أن التجارة الخارجية هي الوسيلة لزيادة رصيد الدولة من المعادن النفيسة، وذلك حينما لا يكون هناك وسائل أخرى لزيادتها، كالمناجم مثلاً (النجار، 1973)، ويتم ذلك بأن يصدر البلد أكثر مما يستورد، فيكون قد حقق فائضاً في الميزان التجاري لصالحه، ويكون بذلك رصيده من المعادن النفيسة قد ازداد، ويقول ميسلدن Misselden في ذلك:

"..... إذا زادت قيمة السلع الوطنية المصدرة عن قيمة السلع الأجنبية المستوردة فإن القاعدة التي تصدق دائماً هي أن المملكة تصبح أكثر غنى وانتعاشاً، حيث إن الفائض لا بد أن يأتي لها بالمعدن النفيس...." (النجار، 1973، ص32).

يقول توماس مان Thomas Mun أحد أعمدة الفكر التجاري:

"..... إن الطريقة العادية لزيادة ثروتنا تتمثل في التجارة الخارجية، حيث يتعين علينا أن نراعي دائماً تلك القاعدة، وهي أن نبيع للأجانب سنوياً أكثر مما نشترى منهم في القيمة....." (النجار، 1973، ص32).

لقد كان لتلك الرؤيا طابعها القومي، حيث يقوم مبدأ التجاريين على ضرورة زيادة غنى وثراء الدولة، ولا يتحقق ذلك في رأيهم إلا على حساب الآخرين، فحجم المعدن النفيس في نظرهم ثابت، ولهذا فإن غنى دولة ما لا يتحقق إلا على حساب إفقار دول أخرى (زويج، 2001).

على هذا يمكن تلخيص الرؤيا الماركنتالية للتجارة الخارجية بأنها تتمحور حول مبدأ الحماية protection، وذلك بتطبيق السياسات الاقتصادية الرامية إلى تقييد الواردات، عن طريق القيود الجمركية وغير الجمركية، وتشجيع الصادرات من خلال تقديم الدعم اللازم للمصدرين، والتشجيع على إعادة التصدير، ويهدف كل ذلك إلى تحقيق ميزان تجاري موافق يؤدي في نظرهم لزيادة ثروة الأمة، ومن ثم إنعاش عملية الإنتاج، وتحقيق النمو، وعلى هذا تصنف هذه المدرسة الفكرية على أنها من المدارس التي تؤمن بتقييد التجارة، الأمر الذي تعتبره طريقاً للنمو والتنمية.

2. المدرسة الكلاسيكية وبزوغ فجر حرية التجارة:

لقد وفرت الحقبة التي ساد خلالها مذهب التجاريين في دول أوروبا خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر المناخ الملائم لنمو الصناعة في تلك الدول تحت الحماية التجارية، وبعيداً عن المنافسة الدولية (النجار، 1973)، وما أن بلغت تلك الصناعة مستوى يسمح لها باختراق الأسواق الخارجية حتى صارت سياسات التجاريين عائقاً أمام عملية انطلاق تلك الصناعات صوب أسواق أوسع وأرحب، وأصبح مبدأ الحماية التجارية عاجزاً عن التواء مع مستجدات الحياة الاقتصادية آنذاك (النجار، 1973).

من ناحية أخرى فقد شكلت نظرية التوازن التلقائي لديفيد هيوم David Hume الضربة القاضية للفكر التجاري، وتتخلص تلك النظرية في أن المعدن النفيس إنما يتوزع تلقائياً بين الدول الداخلة في مجال التجارة الدولية، ومرد ذلك إلى أنه لو حدث- لأي سبب من الأسباب- أن ظهر عجز في الميزان التجاري لدولة ما فإن ذلك يعني تدفق المعدن النفيس خارجها، ويؤدي ذلك وفقاً لنظرية كمية النقود التي كانت سائدة آنذاك إلى انخفاض الأسعار في تلك الدولة نسبة للعالم الخارجي "الأسعار النسبية"، الأمر الذي يؤدي لزيادة الطلب الخارجي على صادراتها، ويؤدي بالتالي إلى تقليل الطلب على وارداتها التي صارت أسعارها أعلى نسبياً، ويؤدي كل ذلك لدخول المعدن النفيس لتلك الدولة، ويحدث العكس من ذلك في حال ظهور فائض في الميزان التجاري، وتستمر هذه العملية إلى أن تتوازن مستويات الأسعار النسبية بين الدول الداخلة في مجال التبادل الدولي (حاتم، 1993)، وعلى هذا فإن تدخل الدولة في التجارة الخارجية يصبح غير ذي جدوى.

ينصرف المقصود باصطلاح الفكر الكلاسيكي classical thought، إلى مجموعة الأفكار والآراء التي تشكلت على يد آدم سميث Adam Smith من خلال كتابه الشهير "بحث في طبيعة ومسببات ثروة الأمم" سنة 1776، وأسهم في تطويرها العديد من الاقتصاديين، من أبرزهم ديفيد ريكاردو David Ricardo، وروبرت مالتوس Robert Malthus، وجان باتيست ساي Jean Baptiste Say (حاتم، 1993)، وقد تمحورت القضية الأساسية التي انبرى كتاب تلك المدرسة للتنظير لها والدفاع عنها في الحرية الاقتصادية economic freedom، وذلك استناداً لفكرة القانون الطبيعي التي آمن بها آدم سميث Adam Smith، والتي انطلقت منها المقولة المشهورة "دع الأمور تجري في أعنتها" (حاتم، 1993)، وانطلاقاً من ذلك دعا رواد المدرسة الكلاسيكية لمبدأ حرية التجارة free trade principle، وبيّنوا مساوئ تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية (حاتم، 1993)، ويمكن توضيح الإطار التحليلي للنموذج الكلاسيكي للتجارة الدولية من خلال النظريات الآتية:

1.2. نظرية المزايا المطلقة لآدم سميث the theory of absolute advantages:

تركزت اهتمامات الاقتصاديين الكلاسيك في إطار نظرية التجارة الدولية في البحث عن أسباب قيام التجارة الدولية، والمكاسب المتأتية عنها (هيلر، 1987)، وانطلاقاً من هذا الأساس فقد صاغ آدم سميث Adam Smith نظريته في التجارة الدولية التي كانت امتداداً ونتيجة منطقية لنظريته في الثروة (حاتم، 1993).

يقوم مبدأ المزية المطلقة absolute advantage على أن البلدان تتخصص في إنتاج وتصدير تلك المنتجات التي تستطيع إنتاجها بتكلفة أقل من نظيراتها من الدول الأخرى، وعلى ذلك فكل دولة تنتج وتصدر سلعاً معينة، وتستورد سلعاً أخرى من دول تستطيع أن تنتجها بتكلفة مطلقة أقل (حاتم، 1993)، وتتمثل التكلفة في نظر آدم سميث A. Smith في عدد ساعات العمل المطلوبة لإنتاج السلعة، وترتكز تلك النظرة إلى نظرية القيمة التي كانت سائدة آنذاك، التي تفترض أن العمل هو عنصر الإنتاج الوحيد الذي يدخل في الإنتاج، وأن عملية تحديد

الأسعار النسبية للتبادل تتم على هذا الأساس (Dunn & Mutti, 2004).

على ذلك يمكن القول أن نظرية المزية المطلقة absolute advantage لأدم سميث Adam Smith التي تتعلق بأسباب قيام التجارة الدولية إنما تعد امتداداً لنظريته في التجارة الداخلية (حاتم، 1993)، وهي تقوم شأنها في ذلك شأن باقي نظريات التجارة الدولية على الفرض الذي يقضي بحرية تنقل السلع داخل حدود الدولة، وبين الدول بشكل كامل، وحرية انتقال عوامل الإنتاج داخل حدود الدولة، وعدم انتقالها بين الدول (Chipman, 1965 ; Myint, 1977).

الجدير بالذكر هنا أن هذه النظرية قد أكدت على استفادة كل الدول الداخلة في مجال التجارة الدولية من المنافع التي تنطوي عليها التجارة، ونادت بضرورة ترك التجارة حرة دون قيود، الأمر الذي يقود وفقاً لهذه الرؤيا لزيادة ثروة الدولة، وذلك عن طريق زيادة قدرتها الإنتاجية، وأكدت النظرية من ناحية أخرى على أن تقييد حرية التجارة trade restriction يقود إلى حرمان الدول من الاستفادة من هذه المزايا، وقد دلت التجربة خلال القرن التاسع عشر على أن التجارة الدولية يمكن أن تلعب دوراً مهماً في دفع الدول الداخلة في مجال التبادل الدولي نحو النمو (إيلكان، 1983)، وقد أشار آدم سميث A. Smith، وجون ستيوارت مل J.S. Mill، وهما من رواد المدرسة الكلاسيكية إلى أن التجارة الحرة محرك للنمو الاقتصادي (إيلكان، 1983).

2.2. نظرية المزايا النسبية لديفيد ريكاردو "David Ricardo the theory of comparative advantages of Ricardo"

لقد صيغت نظرية المزايا النسبية "المقارنة" comparative advantages بواسطة ديفيد ريكاردو David Ricardo في كتابه المعروف "الاقتصاد السياسي والضرائب" الذي صدر في العام 1817 (جبرونيلا، 1991)، حيث انشغل ذهن هذا الاقتصادي الشهير بعدة أسئلة تتعلق بحالات محتملة لدول لا تتمتع بأي مزايا مطلقة في إنتاج أي سلعة، وأخرى تتمتع بمزايا مطلقة في إنتاج كل السلع، لذلك اتجهت أنظار Ricardo صوب الفكرة القاضية بأن التخصص الدولي يقوم على مبدأ التفوق النسبي وليس التفوق المطلق (حاتم، 1993)، ويؤكد ريكاردو Ricardo في هذا الصدد على أن المزايا المطلقة absolute advantages ليست شرطاً ضرورياً لأي دولتين لكي تستفيدا من التبادل التجاري فيما بينهما (Dunn & Mutti, 2004).

تقوم نظرية المزايا النسبية comparative advantages theory لريكاردو David Ricardo على أن الدول تنتج نحو التخصص في إنتاج وتصدير تلك السلع التي تتمتع فيها بمزايا نسبية، أي التي تستطيع إنتاجها بتكلفة نسبية أقل من نظيراتها من الدول الأخرى، وتنتج إلى استيراد تلك السلع التي تنتجها بتكلفة نسبية أعلى من نظيراتها من الدول الأخرى، وفي الوقت الذي يعتبر فيه ريكاردو Ricardo اختلاف التكاليف النسبية في الإنتاج العامل الأساس لولوج الدول المختلفة لميدان التجارة الدولية، فإنه يعزي السبب وراء اختلاف هذه التكاليف إلى التكنولوجيا، التي تنعكس في أساليب الإنتاج المتبعة في تلك الدول، وأن الاختلافات في مستويات التكنولوجيا لدى الدول هي العامل المفسر لاختلاف أنماط التجارة فيما بينها (Wei-Bin Zhang, 2008).

تقوم هذه النظرية بطبيعة الحال على ترك التجارة حرة دون قيود (جبرونيلا، 1991)، وتنتقل الحجة الداعية لحرية التجارة من النظرية الأساسية للرفاه الاقتصادي، حيث إن قيام التجارة بين دولتين من شأنه أن يقود إلى تحقيق أمثلية باريتو Pareto optimality، حيث تحقق التجارة منفعة مشتركة لأطراف التبادل الدولي، الوضع الذي تفترض النظرية الكلاسيكية للتجارة أنه سيتحقق بلا شك، حيث إن التجارة – بحسب تلك النظرية – لن تحصل إذا لم تؤدي لتحقيق منفعة مشتركة لأطرافها، وتعتمد هذه النظرة على أن قيام التجارة الدولية لا بد أن يكون مدفوعاً برغبة أطراف التبادل الدولي في الدخول في هذا المجال، وتعتمد الحجة في ذلك على افتراضات نموذج المنافسة الكاملة الذي قامت نظرية المزية النسبية على أساسه (حمادي، 2007)، وتمثل المكاسب من التجارة بحسب هذه النظرية في أن البلد الداخل في هذا المجال يمكنه أن يصل إلى مستويات من الاستهلاك والرفاهية تفوق إمكانات حدود إنتاجه (إيلكان، 1983)، حيث إنه بقيام التجارة الدولية يتخصص في إنتاج السلع التي يحظى فيها بمزايا نسبية، فيزيد إنتاجه منها، في مقابل تقليل إنتاجه من السلع التي لا يتمتع فيها بمزايا نسبية، فينتج عن ذلك أن يتمكن البلد من الحصول على مجموعة من السلع أكبر من تلك التي كان بمقدوره إنتاجها من خلال موارده الذاتية، ويمكن للبلد الداخل في التجارة الدولية كذلك أن يجد في التجارة منفذاً لتصريف منتجاته، حتى لو لم تكن موارده في الأصل موظفة توظيفاً كاملاً، وهذا أيضاً مكسب سكوني (إيلكان، 1983).

يشير ريكاردو David Ricardo إلى أن الدول يجب أن تتخصص في إنتاج وتصدير السلع التي تحظى فيها بمزايا نسبية، وأن تترك تلك التي لا تتمتع في إنتاجها بهذه المزايا، ويؤكد على أن التجارة الحرة تقود إلى تخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية بالمنظور العالمي (جبرونيلا، 1991)، وتعد نظرية المزية النسبية الركيزة الأساس للبناء الكلاسيكي المتعلق بالتجارة الدولية، حيث إن البعض من أجزاء الصياغة الريكاردية لهذه النظرية لا يزال قادراً على تفسير جانب من ظواهر التبادل الدولي في العالم المعاصر (حاتم، 1993).

من المهم جداً في إطار تحليل الظواهر المتعلقة بالتجارة الدولية تحديد الآليات التي يتم من خلالها تفسير أنماط واتجاهات التجارة الدولية trade patterns ، وشروط قيامها، والمكاسب من ورائها، وقد تطرقت نظرية ريكاردو في المزايا النسبية للجانب الأول المتعلق بتفسير أنماط واتجاهات التجارة الدولية، وأخفقت رغم ذلك في التصدي لتفسير المنافع المتأتية من وراء قيام التجارة بين الدول، ويعود ذلك لارتكاز هذه النظرية على الفرض القاضي بثبات غلة الحجم constant returns to scale ، الذي يتعذر معه تحديد معدل التبادل الدولي "شروط التجارة" terms of trade (حاتم، 1993)، الأمر الذي كان موضوعاً لإسهامات علمية متعددة تلت هذه النظرية.

3.2. نظرية القيم الدولية لجون ستيوارت مل "John Stuart Mill" :the international values theory of

تصدت هذه النظرية لسد الثغرة التي تركتها نظرية المزايا النسبية لريكاردو Ricardo، التي لم تفسر كيفية تحديد معدلات التبادل بين السلع المنتجة في بلدان مختلفة (حاتم، 1993)، ففي الوقت الذي عالجت فيه تلك النظرية مسألة تحديد معدلات التبادل الداخلية "الأسعار النسبية" التي تتحدد وفقاً للتكاليف النسبية لإنتاج السلع داخل البلد، التي تعتمد بدورها على عدد ساعات العمل المنفقة في إنتاج تلك السلع، فقد تركت مسألة تحديد معدلات التبادل بين السلع المنتجة في بلدان مختلفة مفتوحة، واكتفى ريكاردو Ricardo بالقول إن هذا المعدل يقع بين حدين (النجار، 1973)، وتنشأ عن عدم تحديد هذا المعدل مشكلة تتعلق بتحديد المكاسب من التجارة gains from trade، ولهذا كله فقد تصدى جون ستيوارت مل J. S Mill لهذه المسألة، وذلك عن طريق نظريته المعروفة بنظرية القيم الدولية the international values theory، ويتحدد معدل التبادل الدولي "شروط التجارة" terms of trade وفقاً لهذه النظرية عن طريق ما يعرف بالطلب المتبادل reciprocal demand (جيرونيلام، 1991)، الذي يعكس قوة ومرونة الطلب لكل دولة على منتجات الدولة الأخرى (حاتم، 1993)، ويمكن توضيح ذلك من خلال افتراض أن الطلب كان كبيراً على سلعة من السلع الداخلة في التجارة الدولية، وسلاحظ هنا أن معدل التبادل الدولي سيكون قريباً من معدل التبادل الداخلي لتلك السلعة في البلد المنتج لها، وإذا كان الطلب كبيراً على سلعة أخرى في بلد آخر فسيكون معدل التبادل الدولي لتلك السلعة قريباً من معدل التبادل الداخلي لتلك السلعة في البلد المنتج لها (جيرونيلام، 1991)، وفي حالة المثال التقليدي لريكاردو Ricardo الذي يشتمل على سلعتين وبلدين فإن معدل التبادل الدولي الفعلي سيقع بين الحدين الممثلين لمعدلي التبادل الداخليين في ذلك البلدين، وقد أكد مل J. S Mill على أن نسبة التبادل تتحدد وفقاً لما يسمى بقانون الطلب المتبادل، وذلك حينما تكون صادرات كل بلد قادرة على تغطية قيمة وارداته (حاتم، 1993)، وقد تصدى كلاً من مارشال Marschal وإيدجورث Edgworth وهما من الاقتصاديين الكلاسيك لهذه المسألة، وذلك من خلال التحليل البياني لقانون النفقات النسبية في إطار المثال التقليدي لريكاردو Ricardo، وقد حددا عن طريق ما يعرف بمنحنيات الطلب المتبادل كيفية الوصول إلى معدل التبادل الدولي الذي يتحدد وفقاً لتحليلهما عند النقطة التي يتقاطع فيها منحنياي الطلب التبادليين للدولتين في ذلك المثال، ويعرف معدل التبادل الدولي بين سلعتين أو كما يعرف غالباً بشروط التجارة terms of trade، بأنه "الكمية التي ينبغي تقديمها من السلعة الأولى للحصول على وحدة واحدة من السلعة الأخرى" (هدسون، 1987)، ويمكن النظر إليه على أنه سعر إحدى السلعتين مقدراً بوحدة واحدة من السلعة الأخرى، ومن المحاولات الأولى لتحليل أثر التجارة الدولية على النمو الاقتصادي خلال الستينات ما قام به Bhagwati، من خلال أطروحة النمو البائس immiserizing growth، وما قام به Johnson من خلال نموذج "trade-cum-growth"، حيث استطاع Bhagwati أن يؤكد على أن شروط التجارة هي من العوامل المهمة فيما يتعلق بتفسير آثار التجارة على النمو الاقتصادي (Sunanda, 2010).

3. المدرسة التاريخية وإعادة الحياة للفكر التجاري:

قبل الحديث عن التطورات التي تلت المدرسة الكلاسيكية وآرائها في مجال التجارة الدولية ينبغي الإشارة هنا إلى مدرسة فكرية نشأت في ألمانيا، وعاصرت الفكر الكلاسيكي في أوج قوته، ولكنها نظراً لظروف خاصة عاشتها ألمانيا بعد انتهاء الحروب النابوليونية، كانت أشد ارتباطاً بالفكر التجاري، وأقل ارتباطاً بالفكر الكلاسيكي الذي ينطلق من مبادئ الحرية الاقتصادية، وتتمثل هذه المدرسة الفكرية في المدرسة التاريخية التي دعا روادها ومن أشهرها فريدريك ليست Friedrich List إلى اعتناق فكرة القومية، والتأكيد على أهمية دور الدولة في الاقتصاد، وقد كان List مكافحاً من أجل فكرة التكامل الاقتصادي Economic integration بين الدول الألمانية التي تمت تجزئتها بعد الحرب، وقد قدم إسهامات مهمة في حقل الاقتصاد تتعلق بفكرة القومية، والحماية التجارية والرسوم الجمركية (منيسي والفيتوي، 1991)، ويفهم من كل ذلك أن هذه المدرسة قد آمنت بتقييد التجارة، وأنها كانت أقرب للفكر التجاري منه للفكر الكلاسيكي، وذلك على الرغم من أن أحد رواد المدرسة التاريخية القديمة وهو وليم روشر Wilhem Roscher قد حاول أن يحافظ على نوع من التوازن بين أفكار هذه المدرسة والمبادئ الكلاسيكية التي كانت سائدة في دول أوروبا وخاصة بريطانيا في ذلك الوقت، ولكن بشكل عام يمكن القول أن الخط العام للفكر الاقتصادي لهذه المدرسة أقرب ما يكون لمبادئ الفكر التجاري.

4. المدرسة الكلاسيكية الحديثة والتغير في مفهوم النفقات النسبية:

رغم أن النموذج الكلاسيكي للتجارة الدولية قد قدم تفسيراً معقولاً لأنماط واتجاهات التجارة الدولية، إلا أن اعتماده على افتراضات تقيدية قد جعله مقطوع الصلة تقريباً بواقع الحياة الفعلية (هدسون، 1987)، وقد أخذ الجيل الثاني من كتاب المدرسة الكلاسيكية أمثال إيدجورث Edgworth، وهابرلر G.Haberler، وليونتييف W.Leontief، وليرنر A.Lerner، ومارشال Marschal، وميد J.E.Mead، وهكشر Heckscher، وأولين Ohlin، وهم رواد المدرسة الكلاسيكية الحديثة neoclassic، على عاتقهم تحرير قانون النفقات النسبية لريكاردو من تلك القيود (حاتم، 1993)، وقد انطلق التحليل الكلاسيكي الحديث للتجارة الدولية من النقاط الآتية: (حاتم، 1993)

– القبول بالمنطق الكلاسيكي للتجارة الدولية القائم على مبدأ التكاليف النسبية، مع التأكيد على تخليص هذا القانون من بعض القيود التي فرضتها نظرية قيمة العمل، حيث حل مبدأ الفرصة البديلة opportunity cost محل العمل في نظرية القيمة، وقد عُد هذا التطور عموداً من أعمدة البناء الكلاسيكي الحديث في مجال التجارة الدولية.

– تطبيق أدوات التحليل الحدي marginal analysis tools التي ظهرت في رحاب التطورات التي شهدتها نظرية الاقتصاد الجزئي microeconomics في ظل هذه المدرسة الفكرية، ولهذا فقد تم استخدام ما يعرف بمنحنيات إمكانيات الإنتاج production possibilities curves، وخطوط السعر price lines، وفكرة التوازن equilibrium وغيرها.

– تم في رحاب هذه المدرسة البحث عن مصادر اختلاف النفقات النسبية لإنتاج السلع في الدول الداخلة في نطاق التبادل الدولي، ويعد نموذج هكشر-أولين Heckscher-Ohlin model خير مثال على ذلك.

سيتم في إطار استعراض التطورات في نظرية التجارة الدولية في الفكر الكلاسيكي الحديث التركيز على نقطتين هما:

1.4. نفقة الفرصة البديلة وقانون النفقات النسبية:

كان هابرلر Haberler من أوائل من أسهموا في تشكيل النظرية التي تُحل نفقة الفرصة البديلة محل كمية العمل المبذولة في إنتاج السلعة، وذلك في عملية تحديد القيمة (هيلر، 1987)، حيث تتحدد قيمة سلعة ما بمقدار الإنتاج المضحى به لقاء توجيه الموارد الإنتاجية لإنتاج تلك السلعة (هيلر، 1987).

استندت فكرة الصياغة الريكاردية لقانون النفقات النسبية على فكرة التباين الجغرافي، أي على تباين نفقات الإنتاج بين الدول (حاتم، 1993)، بينما يستند المنطق الجديد لهذا القانون على فكرة التباين السلعي، مركزاً بذلك على جانب المخرجات، بدلاً من جانب المدخلات الذي انصب اهتمام ريكاردو Ricardo عليه، وذلك بالطبع ناجم عن تسليمه بنظرية العمل في القيمة التي كانت سائدة آنذاك (حاتم، 1993).

تم في رحاب نظرية الفرصة البديلة تحليل أهم أسباب قيام التجارة الدولية من خلال الحالات الثلاثة المعروفة لغلة الحجم، فاشتمل التحليل الخاص بهذه النظرية على الحالة التقليدية لريكاردو Ricardo المتعلقة بثبات غلة الحجم constant returns to scale، التي أكدت من خلالها هذه النظرية على أن التجارة الدولية تقوم بين الدول حينما تختلف معدلات التحويل الحدية، التي تعبر عن النسبة بين كميات العمل المطلوبة لإنتاج كلاً من السلعتين محل الاعتبار، وهي تعبر في ذات الوقت عن كميات السلعة الواجب التنازل عنها للحصول على وحدة إضافية من السلعة الأخرى (حاتم، 1993)، وتتخصص الدول الداخلة في إطار التبادل الدولي تخصصاً تاماً، وتجدر الإشارة هنا إلى أن تحويل جزء من الموارد من إنتاج سلعة إلى إنتاج سلعة أخرى لا يؤدي إلى تغيير نفقات الإنتاج، وذلك في إطار ثبات النفقة "ثبات غلة الحجم" (حاتم، 1993)، أما في حالة التكاليف المتزايدة "تزايد غلة الحجم" فلا تخصص الدول الداخلة في مجال التبادل الدولي تخصصاً تاماً، وإنما تخصص في إنتاج سلعة التفوق النسبي، التي تنتجها بنفقة نسبية أقل وفقاً لمبدأ الفرصة البديلة، ويكون التخصص في هذه الحالة جزئياً، بحيث تنتج الدول من السلعة الأخرى في حدود معينة (حاتم، 1993)، وفي حالة التكاليف المتناقصة "تناقص غلة الحجم" فإن الدولة المنتجة تستمر في زيادة الإنتاج وتخصص في إنتاج سلعة ما، وقد تكون بداية تخصصها بمحض المصادفة البحثية، وكلما زادت من إنتاجها تناقصت التكاليف، وزاد التفوق، وبالتالي يصبح تخصصها تاماً (هيلر، 1987)، وفي العادة يكون التخصص تاماً، ولكن ليس من الضرورة بأن يحدث ذلك في كل الدول (هيلر، 1987)، ويشار غالباً إلى أن غلة الحجم المتزايدة increasing returns to scale IRS من المصادر المهمة للمكاسب الديناميكية للتجارة الحرة (Deraniyagala, 2001)، حيث إن الإنتاج للسوق الدولية يمكن البلد الداخل في نطاق التبادل الدولي من توسيع حجم الإنتاج وصولاً للطاقة الإنتاجية المثلى، التي تعمل على تقليل متوسط تكلفة الإنتاج، وبالتالي ارتفاع القدرة التنافسية لهذا البلد، وتحقق مزايا الحجم في المرحلة التي يكون فيها الإنتاج في حالة تزايد الغلة، الأمر الذي تتجاوز عنده عوائد التجارة المكاسب السكونية static gains from trade، ويذكر في هذا المقام أن البلدان الداخلة في إطار التبادل الدولي تستفيد من التجارة بغض النظر عن معدلات التبادل "شروط

التجارة" السائدة، طالما أنها تجني عوائد الحجم (ثرلول، 1998)، وتمثل المكاسب الحركية من التجارة الدولية تحوياً في منحنيات إمكانات الإنتاج *production possibilities curves* للبلد المعني إلى الخارج "أي زيادة هذه الإمكانيات"، في الوقت الذي تمثل فيه المكاسب السكونية مجرد الوصول إلى مستويات استهلاك أعلى من حدود الإنتاج لتلك البلدان، وتؤدي كل تلك المكاسب إلى زيادة الإنتاجية، وزيادة الدخل والإدخار، وبالتالي الاستثمار الذي يعزز من فرص النمو الاقتصادي (إيلكان، 1983).

2.4. نموذج هكشر-أولين لنسب عناصر الإنتاج *Heckscher-Ohlin factor proportions model*:

اقتصرت التحليل الذي تم تقديمه من خلال النظرية الكلاسيكية للتجارة الدولية على بيان أن السبب في قيام التجارة الدولية إنما يعود لاختلاف التكاليف النسبية لإنتاج السلع بين البلدان، ولكنه لم يوضح الأسباب الكامنة وراء هذا الاختلاف، وهذا بالضبط ما تصدى له الاقتصاديين السويديين إيلي هكشر E.Heckscher وبيرتيل أولين B.Ohlin، ويقوم النموذج الذي قدمه على افتراضات متعددة، منها اختلاف نسب وفرة عوامل الإنتاج بين الدول، واختلاف كثافة استخدام عوامل الإنتاج فيما بين المنتجات، وثباتها بالنسبة للسلعة الواحدة، كما يفترض النموذج ثبات اقتصاديات الحجم بين الدول الداخلة في مجال التبادل الدولي، الأمر الذي يعني أنها تفترض أن دوال الإنتاج واحدة في كل الدول (هيلر، 1987).

يعزي نموذج هكشر-أولين *Heckscher-Ohlin model* اختلاف النفقات النسبية في إنتاج سلعة ما بين الدول إلى اختلاف الوفرة النسبية لعوامل الإنتاج المستخدمة في إنتاج هذه السلعة، إضافةً إلى اختلاف كثافة استخدام عوامل الإنتاج لهذه السلعة (جبرونيلام، 1991)، ولذلك يتخصص كل بلد في إنتاج تلك السلعة التي تعتمد في إنتاجها على العنصر الإنتاجي الوفير في ذلك البلد نسبةً إلى البلاد الأخرى، وبالتالي فإنه يصدر هذه السلعة لتلك البلاد، وعلى العكس من ذلك يستورد تلك السلع التي تعتمد في إنتاجها على العنصر غير الوفير "النادر" في هذا البلد نسبةً إلى البلاد الأخرى، التي تنتج تلك السلع بتكاليف نسبية أقل، وتجدر الإشارة هنا إلى أن النماذج التي تم طرحها في إطار المدرسة الكلاسيكية الحديثة للتجارة الدولية قد قامت على افتراض ترك التجارة حرة دون قيود.

5. التطورات الحديثة في نظرية التجارة الدولية *modern developments in international trade theory*:

لقد ساد نموذج هكشر-أولين *Heckscher-Ohlin model* في حقل النظرية البحتة للتجارة الدولية خلال حقبة الثلاثينيات والأربعينيات من القرن المنصرم، كأساس لتفسير اختلاف النفقات النسبية لإنتاج السلع في مختلف دول العالم (حاتم، 1993)، إلا أن هذا النموذج قد تعرض للنقد من خلال نتائج بعض الدراسات التطبيقية التي تعرضت لدراسة أسباب قيام التجارة الدولية في الولايات المتحدة الأمريكية USA، ومن أهم تلك الدراسات دراسة ليونتييف W.Leontief، التي أثبتت من خلالها أن الولايات المتحدة الأمريكية تصدر السلع كثيفة العمل، وهي البلد الغني نسبياً بعنصر رأس المال (حاتم، 1993)، وقد أطلق على هذه النتيجة مسمى "الغز ليونتييف" *Leontief paradox*، وقد عرفت بمسمى آخر هو "نتيجة ليونتييف المناقضة ظاهرياً" (جبرونيلام، 1991).

لقد فسّر ليونتييف W.Leontief نتائج تلك بأمرين، بتعلق أولهما بنوعية العمل السائدة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث إن إنتاجية العامل الأمريكي قد قدرت بحسب ليونتييف W.Leontief نفسه بثلاثة أضعاف إنتاجية العامل الأجنبي (جبرونيلام، 1991)، لذلك حتى لو كانت أمريكا ليست من الدول الغنية بعنصر العمل مقاساً بعدد العمال، فإنها غنية نسبياً بهذا العنصر إذا ما أخذنا بعين الاعتبار نوعية العمل المستخدم في الإنتاج، ويتعلق الأمر الثاني بإغفال ليونتييف W.Leontief بعض عوامل الإنتاج الأخرى، حيث اقتصرته دراسته على عنصري العمل labour ورأس المال capital (جبرونيلام، 1991)، وعلى إثر كل ذلك ظهرت على الساحة الاقتصادية العديد من الأفكار والنظريات التي انقسمت إلى قسمين هما: (حاتم، 1993)

1.5. مجموعة الأفكار التي انطلقت من عدم صحة نموذج هكشر-أولين:

سعت هذه الاتجاهات الفكرية لهدم هذا النموذج، وتقديم بدائل تركز على نقطة أساس تنطلق من عدم صحة كل النماذج والنظريات التي ارتكزت على جانب العرض، وبالتالي فإن هذه الأفكار تؤكد على عدم صحة كل النظريات المتعلقة بالتجارة الدولية التي تم بناؤها في رحاب الفكر الكلاسيكي والكلاسيكي الحديث، وصولاً إلى نموذج هكشر-أولين، ومن هذه الاتجاهات الفكرية ما يأتي:

– الدراسات التي قام بها منحاس B.S.Minhas، التي أثبتت قابلية كثافة دوال الإنتاج للتبدل والإنعكاس، الأمر الذي قد يجعل من الدول كثيفة رأس المال في يوم ما، كثيفة بالعمل في يوم آخر، وطبقاً لهذه الظاهرة فلا يمكن وضع إطار لنمط محدد وواضح لتدفقات التجارة الدولية.

– من هذه الاتجاهات أيضاً الدراسات التطبيقية التي أثبتت تحيز هيكل الحماية التجارية لصالح بعض الصناعات كثيفة العمل أو رأس المال، الأمر الذي يؤدي في ظل إسقاط فرض التجارة الحرة إلى غلبة تلك الصناعات التي

حظيت بالحماية في هيكل الصادرات لتلك الدول، وإن كانت لا تستند إلى العنصر الإنتاجي الوفير من حيث الأصل.

– تعد نظرية لندر Linder. هي الأخرى من الاتجاهات الفكرية التي تدعو لهدم نموذج هكشر- أولين من أساسه، وذلك استناداً إلى أن الاعتماد على جانب الطلب في تفسير تدفقات التجارة الدولية هو الأصح، ويتركز التحليل النظري لهذه النظرية على تشابه هيكل الدخل والتفضيل، وتختلف نظرية لندر S.B.Linder عن نموذج هكشر- أولين في أن الأخير قد افترض قيام التجارة بين دول متجانسة، الأمر الذي لا ينسجم مع حقائق الاقتصاد العالمي الذي يحوي بين دفتيه دولاً متقدمة وأخرى نامية، تختلف في خصائصها، وفي قدرة أنظمتها الإنتاجية على الاستجابة للتغيرات في هيكل الأسعار، وفرص التجارة الدولية (حاتم، 1993)، وتختلف هذه النظرية عن نموذج هكشر- أولين أيضاً في أنها قد قامت على منهج ديناميكي "حركي" يختلف عن التحليل المقدم في رحاب النظريات الكلاسيكية والنيوكلاسيكية التي ارتكزت كلها على التحليل الاستاتيكي "الساكن"، والتحليل الاستاتيكي المقارن (حاتم، 1993)، الأمر الذي جعلها "أي نظرية لندر" أقرب إلى واقع الاقتصاد العالمي المعاصر، وتختلف نظرية لندر S.B.Linder عن سابقتها أيضاً من حيث إنها تفرق بين التجارة في السلع "المنتجات" الأولية، والتجارة في السلع "المنتجات" المصنعة، حيث أكدت على أن التجارة في المنتجات الأولية تخضع لقانون النفقات النسبية المفسر بواسطة نموذج هكشر- أولين، أما التجارة في المنتجات المصنعة فإنها تخضع لعامل تشابه هيكل الدخل والتفضيل (حاتم، 1993).

2.5. مجموعة الأفكار التي هدفت لحل لغز ليونيتيف عن طريق تطوير نموذج هكشر- أولين:

تنفق هذه الأفكار مع نموذج هكشر- أولين في أن المدخل المناسب لتفسير أنماط واتجاهات التجارة الدولية يكمن في جانب العرض، ولكنها عملت على إسقاط بعض الفروض التي يقوم عليها هذا النموذج لجعله أكثر تلاؤماً مع الواقع (حاتم، 1993)، ومن أهم المناهج والنظريات في رحاب هذا الإتجاه ما يأتي:

1.2.5. نظرية نسب عناصر الإنتاج الجديدة *neo-factor proportions theory*:

تقسم هذه النظرية الدول المختلفة بحسب الوفرة النسبية لعنصر رأس المال البشري human capital بها إلى دول تتميز بالوفرة النسبية لهذا العنصر وأخرى تتميز بالندرة النسبية له، وذلك بالتزامن مع عنصر الإنتاج التقليديين "العمل ورأس المال" (حاتم، 1993)، ولذلك فإن هذه النظرية تسقط الفرض القاضي بتجانس عنصر العمل بين الدول المختلفة، وتجعل العملية الإنتاجية مركزة على ثلاثة عناصر، هي العمل، ورأس المال المادي، ورأس المال البشري، وقد فسرت لغز ليونيتيف على أن الولايات المتحدة الأمريكية USA هي من الدول الغنية برأس المال البشري.

2.2.5. نظرية اقتصاديات الحجم *economies of scale theory*:

تقوم هذه النظرية على أساس تغيير طبيعة التحليل الاقتصادي الذي يقوم عليه نموذج هكشر- أولين وما سبقه من نماذج في رحاب الفكر الكلاسيكي، والفكر الكلاسيكي الحديث لنظرية التجارة الدولية، بحيث أسقطت الفرض القائم على ثبات غلة الحجم، وأحلت محله الفرض القائم على تزايد وتناقص الغلة، الأمر الذي يؤكد على أهمية ظاهرة وفورات الحجم returns to scale كمصدر للميزة النسبية المكتسبة (حاتم، 1993).

3.2.5. النظرية التكنولوجية في التجارة الدولية *technological theory of international trade*:

تقوم هذه النظرية على أساس التعديل في معظم الفروض التي قام عليها نموذج هكشر- أولين للتجارة الدولية، وذلك لإدخال العديد من الحقائق التي يموج بها الاقتصاد العالمي، مثل قضايا التنمية والنمو، وقضايا الدول الأقل نمواً LDCs، وقضايا الشركات متعددة الجنسيات MNCs، والطبيعة الحركية للتحليل الاقتصادي (حاتم، 1993)، وتعرف المناهج التكنولوجية في الاقتصاد الدولي على أنها تلك المناهج التي تحاول دراسة قانون النفقات النسبية بشكل ديناميكي، بحيث تفسر أنماط التجارة الدولية في المنتجات الجديدة التي تعد نتاجاً مباشراً للتغيرات التكنولوجية، والتي يمكن أن تأخذ شكل الاختراع innovation أو التجديد invention (حاتم، 1993).

تكتسب الدول التي حصلت بها الاختراعات في المنتجات مزية نسبية ذات طابع احتكاري لفترة من الزمن تدعى بالفجوة التكنولوجية (حاتم، 1993)، وعلى هذا فإن النظرية التكنولوجية في التجارة الدولية تعني بما يعرف بسلع دورة المنتج، أو السلع كثيفة التكنولوجيا high-tech products، وتترك تفسير ظاهرة التجارة في السلع والمنتجات الأولية "سلع ريكاردوا"، وظاهرة التجارة في السلع النمطية "سلع هكشر- أولين" لأدوات التحليل المستعملة في رحاب الفكر الكلاسيكي والكلاسيكي الحديث للتجارة الدولية (حاتم، 1993)، وتقدم النظرية التكنولوجية تفسيرها لأنماط التجارة الخارجية بين الدول من خلال ثلاثة نماذج هي نموذج اقتصاديات الحجم economies of scale model، ونموذج الفجوة التكنولوجية technological gap model، ونموذج دورة

المبحث الثاني

النمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي النظري

لم تقتصر عملية الاهتمام بالانفتاح التجاري كعامل من عوامل النمو الاقتصادي على نظرية التجارة الدولية، حيث إن نظرية النمو الاقتصادي theory of economic growth ذاتها قد عالجت المتغيرات المتعلقة بالانفتاح التجاري كعوامل للنمو، ويهتم هذا المبحث أساساً بتتبع التطورات الفكرية في نظرية النمو الاقتصادي، وذلك من خلال الآتي:

1. النمو الاقتصادي في فكر التجارين *economic growth in the thought line of mercantilism*

تستند نظرة المذهب التجاري للنمو الاقتصادي إلى مفهوم الثروة لديهم، الذي يتركز كما ذكر آنفاً في المعادن النفيسة "الذهب والفضة"، وتركز اهتمام التجارين في هذا الجانب على الناتج الكلي للاقتصاد كمؤشر للنمو الاقتصادي بدلاً عن الناتج الفردي (الحبيب، 1985)، وذلك لأن اهتمامهم كان منصباً على القوة الاقتصادية للدولة، لا على رفاهية أفرادها، وقد أعزى التجاريون النمو الاقتصادي لمصادر داخلية مثل النمو السكاني، ومصادر خارجية تركزت في التجارة الخارجية (الحبيب، 1985)، وذلك بتطبيق سياسات تجارية تساعد على تحقيق ميزان تجاري موافق لصالح الدولة، ولهذا فإن التجارين mercantilism قد أشادوا بالدور الذي تلعبه التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي، ولكنهم اعتنقوا مبدأ الحماية التجارية لا حرية التجارة.

2. آراء الكلاسيك في النمو الاقتصادي:

قبل الاسترسال في شرح النظرة الكلاسيكية للنمو الاقتصادي تنبغي الإشارة إلى مدرسة فكرية سبقت ظهور الفكر الكلاسيكي، وكانت لها إسهامات في نظرية النمو الاقتصادي، ألا وهي مدرسة الطبيعيين physiocrats.

لقد نادى الطبيعيون بفكرة الناتج الصافي للأرض الزراعية كأساس للثروة، وعُد القطاع الزراعي في نظرهم القطاع المنتج الوحيد في الاقتصاد (الحبيب، 1985)، ويحقق القطاع الزراعي وفقاً لهذه المدرسة فائضاً يتم من خلاله الإنفاق على استهلاك رأس المال، وإنشاء البنى التحتية اللازمة لاستمرار الإنتاج الزراعي ذاته، كإنشاء قنوات الري وغيرها، وتتخلص نظرة الطبيعيين للنمو الاقتصادي في نمو الناتج القومي "الذي يتركز في الناتج الزراعي"، وهو يعتمد على معدل تكوين رأس المال capital formation rate، الذي يعد المحرك الأساس للنمو الاقتصادي في نظرهم، وينفق عليه من خلال فائض النشاط الزراعي (الحبيب، 1985).

على عكس التجارين mercantilism شجع الطبيعيون حرية التجارة، وذلك بإزالة كافة العوائق التي تحول دون تدفقها بين الدولة والعالم الخارجي، وهم ينظرون للتجارة الخارجية كوسيلة لتصريف المنتجات الزراعية التي يتم إنتاجها في الداخل "الطلب الخارجي".

بالعودة إلى المدرسة الكلاسيكية وآرائها في النمو الاقتصادي، فقد اعتبر الاقتصاديون الكلاسيك أن المحرك الأساس للنمو الاقتصادي هو معدل تكوين رأس المال $capital\ formation\ rate$ أي الاستثمار $investment$ ، الذي يأتي في نظرهم من أرباح المنظمين التي تتحول إلى مدخرات تذهب إلى الاستثمار، الأمر الذي يقود في النهاية لزيادة الناتج الكلي "المؤشر للنمو الاقتصادي عندهم" (الحبيب، 1985)، ويعمل النمو السكاني في رأي الاقتصاديين الكلاسيك في الإتجاه المعاكس للنمو الاقتصادي، إلا أن التقدم الفني في أساليب الإنتاج يمكن أن يكون وسيلة للتغلب على هذه المشكلة (الحبيب، 1985)، ويرى مالتوس $Malthus$ ، وريكاردو $Ricardo$ أن المجتمع سيصل قريباً لمرحلة الركود التي تنجم عن تغلب قوى الزيادة السكانية على قوى التقدم التقني، الأمر الذي يرى سميث $Smith$ أنه يحدث بعد فترة طويلة (الحبيب، 1985)، ويمكن في هذا الجانب تلخيص فكر آدم سميث $A.Smith$ في النمو الاقتصادي في الآتي: (الحبيب، 1985)

– معدل تكوين رأس المال الذي يعتمد على معدل الإدخار الناجم عن أرباح المنظمين هو المحرك الأساس للنمو الاقتصادي.

– يعتمد الناتج الكلي على عناصر إنتاج هي العمل $labour$ ، ورأس المال $capital$ ، والأرض $land$ ، والتقدم التقني $technological\ progress$ ، والبيئة المجتمعية الدافعة للنمو.

يعد القطاع الصناعي الأساس في عملية النمو الاقتصادي، حيث إنه يتميز بالغلة المتزايدة وبإمكانية تطبيق مبدأ التخصص وتقسيم العمل في إطاره، وذلك فضلاً عن قدرته على توليد الأرباح، وقد ضرب سميث $Smith$ المثال بمصنع للدبابيس، حيث زادت الإنتاجية مائتي ضعف في حالة تقسيم العمل عنها في الحالة التي يقوم فيها العامل بكل العمليات الإنتاجية اللازمة لصناعة الدبابيس (شرر، 2002)، وقد أكد سميث على أن الإنتاجية تزداد مع اتساع حجم السوق نظراً لإمكانية تعميق درجة التخصص، الأمر الذي جعله ينادي بتحرير التجارة الداخلية والخارجية لكونهما العامل الأساس في عملية التخصص وتقسيم العمل (شرر، 2002)، أما عن دور التقدم التقني في رفع إنتاجية العمال فقد كان سميث $Smith$ يدركه، لكنه يعزى ذلك إلى مسألة تقسيم العمل، حيث إنه يقر بأن تخصص العمال في الإنتاج يجعلهم قادرين على إدخال التحسينات التكنولوجية على الآلات التي يستخدمونها (شرر، 2002)، كما أنه يقترب في نظريته للتقدم التكنولوجي من فكرة المراكز البحثية التي نعرفها اليوم، حيث يؤكد على أن المنتج للآلات والمعدات هو من يقوم بعملية التطوير لا المستخدم لها، وقد أضاف إلى ذلك طبقة الفلاسفة الذين يتأملون في نظره في كل شيء، ويقومون بتطويره وتحسين كفاءته (شرر، 2002)، وعلى هذا فإن سميث $Smith$ يعترف ضمناً بدور التكنولوجيا في تحسين إنتاجية عنصر العمل، لكنه ينظر إليها كأحد القنوات التي ينتقل من خلالها أثر تقسيم العمل على الإنتاجية.

لا يختلف فكر ريكاردو $Ricardo$ في النمو الاقتصادي عما تبناه آدم سميث $A.Smith$ فيما يتعلق بمبدأ حرية التجارة، ودورها في توسيع نطاق السوق، وإرساء دعائم التخصص وتقسيم العمل، الذي يقود لنمو الإنتاجية، وبالتالي النمو الاقتصادي (الحبيب، 1985)، إلا أن نظريته تلك كانت تشاؤمية بخصوص استمرار النمو الاقتصادي، وذلك بسبب إحدى إسهاماته العلمية المتعلقة بتناقص العوائد الحدية للعمال $diminishing\ marginal\ returns$ ، حيث تنخفض الإنتاجية الحدية العامل $labour\ marginal\ productivity$ مع زيادة عدد العمال ضمن عنصر الأرض الذي يتسم عرضه بالثبات، ويشاركه في ذلك روبرت مالتوس $R.Malthus$ الذي يتصور أن السكان يتزايدون وفقاً لمتوالية هندسية، بينما يتضاعف الغذاء وفقاً لمتوالية عددية، وهكذا يتزايد السكان في إطار محدودية الأرض، الأمر الذي يقلل من إنتاجية العامل، وبالتالي يقلل من مستويات النمو الاقتصادي (شرر، 2002).

روبرت مالتوس $R.Malthus$ هو الآخر من الرعيل الأول للاقتصادي المدرسة الكلاسيكية، وقد كان له إسهامات بارزة في حقل النمو الاقتصادي، منها اكتشافه لما يسمى بالطلب الفعال $effective\ demand$ ، وقد هاجم مالتوس $Malthus$ قانون الأسواق لساي Say ، وأكد على ضرورة الترابط بين القطاعات الاقتصادية لتحقيق النمو المترابط (الحبيب، 1985)، كما أنه أشار إلى ضرورة عدم الإفراط في الإدخار، لأن ذلك من وجهة نظره سيضر بعملية تراكم رأس المال $capital\ accumulation$ من خلال إضراره بعامل الطلب الفعال، ويستند ذلك إلى إنكاره لقانون ساي Say الذي يقضي بأن العرض يخلق الطلب المساوي له (الحبيب، 1985).

اعتبر مالتوس أن دور القطاع الزراعي يتضاءل في المجتمع مع تطوره، وتزداد تبعاً لذلك أهمية القطاع الصناعي، حيث يتسم الأول بالغلة المتناقصة، في حين تسيطر ظاهرة تزايد الغلة على القطاع الآخر، وقد توقع مالتوس $Malthus$ بذلك ظهور النظام الثنائي السائد في الدول النامية المبني على قطاع زراعي بطيء النمو، وقطاع صناعي أكثر تقدماً (الحبيب، 1985)، وقد تركزت إسهامات مالتوس $Malthus$ في الفكر الكلاسيكي في نظريته للسكان، لكنه يوافق على باقي أطروحات هذه المدرسة، وخاصة تلك المتعلقة بالتجارة الدولية.

3. النموذج الماركسي في النمو الاقتصادي:

يعد كارل ماركس Karl Marx من الاقتصاديين الكلاسيك (النجفي والقريشي، 1988)، وذلك لكونه اعتمد في تحليلاته على النهج الفكري لأدم سميث A.Smith رائد المدرسة الكلاسيكية، ويتضمن النموذج الماركسي في النمو الاقتصادي عدة افتراضات تتعلق بسلوك معدلات الأجور، ومعدلات الأرباح عبر الزمن، ويفسر هذا النموذج من خلال تلك الافتراضات السلوك الحركي للنمو الاقتصادي (النجفي والقريشي، 1988).

يتضمن الإطار العام الكلاسيكي للنمو الاقتصادي بشكل عام نوعين من النماذج، ينسب الأول إلى ديفيد ريكاردو David Ricardo ويسمى بالنموذج الريكاردو للنمو الاقتصادي Ricardian model of economic growth، وينسب الآخر إلى كل من آدم سميث A.Smith، وكارل ماركس K.Marx، ويدعى بنموذج سميث - ماركس التقليدي للنمو الاقتصادي Smithian and Marxian tradition model of economic growth، ويعتمد النمو الاقتصادي في هذا النموذج على عدة عناصر منها عنصر العمل labour ورأس المال capital، الذين يفترض هذا النموذج أنهما يوظفان في عملية الإنتاج بنسب ثابتة (D'Agata & Freni, 2003)، ويضاف إلى ذلك عنصر الأرض الذي يتسم بحسب هذا النموذج بالعرض الثابت، ويفترض ماركس أن عرض العمل ثابت في المدى القصير، بينما يكون في المدى الطويل مرناً تجاه معدل الأجور (D'Agata & wages, 2003)، ويمكن توضيح النموذج الماركسي في النمو الاقتصادي من خلال اقتصاد حركي يتم مده في البداية بتشكيلة من عناصر الإنتاج تتمثل في رصيد رأس المال K capital stock، والعمل L labour، وعنصر الأرض L' الذي يمثل تشكيلة الموارد الطبيعية الموظفة في عملية الإنتاج (D'Agata & Freni, 2003)، أما عن قضية التغير التكنولوجي ودورها في النمو الاقتصادي فيمكن القول أن رؤية Marx حياها تختلف عن رؤية آدم سميث A.Smith، التي تعتبر أن التغير التكنولوجي ليس متعمداً، أي أنه لا يتعلق بقرارات المنتجين (D'Agata & Freni, 2003)، وقد اعتبر Marx أن التكنولوجيا الحالية يمكن أن تتحدد من خلال الاستثمار، ولذلك فإنه يفترض أن الإنتاج يعتمد على أربع عناصر هي الأرض، والعمل، ورأس المال، والتكنولوجيا، ويمكن وصف دالة الإنتاج حسب هذا النموذج كالاتي: (النجفي والقريشي، 1988):

$$Q = f(L, L', K, T) \quad (1.2.1)$$

حيث إن:

$Q \rightarrow$	الناتج الكلي
$L \rightarrow$	عنصر العمل
$L' \rightarrow$	عنصر الأرض
$K \rightarrow$	عنصر رأس المال
$T \rightarrow$	عنصر التكنولوجيا

يفترض ماركس Marx أن التكنولوجيا دالة في الاستثمار، بحيث إن:

$$T = f(I) \quad (1.2.2)$$

حيث إن:

$I \rightarrow$	الاستثمار
	ويكون أيضاً:

$$I = F(R^*) \quad (1.2.3)$$

حيث إن:

$R^* \rightarrow$	معدل العائد على رأس المال
	وأن:

$$R^* = \frac{R}{W + K} \quad (1.2.4)$$

حيث إن:

$R \rightarrow$	المعدل الكلي للعائد
$W \rightarrow$	معدل الأجور
	وتكون أيضاً:

$$W = f(I) \quad (1.2.5)$$

ملخص ذلك أن ماركس Marx يعتبر أن التكنولوجيا دالة في الاستثمار، الذي يعتمد بدوره على معدل العائد على رأس المال، ويعتبر أيضاً أن الأجور دالة في الاستثمار، وأن العمل دالة في معدل الاستثمار إلى رأس المال، ولذلك فإن العلاقة بين العمل ورأس المال علاقة عكسية.

يعتقد ماركس Marx شأنه في ذلك شأن الاقتصاديين الكلاسيك أن النمو الاقتصادي يعتمد على ذات العوامل، لكنه لم يؤكد على ظاهرة تناقص العائد diminishing marginal returns، ويعتقد كذلك أن النظام الرأسمالي لابد وأن يمر بمراحل تؤدي في النهاية لسقوطه (النجفي والقريشي، 1988)، ويرى ماركس أن النظام الرأسمالي يحوي بين دفتيه كافة التناقضات التي تعمل- في إطار سير هذا النظام نحو التطور- على فنائه (عجمية، 2001)، وتنص إحدى تفسيرات ماركس لانهار النظام الرأسمالي على أن هذا النظام لن يستطيع مجازاة التطور التكنولوجي السريع الذي سيكون سبباً في ظهور البطالة "الآلة محل العامل"، التي ستقود لسيادة أجر الكفاف، وإطالة يوم العمل، بسبب تناقص الأرباح، وسيؤدي ذلك لتناقص الطلب والأرباح، وطرده المزيد من العمال، الذين سيكونون ما يسمى بالجيش الصناعي الاحتياطي، ويستمر الوضع في التآزم إلى أن تتحكم طبقة قليلة من الرأسماليين في كمية كبيرة من رأس المال، وتتوالى الأزمات (عجمية، 2001).

4. نظرية شومبيتر في النمو الاقتصادي:

بانحسار الفكر الكلاسيكي خلال القرن التاسع عشر لم تلق نظرية النمو الاقتصادي اهتماماً كبيراً من اقتصاديي المدرسة الكلاسيكية الحديثة neoclassical school of thought، الذين انشغلوا بوضع أسس وأصول علم الاقتصاد، وقد كان للظروف التي كانت سائدة في عصرهم من تقدم في وسائل الإنتاج، وارتفاع في مستويات الأجور والأرباح، دور كبير في عدم انشغالهم بقضايا النمو الاقتصادي التي عدت في نظرهم تحصيلاً حاصلًا لنشاط المجتمع ككل (الحبيب، 1985).

من الإسهامات المعبرة في هذا الحقل نظرية جوزيف شومبيتر Joseph A. Schumpeter في النمو الاقتصادي، التي تغذى راندها بأفكار أساتذته من المدرسة الكلاسيكية الحديثة، وتأثر بأفكار ماركس Marx في النمو الاقتصادي، وتتركز نظرية شومبيتر Schumpeter في النمو الاقتصادي في ثلاثة عناصر هي المنظمين organizers، والابتكارات innovations، وعلاقة الاستثمار بالادخار investment-saving (الحبيب، 1985).

بادئ ذي بدء اعتبر شومبيتر Schumpeter أن التنمية الاقتصادية ظاهرة تحدث على شكل قفزات غير متناسقة، في شكل دورات اقتصادية تتخللها حالات ازدهار وكساد قصيرة بشكل متوالي (الحبيب، 1985)، ولهذا فإنه يتصور على خلاف الاقتصاديين الكلاسيكيين الجدد بأن قرارات الاستثمار أصعب من أن يتم اتخاذها من قبل أي شخص، وهي بحاجة إلى نوع خاص من الأشخاص، يستطيع أن يقتنص فرص الربح، وأن يعمل في ظروف عدم التأكد uncertainty لتحقيق أقصى الأرباح (الحبيب، 1985)، ولذلك فقد عوّل شومبيتر Schumpeter على دور المنظم organizer الذي يعبر في نظره عن ذلك الشخص الذي تكون له القدرة على جمع وتنظيم الموارد الاقتصادية وتوجيهها صوب الإنتاج، وهو يقدم أفكاراً وأساليب جديدة لتحقيق أعلى الأرباح (الحبيب، 1985).

العنصر الثاني للنمو الاقتصادي عند شومبيتر هو الابتكارات innovations، التي تشمل تلك الأنشطة المؤدية لاكتشاف موارد جديدة، أو طرق فنية جديدة للإنتاج، وهي تتضمن انتقال دالة الإنتاج الكلي aggregate production function صوب زيادة الإنتاج، ومن هذه الابتكارات إحداث تنظيم جديد في الصناعة، كإقامة احتكارات أو حل احتكارات قائمة، وكذلك تقديم سلع ومنتجات جديدة لا يعرفها المستهلك (الحبيب، 1985)، وقد أشار شومبيتر Schumpeter إلى ما قد يفهم منه دعمه للتجارة الحرة، وذلك في إطار اعتباره أن إضافة أسواق جديدة هو من قبيل الابتكارات، الأمر الذي يمكن تحقيقه باتباع سياسات الإنفتاح التجاري.

وتصب فكرة الابتكارات ودورها في النمو الاقتصادي في إطار ما عرف فيما بعد بالقطاع القائد leader sector، أو القطاع الرائد، حيث أشار شومبيتر Schumpeter إلى أن هذه الابتكارات حينما تأخذ شكل إقامة صناعات جديدة، فإن هذه الصناعات ستؤثر على الصناعات القائمة وتعمل على تنميتها، وذلك بإنشاء ارتباطات أمامية وخلفية بينها.

فيما يتعلق بالادخار والاستثمار والدور الذي يلعبانه في النمو الاقتصادي فيختلف شومبيتر Schumpeter مع الاقتصاديين الكلاسيك في أن قرارات الاستثمار والادخار لا يتم اتخاذها من قبل شخص واحد، حيث تتم عملية الإدخار عن طريق طبقة الرأسماليين الذين تتحول أرباحهم إلى مدخرات، أما من يقوم باتخاذ قرارات الاستثمار فهم المنظمين الذين لا يشترط فيهم أن يكونوا هم الرأسماليين أنفسهم، أضف إلى ذلك أن الإدخار هو قرار يمكن اتخاذه حتى من قبل العمال (الحبيب، 1985).

الشيء الآخر الذي اختلف فيه شومبيتر Schumpeter عن الكلاسيك هو أثر سعر الفائدة على مستوى الادخار، الذي سيرتفع بحسب وجهة نظره بارتفاع سعر الفائدة، وذلك بالإضافة لأثر الدخل على مستوى الادخار، الأمر

الذي كان معروفاً عند الكلاسيك (الحبيب، 1985)، ولذلك فقد قسم شومبيتر Schumpeter الاستثمار إلى ضربين، يتعلق الأول بمشروعات الإبتكارات التي يقوم بها المنظمون، ويتم تمويلها عن طريق الإئتمان المصرفي، ويقوم الآخر على مدخرات طبقة الرأسماليين التي تتحول إلى استثمارات.

5. النموذج الكينزي في النمو الاقتصادي *the Keynesian model in economic growth*:

ساد الفكر الكينزي على الساحة الاقتصادية العالمية منذ الثلاثينيات من القرن المنصرم، وذلك على إثر صدور كتاب "النظرية العامة للتوظيف والفائدة والنقد" *the general theory of employment, interest and money*، للاقتصادي الإنجليزي جون ماينارد كينز J.M.Keynes سنة 1936 (جامع، 1976)، وذلك في إطار تحليله للأزمة الاقتصادية الكبرى التي تعرض لها الاقتصاد العالمي سنة 1929، ويمكن القول هنا بأن إسهامات كينز Keynes لم تكن متجهة نحو تكوين نظرية خاصة بالنمو الاقتصادي، بقدر ما كانت تعبر عن أدوات وسياسات اقتصادية تهتم بمعالجة جوانب الأزمة التي سادت في الاقتصادات الرأسمالية خلال تلك الحقبة (الحبيب، 1985)، ورغم ذلك فإن الفكر الكينزي لا ينصرف إلى ما قدمه كينز Keynes وحده، بل يتعداه إلى الإسهامات التي قدمها العديد من الاقتصاديين الذين عملوا في إطار أدوات التحليل الكينزي، ومن أشهر تلك الإسهامات فيما يتعلق بنظرية النمو الاقتصادي تلك التي قدمها كلاً من هارود Harrod ودومار Domar فيما يعرف بنموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي *Harrod-Domar growth model* (النجفي والقريشي، 1988).

تركزت إسهامات كينز في الدخل والعمالة والطلب الفعال، الذي عده المحرك الأساس لنمو الدخل الوطني، والذي يعتمد في رأيه على الميل للإستهلاك والميل للاستثمار (الحبيب، 1985)، ويعتمد الاستثمار بحسب تحليلات كينز Keynes على سعر الفائدة *interest rate*، والكفاية الحدية لرأس المال *marginal efficiency of capital*، التي تعبر عن معدل العائد على رأس المال (الحبيب، 1985).

في إطار نظرية تحديد الدخل التي تشكل متن النظرية الاقتصادية الكلية *theory macroeconomic* التي صارت تمثل الخط الرئيس للتحليل الاقتصادي منذ ذلك الوقت، تم التعرض لمفهوم المضاعف *multiplier* الذي تنتقل عن طريقة آثار التغيير في الإنفاق إلى الدخل الوطني الممثل للنمو الاقتصادي، وسيتم في المبحث الموالي التركيز على دور المضاعف الخاص بالتجارة الخارجية، مع أن الآليات التي سيتم شرحها تنطبق على كل بنود الإنفاق المستقل ومن أهمها الاستثمار *investment*، ويعد التعرض لشرح الآليات المتعلقة بدور المضاعف في مسألة انتقال التغييرات الحاصلة في الاستثمار والتجارة الخارجية بشقيها "الصادرات والواردات" على النمو الاقتصادي من الأهمية بمكان، وذلك فيما يتعلق بالتأصيل النظري لعلاقة الإنفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي من وجهة النظر الكينزية.

على خلاف المنتمين لفكر النظرية الكلاسيكية الجديدة *neoclassical economists* التي تتبنى جانب العرض في تفسير عملية النمو الاقتصادي *supply-oriented approach* وذلك من خلال معدلات نمو معطاة من خلال عوامل إنتاج وتكنولوجيا محددة خارجياً *exogenous*، فقد ركز الاقتصاديون الكينزيون على المنهج المعتمد على جانب الطلب *demand-oriented approach* في محاولة لشرح عملية النمو الاقتصادي *economic growth* من خلال النمو في مكونات الطلب المستقل *autonomous demand*، وذلك من خلال استخدام مفهوم المضاعف *multiplier* (McCombie & Thirwall, 1997)، وقد كان هارود Harrod أول من تحدث بوضوح عن فكرة مضاعف التجارة الخارجية *foreign trade multiplier*، كآلية لعودة التوازن *equilibrium* لميزان المدفوعات *balance of payments* (McCombie & Thirwall, 1997)، وذلك من خلال كتابه *international economics* الصادر سنة 1933، سابقاً بذلك كينز Keynes ومضاعفه الخاص بالادخار والاستثمار *Keynesian saving-investment multiplier* الذي بني على اقتصاد مغلق *closed economy*.

6. نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي *Harrod-Domar growth model*:

انصب اهتمام التحليل الاقتصادي خلال القرن التاسع عشر على مسألة التوزيع الكفء للموارد الاقتصادية *optimum allocation of economic resources*، ولم تحض القضايا المتعلقة بالنمو الاقتصادي باهتمام كبير خلال تلك الفترة، ويعود ذلك إلى أن النمو الاقتصادي كان يسير بشكل فعال في دول أوروبا وأمريكا الشمالية (النجفي والقريشي، 1988)، وقد جاء الاهتمام بالنمو الاقتصادي خلال الفترة التي تخللتها الأزمة الاقتصادية الكبرى في الثلاثينيات من القرن المنصرم، والفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية *World War II*، وذلك نتيجة لانتشار الفكر الكينزي في الدخل والعمالة، وكان عكاس لاهتمام الاقتصاديين في تلك الفترة بقضايا الفقر *Poverty* في الدول الأقل نمواً *LDCs* (النجفي والقريشي، 1988)، وقد تلا ظهور النظرية الكينزية عدد من النظريات التي كانت تدور في فلك الفكر الكينزي، وتولت مناقشة قضايا النمو الاقتصادي، وقد توجت هذه الجهود بظهور نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي *Harrod-Domar growth model* (النجفي والقريشي)، ويعود

أصل هذا النموذج إلى دراستين قام بهما هارود Harrod من جامعة أكسفورد Oxford university، ودومار Domar من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts institute of technology، وقد انصب اهتمام هذين الاقتصاديين على استمرار النمو الاقتصادي دون التعرض لأزمات كساد متكررة (شرر، 2002).

يفترض هذا النموذج أن النمو الاقتصادي يعتمد على زيادة رأس المال المستثمر زيادة متوافقة مع زيادة القوى العاملة، ومع التطورات التكنولوجية التي تؤدي إلى تحسين إنتاجية العمل، ومع افتراض اقتصاد مغلق closed economy فإن الإدخار المحلي سيكون الملجأ الوحيد للحصول على رأس المال (شرر، 2002)، ولهذا فقد قام هذا النموذج على عدة افتراضات أهمها ثبات الميل الحدي للإدخار، ومساواته للميل المتوسط للإدخار، وثبات المستوى العام للأسعار، وعدم وجود فجوة زمنية بين الإدخار والاستثمار، وأن الاستثمار المخطط يكون مساوياً للاستثمار المحقق (الحبيب، 1985).

يعتمد نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي Harrod-Domar growth model على عاملين محددين لحجم الدخل هما كمية رأس المال المستثمر، ونسبة رأس المال للإنتاج، بحيث يكون معدل نمو الناتج الوطني دالة في هذين العاملين (النجفي والقريشي، 1988)، وحيث إن كمية رأس المال المستثمر تعتمد على الإدخار، يمكن وصف نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي Harrod-Domar growth model كالآتي:

$$G = f(MPS, K/Y) \quad (1.2.6)$$

حيث إن:

$$G = \frac{\Delta Y}{Y} \rightarrow \text{النمو الاقتصادي}$$

$$MPS \rightarrow \text{الميل الحدي للإدخار}$$

$$K/Y \rightarrow \text{معامل رأس المال "نسبة رأس المال للناتج"}$$

تقوم آلية النمو في نموذج هارود-دومار Harrod-Domar growth model على أن المدخرات في الفترة t تتحول إلى استثمار في الفترة $t+1$ ، وتستمر هذه العملية بنفس النمط (النجفي والقريشي، 1988).

في هذا النموذج تم إهمال عنصر الإنتاج "الأرض، والعمل" كمحدد للنمو الاقتصادي لأمرين، يتعلق أولهما بقلة أهمية عنصر الأرض، ومحدودية العرض منه في مجتمع تسوده الصناعة، ويتعلق الآخر بكون قوة العمل تزداد بمعدل نسبي ثابت تحدده عوامل ديموغرافية وثقافية فقط (نابوليوني، 1979)، وهنا تكون نسبة رأس المال للعمل ثابتة، وهو الفرض الذي قام عليه هذا النموذج (النجفي والقريشي، 1988).

الخلاصة أن هذا النموذج قد ركز على دور الإدخار ومعامل رأس المال في النمو الاقتصادي في ظل اقتصاد مغلق، ولم يأخذ بنظر الاعتبار أثر التقدم التكنولوجي technological progress على الإنتاجية والإنتاج، الأمر الذي يؤكد عدم اهتمامه بقضايا الإنفتاح التجاري على الخارج.

7. النمو الاقتصادي في الفكر الكلاسيكي الحديث *economic growth in the neoclassical thought line*

تنتقل المدرسة الكلاسيكية الحديثة أو كما يطلق عليها "المدرسة الحديثة" من انتقاد نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي Harrod-Domar growth model فيما يتعلق بثبات نسبة رأس المال للعمل، حيث تفترض هذه المدرسة أن عنصر رأس المال والعمل يتصفان بمرونة إحلال تامة، الأمر الذي يعني إمكانية إحلال أحدهما محل الآخر، ولهذا فإن دالة الإنتاج الكلي التي تم استخدامها ضمن تحليل هذه المدرسة تتضمن معدلات مختلفة لنسبة رأس المال للعمل، ومعدلات مختلفة أيضاً لمعامل رأس المال "نسبة رأس المال للناتج"، ويبنى النموذج الكلاسيكي الحديث للنمو الاقتصادي على عدة افتراضات من أهمها سيادة حالة المنافسة التامة perfect competition، والعمالة الكاملة full employment، واتصاف دالة الإنتاج بتناقص الإنتاجية diminishing marginal productivity، وثبات عوائد الحجم constant returns to scale، فضلاً عن تحديد عوائد عناصر الإنتاج وفقاً لإنتاجيتها الحديثة (النجفي والقريشي، 1988).

من أهم النماذج التي تناولت قضايا النمو الاقتصادي في إطار الفكر الكلاسيكي الحديث نموذج Robert Solow الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة 1987 (شرر، 2002)، ويتعرض Solow لحل الإشكال الذي ظهر في نموذج هارود-دومار للنمو Harrod-Domar growth model، المتعلق بالمحافظة على مسار النمو المتوازن المبني أصلاً على ضرورة المحافظة على التوازن بين معدل الإدخار ومعدل الزيادة في الطلب على رأس المال (شرر، 2002)، حيث يطرح Solow أنه حينما يتجاوز معدل استثمار رأس المال نقطة التوازن كنتيجة للزيادة في الطلب على رأس المال، فإن ذلك سيؤدي لرفع نسبة رأس المال للعمل، الأمر الذي يؤدي

لتنافس العوائد، والأرباح وبالتالي الاستثمار والطلب على رأس المال، ويؤدي ذلك إلى العودة إلى التوازن، والعكس بالعكس إذا انخفضت نسبة رأس المال للعمل، فإن ذلك سيؤدي لزيادة العوائد والأرباح وزيادة الاستثمار والطلب على رأس المال وبالتالي العودة لوضع التوازن (شرر، 2002).

الإسهامات المتميزة لـ Solow في نظريته للنمو الاقتصادي تتعلق بمحددات النمو الاقتصادي، حيث إنه يؤكد على الدور المهم للتقدم التكنولوجي technological progress على النمو الاقتصادي، ويعتقد Solow أن سلوك النمو الاقتصادي المفترض بواسطة نموذج هارود-دومار يعاني نقصاً صارخاً (سولو، 2003)، حيث يتناول ذلك النموذج وضعاً تكون فيه نسبة رأس المال للعمل ثابتة، ومعامل رأس المال "نسبة رأس المال للناتج" ثابت أيضاً، وحيث إن الحقيقة الواقعية تتضمن أن الاقتصادات الصناعية تنمو بطريقة تجعلها أكثر اعتماداً على رأس المال "كثيفة رأس المال"، ومع استمرار الإنتاجية الحدية في التزايد، فإن Solow يعتقد أن شيئاً ما قد ترك خارج النموذج (سولو، 2003)، ولهذا فقد استبدل Solow النسبة الثابتة لمعامل رأس المال بنسبة متغيرة (Ruttan, 1998)، ولذلك فإنه يعتبر أن التغيير التكنولوجي technological change هو المصدر الأساس للنمو الاقتصادي، بدلاً من النمو في رأس المال كما هو الحال في نموذج هارود-دومار Harrod-Domar growth model (Ruttan, 1998).

في دراسته عن الاقتصاد الأمريكي خلال الفترة 1949-1990 وجد Solow أن 12.5% فقط "صححت هذه النسبة فيما بعد إلى 19%" من تغير الإنتاجية في المدى الطويل يعود إلى زيادة رأس المال (شرر، 2002)، ويقول في هذا الصدد أن المرشحين لتفسير الجزء المتبقي من التغير في الإنتاجية هما التغير التكنولوجي، وتزايد الغلة (سولو، 2003)، ويؤكد في ذلك على أن واقع الحياة يجبرنا على الاهتمام بالتغير التكنولوجي بشكل أكبر، لأن آثاره تغطي في العادة على آثار عوائد الحجم، وقد استخدم Solow مصطلح التغير التكنولوجي ليبدل على أي تحول shifting في دالة الإنتاج، بحيث يتغير الناتج الكلي مع ثبات عوامل الإنتاج التقليدية "رأس المال والعمل" (Solow, 1957)، وعلى هذا فإن أي تطورات يمكن أن تطرأ على الحالة التعليمية للعمالة مثلاً، أو أي شيء آخر يؤدي إلى الإسراع بالنمو الاقتصادي سوف يظهر كتغير تكنولوجي، طالما أنه يقود لتغير دالة الإنتاج (Solow, 1957).

من النماذج الكلاسيكية الحديثة في النمو الاقتصادي نموذج جيمس ميد J.E. Mead's growth model، الذي طور دالة الإنتاج الكلاسيكية الحديثة neoclassical production function بما يسمح بإدخال مبدأ وفورات الحجم returns to scale، ويعتمد النمو الاقتصادي في هذا النموذج على عناصر الأرض، والعمل، ورأس المال، والتقدم التكنولوجي، الذي رمز له بعامل الزمن، وذلك كالاتي:

$$G = f(K, L, R, T) \quad (1.2.7)$$

حيث إن:

$G \rightarrow$	الناتج الكلي
$K \rightarrow$	رأس المال
$L \rightarrow$	العمل
$R \rightarrow$	الأرض
$T \rightarrow$	عامل الزمن "التقدم التكنولوجي"

ركزت النظرية الكلاسيكية الحديثة للنمو الاقتصادي بالدرجة الأولى على الدور الذي يلعبه التقدم التكنولوجي في النمو الاقتصادي، ويعتبر Solow أن التغير التكنولوجي متغير خارجي exogenous variable "يتحدد خارج نطاق النموذج"، وهو بذلك لا يتأثر بأي عوامل من داخل النظام الاقتصادي، ومن بينها انفتاح البلد على التجارة الخارجية (Harrison, 1996)، الأمر الذي يؤكد على أن الفكر التنموي لهذه المدرسة لم يكن يعول كثيراً على الإنفتاح التجاري، ولكن أهميته تكمن في أنه قد فتح الباب للمدارس الفكرية التالية لمناقشة تلك الجوانب المتعلقة بإمكانية انتشار التكنولوجيا بين الدول technology diffusion among nations، الأمر الذي يلعب الإنفتاح على الخارج فيه دوراً بارزاً.

8. التطورات الحديثة في نظرية النمو الاقتصادي modern developments in economic growth theory:

قامت نماذج هارود-دومار Harrod-Domar growth model، وسولو Solow للنمو الاقتصادي على اعتبار أن التغير التكنولوجي متغير خارجي exogenous variable، لا يفسر من داخل النظام الاقتصادي (شرر، 2002)، ولكنه في ذات الوقت يؤثر في النمو الاقتصادي، وتتعارض هذه الرؤيا مع ما توصل له شومبيتر Schumpeter من أن أصحاب المشاريع يبحثون عن الربح عن طريق الابتكار innovation، الأمر الذي يعني أن النمو الاقتصادي يتحدد بعوامل داخلية endogenous factors، ومن الشواهد على ذلك أن مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية التي كانت تجمع سنة 1957 معلومات عن الإنفاق على البحث والتطوير في القطاع الصناعي

قد توصلت إلى أنه ارتفع إلى 7.7 مليار دولار، بما يعادل 1.7% من الناتج القومي الإجمالي الأمريكي (شرر، 2002)، وقد توصل جاكوب شمولر J.Schmookler إلى أن نشاط الابتكار يتأثر كثيراً بقوة السوق، وأثبت أن الجزء الأكبر من التحسينات "التطورات" التكنولوجية إنما يتبع تطورات الاستثمار، التي تتبع بدورها تطورات الطلب، أضف إلى كل ذلك الحالة التي تعيشها الدول الأقل نمواً LDCs، فلو كانت التكنولوجيا متغير خارجي exogenous أو كما يطلق عليها "هبة من السماء"، لكان من السهل على تلك الدول أن تجني ثمار التطور التكنولوجي (شرر، 2002).

1.8. نظرية النمو الداخلي وطبيعة التغير التكنولوجي *endogenous growth theory and nature of technological change*

انطلقت النظريات الحديثة في النمو الاقتصادي modern theories of economic growth من نقطة أساس تتعلق بكون التكنولوجيا متغيراً داخلياً، وأنها المسؤولة الأساس عن تفسير معدلات النمو الاقتصادي (Ruttan, 1998)، ولذلك فقد ظهرت نظرية النمو الداخلي endogenous growth theory للساحة الفكرية كأحد التطورات في هذا المجال، ويشار في هذا الجانب إلى أن هذه النظرية تختلف عن ذلك الجزء من الأدب المتعلق بالنمو الاقتصادي الذي كان سائداً خلال حقبة الثمانينيات من حيث كونها تتبنى الفكرة المتعلقة بكون التغير التكنولوجي technological progress متغير داخلي، ينتج داخل إطار النظام الاقتصادي ولا يأتي من خارجه (Romer, 1994)، وتهدف النظرية الحديثة في النمو الاقتصادي لبناء نموذج تكون من خلاله معدلات النمو الاقتصادي خلال الأجل الطويل معتمدة على دوال الإنتاج والمنفعة production and utility functions، وتكون معتمدة أيضاً على السياسات المالية fiscal policies، وسياسات التجارة الخارجية foreign trade policies، وسياسات السكان population policies (Ruttan, 1998)، الأمر الذي كانت النظرية الكلاسيكية الحديثة للنمو تنكره.

لقد اعتبر التغير التكنولوجي technological change في النماذج الكلاسيكية الحديثة للنمو neoclassical growth models كما ذكر آنفاً متغيراً خارجياً exogenous، يتحدد خارج إطار النظام الاقتصادي، ويشير (Mankiw et al. (1992 في هذا الإطار إلى أن نموذج Solow (1956) قد اعتبر معدل الإيداع saving، والنمو السكاني population growth، والتقدم التكنولوجي متغيرات خارجية، وقد انطوت حقبة الثمانينات من القرن المنصرم على جزء من التطورات النظرية المتعلقة بنظرية النمو الاقتصادي، التي تركزت في ما يسمى بنظرية النمو الداخلي endogenous growth theory التي صار التغير التكنولوجي في إطارها متغيراً داخلياً endogenous، يتحدد من داخل النظام الاقتصادي (Romer, 1994)، وقد اعتبرت نماذج النمو الداخلي المطورة بواسطة Romer أن التغير التكنولوجي هو المحرك الأساس للنمو الاقتصادي في الأجل الطويل long-run growth (Ruttan, 1998)، ويتحدد التغير التكنولوجي بحسب ما يشير له Barro (1991) بمعدل رأس المال البشري human capital الذي تعتبره نماذج النمو الداخلي endogenous growth models المحدد الأساس لنشاطات البحث والتطوير research and development R&D activities، التي تشكل الأساس لعملية التغير التكنولوجي.

2.8. نماذج Romer & Lucas وأهمية رأس المال البشري:

من أهم النماذج الحديثة للنمو الاقتصادي ذلك النموذج المطور بواسطة Romer (1990)، الذي أضيف من خلاله رأس المال البشري human capital إلى دالة النمو الاقتصادي، وذلك إلى جانب عنصر العمل labour الذي يعبر عن العمالة غير الماهرة (Romer, 1990)، وقد تكون هذا النموذج من أربع مدخلات رئيسية، هي رأس المال المادي physical capital، ورأس المال البشري human capital، وعنصر العمل Labour الذي يشير إلى العمالة غير الماهرة، إضافة إلى مؤشر التقدم التكنولوجي technological progress (Romer, 1990)، ويلاحظ أن التطور الذي طرأ على نموذج النمو الاقتصادي المطور بواسطة Romer قد فصل مكونات التقدم التكنولوجي بحيث صار يعبر عنها بمتغيرات كـ رأس المال البشري، وذلك بدلاً من كونها تستند إلى مجرد إزاحة تعكس انتقال دالة الإنتاج shifting in production function (Romer, 1990)، ويشير (Mankiw et al. (1992 إلى أن الفهم الجيد للفروق الدولية في معدلات النمو الاقتصادي إنما يتم بشكل أفضل من خلال توسيع نموذج Solow (1956) ليشمل رأس المال البشري human capital بالإضافة لكل من العمل labour ورأس المال المادي physical capital، وينتج الناتج الكلي output بحسب هذه الرؤيا من خلال هذه العناصر، كما أنه يستخدم في مجال الاستثمار في رأس المال المادي، ورأس المال البشري إضافة إلى الاستهلاك (Mankiw et al., 1992).

النموذج الآخر في إطار التطورات الحديثة في نظرية النمو الاقتصادي أتى على يد Lucas، الذي اعتبر رأس المال البشري المحرك الأساس للنمو الاقتصادي (Ruttan, 1998)، ويعتبر Lucas أن الإنتاج النهائي يتم

بواسطة عنصري رأس المال المادي physical capital ورأس المال البشري human capital، كما أن رأس المال البشري ينتج في سياق هذا النموذج بمدخل واحد single input، وقد قدم Lucas نموذجين، يسمى الأول بنموذج التمدد schooling model، وفيه يعتمد رأس المال البشري على الكيفية التي يقوم بواسطتها العنصر البشري بتوزيع وقته بين الإنتاج ومراعاة رأس المال capital accumulating عن طريق التعليم والتدريب، ويدعى الآخر نموذج التعلم بالممارسة learning-by-doing model ويعتمد النمو في رأس المال البشري بحسب هذا النموذج على الجهد الذي يخصصه العنصر البشري لإنتاج السلع الجديدة (Ruttan,1998).

بناءً على نموذجي Romer و Lucas يمكن الربط بين الإنفتاح التجاري trade openness والنمو الاقتصادي economic growth من حيث الآثار التي تترتب عن ارتباط الدولة بعلاقات تجارية خارجية، ومن القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بحسب هذين النموذجين امكانية نفاذ التكنولوجيا المتطورة new technology إلى داخل الدولة، ومن حيث الدور الذي تلعبه المنافسة الدولية في حث المنظمين في الداخل لتقديم أفكار وتقنيات جديدة، ومن ذلك أيضاً الأثر الناجم عن توسيع السوق وإعادة تخصيص الموارد بطريقة أكثر فعالية (Ruttan,1998)، ومن ذلك أيضاً أن العديد من الدول الأقل نمواً LDCs قد أفادت من استيراد السلع كثيفة التكنولوجيا، بحيث تحولت صوب صناعات أكثر تطوراً، وذلك بالإضافة إلى الاستشارات الفنية التي تصاحب في العادة مثل هذه العلاقات التجارية (شرر،2002)، وقد يكون ذلك مدخلاً لفهم حالة النمو السريع التي رافقت مسيرة بعض الدول التي تبنت سياسات اقتصادية مبنية على التوجه نحو الخارج outward-oriented policies (شرر،2002).

3.8. آراء Kuznets في النمو الاقتصادي:

من الإسهامات المتميزة في النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي آراء سيمون كوزنتس Simon Kuznets، الذي حدد القنوات التي يتم من خلالها الارتقاء بمستوى النمو الاقتصادي في الآتي: (كوزنتس،1966)

– **المخزون العالمي من المعارف:** ويتمثل هذا المخزون في مجموعة المعارف التقنية والاجتماعية التي تظهر غالباً في الدول المتقدمة، والتي تمثل مصدراً خارجياً للنمو تستخدمه كل البلدان، فيما عدا تلك البلاد التي ظهرت فيها هذه التطورات والتي تسمى بالدول الرائدة في مجال التكنولوجيا technology leaders، وهذه صفة لا تدوم كثيراً، ولكي تستطيع الدول المختلفة الاستفادة من هذا المخزون المعرفي فلا بد أن يصاحب هذه العملية انتشار التعليم الحديث، الذي يعد أداة لخلق طبقة من العمال المهرة القادرين على استغلال التقنية الحديثة، واستيعابها، وتطويرها، ويرتبط النمو الاقتصادي بالتكنولوجيا الحديثة من حيث قدرتها على توسيع الطاقة الإنتاجية.

– **التدفقات الدولية للموارد والسلع:** وتشمل هذه التدفقات حركات الموارد "العمالة ورؤوس الأموال"، والتجارة الخارجية الممثلة لتدفقات السلع والخدمات بين الدول، وتمثل عناصر الإنتاج مصدراً للنمو، أما تدفقات التجارة الخارجية فتؤثر على النمو من حيث الآثار الإيجابية التي تربط التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي في متن النظرية الاقتصادية، وتتمثل تحركات العمالة في الهجرة emigration التي كان لها خلال التاريخ الاقتصادي إسهامات واسعة في زيادة معدلات النمو الاقتصادي العالمي، خاصة تلك الهجرات التي وقعت خلال الفترة التي سبقت الحرب العالمية الأولى World War I، أما تدفقات رأس المال فهي تشمل تلك المدفوعات الناجمة عن أنشطة التجارة الدولية، وكذلك تحويلات العمالة، والخدمات التجارية، أضف إلى ذلك تحركات رؤوس الأموال بين الدول لغرض الاستثمار "الاستثمار الاجنبي".

المبحث الثالث

الإففتاح التجاري والنمو الاقتصادي

في الأدب الاقتصادي النظري

يهدف هذا المبحث إلى مناقشة الأسس النظرية للعلاقة بين الإففتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وبطريقة أو بأخرى فإن هذه القضية تطرح دائماً في سياق مناقشة المكاسب من التجارة الدولية gains from international trade، وسيتم في هذا المبحث تتبع أهم التطورات النظرية المتعلقة بدور التجارة الحرة في الرفع من معدلات النمو الاقتصادي في الدول الداخلة في نطاق التبادل الدولي، وذلك على امتداد التطور الفكري لنظرية التجارة الدولية، ونظرية النمو الاقتصادي.

1. الإففتاح التجاري والنمو الاقتصادي (المكاسب السكونية والمكاسب الحركية من تحرير التجارة) *static and dynamic gains from trade*:

تنص الأدبيات المهمة بالتجارة الدولية، وتدل التجربة التاريخية خلال القرن التاسع عشر على أن التجارة الحرة يمكن أن تكون سبباً في الإرتقاء بمعدلات النمو والتنمية في البلدان الداخلة في نطاق التبادل الدولي، وتتخذ المكاسب المتأتية من التجارة الحرة شكلين، يمكن وصف الأول منها بالمكاسب السكونية من التجارة static gains from trade، ويطلق على الآخر المكاسب الحركية من التجارة dynamic gains from trade (إيلكان، 1983).

يمكن وصف المكاسب السكونية من التجارة الحرة بأنها تلك المنافع التي تعود على البلد جراء قيامه بإعادة تخصيص موارده الاقتصادية وفقاً لمبدأ المزية النسبية comparative advantage، بحيث يزيد من إنتاج تلك السلع التي تعتمد في إنتاجها على العنصر الإنتاجي الوفير نسبياً، ويقلل من إنتاج تلك السلع التي تعتمد في إنتاجها على العنصر النادر نسبياً، ولذلك فإن هذا البلد يستطيع بدخوله في مجال التجارة الحرة أن يحصل على مجموع أكبر من السلع والخدمات مما لو قام بإنتاج كل ما يحتاج إليه ذاتياً، الأمر الذي يعني أن البلد يستطيع تجاوز حدود إمكاناته الإنتاجية، أي أن نقاط الاستهلاك قد تتجاوز حدود إمكانات الإنتاج للبلد، وفي حالة أخرى تسمح التجارة الحرة برفع معدل الإنتاج وبالتالي النمو الاقتصادي عن طريق إسهامها في إيجاد منفذ لتصريف الفائض من الإنتاج في السوق المحلية، ويحدث ذلك حينما يكون الاقتصاد في وضع دون مستوى التوظيف الكامل، الأمر الذي يعمل على رفع معدل الإنتاج وبالتالي النمو (إيلكان، 1983).

المكاسب الحركية من التجارة الحرة هي التي سيطرت على تفكير واهتمام المنظرين لمذهب حرية التجارة، ويوصف ذلك النوع من المكاسب بأنه مكسب غير مباشر، ويعبر عن الآثار غير المباشرة لحرية التجارة على النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية للدول الداخلة في التجارة الدولية، ومن أهم صور المكاسب الحركية من حرية التجارة ما يأتي:

– **التخصص وتقسيم العمل يقود لرفع الكفاءة الإنتاجية:** إن تطبيق مبدأ التخصص وتقسيم العمل الدولي وفقاً لمبدأ المزايا النسبية يقود بحسب ما تذهب إليه النظرية الكلاسيكية في التجارة الدولية إلى رفع حجم الإنتاج وبالتالي النمو الاقتصادي في الدولة إلى حدوده القصوى (عوض، 1973)، وذلك في إطار الموارد الاقتصادية وطرائق الإنتاج الحالية في تلك الدول، حيث تتجه الموارد الاقتصادية ضمن هذه العملية إلى التخصص في أوجه الإنتاج الأكثر كفاءة، الأمر الذي يقود في النهاية إلى تعزيز معدلات الإنتاجية productivity والنمو (حاتم، 1993)، ويعزى ذلك إلى أن تلك الدول سوف تخصص في إنتاج السلع التي تستطيع بحسب النظرية الكلاسيكية للتجارة الدولية أن تنتجها بكلفة نسبية أقل، أي بكفاءة إنتاجية أعلى (عوض، 1973)، وقد يكون هذا المكسب سكونياً في طبيعته، غير أن ما يمكن أن ينشأ عن هذا التخصص وتقسيم العمل من نمو في المهارات، وتراكم في الخبرات الفنية سيقود في مراحل لاحقة إلى نمو الإنتاجية، وبالتالي النمو الاقتصادي (إيلكان، 1983)، وبالنتيجة فإن عدم العمل بمبدأ التخصص من شأنه أن يؤدي إلى الابتعاد عن نمط التخصص الأمثل للموارد، الأمر الذي

يقود بدوره إلى تخفيض الكفاءة الإنتاجية، وبالتالي انخفاض معدلات النمو الاقتصادي (أحمد، 2001ب)، ويشير (1990) Havrylyshyn إلى أن هذا النوع من المكاسب يتحقق خلال الأجل القصير، وتحسن من خلاله الإنتاجية كنتيجة لإعادة تخصيص الموارد بطريقة أفضل، ويشير (2009) Andersen and Babula كذلك إلى أن هذا النمط من التخصص الدولي سيعمل على الإرتقاء بمستوى الدخل الوطني لتلك الدول.

– **استيراد المعدات الرأسمالية يرفع من الإنتاجية:** إن استيراد السلع والمعدات الرأسمالية التي تستخدم في الإنتاج سيقود حتماً إلى زيادة الإنتاج وبالتالي النمو الاقتصادي في الدول الداخلة في نطاق التبادل الدولي، ويشير (2010) Goldberg et al. في هذا الصدد إلى أن مسألة وصول الشركات إلى معدات الإنتاج الجديدة غير المتاحة محلياً عبر الانفتاح على التجارة الدولية هو مكسب سكوني من تحرير التجارة، غير أن مسألة استغلال هذه المعدات في زيادة الإنتاج المحلي وتقديم سلع ومنتجات جديدة هو مكسب حركي، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي.

– **فتح أسواق جديدة ودور اقتصاديات الحجم economies of scale:** إن الاندماج في التجارة الحرة يتيح للبلد بحسب النظرية الكلاسيكية للتجارة الدولية الإستفادة من مزايا الإنتاج الكبير، التي تقود إلى الإنخفاض بمستوى التكاليف الإنتاجية "متوسط التكاليف"، ورفع القدرة الإنتاجية للشركات العاملة في ذلك البلد، الأمر الذي يعني تحول منحني إمكانات الإنتاج production possibilities curve للبلد إلى أعلى (ايلكان، 1983).

تتحقق هذه المكاسب من التجارة الحرة في قطاع التصدير، أي أن الشركات التي سوف تستفيد من هذا الوضع هي الشركات العاملة في مجال الإنتاج للسوق الدولية، وفي ذات المنتجات التي يتخصص فيها البلد، والجدير بالذكر هنا أن ذلك لا يعني أن الأمر يقتصر على القطاعات التصديرية، حيث إن آثار هذه المكاسب سرعان ما تنتشر إلى باقي قطاعات الاقتصاد محدثة ما يعرف بالنمو بقيادة التصدير export-led growth، الذي تصبح بموجبه قطاعات التصدير بمثابة القائد لعملية النمو (ايلكان، 1983)، ويشير (2008) Wei-Ben Zhang في هذا الصدد إلى أن Marshall قد ناقش بعض القضايا المتعلقة بالمكاسب المتأنية من خلال عوائد الحجم returns to scale، وأكد على أن عوائد الحجم المتزايدة تحسن من شروط التبادل التجاري terms of trade للدول.

يمكن الإشارة هنا إلى أن الفكر الكلاسيكي المتقدم قد اهتم أيضاً بقضية توسيع نطاق السوق، لكن اهتمامه بها لم يتعد كونها أداة لتعميق درجة التخصص وتقسيم العمل، حيث ينطلق ذلك الفكر من الفرض القاسي بثبات غلة الحجم constant returns to scale، ولم يعر اهتماماً كبيراً لمسألة الأثر الذي قد تلعبه عوائد الحجم المتزايدة في رفع مستوى النمو الاقتصادي في الدول الداخلة في نطاق التجارة الدولية، ويؤكد سميث Smith في هذا الجانب على أن زيادة الإنتاج مرتبطة بتطبيق مبدأ التخصص specialization principle وتقسيم العمل، الذي يعتمد بدوره على سعة السوق Market Size، ولهذا فإن حرية التجارة تضمن توسيع نطاق السوق، الأمر الذي يعزز إمكانية تطبيق مبدأ التخصص وتقسيم العمل، وما يؤدي إليه ذلك من زيادة الإنتاج والدخل، ومن ثم الإدخار saving الذي يتحول إلى استثمار investment يقود إلى مزيد من الإنتاج والنمو (النجار، 1973)، ولهذا تعمل التجارة الحرة على توسيع نطاق السوق، وتحقيق المزيد من تقسيم العمل، الأمر الذي يعمل في النهاية على زيادة الإنتاجية (جيرونيلام، 1991)، وذلك عن طريق النمو الذي يحدث في المهارات، وإدخال المعدات والأساليب الفنية الحديثة في الإنتاج.

فضلاً عن ذلك كله فإن التجارة تعد قناة لنقل المعرفة والتكنولوجيا knowledge and technology transmission channel، وخلق حوافز المنافسة، وتدفعات رؤوس الأموال للداخل، وما يمكن أن يصاحب ذلك من التخصص، والتغيير في الأفكار والمؤسسات (ثرلويل، 1998)، الأمر الذي يعمل في النهاية على زيادة الإنتاجية والنمو.

– **مضاعف التجارة الخارجية والنمو في الناتج والدخل:** يمكن للزيادات المبدئية في الدخل الوطني الحقيقي الناجمة عن المصادر المشار إليها أنفاً أن تعمل وفقاً لمبدأ المضاعف multiplier على توليد زيادات متتالية في الدخل، حيث إن جزءاً من الزيادة المبدئية في الدخل يذهب إلى الادخار وبالتالي الاستثمار، الذي يعمل على توليد دخل جديد، يذهب جزء منه للادخار وبالتالي الاستثمار الذي يعمل بدوره على توليد دخل جديد، وهكذا تتكرر العملية في مسار متناقص، وتنتهي عند حد معين، يعتمد على حجم الزيادة المبدئية في الدخل، وعلى الميل الحدي للادخار في تلك الدول.

– لشرح آلية عمل مضاعف التجارة الخارجية international trade multiplier ينبغي التأكيد على أنها تقوم على أساس أن التغيير في جانبي الصادرات أو الواردات من شأنه أن ينشئ تغييرات مضاعفة في مستوى الدخل الوطني national income، ولشرح ذلك رياضياً يمكن النظر إلى الصيغ الآتية: (برينيبه وسيمون، 1989)

$$Y = C + I \quad (1.3.1)$$

$$Y = C + S \quad (1.3.2)$$

حيث إن:
 الدخل الوطني
 الاستهلاك النهائي
 الاستثمار
 الادخار
 ولهذا فإن:
 $C + I = C + S$ (1.3.3)
 $\therefore I = S$

وهو شرط التوازن في الاقتصاد، وعند الإنفتاح على الخارج يكون:

$I + X = S + M$ (1.3.4)
 حيث إن:
 الصادرات
 الواردات

تمثل الصادرات عنصر إضافة، وتمثل الواردات عنصر تسرب من دائرة الإنفاق، لذلك فقد ضمت الصادرات مع الاستثمار، وضمت الواردات مع الإيداع (ستانليك، 1992)، ولإثبات ذلك فإن:

$\therefore Y = C + I + X - M$ (1.3.5)
 $\therefore Y + M = C + I + X$ (1.3.6)
 $QY = C + S$ (1.3.7)
 $\therefore C + S + M = C + I + X$ (1.3.8)

بحذف C من طرفي المعادلة (1.3.8) ينتج:

$\therefore S + M = I + X$ (1.3.9)

ولتوضيح أثر المضاعف يمكن القول أن:

$\Delta S + \Delta M = \Delta I + \Delta X$ (1.3.10)

ومنها يمكن القول أن:

$\frac{\Delta S + \Delta M}{\Delta Y} = \frac{\Delta I + \Delta X}{\Delta Y}$ (1.3.11)

$\therefore \Delta Y(\Delta S + \Delta M) = \Delta Y(\Delta I + \Delta X)$ (1.3.12)

$\therefore \Delta Y = (\Delta I + \Delta X) \frac{\Delta Y}{(\Delta S + \Delta M)}$ (1.3.13)

بقسمة الكسر في الطرف الأيمن من المعادلة (1.3.13) على ΔY ينتج:

$\Delta Y = (\Delta I + \Delta X) \frac{1}{\frac{\Delta S}{\Delta Y} + \frac{\Delta M}{\Delta Y}}$ (1.3.14)

حيث إن:

$\frac{\Delta S}{\Delta Y} \rightarrow s$ الميل الحدي للادخار

$\frac{\Delta M}{\Delta Y} \rightarrow m$ الميل الحدي للاستيراد

لذلك فإن:

$\therefore \Delta Y = (\Delta I + \Delta X) \frac{1}{(s + m)}$ (1.3.15)

بعزل تأثير التغيير في الاستثمار "بفرض ثبات الاستثمار" ينتج:

$$\Delta I = 0 \quad (1.3.16)$$

$$\therefore \Delta Y = \Delta X \frac{1}{s+m} \quad (1.3.17)$$

يسمى المقدار $s+m$ بمضاعف الصادرات export multiplier، وهو يعبر عن القيمة التي يتغير بها الدخل إذا حصل تغير في الصادرات، وتعتمد قيمة المضاعف على قيم كلاً من s, m ، ومن ناحية أخرى، وبزيادة الصادرات ومن ثم الدخل بشكل مضاعف فإن الواردات imports ستزداد بمقدار الميل الحدي للاستيراد، فهل ستعمل تلك الزيادة في الواردات على إلغاء الأثر الناجم عن زيادة الصادرات؟ للإجابة عن هذا السؤال يمكن تتبع الخطوات الآتية:

$$Q \Delta M = m \Delta Y \quad (1.3.18)$$

حيث إن:

$$\begin{array}{l} \Delta M \rightarrow \text{التغير في الواردات} \\ m \rightarrow \text{الميل الحدي للاستيراد} \end{array}$$

بما أن:

$$\Delta Y = k \times \Delta X \quad (1.3.19)$$

حيث إن:

$$k \rightarrow \text{مضاعف الصادرات}$$

لهذا فإن:

$$\therefore \Delta M = m \times k \times \Delta X \quad (1.3.20)$$

$$\therefore \Delta M = m \frac{1}{m+s} \Delta X = \frac{m}{m+s} \Delta X \quad (1.3.21)$$

$$\therefore \frac{m}{m+s} \langle 1 \quad (1.3.22)$$

$$\therefore \Delta M \langle \Delta X \quad (1.3.23)$$

لذلك فإن التغيير في الواردات لن يستطيع إلغاء تأثير الصادرات، مع مراعاة أن ذلك لا يأخذ في الاعتبار أسعار الصادرات وأسعار الواردات.

يعتمد مضاعف الصادرات بالدرجة الأولى على الميل الحدي للادخار MPS، والميل الحدي للواردات MPM، ولن يكون التغيير في الصادرات مساوياً للتغيير في الواردات أو أقل منه طالما أن الميل الحدي للادخار أكبر من الصفر (الفيتوري، 1988)، ويركز هذا النمط من مضاعفات التجارة الخارجية على الظروف الداخلية للبلد قيد الدراسة فقط، وإذا ما أخذت ظروف الدول شركاء التجارة trade partners في الحسبان فسوف يؤدي ذلك إلى تخفيض قيمة هذا المضاعف (الفيتوري، 1988)، وتعود التغيرات المضاعفة في الدخل الناجمة عن تغير أحد بنود الإنفاق المستقل- ومنها الصادرات- التي لن يكو التغيير فيها نتيجة للتغيير في الدخل، إلى أن الوضع المبدئي للتوازن يكون على الشكل الآتي:

$$X + I = S + M \quad (1.3.24)$$

ولهذا فإن زيادة الصادرات مبدئياً ستعمل على زيادة الدخل بنفس المقدار، وذلك لأن:

$$Y = C + I + G + X - M \quad (1.3.25)$$

حينها يختل التوازن ويصبح جانب الإضافات $(X + I)$ أكبر من جانب التسريبات $(S + M)$ ، وبالمقابل فإن الواردات ستزداد بمقدار الميل الحدي للاستيراد، حينها ستكون زيادة الواردات أقل من زيادة الصادرات، وسيتجه الوضع نحو التوازن، ولكنه لن يصل إليه بهذه الزيادة المبدئية في الواردات، وتستلزم عملية العودة للتوازن زيادات مضاعفة في الدخل لكي تعمل زيادة الواردات على غلق الفجوة بين التسريبات والإضافات، ولن تتوقف

هذه العملية لحين العودة للتوازن.

تجدر الإشارة هنا إلى أن تطبيق مبدأ المضاعف في الدول النامية يواجه بصعوبات كثيرة، منها أن عمل المضاعف يعتمد على الميل الحدي للإدخار، الذي يؤدي انخفاضه لزيادة حجم المضاعف، وحيث إن الميل الحدي للاستهلاك كبير في هذه الدول، الأمر الذي يعني انخفاض الميل الحدي للإدخار، فإن ذلك يفترض أن يؤدي لارتفاع قيمة المضاعف، ولكن الحالة ليست على هذا النحو، فانخفاض الإنفاق الكلي الناجم عن انخفاض حجم الإنفاق الاستثماري الناجم عن انخفاض المدخرات يؤدي إلى تقليل فعالية المضاعف في هذه الدول، وفي إطار سعي الدول النامية لرفع معدلات الإدخار فإن ذلك قد عمل على إضعاف فعالية عمل المضاعف في هذه الدول أكثر فأكثر (الحبيب، 1985)، ولهذا فإنه من الصعوبة بمكان القول باستفادة الدول النامية من هذه الأداة التحليلية في تقرير أثر تغير بنود الإنفاق الكلي على النمو الاقتصادي.

يلاحظ من العرض السابق أن قضية التجارة الحرة والمكاسب المتأتمية من خلالها إنما تتركز بشكل رئيس حول مبدأ التخصص، وتنادي المدرسة الكلاسيكية في هذا الشأن إلى ترك التجارة حرة دون قيود، ويحاجج الاقتصاديون الكلاسيك بأن هذه الحرية سوف تكفل لكل دولة تعظيم المكاسب من التجارة الدولية، وتعد هذه النظرة امتداداً لنظرية المنافسة الحرة في الانتاج والتجارة الداخلية التي تتبناها هذه المدرسة الفكرية، غير أن العديد من الاقتصاديين المحدثين قد عارضوا هذه النظرة، وعلى رأسهم J.V.Robinson، و E.H.Chamberlin الذين أكدا على أن السوق التي تعيشها الاقتصادات الصناعية في الوقت الحاضر لا تمت بصله لظروف المنافسة الكاملة التي تقوم عليها هذه النظرية، حيث تميل نماذج السوق الواقعية إلى المنافسة الاحتكارية التي تتباين فيها مواصفات السلع والمنتجات، وتسود فيها العلامات التجارية، وتلعب عمليات الدعاية والإعلان فيها دوراً لا يستهان به (عوض، 1973)، وتتعايش خلالها وحدات إنتاجية عملاقة مع شركات صغيرة، وتكثر فيها التكتلات، ومختلف أشكال التواطؤ السوقي، وتؤول فيها القيادة السعريّة لمنشآت بعينها، ما يعني أن أحد أهم الفروض التي بنيت عليها نظرية التجارة الحرة غير متوفرة واقعياً في عالم اليوم، الأمر الذي يدعوا إلى التشكيك في مدى انتفاع الدول المختلفة من تحرير التجارة والانفتاح على الاقتصاد العالمي.

قضية أخرى تنبغي الإشارة إليها في هذا السياق، تتعلق بالتمييز بين مصلحة دولة بعينها، ومصلحة العالم ككل، حيث أكدت النظرية الكلاسيكية في التجارة الحرة على أن التخصص وفقاً لمبدأ المزايا النسبية سوف يضمن تعظيم المنافع لدول العالم المشاركة في التجارة الدولية، وذلك لأنه سيدفع تلك الدول إلى تحقيق أفضل أنماط التخصص للموارد الاقتصادية بمنظورها العالمي، الأمر الذي سيضمن استفادة الدول جميعاً "كلاً على حدة" من التجارة الحرة (عوض، 1973)، وبشيء من التأمل في هذه المقولات يمكن أن يستشف منها أن هذه المدرسة توظف مبدأ الركون لليد الخفية في هذا الإطار، حيث إن تحقيق مصلحة العالم في رأي منظري هذه المدرسة سيعمل تلقائياً على تحقيق أقصى استفادة ممكنة لكل دولة على حدة، وحتى إن كان ذلك صحيحاً من المنظور العالمي فإن انتفاع الدول المشاركة في التجارة الدولية لن يكون بنفس الدرجة، لأن ذلك رهين بحسب النظرية الكلاسيكية ذاتها بتحقق شروط معينة يمكن إيجازها في الآتي:

– اتباع دول العالم كافة لسياسة تحرير التجارة.

– توزيع الموارد الانتاجية على دول العالم بدرجة تضمن تناسباً عادلاً في امتلاك هذه الموارد.

– تقارب عدد السكان بين الدول.

– التزام كل الدول بمعايير دولية لإنتاج السلع.

– تقارب مراحل النمو بين الدول.

من البديهي جداً في هذا السياق أن جل هذه الافتراضات غير واقعي في عالم اليوم، الذي تسود فيه الاحتكارات العملاقة، والشركات عابرة القوميات، وتفاوت في معدلات النمو والتنمية بين الدول، وتسيطر فيه العديد من الدول على جل موارد الأرض، سواءً بوقوع تلك الموارد ضمن أراضيها أو بالاستيلاء عليها عن طريق شركاتها المنتشرة في كافة بقاع المعمورة، ولذلك فقد نادى الكثير من الدول بأهمية الحماية التجارية لصناعاتها الوطنية، وأهمية العمل على احتكار بعض الموارد الطبيعية التي وهبت لتلك الدول، وتقوم حجج الحماية التجارية التي تعد بشكلٍ أو بآخر من صور الانفتاح التجاري السلبية على بعض الاعتبارات من أهمها: (أحمد، 2001 ب)

– **حماية الصناعة الوطنية الناشئة:** تعد هذه الحجة من أقوى التبريرات التي تساق دائماً للانتصار لمبدأ الحماية التجارية، حيث إن الصناعة الوطنية الناشئة تكون في بداياتها ضعيفة وغير قادرة على الوقوف في وجه المنتجات الأجنبية الراسخة في السوق، ولهذا فإن الانفتاح على السوق الدولية منذ البداية هو بمثابة انتحار غير مبرر لهذه الصناعة، ويقوم ذلك على اعتبار أن الدول من حيث المبدأ غير متكافئة في درجة التقدم والنمو الاقتصادي، وفي درجة الكفاءة الانتاجية، وتطور أساليب الانتاج، ونظراً لقوة هذه الحجة فإن اتفاقيات منظمة التجارة العالمية

WTO قد ركزت على هذا الجانب تحت ضغوط الدول الأقل نمواً LDCs، التي أعطيت فترات سماح تستطيع من خلالها أن تنضوي تحت لواء كتلتا اقتصادية إقليمية، مع دول تتقارب معها في درجة النمو الاقتصادي، وذلك لتقوية اقتصاداتها قبل الولوج إلى معترك التجارة العالمية.

– **حجج تنويع الإنتاج:** إن مبدأ التخصص الذي ينص على أن تخصص الدول في فروع الإنتاج التي تحظى فيها بمزايا نسبية "بمفهومها الكلاسيكي" قد يعمل على إبطاء معدلات النمو الاقتصادي في تلك الدول، لأن التخصص في فروع معينة واستيراد معظم المنتجات التي تنتج ضمن فروع أخرى من شأنه أن يجعل اقتصادات تلك الدول مرتبطة إلى حد كبير بظروف الطلب العالمي، الأمر الذي سيعمل على استيراد حالات الركود والكساد التي تسود في الاقتصادات الصناعية، والتي تعد سمة أساسية لنمط الإنتاج الرأسمالي، وذلك بشكل دوري، ومن ناحية أخرى إذا كانت تلك الدول قد تخصصت في إنتاج وتصدير المواد الأولية "الدول النفطية مثلاً" فإن منافع التجارة سوف تستقطب وفقاً لما يعرف بمبدأ التبعية لصالح الدول المتخصصة في إنتاج السلع الصناعية، ولهذا فإن الحماية التجارية عادة ما تطرح ضمن أجندات الدول النامية في سبيل العمل على تنويع هيكلها الإنتاجية لتعظيم مكاسبها من التجارة الدولية.

– قد تذهب حجج الحماية التجارية أحياناً إلى منحى آخر يتعلق بالتوظيف، حيث إن تبني سياسات تجارية حمائية وسياسات إنتاجية للإحلال محل الواردات من شأنه أن يعمل على خلق فرص لاستيعاب القوى العاملة في تلك البلدان.

– قد تقوم حجج الحماية التجارية من ناحية أخرى على مبدأ مكافحة الإغراق dumping، الذي تقوم به بعض الدول المشاركة في التجارة الدولية، التي تتخذ من الاحتكار سياسة إنتاجية تحاول من خلالها تحقيق أقصى المكاسب من التجارة الدولية، ولهذا فإن الدعوة لتقييد التجارة تكون في هذه الحالة نوعاً من المعاملة بالمثل.

– قد تفرض الحماية التجارية لغرض تحسين شروط التبادل التجاري terms of trade، للدول الداخلة في نطاق التبادل الدولي.

– قد يكون الغرض من الحماية التجارية أحياناً تحقيق إيراد مالي للخزانة العامة من خلال عوائد الرسوم الجمركية التي تفرض على الواردات.

2. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي (الأثر الانتشاري للمعرفة قناة لنقل النمو عبر الانفتاح التجاري):

رغم أهمية نشاطات البحث والتطوير المحلية local R&D activities كمولد للتراكم المعرفي knowledge accumulation الذي يعد سبباً في التغيير التكنولوجي، فإن عملية انتقال المعرفة بين الدول knowledge diffusion عبر قنوات متعددة من أهمها الانفتاح التجاري على الخارج تعد بحسب ما أورده (Romer 1994) سبب رئيس في التغيير التكنولوجي الذي يقود لتعزيز معدلات النمو الاقتصادي، وهي الأهم بالنسبة للدول النامية التي يعد فيها الإنفاق على نشاط البحث والتطوير ضعيفاً جداً (Coe et al., 1997)، وقد أشار (Romer 1994) في هذا الشأن إلى أن لعملية انتشار المعرفة knowledge diffusion من الدول الرائدة في هذا المجال technology leaders إلى الدول المتابعة لهذه التطورات followed countries دور كبير في تفسير الاختلافات المقطعية في مستويات النمو الاقتصادي بين الدول.

على المستوى الجزئي إذا انتشرت المعرفة أو التكنولوجيا الحديثة من الشركات الأجنبية العاملة في الدولة إلى الشركات المحلية فإن ذلك سيعمل على أن تكون معدلات نمو الإنتاجية أعلى بالنسبة للشركات المحلية domestically-owned firms العاملة في القطاعات التي تحظى بتواجد أكبر للشركات الأجنبية (Haddad & Harrison, 1993)، وتساعد نشاطات البحث والتطوير R&D activities على إنتاج معارف جديدة تتعلق بمدخلات وعمليات الإنتاج، الأمر الذي يدل على أهمية الإنفاق على هذه الأنشطة، ورغم ذلك تجدر الإشارة مجدداً إلى أن عملية الانتفاع بالتكنولوجيا الحديثة لا تتركز في المصادر الداخلية، بل تتعداها لمصادر خارجية، تنتقل من خلالها التكنولوجيا عن طريق ما يعرف بالأثر الانتشاري للمعرفة knowledge spillover effect، الذي يعرف على أنه "انتقال آثار نشاطات البحث والتطوير ومنافعها من دولة إلى أخرى أو من شركة إلى أخرى" (Krammer, 2015).

تنتشر المعرفة بين الدول من خلال قنوات متعددة knowledge spillover channels، ومن أهمها الاستثمار الأجنبي المباشر foreign direct investment FDI، والتجارة الخارجية international trade، ويشير (Borensztein et al. 1998) في هذا الصدد إلى أن الاستثمار الأجنبي من خلال الشركات متعددة الجنسيات MNCs multi-national corporations يعد القناة الأساس لانتقال التكنولوجيا للدول النامية، وقد تعمل هذه الشركات على نشر المعرفة للشركات المحلية والتأثير في إنتاجية تلك الشركات في البلد المضيف host country من خلال عدة قنوات تتمثل أولاً في قيام الشركات المحلية بنسخ واستعمال التكنولوجيا الحالية المتقدمة

المستخدمة بواسطة تلك الشركات الأجنبية، وتتجسد الثانية في أن دخول الشركات الأجنبية للسوق المحلية والعمل فيها يولد حالة من المنافسة الشديدة في السوق الداخلية، الأمر الذي يدفع الشركات المحلية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين أدائها في ظل تلك المنافسة، ويدفعها كذلك لاستخدام مواردها بشكل أكثر كفاءة، وتتمثل القناة الثالثة في دفع الشركات المحلية للبحث والتطوير لتحسين أدائها وبالتالي رفع إنتاجيتها (Blomström & Kokko,1998).

القناة الأخرى التي تنتقل من خلالها المعرفة بين الدول هي التجارة الخارجية، التي لطالما اعتبرت منذ زمن طويل قناة لنقل التكنولوجيا (Acharya & Keller,2009)، وتعد الواردات من السلع عالية التكنولوجيا high-tech products بمثابة الجسر الذي تنتقل عبره المعرفة المتضمنة في تلك المنتجات (Wei & Liu,2006)، ورغم ذلك فإن الواردات لا تمثل القناة الأساس لانتشار التكنولوجيا (Acharya & Keller,2009).

3. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال تراكم رأس المال *trade openness and economic growth* :with capital accumulation

من أهم القنوات التي يمكن من خلالها الربط بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي تلك المرتبطة بالعلاقة بين الانفتاح التجاري وتراكم رأس المال بشقيه المادي، والبشري، ويمكن إيجاز طبيعة هذه العلاقة من خلال الآتي:

1.3. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال تراكم رأس المال المادي *trade openness and economic growth* :growth with physical capital accumulation

رغم أن الدراسات المتعلقة بالانفتاح التجاري trade openness وعلاقته بتراكم رأس المال المادي physical capital accumulation قليلة (Foster,2001)، فإن هذه العلاقة تفسر بشكل عام بأن التجارة الحرة تعزز من العوائد على الاستثمار return on investment، الأمر الذي يعمل على زيادة الاستثمار وبالتالي النمو الاقتصادي (Foster,2001 ; Kebede,2002)، وقد توصل Jones & Manuelli (1990) في هذا الإطار ومن خلال استخدامه نموذج AK الذي يعد من أول نماذج النمو الداخلي التي تلعب فيها السياسات الاقتصادية دوراً كبيراً (موساوي,2015)، والمحتوي على متغير رأس المال المادي كمحدد للنمو الاقتصادي، وذلك بالإضافة إلى الحد الثابت في دالة Cobb-Douglas المعبر عن بقيه تلك المحددات، التي يعكسها قطاع التجارة الخارجية في هذه الدراسة، إلى أن التجارة الحرة تمارس أثراً إيجابياً على تراكم رأس المال المادي، الأمر الذي يعود إيجابياً على معدلات النمو الاقتصادي، وقد قام Rebelo (1991) بتطوير نموذج توصل من خلاله إلى أن السياسات الاقتصادية يمكن أن تكون سبباً في اختلاف معدلات النمو الاقتصادي بين الدول، وقد ركزت الدراسة على تحري أثر النظام الضريبي taxation على النمو الاقتصادي، وتوصلت إلى أن أثر الضرائب على النمو الاقتصادي يمر من خلال أثرها على تراكم رأس المال المادي، وقد أكدت الدراسة على أنه من الممكن إسقاط هذه النتيجة على الأثر المتوقع للسياسة التجارية على النمو الاقتصادي.

لمزيد من الإيضاح يمكن القول بأن آثار الانفتاح التجاري على تراكم رأس المال المادي يمكن أن تنتقل من خلال عدة قنوات، أهمها إمكانية استيراد الآلات والمعدات "السلع الرأسمالية"، التي تعمل على زيادة كفاءة تراكم رأس المال المادي عن طريق إمكانية استيراد مدخلات إنتاج أقل سعراً (Lee,1995 ; Herrerias & Orts,2013)، واتساع السوق وما يمكن أن تلعبه في تعزيز معدلات الاستفادة من مزايا الحجم، التي تعود على الاستثمار من خلال عوائد الحجم المتزايدة increasing returns to scale، وذلك بالإضافة إلى تدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل، وغيرها من العوامل التي تعزز من العائد على الاستثمار داخل البلد، وتقود بالتالي إلى تعزيز معدلات النمو الاقتصادي.

2.3. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال تراكم رأس المال البشري *trade openness and economic growth* :growth with human capital accumulation

تحتل العلاقة الرابطة بين الانفتاح التجاري ورأس المال البشري مكانة مهمة في النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي، وذلك انطلاقاً من نماذج النمو الداخلي endogenous growth models التي اعتبرت التغيير التكنولوجي technological change متغيراً داخلياً endogenous، مؤكدةً على الدور الذي تلعبه المعرفة التكنولوجية في رفع معدلات الإنتاجية، ومعتبرةً إياها المحرك الرئيس للنمو الاقتصادي (Wei & Liu,2006)، ويتحدد التغيير التكنولوجي بحسب ما يشير له Barro (1991) بمعدل تراكم رأس المال البشري human capital accumulation الذي تعتبره نماذج النمو الداخلي endogenous growth models المحدد الأساس لنشاطات البحث والتطوير R&D activities research and development، التي تشكل الأساس لعملية التغيير التكنولوجي.

القناة الأهم التي تربط الانفتاح التجاري برأس المال البشري تتمثل فيما يعرف بمبدأ التعلم بالممارسة learning by doing، الذي ينص على أن واردات السلع الرأسمالية capital goods، أو السلع عالية التكنولوجيا high-tech products، من شأنها أن تعمل على صقل مهارات العاملين، ورفع كفاءتهم الإنتاجية، الأمر الذي يعزز رصيد رأس المال البشري human capital stock في الدول الداخلة في نطاق التجارة الدولية، وربما يكون من المهم جداً هنا التفريق بين الأثر الذي تحدثه واردات السلع الرأسمالية مباشرة على النمو الاقتصادي من خلال اعتبار واردات هذه السلع في حد ذاتها إضافة لرصيد رأس المال المادي، وبين الأثر غير المباشر لهذه الواردات الذي ينتج عن عملية التعلم التي تحدث للعنصر البشري الذي سيعمل على هذه الآلات والمعدات، الأمر الذي سينعكس على زيادة إنتاجية العمل.

لقد كانت اسهامات (Lucas 1988) في هذا الشأن بمثابة الأساس الذي بنيت عليه النظرة الحديثة للانفتاح التجاري والدور الذي يمكن أن يضطلع به في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي خلال الأجل الطويل، وذلك من خلال مبدأ التعلم بالممارسة learning by doing، وتجدر الإشارة هنا إلى أن التجارة الدولية في السلع هي الجسر الذي تنتقل عبره الآثار التي تتركها العوامل الخارجية على عملية تراكم رأس المال البشري (Foster, 2001).

4. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي (هل تعد التجارة الحرة حقاً محركاً للنمو؟):

قد تكون الفكرة القاضية بتبني مذهب حرية التجارة ممثلةً لوجهة نظر خاصة، تتعلق باقتصادات بعينها، وصلت إلى مرحلة متقدمة من النمو، استطاعت خلالها أن تتبوأ مكاناً يجعلها قادرة على استقطاب منافع التجارة الحرة لمصلحتها، ولهذا كانت مسألة استفادة الدول الأقل تقدماً من تبني هذا المذهب محل نظر وتدبر من خلال الكثير من الاقتصاديين على مدى عقود مضت، وقد زخر الأدب الاقتصادي المتعلق بهذا الموضوع بالعديد من الإسهامات النظرية التي تناولت هذه القضية، من أهمها ما يأتي:

1.4 أطروحة Prebisch-Singer في التدهور طويل الأمد لشروط التجارة في الدول النامية:

تعود الفكرة المتعلقة بالتدهور طويل الأمد في شروط تجارة terms of trade الدول النامية مع البلدان المتقدمة للاقتصادي Raul. Prebisch الذي كان قد شغل منصب المدير العام لمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD، والذي شغل كذلك الأمر منصب المدير التنفيذي للجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية التابعة للأمم المتحدة (إيلكان، 1983)، حيث أكد Prebisch على أسس علمية أن الدول المصدرة للمواد الأولية تعاني تدهوراً طويل الأمد في شروط تجارتها terms of trade مع الدول المتقدمة، وذلك منذ الربع الأخير من القرن التاسع عشر (Sarkar & Singer, 1991)، وقد أكد على ضرورة أن تتجه تلك الدول خلال الأجل الطويل إلى التصنيع، وأن تستخدم في سبيل حماية صناعاتها الوطنية الناشئة الرسوم الجمركية (إيلكان، 1983)، وقد تشارك هذه الفكرة عدد من الكتاب، من أهمهم Myrdal ; Singer، ويرى أصحاب هذه الفكرة أن تلك الظاهرة قد أسهمت في ترسيخ حالة التخلف التي تعانيها الدول النامية (جيرونيلام، 1991).

في دراستهما عن صادرات الدول النامية وشروط تجارتها مع الدول المتقدمة وجد كلاً من Sarkar & Singer (1991) أن معدل التناقص في وحدة القيمة للصادرات الصناعية تقل عن نصف الانخفاض في وحدة القيمة للصادرات من المواد الأولية، وذلك خلال الفترة 1970-1978، ومن ناحية أخرى وجدت الدراسة أن حجم الصادرات الصناعية ينمو بمعدل جيد، ولم تتوصل بخصوصها إلى أي دليل يؤكد التدهور في شروط تجارة الدول النامية في هذا الصنف من المنتجات، الأمر الذي يؤكد أهمية التصنيع بالنسبة للدول النامية.

لقد أجرى Prebisch دراسته على الاقتصاد البريطاني، وذلك بمقارنة شروط التبادل التجاري خلال السنوات 1876 ؛ 1880 ؛ 1938، فوجد أنها تحسنت كثيراً بالنسبة لبريطانيا، وساءت بالنسبة لمنتجي المواد الأولية (إيلكان، 1983)، ويرجح Prebisch أن هذا الوضع سيستمر في المدى الطويل، لأنه لا يعدوا أن يكون انعكاساً للاتجاهات الاقتصادية الأساسية المتعلقة بهذه القضية (إيلكان، 1983)، ويعود السبب في هذا الوضع- بحسب تفسيره- إلى أن ثمار التقدم التكنولوجي تعود لما أسماه بدول المركز centre countries، وذلك لأن هذه الدول تعمل في ظل المنافسة غير الكاملة، الأمر الذي يجعلها قادرة على التحكم في السعر، فمن حيث المبدأ يفترض أن يعمل التقدم التكنولوجي في دول المركز على رفع الكفاءة وانخفاض التكاليف والأسعار للمنتجات الصناعية، الأمر الذي يعود بالنفع على دول المحيط التي تشكل هذه المنتجات و واردات لها، بينما تؤدي ظروف المنافسة غير الكاملة في دول المركز إلى حرمان دول المحيط من هذه المنافع، وذلك لأن دول المركز استناداً لوضعها الاحتكاري لن تسمح بانخفاض السعر، أضف إلى كل ذلك أن دول المركز تواجه سوقاً غير تامة في عناصر الإنتاج، ومن ذلك أن النقابات العمالية المنتشرة بكثرة فيها ستطالب بجزء من ثمار التقدم التكنولوجي لصالح أعضائها في صورة تحسين في مستوى الأجور، وفي الاتجاه المقابل تعمل دول المحيط "الدول النامية" في ظل المنافسة المحلية والدولية الأمر الذي يقود لهبوط الأسعار كنتيجة للتقدم التكنولوجي (إيلكان، 1983)، ويقول R.

Nurkse في هذا الشأن:

"...إن المراكز الصناعية في العالم في منتصف القرن العشرين لا تصدر معدل نموها الخاص إلى البلدان المنتجة للمواد الأولية، عن طريق توسع مماثل في الطلب على هذه المواد...." (لوب، 1986، ص 278).

لقد أضاف أن التصنيع في الدول النامية يمكن أن يواجه صعوبات تتعلق بجانب العرض، وأن هذه الصعوبات لا تقل خطورة عن تلك المتعلقة بجانب الطلب، وقد أشار إلى أنها تنشأ عن السياسات الحمائية التي تطبقها الدول الصناعية إزاء صادرات المواد الأولية (لوب، 1986).

ترتكز أطروحة Prebisch-Singer إلى ثلاث مرتكزات هي: (جبرونيلا، 1991)

– الفروق في المرونة الداخلية للطلب *income elasticities of demand* على المواد الأولية والمنتجات الصناعية، حيث تتسم الأولى بعدم المرونة، بينما تتسم الأخرى بمرونة كبيرة، الأمر الذي يفضي إلى أن يصبح الارتفاع في الطلب على المواد الأولية "الغذاء" أقل سرعة من الارتفاع في الدخل، ويعود ذلك بطبيعة الحال إلى أثر قانون إنجل *Engle's low*، الذي ينص على أن النسبة المنفقة من الدخل على الغذاء تقل مع ازدياد الدخل، وقد ضرب Prebisch مثلاً بذلك ينص على أن المرونة الداخلية للطلب على المنتجات الأولية المصدرة من قبل دول أمريكا اللاتينية أقل منها بالنسبة لصادرات الدول الصناعية لأمريكا اللاتينية (Prebisch, 1959).

– عمل التطور التكنولوجي في غير صالح الدول النامية، فقد تسبب من جهة في تناقص الطلب على المنتجات الأولية الطبيعية بمنافسة من الخامات الاصطناعية التي صارت بدائل اقتصادية لهذه المنتجات، ومن جهة أخرى فإن التكنولوجيا تتركز في الدول الصناعية المتقدمة ولا تنتقل مباشرة إلى الدول التي تشكل محيط النظام الاقتصادي العالمي (Prebisch, 1962)، أضف إلى ذلك أن الطريقة غير المنتظمة التي تنتشر بها التكنولوجيا عبر دول العالم قد جعلت كثافة استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في الإنتاج متفاوتة بين دول المركز ودول المحيط (Prebisch, 1959).

– السلطة الاحتكارية التي تتمتع بها الصناعة في مقابل الزراعة التي تمثل أهم القطاعات التصديرية في الدول النامية، جعلت المنتجات الصناعية تحظى بأسعار أعلى مقارنة بالمنتجات الزراعية.

يرتبط هذا الطرح إلى حد كبير بفكرة التبعية الاقتصادية التي أيدها الكثير من الكتاب، وتفضي هذه الفكرة إلى أن طبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية التي تشكلت في الوقت الذي كانت دول العالم الثالث فيه تترجح تحت نير الاستعمار، إنما تسير في صالح الدول الصناعية المتقدمة، وضد مصالح الدول النامية، فصارت الدول المستعمرة "دول المحيط" مصدراً للمواد الأولية وسوقاً لتصريف المنتجات الصناعية للدول المستعمرة "دول المركز" (لوب، 1986)، ورغم أن دول المحيط قد نالت استقلالها منذ فترة، إلا أن التقسيم الراهن للعمل الدولي قد تشكل على يد دول المركز التي حرصت على أن تبقى متخصصة في إنتاج وتصدير السلع كثيفة رأس المال، وتبقى الدول النامية مصدراً للمنتجات كثيفة العمل، وتلعب الشركات متعددة الجنسيات *MNCs* - التي صارت تحقق أرباحاً عالية من خلال الاستثمار في البلدان النامية التي تتسم بوفرة عنصر العمل الرخيص نسبياً (لوب، 1986) - في ذلك دوراً مهماً، حيث إنها تسيطر على منابع إنتاج المواد الأولية في الدول النامية، ولعل المثال الأوضح في هذا المقام يتجسد في شركات النفط العالمية التي تسيطر على عملية استخراج وإنتاج النفط في الدول النامية المنتجة للنفط، وتلعب هذه الشركات دوراً مهماً في تنفيذ سياسات دول المركز في دول المحيط (بيوضون، 1986)، وتكون العلاقات السياسية والاقتصادية الدولية لدول المحيط مع دول المركز في يد طبقة برجوازية تعمل على فرض نموذج تنموي يعمل لخدمة مصالحها التي تتناغم مع مصالح دول المركز، ويضر بسكان الدول النامية (لوب، 1986).

نتيجة لذلك فقد أشير في هذا الجانب إلى أن سياسة إحلال الواردات *import substitution* هي الخيار الوحيد أمام الدول النامية لإصلاح هذا الوضع الناجم عن التفاوت في مرونة الطلب بين دول المركز ودول المحيط، المنعكس على النمو الاقتصادي في دول المحيط (Prebisch, 1959).

2.4. أطروحة Bhagwati في النمو البائس *immiserizing growth*:

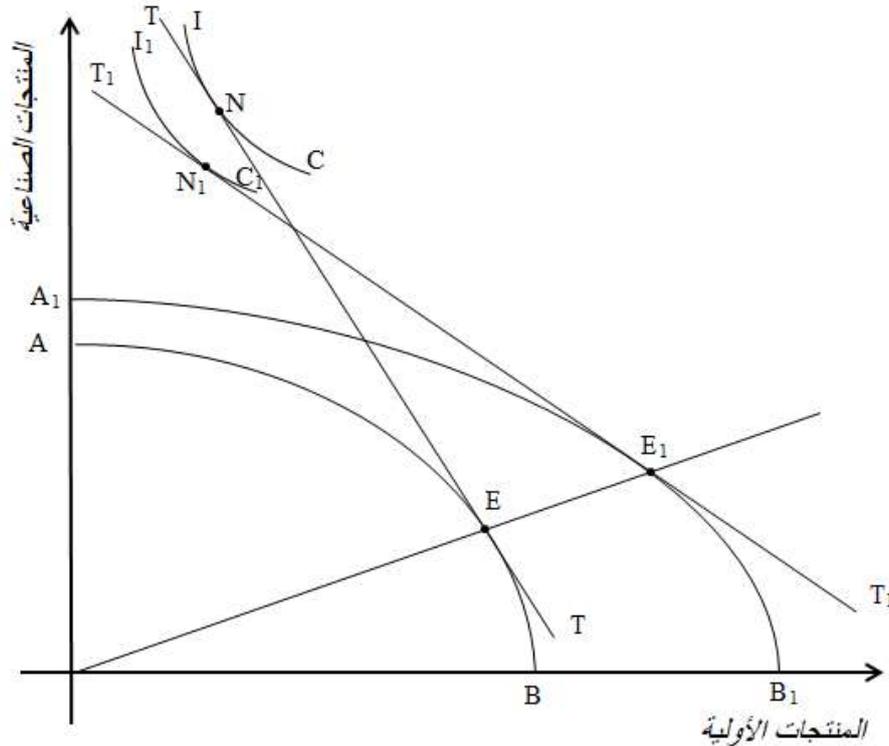
تعود ظاهرة النمو البائس إلى ما عرضه J. Bhagwati من حيث إن النمو الاقتصادي في البلدان التي تتخصص في إنتاج وتصدير المواد الأولية يؤدي في حالة زيادة الإنتاج من المواد الأولية إلى تدهور في مستوى معيشة البلد المعني *standards of living*، ويعود ذلك بحسب Bhagwati إلى هبوط معدل التبادل التجاري *terms of trade*، بحيث يتغلب ذلك الهبوط على الأثر الإيجابي الناجم عن زيادة الإنتاج، وما يمكن أن ينشأ عنه من زيادة في رفاهية البلد (Bhagwati, 1958)، وتتنوع أطروحة النمو البائس بتلك الحالة التي يؤدي فيها النمو الناجم عن التقدم التكنولوجي، أو عن التراكم في عناصر الإنتاج، أو عنهما معاً، إلى تدهور

حاد في شروط التبادل التجاري، بحيث يؤدي في النهاية إلى إلحاق الضرر بمستوى الدخل الحقيقي، والاستهلاك والرفاهية (جبرونيلا، 1991).

ولبيان آلية حدوث ظاهرة النمو البائس "المفقور" يمكن النظر للشكل التالي رقم (1-3-1) الذي يبين حالة النمو المفقر التي تتحقق في الدول النامية المتخصصة في إنتاج وتصدير المواد الأولية.

يبدأ Bhagwati (1958) شرحه لهذه الحالة من نموذج اقتصاد حقيقي "يستبعد دور النقود"، يتكون من بلدين وسلعتين، وهو يفترض أن النمو يتحقق في بلد واحد، وليكن البلد رقم (1)، بينما يبقى معدل النمو في البلد الآخر وليكن البلد رقم (2)- الذي يمثل في هذا النموذج باقي دول العالم - ثابتاً، ويسمح هذا الافتراض بأخذ معدل النمو في البلد الآخر كمعطى، وتمثل السلعتان في المنتجات الأولية، التي تنتج وتصدر بواسطة البلد رقم (1) ويستوردها البلد رقم (2)، والمنتجات المصنعة "المنتجات الصناعية"، التي تنتج وتصدر بواسطة البلد رقم (2) ويستوردها البلد رقم (1)، وبالنظر للشكل التالي رقم (1-3-1) الذي يمثل حالة البلد رقم (1) يلاحظ أن المنحنى AB يمثل منحنى إمكانات الإنتاج للبلد رقم (1) قبل حدوث عملية النمو، ويمثل الخط TT شروط التبادل التجاري للبلد رقم (1) في علاقاته التجارية مع البلد رقم (2)، أو خط السعر price-line، ويمثل المنحنى IC منحنى السواء الذي يمثل استهلاك البلد رقم (1)، ويتحدد مستوى إنتاج هذا البلد عند النقطة E، ومستوى استهلاكه عند النقطة (N).

يمثل المنحنى A_1B_1 الحالة التي يحدث فيها نمو اقتصادي متحيز لصالح المنتجات الأولية، حيث إن المسافة بين النقطتين BB_1 أكبر من المسافة بين النقطتين AA_1 ، ولهذا فإن البلد في هذا النموذج سيواجه الخط T_1T_1 الممثل لشروط التبادل التجاري بعد التوسع الحاصل في الإنتاج "النمو الاقتصادي"، ويمثل المنحنى I_1C_1 منحنى السواء الجديد الذي يمثل مستوى استهلاك البلد رقم (1) بعد حدوث عملية النمو، وتمثل النقطة N_1 مستوى الاستهلاك الجديدة، وحيث إن المنحنى I_1C_1 يمثل مستوى أقل من الاستهلاك من المنحنى IC، فإن رفاهية البلد المنتج للمواد الأولية سوف تنخفض، وذلك لأنه واجه هبوطاً في شروط تجارته مع البلد الآخر.



الشكل رقم (1-3-1): حالة النمو المفقر "البائس"
المصدر: (الفيتوري، 1988)

يمكن الخلوص من خلال التحليل السابق إلى ما مفاده أن تخصص الدول النامية في إنتاج وتصدير المواد الأولية، يسهم في الإضرار بمستوى رفاهية تلك الدول، ولذلك فإن منافع الإنفتاح التجاري تسير في غير صالحها، وذلك على العكس مما جاء في الأدب النظري المتعلق بالتجارة الدولية، وتطرح في هذا الإطار مسألة في غاية الأهمية تتعلق بضرورة تنويع هياكل الصادرات، والميل نحو التصنيع، في الدول النامية كشرط ضروري للاستفادة من تحرير التجارة على المستوى الدولي، ويرى العديد من الاقتصاديين من أشهرهم Immanuel Elwallerstin أن

نشوء النظام الرأسمالي وتوسعه في العالم أجمع قد وُلد شرطاً خانقاً لإمكانات النمو في الدول المتخلفة (سعيد، 1985)، وتستند هذه الرؤيا إلى ثلاث مرتكزات هي: (سعيد، 1985)

– النهب المباشر لثروات الدول النامية الواقعة تحت نير الاستعمار، الأمر الذي أدى إلى بدء عملية التراكم الرأسمالي في البلدان المتقدمة، وبدء عملية التخلف في الدول النامية، وقد كان ذلك في بدايات تطور النظام الرأسمالي.

– ارتبط الاقتصاد الرأسمالي منذ القرن السادس عشر بمبدأ التخصص وتقسيم العمل، الأمر الذي أفضى إلى تخصص الدول النامية في إنتاج وتصدير المواد الأولية للدول المتقدمة، وقد تعزز ذلك بعملية التحكم في الهيكل الاقتصادي للدول النامية، ومواءمته مع طبيعة العلاقات التي تهدف لتحقيق أقصى استفادة للدول المتقدمة، عن طريق ربط حاجاتها بإنتاج الدول النامية، وفرض شروط التبادل التجاري التي تميل لصالحها.

– تدعيم عملية إقامة مؤسسات و هياكل سياسية غير مواتية لمتطلبات النمو الاقتصادي في الدول النامية، بحيث ترتبط تلك الهياكل مع الدول المتقدمة.

الخلاصة:

تم في هذا الفصل استعراض الأساس النظري للتجارة الدولية والنمو الاقتصادي، مع التركيز على العلاقة الرابطة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وقد قسم الفصل إلى ثلاثة مباحث، تناول الأول قضية الإنفتاح التجاري من خلال نظرية التجارة الدولية، وتم في هذا الإطار استعراض التطورات الفكرية لنظرية التجارة الدولية مع التركيز على نقطتين، تتعلق الأولى بأسباب قيام التجارة الدولية، وتتمثل الأخرى في مكانة الإنفتاح التجاري ضمن هذه النظرية، وقد تم خلال هذا الفصل استعراض نظريات التجارة الدولية بدءاً بعصر التجاربيين إلى المدرسة الكلاسيكية التي انطلقت من نظرية المزية المطلقة لآدم سميث Smith، وصولاً إلى نظرية المزية النسبية لريكاردو Ricardo، ومنها إلى نظرية القيم الدولية لجون ستوارت مل Mill، وقد تم خلال هذا المبحث التطرق إلى إسهامات المدرسة الكلاسيكية الحديثة في التجارة الدولية، التي اشتملت على نقطتين، تتمثل الأولى في تطوير مبدأ المزايا النسبية ليبنى على مفهوم نفقة الفرصة البديلة، وتتعلق الأخرى بنموذج هكشر أولين لنسب عناصر الإنتاج، كما تناول هذا المبحث أهم التطورات الحديثة في مجال التجارة الدولية ممثلة في الإسهامات المتعلقة بقابلية دوال الإنتاج للانعكاس، والاتجاهات المتعلقة بهيكل الحماية التجارية، ونظرية لندر، كما تناول هذا المبحث أيضاً نظرية نسب عناصر الإنتاج الجديدة، ونظرية اقتصاديات الحجم، والنظرية التكنولوجية في التجارة الدولية، واتضح من خلال كل تلك التطورات أن الدعوة كانت موجهة دوماً لتحرير التجارة وزيادة معدلات الإنفتاح التجاري، الأمر الذي يعمل على تعزيز معدلات النمو الاقتصادي من خلال الإستفادة من مزايا التخصص وتقسيم العمل على المستوى الدولي، وبالتالي ارتفاع الكفاءة الإنتاجية للدول الداخلة في مجال التبادل الدولي، ومن شأن كل ذلك أن يقود للتخصيص الأمثل للموارد بمنظورها العالمي.

تناول المبحث الثاني الأساس النظري لنظرية النمو الاقتصادي، في سياق تاريخي تم خلاله تتبع الإسهامات العلمية لمختلف مدارس الفكر الاقتصادي في هذا الحقل، وقد شمل ذلك الفكر التجاري، والفكر الكلاسيكي من خلال آدم سميث Smith، وديفيد ريكاردو Ricardo، وروبرت مالتوس Malthus، كما تم أيضاً تناول النموذج الماركسي في النمو الاقتصادي، مروراً إلى نظرية النمو الاقتصادي لجوزيف شومبيتر Schumpeter، وصولاً للنموذج الكينزي في النمو الاقتصادي، وقد تناول هذا المبحث نموذج هارود-دومار للنمو الاقتصادي الذي تلاه شرح موجز لأهم إسهامات المدرسة الكلاسيكية الحديثة، مع التركيز على نموذج روبرت سولو R.Solow في هذا المضمون، وقد اختتم هذا المبحث باستعراض أهم التطورات الحديثة في نظرية النمو الاقتصادي من خلال نظرية النمو الداخلي، وإسهامات رومر Romer المتعلقة بإضافة رأس المال البشري لمحددات النمو الاقتصادي، وإسهامات Lucas في هذا الشأن.

تم في المبحث الثالث تناول الأساس النظري للعلاقة الرابطة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وقد تجسدت أهم القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في بعض الآثار الساكنة والآثار الحركية الناجمة عن تحرير التجارة والإنفتاح على الاقتصاد العالمي، التي تنشأ من خلال تطبيق مبدأ التخصص وتقسيم العمل، كما يمثل انتقال التكنولوجيا من خلال الأثر الانتشاري للمعرفة knowledge spillover، بالإضافة إلى ذلك أحد أهم القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

تم في هذا الإطار تناول أطروحة Prebisch-Singer في التدهور طويل الأمد لشروط التجارة في الدول النامية، وأطروحة النمو البانس لـ Bhagwati، اللتين اتضح من خلالهما أن الدول النامية لا تجني المنافع المرجوة من تحرير التجارة، وذلك نظراً لطبيعة العلاقات التجارية التي تربطها بالدول المتقدمة في الوقت الحاضر.

الفصل الثاني الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في

الأدب الاقتصادي التجريبي

Chapter 2:

Trade Openness and Economic Growth in the Empirical Economic Literature

تمهيد:

تعد قضية العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من القضايا التي لطالما دار حولها الكثير من الجدل، ورغم كثرة الدراسات التجريبية التي أجريت في هذا المجال، فإنه لم يُتوصل بعد لنتيجة حاسمة في مدى استفادة الدول المختلفة من الإنفتاح التجاري (Yanikkaya, 2003)، ويؤكد (Huchet-Bourdon et al. (2011) على أن النقاش حول العلاقة السببية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي لا يزال مفتوحاً، وذلك على الرغم من موجة التحرير التي شهدتها التجارة الدولية خلال الثلاثين سنة الأخيرة.

يهدف هذا الفصل إلى استعراض وتحليل أهم الدراسات التجريبية السابقة التي أجريت في مختلف دول العالم، وتناولت قضايا العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وقد تم في هذا الإطار وكما هو وارد في الملحق رقم (1) الذي يبين نتائج مراجعة الدراسات السابقة، تحليل ما يربو عن المائتي دراسة سابقة أجريت في العديد من دول ومناطق العالم، ويقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، يهتم الأول باستعراض وتحليل أهم نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بأثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، ويهتم المبحثين الثاني والثالث بقضيتين تعدان من أهم العوامل التي أسهمت في اختلاف وتباين نتائج الدراسات السابقة، تركزت الأولى في المقاييس التي استخدمت لتمثيل مفهوم الإنفتاح التجاري وباقي المتغيرات المتضمنة في عملية القياس، وتعلق الأخرى بطرائق القياس التي تم تبنيها، ومدى دلالتها في مسألة تقدير آثار الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، والمزايا والعيوب المرتبطة بها، وأهم الجهود التي بذلت لتطوير طرائق جديدة لهذا الغرض، وسيتم تذييل هذا الفصل بقسم خاص يلخص أهم الثغرات البحثية التي يمكن من خلالها تحديد الإسهامات العلمية لهذا البحث.

المبحث الأول

العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي

"أهم الدراسات التجريبية ونتائجها"

تم في هذا البحث مراجعة العديد من الدراسات السابقة التي تصدت لتحليل العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في العديد من دول العالم، وقد تنوعت تلك الإسهامات لتشمل الدراسات المقطعية التي ضمت عينات

مختلفة من الدول cross-country studies، وتلك التي انصبت على دراسة حالات فردية country-specific studies تمثل دولاً من مختلف قارات ومناطق العالم، وقد تم التركيز أيضاً على بعض الإسهامات التي تصدت لدراسة قضية العلاقة الرابطة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من زوايا معينة، ومن ذلك تلك التي تناولت الأثر الانتشاري للمعرفة knowledge spillover effect بوصفه قناة رئيسة يتم من خلالها انتقال أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وتلك المتعلقة بالروابط بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي المستدام، إضافة إلى بعض الدراسات التي ركزت على علاقة الانفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي في ظل ما يسمى بلعنة الموارد resource curse.

1. عرض موجز لأهم الدراسات السابقة في هذا المجال:

1.1. الدراسات التي تناولت العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بشكل عام:

1.1.1. الدراسات المقطعية cross-country studies:

بالنسبة للدراسات المقطعية cross-country studies التي تمت مراجعتها فقد تنوعت بين حالات متعددة، منها ما وجه لدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في عينات من الدول المتقدمة developed countries، ومن ذلك دراسة (1987) Chow التي تناولت الدول الثمانية الأحدث في مجال التصنيع NICs countries، ودراسة (1987) Darrat التي تناولت دول مجموعة النور الآسيوية "هونج كونج، كوريا، تايوان، سنغافورة"، ودراسة (2000) O'rourke التي تناولت عشر دول أوروبية مضافاً إليها كندا، وأستراليا، والولايات المتحدة الأمريكية، ومن هذه الدراسات أيضاً دراسة كل من (2013) Zeren & Ari التي تناولت دول G7 Countries "ألمانيا، وفرنسا، وكندا، واليابان، وإيطاليا، وأمريكا، وبريطانيا"، ودراسة (2016) Driksakis & Stamatiou لأحدث 13 عضو في الاتحاد الأوروبي، ودراسة (2016) Pilinkiene التي تناولت دول شرق ووسط أوروبا 11 central and eastern european countries CEE، ودراسة (2017) Bayar لدول الاتحاد الأوروبي، ودراسة (2020) Belazreg & Mtar التي شملت 27 دولة من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD.

لقد اشتمل الأدب التجريبي المتعلق بدراسة علاقة الإنفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي كذلك على دراسات أجريت على عينات مختلطة من الدول النامية والمتقدمة developed and developing countries، ويعود ذلك بطبيعة الحال لمحاولة تفصي آثار الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي استناداً للفروقات المقطعية cross-sectional differences بين تلك الدول، بحيث يتم التأكد من مدى استفادة الدول النامية من ثمرات الإنفتاح التجاري التي نصت عليها النظرية التقليدية للتجارة الدولية، وكما يؤكد (1990) Fosu فقد هدفت أغلب الدراسات المقطعية التي تناولت قضايا توسيع الصادرات export expansion إلى محاولة الوقوف على مدى قدرة الاختلافات في مستويات التنمية بين الدول النامية والمتقدمة على تفسير مدى استفادة تلك الدول من الإنفتاح التجاري، ومن أهم الدراسات التي تناولت مجموعات من الدول المتقدمة والدول النامية على حدٍ سواء دراسات كل من:

Emery (1967) ; Edwards (1992) ; Weinhold & Rauch (1997) Edwards (1998) ; Frankel & Romer (1999) ; Al-Marhubi (2000) ; Miller & Upadhyay (2000) ; Irwin & Tervio (2003) ; Dollar & Wacziarg (2001) ; Lederman & Maloney (2003) ; Yanikkaya (2003) ; Kraay (2003) ; Dowrick & Golley (2004) ; Borrmann et al. (2006) ; Chang et al. (2009) ; Huchet-Bourdon et al. (2011) ; Idris et al. (2016) ; Raghutla (2020) ; Amna Intisar et al. (2020) ; Alam & Sumon (2020).

النوع الثالث من الدراسات المقطعية التي تمت مراجعتها ذلك الذي تركز على دراسة الحالة الخاصة للدول النامية، وذلك بهدف التحقق من مدى استفادتها من منافع الإنفتاح التجاري، ومن أهم الإسهامات في هذا الجانب دراسات كل من:

Balassa (1978) ; Tyler (1981) ; Jung & Marshall (1985) ; Balassa (1985) ; Fosu (1990) ; Bahmani-Oskooee et al. (1991) ; Dollar (1992) ; Bahmani-Oskooee (1993) ; Shafaeddin (1995) ; Harrison (1996) ; Greenaway et al. (2002) ; Tabova & Baker (2011) ; Emine (2012) ; Ijirshar (2019) ; Guei & le Roux (2019).

في الإتجاه المقابل ثمة العديد من الدراسات المقطعية التي تناولت عينات خاصة من الدول، ومن ذلك دراسة (1990) Sung-Shen et al. التي تناولت كل من اليابان وكوريا الجنوبية وتايوان من قارة آسيا، ودراسة (1997) Rahman and Yousif التي تناولت أربع دول من مجلس التعاون لدول الخليج العربي، ودراسة (1997) Rahman and

(1997) Mustafa التي تناولت 13 دول آسيوية، ودراسة (1999) Ekanayaki التي تناولت 8 دول آسيوية، وكذلك دراسة (2004) Abu-Qarn & Abu-Bader التي تناولت 9 دول من الشرق الأوسط وشمال أفريقيا MENA countries ، ودراسة العبدلي (2005) التي تناولت مجموعة من الدول الاسلامية، ودراسة Per-Ola (2007) Baliamoune-Lutz & Ndikumana ، التي تناولت 39 دولة إفريقية، ودراسة Awokuse (2008) Maneschiöld التي تناولت دول الأرجنتين، والبرازيل، والمكسيك، وكذلك دراسة (2008) التي تناولت كل من الأرجنتين وكولومبيا والبيرو، ودراسة (2008) Gorgi & Alipourian التي تناولت بعض دول منظمة الأقطار المصدرة للنفط OPEC، ودراسة (2009) Harb التي تناولت عينة من الدول الخليجية هي الكويت، وعمان، والسعودية، وقطر، والإمارات العربية المتحدة، ودراسة (2011) Ghani لدول منظمة المؤتمر الاسلامي OIC، ودراسة (2012) Yeboah et al. للدول الافريقية، ودراسة حواس وآخرون (2014) التي شملت 13 دولة من منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا MENA countries، ودراسة Mangir (2017) et al. التي شملت عشر دول افريقية، ودراسة تهانان (2011) التي ضمت 13 دولة عربية، إضافة إلى دراسة كل من (2021) Qasim et al. التي تناولت حالة دول الهند، وبنغلاديش، والباكستان، وسيريلانكا، ودراسة (2021) Sheikh & Malik التي تناولت حالة الدول الأسرع نمواً في العالم BRICS countries.

الجدير بالذكر هنا أن ليبيا قد كانت إحدى الدول التي شملتها العينات التي تمت دراستها في العديد من الدراسات التي تم التطرق إليها آنفاً، ومن ذلك دراسة (1997) Weinhold & Rauch، ودراسة (1998) Edwards، ودراسة (2002) Irwin & Tervio، ودراسة حواس وآخرون (2014).

2.1.1. الدراسات القطرية *country-specific studies*:

النوع الآخر من الدراسات التي تمت مراجعتها يتعلق بدراسة حالات فردية من الدول country-specific studies، وقد شملت هذه الدراسات مختلف قارات ودول العالم، المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، ومن أهم الدراسات التي أجريت في الدول المتقدمة دراسة (1989) Kunst & Marin في استراليا، ودراسة Balaguer (2004) Cantavella-Jorda & في اسبانيا، ودراسة (2017 b) Bakari في اليابان، ودراسة كل من Kong et al. (2021) في الصين.

أسهم العديد من الباحثين في إثراء الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بهذا الموضوع من خلال حالات دراسية في الدول النامية، ومن تلك الإسهامات دراسات كل من:

Din et. al (2003) ; Quddus & Saeed (2005) ; Abbas (2012) ; Shaheen et al. (2013) ; Bukhari & Iqbal (2015) ; Muhammad et al. (2017) ; Farooq et al. (2019).

الجدير بالذكر هنا أن كل تلك الدراسات قد أجريت على دولة الباكستان، ومن ذلك أيضاً ما قام به Ferreira & Rossi (2003) في البرازيل، و(2006) Herzer & Nowak-Lehmann في تشيلي، وكذلك دراستي كلاً من (2016) Hussain & Haque ; (2010) Adhikary في بنغلاديش، إضافة إلى دراسات كل من Rahimi (2011) Shahabadi & في إيران، و (2014) Chatterji et al. في الهند، ودراستي كلاً من Tahir et al. (2016) Gimhani & Francis ; (2015) في سيريلانكا، ودراسة (2017) Nursini في إندونيسيا، ودراسة (2017) Bakari & Mabrouki في بنما، ودراسة (2021) Omoke & Opuala-Charles في نيجيريا، ودراسة (2021) Udeagha & Ngepah في جنوب افريقيا.

من الدراسات المهمة في هذا المجال تلك التي تناولت حالات بعض الدول الصاعدة، كدراسة Biswal & Dhawan (1998) في تايوان، ودراسة (2001) Khalafalla & Webb في ماليزيا، ودراسة Berasaluce (2017) Romero & في كوريا.

لقد امتدت اهتمامات الباحثين الذين تصدوا لدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الدول النامية إلى القارة الإفريقية، حيث أجريت العديد من الدراسات التي تناولت قضايا الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في العديد من دول هذه القارة، ومن أهم تلك الدراسات ما قام به (2014) Sikwila & Ndoda في جنوب افريقيا، و(2014) Aboubacar et al. في النيجر، و(2015) Andrews في ليبيريا، وكذلك Adeleye (2015) et al. في نيجيريا، ودراسة (2015) Musila & Yiheyis في كينيا، وكذلك دراسات كل من (2019) Malefane & Odhiambo في ليسوتو، و(2019) Yusuf & Omar في تنزانيا، و (2019) Tang et al. في موريشوس.

الدول العربية هي الأخرى كانت هدفاً للعديد من الدراسات التي تناولت قضايا الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ومن أهم الدراسات التي أجريت على دول هذه المنطقة دراسات كل من: (2005) Abou-Stait ; (2017 c) Bakari ; (2008) Negem في مصر، ودراستي كلاً من (2015) Mohsen ;

(2015) Chua في سوريا، ودراستي كلاً من السواعي (2015) و Sandri et al. (2016) في الأردن، ودراسات كل من (2017) Aljebriin ; (2017) Faisal et al. ; (2016) Altaee et al. في السعودية، وكذلك دراستي المشهباني والجنابي (2017)، والفتلاوي (2016) في العراق، ودراسة (2017 a) Bakari في السودان، ودراسة (2020) Wasti & Zaidi في الكويت.

الدول العربية المغاربية هي الأخرى كان لها نصيب من تلك الجهود، ومن ذلك دراسات كل من Belloumi (2017 d) Bakari ; (2015) Saaed & Hussain ; (2014) في تونس، ودراسات كل من إلياس وعلي (2014)، وطالب (2016)، وداودي (2016) في الجزائر، وكذلك دراسة (2017) Bakari & Krit في موريتانيا، ودراسة (2015) El Alaoui في المغرب، أما الدراسات التي تناولت الاقتصاد الليبي فمن أهمها دراسات كل من:

(2014) Khumkhem ; (2014) Ndi et al. ; (2014) Fargani ; (2014) Elbeydi.

2.1. الدراسات التي تناولت العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من زوايا خاصة:

1.2.1. دراسات تتعلق بالأثر الإنتشاري للمعرفة *knowledge spillover studies*:

رغم أن التغيير التكنولوجي قد كان غائباً في النماذج التي اعتبرت امتداداً للفكر الكينزي في النمو الاقتصادي keynesian thought line of growth، والتي من أهمها نموذج هارود-دومار harrod-domar growth model (Solow, 1956)، فإن النماذج الكلاسيكية الحديثة والنماذج الحديثة للنمو growth models قد أسست للعلاقة بين التغيير التكنولوجي والنمو الاقتصادي، حيث يؤكد Romer (1990) أن التغيير التكنولوجي هو المحرك الأساس للنمو الاقتصادي، مشيراً في هذا الصدد إلى أن النمو في الاقتصاد الأمريكي ممثلاً بالنتائج الكلي لكل ساعة عمل output per hour worked قد ارتفع خلال المائة سنة الماضية بعشر مرات، وقد رد ذلك إلى التغيير التكنولوجي، ويعد الأثر الإنتشاري للمعرفة من أهم القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإفتتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

نظراً لأهمية هذه القناة فقد تناولت العديد من الدراسات السابقة هذا الموضوع، ويمكن تقسيم تلك الدراسات إلى نوعين، يتمثل أولهما في الدراسات المقطعية التي تناولت عينات من الدول المتقدمة والدول النامية، ومن ذلك دراسة (1994) Benhabib & Spiegel لعينة من الدول النامية والدول المتقدمة، ودراسة (1995) Coe & Helpman التي شملت 22 دولة متقدمة، ومن ذلك أيضاً دراسات كل من:

(1997) Engelbrecht ; (1997) Coe et al. ; (1998) Borensztein et al. ; (1998) Keller ; (1999) Bayoumi et al. ; (2001) Funk ; (2003) Damijan et al. ; (2004) Park ; (2008) Bitzer & Kerekes ; (2009) Acharya & Keller ; (2015) Krammer.

تمثل النوع الثاني من الدراسات السابقة في هذا المجال في تلك التي تناولت حالات فردية من الدول country-specific studies، ومن الدراسات التي أجريت في الدول المتقدمة ما قام به كل من (1997) Barrell & Pain في ألمانيا وبريطانيا، و(2006) Branstetter في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، ودراسة (1979) Ruane & UÖUR في كندا، ودراسة (2000) Bernstein في كندا وأمريكا، وكذلك دراسة (2005) Liu et al. (2000) في إيرلندا، ودراسة (2000) في بريطانيا.

لقد كان للصين قصب السبق في هذا المضمار، حيث كانت بيئة للكثير من الدراسات في هذا المجال، ومن ذلك دراسات كل من:

(2001) Liu et al. ; (2002) Zhang & Felmingham ; (2002) Hu & Jefferson ; (2002) Buckley et al. ; (2002) Liu ; (2006) Wei & Liu ; (2008) Liu.

من الدراسات التي أجريت في الدول النامية ما قام به كلاً من (1995) Raut ; (2001) Feinberg & Majumdar في الهند، و(2001) Kokko et al. في الأوروغواي، ودراسة (1999) Aitken & Harrison في فنزويلا، ودراسة (1986) Blomström في المكسيك، ودراستي كل من (1993) Haddad & Harrison في المغرب، و(2004) Smarzynska Javorcik في ليتوانيا.

2.2.1. دراسات ركزت على العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي المستدام *studies focus on the relationship between trade openness and sustainable economic growth*:

لقد صارت المفاهيم المتعلقة بالاستدامة sustainability والنمو الاقتصادي المستدام sustainable economic growth في الوقت الحاضر من القضايا التي تحظى بمكانة رفيعة في أجنادات الكثير من الدول المتقدمة والنامية

على حد سواء، ويعود ذلك لما تنطوي عليه أنماط الإنتاج والتجارة في الوقت الراهن من آثار مدمرة على البيئة environment، والصحة العامة public health في الكثير من الدول، وخاصة تلك التي تعتمد اقتصاداتها على الصناعات الملوثة للبيئة، كصناعات النفط والغاز gas and oil industries، والبتروكيماويات petrochemicals، ولهذا كله فقد طُرحت في الأدب الاقتصادي التجريبي مسألة في غاية الأهمية، تتعلق بطبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري ودرجة التدهور البيئي environmental degradation، وقد تغدت تلك الدراسات بما عرف في الأدب الاقتصادي النظري بفرضية ملاذ التلوث PHH pollution haven hypotheses، التي تربط بين التجارة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂، وتؤكد على أن التدهور البيئي environmental degradation والتجارة لصيقين، وخاصة في ظروف العولمة gblalization والانفتاح openness (Sulaiman & Abdul-Rahim, 2017)، ومن جهة أخرى فقد ربطت الدراسات التجريبية السابقة بين درجة التدهور البيئي والنمو الاقتصادي، الأمر الذي يشير بشكل ضمني إلى الأثر السلبي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

اهتمت الكثير من الدراسات التجريبية السابقة في هذا المجال بالعلاقة بين الانفتاح التجاري والتدهور البيئي، وقد أقيمت العديد من تلك الدراسات في البيئة الصينية، ويعود ذلك بطبيعة الحال إلى ضخامة الحركة الصناعية في تلك البلاد، وما يمكن أن ينجم عنها من آثار مدمرة على البيئة والصحة العامة، ومن ذلك ما قام به Lin (2017) في دراسته التي هدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي في 312 محافظة صينية، ومن ذلك أيضاً ما قام به Xu et al. (2020) في دراستهم التي هدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث بالضباب في 279 مدينة صينية، وقد أقيمت العديد من الدراسات في الكثير من الدول الأخرى، ومن ذلك ما قام به Pata (2019) في دراسته التي هدفت لقياس أثر الانفتاح التجاري على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ في تركيا، وقد شملت العديد من الدراسات عينات متنوعة من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، ومن ذلك ما قام به Shahbaz et al. (2017) في دراستهم التي هدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي ممثلة بمؤشر انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ emissions في 105 دولة من الدول عالية ومتوسطة ومنخفضة الدخل، وما قام به كل من Ho & Iyke (2019) في دراستهم التي شملت 17 دولة من دول وسط وشرق أوروبا، وAnsari et al. (2020) في دراستهم التي شملت الدول الأكثر إنتاجاً لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون Top CO₂ emitters، ومن الدراسات السابقة في هذا المجال ما قام به Sulaiman & Abdul-Rahim (2017) في دراستهما التي شملت مجموعة من دول ASEAN، وما قام به كل من Rahman et al. (2020)؛ Ling et al. (2020) في دراستيهما اللتين شملتا خمس دول من منطقة جنوب آسيا، وما قام به Essandoh et al. (2020) في دراستهم التي اشتملت على عينة من 52 دولة.

ركزت العديد من الدراسات السابقة على عينات من الدول النامية، ومن ذلك ما قام به Keho (2016) في دراسته التي شملت 11 دولة من دول التجمع الاقتصادي لدول غرب وجنوب أفريقيا ECOWAS، وما قام به كل من Bernard & Mandal (2016) في دراستهما التي شملت 60 دولة من الدول النامية والدول الصاعدة emerging and developing economies، وما قام به كل من Sun et al. (2019) في دراستهم التي شملت عينة من 49 دولة من الدول الأكثر إنتاجاً لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂.

ركزت دراسات أخرى في هذا المجال على حالات فردية من الدول، ومن ذلك دراسة Oktavilia & Firmansyah (2016) في اندونيسيا، ودراسة Mahmood et al. (2019) في تونس، ودراسة Zamil et al. (2019) في سلطنة عمان.

دراسات أخرى ركزت على العلاقة بين الانفتاح التجاري واستهلاك الطاقات المتجددة renewable energy، كقناة غير مباشرة ينتقل من خلالها أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي، ومن ذلك ما قام به Zeren & Akkuş (2020) في دراستهما التي هدفت لتحري العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري واستهلاك الطاقات المتجددة، في الدول الأكثر صعوبة في بلومبرغ Top Emerging Countries Of Bloomberg.

ربطت بعض الدراسات السابقة بين التلوث البيئي والنمو الاقتصادي، ومن ذلك ما قام به كل من Zhang & Zhang et al. (2020)؛ Hu et al. (2015)؛ Chang (2010)؛ Cheng (2009) في دراستهم التي استهدفت اختبار العلاقة السببية بين معدلات استهلاك الوقود الأحفوري، وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في الصين، وما قام به Halicioglu (2009) في دراسته التي هدفت لتحري العلاقة بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في تركيا، ومن هذه الدراسات أيضاً ما قام به Soytaş et al. (2007) في دراستهم عن الولايات المتحدة الأمريكية USA، وما قام به الحويج (2019 أ) في دراسته التي هدفت لتحري العلاقة السببية بين استهلاك الوقود الأحفوري وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في ليبيا، وما قام به Wasti & Zaidi (2020) في دراستهما التي أقيمت على دولة الكويت.

3.2.1. دراسات ركزت على العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من منظور فرضية لعنة الموارد *studies focus on*

the relationship between trade openness and economic growth in the context of natural resources curse

لقد دارت في الأدب الاقتصادي المتعلق بالنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية الكثير من المناقشات حول تلك الظاهرة المتعلقة بطبيعة أنماط النمو في الدول الغنية بالموارد الطبيعية *natural resources*، والتي تتمحور في أن تلك الدول تشهد معدلات متباطئة من النمو، وذلك على العكس من الدول الأخرى التي لا تمتلك مثل هذه الموارد، والتي تشهد اقتصاداتها معدلات نمو متزايدة عبر الزمن، وقد رسم (Kremers 1986) معالم هذه الظاهرة من خلال دراساته التجريبية التي أجراها على هولندا، التي أطلق بموجبها فيما بعد على هذه الظاهرة مسمى "المرض الهولندي *dutch disease*"، وتشير الكثير من الدراسات التجريبية في الوقت الحاضر إلى هذه الظاهرة بلعنة الموارد *resource curse*، واستناداً إلى هدف هذا البحث الرامي إلى تحري أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، وانطلاقاً من الطبيعة الريعية للاقتصاد الليبي، فإنه من الأهمية بمكان أن تؤخذ هذه الطبيعة بعين الاعتبار، ويمكن في هذا الإطار التساؤل عن مدى انطباق فرضية لعنة الموارد على حالة هذا الاقتصاد، ومن ثم الانطلاق إلى تساؤل آخر صلة بموضوع هذا البحث، يتمثل في إمكانية أن يلعب الانفتاح التجاري دوراً ما في التخفيف من حدة هذه الظاهرة، وبالتالي تخفيف أثارها السلبية على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي، وتأسيساً على ما ذكر آنفاً فقد تمت مراجعة العديد من الدراسات السابقة المتعلقة بهذا الموضوع، ومن هذه الدراسات من تصدى لاختبار مدى انطباق فرضية لعنة الموارد على حالات دراسية متنوعة، وذلك من خلال استخدام مؤشري وفرة الموارد الطبيعية *natural resources abundance*، والاعتماد على الموارد الطبيعية *natural resources dependenc*، ومن ذلك دراسة كل من (Gylfason & Zoega 2006) التي أجريت على عينة من 85 دولة عبر العالم، ودراسة (Arezki & Van der Ploeg 2011) التي هدفت لتحري انطباق هذه الفرضية على مجموعة من الدول، ودراسة (Ampofo et al. 2020) التي أجريت على الدول العشرة الأكثر غنى بالموارد الطبيعية، ومن هذه الدراسات أيضاً ما قام به (Tiba 2020) في دراسته التي شملت 33 دولة، قسمت إلى عینتين، شملت الأولى الدول المعتمدة على النفط، وضمت الأخرى تلك التي لا تعتمد اقتصاداتها على هذا المورد الناضب، ومن الدراسات التي شملت حالات دراسية مفردة ما قام به (Olayungbo 2019) في دراسته عن الاقتصاد النيجيري.

من ناحية أخرى ركزت مجموعة من الدراسات التي تناولت قضية لعنة الموارد على القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، التي تتمثل في الاستثمار، والتعليم، والانفتاح، وقضايا الفساد، ومن أهم الدراسات في هذا الجانب ما قام به (Papyrakis & Gerlagh 2004) في دراستهما التي شملت عينة من الدول المتقدمة والنامية، ومنها أيضاً ما قام به كل من (Papyrakis & Gerlagh 2007) في دراستهما التي أجريت على الولايات المتحدة الأمريكية USA.

تناولت العديد من الدراسات السابقة مسألة جودة المؤسسات *institutional quality* كعامل مهم يحكم تأثير ريع الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، ويحدد بالتالي مسألة تحقق فرضية لعنة الموارد في اقتصاد ما، ومن الدراسات التي اهتمت بهذا الجانب ما قام به (Iimi 2007) في دراسته التي شملت 89 دولة، وما قام به (Arezki & Van der Ploeg 2010) في دراستهما التي أجريت على مجموعة من الدول، وما قام به كل من (Arezki & Brückner 2011) في دراستهما التي شملت 30 دولة مصدرة للنفط، وما قام به (Antonakakis et al. 2017) في دراستهم التي شملت عينة من 76 دولة عبر العالم، ومن الإسهامات في هذا الجانب أيضاً ما قام به كل من (Arin & Braunfels 2018) في دراستهما التي أجريت على عينة من 91 دولة، وقد تناول (Bhattacharyya & Hodler 2010) من ناحية أخرى تأثير مؤشر الديمقراطية *democracy* على طبيعة العلاقة بين ريع الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي في عينة من 124 دولة عبر العالم، وقد كانت المنطقة العربية هدفاً لبعض الدراسات التي أجريت في هذا الصدد، ومن ذلك دراسة (Mohamed 2018) التي تناولت دور مجلس التعاون لدول الخليج العربي GCC.

من زاوية أخرى، واستناداً لنتائج بعض الدراسات التي أكدت على أهمية مؤشرات جودة المؤسسات، والدور السلبي الذي يلعبه الفساد في ترسيخ هذه الظاهرة في الاقتصادات الريعية فقد ربط كل من (Damette & Seghir 2018) في دراستهما التي أجريت على مجموعة من الدول المصدرة للنفط بين مفهوم لعنة الموارد وجودة الانفاق العام في تلك الدول.

الانفتاح التجاري كنتاج للسياسات الاقتصادية المنفتحة على الخارج لا يكاد يظهر كثيراً في الدراسات السابقة التي تصدت لتحري علاقة ريع الموارد الطبيعية بالنمو الاقتصادي، وتعد دراسة (Majumder et al. 2020) التي شملت عينة من 95 دولة واحدة من الدراسات القليلة جداً التي تناولت هذا الموضوع، ولهذا فإن الربط بين هذين المتغيرين في الاقتصاد الليبي يعد إسهاماً علمياً مهماً يضيف دليلاً تجريبياً جديداً *new impirical evidence* يثري هذا الجانب المهم من الأدب الاقتصادي.

2. تحليل نتائج الدراسات السابقة:

رغم أن كل الدراسات التي تمت مراجعتها تقع ضمن الإطار العام المتعلق بآثار الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، إلا أنها قد تباينت من حيث الشكل الذي اتخذته للولوج إلى هذا المضمار، ويمكن في هذا الإطار التفريق بين هذه الدراسات حسب الآتي:

– من حيث مؤشرات الإنفتاح التجاري التي تم تبنيها: اختلفت هذه الدراسات من حيث المقياس المستخدم للدلالة على مفهوم الإنفتاح التجاري، فمن هذه الدراسات من تبني استخدام المؤشرات المعروفة للإنفتاح التجاري، التي من أهمها تلك المقاييس المبنية على نسب إجمالي حجم التجارة الخارجية للنتائج المحلي الإجمالي GDP، إضافةً إلى نسب إجمالي كلاً من الصادرات exports، والواردات imports، للنتائج المحلي الإجمالي GDP، ومن أهم الدراسات التي استخدمت هذه المؤشرات ما قام به كل من:

Din et al. (2003) ; Dowrick & Golley (2004) ; Tabova & Baker (2011) ; Dao (2014) ; Udeagha & Ngepah (2021) ; Omoke & Opuala–Charles (2021) ; Qasim et al. (2021) ; Sheikh & Malik (2021) ; Kong et al. (2021).

من الإسهامات العلمية في هذا المجال أيضاً من تصدت لاختبار الفرضية المعروفة بفرضية النمو بقيادة التصدير export-led growth، وقد ركزت تلك الدراسات على محاولة تقصي أثر التوسع في الصادرات expansion على معدلات النمو الاقتصادي، ومن ذلك دراسات كل من:

Emery (1967) ; Bahmani-Oskooee (1993) ; Balassa (1985) Abu-Qarn & Abu-Bader (2004) ; Harb (2009) ; Aljebrin (2017).

من هذه الدراسات من انصب اهتمامها على تحري آثار الصادرات والواردات أو إجمالي التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، وذلك استناداً لمؤشرات حجوم الصادرات أو الواردات أو إجمالي التجارة الخارجية trade volume، وهدفت تلك الدراسات إجمالاً لتقصي المنافع من وراء تحرير التجارة trade liberalization من خلال قناتين رئيسيتين هما "الصادرات والواردات"، ومن أهم تلك الدراسات:

Frankel & Romer (1999) ; Irwin & Tervio (2002) ; Saaed & Hussain (2015) ; Sandri et al. (2016).

من هذه الدراسات أيضاً من كان اهتمامه منصباً حول سياسات تحرير التجارة trade liberalization policies وآثارها على النمو الاقتصادي، وذلك كدراسة (2011) Ghani، ودراسة (2011) Rahimi & Shahabadi، ومن هذه الدراسات من هدفت لتقصي أثر أدوات الحماية التجارية trade protection tools أو "العوائق التجارية" trade restrictions، كالرسوم التجارية tariff rates، وبعض أدوات الحماية الأخرى على النمو الاقتصادي، ومن ذلك دراسة (2000) O'rourke، ومن هذه الدراسات أيضاً من تصدت لاختبار فرضية الأثر الانتشاري للمعرفة، كقناة ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وقد تركزت القنوات التي تنتقل من خلالها المعرفة في تلك الدراسات على التجارة الخارجية، والاستثمار الأجنبي.

– من حيث طبيعة طرق القياس المستخدمة: أغلب هذه الدراسات هدفت لإثبات العلاقة بين مؤشرات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي عن طريق تقدير المعلمات parameters الخاصة بمؤشرات الإنفتاح التجاري من خلال نماذج قياسية أعدت لهذا الغرض، وذلك استناداً للنماذج الاقتصادية النظرية، ومن هذه الدراسات من هدف مباشرة لقياس العلاقة السببية causality بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، كدراسات:

Bahmani-Oskooee et al. (1991) ; Balaguer & Cantavella-Jorda (2004) ; Amadou (2013) ; Andrews (2015).

رغم الاختلافات التي ميزت الدراسات السابقة في هذا المجال إلا أنها ظلت تصب في بوتقة واحدة، تتعلق بالمنافع المتأتبة عن الإنفتاح التجاري على الخارج، ويمكن تحليل أهم نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال في الآتي:

1.2. نتائج الدراسات التي تناولت العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بشكل عام:

1.1.2. نتائج الدراسات المقطعية cross sectional studies results:

لقد تباينت النتائج التي تم التوصل إليها بتباين الدراسات التي تمت مراجعتها، وباختلاف المقاييس التي تم الاعتماد عليها، وطرائق القياس التي تم تبنيها، فأما بالنسبة للدراسات المقطعية فقد دعمت وبشكل واضح النظريات المتعلقة بالآثار الإيجابية للإنفتاح التجاري على مستويات النمو الاقتصادي، حيث توصل جل تلك الدراسات إلى

علاقات إيجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ففيما يتعلق بالدراسات التي أجريت على عينات من الدول المتقدمة فقد توصل (Zeren & Ari (2013) في دراستهما حول دول G7 إلى وجود علاقة سببية موجبة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وتوصل (Dritsakis & Stamatiou (2016) في دراسة لأحدث 13 عضو في الاتحاد الأوروبي إلى وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين النمو الاقتصادي والإنفتاح التجاري، كما توصلت الدراسة لوجود علاقة سببية موجبة تنج من الإنفتاح التجاري إلى النمو الاقتصادي في تلك الدول، وتوصل (Belazreg & Mtar (2020) لوجود علاقة سببية في اتجاهين بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في 27 دولة من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD، وتوصل (Sheikh & Malik (2021) في دراستهما التي تناولت مجموعة دول BRICS countries في ذات الإطار إلى وجود أثر موجب لمؤشر الإنفتاح التجاري من جانب الواردات على النمو الاقتصادي في تلك الدول.

فيما يتعلق بالدراسات التي شملت عينات مختلطة من الدول المتقدمة والدول النامية، أو تلك التي تناولت الدول النامية لوحدها فقد توصل (Emery (1967) في دراسته التي شملت 50 دولة من مختلف مناطق العالم إلى إثبات وجود علاقة موجبة بين الدخل القومي للفرد GNI per capita والصادرات، وتوصل (Tyler (1981) إلى إثبات وجود علاقة إيجابية بين التوسع في الصادرات export expansion والنمو الاقتصادي في دراسته التي اشتملت على عينة من الدول النامية، وتوصل (Balassa (1985) في دراسة شملت مجموعة من الدول النامية إلى أن سياسة تحرير التجارة التي طبقت على أعقاب الصدمة النفطية oil crise لسنة 1973 قد أثرت إيجابياً على النمو الاقتصادي بهذه الدول، وأن هذه الدول يمكنها تعزيز معدلات نموها الاقتصادي بتبنيها هذه السياسة، وتوصل (Bahmani-Oskooee et al. (1991) إلى إثبات فرضية النمو بقيادة التصدير export-led growth hypotheses لعينة من 20 دولة نامية، وقد أثبتت دراسة (AL-Yousif (1997) العلاقة الموجبة والمعنوية إحصائياً بين الصادرات والنمو الاقتصادي لعينة من دول الخليج العربي GCC، ومن الإسهامات المهمة في هذا الجانب دراسة (Edwards (1998) التي أجريت على عينة من 93 دولة نامية من بينها ليبيا، وتوصل من خلالها إلى أن الدول الأكثر انفتاحاً تشهد معدلات أسرع لنمو الإنتاجية الكلية للعوامل total factor productivity TFP growth، وتوصل (Ekanayake (1999) إلى وجود علاقة سببية إيجابية في اتجاهين bidirectional causal relationship بين النمو في الصادرات والنمو الاقتصادي في سبعة من ثمان دول آسيوية تمت دراستها، ومن الدراسات المهمة في هذا الإطار ما قام به كلا من (Frankel & Romer (1999) في دراستهما التي توصلت إلى أن التجارة الخارجية تمارس أثراً إيجابياً على النمو الاقتصادي، وقد توصل (Shafaeddin (1995) إلى وجود علاقة بين سياسات تحرير التجارة والنمو الاقتصادي في عينة من الدول النامية أغلبها من القارة الإفريقية، وتوصلت دراسة (Greenaway et al. (2002) لوجود أثر إيجابي لسياسات تحرير التجارة في عينة من 73 دولة نامية، وتوصل (Tabova & Baker (2011) في دراستهما التي تناولت 38 دولة من دول low-income countries LICs في ذات السياق إلى أن الإنفتاح التجاري يؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي في القطاعات غير النفطية في تلك الدول.

من ناحية أخرى توصل (Yanikkaya (2003) في دراسته التي شملت عينة من 100 دولة نامية ومتقدمة إلى وجود أثر إيجابي لمؤشرات الإنفتاح التجاري المعتمدة على حجم التجارة trade volume على النمو الاقتصادي، وقد وجدت الدراسة كذلك أثراً إيجابياً لمؤشرات الحماية التجارية على النمو الاقتصادي في تلك الدول، وفي دراسة لعينة من الدول أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي OIC توصل (Ghani (2011) إلى أن آثار الإنفتاح التجاري على معدلات النمو الاقتصادي تختلف باختلاف الدول، ولكنها تميل في المتوسط إلى التأثير إيجابياً على معدلات النمو الاقتصادي خلال الأجل المتوسط، وقد توصل (Gries & Redlin (2012) في دراستهما التي شملت عينة من 158 دولة عبر العالم إلى وجود علاقة سببية موجبة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وتوصل (Yeboah et al. (2012) إلى وجود علاقة إيجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في عينة من 38 دولة إفريقية، وتوصل (Idris (2016) إلى وجود علاقة إيجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في عينة من الدول النامية والمتقدمة، وتوصل (Ijirshar (2019) إلى وجود أثر موجب للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في دول الأسكوا ECOWAS countries، وتوصل (Alam & Sumon (2020) كذلك إلى وجود علاقة سببية في اتجاهين بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في 15 دولة آسيوية، وتوصل (Amna Intisar (2020) في ذات السياق إلى وجود أثر موجب وقوي للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في دول غرب آسيا، وفي اتجاه واحد تسري من النمو الاقتصادي إلى الإنفتاح التجاري في هذه الدول، وتوصل (Raghutla (2020) كذلك إلى وجود أثر موجب قوي للإنفتاح التجاري trade openness على النمو الاقتصادي economic growth في خمسة من الدول الصاعدة اقتصادياً 5-transition countries.

من الدراسات التي لم تتوصل لوجود علاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، أو تلك التي توصلت لوجود علاقة عكسية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي دراسة (Fosu (1990) التي شملت عينة من 64 دولة

نامية، وتوصلت لوجود أثر إيجابي للصادرات من المواد الأولية على النمو الاقتصادي، ولكنه غير معنوي إحصائياً، الأمر الذي يعني أنه غير ذي دلالة، وتوصلت الدراسة كذلك إلى وجود أثر إيجابي ومعنوي إحصائياً بين الصادرات الصناعية والنمو الاقتصادي في تلك الدول، الأمر الذي يعزز من الفرضيات المتعلقة بارتباط آثار الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بمكونات الهيكل السلعي للصادرات، وفي دراسة تهتان (2011) لعينة من 13 دولة عربية تم التوصل لعدم معنوية العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ومن ذلك أيضاً ما قام به Guei & le Roux (2019) في دراستهما التي أجريت على 15 دولة من دول الأكواس ECOWAS countries، ومن هذه الدراسات أيضاً ما توصل له Qasim et al. (2021) في دراستهم التي تناولت دول الهند، وبنغلاديش، والباكستان، وسيريلانكا، من أن الإنفتاح التجاري يؤثر عكسياً على النمو الاقتصادي في تلك الدول، وقد وجد كلا من Omoke & Opuala-Charles (2021) في دراستهما عن الاقتصاد النيجيري علاقة عكسية بين مؤشر اختراق الواردات والنمو الاقتصادي في ذلك البلد، وتوصل كلاً من Udeagha & Ngepah (2021) في دراستهما عن جنوب إفريقيا كذلك لوجود أثر سلبي للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

من ناحية أخرى تناولت العديد من الدراسات بعض القضايا المرتبطة بقدرة الإنفتاح التجاري على التأثير في معدلات النمو الاقتصادي، ومن ذلك دراسة Vamvakidis (1999) التي توصلت إلى أن الاقتصادات التي تنفتح أكثر على العالم تنمو بشكل أسرع من تلك التي تتبنى سياسات تحرير التجارة على أسس إقليمية "في إطار تكتلات تجارية إقليمية"، وتوصل Borrmann et al. (2006) إلى أن الدول التي تنطوي على مؤسسات متدنية الجودة لن تستطيع التمتع بمنافع الإنفتاح التجاري، وأن جودة المؤسسات institutional quality إنما تلعب دوراً مهماً في اجتلاء تلك المنافع، وقد توصل Baliamoune-Lutz & Ndikumana (2007) إلى ذات النتيجة في عينة من 36 دولة إفريقية، وتوصل Chang et al. (2009) إلى أن أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي يتعزز بإجراء إصلاحات اقتصادية، وأن هذه الإصلاحات تتكامل إيجابياً مع مؤشر الإنفتاح التجاري، وفيما يتعلق بقضية تنوع هيكل الصادرات export diversification فقد توصل Al-Marhubi (2000) في دراسته التي شملت عينة من 91 دولة إلى وجود علاقة إيجابية بين تنوع الصادرات والنمو الاقتصادي، وتوصل Huchet-Bourdon et al. (2011) إلى وجود آثار للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي حينما يتم أخذ مؤشر تنوع الصادرات في الحسبان، وأن هذه الآثار تكون إيجابية حينما يتم التخصص في منتجات عالية الجودة، وتكون سلبية حينما يتم التخصص في منتجات منخفضة الجودة، وتوصل Fetahi-Vehapi et al. (2015) إلى أن أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي يكون موجباً في حالة الدول مرتفعة الدخل.

2.1.2. نتائج الدراسات القطرية country-specific studies results:

لقد تباينت النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسات القطرية country-specific studies بتباين الحالات الدراسية التي تم تناولها، ففي الحالات التي تناولت دولاً متقدمة developed countries توصلت دراسة كلاً من Balaguer & Cantavella-Jorda (2004) في إسبانيا إلى وجود علاقة سببية تتجه من الصادرات الحقيقية إلى النمو الاقتصادي، ووجد Bakari (2017b) في دراسته عن اليابان علاقة موجبة بين الصادرات والنمو الاقتصادي، كما توصل Kong et al. (2021) إلى وجود علاقة موجبة بين الإنفتاح التجاري ومؤشر جودة النمو الاقتصادي في الصين، ورغم ذلك فقد توصل Kunst & Marin (1989) في دراستهما عن استراليا إلى عدم وجود علاقة سببية تتجه من الصادرات إلى النمو الاقتصادي ممثلاً بمؤشر الإنتاجية productivity، وقد توصلت بعض الدراسات التي أجريت على بعض الدول الآسيوية إلى نتيجة مشابهة، ومن ذلك دراسة Nyaw (1977) في سنغافورة، التي توصلت إلى إثبات الأثر الموجب للنمو في الصادرات على الناتج الصناعي، ودراسة Biswal & Dhawan (1998) عن تايوان التي أكدت على وجود علاقة سببية في اتجاهين بين الصادرات exports والنمو الاقتصادي economic growth، ودراسات Quddus & Saeed (2019) ; Farooq et al. (2019) ; Bukhari & Iqbal (2015) ; Shaheen et al. (2013) ; (2005) عن باكستان التي توصلت إلى إثبات الأثر الإيجابي للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، بينما توصلت دراستين أخريين لكل من Muhammad et al. (2017) ; Abbas (2012) أجريتا على باكستان أيضاً إلى نتيجة مخالفة، وقد توصلت دراسات أخرى أجريت على العديد من الدول لنتائج مختلفة، منها ما أثبت العلاقة الإيجابية بين مؤشرات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي كدراسات كل من Rahimi & Shahabadi (2011) في إيران، وSikwila & Ndoda (2014) في جنوب إفريقيا، ودراسة Yusuf & Oma (2019) في تنزانيا، ودراسة Tang et al. (2019) التي تناولت حالة دولة موريشوس، ودراستي كلاً من Ravinthirakumaran (2016) ; Gimhani & Francis (2016) ; (2014) في سيريلانكا، وكذلك دراسات كل من Hussain & Haque (2016) في بنغلاديش، وNursini (2017) في اندونيسيا، وBakari & Mabrouki (2017) في بنما، ودراسة Nguyen (2018) في فيتنام.

دعمت العديد من الدراسات التي أجريت في البلدان العربية العلاقة الإيجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ومن ذلك دراسات كل من داودي (2016) في الجزائر، ودراستي كلاً من (Faisal et al. (2017) وAljebri (2017) في السعودية، وكذلك دراسة (Bakari & Krit (2017) في موريتانيا، ودراستي Mohsen (2015) وMohsen & Chua (2015) في سوريا، ودراسة الفتلاوي وعلوي (2016) في العراق، وتوصلت بعض الدراسات التي أجريت على ليبيا إلى نفس النتيجة وهي:

.Elbeydi (2014) ; Fargani (2014) ; Khumkhem (2014)

من الدراسات التي توصلت لعلاقة سلبية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي دراسات كل من Ferreira & Rossi (2003) في البرازيل، و(Berasaluce & Romero (2017) في كوريا، وكذلك (Adhikary (2010) في بنغلاديش، و (Ndi et al. (2014) في ليبيا، و(Belloumi (2014) في تونس، والسواحي (2015) في الأردن، ودراسة (Musila & Yiheyis (2015) في كينيا، وطالب (2016) في الجزائر، وكذلك دراستي كلاً من (Bakari (2017) في السودان، و(Saeed & Hussain (2015) في تونس، ولم يتوصل Malefane & Odhiambo (2019) إلى وجود أثر معنوي للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليسوتو.

الجدير بالذكر هنا أن نتائج القياس لأثار الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي قد اختلفت بين الحالات الدراسية وفقاً لاعتبارات متعددة، منها الفترة الزمنية، حيث توصل (Din et al. (2003) إلى عدم وجود علاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الباكستان خلال الأجل القصير، بينما كانت هذه العلاقة موجودة خلال الأجل الطويل، ومن هذه الاعتبارات أيضاً ما يتعلق بخصوصية الدول المصدرة للنفط، حيث توصل إلياس وعلي (2014) في دراستهم عن الجزائر إلى أن العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي تتحقق حينما يتم استخدام صادرات قطاع المحروقات في هذا الجانب، بينما لا تكون هذه العلاقة موجودة حينما يتم استخدام الصادرات خارج هذا القطاع، ويعود ذلك لاعتماد الدول النفطية على عوائد صادرات القطاع النفطي في تمويل الاستثمار المحلي الذي يؤدي لنمو الناتج المحلي الاجمالي GDP الممثل للنمو الاقتصادي.

شيء آخر ينبغي التركيز عليه يتعلق بالآثار التي تمارسها كلاً من الصادرات والواردات على النمو الاقتصادي، حيث توصل (El Alaoui (2015) في دراسته عن المغرب إلى وجود علاقة سببية بين الواردات والنمو الاقتصادي وعدم وجودها بالنسبة للصادرات، وهي ذات النتيجة التي توصل لها (Andrews (2015) في دراسته عن ليبيريا، وعلى العكس من ذلك توصل (Adeleye et al. (2015) في دراستهم عن نيجيريا إلى أن العلاقة الإيجابية متحققة بين الصادرات والنمو الاقتصادي، بينما لم تكن هذه العلاقة متحققة في حالة الواردات، وتوصل (Khumkhem (2014) إلى وجود أثر موجب ومعنوي للصادرات على النمو الاقتصادي في ليبيا، وغير ذلك بالنسبة للواردات، وعلاقة سببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي، ولا وجود لها بالنسبة للواردات، ويؤثر كل ذلك إلى أن اختلاف هذه النتائج يعود بالدرجة الأولى لاختلاف القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي باختلاف هذه الدول.

من جهة أخرى اختلفت النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسات التجريبية السابقة حول هذا الموضوع، وذلك وفقاً لطرق القياس التي تم استخدامها، حيث توصل (Harrison (1996) في دراسته التي استخدم فيها سبع مقاييس للإنفتاح التجاري إلى أن ثلاثة فقط من هذه المقاييس ترتبط إيجابياً مع النمو الاقتصادي في حالة استخدام البيانات المقطعية، بينما كان واحد منها فقط مرتبط بمستوى النمو الاقتصادي حينما تم استخدام أساليب القياس المبنية على البيانات اللوحية panel data، في حين توصل (Lederman & Maloney (2003) إلى أن العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي تكون قوية حينما يتم استخدام البيانات اللوحية panel data عنها في حالة استخدام البيانات المقطعية cross-sectional data.

أمر آخر ينبغي الإشارة إليه يتعلق بتقنيات القياس المتعلقة بالسلاسل الزمنية التي تستخدم في الدراسات القطرية case studies، وهو أن بعض الدراسات التي تمت مراجعتها في هذا الإطار وجدت أن هناك علاقات توازنية في الأجل الطويل long-run equilibrium relationship بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، في الوقت الذي كانت فيه العلاقة السببية بينهما غير موجودة، ومن ذلك دراسات كل من (Abou-Stait (2005) في مصر، وإلياس وعلي (2014) في الجزائر.

2.2. نتائج الدراسات التي تناولت العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من زوايا خاصة:

1.2.2. نتائج الدراسات المتعلقة بالآثر الانتشاري للمعرفة *knowledge spillover studies results*:

شملت الدراسات التي تناولت قضايا الأثر الانتشاري للمعرفة حالات متعددة من الدول المتقدمة والنامية developed and developing countries على حدٍ سواء، وقد كانت الأغلبية العظمى من تلك الدراسات ذات طبيعة مقطعية cross-sectional studies ضمت عينات من الشركات، أو من الدول في بعض الحالات،

وباستخدام تقنيات قياسية مختلفة تباينت النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الإطار.

بمراجعة النتائج التي تم التوصل إليها في إطار الدراسات التي طبقت على الدول المتقدمة developed countries يلاحظ أن هذه النتائج تتباين استناداً لطبيعة العينات التي تمت دراستها، ففي دراسة Coe & Helpman (1995) التي شملت 22 دولة متقدمة معظمها من أوروبا، بهدف تقصي مدى اعتماد الإنتاجية الكلية في البلدان قيد الدراسة على نشاط البحث والتطوير المحلي والدولي تم التوصل إلى أن لنشاط البحث والتطوير الدولي تأثير إيجابي على الإنتاجية في تلك الدول، وأن هذا الأثر يكون أقوى كلما كان الاقتصاد منفتحاً على التجارة الدولية بمعدل أكبر، وقد تم التأكيد على نتائج هذه الدراسة من خلال دراسة Keller (1998) التي ركزت حول اختبار الحصانة القياسية econometric robustness لنموذج Coe & Helpman (1995) monte-carlo-based robustness مستخدمة اختبارات tests، وقد توصلت في ذلك إلى أن استخدام تدفقات التجارة الفعلية actual pattern of international trade كقناة يتحقق من خلالها الأثر الانتشاري للمعرفة ليست مهمة لهذا الغرض، واستخدمت الدراسة متغير جديد للدلالة على رصيد المعرفة foreign knowledge stock variable مبني على حصص الواردات البينية bilateral import shares، وقد توصلت إلى أن استخدام هذا المتغير يعطي دلالة أكبر، ونتائج أكثر إيجابية، وتوصلت دراسة أخرى لـ Nadiri & Kim (1996) طبقت على الدول السبعة الأكثر تصنيعاً the largest seven countries G7 إلى أن الأثر الانتشاري للمعرفة من الخارج يلعب دوراً ضعيفاً في رفع الإنتاجية في الدول قيد الدراسة، ويمكن الإختلاف بين الدراستين في اعتماد الدراسة الأولى على البيانات التجميعية aggregated data على مستوى الاقتصاد الكلي، بينما استخدمت الدراسة الأخرى بيانات على مستوى الشركات firm-level data، وذلك من خلال عينة من 192 شركة في تلك الدول، وقد سبق أن توصلت دراسة Globerman (1979) التي شملت عينة من الشركات الصناعية الكندية بهدف تقصي الآثار غير المباشرة للاستثمار الأجنبي على الإنتاجية، وذلك من خلال عملية نقل المعرفة، إلى أن الفروقات المقطعية في الإنتاجية بين الشركات الكندية تفسر في جانب منها بالفروقات في إسهام الاستثمار الأجنبي في الصناعة الكندية، وفي دراسة أخرى لـ Bernstein (2000) هدفت لتقصي الأثر الانتشاري للمعرفة من خلال تأثير نشاط البحث والتطوير في الولايات المتحدة الأمريكية USA، وقطاع الاتصالات الكندي على قطاع الصناعة الكندي، تم التوصل إلى أن قطاع الإنتاج الكندي قد صار أكثر كثافة بالبحث والتطوير، وذلك نظراً لآثار انتشار المعرفة من خلال قطاع الاتصالات الكندي، وتوصلت أيضاً إلى أن آثار انتشار المعرفة من الولايات المتحدة الأمريكية USA جعلت قطاع الإنتاج الكندي أكثر كثافة بالمصانع والمعدات، أما دراسة Funk (2001) التي أجريت على دول مجموعة التعاون الاقتصادي والتنمية organisation for economic cooperation and development OECD فقد مثلت اختباراً للتجارة الخارجية كقناة لنقل التكنولوجيا، حيث توصلت في ذلك إلى أن نقل المعرفة بين دول أوروبا لا يتم عن طريق الواردات، بينما يستقبل المصدّرين انتشاراً للمعرفة من عملائهم، أي أن المعرفة تنتقل في هذه الحالة عن طريق قناة الصادرات، وتوصلت دراسة Bitzer & Kerekes (2008) التي شملت 17 دولة من دول OECD بهدف اختبار دور الاستثمار الأجنبي المباشر FDI كقناة لنقل التكنولوجيا بين تلك الدول إلى دليل قوي على الأثر الإيجابي للاستثمار الأجنبي في عملية انتشار المعرفة.

في دراسة Engelbrecht (1997) تم التأكيد على النتائج التي تم التوصل إليها من خلال دراسة Coe & Helpman (1995)، وقد طبقت هذه الدراسة على 21 دولة متقدمة أغلبها من دول OECD، باستخدام بيانات تجميعية aggregated data، وقد أضافت هذه الدراسة عنصر رأس المال البشري human capital للنموذج المستخدم من قبل Coe & Helpman (1995) وذلك بهدف اختبار أثره على الإنتاجية، وتوصلت إلى أن أثر نشاط البحث والتطوير المحلي والدولي على الإنتاجية ضعيف، وأن رأس المال البشري يؤثر على الإنتاجية الكلية total productivity لهذه الدول سواء كعنصر إنتاج أو من خلال كونه جسراً لنقل التكنولوجيا، ومن الدراسات التي توصلت إلى ذات النتيجة دراسة كل من Liu et al. (2000) في بريطانيا التي توصلت فضلاً عن ذلك ومن خلال عينة شملت 48 صناعة بريطانية إلى أن المدى الذي تبلغه الاستفادة من هذه المزايا يعتمد على القدرات التكنولوجية الحالية للشركات المستفيدة، وكذلك دراسة Branstetter (2006) التي هدفت لاختبار الفرضية المتعلقة بالاستثمار الأجنبي المباشر FDI كقناة لنقل المعرفة من خلال بيانات على مستوى الشركات في كل من اليابان والولايات المتحدة الأمريكية، وقد وجدت الدراسة أن هناك أثراً إيجابياً للاستثمار الأجنبي المباشر في نقل المعرفة والتكنولوجيا من اليابان إلى أمريكا والعكس بالعكس.

من ناحية أخرى قد تختلف نتائج قياس آثار نشاطات البحث والتطوير الدولية على الإنتاجية المحلية باختلاف الدول قيد الدراسة، ففي دراسة Caves (1974) التي هدفت لاختبار مدى وجود فوائد تتعلق بنقل التكنولوجيا تعود على الإنتاجية بالنسبة للشركات الصناعية في كندا وأستراليا وأمريكا من خلال مشاركة هذه الشركات مع شركات أجنبية، تم التوصل إلى أن مشاركة الشركات الأجنبية غير مرتبطة مع الإنتاجية بالنسبة للشركات الكندية، أما في أستراليا فإن النسب العالية لمشاركة الشركات الأجنبية foreign companies تتزامن مع

مستويات عالية للإنتاجية في الشركات المحلية، أما في دراسة (Acharya & Keller (2009) التي شملت 17 دولة صناعية، بهدف اختبار الفروق المقطعية في الدخل بين تلك الدول استناداً لبعض العوامل المفسرة لهذه الفروق، ومنها تراكم العوامل factor accumulation "رأس المال والعمل"، والأثر الإنتشاري للمعرفة من الخارج foreign technological spillover effect، من خلال قناة الواردات فقد تم التوصل لنتائج متنوعة، منها أن أثر انتشار المعرفة من الخارج في الغالب يفوق الأثر الذي يحدثه نشاط البحث والتطوير المحلي، وأن هذا الأثر يختلف بين الدول، حيث كان أثر نقل المعرفة من أمريكا لبريطانيا أكبر مرتين من أثر نقلها لألمانيا أو إسبانيا، ووجدت الدراسة كذلك أن بعض دول العينة قد شهدت انتقالاً للمعرفة عبر قناة الواردات بينما شهدت باقي الدول انتقالاً للمعرفة عبر قنوات أخرى مختلفة.

من الدراسات القطرية التي تناولت هذا الموضوع دراسة (Barrell & Pain (1997) في كل من ألمانيا وبريطانيا، التي توصلت إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر FDI يلعب دوراً مهماً في نقل الأفكار والمبتكرات الجديدة وبالتالي تحفيز النمو الاقتصادي في البلد المضيف للاستثمار host country، وفي سياق الحديث عن الأثر الإنتشاري للمعرفة ومدى الإستفادة منه في الدول المتقدمة تعد الصين من الدول التي تحققت فيها هذه الفرضية بشكل كبير، ومن الدراسات التي دعمت هذه الرؤيا دراسات كل من:

Liu et al. (2001) ; Zhang & Felmingham (2002) ; Buckley et al. (2002) ; Liu (2002) ; Wei & Liu (2006) ; Liu (2008).

لقد توصلت هذه الدراسات إلى آثار إيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر FDI تمثلت في في آثار دخول الشركات الأجنبية متعددة الجنسيات MNCs للعمل في السوق الصينية، على إنتاجية الشركات المحلية، ورغم ذلك توصلت دراسة (Hu & Jefferson (2002) إلى أن البعض من الشركات الصينية تمكنت من الإستفادة من الاستثمار الأجنبي من خلال انتقال التكنولوجيا، وقد اقتصر الأمر على تلك الشركات التي كانت قادرة على المنافسة مع الشركات الأجنبية.

لا شك في أن الحالة الخاصة للدول النامية ومدى استفادتها من المنافع التي تتحقق في الدول المتقدمة عن طريق الانفتاح التجاري إنما تشكل دائماً سؤالا مفصلياً لطالما كان مثاراً للجدل، وموضوعاً للبحث، وقد اختبرت فرضية الأثر الإنتشاري للمعرفة knowledge spillover في الدول النامية من خلال دراسات متعددة، اختلفت نتائجها من مؤيد إلى معارض للمزايا التي يمكن الحصول عليها من خلال إسهام الانفتاح التجاري في نقل المعرفة وتحسين معدلات الإنتاجية في تلك الدول، ومن الدراسات التي تؤيد فرضية الأثر الإنتشاري للمعرفة في الدول النامية دراسة (Blomström (1986) التي هدفت لاختبار ما إذا كان أداء الشركات المحلية العاملة في القطاع الصناعي في المكسيك يتأثر بوجود الشركات الأجنبية، وما إذا كان وجود تلك الشركات يؤثر على هيكل المعرفة التكنولوجية في البلد المضيف للاستثمار، وقد توصلت الدراسة إلى أن وجود الشركات الأجنبية مرتبط إيجابياً مع الكفاءة الإنتاجية للشركات المحلية، وفي دراسة (Coe et al. (1997) التي هدفت لاختبار مدى استفادة الدول النامية من مخرجات البحث والتطوير التي تم إنتاجها في الدول الصناعية، وذلك من خلال الأثر الإنتشاري للمعرفة عن طريق قناة التجارة مع تلك الدول التي تتسم بانطوائها على رصيد معرفي وتكنولوجي كبير، تم التوصل إلى أهمية التجارة كأداة لنقل التكنولوجيا من الدول الصناعية المتقدمة إلى الدول النامية، حيث تبين من خلال نتائج الدراسة أن زيادة رصيد رأس المال الخاص بالبحث والتطوير "رأس المال المعرفي" في الدول المتقدمة بمقدار 1% يعمل على زيادة الإنتاجية في الدول النامية بمقدار 0.06%، ومن هذه الدراسات أيضاً ما قام به كل من (Bayoumi et al. (1999) في دراستهم التي هدفت لاختبار مدى الدور الذي يلعبه التراكم المعرفي من خلال نشاط البحث والتطوير في دول ما في تحفيز النمو في الدول الأخرى، وهدفت أيضاً لاختبار دور الأثر الإنتشاري للمعرفة، والتجارة الدولية في التسريع بمعدلات النمو في مجموعة من الدول المتقدمة والنامية، وقد توصلت في ذلك إلى نتائج أهمها أن الأثر الإنتشاري للمعرفة يؤثر إيجابياً على معدلات النمو في الدول المتقدمة والدول النامية على حدٍ سواء، ومن هذه الدراسات أيضاً دراسة (Benhabib & Spiegel (1994) التي طبقت على مجموعة من الدول النامية، بهدف اختبار ما يعرف بفرضية اللحاق بالركب catch-up effect التي تتعلق بمدى استفادة الدول النامية من التراكم المعرفي والتكنولوجي المتاح من خلال العلاقات الاقتصادية مع الدول المتقدمة "التجارة وتدفقات الاستثمار الأجنبي مثلاً" في رفع إنتاجيتها، وفي دراسة (Raut (1995) في الهند التي شملت عينة من الشركات الصناعية الهندية في القطاع الخاص، تم التوصل إلى أن كل تلك الشركات تستفيد من الأثر الإنتشاري للمعرفة المنتدق من خلال المستوى الإجمالي للصناعة، وذلك باستثناء الصناعة البتروكيمياوية، وفي دراسة أخرى لـ (Borensztein et al. (1998) أجريت على 69 دولة نامية، بهدف قياس الأثر التفاعلي للاستثمار الأجنبي المباشر ورأس المال البشري على النمو الاقتصادي في تلك الدول، تم التوصل بشكل عام إلى وجود علاقة تفاعلية إيجابية وقوية بين الاستثمار الأجنبي ورأس المال البشري على النمو الاقتصادي، الأمر الذي يدل على أن الاستثمار الأجنبي المباشر أداة مهمة لنقل التكنولوجيا، وبالتالي فهو يؤثر إيجابياً في النمو الاقتصادي، ولكن هذا التأثير مشروط بوجود قدرة امتصاص كافية للتكنولوجيا من قبل رأس المال البشري،

ولذلك فإن تأثير الاستثمار الأجنبي يعتمد على مستوى الموارد البشرية المتاحة، ومن هذه الدراسات أيضاً ما قام به كل من (2003) Damijan et al. في دراستهم التي هدفت من خلال دراسة عينة من الشركات في 8 من دول CEEC لاختبار تأثير بعض القنوات التي تنتقل من خلالها المعرفة للدول النامية على الإنتاجية، ومن ذلك انتقال المعرفة بين الصناعات من خلال الاستثمار الأجنبي 'intra-industry knowledge spillover from FDI' وتأثير النقل المباشر للتكنولوجيا من خلال الاستثمار الأجنبي 'direct technology transfer through FDI' وأثار نشاطات البحث والتطوير الذاتي للشركات 'firm's own r&d activities'، وأثار البحث والتطوير التي تنتقل من خلال التجارة 'R&D spillovers through trade'، وقد توصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا تنتقل من خلال الأثر المباشر للاستثمار الأجنبي، وأن الاستثمار الأجنبي لا يولد آثار انتقال للمعرفة بين الصناعات بالنسبة للشركات المحلية، وفي عينة كبيرة تكونت من 763 شركة محلية في الأوروغواي بهدف اختبار أثر الاستثمار الأجنبي المباشر FDI كقناة لنقل المعرفة والتكنولوجيا توصلت دراسة (2001) Kokko et al. إلى أن أثر الاستثمار الأجنبي في نشر التكنولوجيا يعتمد على طبيعة السياسات التجارية 'trade policies' التي كانت مطبقة في الوقت الذي دخلت فيه الشركات الأجنبية للبلد المضيف 'host country'، حيث تقوم الشركات التي دخلت في الوقت الذي كانت فيه السياسات المطبقة موجهة للداخل 'inward-oriented regimes' بإدخال تقنيات حديثة لتتمكن من منافسة الشركات المحلية، بينما لم تقم تلك الشركات التي دخلت في الوقت الذي طبقت فيه السياسات الموجهة للخارج 'outward-oriented trade regimes'، بنفس الفعل، وقد نجد تأكيداً لذلك في دراسة (2004) Smarzynska عن ليتوانيا التي تناولت قضية مهمة تتعلق بأن الأثر الانتشاري للمعرفة قد لا يتحقق في ذات القطاع، وذلك لأن الشركات متعددة الجنسيات قد تعيق عملية نقل التكنولوجيا لمنافسيها، ولكنها قد تعمل في ذات الوقت على نقل التكنولوجيا للمزودين الذي تعتمد عليهم محلياً في قطاعات أخرى، وقد هدفت الدراسة لتقصي أثر الاستثمار الأجنبي على الإنتاجية من خلال العلاقات الخلفية للأثر الانتشاري للمعرفة 'spillovers through backward linkages'، وتوصلت في ذلك إلى إثبات وجود الأثر الانتشاري للمعرفة من خلال قناة الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث إن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل 10% يعمل على زيادة الناتج في كل شركة في قطاعات التزويد بالنسبة للاستثمار الأجنبي بمعدل 0.38%، وأكدت على أن الإنتاجية الأكبر مرتبطة مع الاستثمار الأجنبي الموجه للسوق المحلية 'domestic-market FDI' أكثر من ارتباطها مع الاستثمار الأجنبي العامل في السوق المحلية والموجه للخارج 'export-oriented FDI'، الأمر الذي يكون متاحاً إذا كانت السياسات التجارية في البلد المضيف للاستثمار الأجنبي 'host-country' موجهة للخارج، وهو ما يؤكد نتائج دراسة (2001) Kokko et al.، الأمر الذي فسره (2004) Smarzynska بأن الشركات الأجنبية العاملة في السوق المحلية لغرض التصدير غالباً ما تكون جزءاً من نظام الإنتاج الدولي 'international production system' الأمر الذي يجعلها مرتبطة بالسياسات الدولية المتعلقة بالمزودين الذين تعتمد عليهم، وهي غالباً أقل حرية في اختيار أولئك المتعاملين من السوق المحلية، أضف إلى ذلك أن العمل للسوق الدولية يفرض على تلك الشركات متطلبات أكثر جودة مما هو متاح في السوق المحلية، وفي النهاية نجد أن تعامل تلك الشركات يكون غالباً مع شركات دولية خارج السوق المحلية، مما يجعل عملية نقل المعرفة والتكنولوجيا للشركات المحلية ضعيفة.

أكدت دراسات أخرى عدم انطباق فرضية الأثر الانتشاري للمعرفة على حالة الدول النامية، ومن ذلك دراسة (1993) Haddad & Harrison التي هدفت لاختبار فرضية الأثر الانتشاري للمعرفة في الشركات المغربية من خلال قناة الاستثمار الأجنبي، وقد توصلت الدراسة إلى رفض هذه الفرضية، وتؤكد دراسة (2001) Feinberg & Majumdar التي هدفت لاختبار الأثر الانتشاري للمعرفة من خلال الشركات متعددة الجنسيات العاملة في الهند، ومن خلال نشاط البحث والتطوير المحلي في الصناعات الدوائية ذات النتيجة، حيث تم التوصل إلى أن الأثر الانتشاري للمعرفة قد تحقق فيما بين الشركات متعددة الجنسيات، ولم يتحقق بالنسبة للشركات الهندية، وردت الدراسة ذلك لطبيعة سياسات الإستثمار الأجنبي، والسياسات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية.

2.2.2. نتائج الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بمفهومه المستدام 'trade openness and sustainable growth studies' results

لقد انقسمت الدراسات التي أشارت للعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بمفهومه المستدام إلى نوعين، يتعلق الأول بتلك التي ربطت بين الانفتاح التجاري ودرجة التلوث البيئي، ويتمثل النوع الثاني في تلك الدراسات التي ربطت بين درجة التلوث البيئي والنمو الاقتصادي، وعلى هذا فإن الربط بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي المستدام لم يتم بشكل مباشر من خلال الدراسات السابقة في هذا المجال، وذلك على الرغم من أنه قد تمت الإشارة بشكل صريح إلى الأضرار التي تلحق بالنمو الاقتصادي جراء التلوث البيئي من جهة، وتلك الآثار التي يترتبها الانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي من جهة أخرى، وتمت الإشارة حديثاً إلى ضرورة الاهتمام بتطوير مفاهيم حديثة للنمو الاقتصادي تأخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان، ومن أهم المؤشرات الحديثة التي تم اقتراحها للنمو الاقتصادي المستدام مؤشر إنتاجية الكربون 'Long et carbon productivity index'

(al.,2020).

من الدراسات التي ربطت بين الانفتاح التجاري والتلوث البيئي ما قام به كل من Oktavilia & Firmansyah (2016) في دراستهما عن الاقتصاد الإندونيسي التي توصلت إلى وجود أثر سلبي للانفتاح التجاري على مؤشر البيئة في المدى الطويل، الأمر الذي يعني أن الانفتاح التجاري يؤدي إلى التدهور البيئي في الأجل الطويل، ورغم ذلك فقد توصل (2016) Keho في دراسته التي شملت 11 دولة من دول ECOWAS إلى أن الانفتاح التجاري يسبب التدهور البيئي في بعض الدول، بينما يترافق مع تحسن في المضمرة البيئي في دول أخرى، وقد توصلت دراسة (2019) Sun et al. التي أقيمت على 49 دولة من الدول التي تشهد معدلات عالية من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون إلى نتيجة مشابهة، وذلك بأن التجارة تعمل على زيادة انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في كل عينات الدراسة، ما عدا في دول شرق آسيا East Asia، فإن التجارة تساعد على تخفيض معدلات انبعاثات هذا الغاز في تلك الدول.

توصل كل من (2016) Bernard & Mandal في دراستهما التي شملت 60 دولة من الدول الصاعدة والدول النامية، و(2017) Sulaiman & Abdul-Rahim في دراستهما التي أقيمت على دول ASEAN كذلك إلى أن الانفتاح التجاري يعمل على الرفع من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في تلك الدول، وتوصل (2017) Lin في دراسته التي هدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي في 312 محافظة صينية، إلى أن الانفتاح التجاري يعمل على زيادة درجة التلوث البيئي في تلك المناطق، ومن هذه الدراسات أيضاً ما قام به (2017) Shahbaz et al. في دراستهم التي هدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي ممثلة بمؤشر انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ emissions في 105 دولة من الدول عالية ومتوسطة ومنخفضة الدخل، والتي توصلت إلى أن الانفتاح التجاري يعيق الجودة البيئية environmental quality في تلك الدول، وقد قام (2019) Pata بدراسة أثر الانفتاح التجاري على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ في تركيا، وتوصل إلى وجود أثر موجب للانفتاح التجاري على معدلات انبعاث هذا الغاز، ووجود علاقة سببية في المدى الطويل تتجه من الانفتاح التجاري إلى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وقد توصلت إسهامات كل من (2019) Mahmood et al. في دراستهم عن تونس، وإسهامات كل من (2019) Zamil et al. في دراستهم عن سلطنة عمان، و(2020) Ansari et al. في دراستهم للدول الأكثر إنتاجاً لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون إلى نفس النتيجة، وبذلك فإن الانفتاح التجاري يعد أداة للرفع من درجة التدهور البيئي environmental degradation في تلك الدول، وتوصل (2020) Rahman et al. كذلك لوجود علاقة سببية تتجه من الانفتاح التجاري لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ في خمس دول من منطقة جنوب آسيا، وقد عززت دراسة كل من (2020) Ling et al. نفس النتائج خلال فترة زمنية مختلفة.

من ناحية أخرى توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة عكسية بين الانفتاح التجاري ودرجة التلوث البيئي، وأن معدلات الانفتاح المتزايدة على التجارة الدولية تقود لتقليل درجة التلوث البيئي، ومن ذلك ما توصل له (2019) Iyke في دراستهما التي اشتملت على عينة من 17 دولة من دول وسط وشرق أوروبا، وتوصلت إلى أن معدلات الانفتاح التجاري العالية تتزامن مع معدلات منخفضة من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وما توصل له (2020) Xu et al. في دراسته التي هدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على درجة التلوث بالضباب في 279 مدينة صينية، من أن الانفتاح التجاري يرتبط عكسياً مع درجة التلوث، وأنه يقلل من معدلات التلوث البيئي في تلك المدن، وقد توصل (2020) Essandoh et al. إلى ذات النتائج في دراسته التي اشتملت على 52 دولة.

من ناحية أخرى ركزت بعض الدراسات على العلاقة بين الانفتاح التجاري واستهلاك الطاقات المتجددة renewable energy consumption، كقناة غير مباشرة ينتقل من خلالها الأثر السالب للانفتاح التجاري على درجة التلوث البيئي، وقد توصل كلا من (2020) Zeren & Akkuş في ذلك إلى وجود علاقة سببية تسري من الانفتاح التجاري إلى استهلاك الطاقات المتجددة، وذلك في الدول الأكثر صعوداً في بلومبرغ Top Emerging Countries of Bloomberg، الأمر الذي يعني أن المزيد من الانفتاح على التجارة الدولية يقود للمزيد من استهلاك الطاقات المتجددة، ويقود بالنتيجة إلى التقليل من استهلاك الوقود الأحفوري الأمر الذي يرتبط بمعدلات متناقصة من التلوث البيئي.

النوع الثاني من الدراسات ذلك الذي ربط بين التلوث البيئي والنمو الاقتصادي، ومن ذلك ما قام به (2010) Chang في دراسته التي استهدفت اختبار العلاقة السببية بين معدلات استهلاك الوقود الأحفوري، وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في الصين، التي توصلت لوجود علاقة سببية في اتجاهين بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في ذلك البلد، ومن ناحية أخرى توصل (2009) Halicioglu إلى أن النمو الاقتصادي يقود للمزيد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في تركيا، ولم يتوصل إلى علاقة تسري من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون إلى النمو الاقتصادي، ولم يتوصل (2009) Zhang & Cheng أيضاً

لوجود أي علاقة بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في الصين، وقد توصل Soyta et al. (2007) لنفس النتيجة في دراستهم عن الولايات المتحدة الأمريكية USA، وفي ليبيا توصل الحويج (2019) إلى وجود علاقة سببية طويلة المدى تسري من النمو الاقتصادي إلى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، ولم يتوصل إلى وجود علاقة في الاتجاه المعاكس، وتجدر الإشارة هنا إلى أن النتائج السابقة قد تتأثر بطبيعة البيانات المستخدمة، التي كان أغلبها بيانات سنوية تجميعية annual aggregated data، حيث توصل Hu et al. (2015) لوجود أثر موجب في المدى الطويل بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في دراستهم التي استهدفت بيانات جزئية micro level data لـ 36 قطاع صناعي في الصين.

من الدراسات التي توصلت لوجود أثر موجب لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون على النمو الاقتصادي ما قام به كل من (Wasti & Zaidi (2020) في دراستهما التي أقيمت على دولة الكويت، وتوصلت إلى أن انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون تؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي، وفي سياق مشابه توصل Zhang et al. (2020) في دراسته عن القطاع الصناعي في الصين إلى أن تجارة الكربون تعود بالنفع على النمو الاقتصادي.

3.2.2. نتائج الدراسات التي تناولت العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من منظور فرضية لعنة الموارد *resource curse*

تصدت أغلب الدراسات التي تمت مراجعتها في هذا الإطار لتحري أثر مؤشر وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance، ومؤشر الإعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence على النمو الاقتصادي، وقد توصل (Gylfason & Zoega (2006) في دراستهما التي أجريها على عينة من 85 دولة إلى أن الإعتماد على الموارد الطبيعية يؤثر عكسياً على النمو الاقتصادي، بينما كان الأثر الذي تتركه مسألة وفرة هذه الموارد على النمو الاقتصادي إيجابياً، وقد توصل (Arezki & Van der Ploeg (2011) في ذات الصدد لوجود أثر سالب لكلا المؤشرين على النمو الاقتصادي في عينة من الدول، وتوصلت الدراسة إلى أن تبني سياسات تجارية أكثر انفتاحاً من شأنه أن يخفف من هذه الآثار، ومن ناحية أخرى توصل (Olayungbo (2019) في دراسته عن الاقتصاد النيجيري إلى نتيجة تدعم مسألة تحقق فرضية لعنة الموارد في هذا الاقتصاد، حيث تؤثر إيرادات النفط تأثيراً كبيراً على النمو في حصة العامل من الناتج المحلي الإجمالي GDP per worker، وتوصل (Ampofo et al. (2020) في دراستهم التي شملت الدول العشرة الأكثر تصديراً للنفط إلى تحقق فرضية لعنة الموارد في حالة استراليا، والكونغو، والهند، بينما توصلت الدراسة لوجود أثر موجب للموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في حالة البرازيل، وكندا، وأكدت الدراسة على أنه لا توجد علاقة سببية بين ربع الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي في معظم تلك الدول.

تعد الدول المنتجة للنفط مثلاً صريحاً على تلك النماذج الاقتصادية المعتمدة على الموارد الطبيعية الريعية، وقد توصل (Tiba (2020) في دراسته التي أجراها على عينة من 33 دولة لوجود أثر سلبي لمؤشر الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في الدول التي تتميز بالوفرة في تلك المصادر resource-abundant economies وكان هذا الأثر أكثر وضوحاً عنه في حالة الاقتصادات المعتمدة على النفط oil-dependent economies.

ركزت معظم الدراسات التي تناولت قضية لعنة الموارد على القنوات channels التي ينتقل من خلالها أثر ريع الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، ومن ذلك ما توصل له (Papyrakis & Gerlagh (2004) في دراستهما التي أجريت على عينة من الدول، التي أشارت نتائجها إلى أهمية متغيرات رأس المال المادي physical capital، ورأس المال البشري human capital، ومعدلات التبادل التجاري terms of trade، والانفتاح الاقتصادي، وبعض المؤشرات الدالة على الفساد corruption، كقنوات ينساب من خلالها أثر ريع الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، وقد أشارت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لمتغير الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي حينما لا يتم تضمين المتغيرات التي تمثل قنوات انتقال أثر هذا المتغير على النمو الاقتصادي، وحينما يتم تضمين بعض هذه المتغيرات (واحدًا فواحدًا) يتغير أثر ريع الموارد الطبيعية إلى إيجابي، ولكنه غير معنوي احصائياً، وقد كان أثر المتغيرات الممثلة لقنوات انتقال أثر الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي سلبي في متغيرات الفساد، وشروط التجارة، وإيجابي في الاستثمار المادي، والتعليم والانفتاح الاقتصادي، وتوصلت الدراسة إلى أن الأثر الكلي للموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي سلبي في تلك الدول، وقد توصل Papyrakis & Gerlagh (2007) في ذات الشأن إلى وجود أثر سلبي للموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، وأن الإعتماد على هذه الموارد يقلل من دور كل من الاستثمار ومعدل التمدرس، والانفتاح، ويقلل من درجة الانفاق على البحث العلمي، ويزيد من معدلات الفساد.

تعد مسألة جودة المؤسسات institutional quality من أهم المحددات التي تحكم أثر ريع الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، وقد اهتمت الكثير من الدراسات السابقة بقياس هذا المحدد، وقد توصل (Iimi (2007) في دراسته التي أجريت على عينة من 89 دولة إلى أن التحسن في مستوى الحوكمة governance، وجودة

المؤسسات institutional quality يخفف من آثار لعنة الموارد على اقتصادات تلك الدول، وتوصل Arezki (2010) & Van der Ploeg في دراستهما التي شملت عينة من الدول إلى أن التحسن في جودة المؤسسات، وزيادة معدلات الانفتاح التجاري على الخارج يعمل على التخفيف من آثار لعنة الموارد resource curse، وقد توصل كلاً من Arezki & Brückner (2011) في هذا الشأن إلى وجود أثر طردي ومعنوي إحصائياً للربيع النفطي على مؤشرات الفساد، ومؤشرات الاستقرار السياسي، وتدعوا هذه النتيجة إلى تساؤل مهم في هذه القضية يتعلق بما إذا كان السبب في انطباق فرضية لعنة الموارد على هذه الدول يعود لوجود هذه الثروة النفطية في جسد تلك الاقتصادات، أم أنه يرجع لسوء إدارتها، وتجيب الدراسة نفسها عن هذا التساؤل من خلال النتيجة التي تتعلق بتحسّن مؤشر الحريات المدنية مع زيادة إيرادات النفط، وقد توصلت دراسة Antonakakis et al. (2017) إلى نتائج مشابهة في عينة من 76 دول، حيث أشارت إلى أن فرضية لعنة الموارد تتحقق حينما يتم أخذ المتغيرات المعبرة عن جودة المؤسسات في الاعتبار، وهذا يعني أن هذه الفرضية أكثر تحقّقاً في الدول ذات البناء المؤسّساتي الضعيف، وتوصل Arin & Braunfels (2018) في دراستهما التي شملت 91 دولة أيضاً لوجود أثر موجب لإيرادات النفط على النمو الاقتصادي، وهذا الأثر مشروط بجودة المؤسسات.

من ناحية أخرى تناول كل من Bhattacharyya & Hodler (2010) مؤشرات الديمقراطية كمحدد لمدى انطباق فرضية لعنة الموارد على عينة من 124 دولة، وتوصلا في ذلك إلى أن تحسّن مؤشرات الديمقراطية ي عمل على تحسّن تأثير الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، ورغم ذلك كله فقد توصل Mohamed (2018) في دراسته التي تناولت الحالة الخاصة لدول مجلس التعاون الخليجي GCC إلى أن الصادرات النفطية وجودة المؤسسات غير مؤثرة على النمو الاقتصادي في تلك الدول، ولكن وجدت في نفس الوقت أثر إيجابي في المدى الطويل للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

تعد مسألة إدارة الثروة النفطية نقطة الفصل في مدى انطباق ما يسمى بفرضية لعنة الموارد على الكثير من الاقتصادات الغنية بالموارد الطبيعية، وقد توصل Damette & Seghir (2018) في دراستهما التي أجريها على عينة من الدول المصدرة للنفط إلى أن الدول الأكثر اعتماداً على هذا المورد هي الأكثر تعرضاً لعدم الكفاءة في مجال الانفاق العام.

من النقاط المهمة والأكثر صلة بموضوع هذا البحث تلك المتعلقة بالدور الذي يمكن أن يلعبه الانفتاح التجاري على الخارج في معالجة بعض الاختلالات التي قد تنشأ عن عملية الاعتماد على الموارد الريعية، وفي هذا الصدد توصل Majumder et al. (2020) إلى أن الانفتاح التجاري سبيل ممكن للتقليل من آثار لعنة الموارد على الاقتصادات الوطنية للدول المعتمدة على الموارد الطبيعية، حيث يمارس التفاعل بين متغيري الانفتاح التجاري والاعتماد على الموارد الطبيعية أثراً إيجابية على النمو الاقتصادي في تلك الدول، وقد أجريت هذه الدراسة على عينة من 95 دولة عبر العالم.

الجدير بالذكر هنا أن الاختلاف في نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بأثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي قد يفسر كذلك بالظروف التي تتسم بها الدول النامية، ومن أهمها ما يعرف بجودة المؤسسات institutional quality، ففي دراسة Krammer (2015) التي هدفت لاختبار الفرضية المتعلقة بأثر جودة المؤسسات على الإنتاجية في عينة من الدول، وهدفت في ذات الوقت لتقصي مدى تأثير جودة المؤسسات على العلاقة بين الأثر الانتشاري للمعرفة والإنتاجية من خلال قناتين للأثر الانتشاري للمعرفة هما التجارة، والاستثمار الأجنبي المباشر، تم التوصل إلى أن جودة المؤسسات تؤثر إيجابياً على الإنتاجية، ووجدت الدراسة أيضاً أن جودة المؤسسات تلعب دوراً وسيطاً في تحديد مدى استفادة الدول من الأثر الانتشاري للمعرفة، وأن هذا الدور يزداد في حالة الدول النامية، وفي القناة المتعلقة بالتجارة.

لقد تباينت النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسات التجريبية السابقة حول علاقة الانفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي بتباين الحالات الدراسية التي تم تناولها، وبشيء من الإيجاز يمكن القول أن الاختلاف بين هذه النتائج يعود في الغالب إلى عنصرين مهمين، يتمثل أولهما في المقاييس التي تم استخدامها للدلالة على مفهوم الانفتاح التجاري، ويتجسد الآخر في طرائق القياس التي تم تبنيها لهذا الغرض، الأمرين الذين سيكونوا موضوعاً للمبحث الثاني والثالث من هذا الفصل.

المبحث الثاني

العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي

"مقاييس ومؤشرات التقدير"

درجت الدراسات التجريبية السابقة التي تصدت لقياس وتحليل العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي على استخدام العديد من المؤشرات التي تعكس النمو الاقتصادي من جهة، والعوامل المؤثرة فيه، وبضمنها الإنفتاح التجاري من جهة أخرى.

تجدر الإشارة هنا إلى أن المقاييس المستخدمة لتمثيل درجة الإنفتاح التجاري إنما تعكس بشكل أو بآخر القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وقد لخص (2001) Wacziarg هذه القنوات في ثلاث مجموعات، تنتمي إليها كل الآثار التي يربتها الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وتتمثل هذه المجموعات في السياسة الحكومية *government policy*، ومبدأ تخصيص الموارد وفقاً للمزايا النسبية *specialization*، ونقل التكنولوجيا *technology transmission*، حيث تلعب عملية الإنفتاح التجاري دوراً مهماً في تحفيز صناعات السياسات الاقتصادية لتشكيل سياسات فعالة، من خلال ما يتيحها الإنفتاح التجاري للاقتصاد الوطني من مزايا تتعلق بمواجهة ظاهرة هروب رؤوس الأموال للخارج، ذلك أنه يؤمن أدوات تمويلية للاقتصاد الوطني تناسب من الخارج من خلال تدفقات الاستثمار الأجنبي *foreign investment flows*، وفضلاً عن ذلك يتيح الإنفتاح التجاري العديد من المزايا التي ترتبط بالعمل في إطار شراكات دولية.

من ناحية أخرى تفقد عملية التخصص وفقاً للمزايا النسبية *comparative advantages* إلى جعل الاقتصادات المنفتحة *open economies* أقل مواجهة للتشوهات التي قد تحدث في الأسعار *price distortions*، الأمر الذي يمكن أن تواجهه الاقتصادات غير المنفتحة على الخارج *closed economies*، ويعد ذلك أثراً إيجابياً على مستوى التراكم الرأسمالي *capital accumulation*، والنمو *growth*، ومن العوامل التي تحدد أثر التخصص على النمو الاقتصادي سعة السوق التي *market size*، المدعم بأطروحة آدم سميث *A. Smith* في التجارة الدولية والنمو الاقتصادي.

يعد نقل التكنولوجيا *technology transmission* هو الآخر أساساً في تفسير أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وتتعلق تلك الرؤيا من خلال نظرية النمو الداخلي *endogenous growth theory*، وفقاً لفرضية الأثر الإنتشاري للمعرفة *knowledge spillover hypotheses*، الأمر الذي يعد من القوى التي تقود لاستدامة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، ويؤكد (2003) Yanikkaya بأنه في الحالات التي تكون فيها هذه القناة من أهم قنوات انتقال أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، فإن المتاجرة مع الدول المتقدمة *developed countries* التي تمتاز بمستوى عال من التقدم التكنولوجي، هو أكثر نفعاً من المتاجرة مع الدول النامية *developing countries*، التي تكون مستويات التقدم التكنولوجي فيها منخفضة، مقارنة بالدول المتقدمة.

بناءً على ما تقدم، وانطلاقاً من هذا الأساس استخدمت الدراسات التجريبية السابقة في هذا المجال العديد من المؤشرات في عملية تشكيل الدوال الرياضية التي تم توظيفها لتمثيل العلاقة بين متغيري الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وسيتم تناول هذه المؤشرات من خلال مجموعتين هما:

1. المقاييس المستخدمة لتمثيل النمو الاقتصادي *economic growth*:

يعكس المتغير التابع *dependent variable* المستخدم في الدوال التي وظفت في عملية قياس العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الدراسات التجريبية السابقة النمو الاقتصادي، وقد استخدمت تلك الدراسات العديد من المتغيرات كمؤشرات للنمو الاقتصادي *as proxies for economic growth*، ومن أهم تلك المتغيرات الناتج المحلي الإجمالي *GDP* *gross domestic product*، الذي استخدم في العديد من الدراسات المقطعية التي تصدت لدراسة هذا الموضوع، ومن الأمثلة على ذلك دراسات كل من:

Sung-Shen et al. (1990) ; Bahmani-Oskooee (1993) ; Dollar (1992) ; Rahman & Mustafa (1997) ; O'rourke (2000) ; Wang (2003) ; Maneschiöld (2008) ; Yeboah et al. (2012) ; Bharali & Chakraborty (2016) ; Mangir et al. (2017) ; Guei & le Roux (2019) ; Tang et al. (2019).

من الدراسات القطرية *country-specific studies* التي استخدمت هذا المتغير دراسة Biswal & Dhawan (1998) في تاوان، ودراسة Khalafalla & Webb (2001) في ماليزيا، و-Balaguer & Cantavella (2004) Jorda في اسبانيا، ودراستي Abou-Stait (2005) في مصر، وElbeydi (2014) في ليبيا.

من جهة أخرى ركزت العديد من الدراسات على استخدام معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي *GDP*

growth rates كمؤشر على النمو الاقتصادي، ومن ذلك دراسات:

Jung & Marshall (1985) ; Darrat (1987) ; Fosu (1990) ; Harrison (1996) ; Awokuse (2008) ; Pilinkiene (2016).

ويؤكد (Aghion & Howitt 2009) على أن أكثر المقاييس شيوعاً لتمثيل متغير النمو الاقتصادي إنما تتمثل في معدلات النمو السنوية للنتائج المحلي الإجمالي GDP، ويؤكد من ناحية أخرى أن مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP per capita هو المستخدم بشكل أكثر حينما يتعلق الموضوع بتقارب مستويات النمو الاقتصادي بين الدول Cross country convergence، ويعبر الناتج المحلي الإجمالي GDP بشكل عام عن الناتج النهائي final output، الذي يعد المقياس الأكثر استخداماً للدلالة على النمو الاقتصادي (Aghion & Howitt, 2009).

استخدمت العديد من الدراسات السابقة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للنمو الاقتصادي، سواءً في صورته الأصلية at level، أو من خلال معدلات تغيره، ومن هذه الدراسات ما قام به كل من:

; Dollar & Edwards (1992) ; Dollar (1992) ; Irwin & Tervio (2002) ; Yanikkaya (2003) ; Kraay (2003) ; Gorgi & Alipourian (2008) ; Ghani (2011) ; Dao (2014) ; ; Dritsakakis & Stamatiou (2016) ; Iyke (2017) ; Ijirshar (2019) ; Malefane & (2014) ; Odhiambo (2019) ; Yusuf & Omar (2019) ; Raghutla (2020) ; Amna Intisar et al. (2020) ; Belazreg & Mtar (2020) Alam & Sumon (2020).

استخدم هذا المؤشر أيضاً في ذلك دراسة طالب (2016) في الجزائر، وكذلك في دراسة Hussain & Haque (2016) في بنغلاديش.

استخدمت العديد من الدراسات السابقة القيم الحقيقية للناتج المحلي الإجمالي real GDP، كمقياس للنمو الاقتصادي، ومن ذلك دراسة Emery (1967)، واستخدمت دراسات أخرى الدخل القومي الإجمالي GNI، ومن هذه الدراسات ما قام به كل من (Borrmann et al. (2006).

المؤشر الآخر الذي استخدمته العديد من الدراسات السابقة كمقياس للنمو الاقتصادي هو الإنتاجية productivity، ومن ذلك دراسة (Weinhold & Rauch (1997) التي استخدمت معدل النمو في إنتاجية العمل growth rates of labour productivity كمقياس للإنتاجية، ومن ذلك أيضاً دراسة (Edwards (1998) التي اعتمدت على معدل التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل total factor productivity TFP growth كمؤشر للإنتاجية، وكذلك دراسة (Alcala & Ciccone (2004) التي استخدمت متوسط إنتاجية العمل، وهذه كلها من الدراسات المقطعية، ومن الدراسات القطرية التي استخدمت هذا المقياس دراسة (Fargani (2014) في ليبيا، ويكتسب مؤشر الإنتاجية productivity أهميته كمقياس للنمو الاقتصادي بصفة خاصة في النماذج التي تصدت لشرح العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي انطلاقاً من الفرضية القائلة بأن الإنتاجية هي الوعاء الذي يستوعب أهم الآثار المترتبة على الانفتاح التجاري ألا وهو نقل التكنولوجيا technology transmission، حيث يؤكد (Weinhold & Rauch (1997) أن الانفتاح التجاري يعمل على التعجيل بنمو الإنتاجية من خلال الاستفادة من مزايا الحجم dynamic economies of scale، العائد بطبيعة الحال إلى التخصص الذي يتحقق عن طريق مبدأ النمو الداخلي المحفز بواسطة نشاطات التعلم بالممارسة learning by doing activities، ويؤكد (Havrylyshyn (1990) على أن النمو في الإنتاجية productivity growth هو أحد الأساسات التي ينمو من خلالها الناتج المحلي الإجمالي المؤشر على النمو الاقتصادي.

من ناحية أخرى ركزت بعض الدراسات - وهي قليلة جداً - على استخدام الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي non-oil GDP كمؤشر على النمو الاقتصادي، وقد تعلقت تلك الدراسات في الغالب بحالة الدول النفطية، وهدفت لتحري أثر الانفتاح التجاري على القطاعات الاقتصادية غير النفطية، ومن ذلك دراسات كل من:

Harb (2009) ; Tabova & Baker (2011) ; Aljebri (2017)

مفهوم آخر للنمو الاقتصادي استخدمه (Kong et al. (2021) يتمثل في جودة النمو الاقتصادي economic growth quality، الذي يعكس استقرار معدلات النمو الاقتصادي وديمومتها.

لقد تركزت كل المؤشرات التي تمت الإشارة إليها آنفاً في إطار النمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي triditional concept of economic growth، المرتبط بالناتج المادي للاقتصاد physical output، وحيث إن هذا البحث إنما يسعى لاستكشاف طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي والمستدام triditional and sustainable economic growth concepts فإنه من الأهمية بمكان الإشارة إلى أهم المؤشرات التي استخدمت للتدليل على مفهوم النمو الاقتصادي المستدام، وقد ارتبطت هذه المؤشرات

رغم قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع بانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ الذي يعد المؤشر الرئيس لدرجة التلوث البيئي environmental degradation، وقد اقترح كل من (Long et al. (2020 بناءً على ذلك مؤشر إنتاجية الكربون carbon productivity كمقياس للنمو الاقتصادي المستدام، وينتج هذا المؤشر من قسمة الناتج المحلي الإجمالي GDP على كمية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ emissions، وهو يحتسب قيمة الناتج المحلي المصاحبة لكل وحدة من انبعاثات هذا الغاز، وتدل زيادة قيمة هذا المؤشر على تحسن في معدلات النمو الاقتصادي المستدام الذي يأخذ البعد البيئي في الاعتبار، ولذلك يتبنى هذا البحث هذا المؤشر كمقياس للنمو الاقتصادي المستدام sustainable economic growth في ليبيا.

2. مقياس ومؤشرات الإنفتاح التجاري *trade openness indicators*:

تجدر الإشارة هنا إلى أن عملية اختيار المقياس الممثل للإنفتاح التجاري في الأدب التجريبي الحالي المرتبط بهذا الموضوع قد اعتمدت إلى حد بعيد على المقصود بالإنفتاح التجاري، حيث يلعب التحديد المفاهيمي دوراً مهماً في الواجهة التي يسلكها الباحث في تحديد مؤشرات القياس التي يعتمد عليها، ويشير Huchet-Bourdon et al. (2011) في ذلك إلى أن مراجعة الأدب الحالي المتعلق بالتجارة الدولية والنمو الاقتصادي تقود إلى نتيجة مفادها أنه لا يوجد تعريف واضح للمقصود بالإنفتاح التجاري، حيث يشير البعض إلى أن المقصود بهذا المفهوم إنما يتركز في الإنفتاح الناجم عن السياسات التجارية trade policy orientation، وتتجه أنظار تلك الدراسات بالتالي إلى استخدام المتغيرات المتعلقة بالسياسات التجارية، وينظر البعض الآخر في الوقت ذاته إلى أن الأمر أكثر تعقيداً من ذلك، حيث يشير الإنفتاح التجاري وفقاً لنظرتهم إلى مجموعة السياسات المتعلقة بالعلاقات التجارية الخارجية، والسياسات الاقتصادية الداخلية، كسياسات الاقتصاد الكلي macroeconomic policies، والسياسات المؤسساتية institutional policies، التي تعمل على توسيع نطاق المبادلات التجارية مع الخارج، وقد يتبنى البعض مفاهيم أكثر تعقيداً للإنفتاح التجاري، تدخل في الحسبان عوامل غير المتعلقة بالسياسات، ومن ذلك بحسب ما أشار له كل من Huchet-Bourdon et al. (2011) العوامل المتعلقة بالبنية التحتية، والعوامل الجغرافية، ويمكن من خلال ذلك كله الخلوص إلى نتيجة مفادها أن القياس الدقيق للإنفتاح التجاري إنما يخضع للتحديد المفاهيمي لهذا المتغير، وتجدر الإشارة هنا إلى أن المقاييس المستخدمة في الأدب التجريبي المتعلق بهذا الموضوع إنما يدور أغلبها في فلك هذه التعريفات الثلاثة.

اعتمدت جل الدراسات السابقة في إطار قياس العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي على الإطار النظري لدالة الإنتاج كوب-دوغلاس Cobb-Douglas production function framework، التي غالباً ما تستخدم كإطار عام لدراسة محددات النمو الاقتصادي economic growth determinants في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي الحديث Neoclassic وما بعده، وذلك على غرار تحليلات كلا من (Solow (1956)؛ (Romer (1990)، وقد ظهرت في العديد من الكتابات نسخة مطورة من هذه الدالة extended version، أضيف إليها العديد من المتغيرات التي اعتبرت محددات للنمو الاقتصادي، وذلك بجانب متغيريها التقليديين "العمل labour، ورأس المال المادي physical capital"، ومن تلك المتغيرات مؤشرات التجارة الخارجية، ومن ذلك ما قام به (Fosu (1990) الذي أضاف لهذه الدالة متغير الصادرات exports، وما قام به (AL-Yousif (1997) الذي أضاف لها متغيري شروط التجارة terms of trade، والصادرات exports، ومن ذلك أيضاً ما قام به كل من (Raghutla (2020)؛ (Amna Intisar et al. (2020)، الذين أضافوا لهذه الدالة مؤشر الإنفتاح التجاري.

سوف يتركز النقاش في هذا الجانب حول متغير الإنفتاح التجاري trade openness، الذي يعد المتغير الرئيس في هذا البحث، وذلك من حيث طبيعة المؤشرات التي استخدمت للدلالة على هذا المفهوم proxies for trade openness، ومدى نجاعتها في تمثيل وإبراز الآثار المتوقعة للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، التي تتمثل كما تؤكد دراسة (Bayar (2017) في أن الإنفتاح التجاري سيغدوا من أهم العوامل التي تعمل على استدامة النمو الاقتصادي في الاقتصاد العالمي.

يقسم (Gries & Redlin (2012) مقاييس الإنفتاح التجاري إلى قسمين "مفهومين" أساسيين هما:

- مقاييس تتعلق بحجم التجارة trade volume.

- مقاييس تتعلق بعوائق التجارة trade restrictions.

يضيف (Gries & Redlin (2012) في هذا الصدد أن أهم المقاييس المستخدمة للدلالة على المفهوم الأول هو مؤشر الحصة من التجارة trade share، ويتم احتساب هذا المؤشر بقسمة إجمالي التجارة الخارجية total foreign trade على الناتج المحلي الإجمالي GDP، أما الفئة الأخرى من مقاييس الإنفتاح التجاري المتعلقة بعوائق التجارة trade restrictions فهي تستند إلى المؤشرات المتعلقة بالحماية التجارية trade protection، ومن أهم هذه المؤشرات بحسب ما أورده (Gries & Redlin (2017) متوسط الرسوم الجمركية average rates of tariff، والضرائب على الصادرات export taxes، ومؤشرات الحماية غير الجمركية non-tariff

barriers، ومن أهمها القيود الكمية على الواردات.

من ناحية أخرى يفرق (Dowrik & Golley (2004) بين مفهومين للإنتفاحة التجاري، يتعلق المفهوم الأول بالإنتفاحة التجاري الظاهر revealed openness، ويتعلق المفهوم الآخر بانفتاح السياسات policy openness، ويقاس الإنتفاحة التجاري الظاهر بحسب هذه الرؤيا من خلال استخدام مؤشر الحصة من التجارة trade share، ويؤكد (Dowrik & Golley (2004) كذلك على أن هذا المؤشر من أهم المقاييس التي استخدمت للدلالة على الإنتفاحة التجاري في أغلب الدراسات التجريبية في هذا المجال.

بمراجعة سريعة للدراسات التجريبية يلاحظ أن مؤشر الحصة من التجارة trade share index هو الأكثر استخداماً للدلالة على الإنتفاحة التجاري، ومن أهم الدراسات التي استخدمت هذا المؤشر ما قام به كل من:

(Harrison (1996) ; Weinhold & Rauch (1997) ; Din et al. (2003) ; Yanikkaya (2003 Dollar (2003) ; Alcalá & Ciccone (2004) ; Bali moune-Lutz & Ndikumana (2007) ; ; Ulasan (2012) ; Dao & Tung (2011) ; Adhikary (2010) ; Chang et al. (2009) ; ; Bayar (2017) ; Ijirshar (2016) ; طالب Hussain & Haque (2016) ; (2015) ; (2014) السواعي (2019) ; Guei & le Roux (2019) ; Yusuf & Omar (2019) ; Malefane & Odhiambo (2019) ; (2019) ; Raghutla (2020) ; Amna Intisar et al. (2020) ; Belazreg & Mtar (2020) ; Alam & Sumon (2020).

يؤكد (Squalli & Wilson (2006) فضلاً عن ذلك على أن المئات من الدراسات التجريبية السابقة قد سلكت الطريق ذاته في قياس الإنتفاحة التجاري، مركزة على مؤشر الحصة من التجارة trade share، ورغم ذلك كله فإن هذا المؤشر لا يخلو من النقد، وقد اقترح (Squalli & Wilson (2011) مقياساً مركباً للإنتفاحة التجاري composite trade share index CTS يعكس استخدامه درجة الإنتفاحة التجاري لبلد ما بصورة أفضل وأكبر، وهو مقياس ثنائي البعد two-dimensional measurement، حيث إنه يعكس من جهة حصة التجارة الخارجية من إجمالي النشاط الاقتصادي للبلد the share of trade to overall economic activity، الأمر الذي يعكسه المقياس التقليدي للإنتفاحة التجاري trade share، ومن جهة أخرى فإنه يعكس حصة التجارة الخارجية للبلد إلى إجمالي التجارة العالمية the relative contribution that a country makes to total world trade، ويؤكد (Squalli & Wilson (2011) في هذا الصدد على أن استخدام هذا المؤشر من شأنه أن يحسن بصورة أكثر فعالية من قياس تأثير الإنتفاحة التجاري على متغيرات مثل الدخل income، أو النمو الاقتصادي بشكل عام، ورغم ذلك كله فإن هذا المقياس لا يخلو من النقد، حيث أشار (Squalli & Wilson (2011) إلى أنه يناسب حالة الدول الكبيرة في ميدان التجارة الخارجية، ولا يناسب حالة الدول الصغيرة small countries.

بالعودة إلى مقياس الحصة من التجارة يشير (Alcalá & Ciccone (2004) إلى أن هذا المقياس قد يكون متحيزاً، وذلك بسبب تأثير السلع التي لا يشملها هذا المقياس "السلع غير الداخلة في التجارة" على النمو الاقتصادي، وقد اقترحا بدلاً من ذلك استخدام مؤشر الإنتفاحة الحقيقي real openness الممثل لحجم التجارة الخارجية بالأسعار الحقيقية (الصادرات الحقيقية + الواردات الحقيقية) كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP، ويشير (Squalli & Wilson (2006) في هذا الصدد إلى أن استخدام مؤشرات متنوعة لقياس الإنتفاحة التجاري يمكن من التعرف على المنافع التي يمكن أن يجنيها الاقتصاد من خلال انفتاحه على التجارة الدولية، فيما يتعلق بمعدلات نموه الاقتصادي.

من العيوب المرتبطة بهذا المقياس أيضاً أنه أحادي البعد one-dimensional measurement of trade openness، حيث إنه يقيس أداء قطاع التجارة الخارجية في البلد ممثلاً في حجم التجارة الخارجية، نسبة لأداء اقتصاده المحلي domestic economy performance ممثلاً في الناتج المحلي الإجمالي GDP، ولذلك فإن هذا المقياس لا يعطي صورة واضحة للأبعاد الأخرى المرتبطة بالإنتفاحة التجاري، ومن تلك الأبعاد موقع التجارة الخارجية للبلد بالنسبة للتجارة العالمية مثلاً (Squalli & Wilson, 2006 ; 2011)، ومن ناحية أخرى فإن هذا المقياس الذي يعبر في مضمونه عن التدفقات الفعلية للتجارة إنما يخفي وراءه فضلاً عن درجة الإنتفاحة التجاري العديد من الأبعاد الأخرى التي تفسر تدفقات التجارة الفعلية بين الدول، ومن ذلك العوامل الجغرافية، ومستوى التنمية الاقتصادية، وحجم الموارد الطبيعية المتاحة، التي تحكم التدفقات التجارية بين الدول (صندوق النقد الدولي، 2006 ب).

يشير (Alcalá & Ciccone (2004) في هذا الصدد إلى العديد من الدراسات التجريبية السابقة تستخدم المفهوم الجاري لمؤشر الحصة من التجارة nominal imports plus exports to nominal GDP، وقد اعتمدت دراسة (Frankel and Romer (1999) هذا النهج، وانطلقت تلك الدراسة من أن تدفقات التجارة الخارجية في

البلد تتحدد جزئياً بعوامل جغرافية عديمة الصلة بمستوى الإنتاجية، وقد استخدمت في سبيل تقدير أثر الإنفتاح التجاري على إنتاجية العمالة بعض المتغيرات الأداة *instrumental variables* ، ويؤكد Alcalá & Ciccone (2004) ، في ذلك على أن هذه التقديرات تؤدي إلى نتائج مضللة فيما يتعلق بالأثار التي تترتب على مستوى الإنتاجية من خلال التجارة الدولية، ويعود ذلك في رأيه لمشكلات تتعلق بمجموعة المقاييس المستخدمة للدلالة على الإنفتاح التجاري.

لقد استخدمت طائفة أخرى من المقاييس التي تم التعبير من خلالها عن درجة الإنفتاح التجاري، ومن هذه المؤشرات حجم الصادرات الذي استخدمه كل من:

Emery (1967) ; Balassa (1978) ; Jung & Marshall (1985) ; Darrat (1987) ; Bahmani-Oskooee et al. (1991) ; AL-Yousif (1997) ; Ekanayake (1999) ; Abu-Qarn & Abu-Bader (2004) ; Munther (2008).

لقد هدفت أغلب الدراسات التي استخدمت متغير الصادرات لاختبار فرضية النمو بقيادة التصدير *export-led growth* ، وذلك في إطار تقدير الأثر الذي تتركه عملية التوسع في الصادرات *export expansion* على مستويات الإنتاجية والنمو الاقتصادي، وحيث إن المتغير موضع الإهتمام إنما يتمثل في الصادرات فقد تم استخدامه كمؤشر للإنفتاح التجاري على الخارج في تلك الدراسات، ولقد استخدمت دراسات أخرى معدلات النمو في الصادرات كمؤشر على الإنفتاح التجاري، ومن عيوب هذا المؤشر أنه لا يعكس أثر السياسات التجارية المطبقة في البلد (Edwards,1998).

استخدمت متغيرات أخرى متعددة كمؤشرات للإنفتاح التجاري، ومن هذه المؤشرات نسبة الصادرات للنتائج المحلي الإجمالي المعروفة بمؤشر حصص الصادرات *export share* ، ونسبة الواردات للنتائج المحلي الإجمالي المعروفة بمؤشر اختراق الواردات *import penetration* ، ومن الدراسات التي استخدمت هذه المؤشرات دراسة Yanikkaya (2003) ، ودراسة طالب (2016).

من ناحية أخرى استخدم Edwards (1992) ست مؤشرات للإنفتاح التجاري، وقد بنيت تلك المؤشرات على بعدين للإنفتاح التجاري، يتمثل الأول في التدخل في مجال التجارة الخارجية *trade intervention* ، ويتمثل الآخر في التشوهات في مجال التجارة الخارجية *trade distortion* ، وقد هدف من دراسته تلك إلى قياس الدور الذي تمثله السياسات التجارية في الاختلافات المقطعية للنمو الاقتصادي بين الدول، وقد اعتمد Edwards (1992) على مؤشرات التدخل التجاري التي قام بإنشائها Leamer (1988).

استخدم Dollar (1992) مؤشر تشوه سعر الصرف الحقيقي *real exchange rate distortion* ، واستخدم Harrison (1996) سبع مؤشرات للإنفتاح التجاري، اشتملت على المقياس السنوي لتحرير التجارة *annual trade liberalization index* ، المبني على أسعار الصرف *exchange rates* ، والسياسات التجارية *commercial policies* ، ومقياس آخر لتحرير التجارة بني على العوائق الجمركية وغير الجمركية *tariff and non-tariff barriers* التي تعترض تدفقات التجارة الخارجية إلى البلد، وقد مثل المؤشر المعروف بمؤشر *black-market premium index* الذي يمثل انحراف سعر الصرف في السوق السوداء عن سعر الصرف الرسمي المقياس الثالث في هذه الدراسة، أما المقياس الرابع فقد تمثل في مؤشر الحصة من التجارة *trade share* ، ومثلت الأسعار النسبية للسلع الداخلة في مجال التجارة الدولية المؤشر الخامس في هذه الدراسة، وقد تمثل المقياس السادس في هذه الدراسة في مؤشر تشوه الأسعار *price distortion index* ، في حين تمثل المقياس السابع في التحيز غير المباشر للقطاع الصناعي تجاه القطاع الزراعي الناجم عن النزعة الحمائية التي يتمتع بها القطاع الصناعي، وقد اشتملت الدراسة على مؤشرين للإصلاح التجاري *trade reform* ، استند الأول على أسعار الصرف والسياسات الجمركية، واستند الآخر على الموانع التجارية "الجمركية وغير الجمركية".

ركزت بعض الدراسات التجريبية السابقة على استخدام المؤشرات التي تصف خصائص التجارة الخارجية، ومن ذلك مؤشر *Herfindahl index* للتركز السلعي في الصادرات، الذي استخدمه Weinhold & Rauch (1997) ، واستخدم Lederman & Maloney (2003) مؤشر *herfindahl* إضافة إلى مؤشر حصة الموارد الطبيعية من إجمالي الصادرات *share of natural resources in total exports* ، واستخدم Lederman & Maloney (2003) كذلك مؤشر التجارة داخل نفس الصناعة *intra-industry trade ITT* ، واستخدم Bourdon et al. (2011) مؤشر تنوع الصادرات، ويعود استخدام هذه المؤشرات إلى أن قدرة الصادرات على التأثير في معدلات النمو الاقتصادي في الدول النامية إنما ترتبط إلى حد بعيد كما يؤكد Herzer & Nowak (2006) بدرجة تنوعها، ويؤكد Dogruel & Tekce (2011) على أن مسألة التنوع في الصادرات قد صارت منذ مطلع الخمسينيات من القرن المنصرم عنصراً أساسياً في النقاشات التي تدور حول علاقة الإنفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي، وذلك استناداً لفرضية Prebisch-Singer المتعلقة بالتدهور طويل

الأمد في شروط التجارة للدول النامية.

اختلفت المؤشرات والمقاييس المستخدمة للدلالة على الإنفتاح التجاري من دراسة لأخرى، وذلك حسب التعريفات والمفاهيم التي تبناها الباحثون للإنفتاح التجاري، ويؤكد (Iyke (2017 بأن الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بهذا المجال قد احتوى على صنفين من هذه المؤشرات، يتعلق الأول بالمقاييس الخاصة بالسياسات التجارية policy oriented measures، ويتعلق الآخر بالمقاييس الخاصة بتدفقات التجارة الفعلية out-come oriented measures، ويؤكد على أن نقاط القوة التي يتصف بها الصنف الثاني من هذه المقاييس تتعلق بسهولة بنائها استناداً للبيانات الفعلية المنشورة، وقد استخدمت المؤشرات المتعلقة بالبعد الخاص بالحماية التجارية في عدد من الدراسات السابقة في هذا المجال، ومن ذلك دراسة (Edwards (1992 التي استخدمت متغير السياسة التجارية كأحد محددات النمو الاقتصادي لعينة من 81 دولة على مستوى العالم المتقدم والنامي، ودراسة (Edwards (1998 التي استخدمت مؤشر متوسط الرسوم الجمركية على الواردات الصناعية premium average import tariff on manufacturing، واستخدمت كذلك مؤشر تشوه التجارة الخارجية the heritage foundation index of distortion in international trade، واستخدم (Yanikkaya (2003 طائفة من مؤشرات الحماية الجمركية وغير الجمركية.

يلاحظ بشكل عام فيما يتعلق بالطريقة التي استخدمت لحساب مؤشرات السياسة التجارية أن مؤشر متوسط الرسوم الجمركية tariff averages index من أكثر المؤشرات المستخدمة في الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بتحليل آثار السياسات التجارية على النمو الاقتصادي، غير أن تزايد أهمية مؤشرات الحماية التجارية غير الجمركية non-tariff barriers قد جعلت مؤشر متوسط الرسوم الجمركية مؤشراً غير مقنع كمقياس شامل للحماية التجارية overall measure of trade barriers (Leamer, 1988)، ويشير (Anderson & Neary (1994 في هذا الإطار إلى أنه في الوقت الذي استقبلت فيه طريقة حساب مؤشرات السياسة التجارية اهتماماً قليلاً بين الباحثين، فإن أغلب الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع قد استخدمت مقاييس اعتبارية ad hoc measures لهذا الغرض، من أهمها مؤشر متوسط الرسوم الجمركية، ومؤشرات تتعلق بمعلمات الاختلاف للقيود الجمركية والقيود غير الجمركية coefficients of variation of tariff and non-tariff barriers، ويضيف أن كل هذه المقاييس تفتقر للأساس النظري، وقد تم في هذا الإطار بناء بعض المؤشرات الخاصة بالسياسة التجارية لبعض البلدان country-specific measures of trade restrictiveness، تأخذ بعين الاعتبار أهم الخصائص والظروف التي تميز تلك البلدان عن غيرها، إلا أنه من الصعوبة تطبيق تلك المقاييس في بلدان أخرى، وفي فترات أخرى غير التي بنيت من أجلها (Anderson & Neary, 1994)، وتعد قضية إعداد مقياس ملائم للسياسة التجارية trade policy من القضايا التي لا تحل داخل الأطر النظرية، بقدر ما هي مسألة تتعلق بطبيعة الحالات الدراسية التي يجري العمل عليها في العالم الواقعي، وينطبق هذا القول على الحالة الخاصة بالدول الأقل نمواً LDCs التي تتسم النظم التجارية commercial systems فيها بقدر عالٍ من التعقيد (Anderson & Neary, 1994).

شريك التجارة هو الآخر يمثل أهمية كبرى في مسألة الاستفادة من الإنفتاح التجاري في دعم وتعزيز معدلات النمو الاقتصادي، ولذلك فقد ركزت بعض الدراسات على استخدام مؤشرات تتعلق بالتجارة مع بعض التجمعات الاقتصادية الإقليمية، ومن ذلك دراستي كلاً من (Ulasan (2012 ; Yanikkaya (2003 اللتين استخدمتا مؤشرين للدلالة على المتاجرة مع دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD countries، والمتاجرة مع الدول من خارج تلك المجموعة non-OECD countries، ويعود ذلك بطبيعة الحال لاختلاف الظروف الاقتصادية، ودرجات النمو والتنمية في الدول النامية عنها في الدول المتقدمة، وقد أجريت هذه الدراسات للتأكد من المقولات النظرية المتعلقة بميل منافع التجارة الدولية لصالح الدول الأكثر تقدماً على حساب الدول الأقل نمواً LDCs.

المسألة الأخرى التي تلعب دوراً مهماً في تفسير أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي تتعلق بتركيب الصادرات exports composition، التي لم تحظ بحسب ما أورده (Fosu (1990 باهتمام كبير في الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بهذه القضية، حيث إن طبيعة الهيكل السلعي للصادرات تؤثر بشكل كبير في مدى الاستفادة من الإنفتاح التجاري، ومن الدراسات التي تصدت لتحري أثر التركيب السلعي للصادرات على النمو الاقتصادي دراسة (Tyler (1981 الذي استخدم معدل النمو في الصادرات الصناعية لهذا الغرض، ودراسة (Balassa (1975 التي استخدمت في ذلك نسبة إجمالي الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات.

لهذا كله يمكن القول بشكل عام أن مؤشر الحصة من التجارة trade share هو الأكثر استخداماً في الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وهو الأكثر ملاءمة لقياس أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا.

من ناحية أخرى تجدر الإشارة إلى أن الكثير من الدراسات التجريبية السابقة في هذا المجال قد ركزت بشكل كبير

على دراسة بعض المتغيرات التي قد تحكم طبيعة التأثير الذي يمارسه الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، ومن أهم تلك المتغيرات جودة المؤسسات *institutional quality*، حيث تعد هذه النقطة بمثابة المحفز لدور الإنفتاح التجاري في النمو الاقتصادي، ويشير (2007) *Balioune-Lutz & Ndikumana* إلى أن الأثر المتواضع للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الدول الإفريقية إنما يعود لضعف المؤسسات في تلك الدول وتدني جودتها، وقد توصل من خلال دراسته لعينة من الدول الإفريقية إلى أن جودة المؤسسات تلعب دوراً مهماً في تحفيز الأثر التي تتركها التجارة على معدلات النمو الاقتصادي بهذه الدول، وقد توصل *Dollar & Kraay* (2003) في دراسته التي شملت عينة من 100 دولة عبر العالم إلى أن النمو الاقتصادي في المدى الطويل يرتبط مع جودة المؤسسات، والمعدلات المرتفعة من التجارة، وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال دور المؤسسات في التأثير على الأثر الذي يمكن أن يمارسه الإنفتاح التجاري في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي في مختلف الدول، ومن هذه الدراسات ما قام به كل من:

Alcala ´ & Ciccone (2004) ; Rodrik et al. (2004) ; Borrmann et al. (2006).

لقد استخدمت الدراسات السابقة المتعلقة بالأثر الذي تلعبه جودة المؤسسات *institutional quality* في تحفيز دور الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي العديد من المتغيرات التي تدل على جودة المؤسسات، ومن ذلك المتغير المعروف باسم *polity2 variable* المأخوذ من مشروع *polity IV project*، وقد استخدم (2007) *Balioune-Lutz & Ndikumana* هذا المؤشر في دراستهما عن الدول الإفريقية، ومن ناحية أخرى فقد استخدمت ذات الدراسة متغيرات تفاعلية *interactive variables* تربط بين الإنفتاح التجاري ومتغيرات جودة المؤسسات، وتهدف من خلال هذا الربط للوصول إلى الأثر المشترك للإنفتاح التجاري وجودة المؤسسات على النمو الاقتصادي، واستخدم (2006) *Borrmann et al.* مؤشراً يعبر عن النواحي المؤسساتية، ويقاس بالحوكمة الرشيدة *good governance*، والجودة التنظيمية *regulatory quality*، وقد قام *De Groot et al.* (2004) باستخدام ست مؤشرات لجودة المؤسسات تمثل الأول في المؤشر المعروف بمؤشر الصوت والمساءلة *voice and accountability*، المتعلق بمدى مشاركة المواطنين في اختيار الحكومات، وتمثل الثاني في درجة الاستقرار السياسي *Political stability*، أما المؤشر الثالث فقد تجسد في فعالية الحكومة *government effectiveness*، وتمثل المؤشرين الرابع والخامس في الجودة التنظيمية *regulatory quality*، وسيادة القانون *rule of law*، وتمثل المؤشر السادس في السيطرة على الفساد *control of corruption*، وقد استخدم مخرومي وآخرون (2016) في دراستهم عن النوعية المؤسساتية وعلاقتها بالنمو الاقتصادي في الدول العربية الغنية بالموارد مؤشراً لجودة المؤسسات احتسب بالمتوسط الحسابي للمؤشرات الستة المذكورة آنفاً.

تعرضت دراسات أخرى لقضايا تتعلق باعتماد الأثر الإيجابي للإنفتاح التجاري على مستوى النمو الاقتصادي على منظومة متكاملة من الإصلاحات الاقتصادية *complimentary economic reforms*، تلعب دوراً مهماً في تحديد مدى استفادة البلدان الداخلة في مجال التبادل الدولي من سياسات تحرير التجارة *trade liberalization policies*، التي قد يتم تبنيها في هذا الإطار، ومن هذه الدراسات ما قام به *Chang et al.* (2009) في دراستهم التي هدفت بشكل عام إلى تحري مدى اعتماد الأثر الذي يمارسه الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي على منظومة متكاملة من الإصلاحات الاقتصادية، التي تؤدي إلى تمكين الإنفتاح التجاري من ممارسة أثره الإيجابي على النمو الاقتصادي، وقد استخدمت الدراسة مؤشر الحصص من التجارة بمفهومه الحقيقي *real trade share*، وتم تعديل هذا المؤشر ليتلاءم مع خصائص الدول قيد الدراسة، وذلك في إطار ما يعرف بـ *country specific and time specific effect* الملائم للنماذج الخاصة بالبيانات اللوحية *panel data*، وقد تم الاعتماد على نموذج *Harris-Todaro* الذي يكون فيه مدى استفادة البلد من الإنفتاح التجاري ممثلاً في مستوى الرفاهية *welfare* معتمداً على درجة مرونة سوق العمل *labour market flexibility*، واستخدمت الدراسة متغيرات تفاعلية تتعلق بمؤشرات الإنفتاح التجاري، ومؤشرات خاصة بالإصلاحات الاقتصادية، من أهمها الاستثمار في مجال التعليم *educational investment*، والبنية التحتية للقطاع العام *public infrastructure*، والحوكمة *governance*، ومرونة سوق العمل *labour market flexibility*، ومؤشر العمق المالي *financial depth*، ومؤشر استقرار التضخم *inflation stabilization*، وسهولة دخول الشركات للسوق *ease of firm entry and exit* وسهولة خروجها منه *ease of firm exit*.

3. المقاييس المستخدمة لتمثيل ظاهرة الأثر الانتشاري للمعرفة *knowledge spillover*:

بالنسبة للدراسات التي تناولت قضايا الأثر الانتشاري للمعرفة *knowledge spillover* كقناة لنقل أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي فقد استخدمت بعض المتغيرات التفاعلية *interactive variables* التي يتبين من خلالها الدور الذي تلعبه تدفقات كلاً من التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي- باعتباره نتيجة لاحقة للإنفتاح التجاري- إلى داخل البلد على مستويات النمو الاقتصادي، وتنتج المتغيرات التفاعلية من ضرب متغيرين، وهي تبين الأثر المشترك لهما على متغير تابع، ومن ذلك ما قام به *Benhabib & Spiegel* (1994) الذين استخدموا

متغيراً تفاعلياً يبين التفاعل بين رأس المال البشري human capital والتكنولوجيا الآتية من الخارج، وذلك لتحري ما يعرف بأثر اللحاق بالركب catch-up effect، وكذلك ما قام به (1995) Coe & Helpman الذين استخدموا مؤشراً يدل على نشاط البحث والتطوير الدولي international R&D، وقد استخدم Borensztein et al. (1998) متغيراً تفاعلياً لقياس الأثر التفاعلي بين الاستثمار الأجنبي المباشر ورأس المال البشري على النمو الاقتصادي، وقد تم استخدام العديد من المقاييس والمؤشرات الأخرى التي تبين الدور الذي تلعبه التجارة الدولية والاستثمار الأجنبي في عملية نقل التكنولوجيا إلى داخل البلد المضيف، وأثر كل ذلك على مستويات النمو الاقتصادي، ومن ذلك بعض المؤشرات المتعلقة بنسبة إسهام رأس المال الأجنبي في الشركات المحلية، ونسبة العمالة الأجنبية إلى العمالة المحلية.

قد تختلف النتائج التي يتم التوصل إليها فيما يتعلق بالأثر الانتشاري للمعرفة باختلاف المقاييس المعتمدة للتعبير عن كيفية انتقال هذا الأثر، ففي دراسة (2005) Ruane & Uöur التي شملت كل الشركات الأيرلندية بهدف تقصي دور الاستثمار الأجنبي المباشر FDI في نقل التكنولوجيا، تم التوصل إلى أنه لا يوجد أثر انتشاري للمعرفة، وذلك حينما تم استخدام المقياس المعروف بمقياس foreign presence، الذي يعبر عن نسبة العمالة الأجنبية في الشركات متعددة الجنسية إلى إجمالي العمالة في الدولة قيد الدراسة MNCs employment as a percentage of total employment، وعند استخدام مقياس عدد العمالة الأجنبية في القطاع المناسب للقياس تغيرت الصورة، وكانت معلومة هذا المتغير موجبة ومعنوية إحصائياً، الأمر الذي يطرح مسألة استخدام الحجم المطلق لهذه المتغيرات بدلاً من الحجم النسبي لها، وفي دراسة أخرى هدف (2004) Park لاستكشاف مدى أهمية الطلاب الدوليين كقناة لانتقال الأثر الانتشاري للمعرفة بين الدول، تم التوصل إلى أهمية هذا المتغير، الذي ارتبط إيجابياً بمعدلات الإنتاجية لهذه الدول، وفي دراسة أخرى لكل من (1999) Aitken & Harrison أجريت على عينة من 4000 شركة محلية في فنزويلا تم التوصل لوجود ارتباط بين الزيادة في مشاركة الأسهم الأجنبية والإنتاجية في الشركات الصغيرة "أقل من 50 موظف"، بينما تؤثر الزيادة في الملكية الأجنبية سلباً على الإنتاجية في الشركات المحلية، ويدل كل ذلك على أن اختلاف نتائج الدراسات المتعلقة بقياس أثر الاستثمار الأجنبي والتجارة الخارجية كقناة لنقل المعرفة تتأثر إلى حد بعيد بالمؤشرات المستخدمة لتمثيل طريقة انتقال هذا الأثر.

4. المقاييس المستخدمة لتمثيل ظاهرة لعنة الموارد resource curse:

يمكن الإشارة هنا إلى الفرضية المعروفة بلعنة الموارد natural resources curse، التي دار حولها الكثير من الجدل في الأدب التجريبي المعاصر المتعلق بتنوع الصادرات وعلاقته بالنمو الاقتصادي، وتتعلق هذه الفرضية بنسبة إسهام الصادرات من الموارد الطبيعية "صادرات المواد الأولية" في إجمالي الصادرات، والتي ثبتت من خلال الدراسات المقطعية أنها ترتبط عكسياً مع معدلات النمو الاقتصادي (Cadot et al., 2013)، وتفسر النتائج المتحصلة عليها من خلال تلك الدراسات في الغالب بأطروحة Prebisch-Singer في التدهور بعيد طویل لشروط التجارة في الدول النامية، وتؤكد هذه النتائج أن مسألة تركيبة الصادرات مهمة جداً في تقدير مدى استفادة الدول النامية من تحرير التجارة الخارجية، ويرجح (2007) Balamoune-Lutz & Ndikumana في هذا الإطار أن الفشل الذي قد يعترض سياسات تحرير التجارة في توسيع التجارة يعود في جزء منه إلى افتقار الدول النامية لسياسات صناعية فعالة من شأنها أن تدفع بعملية تنويع الصادرات إلى الأمام، ويتضح من كل ذلك أن الصادرات الصناعية مرشحة للعب دور بارز في تنويع هيكل الصادرات في الدول النامية، الذي يتكون جله من المواد الأولية.

بمناسبة الحديث عن لعنة الموارد، وحيث إن هذا البحث إنما يسعى ضمن أهدافه لتبيين تأثير ريع الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في ليبيا، فإن الحديث عن أهم المؤشرات التي تستخدم لقياس هذه الظاهرة ذو أهمية بالغة، وتنقسم هذه المؤشرات بحسب ما أورده كل من (2006) Gylfason & Zoega إلى قسمين رئيسيين، يمثلان مفهومين مختلفين للتعامل مع تأثير الاقتصاد بريع الموارد الطبيعية، وهما:

– مؤشرات درجة وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance.

– مؤشرات درجة الاعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence.

يعد التفريق بين هذين المفهومين للموارد الطبيعية مهم جداً، لأن ذلك يرتبط بطبيعة تأثير تلك الموارد على النمو الاقتصادي، حيث إنه من المتوقع أن يكون لدرجة الاعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence أثر سلبي "عكسي" على النمو الاقتصادي (Ampofo et al., 2006 ; Gylfason & Zoega, 2006)، بينما يكون لدرجة وفرة تلك الموارد أثر إيجابي على النمو الاقتصادي (Gylfason & Zoega, 2006)، وتدل كلا النتيجةين على تأثير الاقتصاد المعني بهذه الظاهرة، وللتفريق بين هذين المفهومين ينبغي إدراك أن درجة الاعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence إنما تقيس كثافة تواجد هذه الموارد

في دائرة النشاط الاقتصادي، أو أهمية هذه الموارد بالنسبة للاقتصاد، وتعرف مؤشرات هذا المفهوم بنسبتها إلى إجمالي الثروة القومية أو الانتاج القومي، كنسبة الصادرات من الموارد الطبيعية إلى إجمالي الصادرات، أو نسبة الصادرات من الموارد الطبيعية إلى الناتج المحلي الإجمالي (Gylfason & Zoega, 2006)، وقد يقاس هذا المفهوم بمؤشرات أخرى منها نسبة الناتج من الموارد الطبيعية إلى إجمالي الناتج المحلي (Antonakakis GDP (2017), et al.)، ومن أهم الدراسات التي استخدمت هذا المؤشر دراسة (Papyrakis & Gerlagh (2004)، وقد استخدم (Olayungbo (2019) مؤشر نسبة الصادرات من الموارد الطبيعية إلى عدد العمال $natural\ resources\ exports\ revenue\ per\ labour$.

يقيس المفهوم الآخر المتعلق بوفرة الموارد الطبيعية العرض $supply$ المتوفر من هذه الموارد، وتعرف مؤشرات هذا القسم بنسبتها لعدد السكان $per\ capita\ indexes$ ، كنسبة الصادرات من الموارد الطبيعية لعدد السكان، أو نسبة الناتج من الموارد الطبيعية لإجمالي السكان، ومن الدراسات التي استخدمت هذا المؤشر دراسة كل من (Papyrakis & Gerlagh (2007).

من جهة أخرى وحيث إن الدراسات التجريبية السابقة المتصلة بعلاقة الانفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي قد اعتمدت على النماذج النظرية للنمو الاقتصادي المرتكزة على دالة الإنتاج Cobb-Douglas فإن هذه الدراسات قد استخدمت متغيرات تحكمية $control\ variables$ ، تمثل في الغالب المحددات الأخرى للنمو الاقتصادي، ومن أهم هذه المتغيرات التكوين الرأسمالي الثابت $gross\ capital\ formation$ ، كمؤشر على رأس المال المادي $as\ a\ proxy\ for\ physical\ capital$ ، ومتغيرات مختلفة تدل على عنصر العمل $proxies\ for\ labour$ ، ومتغيرات تدل على رأس المال البشري $human\ capital$ ، مثل معدل القيد في المدارس $school\ enrolment$ ، والإنفاق على التعليم والصحة $expenditure\ on\ education\ and\ health$ ، واستخدمت محددات أخرى للنمو الاقتصادي كالأستثمار الأجنبي المباشر $foreign\ direct\ investment\ FDI$ ، ومعدلات التضخم $inflation\ rates$ ، وغيرها.

المبحث الثالث

العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي "منهجيات القياس وطرائق التقدير"

يتبين من خلال أغلب النتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة التي عالجت قضايا الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي أن النقاش حول هذا الموضوع لا يزال مفتوحاً، ويشير (Huchet-Bourdon et al. (2011 إلى أن ذلك يعود لسببين، يتعلق الأول بالمقاييس المستخدمة للدلالة على الإنفتاح التجاري، ومدى نجاعتها في تمثيل ما أعدت من أجله، ويعود الآخر إلى أساليب القياس وطرائق التقدير التي وظفت لهذا الغرض، وعلى هذا فسيتم في هذا المبحث مناقشة أهم القضايا المتعلقة بأساليب القياس والطرائق التي وظفت لتقدير العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال الدراسات التجريبية السابقة التي تصدت لدراسة هذا الموضوع، وسيتم في هذا الصدد مناقشة أهم المشكلات التي كان لها دورٌ في التأثير على دقة النتائج المتحصل عليها من خلال تلك الدراسات.

5. تحليل الارتباط واختبار العلاقة السببية في نماذج الإنفتاح التجاري *correlation analysis and testing for causality in trade openness models*

يشير (Sung-Shen et al. (1990 إلى أن الدراسات التي سبقت حقبة التسعينيات قد اعتمدت على طريقتين، بنيت الأولى على تحليل الارتباط $correlation\ analysis$ ، حيث ترجمت المعنوية الإحصائية لمعاملات الارتباط $statistical\ significance\ of\ correlation\ coefficients$ على أنها دليل على تحقق فرضية النمو بقيادة

التصدير export-led growth hypotheses، ومن الدراسات التي اعتمدت هذا الأسلوب دراسات كل من:

Emery (1967) ; Balassa (1978) ; Tyler (1981) ; Darrat (1987).

بنيت الطريقة الثانية على التحليل الكلاسيكي الحديث لدالة الإنتاج neoclassical production function، حيث تم إدراج متغير الصادرات بين بقية المتغيرات المحتواة ضمن تلك الدالة، التي تعبر عن مصادر ومحددات النمو الاقتصادي sources and determinants of economic growth، وبناءً على ذلك وظفت الدراسات التي اعتمدت هذا النهج أسلوب تحليل الانحدار regression analysis للمتغيرات المستقلة regressors المحددة لمستوى النمو الاقتصادي، وبضمنها متغير الصادرات، على المتغير التابع الذي يعكس الناتج الكلي النهائي في الاقتصاد final output، كمقياس للنمو الاقتصادي as a proxy for economic growth، معبراً عنه ببعض المؤشرات، أهمها الناتج المحلي الإجمالي GDP، وقد تم ذلك غالباً في سياق الدراسات المقطعية cross-country studies، ومن الجدير بالذكر هنا أن هذا الأسلوب قد ظل متبعاً من قبل البعض حتى في حقبة التسعينيات، ولقد اعتبرت كل تلك الدراسات أن المعنوية الإحصائية لمعلمة الانحدار الخاصة بمتغير الصادرات دليل على تحقق فرضية export-led growth، ومن أهم الدراسات التي اتبعت هذا الأسلوب دراسات كل من:

Tyler (1981) ; Balassa (1985) ; Fosu (1990) ; Edwards (1992) ; Al-Yousif (1997).

يشير Heller & Porter (1978) في هذا السياق إلى أن الاعتماد على معامل الارتباط كحجة لوجود علاقة سببية بين النمو في الصادرات والنمو في الناتج القومي الإجمالي GNP هو خطأ منهجي، وذلك على اعتبار أن الصادرات هي جزء من ذلك الناتج، وعلى هذا فإن الارتباط الموجب بينهما هو نتيجة إحصائية حتمية، مهما كانت طبيعة العلاقة الحقيقية بينهما، ونتيجة لذلك فقد تصدت العديد من الدراسات لإعادة اختبار العلاقة بين مؤشرات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وذلك للتأكد من حصانة robustness تلك التقديرات من الناحية القياسية، ومن أهم تلك الدراسات ما قام به Darrat (1987) في دراسته التي هدفت لإعادة اختبار الفرضية المتعلقة بأن توسيع الصادرات export expansion يفود للمزيد من النمو economic growth في الدول النامية، وقد تركزت الدراسة على مجموعة من الدول الأكثر تصنيعاً في آسيا "النمور الآسيوية"، التي ذاع صيتها حديثاً في مجال النمو الاقتصادي الموجه بالصادرات، وقد استخدمت الدراسة لهذا الغرض اختبار White للسببية الذي كان متطوراً في ذلك الوقت قياساً على الدراسات التي سبقته في هذا المضمار.

من هذه الدراسات أيضاً دراسة Sung-Shen et al. (1990) التي هدفت لإعادة اختبار العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في اليابان، وكوريا الجنوبية، وتايوان، وذلك باستخدام تقنيات قياسية أكثر تطوراً من الدراسات التي سبقتها، وتتعلق هذه التقنيات بتحليل السلاسل الزمنية، وذلك فيما يتعلق بدراسة خصائص properties هذه السلاسل والتأكد من سكونها عبر الزمن time series stationary over time، وتتعلق تلك التقنيات أيضاً بالمعايير الإحصائية statistical criteria التي تطورت فيما بعد لتحديد درجات الإبطاء المثلى optimum number of lags للمتغيرات المستقلة في تلك العلاقات.

أعاد Munther (2008) هو الآخر اختبار العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في ست دول هي "البرازيل، والهند، وإندونيسيا، وكوريا الجنوبية، والمكسيك، وتايلاند"، وقد هدفت تلك الدراسة لتحديد اتجاه العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي استناداً إلى اختبار السببية Granger causality test، وقد انطلقت الدراسة من أن جل الأدب التجريبي السابق الأكثر شهرةً most referred-to articles المتعلقة بهذا الموضوع قد اعتمد على تحليل الارتباط correlation بين الصادرات والنمو الاقتصادي، الأمر الذي لا يقود بحسب تلك الدراسة إلى نتائج حاسمة حول طبيعة العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي.

اعتمدت الدراسات التي هدفت لإعادة اختبار العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بشكل عام على تقنيات قياسية متطورة قياساً بالدراسات التي سبقتها، ومن أهم الاختبارات التي تم تطويرها لفحص العلاقة السببية في ذلك الوقت، اختبار العلاقة السببية المفترضة بواسطة White، واختبار السببية Simis causality test، واختبار السببية Granger causality test.

يشير كل من Bahmani-Oskooee et al. (1991) في هذا الصدد إلى أن الدراسات السابقة المتعلقة باختبار فرضية export-led growth قد دعمت وبقوة هذه الفرضية، الأمر الذي لم يحض بدعم مماثل من قبل الدراسات الأكثر معاصرة، تلك التي اعتمدت على مفاهيم السببية Granger and Simis concepts of causality، حيث أسهمت تلك المفاهيم التي كانت متطورة مقارنةً بتقنيات القياس التي سبقتها في إثبات خطأ الاعتماد على تحليل الارتباط لإثبات العلاقة السببية.

من ناحية أخرى عانت أساليب اختبار السببية ذاتها من مشكلات تقنية أسهمت في الحد من مدى نجاعتها في إثبات وجود العلاقة السببية بين مؤشرات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.

شيء آخر لا يقل أهمية عن سابقه أغفلته الدراسات السابقة فيما يتعلق باختبار العلاقة السببية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، يتمثل في أن تلك الدراسات لم تعر أي اهتمام لمسألة اتجاه العلاقة السببية، direction of causality، حيث يشير Sung-Shen et al. (1990) ذاته إلى أنه ثمة العديد من الأسس النظرية التي تبرر إمكانية أن يؤدي التوسع في الصادرات دوراً إيجابياً في رفع معدلات النمو الاقتصادي، الذي يمكن أن يؤدي بدوره إلى رفع معدلات الصادرات، وعلى هذا فإن وجود اتجاهين للسببية بين هذين المتغيرين هو أمر وارد.

العيب الآخر الذي عانت منه أساليب تحليل السببية بين مؤشرات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي خلال عقد التسعينيات وما بعده يتعلق بطريقة اختيار عدد فترات الإبطاء المثلى optimum number of lags للمتغيرات المستقلة بالتمدد القياسية التي استخدمت لقياس العلاقة السببية بين هذين المتغيرين، ويشير Sung-Shen et al. (1990) إلى أن العديد من الدراسات التي تصدت لتحري العلاقة السببية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي قد قامت بتحديد عدد فترات الإبطاء number of lags للمتغيرات المستقلة بشكل اعتباطي، الأمر الذي أثر بشكل كبير في نتائج تلك الدراسات، وقد استخدمت بعض الدراسات معايير إحصائية لتحديد عدد فترات الإبطاء المثلى optimum number of lags، ومن ذلك ما قام به Sung-Shen et al. (1990) نفسه الذي استخدم معيار final protection error FPE لهذا الغرض، وقد درجت الدراسات الحديثة على استخدام عدد من المعايير الإحصائية لاختيار عدد فترات الإبطاء المثلى، ومن ذلك ما قام به Din et al. (2003) الذي استخدم في دراسته عن الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الباكستان معيار akaik's information criterion AIC، وما قام به Shaheen et al. (2013) في دراسته عن الباكستان أيضاً الذي استخدم معيار akaik's information criterion AIC وschwartz information criterion SIC.

6. مشكلة المتغيرات داخلية المنشأ *endogeneity problem*:

من أهم المشكلات القياسية التي عانت منها العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال المشكلة المتعلقة بالمتغيرات داخلية المنشأ، التي تعرف عادةً باسم *endogeneity problem*، وتظهر هذه المشكلة عموماً حينما يكون أحد المتغيرات المستقلة *independent variables* أو بعضها مرتبطاً بأحد أو بعض محددات المتغير التابع التي لم يتم إدراجها في النموذج، الأمر الذي يؤدي لارتباط حد الخطأ العشوائي *random error term* مع هذه المتغيرات، الذي يعد مخالفةً صريحةً لأحد الافتراضات التي بنيت عليها طريقة المربعات الصغرى *ordinary least squares OLS* المستخدمة في تقدير نماذج الإنحدار *regression models*، ويشير Irwin & Tervio (2002) في هذا الشأن إلى أن هذه المشكلة تجعل تقديرات المربعات الصغرى *OLS* غير قادرة على إظهار الأثر الحقيقي للتجارة على النمو الاقتصادي، وتظهر هذه المشكلة بشكل واسع في الدراسات المتعلقة بتقدير أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، حيث إن تلك الدراسات تعتمد في الغالب على الإطار النظري لدالة الإنتاج *Cobb-Douglas* التي تعاني بشكل أساسي من هذه المشكلة (Miller & Upadhyay, 2000)، وغالباً ما تظهر هذه المشكلة في الدراسات التي تتعرض لمناقشة أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي كنتيجة لارتباط متغير الحصص من التجارة *Trade Share* الممثل الشائع للإنفتاح التجاري بعدد من المتغيرات التي ينتقل أثرها على النمو الاقتصادي من خلال قناة الإنفتاح التجاري، ويشير Frankel & Romer (1999) في هذا الشأن إلى أن متغير الحصص من التجارة *trade share* يمكن أن يعطي نتائج مضللة، وذلك نظراً لارتباطه بمتغيرات أخرى مؤثرة على النمو الاقتصادي، وقد عدت بعض الدراسات العديد من المتغيرات التي يمكن أن ترتبط مع الإنفتاح التجاري في التأثير على النمو الاقتصادي، ومنها المتغيرات الجغرافية وبعض المتغيرات الأخرى التي غالباً ما ترد في نموذج الجاذبية *gravity model* الذي يستخدم لقياس محددات التجارة البيئية، كما جاء في دراسة Irwin & Tervio (2002)، ومتغيرات القرب الجغرافي بين الدول، وحجم الدولة كما جاء في دراسة Frankel & Romer (1999)، وقد ورد متغير جودة المؤسسات *institutional quality* في العديد من الدراسات السابقة كأحد المتغيرات التي ينتقل أثرها على النمو الاقتصادي من خلال قناة الإنفتاح التجاري *trade openness chanel*، كما جاء في دراستي كلاً من Alcalá & Ciccone (2004) وBorrmann et al. (2006).

لقد تم التعامل مع هذه المشكلة بعدة طرق، منها ما تركز على إدماج متغير الإنفتاح التجاري كمتغير داخلي *endogenous variable* عن طريق تكوين نماذج هيكلية "نماذج معادلات أنية" *simultaneous equations models*، ومن ذلك دراسات كل من:

Alcalá & Ciccone (2004); Irwin & Tervio (2002); Frankel & Romer (1999).

من ناحية أخرى تعاملت العديد من الدراسات السابقة مع هذه المشكلة عن طريق تكوين واستخدام المتغيرات الأداة *instrumental variables*، التي تستخدم في الغالب للتغلب على المشكلة المتعلقة بالارتباط بين حد الخطأ العشوائي وأحد أو بعض المتغيرات المستقلة (Gujarati, 2003)، ومن الدراسات التي استخدمت هذه الطريقة دراسات:

Frankel & Romer (1999) ; Rodrik et al. (2004).

7. البيانات اللوحية تغلب على العديد من مشكلات القياس *panel data solves some econometric problems*

لقد أسهمت التطورات الحاصلة في مجال القياس الاقتصادي خلال حقبة التسعينيات وما بعدها في تطوير التقنيات المستخدمة من قبل الدراسات السابقة التي تناولت قضايا الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ففي مجال الدراسات المقطعية *cross-country studies* اتبعت أغلب الدراسات قبل تلك الحقبة أساليب قياسية تعتمد على تحليل البيانات المقطعية *cross-sectional data*، بحيث يتم تقدير العلاقات بالنسبة لعينات من الدول في لحظة من الزمن، "سنة معينة حينما يتم اعتماد بيانات سنوية"، ومن الدراسات التي اتبعت هذا الأسلوب دراسات كل من:

Emery (1967) ; Tyler (1981) ; Balassa (1985) ; Chow (1987) ; Dollar (1992) ; Frankel & Romer (1999).

من الدراسات السابقة من استخدم البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية معاً، في صورة متوسط لفترة زمنية ما *years period average data*، ومن ذلك دراسة (Fosu 1990) التي شملت 64 دولة أفريقية.

في هذا الصدد تعاني نماذج الإنحدار المبنية على أساس مقطعي *cross sectional regressions* من مشكلات القياسية التي تجعل منها نماذج غير واقعية، ولا تتسم بالحصانة القياسية *unreliable data*، ومن ذلك المشكلات المتعلقة بتصنيف النماذج القياسية *specification problems*، والمشكلات المتعلقة بالمتغيرات داخلية المنشأ *endogeneity problems*، والأخطاء المتعلقة بالقياس *measurement problems* (Billmeier & Nannicini, 2009)، ويشير (Harrison 1996) إلى أن ضعف الحصانة القياسية *econometric robustness* لتلك الدراسات يرد في غالب الأحيان إلى المشكلات المتعلقة بالفوارق في البيانات بين الدول *data comparability across countries*، الذي قد يعود بدوره لاختلاف أساليب تجميع وإعداد البيانات، الأمر الذي يمت معالجته بالتركيز على الدراسات المبنية على السلاسل الزمنية *time series evidences*.

اقترح (Harrison 1996) استخدام أساليب الإنحدار المبنية على البيانات اللوحية *panel data*، وذلك بهدف التقليل من الأهمية التي تشكلها الفوارق المقطعية بين الدول على حصانة التقدير *estimation robustness*، وعلى هذا يعد ظهور هذه الأساليب من التطورات المهمة في هذا المجال، ومن الدراسات التي استخدمت هذه الأساليب ما قام به:

Harrison (1996) ; Weinhold & Ranch (1997) ; Edwards (1998) ; Miller & Upadhyay (2000) ; Wacziarg (2001) ; Chengang (2003) ; Bali moune-Lutz & Ndikumana (2007) ; Dritsak is & Stamatiou (2016) ; Guei & le Roux (2019) ; Raghutla (2020) ; Amna Intisaret al. (2020) ; Belazreg & Mtar (2020) ; Alam & Sumon (2020).

في إطار تحليل البيانات المقطعية وجدت بعض الدراسات التجريبية أن الإنفتاح التجاري مرتبط ارتباطاً إيجابياً ومعنوياً إحصائياً مع النمو الاقتصادي حينما يتم استخدام نموذج الآثار الثابتة *fixed effects model*، بشكل أكبر منه عند استخدام الإنحدارات المبنية على البيانات المقطعية (Vamvakidis, 2002).

لقد استخدمت الدراسات الحديثة طرائق متعددة للتغلب على المشكلات المصاحبة للبيانات المقطعية *cross sectional data*، ومن ذلك طريقة العزوم المعممة *Generalized Method of Moments GMM*، التي تعد من أفضل طرائق التقدير *estimators* في إطار البيانات المقطعية *cross sectional data*، والبيانات اللوحية *panel data* (Bbaale & Mutenyoy, 2011).

8. مشكلة المتغيرات المحذوفة في نماذج الإنحدار *omitted variables problem in regression models*

قد تتأثر الحصانة القياسية لنماذج الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بنوع المقياس المستخدم كمؤشر على الإنفتاح التجاري، ويؤكد كل من (Greenaway et al. 2002) بأن اختيار المؤشر، وطريقة القياس هما السببان الرئيسيان في عدم الوصول إلى نتائج حاسمة فيما يتعلق بالعلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في العديد من الدراسات السابقة، وقد قدم (Vamvakidis 2002) من خلال دراسته حول الحصانة القياسية *econometric robustness* للعلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي دليلاً تاريخياً ذهب فيه إلى أن الارتباط بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي لم يكن إيجابياً منذ العام 1870 وحتى العام 1970، وحتى في الفترات التي وجدت فيها الدراسة ارتباطاً موجباً بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بعد تلك الفترة كانت تلك التقديرات حساسة لنوعية المؤشر المستخدم كمقياس للإنفتاح التجاري، وقد أكدت العديد من الدراسات ذات النتيجة، حيث توصلت إلى أن أثر التجارة على النمو الاقتصادي حساس للمقاييس المستخدمة في تمثيل الإنفتاح التجاري، وكذلك بالنسبة

لباقى المتغيرات المستقلة المتضمنة في دالة النمو (Vamvakidis,2002)، ويشار في ذات الصدد إلى أن دراسات كل من (1998) Edwards ; (1992) Dollar التي وجدت أثراً إيجابياً للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي لا تتسم بالحصانة القياسية، وذلك لكونها تعتمد على عدد محدود من مقاييس الإنفتاح التجاري، وكونها لم تأخذ بعين الاعتبار بعض المحددات المهمة للنمو الاقتصادي، التي كان ينبغي تضمينها لدالة النمو (Vamvakidis,2002)، وتثير قضية المتغيرات المحذوفة *omitted variables issue* وتأثيرها في حصانة القياس مسألة مهمة في موضوع حصانة نماذج النمو الاقتصادي، ويشير (2007) Minier في هذا الإطار إلى أن أغلب نماذج الإنحدار الخاصة بالنمو الاقتصادي قد درجت على استخدام مقياس للمتغير المستهدف *the target variable* "الإنفتاح التجاري في هذه الحالة"، إضافة إلى متجه من المتغيرات المحددة للنمو الاقتصادي *set of control variables*، وتستخدم أغلب تلك الدراسات اختبار *extreme bounds analysis* المقترح بواسطة (1988) Leamer في التحقق من عدم وجود متغيرات محذوفة تكون سبباً في مشكلة تتصل بتوصيف النموذج *miss-specification problem*، ويشير أيضاً إلى أن نتائج التقدير بالنسبة للدراسات المقطعية حساسة جداً *sensitive* للتغيرات الصغيرة التي قد تحدث في المتغيرات المستقلة في تلك الدوال، وتقوم نماذج النمو الاقتصادي في العادة على فرض الاستقلالية *independency*، الذي يشير إلى كون دوال النمو مستقلة من حيث التوصيف، الأمر الذي يعني أن نتائجها لا تتأثر بحذف بعض المتغيرات المستقلة من النموذج، وتعد مسألة المتغيرات المحذوفة من القضايا التي قد تحط من مستوى الحصانة القياسية لنماذج النمو التي تستهدف دراسة أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

9. مشكلات تتعلق بنوعية البيانات *data related problems*:

يشير (2002) Vamvakidis إلى قضية أخرى قد لعبت دوراً مهماً في التأثير على حصانة النماذج التي تم بناؤها بعد حقبة السبعينيات، وتتمثل تلك القضية في نوعية البيانات *data* المتاحة في تلك الفترة، حيث كانت الفترات الزمنية المتاحة من تلك البيانات قصيرة جداً، ولا يمكن الاعتماد عليها للوصول إلى تقديرات الأجل الطويل التي تكون في الغالب أجدى وأكثر نفعاً في الوصول إلى تعميمات حول العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وتعد مشكلة انخفاض جودة البيانات من المشكلات الرئيسية في قضية الحصانة القياسية لنماذج النمو الاقتصادي، ومن أهم المشكلات المتعلقة بالبيانات في الدول النامية انخفاض الجودة *poor quality of data*، وعدم تجانس العينات بالنسبة للدراسات المقطعية *sample heterogeneity*، ومشكلة عدم الخطية *non-linearity*، وتفقد هذه المشكلات إلى عدم القدرة على التعميم *problem of generalizability* من خلال تلك الدراسات (Tahir et al.,2014)، وقد لاحظ (2007) Minier من خلال دراسته التي شملت بعض البيانات المقطعية حول محددات النمو الاقتصادي عن الفترة 1960-1989 أن المعنوية الإحصائية لمعاملات الإنحدار قد زادت حينما أعاد توصيف نموذج الإنحدار بحيث سمح فيه بالتنوع في الآثار الحدية لهذه المتغيرات، الأمر الذي يتحقق في النماذج غير الخطية *non-linear models*، ويدل ذلك على أن اختلاف النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الإطار إنما يرجع في جزء منه إلى هذه المشكلات.

10. المشكلات المتعلقة بتحليل السلاسل الزمنية *time series problems*:

رغم أن نتائج الدراسات التي بنيت على السلاسل الزمنية *case studies* قد كانت مفضلةً على الدراسات المقطعية *cross-country studies* إلا أن نماذج السلاسل الزمنية هي الأخرى قد عانت من بعض المشكلات القياسية، ومن أهم تلك المشكلات أن هذه النماذج تعاني غالباً من تدني مستوى الدقة الإحصائية *statistical rigor*، ومن الاعتبارية أحياناً في مسألة تحديد الحالات الدراسية *case selection* (Billmeier & Nannicini,2009).

يشير (1990) Sung-Shen et al. في هذا الصدد إلى أن الدراسات التي عالجت طبيعة العلاقة بين النمو في الصادرات والنمو الاقتصادي قد عانت ضعفاً في بعض تقنيات القياس *technical weakness* التي استخدمت لهذا الغرض، ويعود ذلك في رأيه إلى أن العديد من الدراسات قد اعتمدت على بيانات السلاسل الزمنية *time series*، وذلك دون النظر إلى خصائص الإتجاه العام لتلك السلاسل *trend properties*، الأمر الذي يعني أن الاعتماد على هذه السلاسل في تقدير العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بناءً على تحليل الإنحدار *regression* يقود إلى نتائج مضللة، خاصة إذا احتوت تلك السلاسل على اتجاه عام عشوائي *stochastic trend*، الأمر الذي تمت معالجته في تقنيات القياس الحديثة الخاصة بتحليل السلاسل الزمنية فيما يعرف بسكون السلاسل الزمنية *time series stationary*، التي يتم عن طريقها تفادي إمكانية الحصول على انحدار زائف *spurious regression*.

لقد تطورت أساليب التحليل الخاصة بالسلاسل الزمنية، مفرزة جيلاً جديداً من النماذج القياسية التي وظفت في خدمة الدراسات التجريبية المتعلقة بتقصي آثار الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وبفضل تلك التطورات صار من الممكن اختبار خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث عن طريق الاختبارات المعروفة باختبارات

جدر الوحدة unit root tests، التي تتعدد لتشمل كل الظروف المتعلقة بطبيعة وخصائص تلك السلاسل، ومن أهم التطورات في هذا المجال مراعاة تلك الاختبارات لوجود تغيرات هيكلية structural breaks في السلاسل الزمنية موضع الإهتمام، فضلاً عن ذلك توفر أساليب القياس الحديثة العديد من الطرائق الأخرى التي يتم بواسطتها الكشف عن درجة سكون السلاسل الزمنية، ومن تلك الطرائق أسلوب دالة الارتباط الذاتي autocorrelation function، ودالة الارتباط الذاتي الجزئي partial autocorrelation function، ويمكن كل هذه التقنيات من دراسة خصائص السلاسل الزمنية، وتساعد في تحديد نموذج القياس الملائم لاختبار العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة، وقد اتبعت العديد من الدراسات الحديثة هذا النهج، وشملت تلك التطورات أيضاً أساليب القياس التي بنيت على اختبار العلاقات التوازنية طويلة المدى long run equilibrium relationships بين المتغيرات قيد البحث، ومن أهم التطورات في هذا المجال تحليل التكامل المشترك cointegration analysis، ونماذج تصحيح الخطأ error correction models التي تستخدم في تحليل ديناميكيات الأجل القصير short run dynamics، ومن الدراسات التي اتبعت هذا الأسلوب دراسة Biswal & Dhawan (1998) في تايوان التي استخدمت اختبار التكامل المشترك EG cointegration test، ونموذج تصحيح الخطأ error correction model ECM، إضافة إلى اختبار السببية Granger causality test، وكذلك دراسة Shaheen et al. (2013) في باكستان التي استخدمت اختبار التكامل المشترك Johansen cointegration test، ونموذج تصحيح متجه الخطأ vector error correction model VECM، إضافة إلى استخدام الاختبارات الخاصة بالكشف عن مدى سكون السلاسل الزمنية، ومنها اختبارات جدر الوحدة unit root tests، وكذلك الأمر بالنسبة لدراسات كل من Yusuf & Omar (2019) في تنزانيا، و Tang et al. (2019) في موريشوس، ومن التطورات في مجال النمذجة القياسية لعلاقات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي استخدام نماذج متجه الإنحدار الذاتي vector autoregressive VAR models، التي بنيت على نظام من المعادلات يعامل كل المتغيرات الداخلة في النموذج على أنها متغيرات داخلية endogenous، ويستفاد من هذا النموذج في حل مشكلة المتغيرات داخلية المنشأ التي تم حلها في السابق عن طريق نماذج المعادلات الأنية simultaneous equations models، ومن الدراسات التي اتبعت هذا الأسلوب دراسة Fargani (2014) في ليبيا، ودراسة Chatterji et al. (2014) في الهند، ودراسة Mohsen (2015) في سوريا.

في تطور آخر مع مطلع القرن الحادي والعشرين ظهرت نماذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة autoregressive distributed lag ARDL models لنتيح للمجال البحثي العديد من المزايا، وتحل الكثير من المشكلات المتعلقة بالقياس الاقتصادي، وتجعل عملية التقدير والقياس أكثر دقة، وأكثر تواءماً مع الصعوبات العملية، وخاصة تلك المتعلقة بالعينات الصغيرة finite samples، واختلاف درجة تكامل المتغيرات قيد البحث different orders of integration، ومن الدراسات التي اتبعت هذا الأسلوب دراسة Altaee et al. (2016) في السعودية، ودراسة Rahimi & Shahabadi (2011) في إيران، ودراسة Belloumi (2014) في تونس، ودراسة Ravinthirakumaran (2014) في سيريلانكا، ودراسة Malefane & Odhiambo (2019) في ليسوتو.

من المشكلات المتعلقة بدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي أن الآلية التي تؤثر بها عملية تحرير التجارة trade liberalization على النمو الاقتصادي غير واضحة بشكل قطعي، وأن مسألة تحديد قنوات انتقال أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي هي مسألة تجريبية صرفة (Tahir empirical issue) (Tahir et al., 2014)، وترجح بعض الدراسات أن القليل فقط معروف حتى الآن عن الآليات التي يتم من خلالها هذا التأثير، وأن الدراسات المستقبلية ينبغي أن ينصب تركيزها على هذا الجانب (Tahir et al., 2014)، ويشير Rodriguez & Rodrik (2000) في ذات الصدد إلى أن الإطار النظري المستخدم في هذه الدراسات كان بسيطاً جداً ولم يوفق في حل السؤال المتعلق بطبيعة العلاقة بين توسيع الصادرات والنمو في الناتج المحلي الحقيقي للفرد Per Capita GDP.

يشير Rodriguez & Rodrik (2000) أيضاً إلى مسألة في غاية الأهمية، تتعلق بالتحديد المفاهيمي للمتغير التابع في نماذج الإنفتاح التجاري، حيث احتوت العديد من الدراسات في الأطر النظرية التي بنيت عليها أن الإنفتاح التجاري يعود بالنفع على مستوى الرفاهية Welfare، وقد أكدت على أن ثمة اختلاف كبير بين مفهوم الرفاهية، والنمو الاقتصادي، وأنهما لا يعنيان الشيء ذاته، وعلى ذلك فقد تكون الآثار المتوقعة للسياسة التجارية إيجابية بالنسبة لمستوى الرفاهية في الاقتصاد، دون أن تعطي نفس التأثير بالنسبة للنمو الاقتصادي، الذي يعني في الغالب معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي للفرد Per Capita GDP، وقد أكدت على أنه من الواجب التعامل بحذر مع المفهوم المتعلق بالرفاهية Welfare المتضمن في العديد من الدراسات التجريبية السابقة.

نقطة أخرى جديرة بالاهتمام أشار إليها Rodriguez & Rodrik (2000) تتعلق بإمكانية دراسة آثار السياسات التجارية على النمو الاقتصادي من خلال المستوى الجزئي للتحليل microeconomic level، حيث يمكن أن تضيف دراسات من هذا النوع بعض الأدلة التجريبية حول آثار السياسات التجارية على الإنتاج production

والتوظيف employment والأداء التكنولوجي technological performance للشركات المحلية.

يستخلص من كل ذلك أن مسألة الحسم في علاقة الإنفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي لم تتم بعد، وأن السؤال حول طبيعة هذه العلاقة لا يزال مشروعاً، وقد تبين من خلال هذا المبحث أن النماذج التي تم استخدامها في عملية استكشاف هذه العلاقة من خلال الدراسات التجريبية السابقة قد عانت من الكثير من المشكلات التي حطت بشكل أو بآخر من درجة الثقة في النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الإطار.

1.1 الفجوات البحثية والإسهامات العلمية للبحث *knowledge gaps and contributions of the study*:

من خلال المناقشة السابقة يتضح أن قضية العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي لم تحسم بعد، ولا تزال تحتل مزيداً من الدراسات والأدلة التجريبية التي تحاول تقديم شروحات جديدة لطبيعة هذه العلاقة، ويحاول هذا البحث تقديم إسهامات علمية في هذا الحقل، يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

1.1.1. يستخدم هذا البحث مؤشراً جديداً للنمو الاقتصادي بمفهومه المستدام sustainable economic growth، يتمثل في مؤشر إنتاجية الكربون carbon productivity، الذي اقترح لأول مرة بواسطة Kaya and Yokobori (1997)، كمقياس للكفاءة efficiency، ومؤشر مهم في مجال الاقتصاد القائم على تقليل درجة انبعاثات الكربون low-carbon economy، ويشير Long et al. (2020) في هذا الصدد إلى أن هذا المؤشر سيصبح محمداً مهماً للتنافسية في المستقبل، ورغم أن هناك بعض الدراسات الحديثة قد تناولت جوانب متعددة من هذا المؤشر، إلا أنه لم يتم الربط مباشرةً بينه وبين الانفتاح التجاري كمؤشر على النمو الاقتصادي المستدام، وتعد هذه الإضافة بمثابة الإسهام الرئيس لهذا البحث.

2.1.1. حيث إن الاقتصاد الليبي من الاقتصادات المعتمدة بدرجة كبيرة على القطاع النفطي، فإن هذا البحث يستخدم أنموذجين لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، يقوم الأنموذج الأول على قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الوطني ككل، ويقوم الآخر على دراسة هذا الأثر بالنسبة للنمو الاقتصادي في القطاعات الاقتصادية غير النفطية، الأمر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة الخاصة بالحالة الليبية، ولهذا فإن تناول هذا الجانب سيلقي المزيد من الضوء على الدور الذي يضطلع به الانفتاح التجاري في تحفيز معدلات النمو في القطاعات الاقتصادية غير النفطية، التي استهدفت بالنمو في العديد من برامج وخطط التنمية التي تم تنفيذها في ليبيا إبان العقود المنصرمة.

3.1.1. تستخدم الدراسة مؤشر الحصة من التجارة trade share، وهو مؤشر الانفتاح التجاري الذي استخدمته أغلب الدراسات السابقة، وكل الدراسات المتعلقة بالحالة الليبية، وتستخدم الدراسة فضلاً عن ذلك مؤشرين آخرين هما مؤشر حصة الصادرات export share، ومؤشر اختراق الواردات import penetration، الأمر الذي يسدّل الستار عن تفاصيل أكثر عمقاً تتعلق بالقنوات التي ينتقل من خلالها أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، الأمر الذي لم تركز عليه الدراسات السابقة المتعلقة بالحالة الليبية.

4.1.1. يقدم هذا البحث إسهاماً علمياً جديداً يتمثل في الربط بين الانفتاح التجاري في ليبيا وفرضية لعنة الموارد، الأمر الذي تنذر فيه الدراسات السابقة عموماً، ولم تتناوله الدراسات السابقة الخاصة بالحالة الليبية على وجه الخصوص.

5.1.1. يقدم هذا البحث إسهاماً علمياً جديداً يتمثل في تحري مدى تأثير العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي بالطبيعة الربعية لهذا الاقتصاد الأمر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة الخاصة بالحالة الليبية على وجه الخصوص.

6.1.1. يقدم هذا البحث إسهاماً علمياً جديداً يتمثل في استخدام نموذج augmented ARDL الذي ظهر سنة 2019، ولم يستخدم من قبل في دراسة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، الأمر الذي يعد اختباراً للإسهامات العلمية السابقة في هذا المجال.

الخلاصة:

ناقش الفصل الثاني أهم الدراسات التجريبية السابقة التي اهتمت بالعلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في مختلف دول العالم، وقد تم تحليل تلك الدراسات مع التركيز على المؤشرات التي تم تبنيها كمقاييس للإنفتاح التجاري، وأهم المنهجيات التي تم الاعتماد عليها وتوظيفها لتقدير العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وذلك بغية التوصل إلى ثغرات بحثية تبرر الإسهامات العلمية لهذا البحث، وقد انقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث.

تم خلال المبحث الأول استعراض أهم الدراسات التي أجريت في هذا الحقل واستعراض أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الإطار، وقد قسمت تلك الدراسات إلى قسمين رئيسيين، تمثل الأول في تلك التي تناولت علاقة الإنفتاح التجاري بالنمو الاقتصادي بشكل عام، وقد قسم هذا القسم بذاته إلى فرعيين تناول الأول الدراسات المقطعية التي وجهت لدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في عينات من الدول المتقدمة أو النامية على حدٍ سواء، وتركز الثاني في تلك التي تناولت حالات دراسية لدول بعينها، وقد تمثل القسم الثاني في الدراسات التي تناولت قضية العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من زوايا خاصة، أهمها تلك التي تصدت لدراسة ظاهرة انتقال التكنولوجيا عبر التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي، ودورها في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي، وتلك التي تناولت العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بمفهومه المستدام، وتلك التي تناولت تأثير النمو الاقتصادي بظاهرة المرض الهولندي "لعنة الموارد"، وقد تم في هذا المبحث استعراض أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الشأن، التي انقسمت إلى مؤيد ومعارض لسياسات الإنفتاح التجاري، ولهذا فإن الفصل في قضية الدور الذي يمكن أن يضطلع به الإنفتاح التجاري في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي لم يحسم بعد، ويعود ذلك بحسب تأكيد العديد من الدراسات إلى نقطتين، تتعلق الأولى بالمقاييس المستخدمة للدلالة على الإنفتاح التجاري ومدى نجاعتها في تمثيل هذه الظاهرة، وتمثل الأخرى في طرائق القياس التي تم تبنيها في ذلك، ومدى حصانتها القياسية، ونتيجة لذلك فقد أفرد المبحثان الثاني والثالث لمناقشة هاتين النقطتين، إضافة إلى تحديد الثغرات البحثية والإسهامات العلمية لهذا البحث.

تركز المبحث الثاني حول استعراض أهم المؤشرات التي استخدمت كمقاييس للمتغير التابع في هذا البحث المتمثل في النمو الاقتصادي، وتلك التي استخدمت لتمثيل المتغير المستقل الرئيس للممثل للإنفتاح التجاري، وقد تم في هذا الإطار تحليل مدى نجاعة هذه المؤشرات في تمثيل المفهوم الخاص بالإنفتاح التجاري، والمزايا والعيوب المرتبطة بكل مقياس، وتحليل دور كل ذلك في التأثير على دقة التقديرات المتحصل عليها في النماذج التي اهتمت بدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وقد انقسمت هذه المؤشرات إلى نوعين رئيسيين، تمثل الأول في المقاييس المتعلقة بتدفقات التجارة الفعلية، وتجسد الآخر في المقاييس الخاصة بالسياسات التجارية الهادفة لتحرير التجارة، ومن أهم المؤشرات التي استخدمت في الدراسات التجريبية السابقة على وجه العموم مقياس الحصة من التجارة trade share.

اهتم المبحث الثالث بتحليل أهم المنهجيات التي استخدمت لدراسة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وبيان مدى حصانتها القياسية، التي تعد المؤشر الأساس لمدى دقة النتائج التي توصلت لها تلك الدراسات، وقد تم في هذا الإطار استعراض وتحليل أهم المشكلات القياسية التي عانت منها النماذج التي تم استخدامها من قبل الدراسات التجريبية السابقة في هذا المجال، وبناءً على ما تقدم فقد تم في هذا المبحث تقديم أهم الإسهامات العلمية لهذا البحث، التي بنيت على ثغرات بحثية ظهرت من خلال مراجعة أدبيات الموضوع، ويحاول هذا البحث من خلال تلك الإسهامات تقديم المبررات لإجرائه، والمنافع المتوقعة من خلال ذلك.

الباب الثاني

الإِنْفَتْاحُ التِّجَارِيُّ وَالنَّمُو الاقتصاديُّ فِي
لِيبِيَا
(الإِطَار الوَصْفِي والتَّحْلِيلِي)

Part 2:
Trade Openness and Economic
Growth in Libya
(*Descriptive Analytical Framework*)

الفصل الثالث
النمو الاقتصادي في ليبيا

Chapter 3:
Economic Growth in Libya

تمهيد:

يهدف هذا الفصل إجمالاً إلى استعراض واقع وتطورات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017، وذلك بهدف التعرف على الجهود المبذولة في إطار البرامج والخطط التنموية التي نُفذت في البلاد إبان تلك الفترة، ومدى إسهامها في تحقيق أهدافها المنشودة، وذلك من خلال رصد أهم التطورات الحاصلة في مؤشرات النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي، ويقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، يهتم الأول بتتبع الخطط والبرامج التنموية التي نفذت في ليبيا خلال الفترة قيد الدراسة، مبرزاً قضية النمو الاقتصادي ضمن مستهدفات تلك الخطط، مركزاً على أهم القطاعات الاقتصادية التي كانت مرشحة لقيادة حركة النمو والتنمية في البلاد، مع الأخذ في الاعتبار خصوصية كل مرحلة من المراحل التي مر بها الاقتصاد الليبي، ومدى تأثيرها على طبيعة العمل التنموي، ومستهدفاته.

يركز المبحث الثاني على قضية الاستثمار في الاقتصاد الليبي بوصفه أهم محركات النمو والتنمية في البلاد، ويتناول هذا المبحث قضايا الاستثمار من خمس زوايا، تتمثل الأولى في إلقاء الضوء على طبيعة وأهداف السياسة الاستثمارية في البلاد، وتتمثل الثانية في رصد تطورات مؤشرات الاستثمار في الاقتصاد الليبي، وتتركز الثالثة حول التوزيع القطاعي للاستثمار في الاقتصاد الليبي، وتتمثل الرابعة في درجة إسهام القطاع الخاص في الاستثمار، أما الخامسة فتتركز حول طبيعة ودور الاستثمار الأجنبي في ليبيا.

المبحث الثالث من هذا الفصل يتركز حول استعراض تطور مؤشرات النمو الاقتصادي في ليبيا، وسيتم التمهيد لذلك من خلال دراسة مقومات ومحددات النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي، ويختتم هذا المبحث بتحليل درجة التغير الهيكلي في الاقتصاد الليبي، ومدى إسهام برامج النمو والتنمية في ليبيا في إحداث التنوع الهيكلي المنشود.

المبحث الأول النمو الاقتصادي ضمن مستهدفات خطط وبرامج التنمية في ليبيا

يهدف هذا المبحث للتعرف على المكانة التي احتلتها قضية النمو الاقتصادي ضمن مستهدفات الخطط والبرامج الإنمائية في ليبيا خلال العقود الماضية، وبناءً على ذلك فقد تم تقسيم هذا المبحث إلى المطالب الآتية:

1. حالة التنمية في ليبيا في مرحلة ما قبل اكتشاف النفط:

يتمحور هذا المطلب حول استجلاء الحالة التنموية للاقتصاد الليبي في المرحلة التي سبقت اكتشاف النفط، ويتمحور الهدف من ذلك في إبراز ارتباط الجهود التنموية التي بذلت فيما بعد بهذا المورد الريعي الناضب، ويقسم الحديث في هذا المطلب إلى الفروع الآتية:

1.1. الموارد الاقتصادية في ليبيا في مرحلة ما قبل اكتشاف النفط:

لقد رزحت ليبيا تحت وطأة الاستعمار الإيطالي لما يربوا عن ثلاثين عاماً، ظل خلالها الليبيون مصدرراً للعمالة الرخيصة، وقد استثمرت إيطاليا عشرات الملايين من الدولارات في قطاع النقل والمواصلات وبعض المرافق العامة، وكذلك في ميدان التنمية الزراعية (عتيقة، 1972)، ومع انتهاء الحرب العالمية الثانية كان معظم تلك المرافق قد دمر تقريباً، وقد واجه الليبيون اقتصاداً لم يكونوا مندمجين فيه، وذلك بفعل سياسة الإقصاء التي مورست عليهم إبان تلك الحقبة (عتيقة، 1972).

بعد نيلها الاستقلال في 24 ديسمبر 1951 بدأ الاتجاه في ليبيا لإدماج الليبيين في الكيان الاقتصادي والاجتماعي للبلاد يأخذ منحىً جديداً، وقد كان المورد البشري في ليبيا إبان تلك الحقبة ضعيفاً جداً، حيث لم يتعد عدد السكان عقب الاستقلال مباشرةً المليون نسمة، تركز 20% منهم في المدن، وبلغت نسبة القاطنين في الأرياف منهم 43%، وكانت النسبة المتبقية البالغة 37% من البدو الرحل وشبه الرحل (عتيقة، 1972)، وقد كانت الحالة الصحية للسكان في ذلك الوقت متردية جداً، حيث بلغت نسبة الوفيات بين الأطفال ما يقارب الـ 30%، وقد نتج ذلك عن سوء التغذية وتفشي العديد من الأمراض في البلاد (عتيقة، 1972)، أما الحالة التعليمية للموارد البشرية فلم تكن أحسن حالاً، حيث تراوحت نسبة الأمية بين الكبار من 90% إلى 95%، وبلغت نسبة الملتحقين بالتعليم النظامي من الأوالاد الذين هم في سن التعليم حوالي 20%، وقد بلغ عدد حاملي الشهادات الجامعية في ليبيا عقب الاستقلال مباشرةً حوالي عشرة أفراد، ومن ناحية أخرى فقد عانت معظم الموارد البشرية في ليبيا إبان حقبة الخمسينيات من البطالة السافرة، الأمر الذي أدى إلى تدني مستوى الدخل الفردية، وبالتالي مستويات المعيشة في البلاد، ومع انتشار الأمراض وتردي الحالة الصحية عاش معظم تلك الموارد في حالة من الفقر المدقع (Elwerfelli, 2016).

الموارد الطبيعية في ليبيا هي الأخرى كانت ضعيفة، فلم تتعد نسبة الأرض الصالحة للاستغلال الزراعي الـ 10%، وكانت نسبة الأرض القابلة للزراعة المستقرة حوالي 1%، ومع نذرة الأمطار التي تتركز تقريباً في منطقة الشريط الساحلي فقد كان الناتج الزراعي الذي تركز في بعض المحاصيل كالشعير والقمح والتمر وزيت الزيتون، وبعض الحمضيات متقلباً ومعتمداً إلى حد كبير على الأمطار، وقد كانت بقية الموارد الطبيعية في ليبيا شحيحة جداً، وتركزت في بعض الرواسب المعدنية، ولذلك فقد كانت التنمية الصناعية في البلاد في مستوى منخفض جداً، وتركزت الحركة الصناعية في بعض الصناعات الخفيفة منخفضة القيمة مثل صناعة الأغذية، والنسيج، والتبغ، وتعليب الأسماك (Elwerfelli, 2016)، وقد أقيمت تلك الصناعات على نطاق ضيق، وقامت على طرائق إنتاج بدائية (عتيقة، 1972).

2.1. هيكل الإنتاج والدخل في ليبيا قبل اكتشاف النفط:

لقد اعتبرت ليبيا في الحقبة التي سبقت اكتشاف النفط من أفقر دول العالم، حيث لم يتعد المتوسط السنوي للدخل الفردي فيها ما مقداره 40 دولاراً أمريكياً (Elwerfelli, 2016)، وكانت تعتمد بشكل رئيس على الإنتاج الزراعي الذي شكل مصدر رزق لحوالي 70% من السكان في ذلك الوقت (Fayad, 2000)، والمساعدات الخارجية من الدول والمنظمات الدولية (Elwerfelli, 2016).

كان الناتج المحلي الإجمالي GDP الليبي في تلك الحقبة متواضعاً جداً، حيث بلغ هذا الناتج سنة 1958 والأسعار الجارية ما قيمته 52.2 مليون جنيهه ليبي (عتيقة، 1972)، ورغم ذلك فقد كان هيكل الاقتصاد متوازناً إلى حد ما، حيث شكل القطاع الزراعي ما نسبته 26% من قيمة هذا الناتج، وشكل القطاع الصناعي ما قيمته 11.5%، أما قطاع المصارف والتأمين فقد استحوذ على ما نسبته 18.2% من هذا الناتج، وشكلت خدمات الإدارة العامة ما نسبته 12.8% من الناتج المحلي الإجمالي لذلك العام (Elwerfelli, 2016)، والجدير بالذكر هنا أن هذا التوازن

لم ينتج عن الكفاءة الإنتاجية لهذا الاقتصاد بقدر ما كان نتاجاً لتوازن عناصر الفقر والتخلف (Fayad,2000)، وليس أدل على هذا الوضع من قول Binjamin Higgins الذي قال واصفاً حال الاقتصاد الليبي في ذلك الوقت: "..... اقتصاد يعيش معظم سكانه على خط الفقر، حيث يكون متوسط دخل الفرد أقل من 50 دولاراً في السنة، حيث لا توجد موارد للطاقة ولا موارد معدنية، حيث يكون التوسع في الإنتاج الزراعي محدوداً بفعل قيود المناخ، حيث يكون تكوين رأس المال مساوياً للصفير، أو أقل منه، حيث تكون مهارات الموارد البشرية معدومة".... (Ali,2011,p5)

3.1. طبيعة الإيرادات العامة ومصادرها في مرحلة ما قبل اكتشاف النفط:

لقد كان نظام المالية العامة في ليبيا متخلفاً جداً إبان الحقبة التي سبقت اكتشاف النفط، فكان يعتمد على بعض أنواع الضرائب على الأنشطة الزراعية والصناعية والتجارية، وقد بلغت قيمة الإيرادات التي تم تحصيلها من الضرائب خلال السنة المالية 1949/1950 ما قيمته 1.8 مليون جنية استرليني، ارتفعت خلال السنة المالية 1951/1952 إلى 2.5 مليون جنية استرليني (عتيقة،1972)، وقد بلغت الإيرادات الحكومية بكافة أنواعها خلال السنة المالية 1951/1952 ما قيمته 4.2 مليون جنية استرليني، وبلغت النفقات العامة خلال نفس السنة ما قيمته 5.9 مليون جنية استرليني، ولهذا فقد واجه الاقتصاد الليبي آنذاك عجزاً في الميزانية العامة يقدر بـ 1.7 مليون جنية استرليني (عتيقة،1972)، وقد شكلت النفقات الإدارية حوالي 73% من إجمالي النفقات العامة في ليبيا في ذلك الوقت، ولهذا فقد كان حجم الإنفاق التنموي في البلاد متواضعاً جداً خلال تلك الحقبة.

4.1. القطاع الخارجي والعجز المزمن في ميزان المدفوعات الليبي في مرحلة ما قبل اكتشاف النفط:

واجه الاقتصاد الليبي عجزاً كبيراً في ميزان المدفوعات منذ العشرينيات من القرن العشرين، وقد نتج ذلك عن العجز التجاري الذي يعود بدوره إلى كثرة الواردات من السلع الرأسمالية التي كانت تُستجلب من قبل الحكومة الإيطالية لتنفيذ مخططاتها الاستعمارية (عتيقة،1972)، وقد بلغ العجز التجاري في ليبيا سنة 1938 ما قيمته 773 مليون ليرة إيطالية، وانحسر هذا العجز بانتهاء فترة الاستعمار الإيطالي، لكنه ظل قائماً حتى اكتشاف وتصدير النفط في ليبيا إبان حقبة الستينيات من القرن الماضي (عتيقة،1972)، وقد تركزت أهم الصادرات الليبية في تلك الفترة في المنتجات الزراعية، والمواشي، ومنتجات الأسماك، بينما شملت الواردات مواد الوقود والمواد الخام والسلع المصنعة، وبعض المواد الغذائية (عتيقة،1972).

2. النمو الاقتصادي في ليبيا وخصوصية القطاع النفطي:

يهدف هذا المطلب لتحليل الدور الذي يضطلع به قطاع النفط في عملية التنمية في ليبيا، وذلك من حيث ارتباط نمط ومعدلات النمو الاقتصادي في ليبيا بهذا القطاع، وما أدى إليه ذلك من تشكل خصائص جديدة للاقتصاد الليبي، وولادة اقتصاد ريعي يختلف كلياً عن ذلك النمط الذي ساد خلال الفترة التي سبقت اكتشاف النفط، ويقسم هذا المطلب للآتي:

1.2. الآثار الأولى لاكتشاف النفط وبدايات الانتعاش الاقتصادي في ليبيا:

بدا التطور الاقتصادي في ليبيا بُعيد اكتشاف النفط مباشرةً، وذلك مع بداية دخول الشركات النفطية للبلاد، حيث أدت النفقات المالية لهذه الشركات إلى تنشيط مستوى الطلب الكلي، الأمر الذي قاد إلى زيادة الدخل والاستهلاك (الحويج والماقوري،2015)، وقد أدى ذلك أيضاً إلى زيادة إيرادات الحكومة المتأتية عن الضرائب المباشرة وغير المباشرة، والرسوم الجمركية، الأمر الذي أدى إلى انتعاش مستوى الإنفاق العام (الحويج والماقوري،2015)، وقد امتدت الآثار التي رتبها عملية دخول الشركات النفطية على الاقتصاد الليبي إلى القطاع الخارجي، حيث أدت زيادة الطلب في ظل جهاز إنتاجي يتسم بعدم المرونة إلى زيادة الواردات، الأمر الذي أدى إلى ترسيخ حالة العجز التجاري الذي عانت منه البلاد لفترة طويلة، وقد أدى ذلك أيضاً إلى تغييرات شملت التوزيع السكاني، فبدأت الهجرة إلى المدن، وبرزت ظاهرة التركز السكاني، ونما قطاع الخدمات، وتدهور الإنتاج في قطاعي الزراعة والصناعة (الحويج والماقوري،2015).

لقد بلغت قيمة النفقات المالية للشركات النفطية خلال العام 1956 ما مقداره 4.3 مليون جنية ليبي، وقد تطورت بنسبة 576.94% خلال الفترة 1956-1961، لتبلغ ما مقداره 29.1 مليون جنية ليبي خلال العام 1961، وهو العام الذي شهد تسلم الحكومة الليبية لحصتها في أول شحنة نفطية تصدر في تاريخ البلاد (عتيقة،1972)، ورغم أن القيمة المطلقة لهذه النفقات صغيرة نوعاً ما إلا أن أهميتها تتجلى بشكل واضح حينما ندرك أنها قد شكلت أكثر من 27% من إجمالي النفقات العامة للبلاد خلال العام 1957، ووصلت إلى ما نسبته 70% من إجمالي النفقات العامة في الاقتصاد الليبي لسنة 1960 (عتيقة،1972)، ولهذا فإن الآثار الأولى التي مارسها النفط على الاقتصاد الليبي قد تمت من خلال النفقات المالية للشركات النفطية التي دخلت البلاد مع بدايات الشروع في عمليات

الاستكشاف والإنتاج النفطي خلال أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات من القرن الماضي.

2.2. بدايات العهد النفطي في ليبيا والتبدل في هيكل الإنتاج والدخل:

صدّرت ليبيا أول شحنة نفطية تجارية سنة 1961 (Allan & McLachlan, 1976)، وقد تزايد الإنتاج النفطي بشكل متسارع خلال حقبة الستينيات، حيث بلغ معدل النمو في إنتاج النفط الليبي خلال الفترة 1961-1971 ما نسبته 65.3%، لتغدوا ليبيا المنتج الثاني للنفط في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا MENA countries سنة 1965، وذلك بعد إيران (Allan & McLachlan, 1976).

لقد أدت عملية إنتاج النفط بكميات تجارية إلى إحداث تغييرات جوهرية على الهيكل الإنتاجي للاقتصاد الليبي، حيث صار القطاع النفطي يستحوذ على النسبة الأكبر في هيكل الناتج المحلي الإجمالي GDP، التي بلغت سنة 1966 ما نسبته 56.1% تقريباً (الهيئة الوطنية للبحث العلمي، 2010)، ولتبين التغيرات في طبيعة التركيب الهيكلي للناتج المحلي الإجمالي GDP في ليبيا بعد البدء في إنتاج النفط بكميات تجارية يمكن النظر للجدول التالي رقم (1-3) الذي يبين التركيب الهيكلي للناتج المحلي الإجمالي في ليبيا خلال الفترة 1958-1968، ويتضح من الجدول أن النفط لم يشكل سنة 1958 سوى ما نسبته 6.45% من إجمالي الناتج المحلي في ليبيا، بينما استحوذ القطاع الزراعي على ما نسبته 24.37%، وبلغت حصة قطاع الصناعة التحويلية في نفس العام ما نسبته 10.75%، وبلغت حصة القطاع الخدمي ما نسبته 42.12%.

خلال العام 1962 بدأت آثار النفط تلقي بظلالها على جسد الاقتصاد الليبي، حيث شكل القطاع النفطي خلال ذلك العام ما نسبته 28.27% من إجمالي الناتج المحلي في ليبيا، ارتفعت خلال العام 1965 إلى 53.68%، ووصلت سنة 1968 إلى ما نسبته 61.19%، وفي الإتجاه المقابل ظل القطاع الخدمي محافظاً على مكانته كأكبر قطاع إنتاجي بعد النفط بنسب تراوحت بين 22.51% و 43.63% خلال تلك الفترة.

الجدول رقم (1-3): التركيب الهيكلي للناتج المحلي الإجمالي في ليبيا بحسب تكلفة عوامل الإنتاج خلال الفترة 1968-1958

(%)				السنة	القطاع
1968	1965	1962	1958		
2.58	4.84	9.55	24.37		الزراعة والغابات والصيد البحري
61.19	53.68	28.27	6.45		التنقيب عن البترول
0.13	0.19	0.38	6.45		الموارد الطبيعية الأخرى
2.25	2.58	5.49	10.75		الصناعة التحويلية
7.46	7.31	6.70	3.23		الإنشاءات
0.34	0.31	0.49	1.43		الكهرباء والغاز
3.54	3.52	5.49	5.20		النقل والمواصلات
6.32	6.68	8.73	13.08		التجارة بالجملة والتجزئة
-	1.38	1.10	0.00		المصارف والتأمين
4.79	7.37	16.85	17.03		ملكية المساكن
6.70	6.99	9.11	12.01		الإدارة العامة والدفاع
2.55	2.58	3.07	-		الخدمات التعليمية
1.03	0.90	1.54	-		الخدمات الصحية
1.12	1.67	3.23	-		خدمات أخرى
22.51	27.57	43.63	42.12		إجمالي القطاع الخدمي
100	100	100	100		الناتج المحلي الإجمالي

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

— عتيقة، علي أحمد (1972). أثر البترول على الاقتصاد الليبي 1959 – 1969. بيروت: دار الطليعة. ص108.

قطاعي الزراعة والصناعة التحويلية أخذوا في التراجع كمكونين رئيسيين للناتج المحلي الإجمالي في ليبيا، حيث لم يزد إسهامهما في تكوين هذا الناتج خلال العام 1968 عن 2.58% و 2.25% على التوالي، وتجدر الإشارة هنا إلى أن القيمة المطلقة للإنتاج الزراعي والإنتاج الصناعي لم تنخفض خلال تلك الفترة، بل شهدت زيادات متتالية، لكن التزايد الكبير والمتسارع للإنتاج النفطي قد خفض من المكانة النسبية لهذين القطاعين في تكوين هذا الناتج خلال تلك الفترة بدرجة كبيرة (عتيقة، 1972).

3.2. تزايد أهمية التجارة الخارجية في ليبيا وتشكل خصائصها الجديدة:

بعد البدء في إنتاج وتصدير النفط بكميات تجارية، ونظراً للتوسع النقدي الذي أحدثته عملية ولوج النفط إلى جسد الاقتصاد الليبي، صار لقطاع التجارة الخارجية مكانة مهمة في هذا الاقتصاد، حيث تطورت قيمة الصادرات الليبية بنسبة 108.2% بين عامي 1960 و1961، وتطورت بعد ذلك بشكل متسارع لتصل سنة 1968 إلى ما قيمته 665.11 مليون جنيهه ليبي مقابل 3.11 مليون جنيهه ليبي سنة 1960 (عتيقة، 1972)، ولا شك أن الدور الأكبر في ذلك التوسع إنما يعود للقطاع النفطي.

الواردات هي الأخرى تطورت بشكل سريع مع تزايد الصادرات النفطية وتطور إيرادات الحكومة الليبية من هذا المورد، وقد تزايدت قيمة الواردات من 60.4 مليون جنيهه ليبي سنة 1960 إلى 230.3 مليون جنيهه ليبي سنة 1968، بمعدل نمو بلغ ما نسبته 281.2% بين ذينك العامين (عتيقة، 1972)، وقد تركزت الواردات الليبية خلال تلك الفترة على خلاف الفترة التي سبقت اكتشاف النفط في السلع الرأسمالية capital goods التي كانت لازمة لتحريك عجلة الاستثمار وبالتالي التنمية الاقتصادية في البلاد، وقد بلغت واردات تلك السلع سنة 1968 ما نسبته 59.5% من إجمالي الواردات (عتيقة، 1972).

علاوة على ما سبق فقد أسهم النفط في إعادة تشكيل خصائص قطاع التجارة الخارجية في ليبيا، وبالنظر للجدول التالي رقم (3-1-2) الذي يبين الأهمية النسبية للصادرات النفطية في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1961-1968 يلاحظ أن هذه الصادرات قد صارت تتركز بشكل كبير في القطاع النفطي، حيث شكلت الصادرات النفطية سنة 1961 ما نسبته 64.99% من إجمالي الصادرات، ارتفعت خلال العام 1968 إلى ما نسبته 99.88%، فتشكلت بذلك خاصية التركيز السلعي للصادرات التي لا تزال ملازمة للاقتصاد الليبي إلى وقتنا هذا.

الجدول رقم (3-1-2): الأهمية النسبية للصادرات النفطية في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1961-1968

(مليون دينار)				السنة	البند
1968	1965	1963	1961		
667.262	280.326	131.823	4.238		الصادرات النفطية
668.085	282.008	133.535	6.521		إجمالي الصادرات
99.88	99.40	98.72	64.99		الأهمية النسبية للصادرات النفطية (%)

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

— الهيئة العامة للمعلومات، قطاع الإحصاء والتعداد، السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال السنوات 1954-2003.

4.2. القطاع النفطي في ليبيا وبدايات عصر اقتصاديات القطاع العام:

لقد شكلت الصادرات النفطية منذ أوائل عقد الستينيات مصدراً أساسياً للإيرادات الحكومية في ليبيا، الأمر الذي أدى إلى تزايد حجم الإنفاق العام، وبروز خاصية جديدة ظلت لصيقة بالاقتصاد الليبي إلى يومنا هذا، إلا وهي سيطرة القطاع العام على مجريات النشاط الاقتصادي، وبالنظر للجدول التالي رقم (3-1-3) الذي يبين الأهمية النسبية لحصة الحكومة من إيرادات النفط خلال الفترة 1960-1969 يتبين أن هذه الحصة قد أخذت في التزايد بشكل متسارع من 0.52% للعام 1960/1961 إلى 79.69% خلال العام 1968/1969، وقد أسهم التعديل في قانون البترول لسنة 1961 في تجاوز الكثير من العيوب التي لازمت القانون السابق، والتي تتعلق بتحديد حصة الحكومة من الإيرادات النفطية (عتيقة، 1972).

الجدول رقم (3-1-3): الأهمية النسبية لحصة الحكومة من إيرادات النفط خلال الفترة 1960/1961 - 1968/1969

(مليون دينار)				السنة	البند
68/69	66/67	64/65	60/61		
275	141.9	54.7	0.12		حصة الحكومة من إيرادات النفط
345.1	194.7	95.9	22.26		إجمالي إيرادات الحكومة

الأهمية النسبية لحصة الحكومة من إيرادات النفط (%)				
79.69	72.88	57.04	0.52	

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

— عتيقة، علي أحمد. (1972). أثر البترول على الاقتصاد الليبي 1959 – 1969. بيروت: دار الطليعة. ص52.

تزامنت هذه التطورات مع تسارع وتيرة النفقات العامة من 17.03 مليون جنيهه ليبي خلال السنة المالية 1957/1958 إلى 345 مليون جنيهه ليبي خلال السنة المالية 1968/1969 (عتيقة، 1973)، وقد تركزت تلك النفقات بالدرجة الأولى في المرافق العامة كمشروعات الطرق والمواصلات، ومشروعات المياه والكهرباء، وإنشاء المدارس (عتيقة، 1972)، ومع تواضع حجم القطاع الخاص في ليبيا خلال تلك الفترة فقد صار القطاع العام بمثابة اللاعب الرئيس في ميدان النشاط الاقتصادي في ليبيا، وتجدر الإشارة هنا إلى أن النهج الذي كان متبعاً خلال تلك الفترة قد كان رأسمالياً يدفع في اتجاه تفعيل دور القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي (Elwerfelli, 2016)، إلا أن الدور الاقتصادي للدولة قد بدأ يتشكل في نفس الفترة ليبرز بشكل واضح خلال حقبة السبعينيات وما بعدها.

5.2. النفط يشعل فتيل التنمية في ليبيا:

لقد حاولت الدولة الليبية توظيف إيرادات النفط كمحرك للنمو الاقتصادي (Elwerfelli, 2016)، وقد تبنت الحكومة آنذاك نهجاً تنموياً يقلص من دور القطاع العام، ويفسح المجال للقطاع الخاص للإسهام في حركة التنمية في البلاد، وبسبب صغر حجم القطاع الخاص فقد نُفذت أغلب المشروعات التنموية التي مولتها الخزنة العامة من قبل مستثمرين أجانب (Elwerfelli, 2016).

لقد كان النفط خلال تلك الفترة المحرك الرئيس للنمو والتنمية في ليبيا، ومن المؤشرات الدالة على ذلك نسبة الإيرادات النفطية إلى إجمالي الإيرادات العامة، التي بلغت سنة 1962 ما نسبته 7.8%، ووصلت سنة 1968 إلى ما نسبته 76.5% (Fathaly & Abusedra, 1980)، وقد بلغت مخصصات ميزانية التنمية للعام 1963/1964 ما قيمته 12.5 مليون دينار، ارتفعت خلال السنة المالية 1967/1968 إلى ما قيمته 92 مليون دينار، وكانت تعتمد على النفط الذي عد في تلك الفترة المصدر الأساس للثروة في ليبيا (Fathaly & Abusedra, 1980)، ولهذا فإن النفط بكافة أبعاده ومضامينه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بأي جهد تنموي في ليبيا، وتعد الكفاءة في استثمار عائداته وتخصيصها في أوجه الاستخدام المختلفة مفتاح النجاح لكل تلك المجهودات.

3. التخطيط للتنمية في ليبيا وطموحات التحول نحو التصنيع:

يهدف هذا المطلب إلى استعراض أهم مستهدفات الخطط التنموية التي نفذت خلال الفترة 1963-1985 كأحد أهم مكونات البرنامج التنموي في ليبيا، وذلك مع التركيز على قضية النمو الاقتصادي ضمن تلك الخطط، مع الإشارة للدور الذي اضطلع به القطاع الصناعي خلال تلك الفترة، ويقسم هذا المطلب إلى الفروع الآتية:

1.3. انطلاق عملية التنمية في ليبيا والتركيز على إنشاء البنية التحتية للاقتصاد:

لقد كانت الزيادات المتتالية في إيرادات النفط خلال حقبة الستينيات بمثابة الباعث وراء التفكير الجدي في التخطيط للتنمية في ليبيا، وقد كانت الإنطلاقة لهذه العملية مع الخطة الخماسية 1963-1968 التي ركزت بشكل أساس على تكوين البنية التحتية للاقتصاد، وتكوين الهياكل العامة للدولة (الحويج، 2015)، وقد وصل حجم الاستثمارات المخصصة لهذه الخطة إلى 169.1 مليون جنيهه ليبي، زيد فيما بعد ليصل إلى 480 مليون جنيهه ليبي، وذلك بعد تضمين المشروع الإسكاني المسمى مشروع ادريس المتضمن تنفيذ 100 ألف وحدة سكنية، وقد حقق الاقتصاد الوطني خلال تلك الفترة التي تضمنت تنفيذ تلك الخطة معدل نمو وصل إلى 14% (الهيئة العامة للمعلومات، 1999)، وإذا ما استثنينا تلك الجهود فقد كانت الإنطلاقة الحقيقية للتخطيط التنموي في ليبيا بصور القانون رقم (85) لسنة 1970 الخاص بتنظيم شؤون التخطيط والتنمية (الزني، 2010)، وقد نفذت خلال الفترة 1973-1985 ثلاث خطط تنموية تمثلت في الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973-1975، وخطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980، وخطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1985 (الحويج، 2015).

لقد انطلقت عملية التخطيط للتنمية في ليبيا من نقطة أساسية تمثلت في تحديد الانتاج النفطي عند الحد الذي يضمن المحافظة على هذه الثروة، وتحقيق أكبر عائد ممكن من خلال استثمار الإيرادات النفطية بالشكل الذي يؤدي لنمو الاقتصاد الوطني، وتصحيح مساره والدفع به نحو النمو المتوازن، وقد تم ذلك من خلال التركيز على قطاعي الإنتاج الرئيسيين "الزراعة والصناعة" (الحويج والماقوري، 2015)، ولتحقيق ذلك كله كان لابد من إعطاء

الأولوية خلال تلك الفترة لمسألة تكوين البنية الأساسية للاقتصاد، التي تمثل رأس المال الاجتماعي الذي يشكل الأساس الذي يحتضن نمو القطاعات الانتاجية الأخرى، ومن المؤشرات الدالة على ذلك أن حجم الاستثمارات التي نفذت في قطاعات النقل والتخزين والمواصلات، وقطاعات الغاز والكهرباء والمياه قد بلغت ما نسبته 32% من اجمالي الاستثمار في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-1988 (قنوص وآخرون، 1989)، وقد تركزت عملية الإنفاق على البنية الأساسية في الخطة الثلاثية 1973-1975 التي خصصت لهذا البند ما يقدر بـ 34.9% من اجمالي مخصصات هذه الخطة التي بلغت ما قيمته 2585.9 مليون دينار (الزني، 2010)، وكذلك في خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980 التي خصصت ما نسبته 36.7% من اجمالي مخصصاتها الاستثمارية لقطاعات البنية الأساسية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن ما نسبته 9.8% فقط من هذه المخصصات قد أنفق بالفعل (الزني، 2010)، ويمكن تقسيم مراحل التخطيط للتنمية في ليبيا خلال تلك الفترة إلى مرحلتين، اشتملت الأولى على الخطة الثلاثية 1973-1975، وقد هدفت تلك المرحلة لتخليص الاقتصاد الليبي من سيطرة الشركات الأجنبية، وتأميم المصارف، وإصدار العديد من التشريعات التي تؤسس للعملية التخطيطية في البلاد، وركزت المرحلة الثانية التي احتضنت خطتي التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980، و1981-1985 على ترسيخ دور الدولة في النشاط الاقتصادي، ومحاولة خلق قاعدة إنتاجية في الاقتصاد (الهيئة العامة للمعلومات، 1999).

2.3. النمو الاقتصادي ضمن مستهدفات الخطط التنموية خلال الفترة 1973-1985:

هدفت عملية التخطيط للتنمية في ليبيا منذ انطلاقتها عبر الخطة الثلاثية 1973-1975 إلى تحقيق أعلى معدل نمو ممكن في الدخل القومي الحقيقي real GNI، وبمعدلات تفوق معدل النمو السكاني، الأمر الذي يعمل على نمو دخل الفرد per capita GNI، وقد استهدفت في ذات الوقت تخليص الاقتصاد الوطني من سيطرة القطاع النفطي، وتنويع هيكل النشاط الاقتصادي بالتركيز على قطاعي الإنتاج الرئيسيين "الزراعة والصناعة"، (قنوص وآخرون، 2010؛ الزني، 2010).

الخطة الثلاثية 1973-1975 هدفت لتحقيق معدل نمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 10.5% سنوياً، مع ضرورة أن يتحقق نمو في متوسط دخل الفرد، وأن يتم تنويع هيكل الإنتاج والصادرات بشكل يضمن التخفيف من حدة الاعتماد على القطاع النفطي (الزني، 2010).

لقد استهدفت الخطة الخماسية للتحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980 تحقيق معدل نمو سنوي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يبلغ ما نسبته 10.7%، واستهدفت أن يكون معدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي للأنشطة غير النفطية 14.1%، وأن ينمو ناتج القطاع النفطي بمعدل 7.8% سنوياً، واستهدفت كذلك أن ينمو متوسط دخل الفرد بمعدل 5.6% سنوياً (الزني، 2010).

خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1985 استمرت على ذات النهج تقريباً، حيث استهدفت أن يحقق الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي معدلاً سنوياً للنمو يبلغ 10.3%، وقد ارتكزت استراتيجية هذه الخطة على الاهتمام بالعنصر البشري، وإعطاء الزراعة أولوية خاصة، والدخول في مجال الصناعات الإستراتيجية والثقيلة (الزني، 2010).

يمكن الخلوص من كل ذلك إلى أن الخطط التنموية التي نفذت في ليبيا خلال الفترة المذكورة آنفاً قد ركزت على رفع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ونمو متوسط دخل الفرد بما يضمن تحسين مستويات المعيشة للسكان، والتركيز على أن يتم كل ذلك من خلال توسيع قاعدة الإنتاج، وزيادة إسهام القطاعات غير النفطية في تكوينه.

3.3. خصوصية القطاع الصناعي ضمن خطط التنمية 1973-1985:

حينما يتم الحديث عن خطط التنمية في ليبيا ومستهدفاتها فإن الإنتباه يتجه مباشرةً صوب القطاع الصناعي، فقد كانت أحلام الولوج إلى عالم الدول المصنعة تفوح من ثنايا تلك المخططات.

لقد أقيمت على عاتق القطاع الصناعي في ليبيا من خلال خطط التنمية مهام جسيمة، وأكلت إليه بموجبها نسبة مهمة من مستهدفات النمو المرجوة في جانب القطاعات الاقتصادية غير النفطية، ولقد ارتكزت سياسة التنمية الصناعية في ليبيا على نقطتين، تجسدتا في تكثيف الإنفاق الاستثماري من جهة، وإعطاء القطاع العام دور القيادة في تطوير البنية الصناعية للبلاد من جهة أخرى (بيت المال، 2003).

تنوعت استراتيجيات التصنيع في ليبيا خلال العقود الماضية، حيث تم خلال حقبة السبعينيات ومع إطلاله الخطة الخماسية للتحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980 تبني سياسة التصنيع لغرض الإحلال محل الواردات (الزني، 2010؛ بيت المال، 2003)، بينما توجهت أنظار المخططين وصناع القرار مع إطلاله خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1985 إلى الاهتمام بإنشاء الصناعات الثقيلة الموجهة للتصدير، كالصناعات

الكيميائية والبتروكيمياوية، وصناعة تكرير النفط والغاز (الزني، 2010؛ بيت المال، 2003)، ولبيان مدى الطموح التصنيعي في ليبيا إبان تلك الحقبة تجدر الإشارة إلى أن خطتي التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980، و 1981-1985 قد أعطيتا الأولوية من حيث المخصصات الاستثمارية للقطاع الصناعي (بيت المال، 2003).

انطلقت الرؤيا التنموية الليبية من الدور الذي صارت تضطلع به الصناعة في الدول النامية كقائد للتنمية (قنوص وآخرون، 1989)، وقد انصب الهدف الرئيس للتخطيط الصناعي في ليبيا في تحويل الاقتصاد الوطني إلى اقتصاد إنتاجي، وقد اتجهت عملية التخطيط الصناعي في ليبيا من خلال الخطة الثلاثية 1973-1975 إلى إعطاء الأولوية للصناعات الغذائية، وصناعات مواد البناء، وبعض الصناعات المعدنية الأساسية (قنوص وآخرون، 1989).

الخطة الخماسية 1976-1980 كانت امتداداً للخطة السابقة، ومكملة لها، وقد ركزت بالدرجة الأولى على التوسع في ذات الصناعات، أما الخطة الخماسية 1981-1985 فقد ركزت على إعطاء الأولوية للصناعات التصديرية كالصناعات الكيماوية والبتروكيمياوية، وصناعة تكرير النفط، إضافةً إلى التوجه صوب الصناعات المعدنية الأساسية كمدخل للولوج إلى عالم الصناعات الثقيلة (قنوص وآخرون، 1989).

4.3. التخطيط للتنمية في ليبيا ودرجة التعويل على دور القطاع الخاص:

انطلقت خطط التنمية في ليبيا خلال الفترة 1973-1985 من نقطة أساسية تمثلت في أن القطاع الخاص لا يمكنه الاضطلاع بمهمة تنمية الاقتصاد الوطني لوحده، وذلك نظراً لصغر حجم هذا القطاع من جهة، وتخلف قوى السوق في ليبيا من جهة أخرى (الطبولي، 2003)، واستناداً لذلك، ولكونها كانت ترمي لتحقيق العدالة الاجتماعية والتقليل من درجة التفاوت في توزيع الدخل فقد اضطلعت الدولة الليبية بمهام التنمية الاقتصادية وتقديم الخدمات العامة (الطبولي، 2003)، ورغم كل ذلك فإن القطاع الخاص قد شارك بصورة أو بأخرى في الحياة الاقتصادية.

بعد نهاية الخطة الخماسية 1976-1980 ونظراً للتوجه الإشتراكي المتطرف الذي تبنته الدولة آنذاك فقد هيمن القطاع العام على مجمل النشاط الاقتصادي (الطبولي، 2003)، ولم يشارك القطاع الخاص خلال الفترة 1970-1985 بأكثر من 30.9% من إجمالي الاستثمار في الاقتصاد الليبي، وبشيء من التفصيل فقد بلغت هذه المشاركة خلال الفترة 1970-1972 ما نسبته 30.9%، انخفضت خلال الفترة 1973-1975 مع انطلاق الخطة الثلاثية الأولى خلال السبعينيات إلى ما نسبته 20.9%، ومنها إلى 12.8% خلال الفترة 1976-1980 (الطبولي، 2003)، ولم يقتصر هذا التوجه على الجانب الإنتاجي من النشاط الاقتصادي حيث قامت الدولة منذ مطلع الثمانينيات بتأميم التجارة كلياً، ليتحكم القطاع العام في كل مفاصل العملية الاقتصادية في البلاد.

يلتمس البعض العذر للدولة في تبني هذا الإتجاه القاضي بسيطرة القطاع العام على مجريات النشاط الاقتصادي؛ وذلك لكونها كانت في بدايات التأسيس للبنية الأساسية للاقتصاد، الأمر الذي يعني أن المشروعات التي كانت مطروحةً للاستثمار آنذاك من النوع المكلف جداً والذي لا يدر أرباحاً سريعة، وقد لا يدر أرباحاً البتة، الأمر الذي قد يحجم معه القطاع الخاص عن الاستثمار في مثل هذه المشروعات (الطبولي، 2003)، ولكن يلاحظ من ناحية أخرى أن الحظر الأمريكي في ذلك الوقت وتأميم التجارة والصناعة بشكل كلي الذي نجم عن توجهات وفلسفة اشتراكية تبنتها الدولة آنذاك كانا السببين الرئيسيين في ذلك، وعلى هذا فقد كان دور القطاع الخاص ضعيفاً جداً في تنفيذ الخطط التنموية التي طرحت في تلك الفترة، وقد كانت السيطرة المطلقة في ذلك للقطاع العام المعزز بعوائد القطاع النفطي.

4. الضغوط التمويلية والتحول نحو الموازنات التنموية السنوية:

يهدف هذا المطلب إلى استعراض جوانب العملية التخطيطية في ليبيا خلال الفترة التي أعقبت تنفيذ خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1986، والتي اتسمت بالانخفاض الحاد في الإيرادات العامة الناجم عن التدهور الكبير في أسعار النفط إبان تلك الفترة، ويمكن تقسيم هذا المطلب إلى الفروع الآتية:

1.4. تدهور أسعار النفط والضغوط المالية في الاقتصاد الليبي:

مع بداية عقد الثمانينيات بدأت الأسعار العالمية للنفط في التدهور، وقد بلغت خلال العام 1986 ما قيمته 14.31 دولاراً للبرميل (أبو حبيب، 2003)، الأمر الذي وضع قيداً خطيراً على إمكانية الاستمرار في الإنفاق التنموي في ليبيا بنفس الوتيرة، وقد انخفضت حصة الخزانة العامة من الإيرادات النفطية بين عامي 1983-1986 بنسبة 62.3%، وانخفض الإنفاق العام التنموي خلال نفس الفترة بنسبة 46.7% (أبو حبيب، 2003).

لقد أدت الانخفاضات المتتالية في أسعار النفط إلى خلق حالة من عدم اليقين بخصوص المستوى الذي ستنصل إليه العوائد النفطية، التي تعد المصدر الوحيد لتمويل برامج التنمية في ليبيا (الهيئة العامة للمعلومات، 1999)، ولقد وُدت تلك الظروف عجوزات كبيرة في الميزانية العامة، وتنامياً ملحوظاً لحجم الدين العام المحلي، الذي وصل سنة 1986 إلى 6 مليارات دينار (الهيئة العامة للمعلومات، 1999)، ونتيجة لذلك ورغبةً منها في السيطرة على

تلك الظروف فقد اتجهت الدولة الليبية آنذاك إلى التوقف عن العمل بالخطط التنموية واستبدالها بالموازنات التنموية السنوية، وقد اتسمت تلك الفترة وإلى العام 2000 بعدم وضوح المنظور التنموي في ليبيا، وعدم تطبيق خطط تنموية متناسقة (أبو حبيب، 2003)، الأمر الذي أدى إلى تواضع معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الليبي خلال تلك الفترة.

2.4. مشروعات الخطط التنموية خلال الفترة 1986-2001:

لقد سميت الفترة 1986-2001 في ليبيا لدى الكثيرين بفترة العمل دون خطط، إلا أنها قد احتضنت العديد من مشروعات الخطط التنموية التي حالت الظروف المالية آنذاك دون تنفيذها (الزني، 2010)، وقد حددت لتلك الخطط مجموعة من الأهداف، تمحور أهمها حول استكمال المشروعات التنموية التي كانت قيد الإنجاز في ذلك الوقت، وتلك التي توقفت العمل فيها بسبب الظروف المالية، كما استهدفت كذلك تشجيع الإدخار وحفز المصارف على ممارسة دورها في تمويل النشاط الاقتصادي، ويمكن تلخيص أهم ملامح تلك الخطط الآتي: (الهيئة العامة للمعلومات، 1999)

1.2.4. مشروع خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1986-1990:

بلغت المخصصات الاستثمارية لهذه الخطة ما يقدر بـ 10.9 مليار دينار، ولم يتم تنفيذها بسبب عدم وضوح الرؤيا بشأن الإيرادات النفطية خلال تلك الفترة.

2.2.4. مسودة مشروع خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1991-1995:

لم يتجاوز العمل في هذه الخطة عملية إعداد إطارها العام، وقد تم العدول عنها بسبب الظروف المالية آنذاك، وقد اقترح أن يرصد لهذه الخطة ما يقدر بـ 12.8 مليار دينار.

3.2.4. البرنامج الثلاثي 1994-1996:

هو برنامج تمهيدي لإعداد خطة تنموية، وكان يهدف لتصفية الالتزامات القائمة على الدولة تجاه إنشاء المشروعات العامة، وقد خصص لهذا البرنامج 6.2 مليار دينار، بلغ معدل تخصيصها الفعلي ما نسبته 10.5% (الزني، 2010).

الجدير بالذكر هنا أن العمل التنموي الفعلي خلال الفترة 1986-2001 قد تم من خلال الموازنات التنموية السنوية، وقد بلغت مصروفات التنمية خلال الفترة 1997-2001 من خلال الموازنات السنوية ما يقدر بـ 5.196 مليار دينار، بمعدل تنفيذ فعلي بلغ ما نسبته 78.8% (الزني، 2010).

3.4. فترة العمل بدون خطط ودرجة التعويل على دور القطاع الخاص:

أدرك المخططون وصناع القرار في ليبيا آنذاك، وعلى إثر تعثر العديد من المشروعات العامة ضرورة إشراك القطاع الخاص في معترك الحياة الاقتصادية، ولهذا فقد احتضنت تلك المرحلة بدايات إفساح المجال أمام القطاع الخاص للإسهام في الحياة الاقتصادية، وقد تم ذلك من ناحيتين هما:

1.3.4. صدور مجموعة من القوانين سمح بموجبه للأفراد بمزاولة النشاط الاقتصادي الخاص، ومنها القانون رقم (9) لسنة 1992 الذي سمح بموجبه للأفراد والأشخاص الاعتباريين بممارسة النشاط الاقتصادي في مجالات الإنتاج والتوزيع وتقديم الخدمات العامة، في مجالات التعليم والصحة وغيرها (الفارسي، 2003 أ)، وقد حدد هذا القانون الأطر التنظيمية لممارسة النشاط الاقتصادي من قبل القطاع الخاص، التي تحددت في شركات المساهمة، وما عرف آنذاك بالشاركيات "شركات الأشخاص"، إضافة إلى النشاط الأسري والفردى (الفارسي، 2003 أ).

2.3.4. تطبيق الخصخصة في الاقتصاد الليبي ونقل ملكية بعض المشروعات العامة للقطاع الخاص، حيث صدرت خلال أوائل التسعينيات مجموعة من القوانين التي تتصل بنقل ملكية بعض المشروعات العامة للقطاع الخاص، وقد صدرت في نفس الفترة بعض القرارات المنظمة لهذه العملية من أهمها قرار اللجنة الشعبية العام سابقاً "رئاسة الوزراء" رقم (427) لسنة 1989 بشأن تطبيق الملكية الجماعية للوحدات الاقتصادية.

4.4. إعادة الإعتبار للتخطيط التنموي في ليبيا وإنشاء مجلس التخطيط العام:

رغم الأهمية التي كانت تمثلها عملية التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا إبان عهد الوفرة المالية

الناجمة عن ارتفاع أسعار النفط، فقد بدأ واضحاً للمخططين وصناع القرار الاقتصادي في ليبيا أن هذه العملية قد باتت أكثر إلحاحاً وضرورةً في الفترة التي تدهورت فيها عوائد الخزنة العامة من الثروة النفطية الناضبة، ولذلك فقد شهدت أواخر التسعينيات من القرن العشرين عملية تقييم للحصاد التنموي الذي تحقق خلال العقد السابقين، وفي ظل المستجدات الاقتصادية على الساحة الدولية فقد تم إعادة الإعتبار للعملية التخطيطية في ليبيا، من خلال العمل على إعادة تشكيل استراتيجيات وسياسات التنمية بما يتوافق والمعايير الاقتصادية، في إطار زمني متوسط وطويل الأجل، وقد تم ذلك من خلال خطة وطنية شاملة استهل الجانب الإجرائي منها بخطوة تشريعية تمثلت في صدور القانون رقم (2) لسنة 1997 بشأن تكوين مجلس التخطيط العام، وكذلك من خلال استحداث وزارة للتخطيط، بحيث تكون هاتين المؤسستين المسؤول الأول عن إعداد وتصميم الخطط والبرامج التنموية في ليبيا خلال المرحلة التالية (الهيئة العامة للمعلومات، 1999).

5.4. النمو الاقتصادي في ليبيا ضمن مستهدفات البرامج التنموية 1986-2001:

بشكل عام هدفت كافة الخطط والبرامج التنموية في ليبيا إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي، مع زيادة إسهام القطاعات الاقتصادية غير النفطية في تكوين الناتج المحلي الإجمالي للبلاد، ومن خلال تحليل مخصصات ميزانية التنمية في ليبيا خلال الفترة 1986-2000 يتضح بجلاء أن جل تلك المخصصات قد آلت إلى قطاعي الزراعة والصناعة (Edwik, 2007)، الذين حظيا بما نسبته 28.4% تقريباً من إجمالي مخصصات ميزانية التنمية خلال العام 1986، وصلت إلى 42.6% سنة 1990، وتناقصت إلى 10.7% سنة 2000، وقد بلغت حصة هذين القطاعين من إجمالي مخصصات الاستثمار خلال الفترة كاملة ما نسبته 24.7% تقريباً (Edwik, 2007)، ويدل ذلك دلالة واضحة على استمرار التعويل على هذين القطاعين لرفع معدلات النمو الاقتصادي، وتنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الليبي.

5. مرحلة التحول نحو اقتصاد السوق وطبيعة التخطيط للتنمية في ليبيا خلال الألفية الثالثة:

يهدف هذا المطلب إلى استعراض ومناقشة أهم الجهود التنموية في ليبيا منذ مطلع الألفية الثالثة، مع التركيز على مستهدفات النمو الاقتصادي وآلياته في إطار تلك الجهود، ويمكن تناول هذه القضايا من خلال الفروع الآتية:

1.5. برنامج الإصلاح الاقتصادي في ليبيا مطلع الألفية الثالثة:

عقب تعليق العقوبات الاقتصادية المفروضة على ليبيا من قبل الأمم المتحدة UN في ابريل لسنة 1999، شرعت الدولة الليبية في تنفيذ بعض الإصلاحات الاقتصادية والاجتماعية economic and social reforms التي كانت تهدف في مجملها إلى تحرير الاقتصاد الوطني، والإتجاه به نحو مكافحة الفساد، وتفعيل دور القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية (St.John, 2008)، وقد باشرت ليبيا هذه الإصلاحات بعد ما يزيد عن عقدين من التخطيط المركزي، وتمحور برنامج تلك الإصلاحات في إطاره العام حول تطبيق مبادئ الخصخصة في الاقتصاد الليبي، وقد كانت التوجهات المعلنة آنذاك تنطلق من الرغبة في تطبيق سياسة الباب المفتوح open door policy، الرامية للتحول من نمط الاقتصاد الموجه controlled economy، إلى اقتصاد يعتمد بدرجة أكبر على المبادرة الفردية وآليات السوق more market-oriented economy، وتعتمد تلك الرؤية الجديدة لتلك الإصلاحات في تسيير دفة الاقتصاد الوطني على استراتيجية السوق market-driven pricing strategy أكثر من اعتمادها على التخطيط المركزي، وترمي في المجمل إلى جعل الاقتصاد أكثر انفتاحاً على التجارة الدولية والاستثمار الأجنبي، (Masoud NMH, 2013)، الأمر الذي يعني أن عملية التخطيط للتنمية في تلك المرحلة قد اتخذت منحىً جديداً على خلاف المراحل السابقة لها.

2.5. سياسة الخصخصة في الاقتصاد الليبي وطموحات النمو والتنوع:

لقد انطلقت عملية الخصخصة في الاقتصاد الليبي ضمن حزمة الإصلاحات الاقتصادية مطلع الألفية الثالثة من نقطتين، تمحورت الأولى حول محاولة التخفيف من الأعباء المالية التي أقيت على كاهل الدولة فيما يتعلق بالإنفاق على برامج التنمية، وتركزت الأخرى في الرغبة في الارتقاء بمستوى الإنتاجية في الاقتصاد، وتشجيع القطاع الخاص للعب دور أكبر في الجهود التنموية التي تم التخطيط لها خلال تلك الحقبة (الفارسي، 2003 أ)، وقد هدفت عملية الخصخصة في الاقتصاد الليبي بشكل عام إلى: (الفارسي، 2003 أ)

– تنويع هيكل الاقتصاد، والتخفيف من حدة الاعتماد على القطاع النفطي، ودمج أكبر عدد من الأفراد في دائرة النشاط الاقتصادي.

– توسيع قاعدة الملكية، وتوسيع قاعدة النشاط الاقتصادي، وتعزيز الحرية الفردية.

– الإسهام في معالجة العجزات في الميزانية العامة، وذلك بتخليص الخزنة العامة من عبء الإنفاق على

المشروعات الإنتاجية المتعثرة.

– تخصيص الموارد الاقتصادية بشكل أكثر كفاءة، وتحقيق أكبر عائد ممكن من استخدامها.

لقد برزت على الساحة الاقتصادية في ليبيا تلك الفترة بعض الآراء التي تدعو إلى مناقشة وتحديد هوية الاقتصاد الليبي، وقد نبعت تلك الدعوات من الحصاد الغث لخطط وبرامج التنمية التي تم تنفيذها خلال العقود السابقة، وذلك فيما يتعلق بإعادة هيكلة الاقتصاد الوطني بالدرجة الأولى، الذي ظل رهيناً إلى يومنا هذا لاقتصاديات الموارد الريعية الناضبة (الأطرش، 2010)، ولعل النقطة الأبرز في المناقشات التي دارت حول هذه القضية تتعلق بإعادة هندسة العلاقة التكاملية بين القطاع العام والقطاع الخاص فيما يتعلق بدور كل منهما في الحياة الاقتصادية، وقد تمت الدعوة في هذا الإطار إلى إعادة تعريف دور الدولة في الحياة الاقتصادية بشكل يمكن من تشجيع المبادرة الفردية، ويعزز من إسهامها في النشاط الاقتصادي، ولا يلغي دور الدولة نهائياً (الأطرش، 2010).

لقد ارتبطت طموحات النمو والتنوع في الاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة بتلك الرؤيا، وكان التعويل على دور القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية أكثر وضوحاً.

3.5. أهم ملامح التخطيط للتنمية في ليبيا خلال الألفية الثالثة:

احتضنت الألفية الثالثة إعداد بعض الخطط والبرامج التنموية في ليبيا، يمكن تلخيصها في الآتي:

1.3.5. مشروع خطة التحول 2002-2006:

لقد كان البعد الزمني لهذه الخطة يمتد بين سنتي 2001، و2005، وتم تعديله إلى الفترة 2002-2006، بسبب إعادة هيكلة بعض القطاعات الإدارية آنذاك (الزني، 2010)، وقد خصص لهذه الخطة ما يقدر بـ 35.8 مليار دينار، شارك القطاع الخاص في تمويلها بما نسبته 56.7% (الزني، 2010)، الأمر الذي يتناغم مع التطلعات التي كانت معلنة من خلال برنامج الإصلاح الاقتصادي في ليبيا آنذاك، وقد هدفت تلك الخطة إلى تحقيق معدل نمو حقيقي يقدر بـ 6.3%، وركزت ضمن إطارها العام والسياسات المصاحبة لها على إعطاء الأولوية في الاستثمار في هذه الخطة للقطاع الخاص المحلي والأجنبي (الزني، 2010).

لقد أجل اعتماد وتنفيذ تلك الخطة لأسباب متعددة، من أبرزها ضخامة البرنامج الاستثماري المقترح من خلالها، إضافة إلى بعض المشكلات التي واجهت الشركات الإنتاجية العامة، أضف إلى ذلك بعض المشكلات الاقتصادية التي واجهت الاقتصاد الوطني آنذاك كمشكلة تعدد أسعار الصرف، وظهور السوق الموازية (الزني، 2010)، وعلاوة على ذلك فإن السياسات التجارية والنقدية التي اتخذت مع مطلع العام 2002 تتطلب التخطيط للتنمية في ليبيا وفقاً لما استجد من تطورات على الساحة المحلية والدولية، ومن أبرزها شروع ليبيا في الانضمام لمنظمة التجارة العالمية (الزني، 2010).

2.3.5. البرنامج التسموي 2008-2012:

لقد قام هذا البرنامج على محورين هما: (وزارة التخطيط، 2013)

1. خلق الشروط والمناخ الاقتصادي والاجتماعي والمؤسسي اللازم لتحقيق هدف التنوع الهيكلي.
 2. استغلال الأصول القائمة، والقوى البشرية والتنظيمية والإدارية، والمؤسسات القائمة والمستحدثة بكفاءة أفضل.
- لقد هدف البرنامج التسموي 2008-2012 إلى تحقيق معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي يقدر بـ 4.7%، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بمعدل 6.6%، وذلك مع رفع حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بمعدل 13.17%، ورفع حصته من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بمعدل 21.5% (وزارة التخطيط، 2013)، وقد واجه هذا البرنامج صعوبات متعددة حالت دون تحقيق أهدافه، ومن أهمها أنه لم يكن يمثل خطة تنموية بالمعنى المتعارف عليه، حيث إنه يفتقد لأهم عناصر الخطة الاقتصادية المتمثل في التناسق بين إطاره العام وإطاره التنفيذي، أضف إلى ذلك تأخر الاعتماد السنوي لمخصصات هذا البرنامج من قبل جهات الاختصاص (وزارة التخطيط، 2013).

المبحث الثاني

تحليل أنماط واتجاهات الاستثمار في الاقتصاد الليبي

يهدف هذا المبحث إلى استعراض واقع وتطور الاستثمار في الاقتصاد الليبي، وذلك من حيث طبيعة وأهداف السياسة الاستثمارية التي تم تبنيها منذ أن تحسنت أسعار النفط مطلع السبعينيات من القرن العشرين، أضف إلى ذلك تحليل نمط الانفاق الاستثماري خلال العقود الماضية، وطبيعة الدور الذي اضطلع به القطاع الخاص والاستثمار الأجنبي في ذلك، ويقسم هذا المبحث للمطالب الآتية:

1. طبيعة وأهداف السياسة الاستثمارية في ليبيا:

يهدف هذا المطلب إلى تحليل طبيعة السياسة الاستثمارية في ليبيا وأهدافها، ويمكن تقسيم البحث في هذا الموضوع للفروع الآتية:

1.1. طبيعة السياسة الاستثمارية في ليبيا:

يمكن مناقشة هذه النقطة من عدة نواحي، يمكن إيجازها في الآتي:

1.1.1. ارتباط السياسة الاستثمارية في ليبيا بتقلبات العوائد النفطية:

ارتبطت السياسة الاستثمارية في الاقتصاد الليبي بالتقلبات التي حدثت في العوائد النفطية، التي تعد الممول الأساس للإنفاق الاستثماري في ليبيا (الربيعي، 2005)، حيث يرتفع حجم الاستثمار ويتم الإلتزام بتنفيذ المخصصات الاستثمارية للقطاعات الإنتاجية في الفترات التي تشهد فيها الإيرادات النفطية انتعاشاً ملحوظاً، ويتم الإلتجاء إلى ترشيد الإنفاق العام والإكتفاء بالإنفاق على المتطلبات والاحتياجات الاستهلاكية الضرورية، والخدمات العامة، كالتعليم والصحة حينما تشهد العوائد النفطية انخفاضاً ينجم في الغالب عن انخفاض أسعار النفط (الربيعي، 2005)، وقد شهدت الفترة 1970-1988 تنفيذ برنامج استثماري كبير بلغ إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت gross fixed capital formation خلاله حوالي 27.5 مليار دينار، أي ما يعادل 82 مليار دولار أمريكي بحسب سعر الصرف السائد آنذاك (قنوص وآخرون، 1989)، ويعود السبب في ضخامة هذه المخصصات للعوائد النفطية التي تراكمت منذ الفورة النفطية في منتصف السبعينيات، ويعود السبب وراء تناقص حجم الاستثمارات المخصصة لبرامج التنمية بعد منتصف الثمانينيات للانخفاض الحاد في أسعار النفط إبان تلك الفترة، وذلك فضلاً عن بعض الظروف الأخرى التي مرت بها ليبيا، ومن أهمها المقاطعة الأمريكية آنذاك، وقد أدى ذلك كما سبق ذكره إلى تحول العملية التنموية في ليبيا إلى اعتماد مخصصات استثمارية سنوية، الأمر الذي يؤكد ارتباط السياسة الاستثمارية في ليبيا بتقلبات العوائد النفطية التي تعد الممول الوحيد لبرامج التنمية في البلاد.

2.1.1. التركيز على قطاعات البنية الأساسية والتوجه نحو التصنيع:

لقد بنيت السياسة الاستثمارية في الاقتصاد الليبي على أساس تكثيف حجم الاستثمارات الموجهة لقطاعات البنية الأساسية وقطاعي الإنتاج الرئيسيين "الزراعة والصناعة"، وكذلك قطاعات الخدمات العامة "الصحة والتعليم بالدرجة الأولى"، واستهدفت تلك السياسة الرفع من كفاءة الخدمات العامة، والصناعات الأساسية التي اعتبرت آنذاك من العوامل الرئيسة لإحداث التنمية المطلوبة (قنوص وآخرون، 1989)، وقد ركزت السياسة الاستثمارية في ليبيا على القطاع الصناعي، وخاصة تلك الصناعات التي كان من المتوقع أن تلعب دوراً مهماً كأقطاب للنمو في الاقتصاد الليبي، ومن ذلك الصناعة البتروكيماوية، والصناعات الكيماوية، وصناعة تكرير النفط، والصناعات المعدنية الأساسية، وصناعة مواد البناء، والصناعات الغذائية (الربيعي، 2005).

تجدر الإشارة هنا إلى أن السياسة الاستثمارية في ليبيا قد ارتبطت ارتباطاً وثيقاً باستراتيجيات التصنيع التي تم تبنيها في ليبيا خلال العقود الماضية، ومنها استراتيجية الإحلال محل الواردات، حيث ركزت الخطة الاقتصادية الثلاثية 1973-1975 على سد حاجة السوق المحلية من المواد الغذائية، وقد كان الهدف أن يشكل حجم الإنتاج من المواد الغذائية ما نسبته 30% من إجمالي الإنتاج الصناعي (الربيعي، 2005)، أما الخطة الخماسية 1976-1980 فقد فتحت الباب على مصراعيه للولوج لعالم التصدير، فاستهدفت بالدرجة الأولى تكثيف الاستثمارات في مجال الصناعات البتروكيماوية، وصناعة تكرير النفط، وبعض الصناعات المعدنية (الربيعي، 2005).

3.1.1. السياسة الاستثمارية في ليبيا ودور الاستثمار الأجنبي:

لقد تبنت الدولة الليبية من خلال السياسات الاستثمارية التي تم العمل بها خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات مبدأ التوجه نحو الداخل، المبني على التعويل على دور الاستثمار المحلي دون إعطاء دور كبير للاستثمار الأجنبي،

ولكن خلال منتصف التسعينيات، وعقب الإعلان عن إنشاء منظمة التجارة العالمية WTO توجهت ليبيا شأنها في ذلك شأن العديد من الدول النامية إلى تشجيع الاستثمار الأجنبي الذي كان يؤمل أن يسهم في تنمية الاقتصاد الليبي من خلال توفير فرص العمل، ونقل التكنولوجيا، وذلك علاوة على كونه أداة تمويلية مهمة (الربيعي، 2005)، وقد صدر في هذا الإطار القانون رقم (5) لسنة 1997 بشأن تشجيع استثمار رؤوس الأموال الأجنبية (الثعلب وكاجيجي، 2007).

2.1. أهداف السياسة الاستثمارية في ليبيا:

هدفت السياسة الاستثمارية في ليبيا لتحقيق جملة من الأهداف، من أهمها ما يأتي:

1.2.1. تحقيق معدل نمو في الناتج المحلي الإجمالي يفوق معدل النمو السكاني:

هدفت أغلب خطط وبرامج التنمية في ليبيا إلى رفع معدل النمو الاقتصادي من خلال الرفع من معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP، وبنسب تفوق معدلات النمو السكاني، وذلك بهدف الإرتقاء بمتوسط دخل الفرد per capita income، ومستويات المعيشة standards of living في البلاد بشكل عام.

2.2.1. تنوع مصادر الدخل والتخفيف من حدة الاعتماد على القطاع النفطي:

هدفت كل الخطط والبرامج التنموية في ليبيا إلى توجيه الموارد الاقتصادية للاستثمار في قطاعات الإنتاج الرئيسية "الزراعة والصناعة"، وذلك بهدف الرفع من درجة إسهام هذين القطاعين في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، وتصحيح الخلل الهيكلي الذي برز في الاقتصاد الليبي مع ظهور النفط في الحياة الاقتصادية في ليبيا.

3.2.1. خلق فرص العمل للمواطنين، وخاصة خارج المدن، الأمر الذي يحد من درجة الاعتماد على العمالة الأجنبية (Edwik, 2007).

4.2.1. الرفع من كفاءة الخدمات العامة، وخاصة الخدمات التعليمية والخدمات الصحية، وذلك بهدف الرفع من قدرات العناصر البشرية التي يعول على إسهامها في الإرتقاء بمستوى النمو الاقتصادي في البلاد.

2. تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا:

يهدف هذا المطلب إلى تحليل تطور الإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017، وذلك بغرض التعرف على معدلات النمو في الاستثمار، والتغيرات الحاصلة فيها خلال تلك الفترة، وبيين الجدول رقم (1-2-3) والشكل رقم (1-2-3) معدلات نمو الإنفاق الاستثماري في الاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة، وقد تم استخدام ثلاثة مؤشرات للإنفاق الاستثماري، تمثلت في القيمة الحقيقية لإجمالي الاستثمار real investment بأسعار سنة 2003، ويرمز له بالرمز INVS، وإجمالي التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي real gross fixed capital formation بأسعار سنة 2003، ويرمز له بالرمز GFCF، إضافة إلى إجمالي الإنفاق العام التنموي public expenditure on development الذي يمثل شق الإنفاق العام في الباب الثالث من الميزانية العامة "المصروفات الفعلية"، ويرمز له بالرمز PDEX، ويمثل الجدول رقم (2-2-3) الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017، وبالاستعانة بالجدولين المذكورين والشكل رقم (1-2-3)، والملحقين رقم (1-2)، و(2-2) يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في الإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة المذكورة في النقاط الآتية:

1.2. حققت المؤشرات الثلاثة المذكورة خلال حقبة الستينيات نمواً موجباً في أغلب السنوات، وذلك باستثناء سنة 1969 التي حققت فيها تلك المؤشرات نمواً سالباً بمعدل 5.65%، و0.81%، و20.21% لكل من الاستثمار والتكوين الرأسمالي الثابت والإنفاق العام التنموي على التوالي، وقد حقق مؤشري الاستثمار والتكوين الرأسمالي الثابت أقصى معدل نمو لهما سنة 1964 بمعدل 44.86% لكل منهما، وحقق مؤشر الإنفاق العام التنموي أقصى معدل نمو له سنة

الجدول رقم (1-2-3): تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

السنة	حجم الاستثمار (مليون دينار)			معدلات النمو في الاستثمار (%)		
	INVS	GFCF	PDEX	INVSG	GFCFG	PDEXG
1962	1187.69	952.52	11	103.60	94.78	376.36
1965	2418.11	1855.32	52.4	-11.95	13.08	178.63

532.33	145.21	164.54	146	2098.03	2129.15	1970
176.39	81.75	72.12	923.2	5144.63	5632.41	1975
-40.30	-50.54	-51.37	2551.6	9350.47	9694.40	1980
-53.92	-39.26	-20.02	1523.3	4625.09	4714.14	1985
-54.57	-12.60	-32.06	702	2809.31	3770.41	1990
383.22	29.57	26.38	318.9	2455.46	2561.60	1995
566.65	271.45	290.99	1541	3181.59	3237.38	2000
130.99	29.94	28.62	10273	11817.9	12657.7	2005
-83.73	94.78	103.60	23729.4	15356.3	16280.6	2010
-51.12	-20.16	-12.84	3861.9	4876.62	390.665	2015
376.36	28.20	-10.35	1887.7	6251.777	350.24	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (1-2).

INVS

INVSG

GFCF

GFCFG

PDEX

PDEXG

الاستثمار الإجمالي الحقيقي 100=2003

معدل النمو في الاستثمار الإجمالي الحقيقي 100=2003

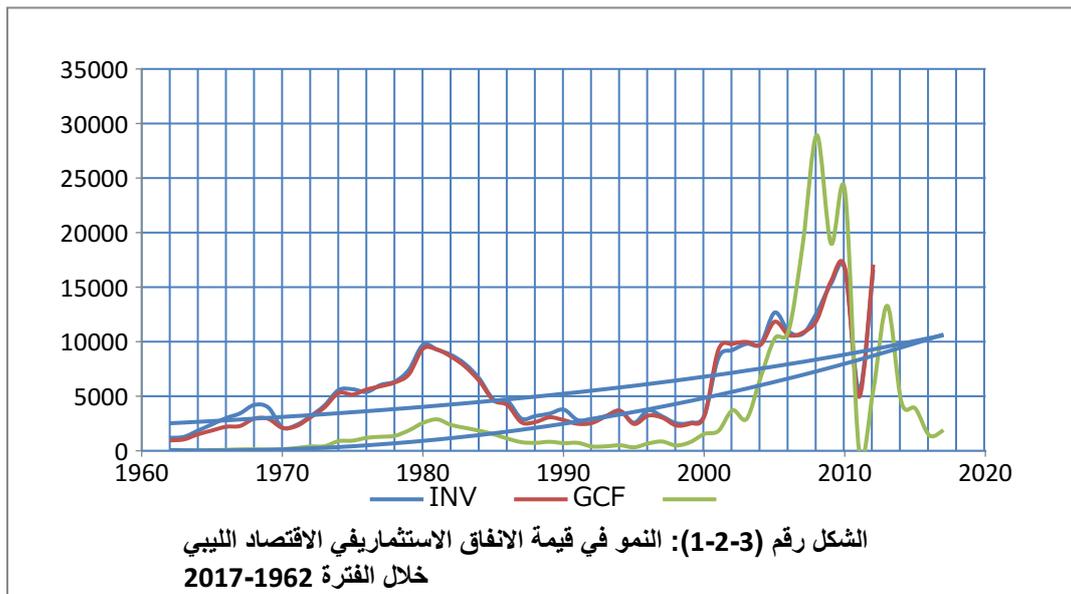
التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 100=2003

معدل النمو في التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 100=2003

الإنفاق العام التنموي

معدل النمو في الإنفاق العام التنموي

1965 بما نسبته 127.83%، وقد بلغ متوسط معدلات النمو للمؤشرات الثلاثة خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 19.75%، و 18.3%، و 46.73% على التوالي، وبالنظر للشكل رقم (1-2-3) يلاحظ أن مؤشر الاستثمار قد أخذ اتجاهها تصاعدياً في بداية تلك الفترة، وما لبث بعد ذلك أن سلك اتجاهها تنازلياً أدى إلى وصول معدل النمو فيه إلى -5.65%، وذلك سنة 1969، وينطبق ذات القول على مؤشر التكوين الرأسمالي الثابت، أما مؤشر الإنفاق العام التنموي فقد سلك هو الآخر ذات المسار، ولكن بوتيرة أكثر حدة، ويعود النمو في معدلات الاستثمار خلال حقبة الستينيات إلى التحسن الذي طرأ على الإيرادات العامة، الناجم عن ولوج الثروة النفطية إلى جسد الاقتصاد الوطني، حيث شهدت سنة 1963 بدايات إنتاج وتصدير النفط بكميات تجارية، وصارت حصة الحكومة من الإيرادات النفطية تتحسن إلى أن صارت خلال السنة المالية 1968/1969 تمثل ما يقدر بـ 80% من إجمالي الإيرادات العامة (عتيقة، 1972)، وتأسيساً على أن الدولة الليبية قد كانت في طور التكون والنمو فقد كانت الحاجة ماسة لإحداث تحسينات على البنية الأساسية للاقتصاد، وحيث إن الميل الحدي للاستهلاك العام والخاص كانا كبيرين خلال تلك الفترة بسبب المستوى المعيشي المتدني الذي كانت تشهده البلاد فقد تزايدت مستويات الاستثمار خلال تلك الفترة التي احتضنت أول خطة تنموية يتم تنفيذها في ليبيا خلال الفترة 1963-1968.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (1-2)

من خلال الجدول رقم (2-2-3) والملحق رقم (2-2) يتضح أن الاستثمار قد شكل أهمية كبيرة في الاقتصاد الليبي

خلال حقبة الستينيات، حيث بلغت نسبة كلاً من الاستثمار والتكوين الرأسمالي الثابت إلى الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط ما يقدر بـ 60.7%، و 46% على التوالي، أما الإنفاق العام التنموي الذي يمثل الاستثمار العام فقد بلغت نسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي ما يقدر بـ 1.31%، ويعود السبب وراء هذه النسبة المنخفضة إلى أن الاستثمار خلال حقبة الستينيات قد تركز في القطاع الخاص بنسبة لم تنخفض عن 48.95%، وقد بلغت هذه النسبة في المتوسط ما يقدر بـ 66.89% (الهيئة الوطنية للبحث العلمي، 2010).

2.2. شهدت حقبة السبعينيات تحسناً كبيراً في أسعار النفط، وذلك على إثر تصحيحها سنة 1973، وأدت تلك الزيادات الفلكية في الأسعار "كما يصفها البعض" إلى ارتفاع حصيلة الإيرادات النفطية الليبية بشكل كبير، الأمر الذي انعكس إيجابياً على مستوى الإيرادات العامة (الهيئة العامة للمعلومات، 1999)، وبالنظر للجدول رقم (3-2-1) يلاحظ أن معدلات النمو في مؤشرات الإنفاق الاستثماري الثلاثة كانت موجبة، باستثناء معدلات النمو في إجمالي الاستثمار لسنتي 1970، و1976، والتكوين الرأسمالي الثابت لسنتي 1970، و1975، وقد بلغت أقصى معدلات النمو الموجبة في المؤشرات الثلاثة ما نسبته 34.15%، و35.76%، و 114.11%، وذلك سنة 1972 بالنسبة للاستثمار والتكوين الرأسمالي الثابت، وسنة 1974 بالنسبة للإنفاق العام التنموي، وبلغ متوسط معدلات النمو للمؤشرات الثلاثة خلال تلك الفترة ما نسبته 9.5%، و10.74%، و36.26% على التوالي، أما بالنسبة للإتجاه العام لنمو المؤشرات الثلاثة

الجدول رقم (3-2-2): الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

السنة	حجم الإنفاق الاستثماري (مليون دينار)			GDP	نسبة الإنفاق الاستثماري للناتج المحلي الإجمالي (%)		
	PDEX	GFCF	INVS		PDEX/G	GFCF/G	INVS/G
1962	11	952.52	1187.69	1394.744	0.79	68.29	85.15
1965	52.4	1855.32	2418.11	4196.299	1.25	44.21	57.62
1970	146	2098.03	2129.15	8915.646	1.64	23.53	23.88
1975	923.2	5144.63	5632.41	20012.53	4.61	25.71	28.14
1980	2551.6	9350.47	9694.40	30130.47	8.47	31.03	32.17
1985	1523.3	4625.09	4714.14	24235.62	6.29	19.08	19.45
1990	702	2809.31	3770.41	21426.08	3.28	13.11	17.60
1995	318.9	2455.46	2561.60	24308.26	1.31	10.10	10.54
2000	1541	3181.59	3237.38	26077.34	5.91	12.20	12.41
2005	10273	11817.9	12657.75	43966.1	23.37	26.88	28.79
2010	23729.4	16715.47	16561.97	40196.3	59.03	41.58	41.20
2015	3861.9	4876.62	390.665	26891.66	14.36	18.89	1.51
2017	1887.7	6251.777	350.24	29900.03	6.31	20.91	1.17

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-2).

INVS	الاستثمار الإجمالي الحقيقي 2003=100
INVS/G	معدل النمو في الاستثمار الإجمالي الحقيقي 2003=100
GFCF	التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 2003=100
GFCF/G	معدل النمو في التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 2003=100
PDEX	الإنفاق العام التنموي
PDEX/G	معدل النمو في الإنفاق العام التنموي
GDP	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
INVS/G	نسبة الاستثمار الإجمالي الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
GFCF/G	نسبة التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
PDEX/G	نسبة الإنفاق التنموي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100

حقبة السبعينيات، ومن خلال النظر للشكل السابق رقم (3-2-1) يلاحظ أن إجمالي الاستثمار قد سلك اتجاهًا تصاعدياً خلال الفترة من بداية السبعينيات إلى منتصف ذلك العقد، أخذت بعدها معدلات نمو هذا المؤشر في التراجع شيئاً فشيئاً، وينطبق ذات القول على مؤشر التكوين الرأسمالي الثابت الذي يعد جزءاً من مكونات

الاستثمار الإجمالي، أما بالنسبة للإنفاق العام التنموي وبالرغم من الفورة النفطية التي شهدتها تلك الحقبة إلا أنه قد أخذ اتجاهاً تنازلياً، ولكن بمعدل بطيء، ويمكن القول إجمالاً أن حقبة السبعينيات قد شهدت تحسناً ملحوظاً في مستوى الإنفاق على برامج التنمية، ويعود ذلك للطفرة التنموية التي نتجت عن برامج التغيير الاقتصادي والاجتماعي التي تم تبنيها خلال تلك الفترة من قبل السلطات السياسية آنذاك، وذلك عقب عملية التغيير السياسي التي تمت في ليبيا سنة 1969، وقد تجسدت تلك البرامج في خطتين اقتصاديتين تم تنفيذهما خلال الفترة 1973-1980، وقد تعززت تلك الجهود بالقفزة الكبيرة التي شهدتها أسعار النفط خلال منتصف السبعينيات (الهيئة العامة للمعلومات، 1999).

بالنظر للجدول رقم (2-3) يلاحظ حدوث بعض التغيرات في الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في الاقتصاد الليبي مقارنة بحقبة الستينيات، حيث بلغت نسبة الاستثمار للناتج المحلي الإجمالي في المتوسط ما يقدر بـ 26.1%، وبلغت نسبة التكوين الرأسمالي الثابت للناتج المحلي الإجمالي ما نسبته 25.2%، الأمر الذي يعني انخفاض الأهمية النسبية لهذين المؤشرين، مقارنة بحقبة الستينيات، وفي المقابل زادت نسبة الإنفاق العام التنموي للناتج المحلي الإجمالي إلى ما يقدر بـ 4.13% في المتوسط، ويعود هذا التبدل إلى تناقص دور القطاع الخاص، وبدايات عصر سيطرة الدولة على النشاط الاقتصادي، ويعزز من ذلك أن نسبة الإنفاق التنموي للناتج المحلي الإجمالي قد أخذت اتجاهاً تصاعدياً بلغت معه سنة 1979 ما نسبته 6.41%.

3.2. مع ظهور بوادر الأزمة النفطية التي استفحلت خلال العام 1986، شهد عقد الثمانينيات تدهوراً ملحوظاً في مستوى الإنفاق على برامج التنمية في الاقتصاد الليبي، وبالنظر للجدول رقم (1-2-3) يلاحظ أن معدلات النمو في المؤشرات الثلاثة للإنفاق الاستثماري في ليبيا قد كانت سالبة خلال تلك الفترة، وقد بلغ أكبر معدل نمو سالب لهذه المؤشرات ما نسبته 35.55%، و 37.79%، و 29.42% على التوالي، وذلك خلال العام 1987، ومن ناحية أخرى بلغ متوسط معدلات النمو للمؤشرات الثلاثة ما يقدر بـ 5.78%، و 5.97%، و 5.99% على التوالي، أما الاتجاه العام لنمو المؤشرات الثلاثة للإنفاق الاستثماري خلال حقبة الثمانينيات ومن خلال الشكل رقم (1-2-3) فقد أخذ اتجاهاً هبوطياً حاداً، وقد بدأ في الصعود والتحسين مع نهاية عقد الثمانينيات، وبالتحديد منذ العام 1987.

من خلال العرض السابق يمكن الخلوص إجمالاً إلى أن عقد الثمانينيات قد شهد تدهوراً كبيراً ومتقلباً في مستوى الإنفاق على برامج التنمية، ويعود ذلك إلى سبب رئيسي يتمثل في انهيار أسعار النفط، ويعود في جزئه الآخر إلى العقوبات الاقتصادية التي طبقت على ليبيا خلال النصف الثاني من عقد الثمانينيات (الهيئة العامة للمعلومات، 1999).

بالنظر للجدول رقم (2-3) يلاحظ أن نسبة الإنفاق الاستثماري للناتج المحلي الإجمالي قد انخفضت قليلاً عنها في حقبة السبعينيات، وذلك إلى ما نسبته 25.2%، و 23.96% في المتوسط بالنسبة لإجمالي الاستثمار والتكوين الرأسمالي الثابت، وارتفعت بالنسبة للإنفاق العام التنموي إلى ما نسبته 6.86% في المتوسط، وتتركز هذه النسب في النصف الأول من ذلك العقد الذي احتضن تنفيذ خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1985.

4.2. حقبة التسعينيات كانت أفضل حالاً من سابقتها، حيث حققت المؤشرات الثلاثة للإنفاق الاستثماري معدلات نمو موجبة في أغلب السنوات خلال تلك الفترة، وقد بلغت أقصى قيمة لمعدلات النمو الموجبة لتلك المؤشرات ما نسبته 44.52%، و 30.95%، و 107.24% على التوالي، وذلك خلال العام 1996، أما فيما يتعلق بمتوسط معدلات النمو لتلك المؤشرات خلال تلك الحقبة فقد بلغت ما يقدر بـ 0.52%، و 0.098%، و 8.97% على التوالي، ويدل ذلك على استمرار معدلات النمو السالبة في الاستثمار والتكوين الرأسمالي الثابت خلال حقبة التسعينيات، ولكنها في المتوسط أفضل حالاً منها في عقد الثمانينيات، وتدل القيمة الموجبة لمعدل النمو في الإنفاق العام التنموي على تحسن الإنفاق الاستثماري العام خلال ذلك العقد، الذي كان مدفوعاً بالتحسن الذي طرأ على أسعار النفط خلال تلك الفترة.

بتتبع الاتجاه العام لمعدلات نمو الإنفاق الاستثماري خلال حقبة التسعينيات، ومن خلال النظر للشكل رقم (1-2-3) يلاحظ أن مؤشري الاستثمار الإجمالي والتكوين الرأسمالي الثابت قد أخذوا اتجاهاً تصاعدياً إلى منتصف تلك الفترة، وما لبث هذا الاتجاه أن أخذ في التنازل بشكل تدريجي، أما مؤشر الإنفاق العام التنموي فقد أخذ الاتجاه العام لمعدلات نموه في التصاعد خلال تلك الفترة، وبشكل أكثر حدة من المؤشرين الآخرين، ويعود السبب في التقلبات التي شهدتها معدلات الإنفاق الاستثماري في الاقتصاد الليبي خلال حقبة التسعينيات إلى تقلب الإيرادات النفطية الناجم عن تقلبات أسعار النفط، وقد تأثر النشاط الاقتصادي في ليبيا عموماً خلال بدايات عقد التسعينيات بالتبعات التي رتبها الحظر الجوي الذي كان مفروضاً على ليبيا آنذاك.

بالنظر للجدول رقم (2-3) يلاحظ حدوث تراجع في مؤشرات الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا، حيث بلغت نسبة المؤشرات الثلاثة للإنفاق الاستثماري إلى الناتج المحلي الاجمالي ما يقدر بـ 12.93%، و 11.76%، و 2.43% على التوالي، وقد بلغت أقصى قيمة لهذه النسب ما يقدر بـ 17.6%، و 16.1%، و 3.32% على التوالي، في حين بلغت أقل قيمة لهذه النسب ما يقدر بـ 9.74%، و 8.92%، و 1.31% على التوالي، ويدل ذلك على تراجع الأهمية النسبية للاستثمار خلال تلك الحقبة.

5.2. خلال العقد الأول من الألفية الثالثة حدث تحسن كبير في مؤشرات الإنفاق الاستثماري في ليبيا، حيث كانت معدلات النمو في المؤشرات الثلاثة للإنفاق الاستثماري موجبة في أغلب السنوات، وقد حقق مؤشري الاستثمار الاجمالي والتكوين الرأسمالي الثابت أعلى معدل نمو لهما سنة 2001، وذلك بنسب 162.81%، و 190.84% على التوالي، بينما حقق مؤشر الإنفاق العام التنموي أكبر معدل نمو له سنة 2004 بنسبة 130.86%، وقد بلغ متوسط معدلات النمو في هذه المؤشرات ما نسبته 25.61%، و 27.73%، و 47.57% على التوالي، أما بالنسبة للاتجاه العام لنمو هذه المؤشرات وبالنظر للشكل رقم (3-2-1) فقد كان تنازلياً بالنسبة لمؤشري الاستثمار الاجمالي والتكوين الرأسمالي الثابت، حيث إن معدلات النمو في هذين المؤشرين قد بدأت تتناقص تدريجياً إلى أن وصلت إلى ما نسبته 13.75%، و 10.33% على التوالي وذلك سنة 2006، أما مؤشر الإنفاق العام التنموي فقد كان الاتجاه العام له مختلفاً بعض الشيء عن المؤشرين الآخرين، حيث إنه قد أخذ في الارتفاع تدريجياً إلى منتصف المدة تقريباً، أخذ بعدها في التناقص بشكل أخف حدة من المؤشرين الآخرين، وتجدد الإشارة هنا إلى نقطة مهمة تتعلق بمعدلات نمو الاستثمار في الاقتصاد الليبي خلال ذلك العقد، فبنظرة للتغير في قيمة التكوين الرأسمالي الثابت بين سنتي 2000، 2005 يلاحظ أنها قد قفزت قفزة كبيرة من 3181.59 مليون دينار إلى ما قيمته 11817.9 مليون دينار، وبالنظر لقيمة التكوين الرأسمالي الثابت للاقتصاد الليبي مقوماً بالدولار الأمريكي بحسب الإحصاءات المنشورة من قبل البنك الدولي WB خلال تلك السنتين يلاحظ أنها قد انخفضت من 4531.43 مليون دولار إلى 4504.6، وبالرجوع للإحصاءات المنشورة من قبل البنك الدولي WB عن تطور أسعار صرف الدينار الليبي مقابل الدولار الأمريكي يلاحظ أنه قد ارتفع من 0.51 إلى 1.31 دينار للدولار تقريباً، ويدل ذلك على أن التطور الذي حصل في قيمة التكوين الرأسمالي الثابت بين تلك السنتين إنما يعود لتغير سعر الصرف وانخفاض قيمة الدينار الليبي، وذلك بموجب سياسة سعر الصرف التي طبقتها المصرف المركزي إبان تلك الفترة، ولا يعود لتغيرات حقيقية في حجم الاستثمار.

يتضح مما سبق أن الوضع العام للاستثمار في الاقتصاد الليبي قد كان حسناً بشكل عام، وقد نجمت الزيادات الكبيرة في الإنفاق الاستثماري في بداية ذلك العقد عن استقرار الأوضاع المالية للدولة الليبية آنذاك، وتحسنها بسبب زيادة الإيرادات النفطية التي ارتفعت بين عامي 2000-2002 بمعدل 137.4% تقريباً (مصرف ليبيا المركزي، 2007، أ)، وقد ارتفعت نسبة الإيرادات النفطية إلى اجمالي الإيرادات العامة بين دينك العامين من 47% إلى 76% (مصرف ليبيا المركزي، 2007، ب)، ولم تنخفض هذه النسبة خلال النصف الأول من ذلك العقد عن 47%، ووصلت خلال العامين 2005، و 2006 إلى ما نسبته 93% (مصرف ليبيا المركزي، 2007، ب)؛ مصرف ليبيا المركزي، 2008)، وقد نجمت الزيادة في الإيرادات النفطية عن تزايد إنتاج النفط الليبي من جهة وارتفاع الأسعار بشكل كبير من جهة أخرى (Ali, 2011)، أضف إلى كل ذلك أن الإصلاحات الاقتصادية التي تم الشروع فيها آنذاك والتي تتضمن التحول نحو اقتصاد السوق قد لعبت دوراً في تعزيز معدلات الاستثمار في بداية ذلك العقد (صندوق النقد الدولي، 2007)، وتنبغي الإشارة هنا إلى أن جزءاً من تلك الزيادة في الإيرادات العامة للدولة الليبية يرد إلى تخفيض قيمة الدينار الليبي في الأول من يناير من العام 2002.

بالنظر للجدول رقم (2-3) يلاحظ أن تحسناً كبيراً قد طرأ على الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال تلك الفترة، وذلك من خلال مؤشرات الثلاثة، حيث بلغت الأهمية النسبية لهذه المؤشرات في المتوسط ما يقدر بـ 26.4%، و 26.5%، و 26% على التوالي، ويعود ذلك للتحسن الذي طرأ على الإيرادات النفطية بالدرجة الأولى، إضافة إلى الآثار التي رتبها الإصلاحات الاقتصادية التي تم تبنيها في ذلك الوقت.

6.2. لقد تأثر العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين بانعكاسات الأحداث السياسية التي عاشتها البلاد منذ العام 2011، الذي شهد معدلات نمو سالبة لمؤشرات الإنفاق الاستثماري الثلاثة بلغت ما نسبته 66.82%، و 70.5%، و 100% على التوالي، وما لبثت هذه المؤشرات أن ارتفعت خلال العام 2012 بسبب عودة الإنتاج النفطي ورجوع الأمور إلى نصابها، حيث حققت تلك المؤشرات معدلات نمو تقدر بـ 201.4%، و 245.8% بالنسبة لمؤشري الاستثمار الاجمالي والتكوين الرأسمالي الثابت، وقد تحسن مؤشر الإنفاق العام التنموي سنة 2012 ليحقق معدل نمو يقدر بـ 141.39%، وما لبث أن عاد إلى التراجع في السنوات اللاحقة، وذلك بسبب الأوضاع السياسية والأمنية غير المستقرة التي أدت إلى توقف برامج التنمية، ونظراً لاستمرار الاضطرابات

السياسية والأمنية في البلاد، والأزمة النفطية التي بدأت بوادرها منذ منتصف العام 2014، فقد شهدت الفترة 2013-2017 معدلات نمو سالبة في كل مؤشرات الاستثمار في الاقتصاد الليبي، بلغت سنة 2017 ما نسبته 10.35% بالنسبة لمؤشر الاستثمار الاجمالي، وتحسنت بالنسبة لمؤشري التكوين الرأسمالي الثابت، والانفاق العام التنموي بما نسبته 28.2%، و35% على التوالي.

بالنظر للجدول رقم (2-3) يلاحظ أن نسبة الاستثمار للناتج المحلي الاجمالي قد تراجعت سنة 2011 إلى ما نسبته 38.19%، مقابل 41.2% سنة 2010، وتناقصت نسبة التكوين الرأسمالي الثابت للناتج المحلي الاجمالي هي الأخرى إلى 34.27% مقابل 41.58% سنة 2010، وقد انتعشت هذه المؤشرات سنة 2012، وما لبثت أن عادت إلى الانخفاض خلال السنوات اللاحقة بسبب الأوضاع السياسية والأمنية غير المستقرة التي أدت إلى توقف برامج التنمية في البلاد لتصل سنة 2017 إلى ما نسبته 1.17%، و20.91% على التوالي، أما مؤشر الإنفاق العام التنموي فقد سلك ذات المسلك، وقد وصل سنة 2017 إلى ما نسبته 6.31% من الناتج المحلي الإجمالي.

3. التوزيع القطاعي للإنفاق الاستثماري في ليبيا:

يهدف هذا المطلب إلى تتبع التوزيع القطاعي للإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2012، وذلك لتبين أهم القطاعات التي تم التعويل عليها في عملية التنمية، وقد تم الاقتصار على هذه الفترة بسبب عدم توفر البيانات، واستناداً إلى البيانات المتاحة فقد تم الاعتماد على التكوين الرأسمالي الثابت كمؤشر على الإنفاق الاستثماري في هذا التحليل، وبالنظر للجدول التالي رقم (3-2-3) والشكل رقم (2-3) الذين يبينان أنماط توزيع التكوين الرأسمالي الثابت حسب الأنشطة الاقتصادية في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012، وإلى الشكل رقم (3-3) الذي يبين تطور مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في التكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا خلال نفس الفترة، وبالإستعانة بالملحق رقم (3-2) يمكن تلخيص أهم التطورات في هذا الشأن في النقاط الآتية:

1.3. شهدت حقبة الستينيات تركراً واضحاً للإنفاق الاستثماري في القطاع النفطي، الذي لم تنخفض حصته من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت خلال الفترة 1962-1969 عن 33.03%، وقد بلغت أقصى قيمة لتلك الحصة ما يقدر بـ 58.22% من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا خلال نفس الفترة، وتأتي قطاعات البنية الأساسية المتمثلة في قطاعات الكهرباء والغاز والمياه، والتخزين والنقل والمواصلات في المرتبة الثانية، بحصة بلغ متوسطها خلال الفترة المذكورة ما يقدر بـ 20.33%، ولم تنخفض هذه الحصة خلال تلك الفترة عن 17.1%، وجاء قطاع الخدمات في المرتبة الثالثة بما نسبته 20.21%، تلاه في ذلك قطاعي الزراعة والصناعة مع تفوق بسيط للقطاع الصناعي، وقد بلغ متوسط حصة ذينك القطاعين من التكوين الرأسمالي الثابت خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 3.58%، و3.73% على التوالي، وقد جاء قطاع البناء والتشييد في الترتيب الأخير بحصة بلغ متوسطها ما نسبته 2.57%.

الجدول رقم (3-2-3): التوزيع القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012 بالأسعار الجارية

HIRIndex ¹	القطاعات الاقتصادية (%)						السنة
	قطاعات البنية الأساسية	النفط	البناء والتشييد	الخدمات	الصناعة	الزراعة	
0.62	19.07	56.74	2.17	15.66	2.64	3.72	1962
0.61	16.89	55.52	2.18	17.71	3.88	3.81	1965
0.54	23.32	38.32	0.91	28.55	4.12	4.78	1970

(1) مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت. احتسب مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي وفقاً للصيغة الآتية: (Abdmoulah & Laabas (2010)

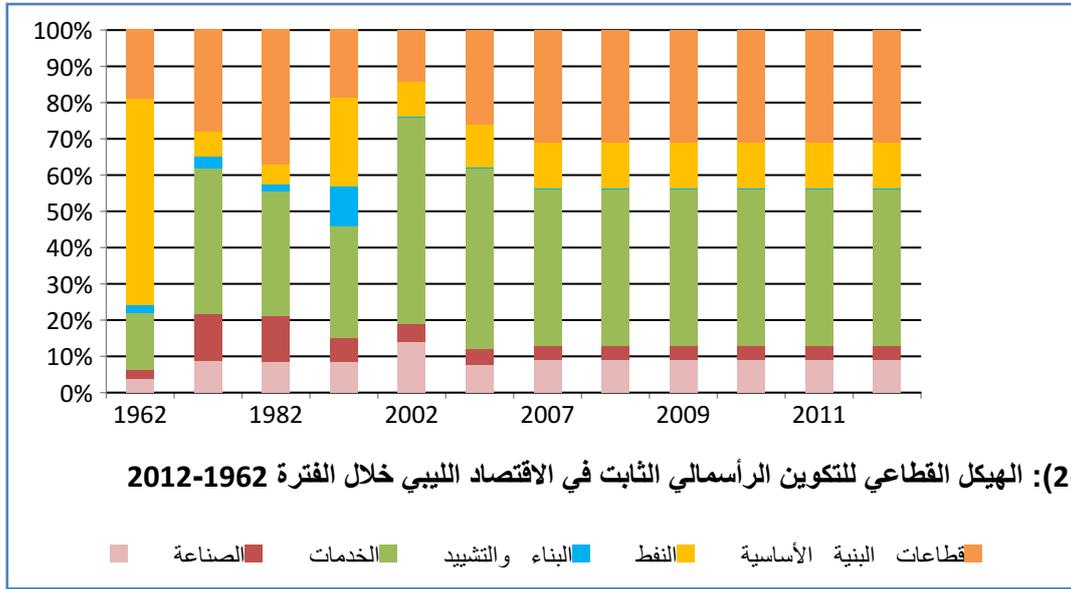
$$HIR = \sqrt{\sum \left(\frac{X_i}{X} \right)^2}$$

حيث تعبر X_i عن التكوين الرأسمالي الثابت في القطاع i ، وتعبر X عن التكوين الرأسمالي الثابت الاجمالي. تزداد درجة التركيز كلما اقتربت قيمة هذا المؤشر من الواحد الصحيح، وتنخفض باقترابه من الصفر، ويعبر الواحد الصحيح عن التركيز المطلق، وتعبر القيمة صفر عن عدم وجود تركيز.

0.53	27.76	2.47	2.69	41.12	11.74	14.21	1975
0.50	30.84	6.23	1.59	33.51	15.64	12.20	1980
0.49	30.43	9.36	5.88	32.74	13.86	7.73	1985
0.46	22.69	21.21	8.99	27.90	3.88	15.34	1990
0.49	9.91	12.38	1.01	31.13	13.27	32.29	1995
0.57	17.51	8.77	0.39	49.02	2.01	22.30	2000
0.56	29.99	12.48	0.26	44.16	3.91	9.20	2005
0.63	30.93	12.81	0.07	43.38	3.59	9.21	2010
0.56	30.94	12.81	0.07	43.37	3.59	9.22	2012

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (3-2).

بالنظر إلى مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في التكوين الرأسمالي الثابت يتبين أنه لم ينخفض خلال عقد الستينيات عن 0.54، وقد بلغت أقصى قيمة له خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.63، الأمر الذي يدل على وجود نوع من التركيز في توزيع التكوين الرأسمالي الثابت على الأنشطة الاقتصادية في ليبيا خلال تلك الفترة، لكنه لا يوصف بالتركز الشديد.



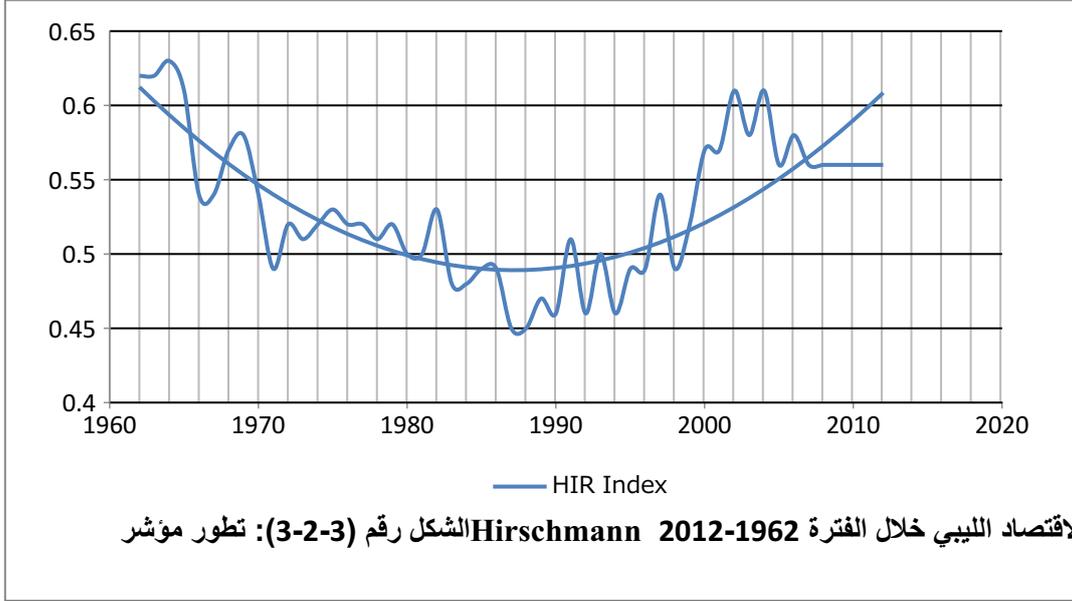
المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (3-2)

يفسر تركيز تكوين رأس المال الثابت في ليبيا خلال حقبة الستينيات في القطاع النفطي بأن تلك الفترة قد احتضنت بدايات تكون هذا القطاع، الأمر الذي استلزم الكثير من الإستثمارات لضمان تدفق الإنتاج النفطي واستمراره، وقد كان التركيز خلال تلك الفترة منصباً على قطاعات الغاز والكهرباء والمياه، والنقل والتخزين والمواصلات، وذلك لكونهما من أهم قطاعات البنية الأساسية للاقتصاد.

2.3. شهدت حقبة السبعينيات تحولاً واضحاً في أنماط توزيع التكوين الرأسمالي الثابت على الأنشطة الاقتصادية في ليبيا، حيث تصدر القطاع الخدمي هذه الحقبة بحصة بلغ متوسطها ما نسبته 37.06%، وقد تركزت هذه الحصة خلال الفترة 1970-1975 التي شهدت تنفيذ الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973-1975، التي حُصصت من خلالها استثمارات كبيرة لقطاعات الخدمات الاجتماعية "الصحة والتعليم بالدرجة الأولى"، وقد أخذت حصة القطاع الخدمي في التنازل تدريجياً خلال ذلك العقد، إلى أن وصلت سنة 1979 إلى ما نسبته 35.11%، وقد احتلت قطاعات البنية الأساسية في ذلك الترتيب الثاني خلال ذلك العقد، بمتوسط بلغ ما نسبته 28.65%، وقد أخذت حصة هذه القطاعات من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت اتجاهاً عاماً تصاعدياً خلال تلك الفترة، أما القطاعين الزراعي والصناعي فقد جاء في الترتيب الثالث بحصة بلغ متوسطها خلال الفترة المذكورة ما نسبته 12.14%، و 11.63% على التوالي، وقد أخذت حصة قطاعات الخدمات والزراعة والصناعة من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت اتجاهاً تصاعدياً خلال الفترة 1970-1975، سلكت بعده اتجاهاً تنازلياً إلى نهاية ذلك العقد، أما القطاع النفطي فقد بلغت حصته من إجمالي تكوين رأس المال الثابت سنة 1970 ما يقدر بـ 38.32%، وأخذت هذه الحصة تتراجع بشكل حاد حتى بلغت سنة

1979 ما يقدر بـ 4.5% تقريباً، وقد استمر قطاع البناء والتشييد في الترتيب الأخير خلال ذلك العقد بحصة بلغت في المتوسط ما نسبته 2.41%، ونتيجة لذلك كله فقد كانت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في التكوين الرأسمالي الثابت مستقرة تقريباً خلال ذلك العقد، وقد بلغت سنة 1970 ما قيمته 0.54، انخفضت سنة 1979 إلى ما قيمته 0.52، الأمر الذي يدل إجمالاً على نقص بسيط في حدة التركيز القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا خلال تلك الفترة.

يفسر ازدياد حصة القطاع الخدمي في التكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا خلال عقد السبعينيات بالتوجهات التي تم تبنيها خلال مطلع ذلك العقد، وذلك على أعقاب التغيير السياسي الحاصل سنة 1969، الرامية إلى اضطلاع الدولة بتوفير مستوى مرتفع من الخدمات العامة الأساسية "الصحة، والتعليم، والضمان الاجتماعي بالدرجة الأولى"، إضافةً إلى الإنفاق على قطاعات البنية الأساسية التي شكلت محوراً مهماً في الاستثمارات التي تم ضخها في الاقتصاد الليبي من خلال خطتين تم تنفيذهما خلال ذلك العقد.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (3-2)

من ناحية أخرى يفسر احتلال قطاعي الزراعة والصناعة للترتيب الثالث في هيكل التكوين الرأسمالي الثابت خلال عقد السبعينيات بأن البرامج التنموية التي تم تنفيذها خلال تلك الفترة قد عولت على هذين القطاعين لإحداث التنوع الهيكلي المنشود في الاقتصاد الليبي، ولهذا فقد شكل حجم الاستثمار الموجه لهذين القطاعين نسبة مهمة من إجمالي الاستثمار في تلك الفترة.

3.3. حقبة الثمانينيات لم تشهد تطورات كبيرة في هذا المجال، مع أنها سجلت تغيرات بسيطة في أنماط توزيع التكوين الرأسمالي الثابت على الأنشطة الاقتصادية في ليبيا، حيث صارت قطاعات البنية الأساسية في المقدمة بحصة بلغ متوسطها خلال ذلك العقد ما نسبته 30.88%، أما القطاع الخدمي فقد جاء في الترتيب الثاني بحصة بلغ متوسطها خلال تلك الفترة ما نسبته 30.39%، وأتى القطاع الصناعي في الترتيب الثالث بحصة بلغت في المتوسط ما نسبته 14.74%، تلاه القطاع الزراعي بحصة بلغت في المتوسط ما يقدر بـ 8.99%، وقد تحسنت الحصة النسبية لقطاع البناء والتشييد عنها في العقد السابق لتبلغ في المتوسط ما نسبته 5.03%، لكنه ظل رغم ذلك في الترتيب الأخير.

الجدير بالذكر هنا أن حصة القطاع الخدمي قد ظلت مستقرة خلال ذلك العقد إلى حد كبير، وقد أخذت حصة قطاعات البنية الأساسية تتراجع في السنوات الأخيرة من عقد الثمانينيات، ويعود ذلك لتناقص المخصصات الاستثمارية في قطاعات البنية الأساسية، وذلك على إثر تدهور أسعار النفط خلال تلك الفترة، الذي أدى إلى التوقف عن تنفيذ الخطط التنموية في ليبيا، والتحول بالتالي إلى برنامج الموازنات التنموية السنوية، أما القطاع الصناعي فقد شهد هبوطاً متباطئاً في حصته من إجمالي تكوين رأس المال الثابت خلال تلك الفترة، وقد أخذت هذه الحصة في التعافي مع نهاية ذلك العقد، وشهد القطاع الزراعي تباطؤاً حاداً وسريعاً في هذا الجانب، وبالنظر لمؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في التكوين الرأسمالي الثابت خلال عقد الثمانينيات يلاحظ استمرار تجدر ظاهرة التركيز القطاعي في الاستثمار التي شهدتها الاقتصاد الليبي منذ منتصف الستينيات، وإن كانت هذه الحالة أخف حدة بقليل في هذا الجانب منها خلال العقد السابق، وقد أخذت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز

القطاعي في تكوين رأس المال الثابت في الاقتصاد الليبي خلال عقد الثمانينيات في التناقص لتبلغ سنة 1989 ما قيمته 0.47.

4.3. شهد عقد التسعينيات تطوراً ملحوظاً في أنماط توزيع تكوين رأس المال الثابت على الأنشطة الاقتصادية في ليبيا، حيث صارت الحصص النسبية للقطاعات الاقتصادية من التكوين الرأسمالي الثابت متقاربة، وقد عاد القطاع الخدمي للصدارة بحصة بلغت في المتوسط ما نسبته 32.25% من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت، تلاه في ذلك القطاع الزراعي بما نسبته 22.24%، تلاهما القطاع النفطي بما نسبته 17.45%، وقد تناقصت حصة قطاعات البنية الأساسية بدرجة كبيرة لتبلغ في المتوسط ما نسبته 15.9%، وأتى القطاع الصناعي في الترتيب الخامس بما يقدر بـ 8.57%، وظل قطاع البناء والتشييد في الترتيب الأخير كما هو في السابق، مع تناقص حاد في حصته من إجمالي تكوين رأس المال الثابت إلى ما يقدر بـ 3.59%.

نتيجة لما سبق ظلت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في التكوين الرأسمالي الثابت كما هي في العقد السابق تقريباً، حيث بلغت في المتوسط ما قيمته 0.49، ويلاحظ خلال عقد التسعينيات أن التركيز على قطاعي الزراعة والصناعة قد عاد إلى الواجهة، حيث شكلت حصة هذين القطاعين من إجمالي تكوين رأس المال الثابت في ليبيا ما يقدر بـ 30.81% تقريباً.

5.3. مع مطلع الألفية الثالثة حصل تحول كبير في أنماط توزيع التكوين الرأسمالي الثابت على الأنشطة الاقتصادية في ليبيا، حيث عاد القطاع الخدمي إلى الواجهة بقوة، وذلك بحصة بلغت في المتوسط ما يقدر بـ 48.36%، وجاءت قطاعات البنية الأساسية في المرتبة الثانية بحصة بلغت في المتوسط ما نسبته 24.39%، وجاء القطاع الزراعي في المرتبة الثالثة بما نسبته 11.48%، تلاه في ذلك القطاع النفطي بما نسبته 11.39%، بينما تراجعت حصة كلا من القطاع الصناعي وقطاع البناء والتشييد من الاستثمار إلى ما يقدر بـ 3.78%، و0.24% على التوالي.

نتيجة لذلك عادت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز في هيكل التكوين الرأسمالي الثابت إلى الارتفاع لتبلغ في المتوسط ما قيمته 0.58، وبلغت سنتي 2003، و2004 ما قيمته 0.61، وتجدر الإشارة هنا إلى أن التغيرات في قيمة التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي خلال العقد الأول من الألفية الثالثة إنما تعود في جزء كبير منها إلى التغيرات الحاصلة في سعر صرف الدينار الليبي أمام الدولار الأمريكي، الناجم عن سياسة تخفيض قيمة الدينار الليبي التي تم تبنيها من قبل المصرف المركزي خلال تلك الفترة، وتبقى مع ذلك المراكز النسبية للقطاعات الاقتصادية في إطار حصصها من الاستثمار خلال ذلك العقد حقيقية إلى حد كبير من الدقة.

6.3. العقد الثاني من الألفية الثالثة كان مليئاً بالاضطرابات السياسية والأمنية في ليبيا، ورغم ذلك فلم تحدث تحولات كبيرة في توزيع التكوين الرأسمالي الثابت على الأنشطة الاقتصادية، حيث استمر القطاع الخدمي في المقدمة بحصة بلغت في المتوسط ما يقدر بـ 48.38%، وجاءت قطاعات البنية الأساسية في المرتبة الثانية بحصة بلغت في المتوسط ما نسبته 30.94%، وجاء القطاع النفطي في المرتبة الثالثة بما نسبته 12.81%، تلاه في ذلك القطاع الزراعي بما نسبته 9.22%، بينما تراجعت حصة كلا من القطاع الصناعي وقطاع البناء والتشييد من الاستثمار إلى ما يقدر بـ 3.59%، و0.07% على التوالي، ونتيجة لذلك فقد استمرت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز في هيكل التكوين الرأسمالي الثابت في الارتفاع لتبلغ خلال الفترة 2010-2012 ما قيمته 0.76.

من خلال النظر للشكل رقم (3-2-3) الذي يبين الاتجاه العالم لتطور مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت خلال الفترة 1962-2012 يلاحظ أن الاتجاه العام لهذا المؤشر قد أخذ في التناقص إلى منتصف الثمانينيات تقريباً، أخذ بعدها في الارتفاع تدريجياً، لتعود ظاهرة التركيز الهيكلي في أنماط تخصيص الاستثمار في الاقتصاد الليبي من جديد.

4. الإنفاق الاستثماري في ليبيا بين القطاع العام والقطاع الخاص:

يهدف هذا المطلب إلى استعراض وتحليل أنماط توزيع التكوين الرأسمالي الثابت "كمؤشر على الاستثمار" بين القطاع العام والقطاع الخاص في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012، وذلك لغرض الوقوف على مدى إسهام القطاع الخاص في تنفيذ البرامج التنموية التي تم تبنيها في ليبيا خلال العقود الماضية، وبالنظر للجدول التالي رقم (4-2-3)، والملحق رقم (4-2)، والشكل التالي رقم (4-2-3) يمكن تلخيص أهم التطورات في هذا الجانب في الآتي:

1.4. شهد عقد الستينيات إسهاماً واضحاً للقطاع الخاص في الحياة الاقتصادية، حيث بلغ متوسط إسهام هذا القطاع في إجمالي

التكوين الرأسمالي الثابت خلال الفترة 1962-1969 ما نسبته 67.13%، وقد بلغت هذه الحصة أقصى مدى لها عامي 1963، و 1964 بما نسبته 78%، الأمر الذي يعني أن النمو الاقتصادي في ليبيا قد كان معتمداً إلى حدٍ بعيدٍ خلال تلك الفترة على الاستثمار في القطاع الخاص، وتعود أهمية الدور الذي لعبه القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية إبان تلك الفترة إلى تواضع الدور الذي كان يضطلع به القطاع العام في هذا المجال، ويؤكد هذه الحقيقة التراجع الذي شهدته حصة القطاع الخاص في اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت خلال أواخر حقبة الستينيات، حيث أخذت هذه الحصة اتجاهاً تنازلياً وصلت معه إلى 65% سنة 1969، بمعدل انخفاض بلغ بين عامي 1962-1969 ما نسبته 13.33%.

2.4. شهدت حقبة السبعينيات تنامياً ملحوظاً لدور القطاع العام في الحياة الاقتصادية في ليبيا، وقد نجم ذلك عن تنامي العوائد المالية للدولة على إثر تصحيح أسعار النفط خلال أوائل السبعينيات من جهة، وعن اضطلاعها بالمهام الأساسية المتعلقة بتكوين البنية الأساسية للاقتصاد والإنفاق على الخدمات العامة، وعلى قطاعات الإنتاج الرئيسية بغية تحقيق التنوع في هيكل الاقتصاد الوطني الذي يسيطر عليه القطاع النفطي من جهة أخرى (الحويج والماقوري، 2005)، ومن خلال الجدول يلاحظ أن حصة القطاع الخاص من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت قد انخفضت كثيراً عنها في العقد السابق، حيث بلغت هذه الحصة في المتوسط مانسبته 21.8%، متخدةً اتجاهاً تنازلياً حاداً خلال تلك الفترة، حيث انخفضت هذه الحصة بنسبة 79.6% بين عامي 1970-1979، ويعود الانخفاض الكبير في حصة القطاع الخاص من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت خلال حقبة السبعينيات إلى التزايد الكبير في حصة القطاع العام في هذا الجانب، ويمكن التذليل على ذلك من خلال مقارنة حصة القطاعين العام والخاص من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت بالأرقام المطلقة خلال فترتي الستينيات والسبعينيات، فرغم أن حصة القطاع الخاص من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت خلال حقبة السبعينيات بالأرقام المطلقة أكبر منها في المتوسط خلال فترة الستينيات، إلا أن الحصة النسبية لهذا القطاع خلال حقبة السبعينيات أصغر في المتوسط من الحصة النسبية للقطاع العام خلال نفس الفترة، ويعود ذلك للتطور الكبير الحاصل في حجم التكوين الرأسمالي الثابت المنفذ من قبل القطاع العام خلال فترة السبعينيات، الأمر الذي يعني أن الانخفاض النسبي في حصة القطاع الخاص في الاستثمار إنما يعود للزيادة الكبيرة في إسهام القطاع العام في هذا الجانب.

الجدول رقم (3-2-4): توزيع التكوين الرأسمالي الثابت بين القطاع العام والقطاع الخاص

في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012

السنة	القطاع العام			القطاع الخاص		
	القيمة (مليون دينار)	(%)	معدل النمو	القيمة (مليون دينار)	(%)	معدل النمو
1962	15.9	0.25	-	48.5	.750	-
1965	44.5	0.30	.6381	102.2	.700	20.95
1970	122.6	.510	.0510	120.1	.490	-41.07
1975	834.2	.790	.896	220.5	.210	10.80
1980	2556.3	.930	.8352	200.5	.070	9.74
1985	1523.3	.980	-16.97	34.8	.020	-88.12
1990	702	.620	-14.74	433.3	.380	29.96
1995	1023.9	.820	-27.78	220.7	.180	7.87
2000	1912	.840	.3652	369.2	.160	31.34
2005	11145	.840	.3827	2186.3	.160	13.07
2010	.414556	.790	.030	.15537	.300	.460
2012	.57326	.530	.301	.36416	.470	.370

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (4-2).

3.4. مع مطلع الثمانينيات من القرن الماضي كان التوجه الاشتراكي المتطرف الذي تبنته الدولة الليبية في ذلك الوقت قد بلغ أشده، ومن خلال الجدول السابق يلاحظ أن حصة القطاع الخاص في اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت قد انخفضت خلال هذا العقد بشكل حاد، حيث بلغت هذه الحصة في المتوسط ما نسبته 15.2%، وقد شهد العام 1981 أدنى مستوى لهذه الحصة بما نسبته 1%، ورغم ذلك فقد شهدت حصة القطاع الخاص من إجمالي تكوين رأس المال الثابت تنامياً ملحوظاً بعد منتصف الثمانينيات،

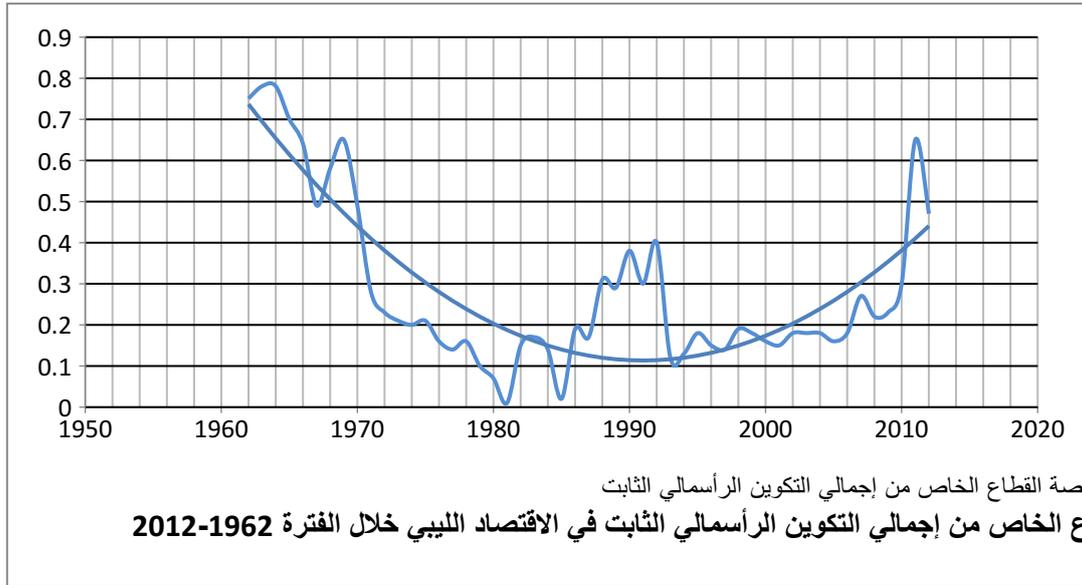
لتبلغ سنة 1989 ما نسبته 29%، ويعود ذلك لظهور بوادر الإهتمام بتفعيل دور القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية، الذي كان مدفوعاً بآثار الأزمة النفطية في منتصف الثمانينيات، وما فرضته على الحكومة الليبية آنذاك من قيود تتعلق بقدرتها على الاستمرار في الإنفاق على برامج التنمية بنفس الوتيرة (الفارسي، 2003، أ).

4.4. شهدت حقبة التسعينيات انتعاشاً ملحوظاً لدور القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية، حيث بلغت حصة هذا القطاع من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت في المتوسط خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 21.7%، وقد بلغ الحد الأدنى لهذه الحصة ما نسبته 12%، وذلك سنة 1993، وقد زاد حجم الاستثمار الخاص بالأرقام المطلقة كما يتبين من الملحق رقم (2-4) من 702 مليون دينار سنة 1990 إلى ما قيمته 1254.9 مليون دينار سنة 1999، وتعود هذه الانتعاشة إلى الأهمية التي صار يمثلها القطاع الخاص ضمن الأجندات التنموية لتلك الفترة، التي شهدت صدور العديد من القوانين والتشريعات التي تفسح المجال أمام القطاع الخاص للدخول لمعترك الحياة الاقتصادية.

5.4. العقد الأول من الألفية الثالثة شهد استقراراً نسبياً في حصة القطاع الخاص من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا، حيث بلغت هذه الحصة في المتوسط ما نسبته 19.10%، وبلغ حدها الأدنى ما يقدر بـ 15%، ووصل حدها الأعلى إلى ما يقدر بـ 27%، وقد تأثر الدور الذي لعبه القطاع الخاص في الاستثمار بالتوجهات التي تم تبنيها من خلال البرامج التنموية إبان تلك الفترة، التي تركزت حول مسألة افساح المجال أمام القطاع الخاص لممارسة الأنشطة الاقتصادية، بحيث تتخلى الدولة عن الأنشطة التي يكون بمقدور القطاع الخاص الاستثمار فيها، وقد كانت هذه الرؤيا أساساً للاستراتيجية التنموية التي قامت عليها خطة التنمية 2002-2006، وتجدر الإشارة هنا إلى أن جزءاً من التغيرات الحاصلة في حجم الاستثمار إنما تفسر كما ذكر آنفاً بتغيرات سعر الصرف وخاصة في ذلك العقد الذي تم فيه تعديل قيمة الدينار الليبي وهي لا تعبر عن تغيرات فعلية في مخصصات الاستثمار في القطاع العام أو الخاص.

6.4. شهد العقد الثاني من الألفية الثالثة تطورات ملحوظة في الدور الاقتصادي للقطاع الخاص، حيث بلغت نسبة إسهام هذا القطاع في اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت سنة 2011 ما نسبته 65%، ولا يعود ذلك لتغيرات جوهرية في هيكل الاستثمار في الاقتصاد الليبي بقدر ما يعود للظروف السياسية التي سادت خلال تلك الفترة، والتي تراجع معها الاستثمار العام لدرجة كبيرة، بلغت سنة 2011 ما نسبته 23%، مقابل ما نسبته 79% سنة 2010، وتحسنت هذه النسبة سنة 2012 بعد عودة الحياة الاقتصادية في ليبيا إلى طبيعتها لتبلغ ما نسبته 53%، وانخفضت حصة القطاع الخاص في ذلك إلى ما نسبته 47%.

من خلال النظر للشكل رقم (3-2-4) الذي يبين الاتجاه العام لتطور حصة القطاع الخاص من اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا خلال الفترة 1962-2012 يلاحظ أن هذه الحصة قد أخذت في التنازل بحددة خلال الفترة 1962-1990، وما لبثت أن عادت إلى الانتعاش متخذةً اتجاهاً تصاعدياً بطيئاً خلال بقية الفترة، وتعود هذه التغيرات في الغالب



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (4-2)

للتغيرات الحاصلة في حصة القطاع العام من الاستثمار، التي تتأثر بدورها بتقلبات العوائد النفطية، وتعود في جزئها الآخر إلى التغيرات في التوجهات العامة المتعلقة بدور القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي في الدولة الليبية، وقد بلغت درجة إسهام القطاع الخاص في التكوين الرأسمالي الثابت في ليبيا خلال الفترة 1962-2012 في المتوسط ما نسبته 28.57%، الأمر الذي يؤكد استمرار سيطرة القطاع العام على النشاط الاقتصادي في البلاد.

5. مناخ الأعمال وتدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا:

يهدف هذا المطلب إلى استعراض واقع مناخ الأعمال والاستثمار في الاقتصاد الليبي، ومدى ملاءمته لاجتذاب الاستثمارات الأجنبية التي صارت من محركات النمو المعتمدة على المستوى العالمي، ويهدف كذلك لاستعراض وتحليل واقع وأهمية الاستثمار الأجنبي بالنسبة لحالة الاقتصاد الليبي، مع الإشارة إلى أهم المقومات التي تنطوي عليها ليبيا في هذا الجانب وأهم الجهود التي بذلت في هذا الإطار، ويمكن تناول هذا الموضوع من عدة نواح هي:

1.5. أهمية الاستثمار الأجنبي وحاجة الاقتصاد الليبي له:

تعتمد الدولة الليبية في توفير مصادر التمويل لبرامج التنمية بشكل رئيس على القطاع النفطي، الذي بلغت نسبة إسهامه في الإيرادات العامة لسنة 1970 ما نسبته 84.8%، وبلغت هذه النسبة ما يقدر بـ 77.55% سنة 2016 (الحويج، 2018 أ)، وحيث إن الإيرادات النفطية تتأثر إلى حد بعيد بالتقلبات التي قد تحدث بين الحين والآخر في أسعار النفط، فإن القطاع النفطي لا يعد مصدراً مستقراً لتمويل برامج التنمية في البلاد، الأمر الذي أفضى إلى ضرورة العمل على تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الليبي، ولذلك فقد بدت إمكانية الاستفادة من الاستثمار الأجنبي في تنويع مصادر النقد الأجنبي وتحقيق قدر من الاستقرار في مصادر تمويل التنمية في البلاد أمراً مطروحاً على الساحة البحثية والتنفيذية في ليبيا، ويتأكد ذلك من خلال الدراسة التي أعدها مجلس التخطيط العام سنة 2002 حول مقترح السياسة العامة لتمويل مشروعات التنمية من مصادر خارجية (مجلس التخطيط العام، 2002).

2.5. واقع وتدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا:

إدراكاً منها لأهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه الاستثمار الأجنبي في الدفع بعجلة التنمية في البلاد فقد حاولت الدولة الليبية جذب الاستثمارات الأجنبية للداخل، ورغم أن الاستثمارات الأجنبية في القطاع النفطي قد ولجت للاقتصاد الليبي منذ فترة مبكرة، وذلك استناداً لقانون البترول لسنة 1955 (الثعلب وكاجي، 2007)، فإن البدايات الحقيقية للتوجه نحو تشجيع وجذب الاستثمارات الأجنبية إلى ليبيا قد انطلقت بعد إعلان إنشاء منظمة التجارة العالمية WTO سنة 1995، وقد تعزز ذلك التوجه بتزايد القناعة بأهمية الاستثمار الأجنبي كمصدر مستقر نسبياً لتمويل برامج التنمية في البلاد (الربيعي، 2007)، وقد انعكست هذه التحولات في زيادة درجة الانفتاح الاقتصادي للاقتصاد الليبي، وتعميق درجة اندماجه في الاقتصاد العالمي، وفي سبيل تفعيل هذه الخطوة فقد أدخلت العديد من التعديلات على قانون الاستثمار بهدف تهيئة المناخ الملائم لجذب الاستثمارات الأجنبية إلى

ليبيا (الربيعي، 2007)، ورغم أن ليبيا قد قامت بخطوات في مجال اجتذاب الاستثمار الأجنبي منذ السبعينيات على إثر صدور القانون رقم (5) لسنة 1977 بشأن تشجيع استثمار رؤوس الأموال الأجنبية ولائحته التنفيذية (الثعلب وكاجيجي، 2007)، فإن حجم الاستثمارات الأجنبية المتدفقة إلى ليبيا يعد متواضعاً، حيث لم يتجاوز حجم الاستثمار الأجنبي المتدفق إلى ليبيا سنة 1966 ما قيمته 40.6 مليون دينار، ارتفعت خلال العام 1970 بما نسبته 376.4% تقريباً لتصل إلى 193.4 مليون دينار، مرتفعة خلال العام 1975 بما نسبته 53.5% لتصل إلى ما مقداره 296.8 مليون دينار تقريباً، وما لبثت أن انخفضت خلال العام 1985 بما نسبته 87.6% تقريباً لتصل إلى ما يقارب 36.7 مليون دينار (مصرف ليبيا المركزي، 2019 ب)، وقد تناقص حجم الاستثمار الأجنبي المتدفق إلى ليبيا في المتوسط من 408 مليون دينار عن الفترة 1985-1980 إلى ما يقارب الـ 86 مليون دينار للفترة 1986-1997 (شلوف وفارس، 2007)، ويعود هذا الانخفاض إلى ظروف الحصار الاقتصادي على ليبيا خلال تلك الفترة.

شهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا انتعاشاً ملحوظاً خلال نهاية عقد التسعينيات، ومطلع الألفية الثالثة، وقد لعبت ظروف فك الحصار الاقتصادي عن ليبيا آنذاك دوراً مهماً في ذلك، حيث تمت دعوة العديد من الشركات الأجنبية للاستثمار في ليبيا (Yousef & Maussa, 2015)، وقد وصل حجم الاستثمار الأجنبي في ليبيا سنة 2002 إلى ما قيمته 184.2 مليون دينار، أخذ في التزايد ليصل في سنة 2010 إلى ما يقدر بـ 2247.8 مليون دينار [مصرف ليبيا المركزي (2002)؛ مصرف ليبيا المركزي (2010)]، ورغم ذلك فقد شهدت معدلات النمو السنوي في الاستثمارات الأجنبية في ليبيا تناقصاً ملحوظاً خلال العقد الأول من الألفية الثالثة، حيث تناقصت من 238.4% خلال الفترة 2003-2002 إلى ما نسبته 64% خلال الفترة 2008-2007، غير أنها ظلت موجبة على كل حال (Abdulla, 2010)، وقد أخذ تناقص حجم الاستثمارات الأجنبية إلى ليبيا في الظهور بقوة بعد الثورة سنة 2011 بسبب الظروف الأمنية والسياسية التي تعيشها البلاد، وعاود الانخفاض بشكل تدريجي ليصل سنة 2017 إلى ما مقداره 409.4 مليون دينار (مصرف ليبيا المركزي، 2019 ب).

إن الحديث عن الاستثمار الأجنبي ومدى ملاءمة المناخ الاستثماري في ليبيا لاحتضان رؤوس الأموال الأجنبية يقود للإشارة إلى آخر التطورات التشريعية التي شهدتها الاقتصاد الليبي في هذا الجانب، المتمثلة في صدور القانون رقم (9) لسنة 2010 بشأن تشجيع الاستثمار، الذي قدم للمستثمر الأجنبي العديد من المزايا والحوافز التي تشجعه على الاستثمار في البيئة الليبية، ومن هذه الحوافز توسيع مجالات الاستثمار لتشمل كل المجالات الخدمية والإنتاجية تقريباً، فضلاً عن تقديم العديد من الإعفاءات الضريبية، وتسهيل الإجراءات الإدارية للمستثمر الأجنبي عن طريق ما يعرف بخدمة الشباك الموحد، وغيرها من المزايا، ورغم ذلك كله يرى فياض وعبيدة (2016) أن هذا القانون إنما يعاني من بعض المثالب، التي يتمحور حولها نقطة واحدة، تتعلق بأن استقطاب الاستثمارات الأجنبية لا يتحقق بشكل فاعل بمجرد صدور تشريع، وتقديم إعفاءات وتسهيلات للمستثمر الأجنبي، فالأمر يتعدى ذلك إلى ضرورة إحداث إصلاحات حقيقية في البنية الاقتصادية الليبية، وتحسين النظرة المجتمعية للاستثمار الأجنبي، وفهم طبيعة استراتيجيات الدول المصدر لرؤوس الأموال، وتحديد هوية الاقتصاد الليبي بشكل دقيق، ومرد ذلك كله إلى أن الدول المصدرة لرأس المال إنما تأخذ كل تلك القضايا في الاعتبار حينما تخطط لنشر استثماراتها بين أقطار العالم، حيث يمكنها ذلك من تكوين صورة واضحة وكاملة حول فرص الربح الكامنة في تلك الاقتصادات المستهدفة للاستثمار، ومدى الاستقرار في تدفق الأرباح من تلك الدول.

من ناحية أخرى ولبيان الأهمية النسبية للاستثمار الأجنبي في ليبيا تنبغي الإشارة هنا إلى أن المتوسط السنوي لتدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا قد بلغ خلال الفترة 1985-1989 ما نسبته 29% من إجمالي الاستثمارات الأجنبية المتدفقة إلى دول شمال إفريقيا، وما يقدر بـ 3.4% من الاستثمارات المتدفقة إلى الدول النامية (شلوف وفارس، 2007)، وقد أخذت هذه الحصة في التناقص لتبلغ سنة 1990 ما نسبته 2.6% من الاستثمارات الأجنبية المتدفقة للدول الأفريقية، وما نسبته 0.23% من إجمالي الاستثمارات الأجنبية المتدفقة للدول النامية، وقد استمرت هذه الحصة في التذبذب لتبلغ سنة 2010 ما نسبته 0.31%، و4.1% من الاستثمارات الأجنبية المتدفقة للدول الأفريقية والدول النامية، وانخفضت سنة 2013 إلى ما نسبته 0.11%، و1.4% لهاتين الوجهتين على التوالي (UNCTAD, 2019).

يعد القطاع الصناعي في ليبيا المستحوذ الرئيس على تدفقات الاستثمار الأجنبي، حيث بلغت حصته من إجمالي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر FDI ما يقدر بـ 100% سنة 2001، وبلغت سنة 2005 ما نسبته 76.56%، وقد جاء القطاع السياحي في المرتبة الثانية بما نسبته 65.6% سنة 2000، وما نسبته 60.25% سنة 2003، وقد تركز الاستثمار الأجنبي في ليبيا بشكل رئيس في القطاع النفطي (الربيعي، 2007).

من ناحية أخرى تركزت الاستثمارات الأجنبية المتدفقة إلى ليبيا في عدد محدود من الدول، حيث استحوذت بريطانيا خلال الفترة 2000-2005 على ما نسبته 58.4%، تلتها دولة موريشوس بما نسبته 13.7%، وتوزعت النسبة المتبقية على عدد من الدول العربية والأجنبية (الربيعي، 2007).

يمكن الخلوص مما سبق إلى تدني حجم الاستثمار الأجنبي المتدفق إلى ليبيا، وتقلبه، وتركزه في عدد محدود من القطاعات الاقتصادية، وعدد محدود من الدول، الأمر الذي يشير إلى ضآلة استفادة الاقتصاد الليبي من هذه القناة التمويلية المهمة.

3.5. المناخ الاستثماري ومقومات الاستثمار الأجنبي في ليبيا:

تعد طبيعة المناخ الاستثماري في البلاد من أهم محددات حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي إليها (الفرجاني، 2003)، ويقصد بالمناخ الاستثماري ".... مجمل الظروف والأوضاع السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والنشورية، والمؤسسية، والإجرائية التي يمكن أن تؤثر على فرص نجاح المشروع الاستثماري في بلد ما...." (الفرجاني، 2003، ص9)، وينطوي هذا المفهوم على بعض العناصر يمكن تلخيصها في درجة الاستقرار السياسي، وتوفر البنى الأساسية، والهيكل المؤسسية الملائمة، ووضوح التشريعات واستقرارها، وسهولة الإجراءات المتعلقة بالاستثمار، وتنطوي ليبيا على عدة مزايا تجعل منها قبلة محتملة للاستثمار، وتشكل هذه المزايا نقاطاً إيجابية لدعم المناخ الاستثماري في ليبيا، ويمكن تلخيص هذه المزايا في الآتي:

1.3.5. كانت ليبيا تتمتع بنظام سياسي مستقر، خال من الاضطرابات الأمنية والسياسية، وذلك إلى سنة 2011، وما تبعها من اضطرابات أمنية وعسكرية ناجمة عن أحداث الثورة، ويمكن القول هنا أن ليبيا تتمتع بمزايا كامنة في هذا الجانب، حيث إنها مهياًة للاستقرار السياسي والأمني، وذلك بحكم خلوها من الفرق والطوائف العرقية والدينية.

2.3.5. تتمتع ليبيا بموقع جغرافي مهم تعد من خلاله بمثابة البوابة التي يتم من خلالها الولوج للقارة الأفريقية، كما أنها تطل على ست دول عربية وأفريقية، وتطل على شاطئ طويل يناهز الألفي كيلوا متر.

3.3.5. تنطوي ليبيا على موارد مالية كبيرة، الأمر الذي يؤكد على أهمية القوة الشرائية في السوق الليبي كداعم لتدفق الاستثمار الأجنبي.

4.3.5. تتمتع ليبيا بالعديد من الموارد الاقتصادية التي يمكن أن تكون مجالاً للاستثمار الأجنبي، ويتربع القطاع النفطي على عرش تلك الفرص الجاذبة للاستثمار الأجنبي، يليه القطاع السياحي، والثروة البحرية، وغيرها، وقد وقعت ليبيا في هذا الإطار العديد من الاتفاقيات الخاصة بالاستثمار الأجنبي مع العديد من الدول العربية والأفريقية (شقلايو، 2007)، وبتتبع مؤشر المناخ الاستثماري في ليبيا يلاحظ أن الاقتصاد الليبي قد بدأ مع مطلع الألفية الثالثة يحقق بعض التراجع في هذا الجانب، حيث حقق مؤشر الحرية الاقتصادية سنة 1995 ما مقداره 4.85، انخفض سنة 2003 إلى 4.33، لكنه أخذ في التحسن ليبلغ سنة 2004 ما قيمته 4.55، وقد صنف المؤشر المركب للمخاطر القطرية ليبيا في الدول التي تكون فيها المخاطر على الاستثمار منخفضة جداً سنة 2006، ولكن في ذات الوقت صنف مؤشر اليوروموني للمخاطر القطرية ليبيا من الدول التي ترتفع فيها مخاطر عدم الوفاء بالالتزامات، وصنف مؤشر الأداء والإمكانيات للاستثمار الأجنبي ليبيا من الدول التي يكون فيها الأداء منخفضاً والإمكانيات عالية، وذلك لسنتي 2003، و 2004 (الثعلب وكاجيجي، 2007).

الجدير بالذكر هنا أن ليبيا تعاني العديد من المعوقات للاستثمار الأجنبي يلخصها الثعلب وكاجيجي (2007) في دراستهما عن معوقات الاستثمار الأجنبي في ليبيا في المعاملة الضريبية، وتعقد الخدمات المصرفية، ونقص العمالة المؤهلة، وبعض المشكلات المتعلقة بخدمات الاتصالات والبنية التحتية، كما أن غياب الوعي الاجتماعي بأهمية الاستثمار الأجنبي يعد من أهم المشكلات الاجتماعية التي تواجه المستثمر الأجنبي في ليبيا.

المبحث الثالث

واقع وطبيعة النمو الاقتصادي في ليبيا

يهدف هذا المبحث لاستعراض واقع وتطور مستويات النمو الاقتصادي في ليبيا، وذلك من خلال تحليل سلوك واتجاهات أهم المؤشرات المستخدمة في تمثيل النمو الاقتصادي خلال الفترة 1962-2017، كما يهدف أيضاً لتحليل طبيعة التغير الهيكلي في الاقتصاد الليبي، من خلال تتبع التطورات الحاصلة في هيكل الإنتاج والدخل خلال الفترة قيد الدراسة، وذلك للوقوف على مدى إسهام القطاعات الإنتاجية غير النفطية في حركة النمو الاقتصادي في البلاد، وبالتالي تحليل ما إذا كانت الجهود التنموية التي بذلت خلال العقود الماضية قد آتت ثمارها في تنويع هيكل الاقتصاد الليبي، وسيتم التقديم لهذا التحليل بمطلب يتم من خلاله تناول أهم مقومات ومحددات النمو الاقتصادي في ليبيا.

1. مقومات ومحددات النمو الاقتصادي في ليبيا:

سيتم خلال هذا المطلب تحليل أهم المقومات والموارد الاقتصادية التي تنطوي عليها الأرض الليبية، والتي تدفع في اتجاه تفعيل حركة النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية في البلاد من جهة، وسيتم في ذات الوقت تحليل أهم العوامل التي قد تحد من هذه الحركة من جهة أخرى.

1.1. مقومات النمو الاقتصادي في ليبيا:

تنطوي ليبيا على العديد من المقومات والموارد التي تؤهلها لتحقيق معدلات متنامية ومستدامة من النمو، ويؤكد حصر أهم هذه الموارد ما يأتي:

1.1.1. الموارد الطبيعية:

يأتي قطاع النفط والغاز في طليعة هذه الموارد في ليبيا، حيث تنطوي الأرض الليبية على ثروات هائلة في هذا الجانب، تؤهلها لإقامة صناعة بترولية ناجحة، يمكن أن تقود إلى تطوير صناعات لاحقة، كصناعة البتروكيماويات، وصناعة تكرير النفط (الحويج، 2019، أ)، وقد بلغت الاحتياطيات المؤكدة من النفط الخام في ليبيا ما يقدر بـ 48.4 مليار برميل مع نهاية سنة 2016، مشكلة ما نسبته 6.75% من الاحتياطيات العربية من النفط الخام، وما نسبته 3.79% من الاحتياطي النفطي العالمي، وقد بلغت الاحتياطيات الليبية من الغاز الطبيعي ما يقدر بـ 1505 مليار متر مكعب في نهاية سنة 2016، مشكلة ما نسبته 2.78% من الاحتياطي العربي للغاز الطبيعي، وما نسبته 0.77% من الاحتياطي العالمي من هذا المورد (منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، 2017).

المورد الثاني الأكثر أهمية بالنسبة للنمو الاقتصادي في ليبيا هو المورد السياحي، حيث تتوفر ليبيا على العديد من مقومات الجذب السياحي التي تؤهلها لأن تكون قبلة محتملة للسواح من مختلف أمصار الدنيا، ومن هذه المقومات الموارد الطبيعية المتمثلة في العوامل الجغرافية، كالطقس المعتدل، والتضاريس الجذابة، التي تشمل الجبال والسهول والشواطئ الطويلة، فضلاً عن السياحة الصحراوية التي تعد قبلة سنوية لآلاف من السواح من مختلف دول العالم (الفارسي، 2003، ب)، أضف إلى كل ذلك المقومات الحضارية المتمثلة في المدن والمناطق الأثرية التي تعود للحضارات الجرمنية والإغريقية والرومانية، وحضارات ما قبل التاريخ (الحسني والصائغ، 2002)، ولقد أكد تقرير اللجنة المكلفة من قبل مجلس التخطيط العام بدراسة امكانيات وسبل تنمية مصادر بديلة للنفط لتمويل الخزائن العامة على أن القطاع السياحي يعد من القطاعات الواعدة في مجال تنويع مصادر الدخل، إذا ما وضعت له سياسات وبرامج تنموية مناسبة.

يضاف لكل ما سبق أن الموقع الجغرافي لليبيا يؤهلها لأن تلعب دوراً مهماً في مجال تجارة العبور، خاصةً وأنها تعد بوابة إفريقيا الشمالية، ومن ناحية أخرى وبالحديث عن الموارد والامكانيات الزراعية في ليبيا يمكن القول أن المساحة الشاسعة للأرض الليبية التي تناهز 1.7 مليون كيلوا متر مربع تؤهلها لأن تحقق قدراً معقولاً من التنمية الزراعية، وخاصة في منطقة الشريط الساحلي، ورغم أن ندرة المياه وانخفاض معدلات تساقط الأمطار واقتصادها على المنطقة الشمالية يمكن أن يشكل قيداً مهماً على النشاط الزراعي (عتيقة، 1972)، إلا أن امكانية استغلال مياه مشروع النهر الصناعي يمكن أن يوفر بديلاً مناسباً لذلك، خاصة وأن 80% من هذه المياه قد خطط لها أن تستخدم للأغراض الزراعية (يونس والمنصوري، 2001).

2.1.1. الموارد البشرية:

يعد المورد البشري وقود عملية النمو والتنمية، فهو عنصر الإنتاج الأساس، الذي لا يمكن بدونه للنمو أن يتحقق (المنصوري، 2010)، وتطوي ليبيا على إمكانيات معتبرة تتعلق بالعنصر البشري، حيث بلغ عدد السكان خلال العام 2017 ما يقدر بـ 9.715 مليون نسمة، بمعدل نمو قدره 3.24% بين عامي 2016-2017، ويتجاوز معدل النمو السنوي للسكان في ليبيا المتوسط السنوي لمعدلات النمو السكاني في الدول العربية، الذي بلغ سنة 2017 ما يقدر بـ 2.23% (صندوق النقد العربي وآخرون، 2018)، وقد شكلت الفئة العمرية "15-65" ما يقدر بـ 67.2% من إجمالي السكان في ليبيا سنة 2016، الأمر الذي يعني أن المجتمع الليبي مجتمع فتي، قادر على العمل والإنتاج، وتحقيق النمو الاقتصادي المنشود (صندوق النقد العربي وآخرون، 2018)، وقد بلغت نسبة الإناث إلى إجمالي السكان في الفئة العمرية "15-65" ما يقارب الـ 49.23% (مصلحة الإحصاء والتعداد، 2013)، وتعد هذه النسبة مشجعة لإمكانات النمو في الاقتصاد الليبي، خاصة وأن ما نسبته 12.1% من القوى العاملة الليبية لسنة 2013 هي من النساء (مصلحة الإحصاء والتعداد، 2013)، ويحد من هذه الإمكانيات أن ما نسبته 17.4% من السكان خلال نفس العام هم في حالة بطالة، وقد بلغ معدل البطالة سنة 2017 ما نسبته 17.7% (صندوق النقد العربي وآخرون، 2018)، ويحد من ذلك أيضاً ارتفاع معدل تركيز العمالة الليبية في القطاع العام، وفي القطاعات الخدمية، وارتفاع نسبة العمالة الأجنبية، وخاصة في القطاعات المهنية ذات العلاقة المباشرة بمتطلبات النمو (الحويج والماقوري، 2015)، ومن المؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية في ليبيا معدلات القيد في التعليم، التي بلغت سنة 2016 ما نسبته 114% بالنسبة للمرحلة الأولى، وما نسبته 93.5% بالنسبة للمرحلة الثانوية، وما نسبته 50.3% بالنسبة للمرحلة العليا (صندوق النقد العربي وآخرون، 2018)، وقد احتلت ليبيا بذلك الترتيب الثاني عربياً بالنسبة للمرحلة العليا من التعليم بعد السعودية، ولهذا فإن ليبيا تنطوي على موارد بشرية واعدة، خاصة إذا ما أحسن التخطيط لها لرفع كفاءتها الانتاجية وقدرتها على مراكمة النمو واستدامته.

3.1.1. الموارد المالية:

تعد الموارد المالية من المتطلبات المهمة لتمويل برامج التنمية، وتقوم ليبيا بوصفها من الدول النفطية على موارد مالية معتبرة، يمكن الاستدلال عليها من خلال مؤشرات متعددة، من أهمها قيمة الصادرات التي بلغت سنة 2017 ما قيمته 14204 مليون دولار، مشكلاً ما نسبته 1.8% من عوائد الصادرات العربية لنفس العام، مقابل 2.9% سنة 2013، وما نسبته 5.1% من عوائد الصادرات العربية لسنة 2005، ويعود انخفاض هذه النسبة خلال العقد الثاني من الألفية الثالثة للظروف غير الاعتيادية التي تمر بها ليبيا في الوقت الراهن (صندوق النقد العربي وآخرون، 2010 ; 2018)، ومن ناحية أخرى تراوحت احتياطات النقد الأجنبي في ليبيا خلال الفترة 1995-2010 ما بين 5640 إلى 101612.4 مليون دولار، منخفضة سنة 2014 إلى ما قيمته 91001.3 مليون دولار، ومنها إلى 71291.8 مليون دولار سنة 2015 (الحويج، 2019 أ)، ويدل ذلك على امتلاك ليبيا مقومات مالية مهمة تمكنها من الاستثمار وتحقيق النمو الاقتصادي المنشود.

2.1. محددات النمو الاقتصادي في ليبيا:

يمكن إجمال أهم المحددات التي تحكم تطور وتنامي معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا في الآتي:

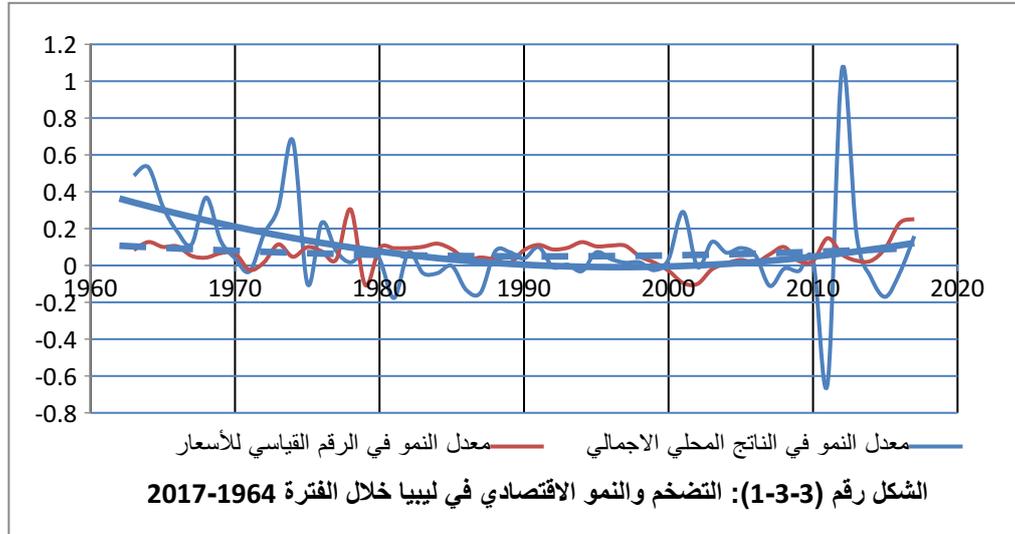
1.2.1. التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا:

رغم أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والتضخم inflation لا تزال مسألة جدلية من الناحية النظرية والتجريبية (Mallik & Chowdhury, 2001)، إلا أن العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال قد أثبتت وجود علاقة بين النمو الاقتصادي ومعدلات التضخم في العديد من دول العالم، ومن هذه الدراسات ما قام به كل من:

Barro (1995) ; López-Villavicencio & Mignon (2011) ; Barro (2013).

تجسد طبيعة هذه العلاقة في أن التضخم يثبط من معدلات النمو الاقتصادي (Barro, 1995)، وتبني بعض الأدبيات المتصلة بعلاقة التضخم بالنمو الاقتصادي ما يسمى بعتبة التضخم inflation threshold، التي تمثل ذلك الحد الذي يكون بعده التضخم مضرًا بالنمو الاقتصادي (Koulakiotis et al., 2012)، وقد وجدت بعض الدراسات أن هذه العتبة تمثل مستوى التضخم 1% بالنسبة للدول المتقدمة، وتمثل مستوى التضخم 11% بالنسبة للدول النامية (Koulakiotis et al., 2012)، وبالنسبة للحالة

الليبية فقد قام ذهب (2017) بتقدير عتبة التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-2012، وتوصل إلى أنها تبلغ ما نسبته 5%، ومن خلال الشكل التالي رقم (3-3-1) الذي



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. *البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006*. بنغازي. ليبيا.
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. قاعدة البيانات الاحصائية <http://erc.ly>
- وزارة التخطيط. (2019). الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2012-2017.
- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد (59) الربع الاول، 2019 أ.

يبين الاتجاه العام لتطورات مستوى التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1964-2017، ومن خلال مقارنة الاتجاه العام لمعدلات النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي GDP بأسعار سنة 2003، مع الاتجاه العام لنمو الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI بأسعار سنة 2003، يلاحظ أن معدلات التضخم قد كانت أقل من معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة 1962-1990، وبعد سنة 1990 صار التضخم ينمو بمعدل أكبر من النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وقد سارت العلاقة بينهما في اتجاه عكسي منذ تلك السنة.

لقد تم التوصل إلى نفس النتيجة من خلال تحليل الارتباط بين هذين المتغيرين، وباستخدام نفس البيانات، حيث يتضح من خلال الجدول التالي رقم (3-3-1) الذي يبين تحليل الارتباط بين الرقم القياسي لأسعار المستهلك بأسعار سنة 2003 والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003 أن العلاقة الرابطة بين التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا هي علاقة عكسية وضعيفة بعض الشيء، ويتأكد ذلك من خلال معامل الارتباط الذي بلغ ما مقداره -0.12 تقريباً، ويمكن الخلوص مما سبق إلى أن التضخم يعد من العقبات التي تعترض طريق النمو الاقتصادي في ليبيا، ولكنه ليس من العقبات الأساسية.

الجدول رقم (3-3-1): تحليل الارتباط بين معدلات التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

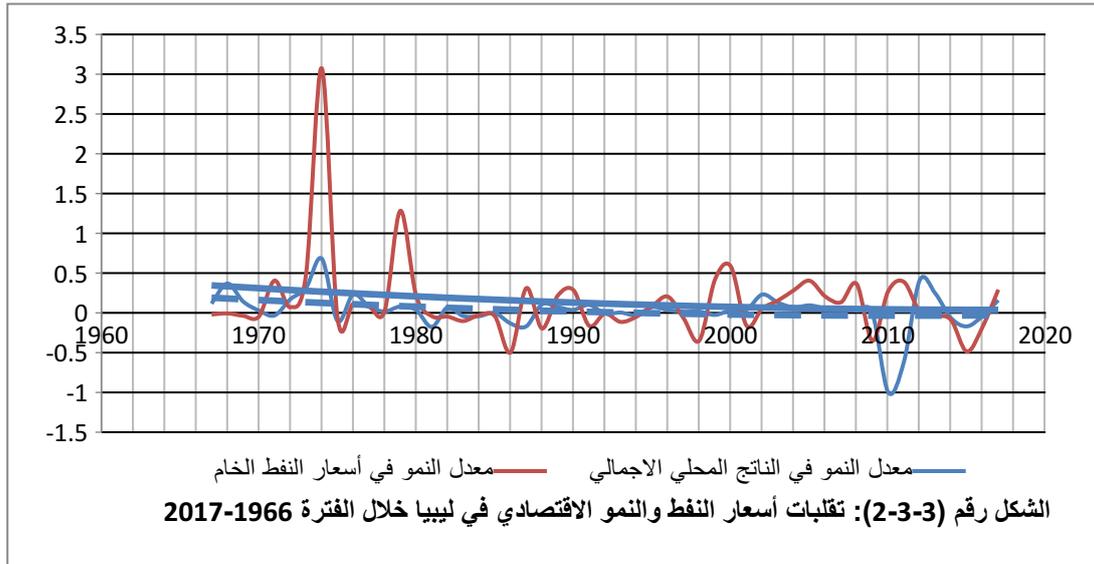
	CPI	GDP
CPI	1	
GDP	-0.1239939	1

المصدر: عمل الباحث بناءً على مخرجات برمجية Eviews10، وبالاستناد لبيانات الشكل رقم (5).

من ناحية أخرى ولمزيد من التوضيح حول هذه النقطة يمكن الإشارة إلى ما توصل له الحويج (2021 أ) من أن استجابة متغير النمو الاقتصادي في ليبيا للصدمات الحاصلة في مستوى التضخم كانت موجبة وضعيفة، وأن المتغيرين يرتبطان بعلاقة سببية خلال الأجل الطويل، وقد فسرت الدراسة هذه النتيجة بأن معدلات التضخم في ليبيا لا تزال دون المستوى المضر بالنمو الاقتصادي.

2.2.1. تقلبات أسعار النفط والنمو الاقتصادي في ليبيا:

يرتبط الاقتصاد الليبي بشكل عام، والنمو الاقتصادي في ليبيا على وجه الخصوص بالقطاع النفطي، حيث يعد النفط المسهم الأكبر في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، وصاحب النصيب الأوفر في الصادرات، وفي تمويل الخزينة العامة، ويستدل على ذلك من خلال حصة القطاع النفطي في إجمالي الناتج المحلي لسنة 2017 التي بلغت ما نسبته 31.41% (وزارة التخطيط، 2019)، ولذلك فإن الصدمات التي يمكن أن تحصل في أسعار النفط الخام ستؤدي حتماً إلى آثار مهمة على معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا، ويصل أثر هذه الصدمات حتى لمعدلات النمو في القطاعات الاقتصادية غير النفطية، ويعود ذلك للعلاقة المباشرة للقطاع النفطي بتمويل برامج التنمية في البلاد (Aimer, 2016)، ومن خلال الشكل التالي رقم (3-3-2) الذي يبين الاتجاه العام للعلاقة بين تقلبات أسعار النفط ممثلةً بمتوسط السعر المحقق بالنسبة لخامات النفط الليبي السبعة المعروفة، والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1966-2017 ممثلاً بمعدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP growth بأسعار سنة 2003 يتبين أن التقلبات في أسعار النفط أكثر حدةً من التقلبات في معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي، وخاصة فيما يتعلق بالصدمتين الحاصلتين سنتي 1973، و1979، ولكن الملاحظ هنا أن التقلبات في أسعار النفط تسير في نفس الاتجاه تقريباً مع التقلبات في معدل النمو الاقتصادي، الأمر الذي يؤكد على أن الناتج المحلي في ليبيا يرتفع بارتفاع أسعار النفط وينخفض بانخفاضها، وهذا معروف سلفاً، وخاصة إذا ما تم النظر لأن الناتج النفطي يشكل نسبة مهمة من إجمالي الناتج المحلي في ليبيا، ولكن يضاف إلى ذلك أن التغيرات في أسعار النفط تؤثر بشكل غير مباشر على الناتج غير النفطي، وذلك لأن التقلبات في أسعار النفط تؤدي عموماً إلى تقلب حصيلة الصادرات من الصرف الأجنبي الذي يعد الممول الرئيس لبرامج التنمية في البلاد، الأمر الذي يعني أن الاستثمار في القطاعات غير النفطية سيتأثر أيضاً، ويقود كل ذلك إلى تأثير الناتج المحلي



الشكل رقم (3-3-2): تقلبات أسعار النفط والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1966-2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006. بنغازي. ليبيا.
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. قاعدة البيانات الاحصائية. <http://erc.ly>
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2013-2017.
- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، اعداد متفرقة.
- صندوق النقد العربي وآخرون، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2018.
- <https://www.statista.com/statistics/262858/change-in-opeac-crude-oil-prices-since-1960/>

غير النفطي من خلال هذه التقلبات، ومن خلال تحليل الارتباط بين هذين المتغيرين الذي يبين الجدول التالي رقم (3-3-2) نتائجه يتضح أن هناك ارتباط موجب بين معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي GDP الممثل للنمو الاقتصادي، ومعدلات التغير في أسعار النفط OIP، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط لهذه العلاقة ما يقدر بـ "0.37"، الأمر الذي يؤكد على أهمية هذا المتغير بالنسبة للنمو الاقتصادي في ليبيا.

الجدول رقم (3-3-2): تحليل الارتباط بين معدلات النمو في أسعار النفط الخام والنمو الاقتصادي في ليبيا
خلال الفترة 1966-2017

	GDP	OIP
GDP	1	
OIP	0.3736	1

المصدر: عمل الباحث بناءً على مخرجات برنامج Eviews10، وبالاستناد لبيانات الشكل رقم (6).

توصل الحويج (2121 ب) في هذا الصدد إلى أن التغيرات الموجبة والسالبة في أسعار النفط الليبي تؤثر طردياً على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، كما توصل لوجود علاقة سببية في اتجاهين بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي في المدى الطويل، وأن استجابة النمو الاقتصادي للصدمات الحاصلة في أسعار النفط إيجابية.

3.2.1. التراحم بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص والنمو الاقتصادي في ليبيا:

ينطوي الأدب الاقتصادي المرتبط بالاستثمار على نوعين من العلاقات بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص، إحداهما علاقة تكامل crowding-in، والأخرى علاقة تراحم crowding-out (Naqvi & Tsoukis, 2003)، وتحدث الأولى حينما يتركز الانفاق الاستثماري العام في البنية التحتية، وتكوين القاعدة الأساسية لنمو الاستثمار الخاص وتطوره، وهنا تكون آثار الاستثمار العام على الاستثمار الخاص إيجابية، وتحدث الحالة الأخرى حينما يحل الاستثمار العام محل الاستثمار الخاص، وذلك فيما يتعلق بفرص التمويل، وفرص الاستثمار، وهنا تكون الآثار تراحمية وسلبية على القطاع الخاص (Naqvi & Tsoukis, 2003).

تعد حصة الاستثمار الخاص privat investment في إجمالي الاستثمار في ليبيا صغيرة جداً، وخاصة في السنوات الأخيرة، حيث انخفضت هذه الحصة من 75% سنة 1962 إلى ما نسبته 18% سنة 2006، ومنها إلى ما نسبته 38.56% سنة 2012 (وزارة التخطيط، 2019)، وتعود زيادة هذه النسبة سنة 2012 إلى تناقص الاستثمار العام، أكثر منه إلى زيادة الاستثمار الخاص، الأمر الذي يعني أن الصورة العامة لهذا الوضع لا تزال كما هي، وتعود مسألة سيطرة القطاع العام على النشاط الاستثماري في ليبيا لأسباب متعددة، من أهمها امتلاك الدولة لأكبر مورد في البلاد ألا وهو النفط، إضافة إلى التوجه الاشتراكي الذي تم تبنيه خلال أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن العشرين، ولم يقتصر دور الدولة في ذلك الوقت على تقديم الخدمات العامة الأساسية، أو تكوين البنى التحتية للاقتصاد، ولكنه امتد لدخول الدولة مباشرة في مجال الإنتاج، والتوزيع، ومن الأدلة على ذلك أن القطاع العام قد استحوذ على ما نسبته 97.9% من الاستثمارات المخصصة لخطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980 (الحويج والمقوري، 2015).

بحسب نتائج دراسة كلاً من الحاج علي وطويري (2017) فثمة أثر سلبي للاستثمار العام على الاستثمار الخاص، ناجم عن حدوث تراحم بينهما، وأن الاستثمار العام لا يعمل بطريقة تكاملية مع الاستثمار الخاص، وبعد هذا الوضع من العوائق التي تحد من إمكانية الإرتقاء بمستوى النمو الاقتصادي في ليبيا، وتعد مسألة إعادة تشكيل العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في الاقتصاد الليبي من المتطلبات الأساسية للارتقاء بمستويات النمو الاقتصادي في البلاد خلال المرحلة المقبلة، ورغم ذلك فقد توصلت دراسة الحويج (2022) إلى أن المزاخمة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في الاقتصاد الليبي لا تظهر إلا خلال الأجل القصير، حيث يعمل الاستثمار العام على مزاخمة الاستثمار الخاص على الموارد، أما خلال الأجل الطويل فقد توصلت تلك الدراسة إلى وجود علاقة تكاملية بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص، وقد فسرت تلك النتيجة بأن الاستثمار العام في ليبيا قد وجه خلال العقود الماضية بنسب كبيرة لمجالات البنية التحتية، حيث بلغت حصة قطاعات البنية التحتية "الكهرباء والغاز والمياه، البناء والتشييد، والنقل والتخزين والمواصلات" من التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي خلال الفترة 1962-2006 ما نسبته 29.9%، وحيث إن الاستثمار الخاص قد شكل خلال هذه الفترة ما نسبته 27.6% فقط من إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت، فإنه من الممكن القول بأن نسبة كبيرة من الاستثمار العام توجه لقطاعات البنية التحتية، الأمر الذي يؤثر إيجابياً على الاستثمار الخاص، ولكن هذه الآثار لا تظهر إلا خلال المدى الطويل.

4.2.1. التغيير التكنولوجي والنمو الاقتصادي في ليبيا:

لقد صار للتغيير التكنولوجي technological change دور أساس في تفسير التغيرات في معدلات النمو الاقتصادي، وفي تفسير الفروقات المقطعية في مستويات النمو الاقتصادي بين الدول، وذلك منذ بزوغ فجر نظرية النمو الداخلي endogenous growth

theory، حيث عدت المعرفة التكنولوجية منذ ذلك الحين المحرك الرئيس للارتفاع بمستويات النمو الاقتصادي (Wei & Liu, 2006)، وتهدف هذه الفقرة إلى تحري المستوى التكنولوجي الذي يتمتع به الاقتصاد الليبي، وإلى التعرف على مستوى الجهود المبذولة للرفع من مستوى المعرفة التكنولوجية في البلاد، كما تهدف أيضاً إلى التعرف على مدى تمتع ليبيا بثمار التكنولوجيا الدولية من خلال الانتقال الدولي للمعرفة.

يعد التحدي التكنولوجي من أهم التحديات التي تواجه نمو وتطور العديد من القطاعات الانتاجية في ليبيا، وعلى رأسها الصناعة البتروكيمياوية (الحويج، 2019، أ)، ويعد المستوى التكنولوجي المتاح محلياً ضعيفاً إلى حد قد يصبح معه قيماً مهماً على النمو الاقتصادي في البلاد، ويمكن الإستدلال على ذلك المستوى من خلال بعض المؤشرات المعروفة حول استخدام التكنولوجيا في ليبيا، ومن هذه المؤشرات عدد خطوط الهاتف لكل 1000 نسمة من السكان، التي بلغت 51 خطأ سنة 1990، تطورت إلى 133 خطأ سنة 2005، ومن ذلك أيضاً مشتركو الهواتف الخليوية mobile phons الذين بلغوا 41 مشترك لكل 1000 نسمة من السكان سنة 2005، ووصلوا إلى 190 خط هاتفي لكل 100 نسمة من السكان سنة 2010 (برنامج الأمم المتحدة الانمائي، 2013)، ومستخدمو الانترنت الذين بلغ عددهم لكل ألف نسمة من السكان ما يقارب 36 شخص سنة 2005، وقد بلغ هذا العدد 14 شخص لكل 100 نسمة من السكان سنة 2010 (برنامج الأمم المتحدة الانمائي، 2013)، وقد بلغت نسبة مستخدمي الانترنت إلى اجمالي السكان سنة 2012 ما مقداره 19.9% (برنامج الأمم المتحدة الانمائي، 2016)، ومن المؤشرات المهمة في مجال التطور التكنولوجي عدد العاملين في مجال البحث العلمي، الذين بلغوا سنة 2005 ما يساوي 361 فرداً لكل مليون نسمة من السكان (برنامج الأمم المتحدة الانمائي، 2009)، ورغم ندرة البيانات في هذا الجانب إلا أن الجهود المبذولة في مجال البحث العلمي محلياً لا تزال ضعيفة جداً، ومن المؤشرات الدالة على ذلك أن عدد الورقات البحثية المنشورة في المجلات الدولية من قبل باحثين ليبيين قد بلغ خلال الفترة 1970-1975 ما مقداره 96 ورقة بحثية، مشكلة ما نسبته 1.6% من اجمالي عدد الورقات البحثية العربية المنشورة في المجلات الدولية خلال نفس الفترة، وقد بلغت هذه النسبة خلال الفترة 1990-1995 ما يقدر بـ 1% تقريباً (برنامج الأمم المتحدة الانمائي، 2002).

على صعيد نقل التكنولوجيا technology transmission من خلال قناتي الاستثمار الأجنبي المباشر FDI والتجارة الدولية تشير دراسة الحويج (2018 ب) إلى أن الواردات تسهم في نقل المعرفة التكنولوجية، وهي تؤثر بدورها بشكل ايجابي على النمو الاقتصادي من خلال تأثيرها على انتاجية العمل labour productivity، وذلك خلال المدى الطويل، ولم تتوصل الدراسة إلى أي دور للاستثمار الأجنبي المباشر في هذا الجانب، وفي دراسة أخرى توصل الحويج (2020) إلى أن الواردات عالية التكنولوجيا من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD تؤثر إيجابياً على إنتاجية العمل في الاقتصاد الليبي، ولكن هذا الأثر يتركز في القطاع النفطي، أي أن المعرفة الواردة عبر قناة الواردات تُرَد مباشرةً للقطاع النفطي مسهمَةً بذلك في ترسيخ الطبيعة الثنائية للاقتصاد الليبي، ويمكن الخلوص مما سبق إلى أن جهود البحث والتطوير منخفضة جداً في الاقتصاد الليبي، وأنه يعتمد على المعرفة الوافدة من الخارج، الأمر الذي يعد تحدياً حقيقياً لمستقبل النمو والتنمية في البلاد.

5.2.1. الفساد والنمو الاقتصادي في ليبيا:

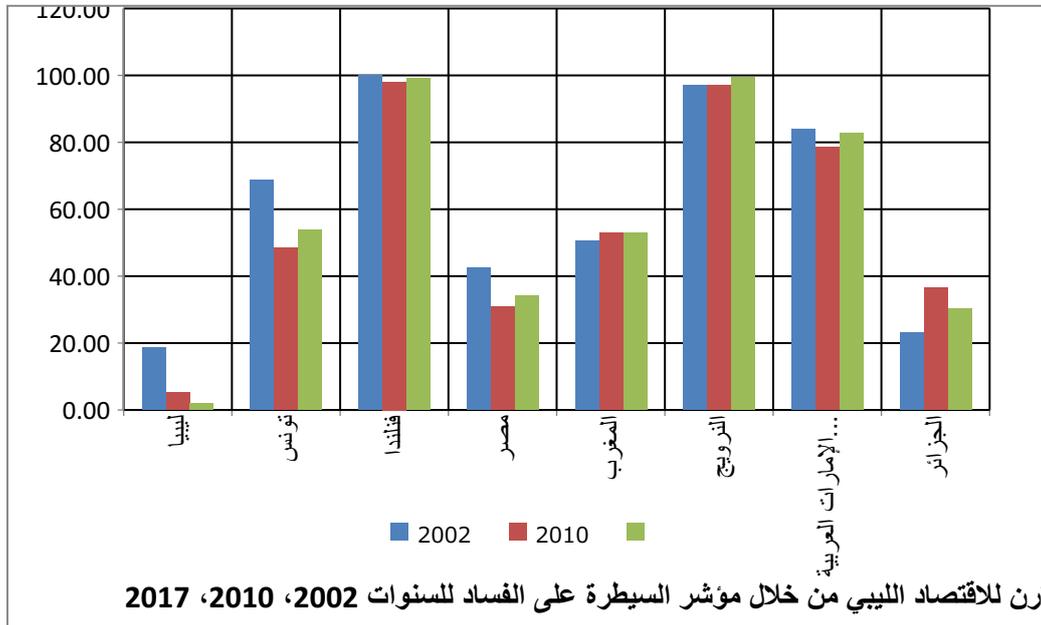
يحتاج الكثير من الاقتصاديين اليوم حول الدور الذي تضطلع به العوامل المتعلقة بجودة المؤسسات في التسريع بمعدلات النمو الاقتصادي واستدامتها (Mauro, 1995)، ويستتبع هذه الرؤيا أن الفساد corruption وباقي العوامل المتضمنة لضعف الحوكمة وجودة المؤسسات من العوامل المثبطة للنمو الاقتصادي (Mauro, 1995)، ولقد تعرضت العديد من الدراسات التجريبية السابقة في هذا المجال إلى تحري طبيعة العلاقة بين الفساد والنمو الاقتصادي، ومن تلك الدراسات ما قام به كل من:

Gyimah-Brempong (2002) ; Aidt (2009).

لقد وجدت هذه الدراسات أن هناك علاقة ايجابية بين النمو الاقتصادي ومعظم مؤشرات الحوكمة في العديد من دول العالم المتقدم والنامي على حدٍ سواء.

في ليبيا ورغم أن الدولة قد أقدمت على تبني بعض الإصلاحات الاقتصادية من خلال إجراء بعض التعديلات في التشريعات المتعلقة بالنشاط الاقتصادي، وذلك مع مطلع سنة 2010، لتحسين بيئة الأعمال والتنافسية وتحقيق متطلبات الحوكمة والشفافية، والرفع من جودة المؤسسات في الاقتصاد الليبي، إلا أن هذا الاقتصاد لا يزال يسجل أداءً ضعيفاً في أغلب المؤشرات والمقاييس المتعارف عليها في مجال الحوكمة والتنافسية وجودة المؤسسات (شامي وآخرون، 2012)، وبالنظر للشكل التالي رقم (3-3-3) الذي يبين الوضع المقارن للاقتصاد الليبي ضمن مجموعة من الدول الاقليمية والغربية، وذلك فيما يتعلق بمؤشر السيطرة على الفساد control of corruption،

يتضح أن مكانة ليبيا في هذا الجانب بحسب هذا المؤشر ضعيفة جداً، حيث شهد الاقتصاد الليبي تدهوراً في قيمة هذا المؤشر عبر الزمن، بحيث قلت قيمته بين سنتي 2010، و2017 بشكل كبير، ويعود هذا التدهور في مؤشر السيطرة على الفساد control of corruption سنة 2017 إلى الآثار الناجمة عن الاضطرابات والمشكلات السياسية والأمنية والعسكرية التي تشهدها البلاد منذ اندلاع أحداث الثورة الليبية في العام 2011.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.

استناداً إلى البيانات المتاحة في هذا الجانب، وبالنظر للجدول التالي رقم (3-3-3) الذي يبين نتائج تحليل الارتباط correlation analysis بين خمسة من مؤشرات الحوكمة، وهي مؤشرات السيطرة على الفساد control of corruption، وسيادة القانون role of low corruption، وفعالية الحكومة government effectiveness، والاستقرار السياسي political stability، والجودة التنظيمية regularity quality، والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 2002-2017 يتضح أن كل مؤشرات الحوكمة ترتبط ارتباطاً إيجابياً مع معدلات النمو الاقتصادي ممثلاً بحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة، وقد تسلسلت هذه المؤشرات في قوة ارتباطها مع النمو الاقتصادي من مؤشر الاستقرار السياسي، إلى مؤشر سيادة القانون، ومن ثم مؤشرات الجودة التنظيمية، وكفاءة الحكومة، والسيطرة على الفساد، وذلك على التوالي، ويستدل من خلال ما سبق أن إيجاد بيئة أعمال خالية من الفساد، وتتسم بالفعالية والحوكمة والشفافية هو من العوامل المعززة للنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي.

الجدول رقم (3-3-3): تحليل الارتباط بين مؤشرات الحوكمة والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 2002-2017

	GDP	COC	ROL	GEF	PST	RQU
GDP	1.000000					
COC	0.512292	1.000000				
ROL	0.767266	0.811292	1.000000			
GEF	0.583133	0.842180	0.818633	1.000000		
PST	0.800249	0.800878	0.894041	0.781118	1.000000	
RQU	0.733020	0.567476	0.814499	0.466339	0.857777	1.000000

المصدر: عمل الباحث بناءً على مخرجات برنامج Eviews11 وبالاستناد إلى:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية، قاعدة البيانات الإحصائية <http://erc.ly>

Worldwide Governance Indicators, www.govindicators.org -

حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بأسعار سنة 2010 وبالدولار الأمريكي

مؤشر السيطرة على الفساد

مؤشر سيادة القانون

مؤشر كفاءة الحكومة

GDP

COC

ROL

GEF

2. النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل:

تهدف هذه الفقرة إلى تحليل تطور النمو الاقتصادي في ليبيا بالإستناد إلى ثلاثة مؤشرات هي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP، والناتج القومي الإجمالي الحقيقي real GNP، والدخل القومي الإجمالي الحقيقي real GNI، وذلك بأسعار سنة 2003 لكل منها، وبالنظر للجدول التالي رقم (3-3-4)، والشكل رقم (3-3-4)، والملحق رقم (2-5) يمكن إيجاز أهم التطورات الحاصلة في النمو الاقتصادي في ليبيا في النقاط الآتية:

1.2 شهدت حقبة الستينيات نمواً موجباً في المؤشرات الثلاثة للنمو الاقتصادي، وقد كان الناتج المحلي الإجمالي أكثر هذه المؤشرات نمواً، وقد بلغ أكبر معدل نمو موجب له ما مقداره 53.22%، وذلك سنة 1964، وبلغ أدنى معدل نمو موجب له ما نسبته 11.44%، وذلك سنة 1967، وقد بلغ متوسط معدل النمو لهذا المتغير خلال تلك الفترة ما مقداره 30.57%، أما مؤشر الناتج القومي الإجمالي فقد بلغ أعلى معدل نمو موجب له ما نسبته 43.72%، وذلك سنة 1963، وبلغ أدنى معدل نمو موجب له ما نسبته 9.61%، وذلك سنة 1967، وبلغ متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 26.52%، أما مؤشر الدخل القومي الإجمالي فقد بلغ أقصى معدل نمو موجب له ما يقدر مقداره 42.16%، وذلك سنة 1963، وكان أدنى معدل نمو له سنة 1967، بما نسبته 3.24%، وقد حقق هذا المؤشر معدل نمو بلغ متوسطه خلال تلك الفترة ما نسبته 25.19%.

من خلال الشكل التالي رقم (3-3-4) الذي يبين الاتجاه العام لتطور مؤشرات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017 يتضح أن المؤشرات الثلاثة قد أخذت خلال الفترة 1962-1969 اتجاهاً تصاعدياً، يعود في الغالب لدخول الثروة النفطية إلى دائرة النشاط الاقتصادي في ليبيا خلال تلك الفترة بشكل تدريجي، الأمر الذي أدى إلى تزايد معدلات النمو بوتيرة متسارعة.

2.2 خلال حقبة السبعينيات حققت مؤشرات النمو الاقتصادي الثلاثة معدلات نمو موجبة في أغلب السنوات خلال تلك الفترة، وذلك ما فيما عدا السنة 1971 بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي، والناتج القومي الإجمالي، وسنة 1975 بالنسبة للمؤشرات الثلاثة، وقد حقق مؤشر الناتج المحلي الإجمالي أعلى معدل نمو موجب له سنة 1974 بنسبة 67.67%، وحقق أقل معدل نمو موجب له سنة 1978، بمعدل بلغ ما نسبته 1.65%، وبلغ متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 14.7%، ومن ناحية أخرى حقق مؤشر الناتج القومي الإجمالي أعلى معدل نمو

الجدول رقم (3-3-4): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل خلال الفترة 1962-2017

السنة	مؤشرات الإنتاج والدخل (مليون دينار)			معدلات النمو في مؤشرات الإنتاج والدخل (%)		
	GNI	GNP	GDP	GNIG	GNPG	GDPG
1962	1384.878	1476.366	1394.744	-	-	-
1965	3319.69	3715.358	4196.299	37.25	39.12	32.09
1970	6654.211	7703.965	8915.646	3.42	3.32	3.81
1975	17063.18	18236.38	20012.53	-10.35	-8.96	-9.91
1980	29082.99	30182.72	30130.47	8.93	7.96	3.39
1985	22696.69	24541.19	24235.62	1.21	1.28	-0.31
1990	19063.39	21065.99	21426.08	1.62	1.00	3.72
1995	21830.13	24241.3	24308.26	3.84	4.50	7.10
2000	23803.82	25918.69	26077.34	3.05	1.96	3.38
2005	36829.7	39100	43966.1	16.04	7.74	9.39
2010	44149.09	44289.05	40196.3	22.38	19.03	2.49
2015	23337	28599.36	26891.7	-44.17	-13.74	-17.04
2017	33980.14	31687.03	29900	67.37	18.00	15.84

المصدر: عمل الباحث بالإستناد للملحق رقم (2-5)

GDP
GNP

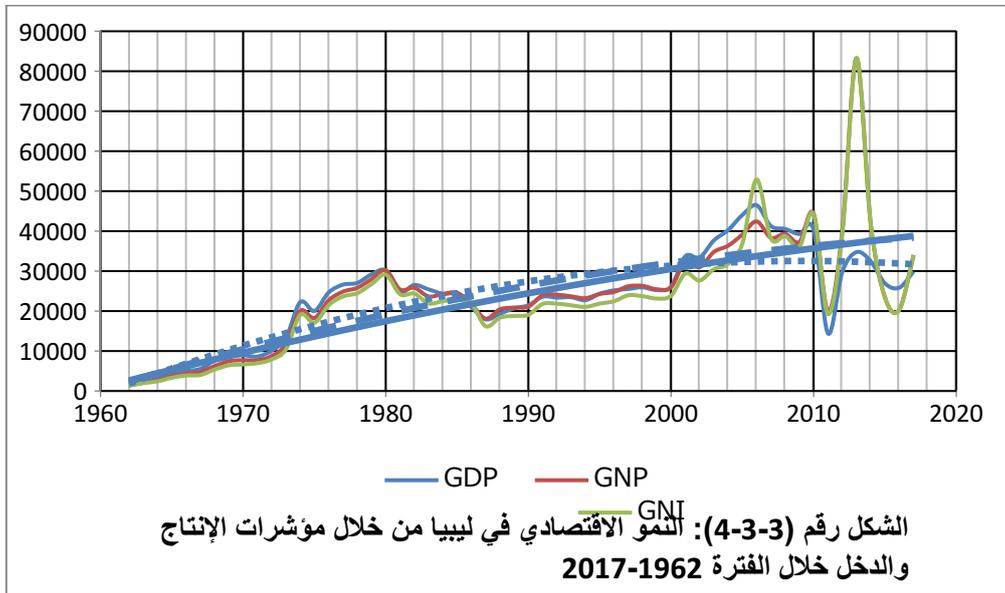
الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003
الناتج القومي الإجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003

GNI
GDPG
GNPG
GNIG

الدخل القومي الاجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003
معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي
معدل النمو في الناتج القومي الاجمالي الحقيقي
معدل النمو في الدخل القومي الاجمالي الحقيقي

موجب له سنة 1974 بمعدل بلغ ما نسبته 71.13%، وسجل أدنى معدل نمو موجب له سنة 1970، بنسبة 3.32%، وقد بلغ متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر ما مقداره 15.9% خلال تلك الفترة، وقد حقق مؤشر الدخل القومي الاجمالي أعلى معدل نمو موجب له سنة 1974، بنسبة 83.3%، وسجل أدنى معدل نمو موجب له سنتي 1970، و1978 بنسبة 3.42%، وقد بلغ متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 17.45%، ويلاحظ مما سبق أن مؤشرات النمو الاقتصادي الثلاثة قد حققت أعلى معدلات نمو موجب لها سنة 1974، ويعود ذلك للفورة النفطية التي شهدتها أسعار النفط سنة 1973، وما نجم عنها من تزايد في قيمة الإنتاج النفطي في ليبيا الذي يشكل متن الناتج الاجمالي والدخل الاجمالي في البلاد.

من خلال الشكل التالي رقم (3-3-4) يتضح أن الاتجاه العام للمؤشرات الثلاثة خلال الفترة 1970-1979 قد كان في حالة تزايد، وقد كان هذا التزايد بطيئاً خلال الفترة 1970-1972، وازدادت حدته منذ العام 1973، ومع إطلالة العام 1975 أخذت معدلات النمو لهذه المؤشرات في التقلب، ومع ذلك فقد حافظ الاتجاه العام لهذه المؤشرات على ذات الوتيرة خلال حقبة السبعينيات.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (5-2)

3.2 مع بدايات حقبة الثمانينيات شهد الاقتصاد الليبي تغيرات كبيرة، نجمت بشكل أساس عن التقلبات الحادة التي شهدتها أسعار النفط خلال تلك الفترة، والتي انتهت إلى انخفاض كبير في قيمة الإنتاج النفطي الليبي، ويلاحظ من خلال الجدول رقم (3-3-4) والملحق رقم (2-5) أن مؤشرات النمو الاقتصادي الثلاثة قد حققت خلال عقد الثمانينيات معدلات نمو سالبة وكبيرة في أغلب السنوات خلال تلك الفترة، كان أكبرها بالنسبة لمؤشري الناتج المحلي الاجمالي والناتج القومي الاجمالي سنة 1981 بمعدل بلغ ما نسبته 17.75%، و16.83% على التوالي، وكان أكبرها بالنسبة للدخل القومي الاجمالي سنة 1987 بنسبة 16.83%، وقد بلغت متوسطات النمو للمؤشرات الثلاثة ما نسبته 2.95%، و2.4%، و2.8% على التوالي.

بالنظر للشكل السابق رقم (3-3-4) يلاحظ أن الاتجاه العام لمؤشرات النمو الاقتصادي الثلاثة كان سلبياً متناقصاً خلال تلك الفترة، ومع ذلك فقد شهد انتعاشاً بدأت بوارده منذ العام 1987.

4.2 مع مطلع التسعينيات من القرن العشرين بدأت مؤشرات النمو الاقتصادي في ليبيا في الانتعاش، حيث حققت المؤشرات الثلاثة نمواً موجباً في أغلب السنوات، وقد بلغ أكبر معدل نمو لهذه المؤشرات الثلاثة ما نسبته 9.95% بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي، وما مقداره 13.76% بالنسبة للناتج القومي الاجمالي، وما نسبته 14.14% بالنسبة للدخل القومي الاجمالي، وذلك سنة 1991 لكل منها، وقد حققت هذه المؤشرات أدنى معدل نمو موجب لها سنة 1997 بمعدل بلغ ما نسبته 1.42% بالنسبة للناتج المحلي

الاجمالي، وسنتي 1998، و1992 على التوالي بمعدل بلغ ما نسبته 0.39%، و0.26% بالنسبة للمؤشرين الآخرين، وقد بلغ متوسط معدلات النمو للمؤشرات الثلاثة ما نسبته 2.1%، و2.1%، و2.2% على التوالي خلال تلك الفترة.

معدلات النمو التي حققتها مؤشرات النمو الاقتصادي خلال حقبة التسعينيات كانت متقلبة إلى حد ما، ورغم ذلك فقد حقق الاتجاه العام لهذه المؤشرات نمواً موجباً بطيئاً خلال تلك الفترة، وقد نجم التقلب في هذه المؤشرات عن التقلبات التي شهدتها أسعار النفط خلال تلك الفترة، كما تأثر الاقتصاد الليبي خلال عقد التسعينيات عموماً بالتبعات الناجمة عن الحظر الجوي الذي طُبق على ليبيا إبان تلك الفترة.

5.2. مع بداية الألفية الثالثة شهدت مؤشرات النمو الاقتصادي المذكورة آنفاً تحسناً ملحوظاً، حيث حققت نمواً موجباً وكبيراً في أغلب السنوات، بلغ ما نسبته 29.02%، و25.11%، و43.51% على التوالي، وذلك سنة 2001 بالنسبة لمؤشري الناتج المحلي الاجمالي والناتج القومي الاجمالي، وسنة 2006 بالنسبة لمؤشر الدخل القومي الاجمالي، وقد بلغ متوسط النمو لهذه المؤشرات خلال العقد الأول من الألفية الثالثة ما نسبته 5% بالنسبة لمؤشر الناتج المحلي الاجمالي، وما نسبته 4.3%، و6.14% بالنسبة للمؤشرين الآخرين على التوالي.

الاتجاه العام لتطور المؤشرات الثلاثة للنمو الاقتصادي خلال ذلك العقد كان تصاعدياً إلى سنة 2006، بدأ بعدها في الهبوط ببطء، إلى أن حقق نمواً سالباً سنة 2009 للمؤشرات الثلاثة، وقد تأثرت هذه التطورات في معدلات النمو الاقتصادي في الغالب بالتحسن الذي طرأ على أسعار النفط خلال تلك الفترة، حيث ارتفعت الأسعار بالنسبة لخام رأس لانوف من 17.05 دولار للبرميل سنة 1995 إلى 28.45 دولاراً للبرميل سنة 2000، ومنها إلى 64.07 دولاراً للبرميل سنة 2006 (مصرف ليبيا المركزي، 2006).

6.2. شهدت مؤشرات النمو الاقتصادي الثلاثة معدلات نمو سالبة سنة 2011، ويعود ذلك بالدرجة الأولى لتوقف إنتاج النفط نتيجة لأحداث الثورة الليبية آنذاك، وقد عاد الاقتصاد الليبي للانتعاش سنة 2012، حيث حققت المؤشرات الثلاثة معدلات نمو موجبة وكبيرة بلغت ما نسبته 106.57% بالنسبة لمؤشر الناتج المحلي الاجمالي، وبلغت ما نسبته 100.11% بالنسبة لمؤشر الناتج القومي الاجمالي، وما مقداره 102.77% بالنسبة للمؤشر الثالث المتمثل في الدخل القومي الاجمالي، وتعود هذه الانتعاشة لعودة الانتاج النفطي إلى مستوياته السابقة، والتحسين الذي طرأ على أسعار النفط بين عامي 2011، و2012 من ناحية أخرى، وقد شهدت السنوات 2014-2016 معدلات نمو سالبة للمؤشرات الثلاثة، نجمت عن أمرين، تركيز الأول في تناقص الناتج النفطي بعد الأحداث الأمنية والعسكرية التي شهدتها ليبيا سنة 2014، ومن أبرزها إقفال الموانئ النفطية، ومن الصدمة النفطية التي حصلت في أسعار النفط مع مطلع العام 2015 (الحويج، 2018، أ)، وما لبثت أن انتعشت معدلات النمو في الاقتصاد الليبي مع مطلع العام 2017 حيث حقق كلاً من الناتج المحلي الاجمالي والدخل القومي الاجمالي معدلات نمو موجبة قدرت بما نسبته 15.84%، و67.37% على التوالي، وحققت الناتج القومي الاجمالي معدل نمو أقل قدره 18%.

يستخلص مما سبق أن النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقطاع النفطي، ويتأثر بشكل كبير بالتقلبات التي تحدث في أسعار النفط، ومن خلال الشكل السابق رقم (3-3-4) يلاحظ أن الاتجاه العام لتطور مؤشرات النمو الاقتصادي خلال العقد الثاني من الألفية الثالثة قد أخذ اتجاهاً تصاعدياً خلال الفترة 2011-2014 وما لبث بعد ذلك أن بدأ في التنازل ليعود للانتعاش من جديد مع العام 2017، وتتزامن هذه التطورات مع التغييرات الحاصلة في أسعار النفط، وتطور الأوضاع الأمنية والسياسية في ليبيا.

3. النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات حصة الفرد:

يهدف هذا المطلب لتحليل تطور معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات حصة الفرد، المتمثلة في متوسط حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي per capita GDP، ومتوسط حصة الفرد من الناتج القومي الاجمالي per capita GNP، ومتوسط حصة الفرد من الدخل القومي الاجمالي per capita GNI، ومن خلال النظر للجدول التالي رقم (3-3-5)، والشكل رقم (3-3-5)، والملحق رقم (2-6) يمكن إيجاز أهم التطورات في معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات حصة الفرد في النقاط الآتية:

1.3. شهدت حقبة الستينيات نمواً موجباً وملحوظاً لمؤشرات النمو الاقتصادي المذكورة آنفاً، وقد كان مؤشر حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي أكثرها نمواً، حيث بلغ أعلى معدل نمو له ما نسبته 47.66%، وذلك سنة 1964، في حين بلغ أدنى معدل نمو له ما نسبته 7.26%، وذلك سنة 1967، وبلغ متوسط نمو هذا المؤشر خلال حقبة الستينيات ما نسبته 25.7%، ويأتي في المرتبة

الثانية مؤشر حصة الفرد من الناتج القومي الاجمالي، الذي حقق أكبر معدل نمو له سنة 1963 بما نسبته 38.5%، وحقق أدنى معدل نمو له سنة 1967 بمعدل بلغ ما نسبته 5.5%، وقد بلغ متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 21.82%، أما مؤشر حصة الفرد من الدخل القومي الاجمالي فقد بلغ

الجدول رقم (3-3-5): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال حصة الفرد خلال الفترة 1962-2017

السنة	مؤشرات حصة الفرد (دينار)			معدلات النمو في مؤشرات حصة الفرد (%)		
	GNIPC	GNPPC	GDPPC	GNPCG	GNPPCG	GDPPCG
1962	953.0917	1016.055	959.8819	-	-	-
1965	2045.703	2289.527	2585.899	32.31	34.12	27.34
1970	3370.62	3902.362	4516.126	-0.74	-0.84	-0.37
1975	6954.444	7432.607	8156.51	-14.17	-12.83	-13.74
1980	9524.706	9884.866	9867.755	4.25	3.33	-1.05
1985	6089.755	6584.654	6502.668	-1.09	-1.02	-2.57
1990	4531.824	5007.889	5093.492	-0.89	-1.50	1.15
1995	4548.744	5051.16	5065.113	1.05	1.69	4.23
2000	4621.428	5032.024	5107.419	1.55	0.48	2.77
2005	6616.722	7024.597	7898.826	-4.57	-11.39	-10.04
2010	5664.497	5682.454	6049.428	18.24	14.99	11.86
2015	3605.121	4418.056	4154.249	-45.00	-15.02	-18.27
2017	5094.519	4750.721	4482.803	64.89	16.24	14.12

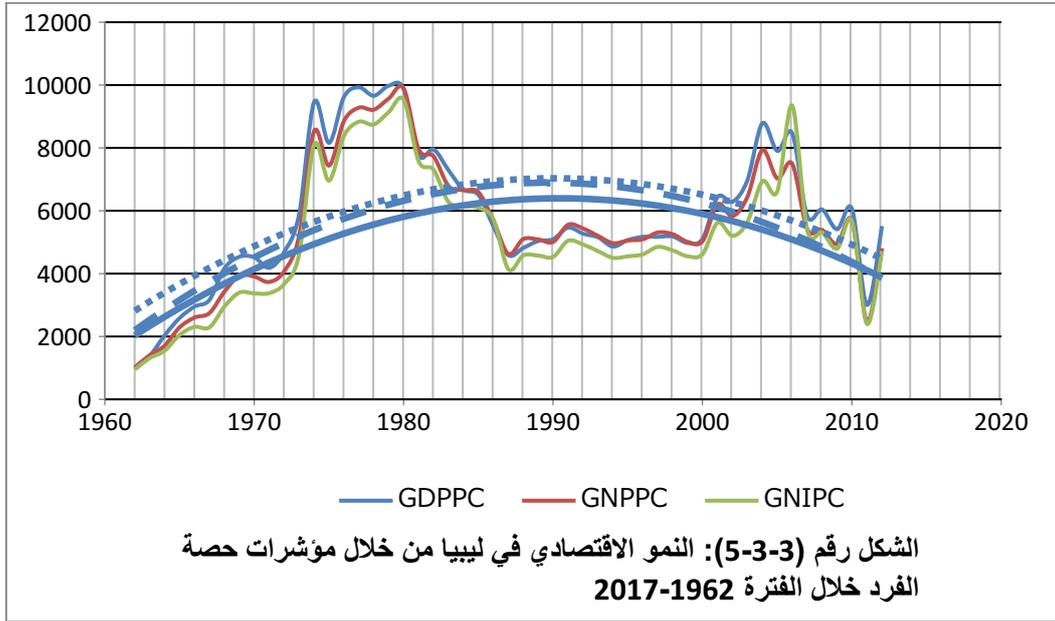
المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (6-2)

الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي للفرد بأسعار سنة 2003
 الناتج القومي الاجمالي الحقيقي للفرد بأسعار سنة 2003
 الدخل القومي الاجمالي الحقيقي للفرد بأسعار سنة 2003
 معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي للفرد بأسعار سنة 2003
 معدل النمو في الناتج القومي الاجمالي الحقيقي للفرد بأسعار سنة 2003
 معدل النمو في الدخل القومي الاجمالي الحقيقي للفرد بأسعار سنة 2003
 أعلى معدل نمو موجب له سنة 1963 بنسبة 37.55%، وحقق أدنى معدل نمو موجب له سنة 1966 بنسبة 12.57%، وقد حقق سنة 1967 نمواً سالباً بلغ ما نسبته -0.63%، أما متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر خلال حقبة الستينيات فقد بلغ ما نسبته 20.54%.

رغم أن هذه المؤشرات الثلاثة قد شهدت بين عامي 1966، و1967 صدمة انخفضت بموجبها معدلات النمو بنسب بلغت 48.3%، و59.5%، و105% على التوالي، إلا أن الاتجاه العام لتطور هذه المؤشرات وكما يبين الشكل التالي رقم (3-3-5) قد ظل موجباً ومتصاعداً بشكل ملحوظ، وفي هذا تناغم واضح مع مؤشرات الانتاج والدخل المستخدمة آنفاً، ومرد ذلك إلى أن هذه المؤشرات قد تم تكوينها من خلال قسمة مؤشرات الانتاج والدخل على عدد السكان، وحيث إن معدلات النمو السكاني قد ظلت مستقرة خلال حقبة الستينيات، فإن التقلب في مؤشرات حصة الفرد كان ناجماً في الغالب من التقلب في المؤشرات الأصلية الممثلة للانتاج والدخل في الاقتصاد الليبي.

2.3. استمر الوضع على ما هو عليه تقريباً خلال فترة السبعينيات، وذلك من حيث ميل مؤشرات النمو الاقتصادي التي تم بناؤها بالإستناد إلى حصة الفرد إلى التغير بشكل إيجابي، ويتضح ذلك بجلاء من خلال النظر للشكل السابق رقم (3-3-5)، ورغم أن الاتجاه العام لنمو مؤشرات النمو الاقتصادي قد سلك خلال هذا العقد مساراً تصاعدياً، مشيراً بذلك إلى النمو الاقتصادي الموجب خلال تلك الحقبة، إلا أن النظرة الجزئية لسلوك هذه المؤشرات تختلف بعض الشيء، حيث إنها قد أتخذت مساراً تصاعدياً حاداً منذ العام 1973 على إثر الصدمة النفطية التي شهدتها أسعار النفط خلال تلك السنة، ومنذ العام 1975 أحدثت تلك المؤشرات في الهبوط بشكل بطيء، لتحقق أدنى معدلات نمو موجبة لها سنة 1979، بما نسبته 3.3%، و3.82%، و4.53% على التوالي، ورغم أن هذه المؤشرات قد حققت نمواً سالباً في بعض السنوات فقد حققت معدلات نمو موجبة كبيرة وصلت إلى ذروتها سنة 1974 بمعدلات بلغت ما نسبته 60.54%، و63.86%، و75.51% على التوالي، وكانت متوسطات معدلات النمو لهذه

المؤشرات أقل منها خلال حقبة الستينيات، حيث بلغت ما نسبته 9.8%، و10.98%، و12.5% على التوالي، ويعود ذلك لتأثرها ببعض التقلبات السالبة الكبيرة خلال عقد السبعينيات الناجمة عن تقلبات أسعار النفط.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-6)

3.3. خلال فترة الثمانينيات وعلى إثر التقلبات الحادة في أسعار النفط التي بلغت ذروتها انخفاضاً خلال منتصف ذلك العقد فقد تغيرت الصورة كلياً بالنسبة لمعدلات النمو الاقتصادي في ليبيا، رغم أنها ظلت مرتبطة إلى حد كبير بالتقلبات في أسعار النفط، وقد حققت المؤشرات الثلاثة للنمو الاقتصادي معدلات نمو سالبة في أغلب السنوات خلال حقبة الثمانينيات، ووصل أكبر معدل نمو موجب لها ما نسبته 5.01%، و10.25%، و10.58% على التوالي، وذلك خلال العام 1988، وبلغت أدنى معدلات نمو موجبة لها ما نسبته 2.33%، و3.33%، و4.25% على التوالي، وذلك خلال العام 1982 بالنسبة للمؤشر الأول، وسنة 1980 بالنسبة للمؤشرين الآخرين، وقد بلغت متوسطات معدلات النمو لهذه المؤشرات الثلاثة خلال ذلك العقد ما نسبته 6.18%-، و5.66%-، و6.01% على التوالي.

بسبب التقلبات الحادة لمؤشرات النمو الاقتصادي خلال عقد الثمانينيات التي تتبّع مباشرةً تقلبات أسعار النفط، فقد أخذ الاتجاه العام لمؤشرات النمو الاقتصادي خلال تلك الفترة اتجاهاً عاماً تنازلياً، يدل على تناقص معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال ذلك العقد.

4.3. خلال فترة التسعينيات استقرت الأوضاع الاقتصادية في ليبيا قليلاً، وانتعشت معظم مؤشرات النمو الاقتصادي بسبب التحسن الذي طرأ على أسعار النفط منذ أوائل ذلك العقد، وقد كانت معدلات النمو السالبة والموجبة متعادلة تقريباً خلال تلك الفترة، حيث بلغ متوسط معدلات النمو لمؤشرات النمو الاقتصادي خلال تلك الفترة ما نسبته 0.06%-، و0.05%-، و0.06%- على التوالي، وقد كان الاتجاه العام لهذه المؤشرات وبناءً على الشكل السابق رقم (3-3-5) ثابتاً، ويسير المنحنى الممثل له في اتجاه أفقي تقريباً، وقد بدأت تلك المؤشرات في الهبوط منذ العام 1996، والجدير بالذكر هنا أن معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال عقد التسعينيات قد تأثرت إلى حدٍ ما بنتائج إجراءات الحظر الجوي على ليبيا بالدرجة الأولى.

5.3. خلال العقد الأول من الألفية الثالثة وعلى إثر الإنفراج الحاصل فيما يتعلق بإجراءات الحظر الجوي على ليبيا، ومع التحسن الحاصل في أسعار النفط، وبداية مشوار الإصلاحات الاقتصادية التي تم تبنيها خلال تلك الفترة فقد شهدت معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا تحسناً ملحوظاً، حيث حققت مؤشرات النمو الاقتصادي الثلاثة معدلات نمو موجبة في أغلب السنوات خلال ذلك العقد، وقد بلغت أقصى معدلات نمو موجبة لهذه المؤشرات ما نسبته 25.99%، و23.25%، و41.19% على التوالي، وذلك سنة 2001 بالنسبة للمؤشر الأول والثاني، وسنة 2006 بالنسبة للمؤشر الثالث، وحققت هذه المؤشرات أدنى معدلات نمو موجبة لها سنة 2000 بنسب بلغت ما نسبته 2.77%، و0.48%، و1.55% على التوالي.

الاتجاه العام لنمو حصة الفرد كان متصاعداً إلى منتصف ذلك العقد، وما لبث بعد ذلك أن بدأ في التنازل التدريجي حتى حققت هذه المؤشرات معدلات نمو سالبة سنة 2009 بلغت ما نسبته -10.41%، و-8.24%، و-9.76% على التوالي، وقد بلغت معدلات نمو المؤشرات الثلاثة في المتوسط ما نسبته 2.24%، و1%، و3.01% تقريباً.

6.3. خلال العقد الثاني من الألفية الثالثة شهدت معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا تدهوراً ملحوظاً سنة 2011، بسبب توقف إنتاج النفط الناجم عن الأحداث الأمنية والعسكرية التي شهدتها البلاد إبان تلك الفترة، وقد حققت المؤشرات الثلاثة سنة 2011 نمواً سالباً قدر بـ -50.34%، و-56.37%، و-57.67% على التوالي، وما لبثت أن عادت إلى سابق عهدها سنة 2012 لتحقيق معدلات نمو عالية بلغت 80.41%، و93.83%، و96.41% على التوالي، وقد شهدت الفترة 2014-2016 انخفاضاً حاداً في مؤشرات النمو الاقتصادي التي حققت معدلات نمو سالبة خلال تلك الفترة، ويعود السبب في ذلك إلى الأحداث الأمنية التي شهدتها منطقة الحقول والموانئ النفطية، التي نجم عنها توقف إنتاج النفط مرة أخرى، إضافة إلى الإنهيار الحاد في أسعار النفط الذي بدأت بوارده مع منتصف العام 2014، وعاد الانتعاش لهذه المؤشرات سنة 2017، حيث حققت المؤشرات الثلاثة معدلات نمو قدرها 14.12%، و16.24%، و64.89% على التوالي.

4. النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية:

يهدف هذا المطلب لتحليل تطور معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية، وتعد الإنتاجية من أهم المؤشرات المستخدمة للإستدلال على تطور معدلات النمو الاقتصادي، وقد تم تمثيل الإنتاجية في هذا التحليل بإنتاجية عنصر العمل labour productivity، الذي يعد أهم العناصر الإنتاجية على الإطلاق، وتم الإستدلال على ذلك بمؤشرين هما متوسط إنتاجية العمل المحتسبة من خلال مؤشر الأجور، وذلك بقسمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003 على تعويضات العاملين، الممثلة للأجور الحقيقية بأسعار سنة 2003، وقد تم الإستناد في ذلك إلى نموذج Craig-Harris لإنتاجية العمل (الشيخ، 2008)، ومتوسط إنتاجية العمل المحتسبة من خلال قوة العمل، وذلك بقسمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003 على عدد العمال، وذلك استناداً لنموذج Kendric-Creamer لإنتاجية العمل (الشيخ، 2008)، ويستخدم مؤشر إنتاجية العمل عموماً بكثرة في الدراسات التجريبية المتعلقة بالنمو الاقتصادي، ومن الدراسات التي استخدمت هذا المؤشر دراسات كل من:

Weinhold & Rauch (1997) ; Liu et al. (2001) ; Buckley et al. (2002) ; Ruane & UÖUR (2005).

من خلال النظر للجدول التالي رقم (3-3-6)، الذي يبين تطور معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشري إنتاجية العمل، والشكلين التاليين رقمي (3-3-6)، (3-3-7) الذين يبينان الاتجاه العام لنمو مؤشري إنتاجية العمل المشار إليهما آنفاً، وكل ذلك خلال الفترة 1962-2017، يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال تلك الفترة في النقاط الآتية:

1.4. شهدت حقبة الستينيات تقلباً واضحاً لمؤشر إنتاجية العمل المبني على مستوى الأجور، حيث شهد الاتجاه العام لهذا المؤشر تصاعداً ملحوظاً بين عامي 1963-1964، وما لبث أن بدأ في التنازل التدريجي خلال بقية الفترة الممثلة لعقد الستينيات، وقد حقق هذا المؤشر معدلات نمو موجبة في أغلب السنوات خلال ذلك العقد، وبلغ أعلى معدل نمو موجب له ما نسبته 33.97%، وذلك سنة 1964، وحقق أدنى معدل نمو موجب له سنة 1969 بنسبة 5.05%، وبلغ معدل نموه في المتوسط ما نسبته 11.91%.

الاتجاه العام لنمو هذا المؤشر وكما يتضح من الشكل التالي رقم (3-3-6) كان إيجابياً بشكل عام، ويعود ذلك إلى نمو الناتج المحلي الاجمالي GDP بنسب أكبر من نمو معدل الأجور، حيث شهدت حقبة الستينيات من القرن العشرين هجرة القوى العاملة من الأرياف إلى المدن بحثاً عن أجور أعلى في القطاع النفطي، والقطاع الخدمي الذي بدأ ينمو بمصاحبه، وشهدت تلك الفترة ارتفاعاً ملحوظاً في معدلات الأجور، ورغم أن هجرة العمالة للمدن قد أدت إلى تدني مستويات الإنتاج في قطاعي الزراعة والصناعة فإن الناتج النفطي الذي بدأ ينمو بشكل كبير خلال تلك الفترة قد غطى على هذا النقص، وسار مؤشر الإنتاجية في اتجاه متزايد معلناً عن تطور معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال تلك الفترة.

المؤشر الآخر لإنتاجية العمل المبني على أساس قوة العمل شهد هو الآخر تطوراً ملحوظاً خلال حقبة الستينيات، حيث كان الاتجاه العام لهذا المؤشر وكما هو واضح من الشكل رقم (3-3-7) متصاعداً إلى أعلى طيلة ذلك العقد، مشيراً إلى تطور مستويات النمو الاقتصادي في البلاد، وقد حقق هذا المؤشر معدلات نمو موجبة خلال تلك الفترة بلغ أقصاها ما نسبته 51.21%، وذلك سنة 1964، وبلغ أدناها ما نسبته 8.84%، وذلك سنة 1967، وقد بلغ

معدل نمو هذا المتغير في المتوسط ما نسبته 27.84%.

2.4. خلال حقبة السبعينيات من القرن العشرين حقق المؤشر الأول لإنتاجية العمل المبني على أساس مستوي الأجور معدلات نمو موجبة وأخرى سالبة بشكل متعادل تقريباً، ولهذا فإن الاتجاه العام لنمو هذا المؤشر خلال ذلك العقد وكما هو واضح من خلال الشكل رقم (3-3-6) كان يميل لأن يكون مستقراً تقريباً، وقد بلغ متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 1.75%، وحقق هذا المؤشر زيادات ملحوظة خلال عقد السبعينيات، بنسب بلغ أقصاها سنتي 1973، و1974 ما نسبته 18.07%، و45.42% على التوالي، وتعود هذه الزيادات في الغالب للتطورات الكبيرة الحاصلة في أسعار النفط خلال العام 1973 "الصدمة النفطية"، وقد ظل الاتجاه العام لنمو هذا المؤشر مرتفعاً إلى أعلى ببطء شديد، طيلة فترة السبعينيات، مبرزاً تطوراً موجياً بطيئاً في مستوى النمو الاقتصادي في ليبيا خلال تلك الفترة.

الجدول رقم (3-3-6): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية خلال الفترة 1962-2017

السنة	مؤشرات الإنتاجية (دينار)		معدلات النمو في مؤشرات الإنتاجية (%)	
	LPW	LPF	LPWG (%)	LPFG (%)
1962	2.264893	3917.82	-	-
1965	4.074204	11274.31	7.70%	29.64%
1970	4.99064	20566.66	4.23%	-0.71%
1975	4.600882	29543.15	-25.99%	-19.24%
1980	4.693356	37069.97	0.42%	0.36%
1985	4.739867	27103.14	25.50%	3.35%
1990	4.656056	21034.84	19.83%	1.36%
1995	6.351153	20492.55	15.93%	3.74%
2000	5.611042	18046.6	-8.70%	-1.00%
2005	3.881458	26404.48	-6.26%	4.38%
2010	3.418049	28815.13	-6.97%	8.57%
2015	2.43925	11189.19	6.04%	-17.83%
2017	4.390181	12146.17	40.05%	14.96%

المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (2-7)

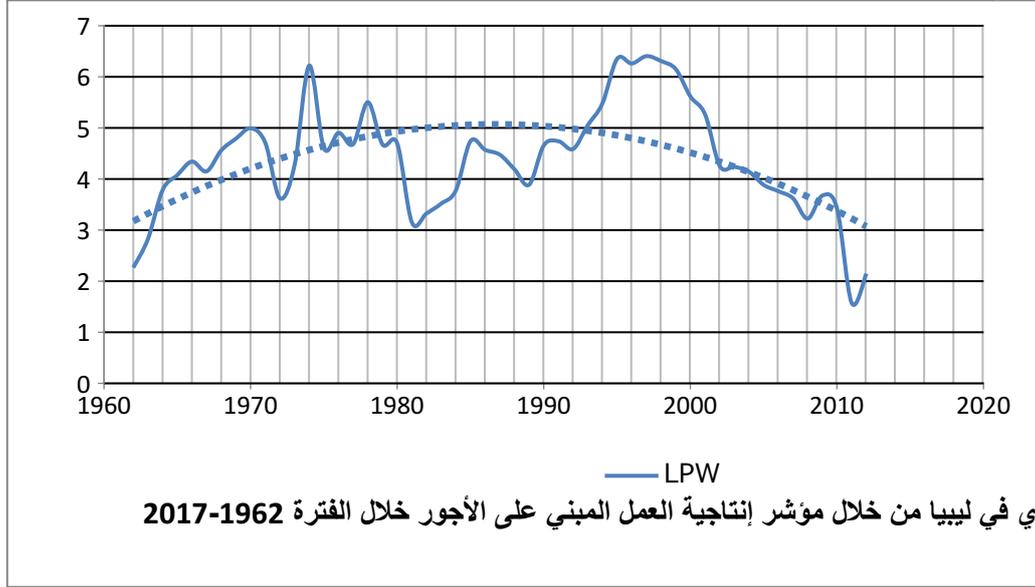
LPW إنتاجية العمل المحتسبة على أساس تعويضات العاملين
LPF إنتاجية العمل المحتسبة على أساس عدد العاملين
LPWG معدل النمو في إنتاجية العمل المحتسبة على أساس مستوى الأجور
LPFG معدل النمو في إنتاجية العمل المحتسبة على أساس عدد العاملين

شهد المؤشر الآخر لإنتاجية العمل المبني على أساس القوى العاملة نمواً ملحوظاً خلال فترة السبعينيات، حيث تغلبت معدلات النمو الموجبة لهذا المؤشر على معدلات نموه السالبة، فكان الاتجاه العام له وكما هو واضح من خلال الشكل رقم (3-3-7) موجياً ومتجهاً إلى أعلى بدرجة أكبر حدةً عنه في المؤشر الآخر، وقد بلغت أقصى معدلات النمو الموجبة لهذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 48.59%، وذلك خلال العام 1974، وبلغ الحد الأدنى لمعدلات نموه الموجبة ما نسبته 3.17%، وذلك خلال العام 1977، وبلغ معدل نموه في المتوسط ما نسبته 7.30%.

3.4. حقبة الثمانينيات وكما تمت الإشارة إليه سابقاً شهدت تقلبات كبيرة في أسعار النفط، التي انخفضت بشكل كبير مع منتصف ذلك العقد، وقد تأثر مؤشري إنتاجية العمل بهذه الظروف، حيث حقق المؤشر الأول المبني على أساس مستوى الأجور معدلات نمو سالبة وموجبة، وشهد تقلبات شديدة خلال ذلك العقد، لكن الاتجاه العام له ظل في النطاق الموجب، غير أنه كان ينمو ببطء خلال تلك الفترة، وقد بلغ أقصى معدل نمو له ما نسبته 25.50%، وبلغ أدنى معدل نمو موجب له ما نسبته 0.42%، وكان ينمو في المتوسط بمعدل -0.76%، وقد شهدت تلك الفترة وكما تمت الإشارة إليه سابقاً نمواً سالباً كبيراً للنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي، ولكن معدلات النمو السالبة في معدلات الأجور في تلك الفترة كانت أكبر، ولهذا حافظ مؤشر الإنتاجية على نمو موجب

بطيء خلال عقد الثمانينيات.

المؤشر الثاني كان الاتجاه العام له سالباً خلال حقبة الثمانينيات، ويعود ذلك لتناقص الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وثبات عدد العمال بشكل نسبي، وقد بلغ معدل النمو لهذا المؤشر في المتوسط ما نسبته 4.63-%، وحقق أقصى معدل نمو موجب له سنة 1984 بمعدل بلغ ما نسبته 20.79-%، وحقق أدنى معدل نمو موجب له سنة 1980 بمعدل بلغ ما نسبته 0.36-%، وتتطابق هذه النتيجة مع ما تم التوصل له من خلال تحليل مؤشرات النمو الاقتصادي السابقة.

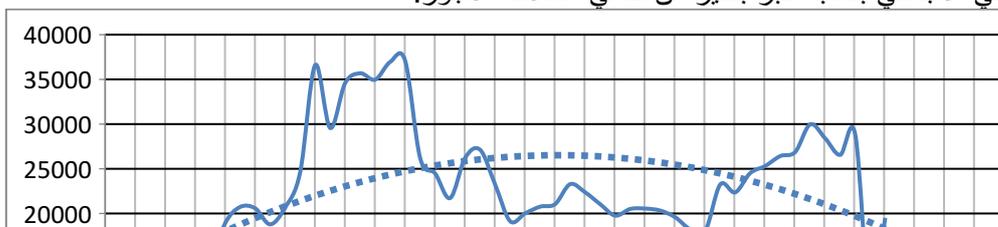


المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (7-2)

4.4. خلال عقد التسعينيات حقق مؤشر إنتاجية العمل المبني على أساس مستوى الأجور إنتعاشة ملحوظة، نتجت في الغالب عن تحسن في معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي الذي يعود بدوره إلى التحسن الذي طرأ على أسعار النفط خلال تلك الفترة، وقد بلغ أقصى معدل نمو لهذا المؤشر خلال حقبة التسعينيات ما نسبته 19.83% وذلك سنة 1990، وبلغ أدنى معدل نمو موجب له ما نسبته 1.75-%، وذلك سنة 1991، أما الاتجاه العام لهذا المؤشر فقد كان ايجابياً بشكل ملحوظ، وعلى العكس من ذلك أخذ المؤشر الثاني اتجاهاً تنازلياً معبراً عن تناقص معدلات النمو الاقتصادي خلال تلك الفترة، وقد كانت أغلب معدلات النمو له سلبية، وبلغت أقصى قيمة لمعدلات نمو هذا المؤشر ما نسبته 10.61-%، وبلغت أدنى قيمة لمعدلات نموه ما يقدر بـ 0.22-%، أما متوسط معدلات النمو لهذا المؤشر فقد كانت سلبية، وبلغت ما نسبته 1.16-%، ويمكن تفسير هذه التطورات من خلال معدلات النمو في كل من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، ومعدلات النمو في كل من قوة العمل ومستوى الأجور، حيث شهدت معدلات الأجور نمواً سالباً في المتوسط خلال فترة التسعينيات، بينما شهدت قوة العمل نمواً موجباً تفوق على معدل النمو الموجب الذي حققه الناتج المحلي الاجمالي، الأمر الذي قاد في النهاية إلى تناقص قيمة المؤشر الثاني وتزايد قيمة المؤشر الأول.

5.4. خلال العقد الأول من الألفية الثالثة تبدلت الأوضاع قليلاً، حيث سار الإتجاه العام للمؤشر الأول لإنتاجية العمل المبني على أساس مستوى الأجور في اتجاه تنازلي، معبراً عن تناقص معدلات النمو الاقتصادي خلال تلك الفترة، وقد بلغت أقصى معدلات نموه ما يقدر بـ 14.07-%، وذلك سنة 2009، وبلغت أدنى معدلات نموه ما نسبته 4.68-%، وقد كانت معدلات نموه سالبة بالكامل، فيما عدا سنة 2009، وبلغت معدلات نموه في المتوسط ما نسبته 4.68-%، وتعود هذه التغيرات بشكل مباشر لتنامي معدلات الأجور بمعدلات أكبر من الناتج المحلي الاجمالي خلال تلك الفترة.

المؤشر الآخر المعبر عن إنتاجية العمل المحتسبة على أساس قوة العمل شهد إنتعاشة واضحة خلال العقد الأول من الألفية الثالثة، وقد كانت معدلات نموه موجبة وكبيرة في أغلب السنوات خلال ذلك العقد، وقد بلغت أقصى معدلات نموه ما نسبته 28.69-%، وذلك سنة 2001، وبلغت أدنى معدلات نموه ما نسبته 1.77-%، وذلك سنة 2006، وبلغت معدلات نموه في المتوسط ما نسبته 4.27-%، وتعود التغيرات الإيجابية في هذا المؤشر إلى تنامي الناتج المحلي الاجمالي بنسب أكبر بكثير من تنامي معدلات الأجور.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (7-2)

6.4. خلال العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين شهد مؤشري الإنتاجية المذكورين سلفاً صدمة قوية سنة 2011، نتجت عن انخفاض حاد في الناتج المحلي الاجمالي الناجم بدوره عن توقف إنتاج النفط خلال تلك الفترة بسبب أحداث الثورة آنذاك، وقد شهد مؤشر الإنتاجية الأول المحتسب على أساس مستوى الأجيور إنتعاشة ملحوظة سنة 2012، استمر بعدها في وضع شبه ثابت، إلى العام 2015، استمر بعدها في التزايد، وقد بلغت أكبر قيمة لمعدلات نمو هذا المؤشر خلال الفترة 2010-2017 ما نسبته 40.05%، وذلك سنة 2017، وبلغت أدنى قيمة لمعدلات نموه خلال نفس الفترة ما نسبته 3.47%، وذلك سنة 2013، وبلغت معدلات نموه في المتوسط ما نسبته 7.15%، وقد تفوقت معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة 2010-2017 في المتوسط على معدلات نمو الأجيور الحقيقية، التي تأثرت كثيراً خلال تلك الفترة بارتفاع معدلات التضخم في الاقتصاد الليبي، الأمر الذي جعل هذا المؤشر يتجه في المتوسط إلى أعلى.

المؤشر الآخر المبني على أساس قوة العمل أخذ اتجاهًا عامًا تنازلياً منذ العام 2012، وعاد إلى التعافي قليلاً مع مطلع العام 2016، ويعود السبب المباشر وراء ذلك إلى تنامي قوة العمل بمعدلات أكبر من نمو الناتج المحلي الاجمالي خلال تلك الفترة، وقد بلغت أقصى قيمة لنمو هذا المؤشر خلال تلك الفترة ما نسبته 95.84%، وذلك سنة 2012، وبلغت أدنى قيمة لمعدلات نموه ما نسبته 8.57%، وذلك سنة 2010، وبلغ متوسط معدلات نمو هذا المؤشر ما نسبته 0.21- %.

5. النمو الاقتصادي والتغير الهيكلي في الاقتصاد الليبي:

يعد التنوع الهيكلي مطلباً ملحاً لكل الدول، وخاصةً تلك التي تقوم اقتصاداتها على موارد ريعية ناضبة، ومنها ليبيا، وتزداد أهمية الحاجة للتنوع الهيكلي في الاقتصاد الليبي في ظل الأزمات المتكررة التي تجتاح سوق النفط العالمية، والتي تفود حتماً إلى تقلبات حادة في الدخل الذي يعد الممول الأساس لبرامج التنمية في البلاد (الحويج، 2018 أ)، ويهدف هذا المطلب لتحليل التطور الهيكلي في الاقتصاد الليبي، وذلك خلال الفترة 1962-2017، وبالنظر للجدول رقم (3-3-7)، والشكل رقم (3-3-8) الذين يبينان التوزيع القطاعي للناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017 بالأسعار الجارية، وكذلك الشكل رقم (3-3-9) الذي يبين تطور قيمة مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا خلال نفس الفترة، والملحق رقم (2-8) يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في مجال التنوع الهيكلي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة المذكورة آنفاً في الآتي:

1.5. اتسمت حقبة الستينيات بتوازن ملحوظ في مصادر توليد الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا، وقد احتل القطاع الخدمي في ذلك الترتيب الأول سنة 1962 بما نسبته 47.91%، تلاه القطاع النفطي الناشئ في ذلك الوقت بما نسبته 24.87%، وقد شكل قطاعي الزراعة والصناعة ما نسبته 9.75%، و4.52% على التوالي خلال ذلك العام، وبلغت حصة قطاعات البنية الأساسية خلال نفس السنة ما قيمته 6.22%، وخلال السنوات اللاحقة من ذلك العقد تزايدت حصة القطاع النفطي في هيكل الناتج المحلي الإجمالي، وقد جاءت هذه الزيادة على حساب القطاع الخدمي بالدرجة الأولى، الذي تناقصت حصته في هيكل الناتج المحلي الاجمالي بشكل ملحوظ، وتناقصت بشكل أقل حدة حصص القطاعات الأخرى المكونة لهيكل الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا، الذي صار القطاع النفطي في صدرته خلال تلك الفترة.

من خلال مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في الناتج المحلي الاجمالي المبين بالشكل رقم (3-3-9) يتضح أن الاقتصاد الليبي يشهد حالة من التركيز القطاعي في مصادر تكوين الناتج والدخل، تزايدت بشكل واضح بمرور السنوات خلال ذلك العقد، حيث ازدادت من 0.56 سنة 1962 إلى 0.66 سنة 1969 مشيرة إلى بروز ظاهرة تركيز مصادر الدخل في قطاع واحد هو النفط.

2.5. خلال حقبة السبعينيات ازدادت وبشكل واضح سيطرة القطاع النفطي على هيكل الناتج المحلي الإجمالي في ليبيا، حيث بلغ متوسط حصة هذا القطاع في اجمالي الناتج المحلي الليبي خلال تلك الفترة ما نسبته 56.9%، وازدادت حصة قطاع البناء والتشييد إلى ما نسبته 10.18% في المتوسط، واحتفظ القطاع الخدمي رغم ذلك بالترتيب الثاني بعد القطاع النفطي، وبما نسبته 23.3% في المتوسط، أما قطاعي الزراعة والصناعة فقد شكلا في المتوسط خلال تلك الفترة ما نسبته 2.2%، و2.5% على التوالي، وتعود عملية النمو في حصة قطاع البناء والتشييد في اجمالي الناتج المحلي في تلك الفترة إلى تنفيذ خطتين كبيرتين هما الخطة الثلاثية

1973-1975 ، والخطة الخماسية 1976-1980 ، اللتين أسفرتا عن تنفيذ العديد من المشروعات الإسكانية، والمشروعات المتعلقة بالبنية الأساسية، ولهذا فقد بلغت حصة قطاعات البنية الأساسية في إجمالي الناتج المحلي خلال ذلك العقد ما نسبته 5.1% في المتوسط، ورغم أن تلك الفترة قد شهدت ضخ استثمارات كبيرة في قطاعي الإنتاج الرئيسيين "الزراعة والصناعة"، إلا أن إسهامهما في تكوين الناتج المحلي الإجمالي لم يكن بالمستوى المأمول، أما القطاع الخدمي فقد كان نموّه متركزاً بالدرجة الأولى في قطاع الخدمات العامة، الذي نال قسطاً كبيراً من الاستثمارات التي نفذت خلال تلك الفترة.

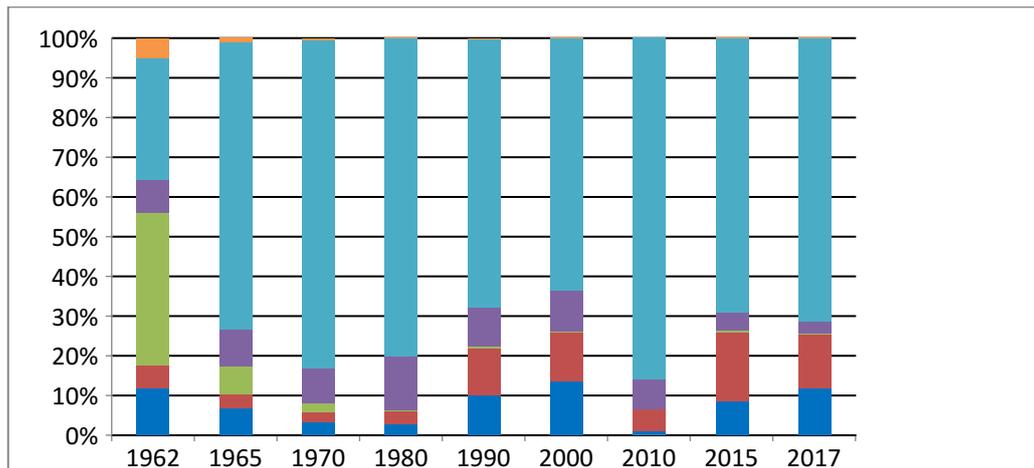
الجدول رقم (3-3-7): التوزيع القطاعي للناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017 بالأسعار الجارية

HIR Index	القطاعات الاقتصادية (%)						السنة
	البنية الأساسية	النفط	البناء والتشييد	الخدمات	الصناعة	الزراعة	
0.56	6.22	24.87	6.74	47.91	4.52	9.75	1962
0.62	4.17	54.89	7.09	25.97	2.76	5.12	1965
0.67	3.84	63.08	6.82	21.82	1.88	2.57	1970
0.60	5.26	53.37	11.83	24.93	2.35	2.26	1975
0.66	4.44	61.83	10.44	18.59	2.46	2.24	1980
0.55	7.43	44.58	8.63	29.00	6.00	4.36	1985
0.53	9.68	39.33	5.55	32.76	6.83	5.86	1990
0.51	10.51	31.67	4.48	36.38	8.21	8.75	1995
0.52	8.76	37.80	6.17	31.79	7.30	8.17	2000
0.69	4.91	65.54	4.00	18.72	4.67	2.16	2005
0.74	2.30	71.85	6.11	14.17	4.80	0.78	2010
0.63	4.01	28.02	1.92	55.49	7.09	3.47	2015
0.57	3.10	31.32	1.35	53.08	5.89	5.25	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (8-2)

مؤشر Hirschmann للتركز القطاعي في الناتج المحلي الإجمالي المبين بالشكل رقم (3-3-9)، والملحق رقم (3-8) يبين التركيز الواضح في مصادر تكوين الناتج المحلي الإجمالي في ليبيا خلال حقبة السبعينيات، حيث وصلت قيمة هذا المؤشر إلى 0.67 سنة 1970، ومنها إلى 0.64 سنة 1979، وقد بلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.63.

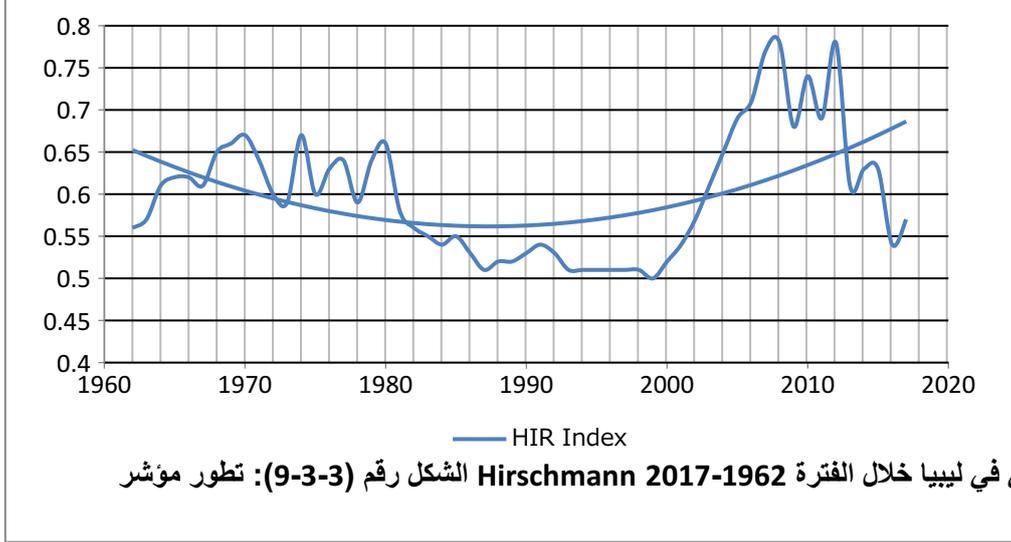
3.5. احتضنت حقبة الثمانينيات بما شهدته من تقلبات حادة في أسعار النفط عملية تبادل للأدوار بين القطاعين النفطي والخدمي، حيث أسهم القطاع النفطي في تكوين الناتج المحلي الإجمالي خلال حقبة الثمانينيات بما نسبته 41.01% في المتوسط، بينما أسهم القطاع الخدمي في ذلك بما نسبته 31.7% في المتوسط، وقد ازدادت حصة قطاعي الزراعة والصناعة إلى ما نسبته 4.61%، و 5.33% على التوالي، وتعود هذه التقلبات وخاصة ما يتعلق بتناقص حصة القطاع النفطي في تكوين هذا الناتج إلى التقلبات التي حصلت تلك الفترة في أسعار النفط، أما النمو الحاصل في القطاع الخدمي خلال تلك الفترة فقد يفسر بوصول عملية سيطرة القطاع العام على مفاصل الحياة الاقتصادية



الشكل رقم (3-3-8): التوزيع القطاعي للناتج المحلي الإجمالي في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (8-2)

مدفوعاً بتوجهات اشتراكية متطرفة بلغت ذروتها خلال تلك الفترة، وقد جاء قطاع البناء والتشييد في الترتيب الثالث بما نسبته 9.32%، تلتها قطاعات البنية الأساسية بما نسبته 7.98%، وقد أخذت حصة القطاع النفطي في التزايد تدريجياً خلال ذلك العقد، وذلك منذ العام 1987 مع التحسن التدريجي الذي بدأ يظهر في أسعار النفط.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (8-2)

مؤشر Hirschmann ظل يراوح بين 0.66 سنة 1980، و0.51 سنة 1987، وما لبث أن تزايد إلى 0.52 سنة 1989، وذلك مع تزايد حصة القطاع النفطي في هيكل الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا مع التحسن الذي طرأ على أسعار النفط خلال أواخر الثمانينيات.

4.5. خلال حقبة التسعينيات تزايدت الحصص النسبية في المتوسط لكل من قطاعات الزراعة، والصناعة، والخدمات، والبنية الأساسية إلى ما نسبته 8.32%، و7.61%، و37.6%، و10.3% على التوالي، وقد انخفضت حصة قطاع البناء والتشييد إلى ما نسبته 5.15%، ويلاحظ من ناحية أخرى أن حصة القطاع النفطي قد انخفضت إلى ما نسبته 31.02% من اجمالي الناتج المحلي في ليبيا في المتوسط خلال تلك الفترة، وتعود هذه التغيرات النسبية بالدرجة الأولى للتغيرات التي طرأت على حصة النفط في تكوين هذا الناتج، التي انخفضت عنها في عقد الثمانينيات بما نسبته 29.07%، في مقابل تزايد حصص القطاعات الأخرى المذكورة آنفاً بما نسبته 80.48%، و42.78%، و16.91%، و29.07% على التوالي، وقد عكس مؤشر Hirschmann بعض التحسن في التنوع الهيكلي للناتج المحلي الاجمالي الليبي خلال تلك الفترة، حيث وصلت قيمته سنة 1999 إلى 0.50.

5.5. العقد الأول من الألفية الثالثة شهد عملية رجوع حادة لحالة التركيز الهيكلي في الاقتصاد الليبي، ويفسر ذلك بعودة القطاع النفطي لاحتلال مركز الصدارة في مصادر تكوين الناتج والدخل، الأمر الذي يعود برمته إلى التحسن الذي طرأ على أسعار النفط خلال ذلك العقد، وقد أسهم القطاع النفطي في تكوين الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا خلال تلك الفترة بما نسبته 58.1% في المتوسط، وتناقصت حصة القطاع الخدمي إلى ما نسبته 23.23%، وكذلك الأمر بالنسبة للقطاعات الاقتصادية الأخرى.

مؤشر Hirschmann دل دلالة واضحة على ما سبق ذكره، حيث بلغت قيمته في المتوسط عن تلك الفترة ما نسبته 0.65، وقد وصل سنة 2008 إلى ما قيمته 0.78.

6.5. خلال العقد الثاني من الألفية الثانية ازدادت حالة التركيز الهيكلي للناتج المحلي الاجمالي في ليبيا، حيث احتل النفط سنة 2010 ما نسبته 71.9% من اجمالي الناتج المحلي، وما لبثت هذه الحصة أن بدأت في التنازل إلى أن وصلت سنة 2017 إلى ما نسبته 31.32%، وقد تحسنت في المقابل المكانة النسبية لقطاعي الزراعة والصناعة الذين شكلاً سنة 2017 ما نسبته 5.25%، و5.89% من اجمالي الناتج المحلي في ليبيا على التوالي، وتدل قيمة مؤشر Hirschmann على هذه الحقيقة، حيث وصلت قيمته سنة 2017 إلى 0.57، وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه التقلبات قد نجمت بالدرجة الأولى عن التقلبات التي

حصلت في القطاع النفطي بسبب الإضطرابات السياسية والأمنية في ليبيا منذ العام 2011 التي نتج عنها تقلب الانتاج النفطي في البلاد، إضافة إلى الأزمة النفطية العالمية التي بدأت بوادرها في الظهور منذ العام 2014.

يمكن تلخيص كل ما سبق في أن الاقتصاد الليبي لا يزال إلى هذه اللحظة يعاني تركزاً هيكلياً في مصادر تكوين الناتج والدخل، وأن هذه الحالة تتغير تبعاً لتقلبات أسعار النفط، وليست ناتجة عن تغيرات هيكلية حقيقية في الاقتصاد، الأمر الذي يدل على أن النمو الاقتصادي في ليبيا لا يزال رهيناً لمصدر ريعي ناضب، خاضع لتقلبات الأسواق الدولية للنفط.

الخلاصة:

اهتم هذا الفصل باستعراض واقع وتطورات النمو الاقتصادي في ليبيا، مع التركيز على أهم الجهود التي بذلت في إطار الخطط والبرامج التنموية التي نفذت في البلاد، وذلك خلال الفترة 1962-2017.

اهتم المبحث الأول بتتبع مستهدفات الخطط والبرامج التنموية في ليبيا، وذلك بهدف الوقوف على مكانة النمو الاقتصادي ضمن مستهدفات تلك البرامج، وتم التوصل في ذلك إلى أن ظهور المورد النفطي في ليبيا قد أدى بشكل واضح إلى تغيير ملامح الحياة الاقتصادية في البلاد، وذلك من خلال إعادة صياغة سمات وخصائص الاقتصاد الليبي الذي صار اقتصاداً ريعياً بجدارة، يعتمد هيكله الإنتاجي على النفط، وتتركز صادراته في هذا القطاع، وصار هذا الاقتصاد مرتبطاً بشكل كبير بالأسواق العالمية للدول الصناعية، وخاصة دول أوروبا الغربية، وقد برزت في ليبيا منذ ذلك الحين ملامح سيطرة القطاع العام على الحياة الاقتصادية، وصيغت ونفذت من خلال هذا القطاع أربع خطط تنموية خلال الفترة 1963-1985، تم بعدها التحول إلى البرامج التنموية السنوية تحت وطأة الضغوط المالية الناجمة عن الأزمة النفطية في منتصف الثمانينيات، وشهد الاقتصاد الليبي منذ أوائل الألفية الثالثة تحولاً في سياساته العامة نحو مزيد من الانفتاح على الخارج، وتجدر الإشارة هنا إلى أن ارتباط الاقتصاد الليبي بالقطاع النفطي كان من أهم النتائج التي تم التوصل لها من خلال هذا المبحث.

اهتم المبحث الثاني بتتبع أهم التطورات في مجال الاستثمار في الاقتصاد الليبي، وتم التوصل في ذلك إلى أن الجهود الاستثمارية في ليبيا قد اختلفت قليلاً في كل مرحلة من المراحل التي مر بها هذا الاقتصاد، وذلك تبعاً للتطورات التي تحدثت في العوائد النفطية في البلاد، ولكنها على وجه العموم قد تركزت في قطاعي الإنتاج الرئيسيين "الزراعة والصناعة"، وبعض قطاعات البنية الأساسية، وبعض القطاعات الخدمية كالصحة والتعليم، أضف إلى كل ذلك أنها قد نفذت بنسبة كبيرة جداً من خلال القطاع العام.

المبحث الثالث اهتم بتتبع أهم التطورات الحاصلة في مؤشرات النمو الاقتصادي في ليبيا، التي أكدت أن هذا الاقتصاد قد حقق معدلات نمو كبيرة في الفترات التي ارتفعت فيها أسعار النفط، وتذبذبت هذه المعدلات في الفترات التي شهدت فيها أسعار النفط العالمية تذبذباً مماثلاً، الأمر الذي يؤكد ارتباط النمو الاقتصادي في ليبيا بالقطاع النفطي، وقد تم تعزيز هذه النتيجة من خلال تحليل درجة التغير الهيكلي في الاقتصاد الليبي، الذي اتضح من خلاله أن هذا الاقتصاد لا يزال يعاني تركزاً واضحاً في مصادر تكوين الناتج والدخل، مع أنه قد حقق تحولاً بسيطاً في هذا الشأن، كان قطاع الصناعة البتروكيمياوية من أبرز صانعيه، ولهذا فإن ارتباط النمو الاقتصادي في ليبيا بالقطاع النفطي كان من أبرز النتائج التي تم التأكيد عليها من خلال هذا المبحث، وقد تم التمهيد لهذا المبحث بدراسة أهم محددات ومعوقات النمو الاقتصادي في ليبيا، وقد تبين أن التضخم، والتقلبات في أسعار النفط، والمزاحمة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص، وحالات الفساد، والتحديات التكنولوجية من العوامل التي تثبط الجهود الإنمائية في ليبيا.

الفصل الرابع

الانفتاح التجاري في ليبيا

Chapter 4:
Trade Openness in Libya

تمهيد:

يهدف هذا الفصل إلى استعراض وتحليل درجة الانفتاح التجاري في ليبيا، ورصد أهم التطورات الحاصلة فيها، وذلك لغرض الوقوف على واقع وطبيعة هذه الظاهرة، وعلاقتها ببنية الاقتصاد الليبي، تمهيداً لدراسة علاقتها بالنمو الاقتصادي في ليبيا، ولذلك فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، اهتم الأول بإعطاء لمحة وافية عن طبيعة التجارة الخارجية في ليبيا، وأهم خصائصها، وقدرتها التنافسية، والمكاسب التي يجنيها الاقتصاد الليبي من خلال هذا النشاط، ويركز الثاني على تحليل طبيعة وأهداف وتطور السياسة التجارية في ليبيا بوصفها حالة مقصودة ومخططة من الانفتاح التجاري، ولكونها ترتبط بما يسمى بانفتاح السياسات، ويركز هذا المبحث على السياسات التجارية التي تم تبنيها في ليبيا، بأبعادها الثلاثة "الوطنية والإقليمية والدولية" خلال الفترة قيد الدراسة، وذلك من خلال التركيز على سياستي الإحلال محل الواردات، وتشجيع الصادرات اللتين شكلتا متن السياسات التجارية الوطنية في ليبيا خلال تلك الفترة، كما يركز المبحث على علاقة ليبيا ببعض التكتلات التجارية الإقليمية، وعلاقتها بمنظمة التجارة العالمية WTO كمؤشرات على البعدين الإقليمي والدولي للسياسة التجارية الليبية، واستكمالاً لحلقات هذا الفصل يركز المبحث الثالث على تحليل مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا وتطوراتها خلال الفترة قيد الدراسة، وسيتم استخدام المؤشرات المتعلقة بتدفقات التجارة الفعلية، وذلك لكونها من أكثر المؤشرات شيوعاً واستخداماً في الدراسات التجريبية.

نظراً لارتباط الاقتصاد الليبي بالقطاع النفطي، الذي يسهم بشكل كبير في تشكيل طبيعة وملامح الانفتاح التجاري في ليبيا فسوف يركز التحليل المتبع في هذا الفصل في مواضع متعددة على الفصل بين التطورات الحاصلة على مستوى الاقتصاد الوطني ككل، وتلك المتعلقة بالقطاعات الاقتصادية غير النفطية، وذلك للوقوف على الواقع الفعلي لهذا الاقتصاد، واستجلاء الصورة الحقيقية له ضمن منظومة التجارة العالمية.

المبحث الأول

التجارة الخارجية في ليبيا

يهدف هذا المبحث إلى تحليل تطور التجارة الخارجية في ليبيا، وبيان أهم خصائصها والقدرة التنافسية التي يتسم بها الاقتصاد الليبي في هذا المجال، ويهدف هذا المبحث فضلاً عن ذلك إلى استقصاء المكاسب من التجارة الخارجية في ليبيا، وذلك عن طريق تحليل تطور معدلات التبادل التجاري للاقتصاد الليبي مع العالم الخارجي، وقد تم تقسيم هذا المبحث إلى المطالب الآتية:

1. تحليل تدفقات التجارة الخارجية في الاقتصاد الليبي:

شهدت التجارة الخارجية في ليبيا تطورات ملحوظة خلال العقود الماضية، ويمكن من خلال النظر للجدول التالي رقم (1-4)، والملحق رقم (2-9)، والشكل رقم (1-4) تلخيص أهم هذه التطورات في النقاط الآتية:

1.1 شهدت حقبة الستينيات من القرن العشرين إنتعاشة كبيرة لقطاع التجارة الخارجية في ليبيا، وذلك على إثر اكتشاف النفط والبدء بإنتاجه وتصديره بكميات تجارية مع مطلع ذلك العقد، وقد حقق إجمالي التجارة الخارجية في ليبيا إبان تلك الفترة معدلات نمو موجبة بلغ أقصاها ما يقدر بـ 78.68%، وذلك سنة 1963 التي شهدت أول فاتح في ميزان المدفوعات الليبي الذي اتسم بالعجز المزمّن قبل ذلك التاريخ (عتيقة، 1972)، ولم تقل معدلات النمو في إجمالي التجارة الخارجية في ليبيا إبان حقبة الستينيات عن 11.81%، وذلك سنة 1965، وبلغت في المتوسط ما نسبته 37.41%، أما الاتجاه العام لتطور إجمالي التجارة الخارجية في ليبيا فيبدو من خلال النظر للملحق رقم (2-9) أنه قد سار خلال الفترة 1962-1969 في الاتجاه الموجب مشيراً إلى تطور مضطرب في حجم التجارة الخارجية في ليبيا، وبشيء من التفصيل يمكن القول أن التطورات في إجمالي التجارة الخارجية في ليبيا إبان تلك الفترة إنما تعود بالدرجة الأولى للشق المتعلق بالصادرات، التي حققت في المتوسط معدل نمو سنوي بلغ ما يقدر بـ 55.95%، ولم يقل هذا المعدل خلال ذلك العقد عن 12.73%، أما الشق المتعلق بالواردات فقد حقق في المتوسط معدل نمو سنوي بلغ ما نسبته 18.90%، ورغم أن قطاع التجارة الخارجية- وخاصة الشق المتعلق بالواردات- قد تأثر بالتوسع النقدي الذي شهدته الفترة التي سبقت عملية إنتاج وتصدير النفط بكميات تجارية الذي نجم بالدرجة الأولى عن التوسع في المصروفات الخاصة بالشركات التي تحصلت على عقود امتياز للتنقيب عن النفط على الأرض الليبية، فإن الدور الأبرز في تطور التجارة الخارجية الليبية خلال حقبة الستينيات قد كان للصادرات النفطية التي وصلت سنة 1968 إلى ما قيمته 664.3 مليون جنيهه لبيي (عتيقة، 1972).

2.1 حققت التجارة الخارجية في ليبيا خلال حقبة السبعينيات معدلات نمو موجبة في جل أعوام ذلك العقد، وذلك فيما عدا سنة 1978 التي حققت فيها التجارة الخارجية الليبية نمواً سالباً بلغ ما نسبته 4.52- %، نجم عن معدل نمو سالب في الصادرات قدر بـ 13.27- %، وقد بلغت أعلى معدلات النمو في التجارة الخارجية الليبية خلال عقد السبعينيات ما نسبته 87.93%، وذلك سنة 1974، وحقق هذا القطاع أدنى معدلات نمو موجبة سنة 1970، بما نسبته 2.54- %، وقد بلغت معدلات النمو السنوية للتجارة الخارجية في المتوسط إبان تلك الفترة ما نسبته 22.51%.

تعود التطورات الحاصلة في إجمالي التجارة الخارجية في ليبيا إبان حقبة السبعينيات إلى تطور الصادرات بنفس الوتيرة تقريباً، ويتضح ذلك جلياً من خلال الشكل رقم (1-4)، حيث شهد الاتجاه العام للتجارة الخارجية في ليبيا تطوراً ملحوظاً في الاتجاه الإيجابي بشكل أكثر حدة منه في حقبة الستينيات، وقد تزايد هذا الاتجاه مع منتصف عقد السبعينيات، وتحديداً منذ العام 1973 تقريباً، ويعود ذلك لأسباب متعددة من أهمها عملية تصحيح أسعار النفط خلال تلك الفترة، إضافةً إلى أن عقد السبعينيات قد شهد تنفيذ خطتين اقتصاديتين كبيرتين هما الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973-1975، وخطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980، اللتين أسهماً بدرجة كبيرة في زيادة حجم الواردات من معدات التشغيل والسلع الرأسمالية المصاحبة للإنفاق على عملية التنمية خلال تلك الفترة.

الجدول رقم (1-4): تطور التجارة الخارجية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

السنة	حجم التجارة الخارجية (مليون دينار)			معدلات النمو في التجارة الخارجية (%)		
	EXP	IMP	TRD	TRDG	IMPG	EXPG

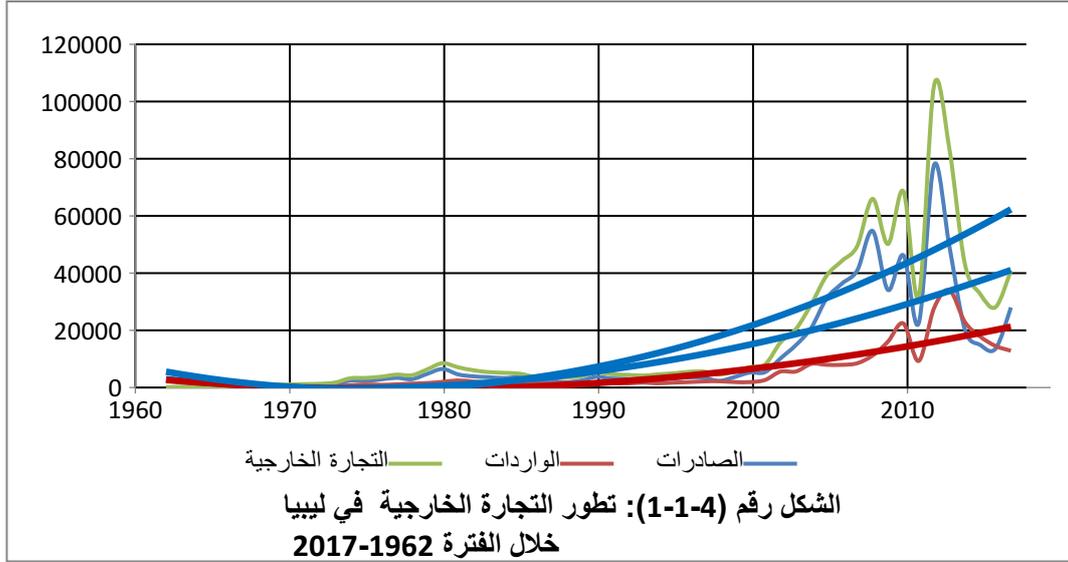
-	-	-	122.46	73.444	49.016	1962
11.81	9.62	12.73	396.424	114.416	282.008	1965
2.54	-17.94	8.94	1039.831	198.002	841.829	1970
3.34	28.23	-4.99	3371.928	1048.736	2323.192	1975
34.11	27.58	36.27	8495.323	2006.151	6489.172	1980
-5.49	-34.06	10.46	4860.011	1214.444	3645.567	1985
35.38	2.43	55.56	5255.829	1510.898	3744.931	1990
7.50	16.17	3.36	4950.588	1728.498	3222.09	1995
27.13	-0.89	41.80	7132.887	1911.414	5221.473	2000
34.35	-3.65	49.40	39101.535	7953.541	31147.99	2005
36.79	39.32	35.59	68572.655	22376.32	46196.34	2010
-24.53	-22.36	-26.97	32718.862	17826.74	14892.12	2015
45.36	-11.44	106.11	40851.18	12862.8	27988.38	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (9-2)

EXP	اجمالي قيمة الصادرات السلعية
IMP	اجمالي قيمة الواردات السلعية
TRD	اجمالي قيمة التجارة الخارجية السلعية
EXPG	معدل النمو في الصادرات السلعية
IMPG	معدل النمو في الواردات السلعية
TRDG	معدل النمو في إجمالي التجارة الخارجية السلعية

رغم أن السلوك الفعلي لتدفقات التجارة الخارجية الليبية بشقيها "الصادرات والواردات" قد ظل خلال حقبة السبعينيات مشابهاً إلى حد كبير لما كان عليه خلال حقبة الستينيات، إلا أن الفارق الأبرز بين ذينك العقدين إنما يتجسد في حجم هذه التدفقات، التي صارت أكبر بكثير، حيث بلغت قيمة إجمالي التجارة الخارجية في ليبيا سنة 1979 ما مقداره 6334.4 مليون دينار، مقابل 1014.1 مليون دينار سنة 1969، وقد بلغت قيمة إجمالي التجارة الخارجية في المتوسط خلال حقبة السبعينيات ما يقدر بـ 3083.91 مليون دينار، مقابل ما قيمته 511.1 مليون دينار خلال عقد الستينيات.

3.1. خلال حقبة الثمانينيات تغيرت الصورة بالكامل، حيث شهد ذلك العقد تقلبات عنيفة في الاقتصاد الليبي، نجمت عن الأزمة النفطية التي بدأت بوادرها منذ العام 1981 واستفحلت في منتصف ذلك العقد، الذي بلغت فيه أسعار النفط حدتها الأدنى، وقد حققت تدفقات التجارة الخارجية الليبية معدلات نمو سالبة في أغلب تلك السنوات، وذلك ما عدا سنة 1980 التي سبقت بداية تلك الأزمة، وسنة 1989 التي شهدت بدايات التعافي في السوق العالمية للنفط الخام، وقد حققت التجارة الخارجية الليبية معدلات نمو سنوية قدرت في المتوسط خلال عقد الثمانينيات بما نسبته 3.71-6%، وتجدد الإشارة هنا إلى أن حجم التقلبات في قيمة الصادرات قد كان أعنف بكثير من التقلبات التي اعترت بند الواردات، ويعود ذلك لانهايار قيمة الصادرات النفطية بسبب انهيار أسعار النفط من جهة، ولأن الدولة الليبية آنذاك حاولت المحافظة على وارداتها في مستوى مناسب، رغم أنها قد اتخذت بعض الإجراءات التقشفية في ذلك الوقت، ويعزز من ذلك أن معدلات النمو السنوية للواردات الليبية خلال ذلك العقد قد كانت موجبة في العديد من السنوات، وقد بلغت في المتوسط ما نسبته 1.5%، ومن ناحية أخرى وبالنظر للشكل رقم (4-1-1) يلاحظ أن الاتجاه العام لنمو التجارة الخارجية الليبية "بشقيها الصادرات والواردات" إبان عقد الثمانينيات قد كان سلبياً، وأكثر حدة في جانب الصادرات.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-9)

4.1. لقد كانت حقبة التسعينيات عهداً للاستقرار النسبي في تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا، وذلك بالرغم من بعض التقلبات التي اعترت الصادرات الليبية خلال تلك الفترة، والتي انعكست في تقلبات مماثلة في إجمالي التجارة الخارجية خلال ذلك العقد، وقد حققت التجارة الخارجية الليبية إبان فترة التسعينيات معدلات نمو موجبة في أغلب السنوات خلال ذلك العقد، وذلك فيما عدا الأعوام 1991، و1992، و1993، و1998، وقد بلغ أعلى معدل نمو للتجارة الخارجية الليبية خلال تلك الفترة ما نسبته 35.4%، وذلك سنة 1990، وبلغ أدنى معدل نمو موجب لها ما نسبته 1.18%، وذلك سنة 1997، وقد بلغت قيمة المعدل السنوي للنمو في التجارة الخارجية الليبية خلال تلك الفترة في المتوسط ما يقدر بـ 4.9%.

الاتجاه العام لتطور تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا إبان عقد التسعينيات كان مستقراً تماماً في جانب الصادرات، مع نمو بطيء في جانب الواردات، وتعود التقلبات التي اعترت جانب الصادرات خلال تلك الفترة إلى بعض التقلبات الحاصلة في أسعار النفط ابتداءً من سنة 1990، وذلك على إثر اجتماع منظمة OPEC التي حددت سعر النفط بـ 21 دولاراً للبرميل، والذي ما لبث أن انخفض سنة 1993 إلى 18 دولاراً للبرميل (مصطفى، 2007)، وقد لعب الحظر الجوي الذي فرض على ليبيا سنة 1993، والعقوبات الاقتصادية المصاحبة له دوراً مهماً في التأثير على قيمة الواردات الليبية خلال تلك الفترة، وخاصة تلك المتعلقة بمعدات التشغيل، والسلع الرأسمالية، الأمر الذي أدى إلى تقلب تدفقات التجارة الخارجية الليبية خلال تلك الفترة.

5.1. خلال الألفية الثالثة وفي عقدها الأول حصلت تطورات ملحوظة في الاقتصاد الليبي، نجمت عن عدة عوامل، من أهمها تعليق العقوبات الاقتصادية المفروضة على ليبيا من قبل الأمم المتحدة UN، وذلك سنة 1999، وبداية برنامج الإصلاح الاقتصادي في الاقتصاد الليبي الذي شمل تشجيع القطاع الخاص للدخول في مجال التصدير (مصطفى، 2007)، إضافة لدخول بعض الوحدات البتروكيمياوية الجديدة "وحدات إنتاج البولي إيثيلين" poly ethylene، إلى الإنتاج خلال أواخر التسعينيات، والتي كانت موجبة بشكل أساسي نحو التصدير، وقد انعكست جل تلك التطورات في تغيرات مماثلة في تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا، التي حققت معدلات نمو موجبة في أغلب السنوات في ذلك العقد، وذلك فيما عدا العام 2009، الذي حققت فيه التجارة الخارجية الليبية نمواً سالباً بلغ ما نسبته 23.96%، نجم عن معدلات نمو سالبة في الصادرات بنسبة 37.75%، وقد بلغت أعلى معدلات النمو في التجارة الخارجية الليبية خلال ذلك العقد ما نسبته 95.7%، وبلغ أدنى معدل نمو موجب لها ما نسبته 11.75%، وحققت التجارة الخارجية الليبية إبان تلك الفترة معدل نمو سنوي بلغ في المتوسط ما نسبته 27.65%، وقد نجمت تلك التطورات وكما هي العادة فيما سبق عن تطورات مماثلة في قيمة الصادرات التي ظلت إلى تلك الفترة القائد للتغيرات الحاصلة على مستوى التجارة الخارجية في ليبيا، والتي تعتمد بشكل أساسي على الصادرات النفطية التي تتقلب تبعاً لتقلبات أسعار النفط، ويتضح من خلال الشكل رقم (1-1-4) أن الاتجاه العام لإجمالي التجارة الخارجية وإجمالي الصادرات كان متطوراً بشكل حاد، أما الواردات فقد سلكت

وجهةً بطيئةً في الاتجاه الموجب.

الجدير بالذكر هنا أن قيمة الصادرات الليبية قد انخفضت بشكل حاد في نهاية ذلك العقد، وذلك بين عامي 2008، و2009، بمعدل بلغ ما نسبته 37.75%، وقد نجم هذا الانخفاض عن انخفاض مماثل في قيمة الصادرات النفطية، الذي يعود بدوره إلى انخفاض أسعار النفط، الناجم عن انخفاض الطلب على النفط الذي نتج بدوره عن الركود الاقتصادي العالمي بسبب أزمة الرهن العقاري في الاقتصاد الأمريكي آنذاك.

6.1. العقد الثاني من الألفية الثالثة شهد تقلبات كبيرة في تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا، التي حققت معدلات نمو سالبة في أغلب السنوات، نجمت عن معدلات نمو سالبة في قيمة الصادرات والواردات، وقد اضطغت تلك الفترة بحالة عدم الاستقرار السياسي التي سادت في ليبيا ابتداءً من سنة 2011، وما صاحبها من تحديات واضطرابات أمنية وعسكرية نجم عنها إقبال الموانئ النفطية عدة مرات، وقد زاد الطين بلة الأزمة النفطية التي اجتاحت سوق النفط العالمية منذ منتصف العام 2014، التي وصلت معها أسعار النفط الخام إلى أقل من 50 دولاراً للبرميل في يونيو 2014 (الحويج، 2018، أ)، وبشيء من التفصيل يلاحظ أن الصادرات والواردات الليبية قد حققتا معدلات نمو سالبة بنسبة 51.24%-، و58.46%- على التوالي، وذلك سنة 2011، وما لبثت أن تعافت هذه المعدلات سنة 2012 التي حققت فيها الصادرات الليبية نمواً موجياً بنسبة 245.4%، وحققت خلالها الواردات الليبية كذلك الأمر نمواً موجياً بلغ ما نسبته 199.01%، وقد نجم هذا التطور عن عودة الإنتاج والتصدير النفطي لسابق عهدهما، وما لبثت التجارة الخارجية في ليبيا بشقيها الصادرات والواردات بشكل أقل حدة أن بدأت في التدهور تحت وطأة الأزمة السياسية، وانهارت أسعار النفط، وقد عادت الأوضاع الاقتصادية في ليبيا للتعافي بشكل بطيء، حيث شهدت سنة 2017 نمواً موجياً في الصادرات بلغ ما نسبته 106.1% في مقابل نمو سلبي في الواردات بلغ ما نسبته 11.44%-، وقد حققت التجارة الخارجية الليبية في مجملها سنة 2017 نمواً موجياً يقدر بـ 45.36%، وتعود التطورات في حجم الصادرات سنة 2017 بالدرجة الأولى لإعادة فتح الإنتاج النفطي بعد أن تم إغلاقه سنة 2016، ويمكن القول هنا أن أكبر معدل نمو لإجمالي التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 2010-2017 قد بلغ ما نسبته 231.8%، في حين بلغ الحد الأدنى لنموها الموجب ما نسبته 36.8%، وبلغ المتوسط السنوي للنمو في التجارة الخارجية الليبية خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 19.1%.

2. تطور الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي:

عانى الميزان التجاري في ليبيا لسنوات طويلة سبقت الحقبة النفطية من عجز مزمن، ازداد مع دخول الشركات النفطية للبلاد، وذلك على إثر زيادة الواردات من الآلات والمعدات الخاصة بعملية التنقيب عن النفط من جهة، ولزيادة الطلب على السلع الاستهلاكية الناجم عن زيادة الدخل الذي كان بدوره نتاجاً لانتعاش النشاط الاقتصادي مع دخول تلك الشركات للبلاد من جهة أخرى (عتيقة، 1972)، وقد كان العجز التجاري الليبي يغطي قبل اكتشاف النفط من خلال المساعدات الأجنبية، ونفقات القوات الأجنبية التي كانت تربض على هذه الأرض (عتيقة، 1972).

يهدف هذا المطلب إلى تحليل تطور وضع الميزان التجاري العام في ليبيا خلال الفترة 1962-2017، وحيث إن قطاع التجارة الخارجية في ليبيا يتأثر إلى حدٍ بعيدٍ بالموارد النفطي، الذي ولج إلى الحياة الاقتصادية في ليبيا منذ مطلع الستينيات، وفي محاولة لتبيين الوضع الخاص بالميزان التجاري الليبي في معزل عن هذا المورد الريعي الناضب، فسيتم فضلاً عن ذلك تحليل تطور الميزان التجاري للقطاعات الاقتصادية غير النفطية في ليبيا خلال نفس الفترة، وبالاعتماد على الجدولين (2-1-4)، و(3-1-4)، والملحقين (2-10)، و(2-11)، والشكلين (4-1-2)، و(4-1-3) يمكن تلخيص أهم التطورات في الميزان التجاري الليبي في الآتي:

1.2. تطور الميزان التجاري العام في الاقتصاد الليبي:

من خلال الجدول رقم (4-1-2)، والشكل رقم (4-1-2)، والملحق رقم (2-10) يلاحظ بشكل عام أن الميزان التجاري في ليبيا قد حقق فائضاً متواصلاً في أغلب السنوات خلال الفترة قيد الدراسة، وذلك فيما عدا السنوات 1962، 2014، 2015، 2016، وقد تصاعد هذا الفائض بشكل حاد خلال حقبة الستينيات، وبلغت أقصى قيمة له خلال تلك الحقبة ما يقدر بـ 531.5 مليون دينار، ولم ينخفض خلالها عن 48.3 مليون دينار، وقد بلغت قيمته في المتوسط خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 220.2 مليون دينار، وحقق الميزان التجاري الليبي خلال تلك الفترة نمواً بلغ في المتوسط ما يقدر بـ 8.7%.

لقد كانت حقبة السبعينيات أفضل حالاً بالنسبة لوضع الميزان التجاري العام في ليبيا، حيث حقق هذا الميزان فائضاً متواصلاً خلال تلك الفترة، بلغ في المتوسط ما يقدر بـ 1443.7 مليون دينار، بمعدل نمو سنوي بلغ في

المتوسط ما نسبته 29.11%، ورغم أن مقدار الفائض في الميزان التجاري قد شهد هبوطاً خلال الفترة 1970-1972 نجم بالدرجة الأولى عن تزايد الواردات بنسب أكبر من تزايد الصادرات، الذي كان بدوره انعكاساً لانطلاق البرامج التنموية في البلاد، فإن هذا الفائض قد عاد للارتفاع بشكل حاد، وقد كان الاتجاه العام له تصاعدياً خلال حقبة السبعينيات بأكملها.

حقبة الثمانينيات وكما هو معلوم كانت مختلفة بالكامل، حيث شهدت قيمة الفائض في الميزان التجاري خلالها تراجعاً ملحوظاً، نجم عن تراجع حاد في الصادرات، سببه بالدرجة الأولى تراجع قيمة الصادرات النفطية الناجم عن انهيار أسعار النفط خلال تلك الفترة، إضافةً إلى الحظر الأمريكي على ليبيا سنة 1982، وقد بلغ متوسط قيمة الفائض في الميزان التجاري خلال عقد الثمانينيات ما يقدر بـ 1749.1 مليون دينار، وحقق هذا الفائض نمواً سالباً خلال أغلب السنوات في حقبة الثمانينيات، وبلغ متوسط معدل النمو السنوي له خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 19.2%.

**الجدول رقم (4-1-2): تطور الميزان التجاري العام في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017**

السنة	الميزان التجاري العام (مليون دينار)			معدل التغير في الميزان التجاري (%)
	TRB	IMP	EXP	
1962	-24.428	73.444	49.016	-
1965	167.592	114.416	282.008	14.96
1970	643.827	198.002	841.829	21.14
1975	1274.456	1048.736	2323.192	-21.69
1980	4483.021	2006.151	6489.172	40.55
1985	2431.123	1214.444	3645.567	66.67
1990	2234.033	1510.898	3744.931	139.60
1995	1493.592	1728.498	3222.09	-8.33
2000	3310.059	1911.414	5221.473	88.76
2005	23194.453	7953.541	31147.99	84.18
2010	23820.025	22376.32	46196.34	32.26
2015	-2934.614	17826.74	14892.12	14.22
2017	15125.588	12862.8	27988.38	-1701.64

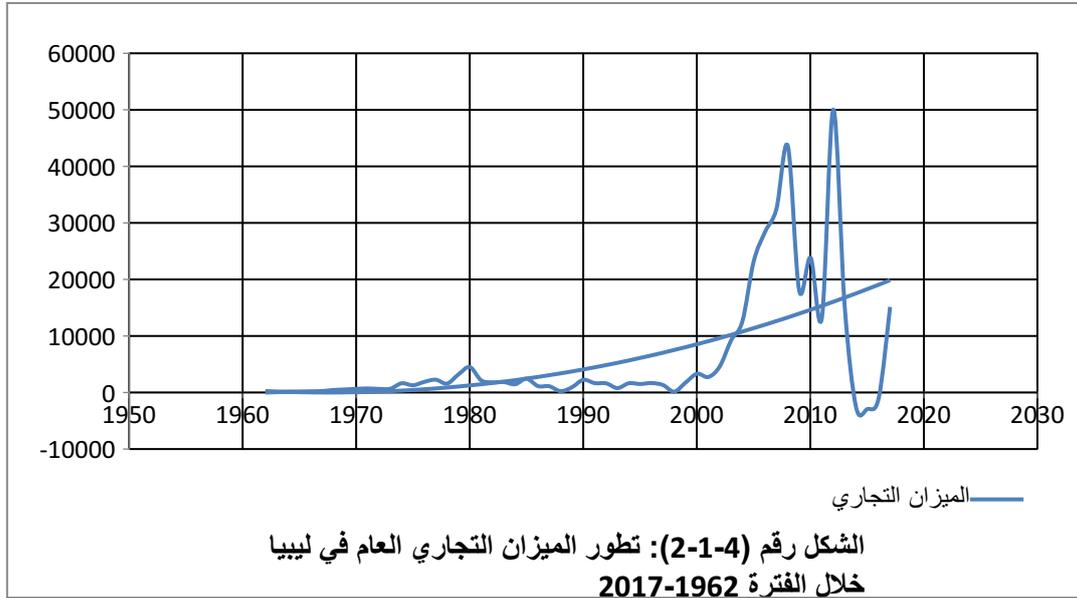
المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (10-2)

EXP	اجمالي قيمة الصادرات السلعية
IMP	اجمالي قيمة الواردات السلعية
TRB	قيمة الميزان التجاري
TRBG	معدل التغير في قيمة الميزان التجاري

لقد شهد عقد التسعينيات استقراراً نسبياً في معدلات النمو في رصيد الميزان التجاري العام في الاقتصاد الليبي، ورغم ذلك فقد شهدت قيمة الفائض في هذا الميزان تقلبات عنيفة في فترتين هما 1992-1993، و1997-1998، نتجت عن انخفاض حاد في قيمة الصادرات بسبب التقلبات في أسعار النفط خلال تلك الفترة، وقد كان للحظر الأمريكي على ليبيا الناجم عن قضية لوكربي دور مهم في هذا التقلبات، ورغم أن الاتجاه العام لتطور الواردات قد كان إيجابياً خلال ذلك العقد فإن الاتجاه العام لتطور قيمة الميزان التجاري قد كان سلبياً، الأمر الذي يعني أنه قد سار في اتجاه تنازلي خفيف مشيراً إلى تناقص معدلات النمو في الميزان التجاري خلال تلك الفترة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن متوسط قيمة الميزان التجاري العام خلال عقد التسعينيات قد بلغ ما يقدر بـ 1426.7 مليون دينار، ورغم أن معدلات النمو في قيمة الميزان التجاري قد كانت سلبية في العديد من السنوات، إلا أن معدلات النمو الموجبة في السنوات الأخرى قد تفوقت عليها بكثير، ولذلك فقد حقق الميزان التجاري نمواً سنوياً بلغ في المتوسط ما نسبته 118.84%.

مع بداية الألفية الثالثة، ومع تحسن الأوضاع الاقتصادية في ليبيا الناجم عن تعليق العقوبات الاقتصادية التي كانت مفروضة عليها من جهة، وتحسن أسعار النفط، وتبني ليبيا إجراءات إصلاحية من ناحية أخرى شهدت قيمة الميزان التجاري في البلاد تحسناً ملحوظاً، نجم بالدرجة الأولى عن تزايد قيمة الصادرات، ورغم ذلك فقد شهدت هذه التطورات تباطؤاً حاداً خلال الفترة 2008-2009، بسبب الأزمة العالمية التي اجتاحت الاقتصاد العالمي خلال تلك الفترة، والتي شهدت فيها أسعار النفط هبوطاً كبيراً.

لقد حقق الميزان التجاري العام في ليبيا نمواً ملحوظاً خلال العقد الأول من الألفية الثالثة، بلغ في المتوسط ما نسبته 37.3%، وبلغت قيمة فائض الميزان التجاري في المتوسط خلال تلك الفترة ما قيمته 17805.03 مليون دينار.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (2-10)

الحقبة التي تلت سنة 2010 كانت مليئة بالتقلبات، وقد نجم ذلك عن أحداث الثورة سنة 2011 التي أقفلت خلالها الحقول والموانئ النفطية، وأصيب النشاط الاقتصادي في مجمله جراء ذلك بشلل كبير، ورغم ذلك فقد شهد الميزان التجاري العام في ليبيا سنة 2011 فائضاً قدر بـ 13231.74 مليون دينار، تحسن سنة 2012 بمعدل نمو قدره 277.96%، لكنه ما لبث أن عاد إلى الهبوط ابتداءً من العام 2014 بسبب الظروف الأمنية التي عانت منها البلاد خلال تلك الفترة، والتي نجم عنها أقفال الحقول والموانئ النفطية.

2.2. تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في الاقتصاد الليبي:

رغم أن الميزان التجاري الليبي قد شهد فائضاً متواصلاً خلال الفترة قيد الدراسة، إلا أنه ينبغي مراعاة حقيقة أن هذا الفائض إنما يعود بالدرجة الأولى للمورد الربيعي الناضب "النفط"، الأمر الذي يعني أن الاعتماد على تحليل الميزان التجاري العام لا يعطي الصورة الحقيقية لمدى كفاءة القطاع الخارجي في الاقتصاد الليبي، وتهدف هذه الفقرة لتحليل الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا، وبالنظر للجدول رقم (4-1-3)، والملحق رقم (2-11)، والشكل رقم (4-1-3) يمكن ملاحظة أن الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا قد كان في حالة عجز مستمر منذ العام 1962، وقد كان هذا العجز متقلباً خلال عقدي الستينيات والسبعينيات، وتسارع بشكل كبير منذ العام 1980، وقد نجمت التقلبات في قيمة هذا العجز بالدرجة الأولى عن التقلبات الحاصلة في قيمة الواردات، في حين ظلت التقلبات في قيمة الصادرات مستقرة إلى حد كبير.

خلال حقبة الستينيات تسارع هذا العجز بشكل كبير تحت وطأة الزيادة الكبيرة في قيمة الواردات التي كانت تمول خلال تلك الفترة من العائدات النفطية من جهة، ونتيجة لتراجع قيمة الصادرات غير النفطية بسبب التراجع الحاصل في الإنتاج الزراعي والإنتاج الصناعي من جهة أخرى، وقد بلغ معدل النمو السنوي للعجز التجاري في القطاعات غير النفطية في ليبيا خلال تلك الفترة ما نسبته 19.44% في المتوسط.

خلال عقد السبعينيات تسارع العجز التجاري غير النفطي تحت وطأة التزايد الكبير في الواردات من السلع الرأسمالية والسلع الاستهلاكية نتيجة لتنفيذ خطتين اقتصاديتين كبيرتين خلال تلك الفترة، وقد عزز من هذا الاتجاه الانخفاض الكبير في قيمة الصادرات غير النفطية، ومع نهاية ذلك العقد، ومع البدء في إنشاء بعض الوحدات الإنتاجية

للبروكيماويات تغيرت الصورة قليلاً، لترتفع قيمة الصادرات غير النفطية من 0.13 مليون دينار سنة 1975، إلى ما قيمته 20.54 مليون دينار سنة 1979، وصارت الصادرات البروكيماوية تشكل ما نسبته 0.43% من إجمالي الصادرات غير النفطية في ليبيا خلال العام 1979، مع العلم أن الصادرات النفطية قد شكلت خلال نفس العام ما نسبته 99.57%.

خلال حقبة الثمانينيات تراجعت حدة العجز التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي، وذلك استجابةً لتراجع قيمة الواردات غير النفطية الذي نجم بدوره عن الأزمة النفطية التي اجتاحت الاقتصاد العالمي إبان تلك الفترة، وقد بلغ متوسط النمو السنوي لهذا العجز خلال ذلك العقد ما نسبته 0.96%.

الجدول رقم (4-1-3): تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

معدل التغير في الميزان التجاري (%)	الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية (مليون دينار)			السنة
	<i>NTRBG</i>	<i>NTRB</i>	<i>NIMP</i>		NEXP
-	-68.639	70.687	2.048	1962
10.74	-108.23	109.915	1.685	1965
-17.93	-191.006	191.701	0.695	1970
27.92	-1028.214	1028.342	0.128	1975
29.29	-1993.089	1993.089	0	1980
-35.12	-1152.341	1205.743	53.402	1985
-4.42	-1296.371	1506.567	210.196	1990
15.85	-1458.292	1714.421	256.129	1995
-6.61	-1677.334	1906.634	229.3	2000
-4.68	-7087.681	7923.514	835.833	2005
36.90	-20797.908	22140.17	1342.262	2010
-25.12	-13783.951	16355.101	2571.15	2015
-9.54	-7611.813	10675.759	3063.946	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-11).

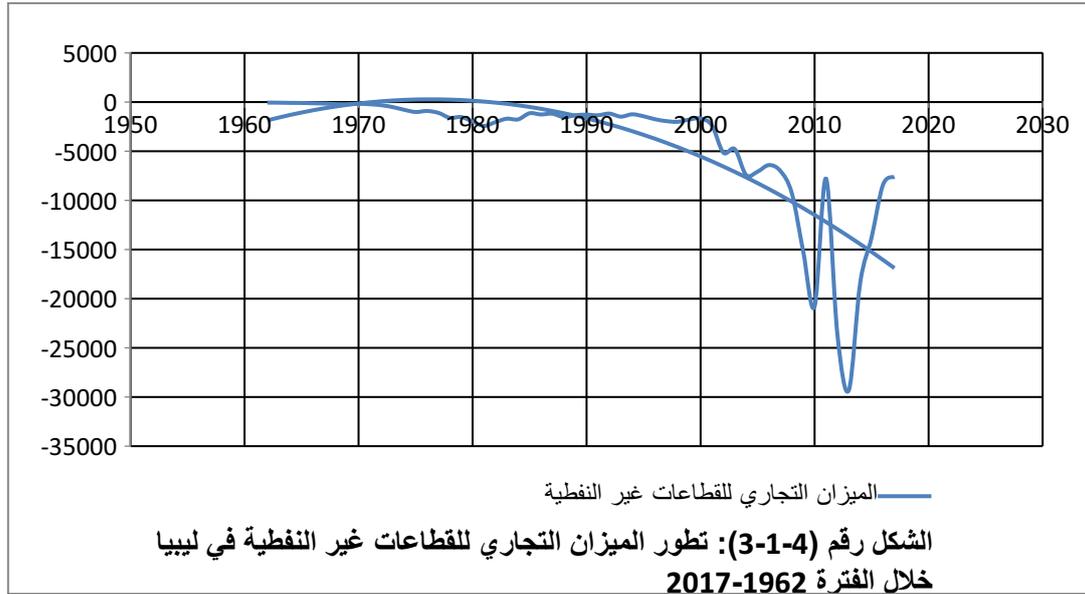
NEXP	إجمالي قيمة الصادرات السلعية غير النفطية
NIMP	إجمالي قيمة الواردات السلعية غير النفطية
NTRB	قيمة الميزان التجاري غير النفطي
NTRBG	معدل التغير في قيمة الميزان التجاري غير النفطي

خلال حقبة التسعينيات تزايد هذا العجز قليلاً نتيجة النمو الذي شهدته قيمة الواردات غير النفطية، الذي يعود بدوره لانتعاش أسعار النفط في تلك الفترة، وقد تراجع هذا العجز مع نهاية عقد التسعينيات ليصل سنة 1999 إلى ما قيمته 1796.14 مليون دينار، مقابل ما قيمته 2022.94 مليون دينار سنة 1998، ويرد هذا التحسن إلى تراجع الواردات غير النفطية إبان تلك الفترة.

العقد الأول من الألفية الثالثة لم يحمل جديداً في هذا الشأن، حيث تزايدت حدة العجز التجاري غير النفطي بشكل كبير ليصل سنة 2009 إلى ما قيمته 15191.54 مليون دينار، مقابل ما قيمته 1677.3 مليون دينار سنة 2000، وقد نجم هذا التسارع عن نمو قيمة الواردات غير النفطية بشكل كبير، وقد كانت هذه التطورات في قيمة الواردات غير النفطية متطابقة تماماً مع التطورات في قيمة الواردات من الآلات والمعدات، التي يتم تمويلها بالكامل من عوائد الصادرات النفطية.

خلال العقد الثاني من الألفية الثالثة شهدت قيمة الميزان التجاري الليبي غير النفطي تقلبات حادة، نجمت عن التطورات السياسية التي شهدتها البلاد خلال العام 2011 وما بعده، حيث بلغ العجز في الميزان التجاري الليبي غير النفطي سنة 2010 ما قيمته 20797.91 مليون دينار، انخفض سنة 2011 إلى ما قيمته 7783.5 مليون دينار، نتيجة التراجع الكبير في قيمة الصادرات والواردات غير النفطية، الذي يعود بدوره للظروف التي عاشتها البلاد إبان تلك الفترة، وما لبث هذا العجز أن عاد للظهور وبقوة خلال العام 2012، ليبلغ ما قيمته 23639.99 مليون دينار، ومنها إلى ما قيمته 29321.65 مليون دينار سنة 2013، التي شهدت أكبر عجز تجاري حققه

الميزان التجاري غير النفطي في ليبيا خلال الفترة قيد الدراسة، وقد بدأ هذا العجز في التراجع شيئاً فشيئاً خلال بقية تلك الفترة، ليصل سنة 2017 إلى ما قيمته 7611.8 مليون دينار.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (2-11)

3. أنماط واتجاهات التجارة الخارجية في ليبيا:

يهدف هذا المطلب إلى عرض وتحليل أنماط واتجاهات التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 2017-1962، ويمكن تقسيمه إلى الآتي:

1.3. أنماط التجارة الخارجية في ليبيا:

يهتم هذا الفرع بتتبع التطورات الحاصلة في الهيكل السلعي للصادرات والواردات الليبية، ويمكن تقسيم هذا الفرع إلى الأقسام الآتية:

1.1.3. التركيب السلعي للصادرات الليبية:

بالنظر للجدول التالي رقم (4-1-4)، والملحق رقم (2-12)، والشكل التالي رقم (4-1-4) يمكن تتبع أهم التطورات الحاصلة في الهيكل السلعي للصادرات الليبية خلال الفترة 2017-1962، ويلاحظ بشكل عام السيطرة المفرطة لبند الصادرات من مواد الوقود المعدنية والمواد المتصلة بها، الذي يعبر عن مخرجات القطاع النفطي على الهيكل السلعي للصادرات، وتمثل صادرات النفط الخام crude oil جل هذا البند، وقد بلغ المتوسط العام لحصة هذا البند في إجمالي الصادرات الليبية خلال الفترة كاملة ما يقدر بـ 95.97%، وتدل هذه الصورة على استمرار إختلال هيكل الإنتاج والصادرات في الاقتصاد الليبي، وذلك رغم الجهود التي بذلت في إطار التنويع الهيكلي من خلال الخطط والبرامج التنموية

الجدول رقم (4-1-4): الهيكل السلعي للصادرات الليبية خلال الفترة 2017-1962

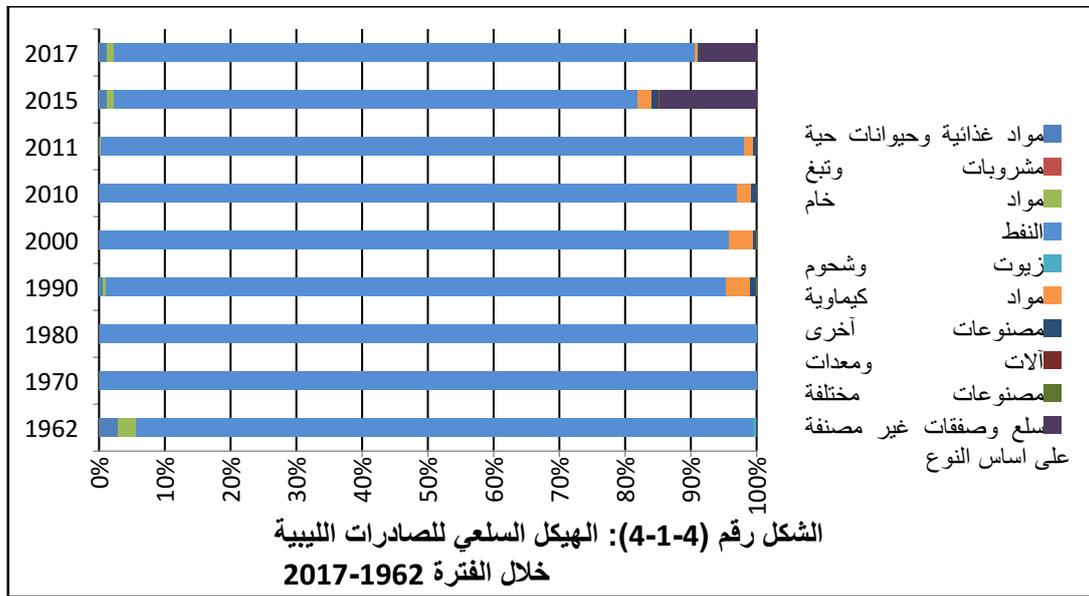
(%)

							السنوات
2017	2010	2000	1990	1980	1970	1962	أقسام السلع
0.2	0.0	0.1	0.4	0.0	0.0	0.7	مواد غذائية وحيوانات حية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مشروبات وتبغ
1.2	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	2.9	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
89	97.1	95.6	94.4	100.0	99.9	95.8	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
0.5	2.1	3.7	3.8	0.0	0.0	0.0	مواد كيميائية

0.5	0.8	0.6	0.8	0.0	0.0	0.0	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها آلات ومعدات نقل مصنوعات مختلفة سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع
0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	
8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (12-2).

التي تم تنفيذها خلال العقود الماضية، ورغم ذلك كله يمكن من خلال النظر للملحق رقم (12-2) ملاحظة أن قطاع المواد الكيماوية قد استطاع أن يزيد من إسهامه في تكوين الصادرات الليبية ابتداءً من العام 1978، حيث شكل هذا البند في ذلك العام ما نسبته 0.3% من إجمالي الصادرات، واستمر في النمو إلى أن وصلت درجة إسهامه في تكوين الصادرات الليبية إلى ما نسبته 6.1% سنة 1988، وتراجعت هذه النسبة شيئاً فشيئاً إلى أن بلغت سنة 1995 ما يقدر بـ 4.2%، ومنها إلى 2.6% سنة 2005، وإلى 1.2% سنة 2011، وبلغت سنة 2017 ما نسبته 0.5%، وتعود هذه التغيرات بالدرجة الأولى إلى تغير حصة القطاع النفطي في إجمالي الصادرات من جهة، وإلى تذبذب قيمة الصادرات البتروكيماوية بدرجة أقل من جهة أخرى.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (12-2)

2.1.3. التركيب السلعي للواردات الليبية:

كانت الصورة بالنسبة للواردات معكوسة تماماً، حيث إنها شهدت خلال الفترة قيد الدراسة تنوعاً ملحوظاً، ومن خلال النظر للجدول (4-1-5)، والملحق رقم (2-13)، والشكل رقم (4-1-5) يلاحظ هذا التنوع، وبشكل أكثر تفصيلاً يمكن القول أن البند الخاص بالآلات ومعدات النقل قد كان الأكثر إسهاماً في تكوين هيكل الواردات الليبية

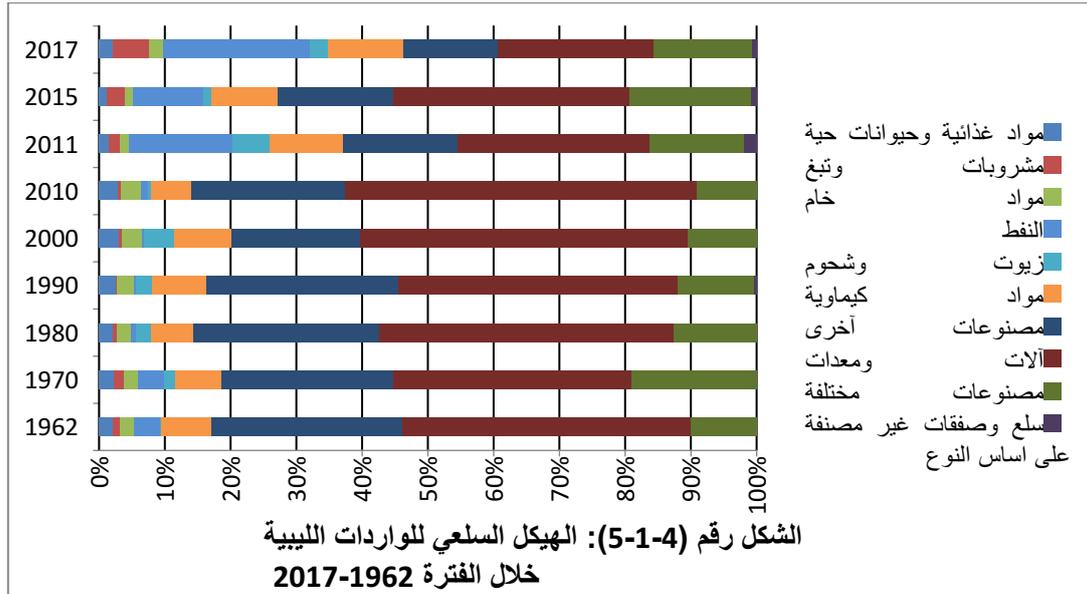
الجدول رقم (4-1-5): الهيكل السلعي للواردات الليبية خلال الفترة 2017-1962

السنوات							أقسام السلع
2017	2010	2000	1990	1980	1970	1962	
.0225	.3710	.1220	.6320	.8816	.8619	.3810	مواد غذائية وحيوانات حية
.254	.450	.330	.140	.530	.281	1	مشروبات وتبغ
.641	.702	.552	.112	.851	.831	.921	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
.0017	.061	.250	.290	.650	.173	.753	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
.122	.370	.723	.901	.871	.401	.110	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
.808	.755	.157	.786	.375	.775	.916	مواد كيماوية
.0411	.5421	.2016	.7823	.1524	.4121	.7126	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد

							التي صنعت منها
							آلات ومعدات نقل
							مصنوعات مختلفة
							سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع
.0718	.3049	.0341	.5934	.9937	.6529	.0840	
.5811	.468	.658	.439	.7110	.6315	.149	
.480	.000	.000	.350	.000	.000	.000	

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (13-2).

خلال تلك الفترة، ويمثل هذا البند السلع الرأسمالية capital goods، التي صاحبت عملية التنمية التي احتضنتها العقود الماضية، وقد شكل متوسط حصة هذا البند من إجمالي الواردات الليبية خلال الفترة قيد الدراسة ما نسبته 35.82%، وتأتي الواردات من المصنوعات التي صنفت على أساس المواد التي صنعت منها في الترتيب الثاني بما نسبته 20.69% في المتوسط، يليها بند المصنوعات المختلفة بنسبة 10.51%، وتوزع النسبة المتبقية على باقي بنود الواردات.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (13-2)

يمكن القول هنا أن البرامج التنموية التي تم تنفيذها في ليبيا خلال العقود الماضية قد استوعبت جل الواردات الليبية خلال الفترة قيد الدراسة، وقد تقلبت هذه النسب بتقلب الصادرات النفطية التي تعد الممول الرئيس لهذه الواردات.

2.3. اتجاهات التجارة الخارجية في ليبيا:

يركز هذا الفرع على تتبع التطورات الحاصلة في أسواق الإستيراد والتصدير بالنسبة للتجارة الخارجية الليبية، وذلك من خلال تتبع اتجاهات الصادرات والواردات الليبية "توزيعها الجغرافي" خلال الفترة 1962-2017، وذلك لغرض التعرف على مدى التنوع في هذه الأسواق.

1.2.3. التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية:

من خلال النظر للجدول رقم (4-1-6)، والملحق رقم (2-14)، والشكل رقم (4-1-6) يلاحظ بشكل عام تركيز الصادرات الليبية في منطقة أوروبا الغربية "منطقة الإتحاد الأوروبي بالدرجة الأولى"، بنسبة بلغت في المتوسط خلال الفترة قيد الدراسة ما يقدر بـ 78.67%، ولم تقل هذه النسبة خلال الفترة كاملة عن ما نسبته 46.9%، ويعود هذا التركيز إلى انحصار الصادرات الليبية في النفط الخام، الذي يعد من أهم مصادر الطاقة التي تعتمد عليها دول أوروبا الغربية، ونظراً لجودة النفط الليبي، وقرب أوروبا الغربية من موانئ تصديره، كان هذا النمط من العلاقات التجارية متأصلاً في تاريخ الاقتصاد الليبي.

يمكن من ناحية أخرى ملاحظة أن التجارة الخارجية في ليبيا قد استطاعت أن تطور أسواقاً جديدة للتصدير، من أهمها سوق دول شمال وجنوب ووسط أمريكا التي استحوذت سنة 1962 على ما نسبته 8.45% من إجمالي الصادرات الليبية، ووصلت هذه النسبة سنة 1967 إلى ما يقدر بـ 13.6%، ومنها إلى ما نسبته 43.7% سنة 1977، وما لبثت أن أخذت هذه الحصة منذ مطلع الثمانينيات في التنازل شيئاً فشيئاً، وقد وصلت سنة 2017 إلى ما نسبته 5.2%، ويمكن القول بشكل عام أن هذه السوق قد استحوذت في المتوسط على ما نسبته 8.25% من

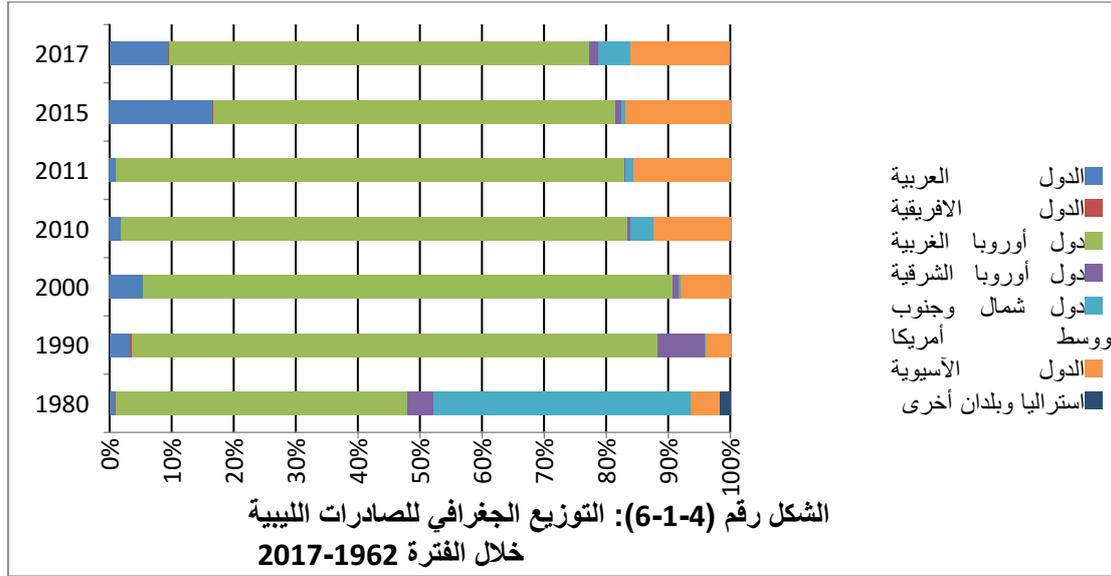
الصادرات الليبية خلال الفترة 1962-2017.

الجدول رقم (4-1-6): التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1962-2017

السنوات							الوجهة
2017	2010	2000	1990	1980	1970	1962	
.59	.81	.45	.33	.90	.050	.590	الدول العربية
.10	.00	.00	.30	.10	.020	.030	الدول الافريقية
.767	.881	.385	.884	.946	.5893	.6190	دول أوروبا الغربية
.41	.30	.01	.67	.24	.040	.250	دول أوروبا الشرقية
.25	.73	.20	.00	.541	.006	.458	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
.016	.412	.18	.04	.74	.250	.030	الدول الآسيوية
.10	.00	.00	.00	.71	.060	.040	استراليا وبلدان أخرى

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (14-2).

تأتي السوق الآسيوية في الترتيب الثالث في هذا الشأن، حيث استحوذت هذه السوق سنة 1962 على ما نسبته 0.03% من الصادرات الليبية، بينما وصلت حصتها من إجمالي هذه الصادرات سنة 1980 إلى ما نسبته 4.7%، ومنها إلى ما نسبته 3.9% سنة 1993، وإلى ما نسبته 8.1% سنة 2000، وقد بلغت هذه الحصة سنة 2017 ما نسبته 16%، تليها في الأهمية السوق العربية التي استحوذت في المتوسط على ما نسبته 3.43% من إجمالي الصادرات الليبية خلال الفترة قيد الدراسة.



الشكل رقم (4-1-6): التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1962-2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (14-2)

2.2.3. التوزيع الجغرافي للواردات الليبية:

بحكم العلاقات التجارية التقليدية بينها وبين ليبيا لا تزال دول أوروبا الغربية "دول الاتحاد الأوروبي" المصدر الأساس للواردات الليبية، حيث شكلت واردات ليبيا من هذه الدول ما نسبته 57.9%، وذلك في المتوسط خلال الفترة 1962-2017، وقد أتت الدول الآسيوية في الترتيب الثاني بما نسبته 17.29%، تلتها في ذلك الدول العربية بنسبة 7.63%، وتوزعت النسبة المتبقية على مجموعة متفرقة من الدول، وقد كان هذا التركيز- وإن لم يكن شديداً- نتاجاً طبيعياً لنوعية الواردات الليبية التي تركزت بدرجة أساسية في بند الآلات والمعدات الرأسمالية capital goods، التي تعد السوق الأوروبية من أهم المصدرين لها عالمياً، وقد أسهمت عوامل أخرى من أهمها قرب المسافة، والجوار الجغرافي، في تركيز الواردات الليبية في السوق الأوروبية الغربية.

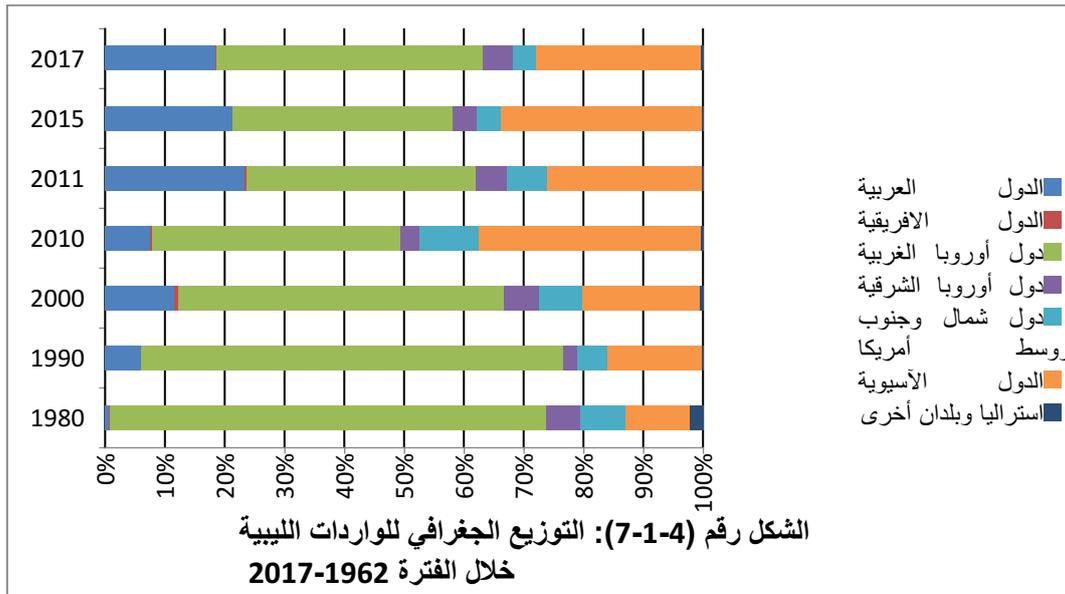
الجدول رقم (4-1-7): التوزيع الجغرافي للواردات الليبية
خلال الفترة 1962-2017

(%)

							السنوات	الوجهة
2017	2010	2000	1990	1980	1970	1962		
18.5	7.6	11.6	2.4	1.4	7.7	2.6		الدول العربية
0.1	0.3	0.6	0.1	0.1	0.8	0.1		الدول الافريقية
44.5	41.4	54.5	71.9	73.2	54.4	66.2		دول أوروبا الغربية
5.2	3.2	5.8	4.6	8.4	9.2	3.8		دول أوروبا الشرقية
3.8	10.0	7.2	4.0	1.7	14.6	19.5		دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
27.6	37.0	19.7	16.7	13.7	11.1	4.5		الدول الآسيوية
0.3	0.5	0.6	0.3	1.5	2.2	3.3		استراليا وبلدان أخرى

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (15-2).

من خلال ما سبق عرضه يمكن تبين أهم خصائص التجارة الخارجية الليبية، حيث تتركز الصادرات الليبية سلعياً في القطاع النفطي، وتتركز جغرافياً في منطقة أوروبا الغربية، وتتركز الواردات الليبية سلعياً "بشكل أقل" في البند الخاص بالآلات ومعدات النقل، وتتركز جغرافياً كذلك في منطقة أوروبا الغربية، الأمر الذي يعني أن ليبيا وعلى امتداد الفترة 1962-2017 قد عانت وبشكل مستمر اختلالات هيكلية في قطاع التجارة الخارجية لم تستطع التخلص منها رغم السياسات التي تم تبنيها خلال العقود الماضية، والتي كانت تهدف منذ الخطة الاقتصادية الأولى التي تم وضعها وتنفيذها إبان حقبة الستينيات إلى تنويع هيكل الصادرات الليبية والتقليل من حدة الاعتماد على المورد الريعي الناضب "النفط"، إضافة إلى تنويع أسواق التصدير، والتخلص من النمط التقليدي للعلاقات التجارية الليبية التي تتركز في منطقة أوروبا الغربية "الإتحاد الأوروبي"، وقد انعكست هذه السياسات في النطاق الاقليمي أحياناً، وتمثل ذلك في تشجيع التجارة البينية على المستوى العربي والمغاربي.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (15-2)

إلقاء المزيد من الضوء على خصائص التجارة الخارجية الليبية يمكن النظر للجدول رقم (4-1-8)، والملحق رقم (2-16)، الذين يبينان تطور قيمة مؤشر Hirschmann للتركز السلمي والجغرافي في الصادرات والواردات الليبية خلال الفترة 1962-2017، ومن خلال الجدول يتضح أن درجة التركيز في الصادرات كانت أكبر بكثير، حيث بلغت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز السلمي في الصادرات ما قيمته 96.5 في المتوسط، وبلغت قيمته في المتوسط بالنسبة للتركز الجغرافي في الصادرات ما يقدر بـ 80.2، الأمر الذي يؤكد حالة التركيز الشديدة في جانب الصادرات الليبية خلال الفترة قيد الدراسة، وبالنظر للجدول أيضاً يلاحظ أن قيمة هذا المؤشر قد شهدت استقراراً نسبياً خلال الفترة قيد الدراسة، الأمر الذي يؤكد استمرار تجذر هذه الخاصية في قطاع التجارة الخارجية في ليبيا، ويلاحظ أيضاً أن قيمة هذا المؤشر قد كانت أكثر تقلباً في حالة التوزيع الجغرافي للصادرات، الأمر الذي يعني أن جهود التنويع التي بذلت خلال العقود الماضية قد آتت بعضاً من ثمارها فيما يتعلق بتنويع أسواق التصدير، ولم تؤت ثمارها المرجوة فيما يتعلق بتنويع الهيكل السلمي للصادرات.

من ناحية أخرى فقد شهدت الواردات الليبية حالة أقل حدة من التركيز، حيث بلغت قيمة مؤشر Hirschmann للتركز السلمي للواردات ما قيمته 48.7 في المتوسط خلال الفترة 1962-2017، وبلغت قيمة هذا المؤشر فيما

يتعلق بالتركز الجغرافي للواردات ما يقدر بـ 63.5، وبالنظر إلى الجدول يلاحظ كذلك أن التقلبات التي حصلت في قيمة هذا المؤشر بالنسبة للتوزيع الجغرافي للواردات كانت أكبر منها بالنسبة للتركيب السلعي لها، الأمر الذي يعني أن الجهود المبذولة في إطار تنوع أسواق التصدير "أسواق الواردات" هي الأخرى كان حصادها أكثر عطاءً من تلك التي تعلقت بتنوع هيكل الواردات الليبية خلال الفترة قيد الدراسة.

الجدول رقم (8-1-4): تطور مؤشر Hirschmann للتركز في التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 1962-2017

السنة	التركز السلعي		التركز الجغرافي	
	الصادرات	الواردات	الصادرات	الواردات
1962	0.959	0.508	0.910	0.693
1965	0.994	0.485	0.944	0.632
1970	0.999	0.450	0.938	0.586
1975	1.000	0.491	0.684	0.676
1980	1.000	0.496	0.630	0.743
1985	0.985	0.502	0.787	0.705
1990	0.945	0.483	0.853	0.726
1995	0.922	0.464	0.819	0.569
2000	0.957	0.500	0.859	0.598
2005	0.974	0.548	0.777	0.614
2010	0.971	0.558	0.828	0.570
2015	0.817	0.430	0.690	0.543
2017	0.895	0.400	0.705	0.558

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (16-2).

4. القدرة التنافسية للصادرات الليبية في الأسواق الخارجية:

يهدف هذا المطلب إلى تحليل تطور مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات الليبية في الأسواق الخارجية، وتتبع أهمية ذلك الدور الذي يؤمل أن تلعبه الصادرات في الارتقاء بمستوى النمو الاقتصادي في البلاد، وفي إطار المنافسة المتزايدة على المستوى العالمي، والإتجاه المتنامي نحو تحرير التجارة ودمج الأسواق فإن الرفع من أداء وتنافسية الصادرات يعد من أهم الأهداف التي ينبغي أن تتصدر خطط وبرامج التنمية (الحويج، 2017)، وبالنظر إلى الجدول التالي رقم (9-1-4)، والملحق رقم (17-2) الذين يبينان تطور مؤشرات أداء وتنافسية الصادرات الليبية خلال الفترة 1962-2017 يمكن الخلوص للآتي:

1.4. من خلال المؤشر الأول الذي يقيس درجة الاندماج والتكامل للصادرات الليبية مع السوق العالمية، المعبر عنه بمقياس التجارة داخل نفس الصناعة بصيغته الإجمالية aggregated intra-industry trade AITT، يتضح الضعف الشديد في اندماج وتكامل الصادرات الليبية مع السوق العالمية، حيث بلغت قيمة هذا المؤشر في المتوسط ما يقدر بـ 0.05، وحيث إن درجة الاندماج الكامل تتطلب أن تكون قيمة هذا المؤشر مساوية للواحد الصحيح (حسن واسماعيل، 2012)، فإن هذه النتيجة تعد ضعيفة جداً، وحيث إن هذا المؤشر إنما يقيس درجة تبادل المنتجات في التجارة الدولية، فإن السبب في ضعف قيمته بالنسبة للحالة الليبية هو التخصص في إنتاج وتصدير النفط الخام والغاز الطبيعي، وتنوع الواردات وتركزها بشكل ملحوظ في بند الآلات والمعدات الرأسمالية، وقد اختلفت قيمة هذا المؤشر في ليبيا من سنة لأخرى، لكنه لم يتجاوز ما قيمته 0.251، وذلك سنة 2017، وبالرجوع إلى إحصاءات التجارة الخارجية في الملحقين (12-2)، و(13-2) يلاحظ أن العام 2017 قد شهد تناغماً كبيراً بين قطاعات التصدير وقطاعات الإستيراد، الأمر الذي حسن من قيمة هذا المؤشر، ويرجح أن تكون عمليات إعادة التصدير قد لعبت دوراً كبيراً في ذلك.

الجدول رقم (9-1-4): مؤشرات أداء وتنافسية الصادرات الليبية خلال الفترة 1962-2017

السنة	AITT	TCI	XCAP	XDI ²
-------	------	-----	------	------------------

(2) نم احتساب مؤشر تنوع الصادرات Export Diversification index بناءً على الصيغة الآتية: (ITC, 2016)

1.043	33.73348373	99.065	0.075	1962
1.006	173.7827235	99.045	0.031	1965
1.001	422.4292701	99.033	0.013	1970
1.000	952.8100404	99.020	0.013	1975
1.000	2175.212089	99.007	0.003	1980
1.015	976.045986	99.022	0.026	1985
1.059	884.5412727	99.059	0.067	1990
1.085	671.399533	99.088	0.109	1995
1.045	1009.588238	99.046	0.050	2000
1.027	5588.422154	99.031	0.026	2005
1.030	7690.854056	99.040	0.046	2010
1.224	2300.549184	99.280	0.143	2015
1.118	4196.196853	99.280	0.251	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-17).

AITT
TCI
XCAP
XDI

مؤشر التجارة داخل نفس الصناعة

مؤشر التبادل التجاري

مؤشر الصادرات لكل فرد (دينار ليبي).

مؤشر تنوع الصادرات

2.4. يوضح الجدول أيضاً نتائج مؤشر التكامل التجاري TCI trade complementarity index، الذي يبين درجة التكامل بين الصادرات والواردات لبلد ما مع السوق العالمية، ويقاس مدى مجاراة هيكل صادرات وواردات البلد المعني للنمط العالمي السائد، ويشير هذا المقياس بمعنى آخر إلى مدى ملاءمة صادرات بلد ما للسوق العالمية، الأمر الذي يعطي معلومات مفيدة حول درجة التكامل التجاري trade complementarity المحتملة للبلد مع السوق العالمية (Abdmoula and Laabas, 2010)، وبالنظر للجدول يلاحظ أن هذا المؤشر قد بلغ في المتوسط ما قيمته 99.1، الأمر الذي يؤكد أن التجارة الخارجية الليبية قد حققت مستوى مرتفعاً جداً من التوافق مع السوق العالمية من هذا الجانب، ويعود السبب في ارتفاع قيمة هذا المؤشر إلى توافق صادرات ليبيا التي تتركز في القطاع النفطي مع الواردات العالمية التي يمثل قطاع المحروقات فيها كمصدر تقليدي للطاقة مكانة مهمة، ومن المفيد القول هنا أن هذا المؤشر يدل دلالة كبيرة على ارتفاع درجة التكامل بين صادرات ليبيا والسوق العالمية، لكنه في ظل تركيز هذه الصادرات في قطاع ريعي ناضب يدل فقط على استمرار انحصار الاقتصاد الليبي في بوتقة التقسيم الراهن للعمل الدولي، الذي ينص على تخصص الدول النامية في إنتاج المواد الأولية، وفي دراسة لصندوق النقد العربي AMF توصل كلاً من (Abdmoula and Laabas (2010) إلى أن درجة التكامل بين كل دولة عربية مفردة والسوق العربية ضعيف جداً بالنسبة للدول العربية النفطية، لأن الطلب على النفط في الدول العربية و وارداتها منه لا تمثل أهمية كبيرة كواردها من السلع الصناعية الأخرى.

3.4. المؤشر الثالث الذي تم الاستناد إليه في تقييم تنافسية الصادرات الليبية في الأسواق العالمية هو حصة الفرد من الصادرات per capita exports، الذي يدل على مدى إسهام سكان البلد في الإنتاج للسوق العالمية (ITC, 2016)، ومن خلال الجدول يتضح أن حصة الفرد من الصادرات الليبية قد بلغت في المتوسط خلال الفترة قيد الدراسة ما قيمته 2069.97 مليون دينار، ومن خلال الملحق رقم (2-17) يلاحظ أن الاتجاه العام لقيمة هذا المؤشر إنما هي آخذة في الارتفاع، وبشكل حاد منذ العام 2000، ويعود السبب وراء هذه التغيرات بالدرجة الأولى للتغيرات في قيمة الصادرات التي تتأثر إلى حد بعيد بتقلبات أسعار النفط، وللوقوف على أهمية هذا المؤشر بالمقارنة مع بعض الدول الأخرى فقد توصل الحويج (2017) في دراسته التي تناولت تحليل أداء وتنافسية الصادرات السلعية الليبية خلال الفترة 2001-2015 إلى أن ليبيا قد جاءت في الترتيب الثالث بين تسع دول هي الجزائر، والمغرب، وتونس، والسعودية، والصين، ومصر، وإيطاليا، والبرازيل، والولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بعد كل من السعودية وإيطاليا، ورغم

$$XDI = 1/HIR, \quad HIR = \sum_{p=1}^{nps} \left(\frac{X_{dps}^t}{X_{ds}^t} \right)$$

ذلك فإن الحالة الليبية تستوجب أن يتم النظر إلى هذا المؤشر بشيء من التحفظ، وذلك لأنه لا يعطي انطباعاً دقيقاً لدرجة إسهام السكان في الإنتاج للسوق العالمية، حيث تتركز الصادرات الليبية في القطاع النفطي الذي يعتمد على فنون إنتاجية كثيفة برأس المال، وبتتبع بعض المؤشرات حول التوزيع الوظيفي للقوى العاملة في الاقتصاد الليبي يلاحظ أنها تتركز في القطاع الخدمي، وفي قطاع الخدمات العامة على وجه الخصوص (الحويج والماقوري، 2015).

4.4. المؤشر الرابع الذي تم احتسابه لقياس وتحليل تنافسية الصادرات الليبية في الأسواق الخارجية هو مؤشر تنوع الصادرات **export diversification index XDI**، الذي يبين درجة تنوع الصادرات، ويأخذ القيم من 1 إلى ∞ (ITC, 2016)، وبالنظر لقيم هذا المؤشر المبينة من خلال الجدول يلاحظ بوضوح ضعف هذه القيم، التي بلغت في المتوسط خلال الفترة قيد الدراسة ما قيمته 1.04، وقد بلغت أقصى مدى لها سنة 2016 بما مقداره 1.04، ولا تعد هذه النتيجة غريبة على الإطلاق، في ظل التركيز الشديد للصادرات الليبية في القطاع النفطي، وبتتبع الاتجاه العام لحركة هذا المؤشر يلاحظ أنها قد أخذت في الصعود منذ أواخر التسعينيات بشكل حاد، ويعود ذلك إلى حد كبير لتطور إسهام الصادرات البتروكيمياوية في تكوين هيكل الصادرات، وذلك فضلاً عن نتائج الإصلاحات الاقتصادية التي طبقت خلال تلك الفترة، والتي أتاحت الفرصة أمام القطاع الخاص لارتياح عالم التصدير، وتعد تنافسية الصادرات الليبية ضعيفة جداً من هذا الجانب، وذلك لتركزها في قطاع ريعي ناضب يتأثر كثيراً بالتقلبات في الاقتصاد العالمي.

5. المكاسب من التجارة وتحليل معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي:

تعد معدلات التبادل التجاري من المؤشرات المهمة التي تحدد ارتفاع دولة ما من التجارة الدولية (العتابي، 2014)، وهي تعبر عن عدد الوحدات المستوردة مقابل وحدة الصادرات، ويتم احتسابها عن طريق استخدام الأرقام القياسية لأسعار وكميات الصادرات والواردات (العتابي، 2014)، ويهدف هذا المطلب لتحليل معدلات التبادل التجاري للاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017، ومن خلال النظر للجدول رقم (4-1-10) والشكلين رقمي (4-1-8)، و(4-1-9)، والملحق رقم (2-18) يمكن تلخيص أهم التطورات في معدلات التبادل التجاري للاقتصاد الليبي في الآتي:

1.5. تحليل تطور الأرقام القياسية للتجارة الخارجية في الاقتصاد الليبي:

بالنظر للجدول رقم (4-1-10)، والملحق رقم (2-18) والشكل رقم (4-1-8) يتضح أن الأرقام القياسية لأسعار الصادرات والواردات في الاقتصاد الليبي قد ظلت لغاية العام 2000 تشير إلى تفوق الرقم القياسي لأسعار الواردات على الرقم القياسي لأسعار الصادرات، الأمر الذي يعني أن أسعار الواردات ترتفع بمعدل أعلى من ارتفاع أسعار الصادرات، وقد تغيرت هذه الصورة خلال الفترة 2000-2017، حيث أخذت أسعار الصادرات في التصاعد متفوقة على أسعار الواردات، الأمر

الجدول رقم (4-1-10): الأرقام القياسية للتجارة الخارجية ومعدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017

السنة	PEX	PIM	QEX	QIM	NBTT ³ (%)	GPTT ¹ (%)	IPTT ¹ (%)
1962	37.46	175.04	1.16	4.75	21.40	408.67	0.06
1965	35.17	171.63	6.94	5.06	20.49	72.97	1.95
1970	32.89	170.76	22.02	5.57	19.26	25.27	16.79
1975	77.38	193.06	22.48	12.80	40.08	56.93	15.83
1980	162.40	178.62	34.26	26.47	90.92	77.27	40.31
1985	123.91	118.26	24.94	39.04	104.78	156.49	16.70
1990	76.06	108.22	39.42	33.38	70.29	84.68	32.72
1995	53.05	103.92	48.73	39.15	51.05	80.35	30.96
2000	94.77	87.24	39.55	34.23	108.63	86.56	49.63

(3) تم احتساب معدلات التبادل التجاري حسب الصيغ الآتية: (العتابي، 2014)

$$NBTT = \frac{PEX}{PIM} \times 100 \quad , \quad GBTT = \frac{QIM}{QEX} \times 100 \quad , \quad IBTT = NBTT \times QEX$$

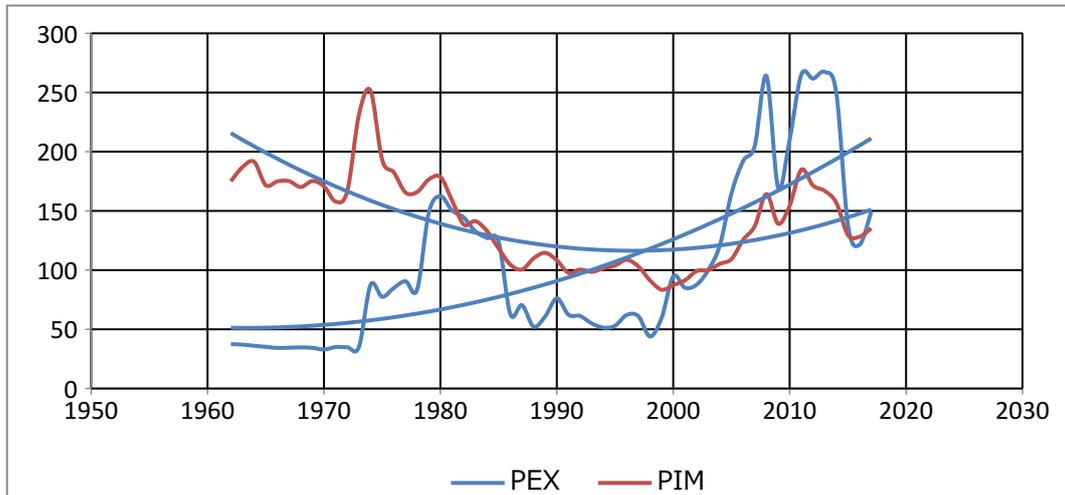
197.55	98.11	151.03	125.90	128.32	109.28	165.05	2005
332.39	68.55	136.37	114.53	167.08	154.62	210.86	2010
62.99	139.24	106.49	114.68	82.36	129.50	137.91	2015
284.23	55.54	110.64	79.25	142.69	135.21	149.60	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (18-2).

PEX	الرقم القياسي لأسعار الصادرات (100=2003)
PIM	الرقم القياسي لأسعار الواردات (100=2003)
QEX	الرقم القياسي لكمية الصادرات (100=2003)
QIM	الرقم القياسي لكمية الواردات (100=2003)
NBTT	معدل التبادل التجاري الصافي
GPTT	معدل التبادل التجاري الاجمالي
IPTT	معدل التبادل التجاري الدخلي

الذي يعني أن تكلفة الوحدة من الواردات قد صارت تغطي بالكامل من عوائد الصادرات الجارية، الأمر الذي يعني ميل معدلات التبادل التجاري لصالح الاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن التقلبات في أسعار الصادرات الليبية ترتبط مباشرة وبشكل كبير بتقلبات أسعار النفط، الذي شكل في المتوسط ما نسبته 96.32% من قيمة الصادرات الليبية خلال الفترة 2017-1962.

بالنظر للأرقام القياسية لكميات الصادرات والواردات نجد أن الصورة أوضح بكثير، حيث إن الرقم القياسي لكميات الصادرات قد تفوق على الرقم القياسي لكميات الواردات خلال الفترة 1962-1980، الأمر الذي يعني أن التغيرات في كميات الصادرات قد تفوقت على التغيرات في كميات الواردات، وذلك قياساً بسنة الأساس خلال تلك الفترة، وهذا يعني أن الاقتصاد الليبي يستورد كمية أقل مقابل وحدة الكمية من الصادرات، وقد أخذ الوضع خلال الفترة 1980-2010 في التقلب صعوداً وهبوطاً، وشهد منذ العام 2011 تقلبات عنيفة، كان خلالها الرقم القياسي لكمية الواردات متفوقاً في أغلب السنوات، ويدل ذلك على أن وحدات أكبر من الواردات يتم الحصول عليها مقابل وحدة الكمية من الصادرات، الأمر الذي يعني أن معدلات التبادل التجاري تسير في صالح الاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة.



الشكل رقم (8-1-4): تطور الأرقام القياسية لأسعار الصادرات والواردات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2017-1962

المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (18-2)

2.5. تحليل معدلات التبادل التجاري الصافي للاقتصاد الليبي:

من خلال الجدول السابق رقم (4-1-10) والملحق رقم (2-18) والشكل التالي رقم (4-1-9) يمكن تتبع أهم التطورات في معدل التبادل التجاري الصافي للاقتصاد الليبي خلال الفترة 2017-1962، ويلاحظ من الشكل أن الاتجاه العام لتطور معدل التبادل التجاري الصافي للاقتصاد الليبي يبنى بسيره خلال الأجل الطويل نحو التزايد، الأمر الذي قد يشير للوهلة الأولى بميل منافع التجارة الدولية خلال الأجل الطويل لصالح الاقتصاد الليبي، ويفند إلى حد ما انطباق فرضية النمو البائس *immiserizing growth* على حالة هذا الاقتصاد، ولكن بشيء من التمعن يمكن إدراك أن معدل التبادل التجاري لم يتجاوز الرقم 100، خلال الفترة 2003-1962، إلا في محطات

معدودة هي السنوات 1982، و1985، و2000، وبشيء من التفصيل يمكن تتبع تطورات هذا المؤشر على فترات زمنية منفصلة، حيث يلاحظ أن حقبة الستينيات قد شهدت إنخفاضاً ملحوظاً لمعدل التبادل التجاري الصافي، الذي تناقص بشكل حاد إلى العام 1967 تقريباً، وأخذ بعد ذلك في الانتعاش، وقد شهدت حقبة السبعينيات التي تم خلالها تصحيح أسعار النفط تطوراً ملحوظاً لمعدل التبادل التجاري الصافي للاقتصاد الليبي، الذي ظل رغم ذلك دون المستوى الذي يعني ميله لصالح الاقتصاد الليبي، وقد شهدت الفترة 1980-1989 هبوطاً ملحوظاً لقيمة هذا المؤشر، رغم أنه وصل خلال العامين 1982، و1985 إلى ما قيمته 104.29، و104.78 على التوالي، وقد استمر هذا المؤشر في الهبوط إلى منتصف التسعينيات، التي بدأ بعدها في الصعود ليصل سنة 2000 إلى ما قيمته 108.63، أما خلال الفترة 2003-2017 ورغم أن هذا المؤشر قد شهد بعض التقلبات فإنه كان يشير بوضوح إلى ميل معدل التبادل التجاري لصالح الاقتصاد الليبي، حيث وصل سنة 2008 إلى ما قيمته 160.8، ووصل سنة 2013 إلى ما قيمته 159.1، ومنها إلى 110.64 سنة 2017.

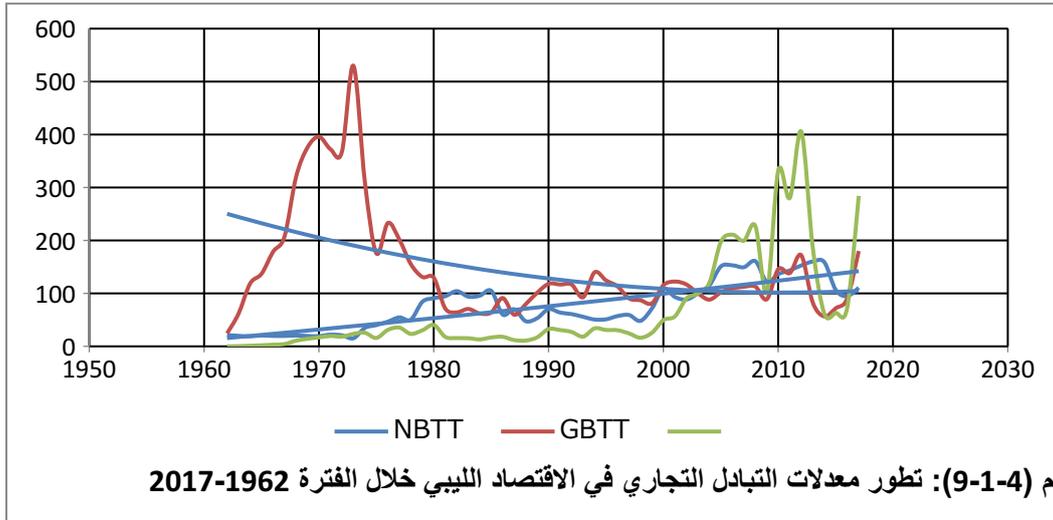
3.5. تحليل معدلات التبادل التجاري الإجمالي للاقتصاد الليبي:

يشير الجدول رقم (4-1-10)، والملحق رقم (2-18) والشكل رقم (4-1-9) إلى تطور معدل التبادل التجاري الإجمالي في الاقتصاد الليبي، ويوضح هذا المؤشر عدد الوحدات المستوردة مقابل وحدة الصادرات، وكلما كانت قيمته أكبر كلما دل ذلك على أن مكاسب الدولة من التجارة الدولية أكبر (العتابي، 2014)، وقد تكون قيمة هذا المؤشر مساوية للمائة أو أكبر منها أو أصغر، فإذا كانت أكبر من المائة فإن ذلك يدل على أن التغير الذي حصل في كميات الصادرات في السنة الحالية مقارنة بسنة الأساس أكبر من التغير الحاصل في كميات الواردات في السنة الحالية مقارنة بسنة الأساس، والعكس بالعكس (العتابي، 2014)، ويتبع الجدول يلاحظ أن عقد الثمانينيات من أفضل الفترات التي حقق فيها الاقتصاد الليبي معدلات تبادل تجاري إجمالية لصالحه، حيث فاقت قيمة هذا المؤشر خلال الفترة 1981-1988 المائة، بمتوسط بلغ ما يقدر بـ 144.8 تقريباً، وحقق بعد ذلك معدلات تبادل تجاري جيدة في سنوات متفرقة، هي العام 1993، والفترة 1997-1999، وسنتي 2004، و2009، والفترة 2016-2013، أما قبل حقبة الستينيات فقد كان معدل التبادل التجاري الإجمالي يسير في غير صالح الاقتصاد الليبي، باستثناء سنتي 1962، و1963 اللتين حقق فيهما هذا الاقتصاد معدلات تبادل تجاري كبيرة.

4.5. تحليل معدلات التبادل التجاري الداخلي للاقتصاد الليبي:

يعد هذا المؤشر من أهم مؤشرات التبادل التجاري وأكثرها قوة وواقعية (العتابي، 2014)، وهو يعبر عن المقدرة الاستيرادية للدولة التي يمكن تأمينها من خلال عوائد الصادرات، ومن خلال الجدول رقم (4-1-10) والملحق رقم (2-18) والشكل رقم (4-1-9) يمكن ملاحظة أن معدل التبادل التجاري الداخلي قد سار في غير صالح الاقتصاد الليبي طيلة الفترة 1962-2004، ومنذ ذلك العام فاقت قيمة هذا المؤشر المائة، وبذلك دلالة واضحة على انخفاض المقدرة الاستيرادية للاقتصاد الليبي خلال الفترة التي سبقت سنة 2004، وتحسنها خلال الفترة التالية لها، ويعود السبب في هذا الوضع إلى تأثير التقلبات الحاصلة في معدل التبادل التجاري الصافي الذي كان في غير صالح الاقتصاد الليبي إلى العام 2004، وتأثير التقلبات الحاصلة في الرقم القياسي لكميات الصادرات الذي تأثر إلى حد ما بتقلبات الكميات المنتجة والمصدرة من النفط التي لم يكن لها تأثير كبير في هذا الشأن.

يلاحظ مما سبق أن انخفاض معدلات التبادل التجاري للاقتصاد الليبي كان سببه في الغالب انخفاضات في أسعار الصادرات تزامنت مع تغيرات مماثلة في كميات الواردات، الأمر الذي أدى إلى مضاعفة هذه الانخفاضات في معدلات التبادل التجاري للاقتصاد الليبي، ويقود ذلك إلى آثار سلبية على الاقتصاد الوطني، تتجسد في ارتفاع تكاليف الواردات، الأمر الذي يلقي بظلاله على برامج التنمية في البلاد (شامية، 1991).



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (2-18)

يمكن الخلوص مما سبق إلى أن معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي إنما هي رهينة بتقلبات السوق النفطية العالمية، الأمر الذي يضع قيوداً كبيراً على إمكانية المحافظة على معدلات تبادل تجاري لصالح هذا الاقتصاد، ويشير من ناحية أخرى إلى ضرورة العمل على تنويع هيكل الصادرات والتخفيف من حدة الاعتماد على المورد الريعي الناضب.

المبحث الثاني

السياسة التجارية في الاقتصاد الليبي

يشير كلاً من (Dowrick & Golley 2004) إلى نوعين من الانفتاح التجاري، يتعلق الأول بالانفتاح التجاري الظاهر الذي يكون نتاجاً لتزايد أهمية التجارة الخارجية في اقتصاد بلد ما، ويشير الآخر إلى الانفتاح المقصود، أي الانفتاح الناجم عن السياسات *policy trade openness*، وحيث إن هذه الدراسة تتصدى لتحليل العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا فإنه من المفيد جداً إعطاء لمحة وافية عن طبيعة وأهداف وتطورات السياسة التجارية التي طبقت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة قيد الدراسة، وهذا ما سيكون موضوعاً لهذا المبحث.

1. مفهوم السياسة التجارية وأدواتها:

1.1. مفهوم السياسة التجارية:

تعرف السياسة التجارية عموماً على أنها "تلك الإجراءات التي تتبع للتأثير في عمليات الإستيراد والتصدير في إطار التجارة الخارجية لتحقيق جملة من الأهداف، من أهمها تحسين وضع ميزان المدفوعات *balance of payments*، وحماية الصناعة الوطنية الناشئة، وزيادة إيرادات الخزينة العامة" (مجموعة من الخبراء الليبيين، 1998)، ويقصد بذلك توجيه التجارة الخارجية السلعية والخدمية، والتأثير في عمليات انتقال رؤوس الأموال بين الدولة والعالم الخارجي (الفيتوري، 2003)، ويتم ذلك باستخدام مجموعة من الأدوات، من أهمها الرسوم الجمركية *trade tariffs*، ويمكن تقسيم سياسات التجارة الخارجية "السياسات التجارية" إلى عدة أقسام هي: (عز العرب، 1988)

- السياسات التجارية القومية:

تعبر السياسات التجارية القومية عن ذلك النوع من السياسات التي تتخذها الدولة بغض النظر عن علاقتها بالدول الأخرى "الدول شركاء التجارة" *trade partners*، ومن الأمثلة على هذا النوع من السياسات، الرقابة على التجارة الخارجية، والتميز السعري، وذلك النوع من السياسات الرامي إلى تحقيق التوازن الداخلي والخارجي.

- السياسات التجارية الإقليمية:

تعبر السياسات التجارية الإقليمية عن ذلك النوع من السياسات التي تتخذها الدولة بالاتفاق مع دول أخرى على النطاق الإقليمي، وذلك بهدف تحقيق مصالح مشتركة، ومن أبرز الأمثلة على ذلك التكتلات الاقتصادية الإقليمية.

- السياسات التجارية الدولية:

تعبر السياسات التجارية الدولية عن تلك السياسات التي ترتبط ببعض المنظمات والاتفاقيات الاقتصادية الدولية، ومن أبرزها على النطاق التجاري الإتفاقية العامة للتعريفات والتجارة *general agreement for tariff and trade GATT*، التي انتهت بظهور منظمة التجارة العالمية *world trade organization WTO*، وغالباً ما تحدد تلك السياسات طبيعة علاقة الدولة بمثل تلك المنظمات والاتفاقيات الدولية.

2.1. أدوات السياسة التجارية:

للسياسة التجارية أدوات متنوعة من أهمها:

1.2.1. الرسوم الجمركية *trade tariffs*:

هي من أهم أدوات السياسة التجارية وأكثرها شيوعاً واستخداماً (الفيتوري، 1988)، وتعرف الرسوم الجمركية "التعريفات الجمركية" على أنها "ضريبة تفرضها الدولة على السلع التي يتم استيرادها أو تصديرها بهدف وضع نوع معين من الرقابة على الصادرات والواردات (عز العرب، 1988).

2.2.1. أدوات الرقابة الكمية على الواردات:

تطبق هذه الأدوات ضمن ما يسمى بنظام الحصص *quota system*، الذي تحدد السلطات المسؤولة عن إدارة التجارة الخارجية بموجبه حصّة أو حصصاً معينة للواردات من كل منتج، عادةً ما تكون مساوية للفرق بين الإنتاج المحلي والطلب المحلي (الفيتوري، 1988)، ومن الأدوات المعروفة تحت هذا النظام رخص الاستيراد، التي تتحكم الدولة بموجبها في الكميات المستوردة.

3.2.1. الرقابة على الصرف الأجنبي:

تعد أساليب الرقابة على الصرف الأجنبي foreign exchange rate control من الأدوات المهمة التي تستخدم عادةً حينما يكون الهدف معالجة اختلالات ميزان المدفوعات، أو توجيه استخدامات الصرف الأجنبي لأغراض محددة، وقد تطبق في إطار هذه الأداة سياسات تعدد أسعار الصرف multiple exchange rate (الفيتوري، 1988).

2. طبيعة السياسة التجارية في ليبيا وأهم ملامحها:

يمكن تناول هذه النقطة من ناحيتين هما:

1.1.2 أهداف السياسة التجارية في ليبيا:

يمكن تلخيص أهم أهداف السياسة التجارية في ليبيا في الآتي: (فياض وآخرون، 2008)

1.1.2.1 العمل على استقرار الأسعار ومكافحة التضخم:

تتبع أهمية ذلك من خلال معدلات الانفتاح التجاري الكبيرة التي يشهدها الاقتصاد الليبي على العالم الخارجي، فمن خلال الملحق رقم (2-19) والملحق رقم (2-20) يتضح أن نسبة الواردات للنتائج المحلي الاجمالي قد بلغت ما يقدر بـ 21.3% بالقيم الجارية، وما نسبته 12.23% بالقيم الحقيقية، وذلك في المتوسط خلال الفترة 1962-2017، وقد بلغت نسبة الواردات إلى اجمالي الانفاق الاستهلاكي ما يقدر بـ 134.5% سنة 2007، وما نسبته 101% سنة 2012 (وزارة التخطيط، 2014)، وبلغت نسبتها للعرض المحلي ما يقدر بـ 25.1% سنة 2007، و 24% سنة 2012، الأمر الذي يؤكد أن قناة الواردات من القنوات المرشحة لنقل التضخم إلى الاقتصاد الليبي.

2.1.2.1 المحافظة على العرض المحلي من السلع وضمان انسيابها للسوق المحلية بشكل منتظم ومستمر، وذلك لتفادي الوقوع في مختنقات في العرض قد تقود لارتفاع الأسعار، وما يتبع ذلك من مشكلات اقتصادية واجتماعية.

3.1.2.1 المحافظة على استقرار ميزان المدفوعات، والعمل على معالجة أي اختلالات قد تقود للتأثير على قيمة الدينار الليبي، ومستوى الإحتياجات النقدية ومستويات الأسعار في الاقتصاد.

4.1.2.1 مكافحة حالات الاحتكار والعمل على حماية المستهلك من كل صور الإستغلال التي قد تعكس في رداءة مواصفات السلع المستوردة، أو في ارتفاع أسعارها.

5.1.2.1 حماية الإنتاج المحلي:

حيث إن المنتج المحلي في بداية عهده بالسوق المحلية لا يستطيع خوض غمار المنافسة مع المنتجات الأجنبية الراسخة في السوق، والتي تتصف بدرجة عالية من التنافسية فإن توفير الحماية التجارية له يكون نافعاً، شريطة أن تطبق هذه الأساليب لفترة محدودة يفترض أن يكون المنتج بعدها قادراً على المنافسة.

6.1.2.1 تشجيع الصادرات الوطنية:

1.7.7.1 حينما يكون الهدف من الإنتاج هو التصدير فإن المنتج المحلي قد يحتاج في بداية عهده بالسوق الدولية إلى نوع من التشجيع، قد يكون في صورة إعانات أو حوافز، وقد يكون في صورة المساعدة في إيجاد أسواق جديدة لهذا المنتج، عن طريق عقد الإتفاقيات التجارية الثنائية أو متعددة الأطراف، التي تسمح للمنتج المحلي بالنفاذ إلى الأسواق الدولية.

2.2. أهم ملامح وتطورات السياسة التجارية في ليبيا:

لقد سارت السياسة التجارية في ليبيا في مختلف مراحلها بالتزامن مع طبيعة الوضع الراهن للاقتصاد الليبي، وما كان يعتره من مشكلات، فكانت تلك السياسات تصير إلى التشدد في المراحل التي تبرز فيها مشكلات تتعلق بميزان المدفوعات، وتهدأ وتيرتها حينما تكون الأوضاع الاقتصادية مزدهرة وتسير على ما يرام (الفيتوري، 2003)، وقد كانت الأوضاع الاقتصادية في ليبيا كما تمت الإشارة إليه سابقاً في عدة مواضع ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقلبات التي تحدث بين الحين والآخر في القطاع النفطي، الناجمة أساساً عن تقلبات أسعار هذا المورد الريعي الناضب، ويمكن تقسيم المراحل التي مرت بها السياسة التجارية في ليبيا إلى ثلاث مراحل هي:

1.2.2. الفترة الممتدة من الخمسينيات إلى سنة 1980:

2.7.7. تتحدد هذه المرحلة في الفترة الممتدة بين منتصف الخمسينيات حينما بدأت شركات التنقيب النفطية بالدخول للبلاد وحتى بداية عقد الثمانينيات، وقد تميزت تلك الفترة بالوفرة المالية، الناجمة عن دخول مورد مالي جديد للاقتصاد الليبي ألا وهو النفط، وقد شهد عقد السبعينيات الفورة النفطية الأولى التي تمت بفعل تصحيح أسعار النفط سنة 1973، وعلى هذا فقد كانت الأوضاع المالية للدولة بحالة جيدة، وقد شهد ميزان المدفوعات الليبي فائضاً متزايداً منذ أوائل الستينيات، الأمر الذي أسهم بشكل كبير في تحديد طبيعة السياسات التجارية التي طبقت خلال تلك الفترة، التي اتسمت بالتخفيف وعدم التشدد، وقد كان جل تلك السياسات محفزاً لعمليات الإستثمار والإنتاج، وكان الباب مفتوحاً لمشاركة رأس المال الخاص المحلي والأجنبي، وقد صدرت خلال تلك الفترة مجموعة من التشريعات والقوانين التي أسهمت بشكل كبير في تشكيل ملامح السياسة التجارية الليبية خلال تلك الفترة، ومنها قانون مراقبة النقد لسنة 1955، ولائحته التنفيذية الصادرة سنة 1957، وقانون تنظيم الاستيراد والتصدير رقم (59) لسنة 1957، والقانون رقم (38) لسنة 1968 بشأن الاستيراد والتصدير، والقانون رقم (64) لسنة 1971 بشأن الإستيراد، وقد هدفت كل تلك القوانين إجمالاً إلى تنظيم نشاط الإستيراد والتصدير، وإخضاعه للعديد من أدوات السياسة التجارية، ومن أهمها رخص الاستيراد، والرسوم الجمركية، وأنظمة الرقابة على الصرف الأجنبي، لكنها بوجه عام لم تكن متشددة في ذلك، ويعود هذا الأمر لملاءمة الأوضاع الاقتصادية في البلاد خلال تلك الفترة، ولكونها مرحلة احتضنت بدايات تأسيس دولة ليبيا الحديثة، الأمر الذي كان يتطلب استثمارات ضخمة، ومشاركة واسعة من رأس المال الخاص المحلي والأجنبي.

2.2.2. الفترة من سنة 1981 إلى بدايات الألفية الثالثة:

اتسمت فترة الثمانينيات كما تمت الإشارة إليه سابقاً بانخفاضات كبيرة في أسعار النفط، الأمر الذي أدى إلى تدني المقدرة الاستيرادية للاقتصاد الليبي (أبو خشيم، 2003)، وقد شهد العام 1981 فضلاً عن ذلك حدثاً سياسياً أثر بشكل كبير في طبيعة السياسات التجارية التي طبقت في ليبيا آنذاك، ويتمثل هذا الحدث في القرار الأمريكي بحظر استيراد النفط الليبي، أضف إلى كل ذلك حالة الركود والتراجع في معدلات النمو الاقتصادي التي شهدتها الاقتصادات الصناعية في تلك الفترة (الفيتوري، 2003).

لقد شهدت تلك الفترة ظهور العديد من المشكلات الاقتصادية في الاقتصاد الليبي، ومن أهمها موجات التضخم التي بدأت تتشكل خلال تلك الفترة كنتيجة لسياسة التمويل بالعجز التي اتبعتها الدولة الليبية لتغطية العجز في الميزانية العامة، حيث أدت تلك السياسة إلى زيادة السيولة المحلية، وفي ظل سياسات تجارية تحد من الواردات، وعدم مرونة الجهاز الإنتاجي في الاقتصاد الليبي اتجهت الأسعار خلال تلك الفترة إلى الارتفاع (فياض وآخرون، 2008)، ويمكن تلخيص أهم السياسات التجارية التي طبقت خلال تلك الفترة في الآتي: (الفيتوري، 2003)

- وضع موازنة استيرادية والبدء في العمل بها منذ العام 1982، بحيث اقتصرت الواردات وفق هذه الموازنة على مستلزمات الإنتاج، والسلع الاستهلاكية الرئيسية (فياض وآخرون، 2008).

- منع استيراد 86 سلعة.

- خضوع كل السلع المستوردة لرخص استيراد.

- رفع معدلات الرسوم الجمركية على بعض السلع.

- خفض قيمة مخصصات السفر لليبيين.

- تقليص العمالة الأجنبية في ليبيا.

- خفض نسب التحويل للعاملين غير المقيمين.

لقد شهدت تلك الفترة تطبيقاً صارماً لنظم الرقابة على الصرف الأجنبي، الذي انعكس في الإجراءات التي سبقت الإشارة إليها آنفاً، وتجدر الإشارة هنا إلى أن حقبة الثمانينيات قد شهدت سيطرة تامة للدولة على مجريات النشاط الاقتصادي، الأمر الذي كان نتاجاً للتوجه الاشتراكي الذي تم تبنيه آنذاك، وقد نجم عن ذلك أن قامت الدولة

بالإشراف الكامل على مختلف أوجه وفروع النشاط الاقتصادي، ورغم أن عقد التسعينيات قد شهد انفتاحاً معتبراً يتعلق بتفعيل مشاركة القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية، إلا أن السياسات التجارية المطبقة خلال تلك الفترة كانت ممتاشية إلى حد بعيد مع تلك التي طبقت إبان عقد الثمانينيات، وقد صدرت في حقبة التسعينيات العديد من التشريعات والقوانين والقرارات التي تؤكد ذلك، منها قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً "رئاسة الوزراء" رقم 242 لسنة 1989 بتقرير بعض الأحكام في شأن الإستيراد، الذي قصر مهمة الإستيراد للكثير من السلع الأساسية على المؤسسة الوطنية للسلع التموينية، وبعض الشركات العامة الأخرى، ورغم ذلك فقد غير قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً "رئاسة الوزراء" رقم 1207 لسنة 1990 بشأن الأحكام الخاصة بمباشر الإستيراد والتصدير قليلاً من طبيعة المشهد، حيث سمح هذا القرار بمباشرة هذا النوع من الأنشطة للشركات الخاصة الجماعية "شركات المساهمة"، مؤذناً بعودة القطاع الخاص إلى الحياة الاقتصادية في ليبيا.

لقد أدى التطبيق المتشدد للسياسات التجارية في الاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة إلى ظهور العديد من المشكلات الاقتصادية في هذا الاقتصاد، ومنها ظهور السوق الموازية للسلع، وظهور السوق السوداء للعملة الأجنبية، وارتفاع الأسعار، الأمر الذي قاد في النهاية إلى إهدار الموارد الاقتصادية وارتفاع تكاليف التنمية، وانخفاض مستويات المعيشة، وظهور بعض الظواهر الاجتماعية السلبية كالرشوة، والمحسوبية، وغيرها (الفيثوري، 2003)، ونتيجة لذلك وفي محاولة منها للحد من آثار تلك المشكلات لجأت الدولة الليبية إلى اتخاذ عدة إجراءات، منها اتباع نظام سعر الصرف المزدوج، القاضي بوجود سعرين رسميين إضافة إلى السعر السائد في السوق السوداء، وقد قامت الدولة أيضاً بتخفيض قيمة الدينار الليبي منذ العام 1986 وإلى سنة 1994، وقد كان من نتائج تلك السياسات والإجراءات استمرار العجز في ميزان المدفوعات، واستشراء ظاهرة التضخم وغيرها من المشكلات التي عانى منها الاقتصاد الليبي آنذاك (مجموعة من الخبراء الليبيين، 1998).

3.2.2. الفترة منذ العام 2000 إلى العام 2017:

3.7.7. اتسم الاقتصاد الليبي منذ بداية الألفية الثالثة بالتوجه نحو تحقيق المزيد من التحرر الاقتصادي، وإفساح المجال للقطاع الخاص للإسهام بقدر أكبر في الحياة الاقتصادية، وتشجيع الإستثمار الأجنبي، وذلك في إطار حزمة الإصلاحات الاقتصادية التي تم تبنيها إبان تلك الفترة، وفي هذا الإطار فقد هدفت السياسة التجارية التي تم تبنيها خلال تلك الفترة إلى الآتي: (الفيثوري، 2003).

- التخلص من السوق السوداء للعملة الأجنبية والسوق الموازية للسلع التي ظهرت في جسد الاقتصاد الليبي نتيجة لتطبيق سياسات تجارية متشددة خلال الحقبة السابقة.

- تشجيع الإستثمار الأجنبي.

- الانفتاح على الاقتصادات الإقليمية والدولية.

- تشجيع الصادرات.

- العمل على استقرار قيمة الدينار الليبي عند المستوى التوازني.

- تحسين وضع ميزان المدفوعات.

يمكن القول هنا أن ليبيا منذ العام 2002 قد تبنت نظام تحرير التجارة (الفارسي، 2017)، واستمر الوضع على هذا النحو إلى الوقت الراهن، غير أن هذا الوضع قد تأثر كثيراً بأحداث الثورة وما بعدها "الفترة 2011-2017"، حيث صارت الحدود مفتوحة أمام السلع والمنتجات الأجنبية دون رسوم أو ضرائب أو معايير صحية (الفارسي، 2017)، وصارت السياسة التجارية هامشية إبان تلك الفترة، وقد نجم ذلك عن حالة عدم الاستقرار السياسي، والإضطرابات الأمنية والعسكرية التي عاشتها البلاد آنذاك.

لقد صدرت خلال الفترة 2001-2017 مجموعة من التشريعات والقوانين والقرارات التي هدفت لتنظيم النشاط التجاري في البلاد، والتي تشير في معظمها لإفساح المجال لعمليات الانفتاح التجاري، وتهدف إلى تخفيف القيود على نشاطات الإستيراد والتصدير بوجه عام، ومن ذلك قرار أمين اللجنة الشعبية العامة للاقتصاد والتجارة سابقاً "وزير الاقتصاد والتجارة" رقم (178) لسنة 2000 بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم أعمال الوكالات التجارية، وقرار أمين اللجنة الشعبية العامة للمالية سابقاً "وزير المالية" رقم (1) لسنة 2001 بتعديل بنود التعريفات الجمركية، وقرار أمين اللجنة الشعبية العامة للاقتصاد والتجارة سابقاً "وزير الاقتصاد والتجارة" رقم (2) لسنة 2001 بشأن تنظيم الإستيراد والتصدير، وكذلك القانون رقم (23) لسنة 2010 بشأن الأحكام المنظمة للإستيراد والتصدير.

3. الإغلاق على الذات وسياسة الإحلال محل الواردات:

لقد كانت المنافع المتأتية عن الانفتاح التجاري على السوق العالمية محل نقاش وجدل واسع بين المفكرين ومتخذي القرارات في مختلف دول العالم المتقدم والنامي على حدٍ سواء، وقد تعززت تلك المجادلات بالأطروحات النظرية المتعلقة بالنمو البانس، والتدهور طويل الأمد لشروط التجارة في الدول النامية، التي سبقت الإشارة إليهما في مواضع متعددة من هذا البحث، وقد عرفت الحالة التي تفسر هذا النوع من العلاقات التجارية الدولية بمبدأ التبعية the dependency arguments (شامية، 1990)، الذي ينص على أن التجارة الدولية الحرة سوف تقود إلى نوع من التبادل غير المتكافئ بين الدول النامية والدول المتقدمة، الذي يقود في النهاية إلى تركيز منافع التجارة الدولية في الدول المتقدمة، ونظراً لذلك كله فقد تبنت الكثير من الدول النامية خلال العقود الماضية ما يعرف بسياسة الإحلال محل الواردات import substitution policy ISP، التي تركز بالدرجة الأولى على الحد من الواردات وتوفير الصرف الأجنبي، وذلك بتوجيه الإنتاج المحلي للإحلال محل الواردات (شامية، 1990).

لقد تبنت ليبيا شأنها في ذلك شأن العديد من الدول النامية developing countries سياسة الإحلال محل الواردات، التي بدأت ملامحها في التشكل منذ أوائل السبعينيات، وذلك مع انطلاق الخطة الاقتصادية 1973-1975، حيث استهدفت الدولة الليبية آنذاك زيادة الإنتاج في قطاعي الإنتاج الرئيسيين "الزراعة والصناعة" بهدف إحلال المنتج المحلي محل المنتج الأجنبي (أبو خشيم، 2003)، وقد هدفت خطط التنمية فيما سبق إلى المرور بمرحلتين، تتضمن الأولى تلبية احتياجات السوق المحلية من السلع والخدمات، والتوجه بعد ذلك إلى السوق الدولية لزيادة الصادرات وتنويع هيكلها السلعي (أبو خشيم، 2003)، وبشيء من التفصيل وللتدليل على أهمية هذه السياسة في تشكيل ملامح الإستثمار في الاقتصاد الليبي خلال العقود الماضية يمكن الإشارة إلى أن الأنشطة المعوضة عن الإستيراد قد مثلت ما نسبته 77.2% سنة 1975، انخفضت سنة 1980 إلى ما نسبته 70.8%، وبلغت سنة 2000 ما نسبته 65.44%، وارتفعت حصة الأنشطة الموجهة للتصدير من 22.8% سنة 1975 إلى ما نسبته 34.56% سنة 2000 (الربيعي، 2005).

لتقييم مدى نجاح سياسة الإحلال محل الواردات في تحقيق نتائجها المرجوة يمكن النظر للجدول رقم (4-2-1) الذي يصور مؤشرات الإحلال محل الواردات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-2000 التي راجت فيها عملية التعويل على هذه السياسة، وقد اعتمد هذا الجدول على قيمة الناتج الصناعي "ناتج قطاع الصناعة التحويلية"، والواردات من البنود "0"، 1، 3، 4، 5، 6، 7، 8" بحسب التصنيف الدولي الموحد للتجارة الدولية SITC التي تمثل الصادرات الصناعية في ليبيا، ومن الجدول يمكن استخلاص الآتي:

- المقياس الأول الذي يقيس الإحلال النسبي للواردات import substitution IS يوضح أن عملية الإحلال قد تمت فعلاً خلال فترات متعددة، هي الفترات 1973-1976، و1976-1979، و1979-1982، و1982-1985، و1988-1991، و1991-1994، و1997-2000، وقد تمت عملية الإحلال خلال الفترة كاملة "1970-2000"، حيث إن قيمة هذا المؤشر قد كانت سالبة، الأمر الذي يؤكد حدوث عملية الإحلال محل الواردات، ويلاحظ على هذه النتائج الضعف الشديد، حيث إن نسب الإحلال ضعيفة جداً، وساوت في أحسن أحوالها ما نسبته "0.0002"، الأمر الذي يدل على أن نسبة الواردات التي تم إحلالها ضعيفة جداً.

الجدول رقم (4-2-1): مؤشرات إحلال الواردات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-2000

مؤشرات إحلال الواردات			الفترة
¹ AIS	¹ RIS	IS	

8.364944	0.264713	0.00002	1970-1973
-14.0299	-0.2378	-0.00002	1973-1976
-36.9762	-0.32868	-0.00002	1976-1979
-18.5406	-0.18653	-0.00001	1979-1982
-285.47	-1.9742	-0.0002	1982-1985
167.085	15.47083	0.0001	1985-1988
-156.696	-1.48668	-0.00011	1988-1991
-156.114	-1.01373	-0.00011	1991-1994
51.42065	0.187667	0.00002	1994-1997
-385.148	-1.42173	-0.00021	1997-2000
-1054.38	-0.835	-0.0006	1970-2000

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (5-2)، والملحق رقم (9-2).

IS

RIS

AIS

مقياس التغير النسبي في الواردات

مقياس النمو النسبي في الإنتاج المحلي

المقياس المطلق لإحلال الواردات

- نتائج المقياس الثاني كانت متناسقة تماماً مع نتائج المقياس الأول، حيث إن هذا المقياس قد أخذ القيمة السالبة في نفس الفترات التي أشار إليها المقياس الأول، وحيث إن المقياس الثاني إنما يقيس معدل النمو في الإنتاج المحلي المتحقق بعد تطبيق هذه السياسة، فإنه يمكن القول أن سياسة الإحلال محل الواردات قد تزامنت مع حدوث نمو في الإنتاج المحلي في نفس الفترات المشار إليها، وبالنظر إلى الفترة كاملة يمكن القول أن الناتج قد نما بما نسبته 83.5%.

- نتائج المقياس الثالث الذي يقيس التوفير في الصرف الأجنبي بعد تطبيق سياسة الإحلال محل الواردات تدعم نتائج المقياسين السابقين، وفي نفس الفترات، ويمكن القول أن ما قيمته 1054.38 مليون دينار من الصرف الأجنبي قد تم توفيرها خلال الفترة قيد التحليل "1970-2000"، وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه المقاييس وإن كانت تعطي انطباعاً أولياً حول عملية الإحلال محل الواردات في الاقتصاد الليبي فليس ثمة ما يؤكد أن التغيرات الحاصلة في قيمة الواردات تعود بشكل رئيس لتطبيق هذه السياسة، إذ أن هناك العديد من العوامل والمسببات يمكن أن تكون قد تضافرت للحد من الواردات، ومن هذه العوامل التقلبات في عوائد الصادرات من الصرف الأجنبي الناجمة عن تقلبات أسعار النفط، وما نجم عنها من قيود فرضتها الدولة على الواردات، وعلى استخدام النقد الأجنبي، في فترات متعددة من أهمها الفترة منذ أوائل الثمانينيات إلى منتصف ذلك العقد.

4. التوجه للخارج وسياسة تشجيع الصادرات:

لقد كانت عملية رفع الحظر الجوي عن ليبيا، وتخليصها من العقوبات الاقتصادية التي كانت قد فرضت عليها من قبل الأمم المتحدة UN خلال أواخر التسعينيات بمثابة الإنطلاق نحو سياسات اقتصادية أكثر انفتاحاً وتحرراً (فياض وآخرون، 2008). ورغم أن مسألة تشجيع الصادرات قد ظهرت في متن السياسات التجارية الليبية منذ السبعينيات، وذلك من خلال خطتي التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980، و1981-1985، اللتين ركزتا على الصناعات الموجهة للتصدير كالصناعات البتروكيمياوية (مهنى، 2014)، إلا أن التوجه العام كان يميل بشكل أو بآخر خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات وحتى أواخر التسعينيات إلى التشدد في تطبيق أدوات السياسة التجارية بمختلف أنواعها، ورغم أن الفترة منذ نهاية عقد الثمانينيات وإلى بدايات عقد التسعينيات قد شهدت انفتاحاً بسيطاً تم بموجبه السماح للقطاع الخاص بتأسيس شركات إنتاجية وخدمية واستيراد مستلزماتها من الخارج (شنيش، 2017) إلا أن بداية الألفية الثالثة قد كانت بمثابة البداية الحقيقية للسياسات التحررية للاقتصاد الليبي، وقد صدرت خلال تلك الفترة مجموعة من القوانين والقرارات التي حددت طبيعة المشهد آنذاك، ومنها: (فياض وآخرون، 2008)

- قرار اللجنة الشعبية العامة للاقتصاد والتجارة سابقاً "وزارة الاقتصاد والتجارة" رقم (2) لسنة 2002 بشأن الاستيراد والتصدير.

- قرار اللجنة الشعبية العامة للاقتصاد والتجارة سابقاً "وزارة الاقتصاد والتجارة" رقم (2) لسنة 2003 الذي تم بموجبه تحرير عملية استيراد بعض السلع التي كانت مقصورة على جهات معينة مثل الذهب والأدوية والمستلزمات الطبية.

- القانون رقم (4) لسنة 2004 بشأن غرف التجارة والصناعة، والإتحاد العام للغرف، الذي هدف لتنظيم عمل الغرف التجارية خدمة للتجار الليبيين.

- القانون رقم (6) لسنة 2004 بشأن تنظيم أعمال الوكالات التجارية الذي هدف لتنظيم نشاط الإستيراد والتصدير، وحماية المستهلك، والحد من الإحتكار.

- قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً "رئاسة الوزراء" رقم (318) لسنة 2003 الخاص بتحرير كافة السلع المحلية من نظام التسعير الجبري.

لقد حملت كل القوانين والقرارات الخاصة بالنشاط الاقتصادي التي صدرت خلال تلك الفترة في طياتها ملامح التحرير الاقتصادي والتجاري، وعكست بالتالي مرحلة جديدة كان الاقتصاد الليبي خلالها أكثر انفتاحاً على الخارج، ويمكن النظر إلى هذه المرحلة على أنها تركز على تشجيع الصادرات والاندماج في منظومة التجارة العالمية، ومن أبرز القضايا التي عكست هذا التوجه تقدم ليبيا رسمياً بطلب الإنضمام لمنظمة التجارة العالمية WTO بتاريخ 12 / 12 / 2001، الذي تمت الموافقة عليه بتاريخ 10 / 06 / 2004 (فياض وآخرون، 2008).

تمت خلال هذه الفترة أيضاً بعض الإجراءات المتعلقة بتعديل سعر صرف الدينار الليبي وتوحيده، التي بنيت على قرار مجلس إدارة مصرف ليبيا المركزي رقم (49) لسنة 2001 بتوحيد وتعديل سعر صرف الدينار الليبي، والذي أدى إلى انخفاض قيمته بنحو 50%، وأدى إلى القضاء على السوق السوداء للعملة الأجنبية آنذاك (فياض وآخرون، 2008).

أصدر مصرف ليبيا المركزي آنذاك بعض القرارات التي سمح بموجبها للأشخاص الطبيعيين والإعتباريين من المقيمين بشراء النقد الأجنبي، وخفض القيود التي كانت مفروضة عليه من قبل المصارف التجارية، وقد صدرت كذلك العديد من القرارات الخاصة بالتعريف الجمركية كانت تهدف في مجملها إلى إعفاء العديد من السلع من التعريف الجمركية التي كانت مفروضة عليها، ومن هذه القرارات قرار اللجنة الشعبية العامة للمالية سابقاً "وزارة المالية" رقم (83) لسنة 2005 الخاص بتجميد الرسوم الجمركية على جميع السلع المستوردة "ما عدا السجائر"، ومقابلة متطلبات الإنضمام لمنظمة التجارة العالمية (فياض وآخرون، 2008).

من خلال النظر للملحق رقم (2-12) يتضح أن الصادرات غير النفطية قد بدأت تنمو بشكل ملحوظ، وخاصة ما يتعلق بالصادرات من قطاع الكيماويات الذي تشكل الصناعة البتروكيماوية جزءه الأعظم، حيث نمت صادرات هذه الصناعة بين عامي 1995-2000 بما نسبته 41.4%، واستمرت في النمو إلى بداية العقد الثاني من الألفية الثالثة، حيث نمت بين عامي 2000-2010 بما نسبته 418.8%، لكنها ما لبثت بفعل العديد من المشكلات السياسية والأمنية التي ميزت سنة 2011 وما بعدها أن تراجعت لتشكل سنة 2017 ما نسبته 0.45% فقط من إجمالي الصادرات، مقابل 3.65% سنة 2000.

5. السياسة التجارية الليبية في الإطارين الإقليمي والدولي:

لا ترتبط السياسة التجارية كما تمت الإشارة إليه سابقاً بالبعد الوطني، لكنها قد تتعدى هذا الإطار لتتشكل في فضاءات أوسع، إقليمية أو دولية، وسوف يتم في هذا المطلب إلقاء الضوء على أهم ملامح السياسة التجارية الليبية في الإطارين الإقليمي والدولي، وذلك كالآتي:

1.5. السياسة التجارية الليبية في الإطار الإقليمي:

يمكن تلمس حيثيات السياسة التجارية الليبية في الإطار الإقليمي من خلال انضمام ليبيا وعضويتها لمجموعة من التكتلات الاقتصادية الإقليمية، التي تستهدف تحرير التجارة فيما بينها، ومن أهم هذه التكتلات بل وأكثرها أهمية على الإطلاق الإتحاد المغاربي Maghreb union، الذي تم إطلاقه رسمياً سنة 1989، على أعقاب القمة المغاربية بمدينة زرادة الجزائرية (الحويج، 2014)، وقد كان تأسيس هذا الإتحاد تكليلاً لجهود دامت لأكثر من ثلاثة عقود، منذ العام 1964 (الفيلاي، 1989).

للقوف على طبيعة السياسات التجارية الليبية من هذا المنظور يمكن الإشارة إلى الجهود المغاربية المشتركة لتنسيق السياسات التجارية وتوحيدها، والعمل على إيجاد نوع من التقارب الذي يدفع إلى تحقيق أهداف الإتحاد المتركزة بالدرجة الأولى حول تفعيل التجارة البينية للدول الأعضاء، وقد اتخذ وزراء الاقتصاد لدول المغرب العربي قرارات مهمة تتعلق بالتنسيق في ما يخص سياسات التعريف الجمركية، وسياسات التصدير، وتوحيد السياسات في قطاعي المناجم والطاقة، والنقل والمواصلات (الشكري، 2007)، وفي سنة 2007 عُقد الإجتماع السادس لمحافظي المصارف المركزية بالدول المغاربية، وقد تم من خلال هذا الاجتماع تشكيل ثلاث لجان لإعداد برنامج لتنسيق السياسات النقدية والمصرفية بين الدول الأعضاء (الشكري، 2007).

رغم كل الجهود التي بذلت على مدى عقود مضت فقد قوبلت مسيرة الإتحاد المغاربي بالعديد من العراقيل أبرزها

ما يتعلق بالجوانب السياسية، ولا تزال الدول المغاربية ترتبط إلى هذه اللحظة بالدول الصناعية المتقدمة أكثر من ارتباطها فيما بينها.

من ناحية أخرى تعد تجربة التكامل الاقتصادي العربي رغم تعثرها من أقدم التجارب التي كان لليبيا حضور فيها، من منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى إلى السوق العربية المشتركة، وقبلهما اتفاقية الوحدة العربية سنة 1957، التي بدأ العمل بها سنة 1964، وانضمت إليها ليبيا بعد ذلك (الحيالي، 1984)، وقد شملت هذه الإتفاقية مسألة تحرير انتقال رؤوس الأموال والعمالة بين الدول الأعضاء، والعمل على تحرير التجارة وضمان حرية انتقال السلع والمنتجات الوطنية والأجنبية بين الدول الأعضاء، وقد نصت الإتفاقية على بعض الإجراءات التي ينبغي اتباعها لتنفيذ ما ورد فيها من بنود، ومن أهم تلك الإجراءات توحيد سياسات التجارة الخارجية، والأنظمة المرتبطة بها، والتنسيق بين السياسات النقدية والسياسات المالية للدول العربية، وتنسيق تشريعات العمل، والضمان الاجتماعي، وتكوين اتحاد جمركي بين الدول العربية (الحيالي، 1984).

من ناحية أخرى يمكن القول أن ليبيا قد بدأت منذ التسعينيات من القرن العشرين تتساق أكثر فأكثر صوب الفضاء الإفريقي، وقد كان إعلان الإتحاد الإفريقي سنة 1999 من أبرز المحطات في هذا الجانب، وقد بني هذا الإتحاد استناداً إلى ميثاق الوحدة الإفريقية (ولد جدو، 2005)، كما أن عضوية ليبيا في تجمع دول الساحل والصحراء يضيف بعداً آخر لحزمة السياسات التجارية التي اتخذتها ليبيا في البعد الإقليمي، التي تستهدف في مجملها العمل على تحرير التجارة والإنتعاش الاقتصادي على الفضاء الإقليمي، وقد تعاملت مع كل الضوابط والمواثيق التي أبرمت عند تأسيس هذه التكتلات الإقليمية، التي تصب في مجملها في إطار إيجاد نوع من التوافق بين السياسات التجارية للدول المنضوية تحت لواء تلك التكتلات، وذلك بغية تحويل ما تم الإتفاق عليه إلى واقع ملموس يصب في مصلحة كل الدول الأعضاء.

2.5. السياسة التجارية الليبية في الإطار الدولي:

تعد قضية طلب ليبيا الانضمام لمنظمة التجارة العالمية WTO من أهم وأبرز القضايا المتعلقة بالسياسات التجارية الليبية في الإطار الدولي والعالمي، وقد تقدمت ليبيا بطلب الانضمام لهذه المنظمة في 12 / 12 / 2001 (فياض وآخرون، 2008)، وقام المجلس الوزاري للمنظمة بتشكيل فريق عمل في 27/07/2004، ولم تتقدم ليبيا إلى هذه اللحظة بتقريرها الخاص بنظام التجارة الخارجية، وبالتالي فإن فريق العمل المشكل من قبل المنظمة لم يجتمع بعد.

في 11/05/2004 وجهت اللجنة الشعبية العامة سابقاً "رئاسة الوزراء" خطاباً لبعثة ليبيا في جينيف بخصوص متابعة إجراءات انضمام ليبيا لهذا المنظمة، وبتاريخ 14/06/2004 وزعت منظمة التجارة العالمية WTO إشعاراً للدول الأعضاء بطلب ليبيا الانضمام للمنظمة، وتم إدراج الطلب في أعمال اجتماع مجلس المنظمة بتاريخ 27/07/2004، وتم بعد ذلك اتخاذ قرار بقبول ليبيا للانضمام لمنظمة التجارة العالمية WTO بصفة مراقب (الفارسي، 2008).

لذلك كله فإنه من المفيد القول هنا بأن سياسات ليبيا التجارية الدولية لم تتبلور بعد، وأن أمام الاقتصاد الليبي مشواراً طويلاً من المفاوضات مع هذه المنظمة، لتحديد واجبات ومكاسب ليبيا التي ستحصل عليها، وقد صارت السياسة التجارية في ليبيا تراعي بشكل أو بآخر مسألة الانضمام للمنظمة، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال بعض القرارات الصادرة بهذا الخصوص، ومنها قرار اللجنة الشعبية العامة للمالية سابقاً "وزارة المالية" رقم (83) لسنة 2005 الخاص بتعديل فئة التعريفية الجمركية بما يتوافق ومتطلبات الانضمام لمنظمة التجارة العالمية (فياض وآخرون، 2008)، والقانون رقم (23) لسنة 2010 بشأن التصدير والإستيراد الذي يعفي كل السلع والبضائع المسموح بها من الرسوم الجمركية، ويمكن إجمالاً الخلوص إلى نتيجة مفادها أن السياسة التجارية الليبية في الوقت الحاضر إنما تسير بما يتوافق ومتطلبات الانضمام لمنظمة التجارة العالمية.

المبحث الثالث

واقع وتطور الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي

يهدف هذا المبحث إلى تحليل تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017، وذلك باستخدام مؤشرات الانفتاح التجاري المركزة على تدفقات التجارة الفعلية، بصيغتها الحقيقية والحارية، وسيتم تحليل هذه المؤشرات على مستوى الاقتصاد الوطني ككل، وعلى مستوى القطاعات الاقتصادية غير النفطية، ويمكن تحليل هذه المؤشرات كالاتي:

1. تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية:

بالنظر للجدول رقم (1-3-4)، والملحق رقم (2-19)، والشكل رقم (4-3-1) يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017 في الآتي:

1.1 شهدت حقبة الستينيات تطورات ملحوظة في درجة الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي، وتعود هذه التطورات بالدرجة الأولى إلى دخول القطاع النفطي إلى الحياة الاقتصادية في ليبيا، فبالنظر لمؤشر حصة الصادرات export share index الذي يبين حصة الصادرات السلعية بالأسعار الجارية من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية يلاحظ أنها قد تطورت بشكل ملحوظ من 0.3152 سنة 1962 إلى ما قيمته 0.5675 سنة 1963، ومنها إلى 0.6861 سنة 1964، وقد ظلت تتقلب إلى أن بلغت سنة 1969 ما قيمته 0.6370، وقد بلغت أقصى قيمة لهذا المؤشر ما يقدر بـ 0.6861 وذلك سنة 1964، في حين بلغت أدنى قيمة له ما يقدر بـ 0.3152 وذلك سنة 1962، وبلغت قيمة هذا المؤشر في المتوسط ما يقدر بـ 0.5644، وقد أشار الإتجاه العام لهذا المؤشر إلى تزايد معدل الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بتزايد أهمية الصادرات في الاقتصاد الليبي وارتفاع حصتها من الناتج المحلي الاجمالي نتيجة ظهور القطاع النفطي، وزيادة الصادرات النفطية بشكل متسارع خلال تلك الفترة.

من ناحية أخرى يلاحظ أن مؤشر اختراق الواردات قد عكس نتيجة مخالفة، حيث إن قيمته قد أخذت في التناقص حتى نهاية تلك الفترة، وقد بلغ أقصى مدى لها ما يقدر بـ 0.4723، وبلغ مداها الأدنى ما قيمته 0.1989، وبلغت في المتوسط ما مقداره 0.2778، الأمر الذي يدل على انخفاض درجة انفتاح الاقتصاد الليبي على التجارة الدولية من ناحية الواردات، ولا يعود ذلك لتناقص الواردات خلال تلك الفترة، بل يعود إلى أن معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي قد كان أكبر بكثير من معدل النمو في الواردات.

المؤشر الثالث للانفتاح التجاري الذي يعبر عن الحصة من التجارة trade share، ويعكس أهمية التجارة الخارجية بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي كان مستقراً خلال عقد الستينيات، وقد بلغ في المتوسط ما قيمته 0.8422، الأمر الذي يعني أن معدلات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي وفقاً لهذا المؤشر كانت كبيرة، وتعتمد التغيرات في قيمة هذا المؤشر على التغيرات في قيمة كل من المؤشرين الآخرين.

2.1 حقبة السبعينيات كانت تحمل درجة عالية من الاستقرار في قيم مؤشرات الانفتاح التجاري، وقد ظلت قيم هذه المؤشرات مقاربة لما كانت عليه خلال عقد الستينيات، حيث بلغت أعلى قيمة لمؤشر حصة الصادرات ما يقدر بـ 0.5634، وبلغت أدنى قيمة له ما يقدر بـ 0.5336، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.5992، أما مؤشر اختراق

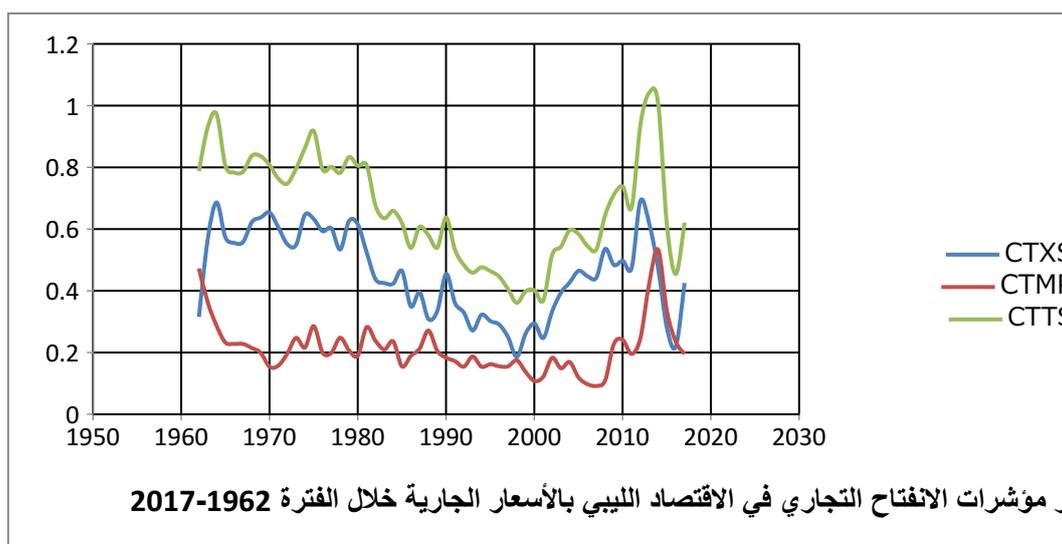
الجدول رقم (4-3-1): مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا
بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري			CTGDP	التجارة الخارجية (مليون دينار)			السنة
CTTSH	CTMPN	CTXSH		CTTRD	CTIMP	CTEXP	
0.7875	0.4723	0.3152	155.5	.46122	.44473	.01649	1962
0.8056	0.2325	0.5731	492.1	.424396	.416114	.008282	1965
0.8071	0.1537	0.6534	1288.4	.8311039	.002198	.829841	1970
0.9177	0.2854	0.6323	3674.3	3371.928	1048.736	2323.192	1975
0.8050	0.1901	0.6149	10553.8	8495.323	2006.151	6489.172	1980
0.6189	0.1547	0.4643	7852.1	4860.011	1214.444	3645.567	1985
0.6373	0.1832	0.4541	8246.9	5255.829	1510.898	3744.931	1990
0.4639	0.1620	0.3019	10672.3	4950.588	1728.498	3222.09	1995
0.4013	0.1075	0.2937	17775.4	7132.887	1911.414	5221.473	2000
0.5832	0.1186	0.4646	67048.3	39101.54	7953.541	31147.99	2005
0.7375	0.2407	0.4969	92978.2	68572.66	22376.32	46196.34	2010
0.6119	0.3334	0.2785	53469.99	32718.86	17826.74	14892.12	2015
0.6209	0.1955	0.4254	65795.65	40851.18	12862.8	27988.38	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (19-2)

CTEXP الصادرات الاجمالية بالأسعار الجارية
CTIMP الواردات الاجمالية بالأسعار الجارية
CTTRD التجارة الخارجية الاجمالية بالأسعار الجارية (الصادرات الاجمالية+الواردات الاجمالية)
CTXSH مؤشر حصة الصادرات (الصادرات الاجمالية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي)
CTMPN مؤشر اختراق الواردات (الواردات الاجمالية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي)
CTTSH مؤشر الحصة من التجارة (التجارة الخارجية الاجمالية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي)
CTGDP الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية

الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما قيمته 0.2854، وبلغ حده الأدنى ما مقداره 0.1537، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.2109، ويدل ذلك على استمرار ارتفاع درجة انفتاح الاقتصاد الليبي على التجارة الدولية من ناحية الصادرات، وانخفاض أهمية مؤشر اختراق الواردات في هذا الشأن.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (19-2)

تجدر الإشارة هنا إلى أن الواردات الليبية قد كانت في ارتفاع مستمر، خاصةً وأن حقبة السبعينيات قد احتضنت تنفيذ خطتين اقتصاديتين كبيرتين، وأن الميل الحدي للإستهلاك قد كان كبيراً في الاقتصاد الليبي إبان تلك الفترة، الأمر الذي يعني ارتفاع حجم الواردات لتغطية احتياجات السوق المحلية من السلع الرأسمالية والإستهلاكية، ومن

ناحية أخرى كانت قيمة الناتج المحلي الإجمالي تتضاعف بمقادير أكبر من التغير الحاصل في الواردات، الأمر الذي قلل في النهاية من أهمية اختراق الواردات كمؤشر على الانفتاح التجاري في ليبيا.

المؤشر الثالث المعبر عن الحصة من التجارة كان في تزايد مستمر، وقد بلغ سنة 1975 ما قيمته 0.9177 كحد أعلى خلال تلك الفترة، بينما بلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.7470، وذلك سنة 1972، وبلغ في المتوسط ما قيمته 0.8101، الأمر الذي يعني ارتفاع معدل الانفتاح التجاري في ليبيا آنذاك من وجهة نظر هذا المؤشر.

3.1. خلال حقبة الثمانينيات وكما تمت الإشارة إليه سابقاً حدثت تطورات كبيرة في الاقتصاد الليبي، نجمت بالدرجة الأولى عن الأزمة النفطية التي ابتدأت بوادها منذ مطلع ذلك العقد، واستفحلت سنة 1985، وألقت بظلالها على ما تبقى من ذلك العقد، وبالنظر للجدول السابق رقم (1-3-4) والشكل السابق رقم (1-3-4) يلاحظ أن عقد الثمانينيات قد شهد انخفاضاً كبيراً في درجة الانفتاح التجاري في ليبيا بمؤشراته الثلاثة، وقد كان الإنخفاض في مؤشر حصة الصادرات أكبر بكثير منه في حالة مؤشر اختراق الواردات الذي ظل مستقراً إلى حدٍ كبيرٍ في مستواه المنخفض، وكانت التغيرات في مؤشر الحصة من التجارة بذلك نابعةً بشكل رئيس من التغيرات الحاصلة في مؤشر حصة الصادرات.

لقد بلغت أقصى قيمة لمؤشر حصة الصادرات ما مقداره 0.6149، وبلغت أدنى قيمة له ما يقدر بـ 0.3082، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.4276، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما قيمته 0.2820، وبلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.1547، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.2188، وبلغ الحد الأدنى لمؤشر الحصة من التجارة ما يقدر بـ 0.8061، بينما بلغ حده الأدنى ما قيمته 0.5383، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.6464، الأمر الذي يعني انخفاض معدلات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي خلال عقد الثمانينيات، وقد نتج هذا الإنخفاض عن تناقص الصادرات النفطية التي تشكل نسباً كبيرة من إجمالي الصادرات في الاقتصاد الليبي.

4.1. استمر الحال خلال حقبة التسعينيات على ما هو عليه تقريباً، وظلت معدلات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي تسير في اتجاه تنازلي، وذلك رغم التحسن الذي طرأ على أسعار النفط خلال تلك الفترة، ورغم أن الإتجاه العام للنمو في الواردات قد أخذ في التزايد بشكل بطيء خلال عقد التسعينيات إلا أن التقلبات التي شهدتها قيمة الصادرات خلال تلك الفترة قد لعبت دوراً كبيراً في السير بمعدلات الإنفتاح التجاري في اتجاه تنازلي، وقد تزامن ذلك مع تصاعد قيمة الناتج المحلي الإجمالي بمعدلات أكبر خلال تلك الفترة.

بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات خلال عقد التسعينيات ما قيمته 0.4541، وبلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.1861، وقد بلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.3027، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما يقدر بـ 0.1873، وبلغ حده الأدنى ما قيمته 0.1370، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.1634، وبذلك فقد سجل هذا المؤشر انخفاضاً واضحاً في عقد الثمانينيات، ونتيجة لذلك كله فقد جاءت قيمة مؤشر الحصة من التجارة ضعيفة، حيث بلغت النهاية العظمى له ما يقدر بـ 0.6373، وبلغت نهايته الدنيا ما مقداره 0.3609، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.4662.

5.1. مع انتهاء عقد التسعينيات وبداية الألفية الثالثة حصلت تطورات إيجابية في الاقتصاد الليبي، نجمت عن تعليق العقوبات الاقتصادية المفروضة على ليبيا من قبل الأمم المتحدة UN سنة 1999، وتعافي أسعار النفط، إضافةً إلى اعتماد حزمة من الإصلاحات الاقتصادية التي تهدف في مجملها إلى زيادة درجة الإنفتاح الاقتصادي على الخارج، وتشجيع الإستثمار الأجنبي، ولذلك كله يتضح من خلال الشكل رقم (1-3-4) أن معدلات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي قد اتجهت إلى التصاعد بشكل حاد منذ بداية العقد الأول من الألفية الثالثة، وقد حصل ذلك على مستوى مؤشر حصة الصادرات، وبالتالي مؤشر الحصة من التجارة، أما مؤشر اختراق الواردات فقد كان الإتجاه العام له مستقراً عند مستوى منخفض من الانفتاح بلغ في المتوسط ما قيمته 0.1375، وقد بلغ معدل الانفتاح التجاري للاقتصاد الليبي في المتوسط وفقاً لمؤشر حصة الصادرات ما قيمته 0.4067، وبلغ وفقاً لمؤشر الحصة من التجارة ما قيمته 0.5443، وقد حصلت قفزة كبيرة في قيم مؤشر حصة الصادرات بين سنتي 2000-2005 نجمت عن تعديل سعر الصرف في تلك الفترة، وقد تأثرت هذه التطورات بالإنخفاض الحاد الذي حصل في الصادرات وفي الناتج المحلي الإجمالي سنة 2009، الناجم عن انخفاض أسعار النفط تلك السنة، ولذلك يمكن القول أن الاقتصاد الليبي قد حقق خلال ذلك العقد معدلات انفتاح كبيرة على التجارة العالمية.

6.1. احتضنت الفترة 2010-2017 تطورات كبيرة ومفاجئة في الاقتصاد الليبي، نجمت بدرجة أساسية عن أحداث الثورة سنة

2011، وما صاحبها من توقف إنتاج النفط، حيث بلغ معدل الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي سنة 2011 ما قيمته 0.4738، و 0.1955، و0.6693 بالنسبة لمؤشرات حصة الصادرات، واختراق الواردات، والحصة من التجارة على التوالي، وقفزت هذه المؤشرات إلى ما قيمته 0.6910، و0.2469، و0.9379 على التوالي سنة 2012، وقد نجم هذا التطور عن رجوع إنتاج النفط إلى سابق عهده سنة 2012، ونظراً للإضطرابات السياسية والأمنية التي شهدتها ليبيا خلال الفترة 2013-2017، وما شهدته السوق العالمية للنفط من تراجع في أسعار النفط الخام منذ منتصف العام 2014 فقد شهدت معدلات الانفتاح التجاري في ليبيا خلال تلك الفترة تقلبات شديدة، بلغت معها سنة 2017 ما قيمته 0.4254، و0.1955، و0.6209 للمؤشرات الثلاثة على التوالي، الأمر الذي يؤكد ارتفاع درجة الانفتاح التجاري في ليبيا خلال تلك السنة.

2. تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة:

يهدف هذا المطلب إلى تحليل تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي باستخدام القيم الحقيقية لهذه المؤشرات، وقد تم الحصول على القيم الحقيقية لمؤشرات الانفتاح التجاري باستخدام القيم الحقيقية للصادرات والواردات واجمالي التجارة الخارجية، التي تم الحصول عليها من خلال الأرقام القياسية لأسعار الصادرات، وأسعار الواردات، وكذلك باستخدام القيم الحقيقية للنتائج المحلي الاجمالي، وكل ذلك بأسعار سنة 2003، وبالإستناد للجدول رقم (2-3-4)، والملحق رقم (2-2)، والشكل رقم (2-3-4) يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في هذه المؤشرات في النقاط الآتية:

1.2. كانت معدلات الانفتاح التجاري في الاقتصاد الليبي خلال عقد الستينيات منخفضة، وذلك من خلال المؤشرات الثلاثة، حيث بلغت أقصى قيمة لمؤشر حصة الصادرات خلال الفترة 1962-1969 ما قيمته 0.2624، وبلغت أدنى قيمة له ما يقدر بـ 0.0938، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.2025، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما يقدر بـ 0.0301، في حين بلغ حده الأدنى ما مقداره 0.0159، وبلغ متوسط هذا المؤشر ما قيمته 0.0192، ونتيجة لذلك فقد بلغ متوسط قيمة مؤشر الحصة من التجارة خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.2216، وبلغ حده الأعلى ما قيمته 0.2784، وبلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.1239، ويمكن القول من خلال ما سبق أن معدلات الانفتاح التجاري بالقيم الحقيقية كانت أقل منها بالقيم الجارية، وهذا يدل على أن ارتفاع أهمية التجارة الخارجية بالنسبة للنتائج المحلي الإجمالي تستند في الغالب إلى تطورات في مستوى أسعار الصادرات والواردات ومستوى التضخم في الاقتصاد أكثر من استنادها إلى تغيرات حقيقية في حجم السلع والخدمات التي تنتج في الاقتصاد ويتم تداولها دولياً.

الجدول رقم (2-3-4): مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري			RTGDP	التجارة الخارجية (مليون دينار)			السنة
RTTSH	RTMPN	RTXSH		RTRD	RTIMP	RTEXP	
0.1239	0.0301	0.0938	1394.744	172.805	41.95809	130.8469	1962
0.2070	0.0159	0.1911	4196.299	868.4971	66.66512	801.832	1965
0.3001	0.0130	0.2871	8915.646	2675.252	115.9531	2559.299	1970
0.1772	0.0271	0.1500	20012.53	3545.634	543.209	3002.425	1975
0.1699	0.0373	0.1326	30130.47	5118.824	1123.115	3995.71	1980
0.1638	0.0424	0.1214	24235.62	3968.949	1026.889	2942.059	1985
0.2950	0.0652	0.2298	21426.08	6319.64	1396.2	4923.44	1990
0.3183	0.0684	0.2499	24308.26	7737.136	1663.358	6073.778	1995
0.2953	0.0840	0.2113	26077.34	7700.544	2190.897	5509.647	2000
0.5948	0.1655	0.4292	43966.1	26149.97	7278.106	18871.86	2005
0.9051	0.3600	0.5451	40196.3	36380.96	14471.96	21909.01	2010
0.9135	0.5119	0.4016	26891.66	24564.66	13765.91	10798.74	2015
0.9439	0.3182	0.6257	29900.03	28222.09	9513.074	18709.02	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (2-2)

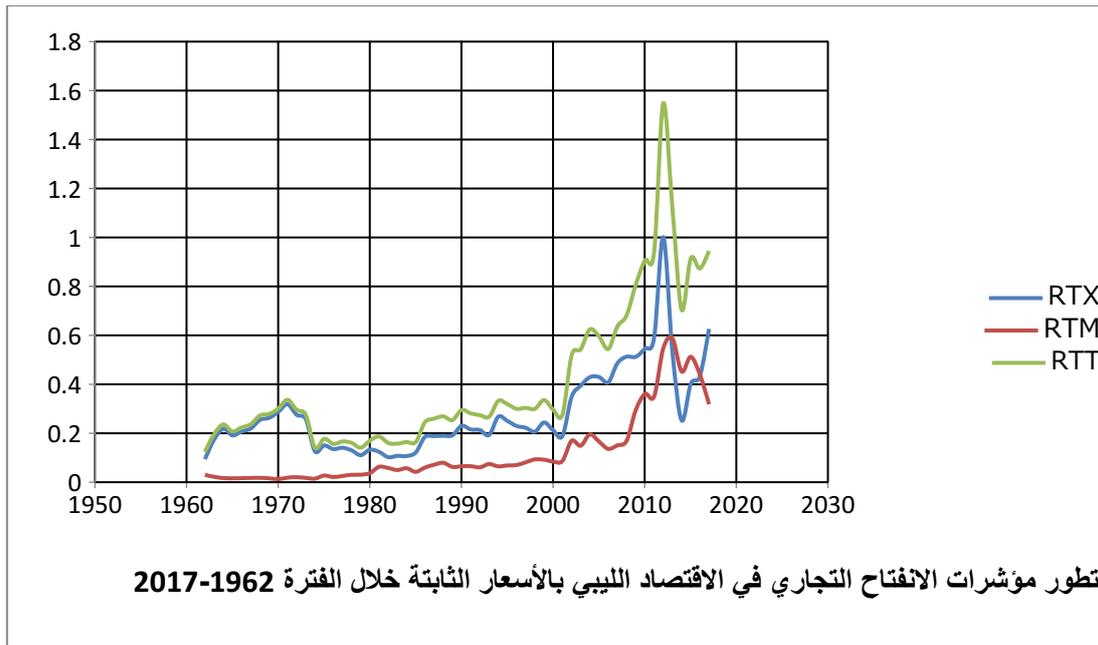
RTEXP

الصادرات الإجمالية بالأسعار الثابتة (2003=100)

RTIMP	الواردات الإجمالية بالأسعار الثابتة (100=2003)
RTTRD	التجارة الخارجية الإجمالية بالأسعار الثابتة (الصادرات+الواردات) (100=2003)
RTXSH	مؤشر حصة الصادرات الحقيقي (الصادرات بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)
RTMPN	مؤشر اختراق الواردات الحقيقي (الواردات بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)
RTTSH	مؤشر الحصة من التجارة الحقيقي (التجارة الخارجية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)
RTGDP	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة (100=2003)

يلاحظ كذلك من خلال الشكل رقم (2-3-4) أن مؤشر الحصة من التجارة قد أخذ اتجاهًا عامًا تصاعدياً خلال تلك الفترة، وأن هذا السلوك ناتج بالدرجة الأولى من التطور الحاصل في مؤشر حصة الصادرات، حيث ظل مؤشر اختراق الواردات متنازلاً إلى أسفل، وفي مستوى منخفض.

2.2. حقبة السبعينيات كانت أقل انفتاحاً، حيث أخذت قيم مؤشري حصة الصادرات والحصة من التجارة تتناقص إلى نهاية ذلك العقد، بينما ظلت قيم مؤشر اختراق الواردات مستقرة عند مستوى منخفض لم يتجاوز في المتوسط ما قيمته 0.0219، في حين بلغ الحد الأعلى لمؤشر حصة الصادرات ما قيمته 0.3182، وبلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.1101، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.1929، ونتيجة لذلك فقد بلغ الحد الأعلى لمؤشر الحصة من التجارة ما قيمته 0.3366، وبلغ حده الأدنى ما مقداره 0.1405، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.2148، ورغم أن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي قد كان في حالة تزايد مستمر خلال عقد السبعينيات وأن الاتجاه العام لنمو الصادرات والواردات بالقيم الحقيقية قد كان إيجابياً، فإن التناقص في قيم مؤشرات الانفتاح التجاري خلال تلك الفترة يعود بالدرجة الأولى إلى أن قيم الناتج المحلي الإجمالي ومعدل تغيره قد فاق بكثير قيم ومعدلات تغير الصادرات والواردات.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (20-2)

3.2. خلال عقد الثمانينيات ونظراً للظروف التي مر بها الاقتصاد الليبي آنذاك فإن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي قد كان متناقصاً طوال ذلك العقد، أما القيم الحقيقية للصادرات فقد كانت متناقصة إلى منتصف عقد الثمانينيات، وما لبثت بعد ذلك أن أخذت في التعافي من جديد، ونظراً للإستقرار النسبي الذي شهدته القيم الحقيقية للواردات خلال تلك الفترة فقد كان السلوك العام لإجمالي التجارة الخارجية متوافقاً تماماً مع السلوك العام لمتغير الصادرات الحقيقية، ونظراً لذلك كله فقد كان الإتجاه العام لمؤشر حصة الصادرات متصاعداً إلى أعلى طوال تلك الفترة، وكذلك الأمر بالنسبة لمؤشر الحصة من التجارة، أما مؤشر اختراق الواردات فقد ظل مستقرًا عند مستوى منخفض، وقد بلغ الحد الأعلى لمؤشر حصة الصادرات ما قيمته 0.1912، وبلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.1021، في حين بلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.1448، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما قيمته

0.0729، في حين بلغ حده الأدنى ما قيمته 0.0373، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.0580، أما مؤشر الحصة من التجارة فقد بلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.2027، في حين لم يتجاوز حده الأعلى ما قيمته 0.2687، وبلغ حده الأدنى ما قيمته 0.1571، وبهذا يمكن القول أن مؤشرات الانفتاح التجاري قد أحرزت تقدماً بسيطاً خلال حقبة الثمانينات، ولم يكن هذا التطور ناجماً عن زيادات حقيقية في حجم التبادل التجاري الدولي بقدر ما كان ناتجاً من الإنخفاض الكبير في قيم الناتج المحلي الاجمالي للاقتصاد الليبي.

4.2. خلال حقبة التسعينيات شهدت معدلات الانفتاح التجاري في ليبيا استقراراً ملحوظاً، وقد نجم ذلك عن استقرار مماثل في الإتجاه العام لنمو الصادرات والواردات والناتج المحلي الاجمالي، وفضلاً عن ذلك فقد تحسنت قيم هذه المؤشرات بدرجة كبيرة، حيث بلغت أعلى قيمة لمؤشر حصة الصادرات ما يقدر بـ 0.2673، في حين بلغت أدنى قيمة له ما مقداره 0.1926، وبلغ متوسط قيم هذا المؤشر خلال عقد التسعينيات ما يقدر بـ 0.2269، أما مؤشر احتراق الواردات فقد ظل عند مستوى منخفض بمتوسط بلغ ما قيمته 0.0735، ولم يتجاوز حده الأعلى ما قيمته 0.0932، بينما بلغ حده الأدنى ما قيمته 0.0607، أما مؤشر الحصة من التجارة فقد تأثر كثيراً بمؤشر حصة الصادرات، وبلغ حده الأعلى ما قيمته 0.3354، في حين بلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.2667، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.3004.

5.2. شهد العقد الأول من الألفية الثالثة كما ذكر سلفاً تطورات ملحوظة في هيكل وتوجهات الاقتصاد الليبي، وقد شهدت مؤشرات الانفتاح التجاري الحقيقية الثلاثة إبان تلك الفترة تطورات مهمة، وسلكت اتجاهاً عاماً تصاعدياً بدأ أكثر حدة في مؤشري حصة الصادرات، والحصة من التجارة، في حين سلك مؤشر احتراق الواردات اتجاهاً تصاعدياً بطيئاً زادت حدته بعد العام 2008.

بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات ما يقدر بـ 0.5121، في حين بلغ حده الأدنى ما قيمته 0.1884، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.3915، أما مؤشر احتراق الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما قيمته 0.2942، في حين بلغ حده الأدنى ما قيمته 0.0840، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.1598، وبالنتيجة بلغ الحد الأعلى لمؤشر الحصة من التجارة ما قيمته 0.8059، وبلغ حده الأدنى ما قيمته 0.2749، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.5513، وبذلك يمكن القول أن العقد الأول من الألفية الثالثة قد شهد تطورات مهمة في معدلات الانفتاح التجاري في ليبيا، ويعد ذلك نتاجاً طبيعياً للتوجهات المعلنة آنذاك، المتعلقة بزيادة معدلات انفتاح الاقتصاد الليبي وإدماجه في منظومة الاقتصاد العالمي.

6.2. شهدت الفترة 2010-2017 كما تمت الإشارة إليه سابقاً تقلبات حادة نجمت عن الأحداث السياسية والأمنية التي عاشتها ليبيا خلال تلك الفترة، وما نجم عنها من آثار اقتصادية تعود بالدرجة الأولى لإقفال الموانئ النفطية عدة مرات، وعزوف المستثمرين الأجانب عن الدخول للأراضي الليبية نظراً للحالة الأمنية المتردية.

بلغت معدلات الانفتاح التجاري في ليبيا في المتوسط خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.5475 بالنسبة لمؤشر حصة الصادرات، في حين بلغ متوسط مؤشر احتراق الواردات ما قيمته 0.4453، وبلغت قيمة متوسط مؤشر الحصة من التجارة خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.9928، الأمر الذي يعكس معدلات انفتاح عالية للاقتصاد الليبي خلال تلك الفترة.

3. تطور مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية:

الاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي، يعتمد بالدرجة الأولى على المورد النفطي الناضب الذي شكل نسباً مهمة من إجمالي الصادرات الليبية على امتداد العقود الخمسة التي خلت، ولذلك فإن طبيعة الانفتاح التجاري في ليبيا تتشكل إلى حد بعيد من خلال هذا المورد، ويهدف هذا المطلب إلى تحليل تطور معدلات الانفتاح التجاري في ليبيا عند استبعاد القطاع النفطي من الحساب، أي أنه يهدف لتحليل تطور معدلات الانفتاح التجاري في القطاعات الاقتصادية غير النفطية في الاقتصاد الليبي، وذلك باستخدام المؤشرات الثلاثة التي استخدمت خلال المطلبين السابقين.

بالاعتماد على الجدول التالي رقم (3-3-4)، والملحق رقم (2-21)، والشكل رقم (3-3-4) يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في معدلات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الجارية في النقاط الآتية:

1.3. يتضح من خلال الشكل رقم (3-3-4) أن معدلات الانفتاح التجاري في القطاعات غير النفطية خلال حقبة الستينيات تعتمد

اعتماداً كبيراً على جانب الواردات، حيث إن المنحنى الممثل لمؤشر الحصة من التجارة ينطبق تماماً على المنحنى الممثل لمؤشر اختراق الواردات، ويعود ذلك لضعف أهمية الصادرات غير النفطية في هيكل الصادرات الليبية خلال تلك الفترة، بينما استحوذت الواردات على أهمية كبيرة، وخاصة مع نهاية ذلك العقد.

بلغت أقصى قيمة لمؤشر حصة الصادرات خلال تلك الفترة ما مقداره 0.0178، بينما بلغت قيمته الدنيا ما يقدر بـ 0.0019، وبلغ في المتوسط ما مقداره 0.0077، وبلغت القيمة العظمى لمؤشر اختراق الواردات ما يقدر بـ 0.6157، وبلغت قيمته الدنيا ما مقداره 0.4762، وبلغ في المتوسط ما يقدر بـ 0.5384، ولذلك فقد بلغت قيمة مؤشر الحصة من التجارة في المتوسط خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.5461، وبلغت قيمته القصوى ما نسبته 0.6336، وبلغت قيمته الدنيا ما مقداره 0.4788.

الجدول رقم (4-3-3): مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017

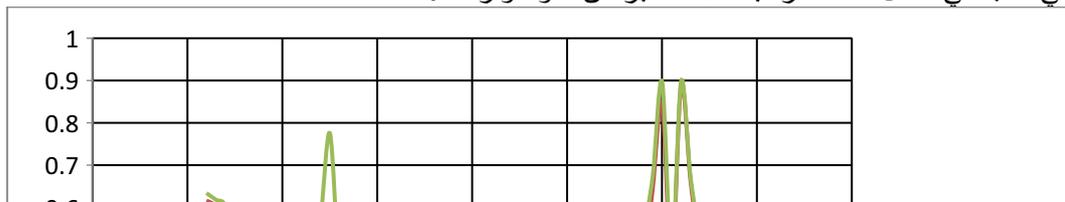
السنة	التجارة الخارجية غير النفطية (مليون دينار)			CNGDP	مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي		
	CNTRD	CNIMP	CNEXP		CNTSH	CNMPN	CNXSH
1962	72.735	70.687	2.048	114.8	0.6336	0.6157	0.0178
1965	111.6	109.915	1.685	222	0.5027	0.4951	0.0076
1970	192.396	191.701	0.695	475.7	0.4044	0.4030	0.0015
1975	1028.47	1028.342	0.128	1713.2	0.6003	0.6002	0.0001
1980	1993.089	1993.089	0	4028.1	0.4948	0.4948	0.0000
1985	1259.145	1205.743	53.402	4351.7	0.2893	0.2771	0.0123
1990	1716.763	1506.567	210.196	5003.1	0.3431	0.3011	0.0420
1995	1970.55	1714.421	256.129	7292.3	0.2702	0.2351	0.0351
2000	2135.934	1906.634	229.3	10959.2	0.1949	0.1740	0.0209
2005	8759.347	7923.514	835.833	23101.6	0.3792	0.3430	0.0362
2010	23482.43	22140.17	1342.262	26177.3	0.8971	0.8458	0.0513
2015	18926.25	16355.1	2571.15	38933.16	0.4861	0.4201	0.0660
2017	13739.71	10675.76	3063.946	45635.5	0.3011	0.2339	0.0671

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-2)

CNEXP	الصادرات الإجمالية غير النفطية بالأسعار الجارية
CNIMP	الواردات الإجمالية غير النفطية بالأسعار الجارية
CNTRD	التجارة الخارجية الإجمالية غير النفطية بالأسعار الجارية
CNXSH	مؤشر حصة الصادرات غير النفطي (الصادرات غير النفطية بالأسعار الجارية مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية)
CNMPN	مؤشر اختراق الواردات غير النفطي (الواردات بالأسعار الجارية مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية)
CNTSH	مؤشر الحصة من التجارة غير النفطي (التجارة الخارجية غير النفطية بالأسعار الجارية مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية)
CNGDP	الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بالأسعار الجارية

يستخلص من ذلك أن الانفتاح التجاري غير النفطي خلال عقد الستينيات إنما كان انفتاح واردات، وحيث إن الواردات تمول بالكامل من عوائد الصادرات النفطية، فلا يزال المورد الريعي الناضب يلقي بظلاله على المشهد الاقتصادي في ليبيا، ذلك أنه يسهم بشكل كبير في تشكيل ملامح الانفتاح التجاري غير النفطي في البلاد.

يلاحظ خلال عقد الستينيات أن الإتجاه العام لكل من مؤشري اختراق الواردات والحصة من التجارة يسير نحو الإنخفاض بشكل بطيء، وذلك رغم أن الواردات كانت متزايدة خلال ذلك العقد، ويعود هذا الإنخفاض لنمو الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة بمعدلات أكبر من نمو الواردات.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (21-2)

2.3. خلال عقد السبعينيات ظل المشاهد على ما هو عليه فيما يتعلق بسيطرة الواردات على طبيعة التغيرات الخاصة في مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفط في الاقتصاد الليبي، غير أن الإتجاه العام لكل من مؤشري اختراق الواردات والحصة من التجارة كان يسير في اتجاه تصاعدي حاد خلال الفترة 1971-1975، وقد تقلبت قيمة هذين المؤشرين خلال ما تبقى من ذلك العقد هبوطاً وارتفاعاً ليصلا سنة 1979 إلى ما قيمته 0.5109، و0.5176 على التوالي.

بلغت أقصى قيمة لمؤشر حصة الصادرات ما يقدر بـ 0.0067، وبلغت أدنى قيمة له ما مقداره 0.000002، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0018، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغت قيمته العظمى ما يقدر بـ 0.6036، وبلغت قيمته الدنيا ما مقداره 0.3654، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.4894، ونتيجة لذلك فقد بلغت قيمة مؤشر الحصة من التجارة في المتوسط خلال ذلك العقد ما يقدر بـ 0.4912، وبلغت أقصى قيمة له ما مقداره 0.6066، وبلغت أدنى قيمة له ما مقداره 0.3654، ولذلك فإن معدلات الانفتاح التجاري غير النفط في الاقتصاد الليبي خلال عقد السبعينيات قد كانت أقل منها خلال عقد الستينيات، غير أن الإتجاه العام لها أخذ في التزايد، وتلعب التغيرات في أسعار الصادرات وأسعار الواردات، والتغيرات في المستوى العام للأسعار، والتغيرات الحقيقية في قيمة الناتج المحلي الإجمالي دوراً كبيراً في هذه التقلبات.

3.3. عقد الثمانينيات كما ذكر سابقاً كان مليئاً بالتقلبات، التي نجمت عن الأزمة النفطية آنذاك، وقد نتج عن ذلك أن تبنت الدولة بعض الإجراءات التقشفية التي كانت تهدف للحد من الواردات، وقد كانت القيود الكمية على الواردات أشد تلك الإجراءات أثراً، وكان من نتاج ذلك كله أن تناقصت قيمة الواردات غير النفطية التي سارت في اتجاه تنازلي حاد إلى سنة 1985، أخذت بعدها في التعافي تدريجياً، وعاودت الهبوط مرة أخرى سنة 1989، وقد انعكست التقلبات في قيمة الواردات مع استقرار نسبي في قيمة الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة في تقلبات مماثلة في قيمة مؤشري اختراق الواردات والحصة من التجارة الذين أخذوا نفس الإتجاه العام.

لقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات خلال عقد الثمانينيات ما يقدر بـ 0.0253، ووصلت قيمته الدنيا إلى الصفر، وذلك لانعدام الصادرات غير النفطية سنة 1980، وقد بلغت قيمة هذا المؤشر في المتوسط ما يقدر بـ 0.0117، أما مؤشر اختراق الواردات فقد كان أقل منه خلال عقد السبعينيات، حيث بلغت قيمته العظمى ما مقداره 0.5586، وبلغت أدنى قيمة له ما يقدر بـ 0.2771، بينما بلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.3804، ونتيجة لكل ذلك حقق مؤشر الحصة من التجارة معدلاً بلغ في المتوسط ما قيمته 0.3921، وبلغت أقصى قيمة له ما مقداره 0.5628، وبلغت قيمته الدنيا ما يقدر بـ 0.2893.

يلاحظ مما سبق أن مؤشر حصة الصادرات قد أخذ في التحسن منذ منتصف عقد الثمانينيات، ويعود ذلك لحدوث نوع من التحسن في درجة التنوع الهيكلي للصادرات الليبية، بسبب دخول الصناعة البتروكيماوية التي أسست في نهاية عقد السبعينيات وأوائل الثمانينيات إلى دائرة التصدير.

4.3. رغم أن الواردات غير النفطية وبالتالي التجارة الخارجية غير النفطية قد سارت في اتجاه تصاعدي، فإن الإتجاه العام لمؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطية قد سلك سبيلاً تنازلياً أكثر حدة خلال عقد التسعينيات، ويعود ذلك لنمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطية بمعدلات أكبر من النمو الحاصل في التجارة الخارجية غير النفطية، ورغم ذلك فقد كان الوضع أفضل قليلاً بالنسبة لمؤشر حصة الصادرات الذي بلغ في المتوسط ما قيمته 0.0268، وبلغت أقصى قيمة له ما يقدر بـ 0.0420، بينما بلغت قيمته الدنيا ما يقدر بـ 0.0122، وقد بلغت النهاية العظمى لمؤشر اختراق الواردات خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.3011، وبلغت نهايته الدنيا ما قيمته 0.1904، وبلغ في المتوسط ما يقدر بـ 0.2370، ويلاحظ أن قيمة هذا المؤشر قد انخفضت كثيراً عنه في حقبة الثمانينيات، وذلك رغم أن قيمة الواردات غير النفطية قد كانت أكبر خلال عقد التسعينيات، ويعود ذلك لنمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطية بمعدلات أكبر، وقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر الحصة من التجارة نتيجة لذلك ما مقداره 0.3431، وبلغت قيمته الصغرى ما يقدر بـ 0.2027، وبلغ هذا المؤشر في المتوسط ما قيمته 0.2638، وعلى هذا فإن معدلات الانفتاح التجاري غير النفطية قد كانت أقل خلال هذا العقد، وخاصة ما يتعلق بمؤشري اختراق الواردات، والحصة من التجارة.

5.3. العقد الأول من الألفية الثالثة كان أفضل حالاً، حيث حققت معدلات الانفتاح التجاري غير النفطية في ليبيا تطوراً ملحوظاً، وتركزت المعدلات المرتفعة للانفتاح التجاري غير النفطية في السنوات الأخيرة من ذلك العقد، وقد نجم هذا التطور عن تطور مماثل

في قيم الصادرات غير النفطية التي تركز جملها في الصادرات البتروكيمياوية.

بلغت أقصى قيمة لمؤشر حصة الصادرات ما يقدر بـ 0.0765، وبلغت قيمته الصغرى ما مقداره 0.0170، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0411، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغت أقصى قيمة له خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.6427، وبلغت أدنى قيمة له ما مقداره 0.1740، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.3628، ولذلك فقد بلغ متوسط مؤشر الحصة من التجارة خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.4038، وبلغت قيمته العظمى ما يقدر بـ 0.6717، وبلغت أدنى قيمة له خلال تلك الفترة ما مقداره 0.1949.

6.3. بالنظر للفترة 2010-2017 يلاحظ أن طبيعة العلاقة بين مؤشري اختراق الواردات والحصة من التجارة لا تزال كما هي، الأمر الذي يدل على استمرار ضآلة أهمية الصادرات غير النفطية في الاقتصاد الليبي، ورغم ذلك فقد بلغت معدلات الانفتاح التجاري خلال العام 2010 ما يقدر بـ 0.8458، و0.8971، بالنسبة لمؤشري اختراق الواردات والحصة من التجارة على التوالي، وحقق مؤشر حصة الصادرات تحسناً طفيفاً ليبلغ خلال نفس العام ما قيمته 0.0513، وقد انهارت هذه المعدلات سنة 2011، نتيجةً للتوقف المفاجئ لأغلب مجريات النشاط الاقتصادي بسبب أحداث الثورة آنذاك، وعادت لتبلغ ذروتها سنة 2012 فيما يتعلق بمؤشري اختراق الواردات الذي بلغت قيمته آنذاك ما يقدر بـ 0.8898، والحصة من التجارة الذي بلغ خلال العام 2012 ما قيمته 0.8993، وما لبثت مؤشرات الانفتاح التجاري تحت وطأة التقلبات وعدم الاستقرار السياسي والأمني أن أخذت في الانخفاض بشكل حاد حتى بلغت سنة 2017 ما قيمته 0.0671، و0.2339، و0.3011 وذلك بالنسبة لمؤشرات اختراق الواردات، وحصة الصادرات، والحصة من التجارة على التوالي.

4. تطور مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة:

يهدف هذا المطلب إلى تتبع التطورات الحاصلة في مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في الاقتصاد الليبي بالأسعار الثابتة، وذلك للتخلص من آثار تقلبات الأسعار، والحصول على التغيرات الحقيقية في هذه المؤشرات، وبالنظر للجدول رقم (4-3-4)، والملحق رقم (2-2)، والشكل رقم (4-3-4) يمكن تلخيص أهم التطورات الحاصلة في هذه المؤشرات في الآتي:

1.4. تميز عقد الستينيات باستقرار نسبي في معدلات الانفتاح التجاري غير النفطي بالأسعار الثابتة، حيث أشار الإتجاه العام لمؤشري اختراق الواردات، والحصة من التجارة إلى استقرار قيمهما خلال الفترة 1962-1969، مع ارتفاع ملحوظ خلال العام 1969، ويلاحظ من الشكل أيضاً استمرار هيمنة بند الواردات في تشكيل الإتجاه العام لمؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي، أما مؤشر حصة الصادرات فقد ظل في مستوى منخفض جداً، وشهد تناقضاً ملحوظاً خلال تلك الفترة.

بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات ما يقدر بـ 0.0103، وبلغت أدنى قيمة له ما مقداره 0.0018، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0052، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغ حده الأعلى ما يقدر بـ 0.0998، وبلغ حده الأدنى ما مقداره 0.0711، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0820، ونتيجة لذلك فقد بلغ الحد الأعلى لمؤشر الحصة من التجارة ما مقداره 0.1018، وبلغ حده الأدنى ما يقدر بـ 0.0764، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0873، ولهذا يمكن القول أن معدلات الانفتاح التجاري غير النفطي بالقيم الحقيقية قد كانت ضعيفة جداً خلال عقد الستينيات.

2.4. شهد عقد السبعينيات تطوراً طفيفاً في مؤشرات الانفتاح التجاري الحقيقي غير النفطي في الاقتصاد الليبي، حيث يشير الشكل رقم (4-3-4) إلى أن الإتجاه العام لنمو مؤشرات اختراق الواردات والحصة من التجارة أخذ في التصاعد طوال تلك الفترة، أما مؤشر حصة الصادرات فقد استمر عند مستوى متدنٍ جداً، ويعود ذلك لانخفاض القيمة الحقيقية للصادرات غير النفطية آنذاك، إضافةً إلى نمو الواردات واجمالي التجارة الخارجية غير النفطية بمعدلات أكبر من نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي خلال تلك الفترة، وقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات ما مقداره 0.0025، وبلغت قيمته الدنيا ما يقدر بـ 0.0000008، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0011، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغت قيمته العظمى ما مقداره 0.1439، وبلغت قيمته الدنيا ما يقدر بـ 0.0685، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.0962، ونتيجة لذلك فقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر الحصة من التجارة ما مقداره 0.1454، وبلغت قيمته الدنيا ما مقداره 0.0709، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0937، ويدل كل ذلك على أن معدلات الانفتاح التجاري خلال تلك الفترة لا تزال ضعيفة، ولم تتجاوز في أحسن أحوالها ما قيمته 0.145.

3.4. تحسنت مؤشرات الانفتاح التجاري الحقيقي غير النفطى قليلاً خلال عقد الثمانينيات، حيث بلغ مؤشر الحصة من التجارة في المتوسط خلال تلك الفترة ما قيمته 0.1515، وبلغت قيمته العظمى والدنيا ما يقدر بـ 0.2072، و0.1207 على التوالي، ومن ناحية أخرى بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات خلال تلك الفترة ما مقداره 0.0266، ووصلت قيمته الدنيا إلى الصفر، وبلغت قيمة هذا المؤشر في المتوسط خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 0.0082، في حين بلغت القيمة العظمى لمؤشر اختراق الواردات ما مقداره 0.1807، وبلغت قيمته الدنيا ما يقدر بـ 0.1159، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.1433، وبالنظر للشكل رقم (4-3-4) يلاحظ أن قيم هذه المؤشرات قد شهدت تقلبات مستمرة انخفضت معها قليلاً منتصف الثمانينيات، وما لبثت بعدها أن عادت إلى الإرتفاع خلال النصف الثاني من ذلك العقد، وقد كان الإتجاه العام لنمو هذه المؤشرات مستقراً إلى حدٍ ما.

الجدول رقم (4-3-4): مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطى في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017

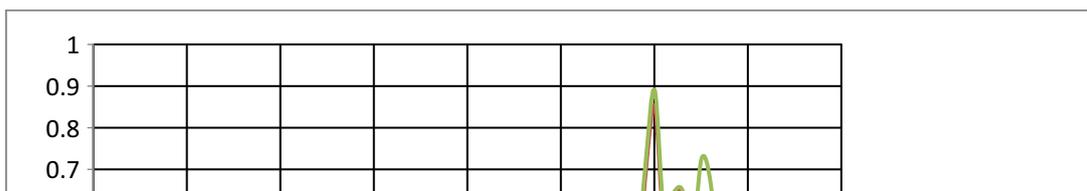
السنة	مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطى			RNGDP	التجارة الخارجية غير النفطية (مليون دينار)		
	RNMPN	RNXSH	RNTSH		RNTRD	RNIMP	RNEXP
1962	0.0761	0.0103	0.0864	530.9112	45.85012	40.38304	5.467081
1965	0.0711	0.0053	0.0764	900.7891	68.83354	64.04259	4.790952
1970	0.0845	0.0016	0.0861	1329.053	114.3761	112.2631	2.112914
1975	0.1090	0.0000	0.1090	4886.418	532.8111	532.6457	0.165423
1980	0.1207	0.0000	0.1207	9241.546	1115.802	1115.802	0
1985	0.1159	0.0049	0.1208	8796.316	1062.629	1019.532	43.09669
1990	0.1653	0.0328	0.1981	8421.234	1668.541	1392.197	276.3435
1995	0.1679	0.0491	0.2171	9825.446	2132.625	1649.811	482.8142
2000	0.1853	0.0205	0.2058	11796.53	2427.373	2185.418	241.9551
2005	0.3430	0.0240	0.3670	21137.83	7757.041	7250.629	506.4122
2010	0.8515	0.0379	0.8893	16816.69	14955.81	14319.23	636.5791
2015	0.5775	0.0853	0.6628	21868.16	14493.93	12629.51	1864.421
2017	0.3308	0.0858	0.4166	23871.53	9943.698	7895.584	2048.115

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-2)

RNEXP	الصادرات الإجمالية غير النفطية بالأسعار الثابتة (2003=100)
RNIMP	الواردات الإجمالية غير النفطية بالأسعار الثابتة (2003=100)
RNTRD	التجارة الخارجية الإجمالية غير النفطية بالأسعار الثابتة (الصادرات غير النفطية+الواردات غير النفطية) (2003=100)
RNXSH	مؤشر حصة الصادرات الحقيقي غير النفطى (الصادرات غير النفطية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطى)
RNMPN	مؤشر اختراق الواردات الحقيقي غير النفطى (الواردات غير النفطية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطى)
RNTSH	مؤشر الحصة من التجارة الحقيقي غير النفطى (التجارة الخارجية غير النفطية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطى)
RNGDP	الناتج المحلي الإجمالي غير النفطى بالأسعار الثابتة (2003=100)

4.4. استمرت مؤشرات الانفتاح التجاري الحقيقي غير النفطى في التحسن خلال عقد التسعينيات، وقد كان الإتجاه العام لنمو هذه المؤشرات مستقراً إلى حدٍ كبير، ومن الملاحظ من خلال الشكل رقم (4-3-4) أن منحني مؤشري اختراق الواردات والحصة من التجارة لم يعودا منطبقين على بعضهما كما هو الحال في العقود السابقة، ويعود ذلك لدخول بعض أنواع الصادرات غير النفطية إلى دائرة التجارة الخارجية، وتركز هذه الصادرات كما سبق بيانه في الصادرات البتروكيماوية.

بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات خلال ذلك العقد ما يقدر بـ 0.0491، وبلغت قيمته الدنيا ما مقداره 0.0192، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0343، أما مؤشر اختراق الواردات فقد بلغت قيمته العظمى ما يقدر بـ 0.2279، وبلغت قيمته الصغرى ما يقدر بـ 0.1566، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.1818، ونتيجة لذلك كله فقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر الحصة من التجارة ما مقداره 0.2657، وبلغت قيمته الصغرى ما يقدر بـ 0.1931، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.2161.



المصدر: عمل الباحث بالاستناد للملحق رقم (22-2)

5.4. خلال العقد الأول من الألفية الثالثة وبالنظر للشكل رقم (4-3-4) يمكن الوقوف على ملاحظتين مهمتين، تتمثل الأولى في أن أهمية الصادرات غير النفطية قد تضاءلت مقارنةً بعقد التسعينيات، ويستدل على ذلك من خلال اقتراب منحني مؤشري احتراق الواردات والحصة من التجارة من بعضهما، وتتمثل الأخرى في أن الاتجاه العام لكل من هذين المؤشرين قد كان في تزايد مستمر خلال ذلك العقد، وخاصة منذ العام 2006.

بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات خلال ذلك العقد ما يقدر بـ 0.0437، وبلغت قيمته الدنيا ما مقداره 0.0182، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0304، أما مؤشر احتراق الواردات فقد بلغت قيمته العظمى ما يقدر بـ 0.6831، وبلغت قيمته الصغرى ما مقداره 0.1788، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.3512، ونتيجة لذلك فقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر الحصة من التجارة ما يقدر بـ 0.7084، وبلغت قيمته الصغرى ما يقدر بـ 0.1970، وبلغ في المتوسط ما قيمته 0.3815.

يعزى التحسن الذي طرأ على مؤشرات الانفتاح التجاري خلال تلك الفترة إلى الإصلاحات الاقتصادية التي تبناها الاقتصاد الليبي آنذاك، والتي كانت تدفع في اتجاه المزيد من التحرير التجاري، وتشجيع الإستثمار الأجنبي وتعزيز إسهام القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي، وذلك فضلاً عن تعليق العقوبات الاقتصادية التي كانت مفروضة على ليبيا من قبل الأمم المتحدة UN آنذاك.

6.4. خلال الفترة 2010-2017 شهدت مؤشرات الانفتاح التجاري الحقيقي غير النفطي في ليبيا تدهوراً ملحوظاً، حيث يلاحظ من الشكل السابق رقم (4-3-4) أن الاتجاه العام لنمو هذه المؤشرات في انخفاض دائم، ويعود ذلك للتقلبات التي شهدتها قيم الصادرات والواردات غير النفطية إبان تلك الفترة، نتيجة للأحداث السياسية والأمنية التي عاشتها البلاد، وقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر حصة الصادرات خلال تلك الفترة ما مقداره 0.1797، وبلغت قيمته الصغرى ما يقدر بـ 0.0044، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.0557، أما مؤشر احتراق الواردات فقد كان أفضل بكثير، حيث بلغت نهايته العظمى ما يقدر بـ 0.8515، وبلغت قيمته الصغرى ما يقدر بـ 0.331، وبلغت قيمته في المتوسط ما مقداره 0.5734، ونتيجة لذلك كله فقد بلغت القيمة العظمى لمؤشر الحصة من التجارة ما مقداره 0.8893، وبلغت قيمته الصغرى ما مقداره 0.4166، وبلغت قيمته في المتوسط ما يقدر بـ 0.6291.

يلاحظ مما سبق أن معدلات الانفتاح التجاري في ليبيا قد كانت خلال تلك الفترة أكبر بكثير من العقود السابقة، وتعزى هذه التطورات إلى جانب الواردات التي صارت تتدفق إلى الاقتصاد الليبي دون رقيب أو حسيب.

الخلاصة:

تم خلال هذا الفصل تحليل تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا خلال الفترة 1962-2017، وذلك باستخدام مؤشرات الانفتاح التجاري الظاهر المستندة لتدفقات التجارة الفعلية في ليبيا، وتمهيداً لذلك فقد تم إلقاء الضوء على واقع وتطور وخصائص التجارة الخارجية في ليبيا، وتحليل قدرتها التنافسية، والمكاسب المتأتية من خلالها، وتم أيضاً استعراض أهم التطورات في السياسات التجارية الليبية التي تم تبنيها خلال الفترة قيد الدراسة، وربط علاقتها بطبيعة وهيكل التجارة الخارجية في ليبيا، وقد تم من خلال هذا التحليل الخلوص إلى نتائج متعددة، من أهمها ارتباط تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا بشكل كبير بالقطاع النفطي، حيث كان تطورها مرتبباً إلى حد بعيد بتقلبات أسعار النفط، ولذلك فقد شهد الميزان التجاري الليبي العام فائضاً متواصلاً في أغلب السنوات خلال الفترة قيد الدراسة، في حين شهد الميزان التجاري غير النفطي عجزاً متواصلاً، وقد اتسمت الصادرات الليبية بالتركز الشديد في القطاع النفطي من الناحية السلعية، وفي منطقة أوروبا الغربية من الناحية الجغرافية، واتسمت الواردات بشكل أقل حدة بالتركز الجغرافي في ذات المنطقة، وتنوع هيكلها السلعي، مع تركيز غير شديد في بند الآلات والمعدات الرأسمالية، وقد اتسمت القدرة التنافسية للصادرات الليبية من خلال تحليل عدد من المؤشرات بالضعف، وارتببت بشكل كبير بطبيعتها الربعية، ومن خلال تحليل معدلات التبادل التجاري للاقتصاد الليبي اتضح أن المكاسب من التجارة الدولية تتأثر إلى حد بعيد بهيكل الصادرات الليبية التي تتركز في المورد النفطي الناضب، الأمر الذي يجعل هذه المكاسب رهينة بتقلبات الأسواق العالمية للنفط.

من خلال المبحث الثاني تم تحليل تطور السياسات التجارية في ليبيا، التي تركزت كما تم بيانه في متن هذا الفصل في العديد من القيود الكمية على الواردات، وبعض أدوات الرقابة على الصرف الأجنبي، التي استحكمت حلقاتها خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات، وقد تم الخلوص إلى أن هذه السياسات قد مرت بمراحل متعددة تباينت خلالها من حيث الشدة والتخفيف، وقد تزامن كل ذلك مع ضرورات المراحل التي مر بها الاقتصاد الليبي، التي لعبت فيها التطورات في القطاع النفطي دوراً مهماً، وقد شهد الاقتصاد الليبي مرحلة كانت من أكثر المراحل تخفيفاً في هذه السياسات تمثلت في الحقبة من سنة 2002 إلى 2017.

خلال المبحث الثالث تم تحليل مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا، بصيغتها الجارية والحقيقية، في الاقتصاد الوطني ككل من ناحية، وفي القطاعات غير النفطية من ناحية أخرى، وقد تم التوصل إلى أن الاقتصاد الليبي قد شهد معدلات متدنية لمؤشرات الانفتاح التجاري بشكل عام خلال الفترة 1962-2000، وشهد منذ ذلك العام ارتفاعاً ملحوظاً لمؤشرات الانفتاح التجاري، كما تم التوصل إلى حقيقة مفادها ارتباط الانفتاح التجاري النفطي بالصادرات، وارتباط الانفتاح التجاري غير النفطي بالواردات، وبشكل عام اتسمت الفترة 2011-2017 بالعديد من التقلبات الناجمة عن الظروف الأمنية والسياسية التي تعيشها ليبيا في الوقت الراهن.

الباب الثالث

الإِنْفَتْاحُ التِّجَارِيّ وَالنَّمُو الإِقْتِصَادِيّ فِي
لِيْبِيَا
(الْمَنْهَجِيَّةُ وَالنَّاتِجُ وَالْمُنَاقِشَةُ)

Part 3:
Trade Openness and Economic
Growth in Libya
(*Methodology, Results and Discussion*)

الفصل الخامس
منهجية البحث

Chapter 5:
Research methodology

تمهيد:

يهدف هذا الفصل بشكل عام إلى استعراض وتفصيل المنهجية التي سيتم اتباعها لتحقيق أهداف البحث، وسيتم الإبتداء في المبحث الأول بعرض النموذج الاقتصادي النظري الذي سيتم الإستناد إليه في تقدير العلاقة بين متغيرات البحث، متضمناً تعريفاً وافياً بمتغيراته، والمؤشرات التي سوف تستخدم للتعبير عنها، والمصادر التي سيتم استقاء البيانات منها، مع التأصيل النظري والعرض الرياضي المفصل للصيغ الدالية functional forms التي سيتم استخدامها لهذا الغرض، وسيتم ربط كل ذلك بفرضيات البحث وأسئلته، ويعرض هذا المبحث كذلك توصيفاً مفصلاً للاستراتيجية التي سيتم تبنيها فيما يتعلق بخطوات وطرائق وأساليب القياس الاقتصادي للعلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة.

يهتم المبحث الثاني من هذا الفصل بعرض الأساليب المستخدمة في اختبار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وتماشياً مع ما تم التعارف عليه في الدراسات التجريبية فسيتم التركيز على بعض الخصائص المهمة للسلاسل الزمنية، وسوف تعتمد عملية دراسة هذه الخصائص على أسلوبين، يتمثل أولهما في أسلوب العرض البياني data visualization، ويتمثل الآخر في استخدام الاختبارات الاحصائية المتخصصة في كل جانب من تلك الجوانب، وسيتم التركيز في كل ذلك على الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وتحليل الاتجاه العام، وتحديد نوع هذه السلاسل، إضافةً إلى اختبار مدى وجود بنية غير خطية فيها، واختبار القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية، وسيتم فضلاً عن ذلك اختبار درجة سكون وتكامل هذه السلاسل باستخدام اختبارات جذر الوحدة.

المبحث الثالث من هذا الفصل سوف يستعرض الأساليب القياسية التي سيتم استخدامها في تقدير العلاقة بين متغيرات البحث، وذلك تماشياً مع الاستراتيجية المتبعة في ذلك، المتمثلة في تحليل الارتباط بين المتغيرات قيد الدراسة، واختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بينها، وتحليل ديناميكيات التوازن وتقدير معالم الأثر خلال الأجل القصير من خلال نماذج تصحيح الخطأ، إضافةً إلى تقدير معالم الأثر خلال الأجل الطويل، واختبار العلاقة السببية بين هذه المتغيرات في الأجلين القصير والطويل، وسيتم تحديد هذه الأساليب بما يتماشى مع طبيعة وخصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث.

المبحث الأول تصميم النموذج التجريبي للبحث

يهدف هذا المبحث بشكل عام إلى تصميم النموذج التجريبي empirical model لهذا البحث، ويمكن عرض ومناقشة الجوانب المختلفة لهذا النموذج من خلال الآتي:

1. بيانات ومتغيرات البحث *research data and variables*:

تأسيساً على المشكلة البحثية التي يتناولها هذا البحث، واستناداً إلى أهدافه وفرضياته، يمكن تقسيم المتغيرات التي يضمها النموذج التجريبي لهذا البحث للآتي:

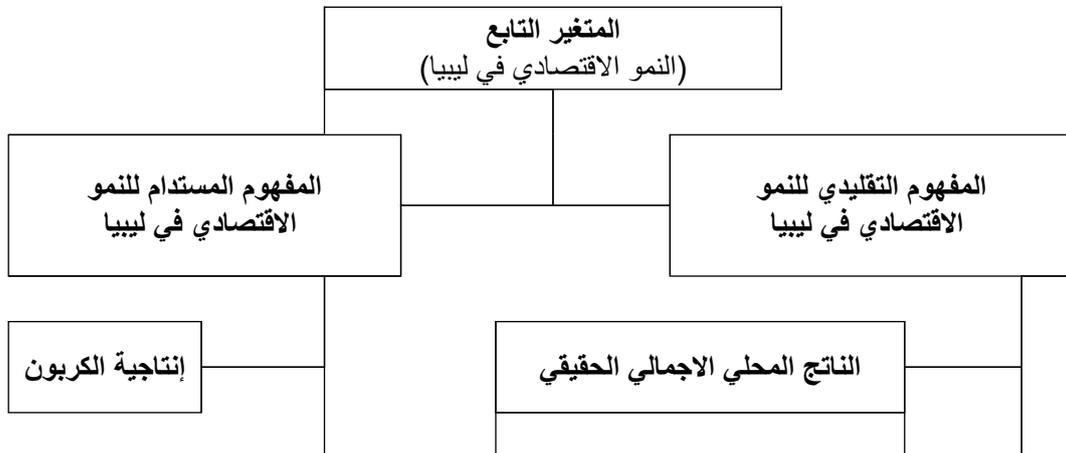
1.1. المتغير التابع *dependent variable*:

يعكس هذا المتغير الظاهرة التي يتناولها هذا البحث، ألا وهي النمو الاقتصادي economic growth في ليبيا، وقد جرت العادة في الدراسات التجريبية على أن يتم استخدام مؤشرات للدلالة على متغير ما، ويتبنى هذا البحث للدلالة على النمو الاقتصادي أحد أهم المؤشرات وأكثرها استخداماً لهذا الغرض، ويتمثل هذا المؤشر في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي real GDP، وقد استخدم هذا المؤشر بكثرة في الدراسات التجريبية السابقة، القطرية منها والمقطعية، ومن ذلك دراسات كل من:

Sung-Shen et al. (1990) ; Dollar (1992) ; Bahmani-Oskooee (1993) ; Biswal & Dhawan (1998); Wang (2003) ; Balaguer & Cantavella (2004) ; Yeboah et al. (2012) ; Elbeydi (2014) ; Mangir et al. (2017) ; Tang et al. (2019) ; Nwadike et al. (2020).

من ناحية أخرى، وانطلاقاً من هدف البحث الرامي إلى قياس أثر الانفتاح التجاري trade openness على النمو الاقتصادي economic growth في ليبيا، والتحقق مما إذا كان هذا الأثر يمتد إلى القطاعات الاقتصادية غير النفطية، فسيتم تكوين مؤشرين للنمو الاقتصادي في ليبيا، يتمثل الأول في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي real GDP الذي تمت الإشارة إليه آنفاً، وذلك كمؤشر proxy للنمو الاقتصادي الاجمالي في ليبيا، ويتمثل الآخر في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي real non-oil GDP كمؤشر proxy على النمو الاقتصادي في القطاعات الاقتصادية غير النفطية في ليبيا.

يتبنى هذا البحث مفهومين للنمو الاقتصادي، مفهوم تقليدي يتجسد في الناتج المادي physical output للاقتصاد، وآخر مستدام sustainable، يأخذ البعد البيئي للعملية الإنتاجية بعين الاعتبار، ويعبر مؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي real GDP، والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي real non-oil GDP الذين تمت الإشارة إليهما آنفاً عن المفهوم التقليدي للنمو الاقتصادي في ليبيا، أما المفهوم المستدام لهذا المتغير فسيتم الاستدلال عليه من خلال استخدام مؤشر إنتاجية الكربون carbon productivity، الذي تحتسب قيمته في العادة وفقاً لما اقترحه Long et al. (2020) بقسمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي real GDP على كمية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ emissions، ونظراً لتركز الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا خلال الفترة قيد الدراسة في القطاعين النفطي والخدمي، وضعف علاقة القطاع الخدمي الليبي بانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون فقد تم احتساب مؤشر إنتاجية الكربون بقسمة الناتج المحلي الاجمالي النفطي oil-GDP بأسعار سنة 2003 على كمية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في ليبيا، ويلخص الشكل التالي رقم (5-1-1) كل ما تمت الإشارة إليه من تفاصيل تتعلق بالمتغير التابع في هذا البحث.



الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي

الشكل رقم (5-1-1): المتغير التابع للبحث

تقاس المؤشرات الثلاثة للمتغير التابع بالمليون، وتقوم بالعملة الليبية "الدينار الليبي"، وتقاس انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بالمليون، وتقوم بالطن المتري، ويستخدم البحث القيم الحقيقية للناتج المحلي الإجمالي بأسعار سنة 2003، التي ستحتسب باستخدام المخفض الضمني للناتج المحلي الإجمالي GDP deflator، ويستخدم البحث بيانات سنوية تغطي الفترة 1962-2017.

تم الحصول على البيانات الخاصة بالقيم الجارية للناتج المحلي الإجمالي current GDP، والبيانات الخاصة بالمخفض الضمني للناتج المحلي الإجمالي عن الفترة 1962-2006 من نشرة البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا الصادرة عن مركز بحوث العلوم الاقتصادية - بنغازي، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2007-2012 من قاعدة البيانات الالكترونية لنفس المركز، أما البيانات الخاصة بالفترة 2013-2017 فقد تم الحصول عليها مباشرة من سجلات الإدارة العامة للحسابات القومية بوزارة التخطيط.

تم الحصول على البيانات الخاصة بكميات انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في ليبيا من قاعدة البيانات الاحصائية العالمية Our world data، وذلك عن الفترة 1962-2017.

2.1. المتغير المستقل independent variable:

يتمثل المتغير المستقل الأساس في هذا البحث في الانفتاح التجاري trade openness، وبالنظر إلى الأدب التجريبي المتعلق بقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي يلاحظ بوضوح تعدد وتنوع المؤشرات المستخدمة للدلالة على درجة الانفتاح التجاري، التي تنقسم بحسب ما أشار إليه (Gries & Redlin (2012) إلى قسمين، يتمثل الأول في تلك المؤشرات التي تتعلق بحجم التجارة trade volume، ويتمثل الآخر في تلك المؤشرات التي تتعلق بعوائق التجارة trade restrictions، ويتبنى هذا البحث المؤشرات التي تتعلق بحجم التجارة "تدفقات التجارة الفعلية"، والتي من أهمها مؤشر الحصة من التجارة trade share، الذي يتم احتسابه بقسمة قيمة إجمالي التجارة الخارجية "الصادرات + الواردات" على الناتج المحلي الإجمالي GDP، ويؤكد كل من (Gries & Redlin (2012) ; Tang (2011) على أن هذا المؤشر من أهم المؤشرات وأكثرها استخداماً في الدراسات التجريبية، ومن أهم الدراسات التي استخدمت هذا المؤشر دراسات كل من:

Harrison (1996) ; Dollar (2003) ; Alcala' & Ciccone (2004) ; Din et al. (2005) ;
; Belazreg & Mtar (2020) ; Nwadike et al. Adhikary (2010) ; Dao (2014) ; Bayar (2017)
(2020).

يتبنى البحث مؤشرين آخرين للانفتاح التجاري، هما مؤشر حصة الصادرات export share، ومؤشر اختراق الواردات import penetration، الذين يشكلان كما أكد (Squalli & Wilson (2011) مع مؤشر الحصة من التجارة ثلاثة من أهم مؤشرات الانفتاح التجاري المستخدمة في الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بهذا الموضوع، ويتم احتساب قيمة مؤشر حصة الصادرات بقسمة قيمة إجمالي الصادرات على الناتج المحلي الإجمالي GDP، ويتم احتساب مؤشر اختراق الواردات بقسمة قيمة إجمالي الواردات على الناتج المحلي الإجمالي، ويبرر البحث استخدام هذين المؤشرين الإضافيين بأنه يهدف للتعرف على القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، التي قد تمر من خلال قناة الصادرات، أو من خلال قناة الواردات، ويقود ذلك للتوصل لنتائج دقيقة يمكن أن يتم بناءاً عليها تشكيل سياسات اقتصادية فاعلة لتعزيز المنافع التي تتحصل عليها ليبيا من خلال عمليات التبادل التجاري مع العالم الخارجي، وقد تم استخدام هذين المؤشرين في العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال، منها دراسات كل من:

;)Balassa (1985) ; Miller & Upadhyay (2000) ; O'rourke (2000) ; Yanikkaya (2003
; Zahonogo (2016) ; Malefane & Odhiambo(2016) طالب Gorgi & Alipourian (2008) ;
(2019).

من ناحية أخرى تجدر الإشارة هنا إلى أن استخدام المؤشرين الآخرين للانفتاح التجاري قد يفيد في الكشف عن مدى الحصانة القياسية econometric robustness لطبيعة تأثير الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي تجاه تغيير مؤشر الانفتاح التجاري، وقد استخدم (Zahonogo (2016) هذين المؤشرين لهذا الغرض.

يستخدم هذا البحث القيم الحقيقية لمؤشرات الانفتاح التجاري real trade openness indicators، وسيتم احتساب القيم الحقيقية لمؤشرات الانفتاح التجاري من خلال استخدام القيم الحقيقية للصادرات والواردات والناتج

المحلي الاجمالي، وسيتم احتساب القيم الحقيقية للصادرات والواردات اتباعاً لـ (Yorozu et al. (2017) بقسمة القيم الجارية لكل من الصادرات والواردات على الرقم القياسي لأسعار الصادرات export price index EPI، والرقم القياسي لأسعار الواردات import price index IPI على التوالي، وذلك بأسعار سنة 2003، بينما سيتم احتساب القيم الحقيقية للناتج المحلي الاجمالي GDP باستخدام المخفض الضمني للناتج المحلي الاجمالي GDP deflator بأسعار سنة 2003، وبناءً على ذلك سيتم احتساب القيمة الحقيقية لمؤشر الحصة من التجارة real trade share بقسمة مجموع الصادرات والواردات بالقيم الحقيقية على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وسيتم احتساب قيمة مؤشري حصة الصادرات واختراق الواردات بالقيم الحقيقية بقسمة كل من الصادرات والواردات بالقيم الحقيقية على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وتجدر الإشارة هنا إلى أن استخدام القيم الحقيقية لمؤشرات الانفتاح التجاري من شأنه أن يحسن من نتائج القياس، وذلك لأن القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي إنما تتأثر بالتغيرات في القيم الحقيقية لتدفقات التجارة الفعلية، وليس بالتغيرات الجارية، التي قد تعكس تغيرات أسعار الصادرات والواردات أكثر من كونها انعكاساً لتغيرات حقيقية في حجم التبادل التجاري الدولي للبلد مع العالم الخارجي، ويستدل على ذلك من خلال ما تم طرحه في المبحث الثالث من الفصل الأول المتعلق بالقنوات التي ينتقل من خلالها أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، ومن أهمها الدور الذي تلعبه الواردات في عملية تراكم رأس المال المادي ورأس المال البشري physical and human capital accumulation، والدور الذي تلعبه الصادرات في تعزيز معدلات النمو الاقتصادي من خلال عمل فرضية النمو بقيادة التصدير، إضافةً إلى الدور الذي قد تلعبه الواردات في نقل التكنولوجيا من خلال واردات السلع عالية التكنولوجيا، وتتأثر هذه القنوات بالقيم الحقيقية للصادرات والواردات، وقد استخدمت القيم الحقيقية لمؤشرات الانفتاح التجاري من خلال العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال، ومن أهمها دراسات كل من:

Jonsson & Subramanian (2000) ; Din et al. (2003) ; Shaheen et al. (2013) ; Alcalá & Fujii (2019). Ciccone (2004)

تم الحصول على البيانات الخاصة بالصادرات والواردات بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2003 من خلال السلسلة الزمنية لإحصاءات التجارة الخارجية الصادرة عن الهيئة العامة للمعلومات، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2004-2017 لنفس المتغيرات من خلال النشرة الإحصائية لمخصص التجارة الخارجية الصادرة عن قطاع الإحصاء والتعداد بالهيئة العامة للمعلومات، وتم الحصول على الأرقام القياسية لأسعار الصادرات والواردات من خلال قاعدة البيانات الإحصائية لصندوق النقد الدولي IMF.

يستخدم البحث فضلاً عن مؤشرات الانفتاح التجاري عدداً من المتغيرات المستقلة، منها متغيرات التحكم control variables، التي سيتم إدماجها في نموذج البحث لغرض التحكم فيها وتحديد أثرها على النمو الاقتصادي، وذلك عند قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، ويعود اثنان من هذه المتغيرات إلى النموذج الأساس لدالة Cobb-Douglas بصيغتها التي استخدمها Solow (1956)، ويتمثل المتغير الأول في الاستثمار المحلي الاجمالي total local investment، كمؤشر على رأس المال المادي physical capital، وقد تم الاستدلال على هذا المتغير من خلال مؤشر نسبة التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي real gross fixed capital formation بأسعار سنة 2003 للناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بأسعار سنة 2003، وقد تم استخدام هذا المؤشر في العديد من الدراسات السابقة، ومن ذلك دراسات كل من:

Adhikary (2010) ; Sikwila & Ndoda (2014).

يتمثل المؤشر الآخر في القوى العاملة labour force، الذي تم الاستدلال عليه من خلال مؤشر إنتاجية العمل labour productivity، التي تم احتسابها بقسمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي real GDP على عدد العمال، ويرد البحث استخدام هذا المؤشر لعدة اعتبارات أهمها انتشار البطالة المقنعة في ليبيا، الأمر الذي يفقد مؤشر عدد العمال قدرته على التعبير عن إسهام عنصر العمل في النمو الاقتصادي، وقد استخدم Pilinkiene (2016) هذا المؤشر في إطار دراسته لأثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

يتمثل متغير التحكم الثالث في الاستثمار في رأس المال البشري human capital، الذي تمت إضافته إلى دالة Cobb-Douglas بواسطة Mankiw et al. (1992)، وسيتم تكوين هذا المؤشر من خلال جمع قيمة الإنفاق العام التنموي على التعليم public development expenditure on education مع قيمة الإنفاق العام التنموي على الصحة public development expenditure on health، ممثلاً بالمصروفات الفعلية للباب الثالث من الميزانية العامة لقطاعي التعليم والصحة، وذلك كنسبة من إجمالي الإنفاق التنموي العام في ليبيا، وقد استخدمت العديد من الدراسات التجريبية السابقة في هذا المجال مؤشرات الإنفاق على التعليم expenditure on education والإنفاق على الصحة expenditure on health كمؤشرات على الاستثمار في رأس المال البشري investment in human capital، ومن ذلك دراسات كل من:

; Al-Yousif (2008) ; Dauda (2009) ; Francis & Iyare (2006) ; Blankenau et al. (2007)
Chandra (2010) ; Pradhan (2011) ; Mercan (2013) ; Fargani (2014).

تتبعي الإشارة هنا إلى أنه قد تم استبدال قيمة الإنفاق التنموي العام public expenditure on development لسنة 2011 بقيمة التكوين الرأسمالي الثابت الاجمالي gross fixed capital formation لنفس السنة، وذلك لأن قيمة الانفاق التنموي العام في تلك السنة قد كانت صفرًا بحسب إحصاءات مصرف ليبيا المركزي، ولكنها ليست كذلك في الواقع، وذلك ظاهر من وجود نفقات عامة على التعليم والصحة وغيرها من القطاعات الاقتصادية في ليبيا خلال نفس السنة، وقد كان المؤشر الأقرب للإنفاق التنموي العام هو التكوين الرأسمالي الثابت الاجمالي الذي يمول القطاع العام جزءه الأعظم.

حيث إن الاقتصاد الليبي يصنف من ضمن الاقتصادات الريفية المعتمدة بكثرة على النفط كمورد طبيعي ناضب فسيضاف للمتغيرات المستقلة الثلاثة التي تمت الإشارة لها قبل قليل متغيرين آخرين على علاقة وثيقة بالنمو الاقتصادي في ليبيا، ويتمثل المتغير الأول في درجة وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance، ويستخدم البحث نسبة الصادرات النفطية إلى عدد السكان per capita oil exports كمؤشر proxy على هذا المتغير، وقد استخدم هذا المؤشر من قبل كل من:

Gylfason & Zoega (2006) ; Bhattacharyya & Hodler (2010) ; Iimi (2007) ; Tiba (2020).

يتمثل المتغير الثاني في درجة الإعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence، ويستخدم البحث نسبة الصادرات النفطية oil exports إلى إجمالي الصادرات كمؤشر proxy على هذا المتغير، وقد استخدم هذا المؤشر من قبل العديد من الدراسات التجريبية السابقة التي تناولت قضايا الإعتماد على الموارد الطبيعية، ومنها دراسات كل من:

Mohamed (2018). Gylfason & Zoega (2006) ; Arezki & Van der Ploeg (2010) ;

من ناحية أخرى تجدر الإشارة إلى أنه سيتم تكوين متغيرين تفاعليين interactive variables مكونين من حاصل ضرب مؤشر الحصة من التجارة trade share في كل من مؤشري الموارد الطبيعية natural resources، بحيث يتكون المتغير التفاعلي الأول من حاصل ضرب مؤشر الحصة من التجارة trade share في مؤشر وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance، ويتكون المتغير التفاعلي الثاني من حاصل ضرب مؤشر الحصة من التجارة trade share في مؤشر الإعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence، ويستخدم هذان المتغيران لقياس مدى إسهام الانفتاح التجاري في التقليل من حدة تأثير النمو الاقتصادي في ليبيا بظاهرة لعنة الموارد resources curse، ويمكن تلخيص ما تمت الإشارة إليه آنفًا من تفاصيل تتعلق بالمتغير المستقل لهذا البحث والمؤشرات التي يتكون منها من خلال الشكل التالي رقم (5-1-2).



الشكل رقم (5-1-2): المتغير المستقل للبحث

سيتم قياس المتغيرات المستقلة بالمليون، وستقوم بالدينار الليبي، وذلك خلال الفترة الممتدة من 1962 إلى 2017، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بالاستثمار المحلي الاجمالي عن الفترة 1962-2006 من نشرة البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا الصادرة عن مركز بحوث العلوم الاقتصادية - بنغازي، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2007-2012 لنفس المتغير من خلال قاعدة البيانات الالكترونية للمركز، أما البيانات الخاصة بالفترة 2013-2017 فقد تم الحصول عليها من خلال قاعدة البيانات الاحصائية للأمم المتحدة UN Data.

تم الحصول على البيانات الخاصة بالقوى العاملة "عدد العمال" خلال الفترة 1962-2006 من نشرة البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا الصادرة عن مركز بحوث العلوم الاقتصادية - بنغازي، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2007-2012 لنفس المتغير من خلال نشرة الحسابات القومية 2007-2012 الصادرة عن الإدارة العامة للحسابات القومية بوزارة التخطيط، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2013-2017 من خلال قاعدة البيانات الاحصائية للبنك الدولي WB Data.

تم الحصول على البيانات الخاصة بالانفاق التنموي على الصحة والتعليم خلال الفترة 1962-2000 من نشرة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية الصادرة عن مجلس التخطيط العام، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2012-2001 لهذين المؤشرين من نشرة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية الصادرة عن وزارة التخطيط، أما البيانات الخاصة بالفترة 2013-2017 فقد تم الحصول عليها من قاعدة البيانات الاحصائية للمجلس الوطني للتطوير الاقتصادي، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة باجمالي الإنفاق التنموي خلال الفترة 1962-2006 من نشرة البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا الصادرة عن مركز بحوث العلوم الاقتصادية - بنغازي، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2007-2017 لنفس المتغير من النشرة الاقتصادية الفصلية لمصرف ليبيا المركزي.

تم الحصول على البيانات الخاصة بالصادرات النفطية واجمالي الصادرات للفترة 1962-2003 من خلال السلسلة الزمنية لإحصاءات التجارة الخارجية الصادرة عن الهيئة العامة للمعلومات، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2004-2017 لنفس المتغيرات من النشرة الاحصائية لمخلص التجارة الخارجية الصادرة عن قطاع الاحصاء والتعداد الليبي، وتم الحصول على البيانات الخاصة بعدد السكان للفترة 1962-2006 من نشرة البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا الصادرة عن مركز بحوث العلوم الاقتصادية - بنغازي، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2007-2017 لهذا المتغير مباشرة من سجلات الإدارة العامة للحسابات القومية بوزارة التخطيط.

2. توصيف النموذج التجريبي للبحث *empirical model specification*:

جرت العادة في الدراسات التجريبية المتعلقة بمحددات النمو الاقتصادي، وتلك المتعلقة بقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي على استخدام دالة Cobb-Douglas CD production function كإطار عملي يتم من خلاله تصميم النماذج التي تبنى عليها تلك الدراسات، ومن أهم الدراسات التي اتبعت هذا النهج ما قام به كل من:

& Kerekes (2008) ; Chatterji et al. Tyler (1981) ; Raut (1995) ; Harrison (1996) ; Bitzer (2014) ; Iyke (2017) ; Belazreg & Mtar (2020).

لقد اعتمد البناء الكلاسيكي الحديث لنظرية النمو الاقتصادي على دالة Cobb-Douglas، وقد استخدمها Solow (1956) ومن جاء بعده لتطوير نماذج النمو الاقتصادي، ومن ذلك إسهامات كل من Romer (1990) ; Mankiw et al. (1992)، ويمكن توصيف الشكل التقليدي لهذه الدالة كالآتي: (Solow,1956):

$$Y = F(K, L) \quad (5.1.1)$$

حيث إن:

$$\begin{aligned} &\rightarrow \text{قيمة الناتج الكلي} \\ K &\rightarrow \text{رأس المال المادي} \\ L &\rightarrow \text{العمل} \end{aligned}$$

تأخذ هذه الدالة الشكل غير الخطي كالآتي:

$$Y = AK^a L^b \quad (5.1.2)$$

$$0 < a < 1, b = 1 - a$$

حيث إن:

$$\rightarrow a \text{ المرونة الجزئية لرأس المال المادي}$$

$b \rightarrow$

$A \rightarrow$

المرونة الجزئية للعمل
حد ثابت يمثل التغيير التكنولوجي

تتم عملية الانتاج وفقاً لهذه الدالة بمدخلين، هما رأس المال المادي physical capital، والعمل labor، وتكون هذه الدالة متجانسة من الدرجة الأولى بعوائد حجم ثابتة homogeneous of first degree with constant returns to scale.

يفترض Solow (1956) أن التغيير التكنولوجي متغيراً خارجياً exogenous يتحدد خارج إطار النموذج، وقد أسقط هذا الفرض من خلال نماذج النمو الاقتصادي التي جاءت بعد Solow، والتي عرفت في مجملها بنظرية النمو الداخلي endogenous growth theory، التي صار التغيير التكنولوجي من خلالها متغيراً داخلياً، ويؤكد Romer (1990) أحد أقطاب هذه النظرية أن التغيير التكنولوجي كأحد العوامل المحركة للنمو الاقتصادي يتحدد من خلال قرارات المنتجين الهادفة إلى تعظيم الربح profit maximization، وأن رأس المال البشري human capital عامل حاسم في هذه العملية.

لعله من المهم جداً عند محاولة قياس محددات النمو الاقتصادي في ليبيا "ومن بينها الانفتاح التجاري" القول بأن الاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي rental economy، وأنه يعتمد بشكل أساس في عمليات الإنتاج والتجارة على المورد النفطي، ولهذا فإن احتمال تأثره بما يعرف بالمرض الهولندي dutch disease أو لعنة الموارد resource curse أمر محتمل جداً، وأن صياغة أي نموذج واقعي متين احصائياً real and statistically robust model لمحددات النمو الاقتصادي في ليبيا لا بد أن ينطلق من هذه الحقيقة.

يشير Cavalcanti et al. (2011) في هذا الصدد إلى أن الأدب الاقتصادي التجريبي المتعلق بقياس العلاقة بين النمو الاقتصادي والموارد الطبيعية natural resources يعاني في الغالب من ضحالة الإطار النظري الذي يمكن أن يتم في ظل بناء نماذج قياسية تجريبية قابلة للاختبار، وأن الاعتماد في ذلك يكون على نماذج الطرائق الحسية ad hoc methods، وقد طور Cavalcanti et al. (2011) بناءً على ذلك إطاراً نظرياً متسقاً ومتيناً يمكن اختباره بشكل مباشر، ويتم في هذا الإطار إدخال متغير الموارد الطبيعية مباشرة في دالة الإنتاج Cobb-Douglas، وتجدر الإشارة هنا إلى أن Solow (1956) قد أشار قبل ذلك إلى ضرورة إدخال متغير الموارد الطبيعية natural resources كعنصر أساس في دالة الإنتاج production function، وذلك في الدول التي تحظى بوفرة في هذه الموارد، وخير مثال على ذلك الدول النفطية.

يمكن هنا عرض نموذج Cavalcanti et al. (2011) كالآتي:

$$Y = A K^{\alpha_1} L^{\alpha_2} (N)^{1-\alpha_1-\alpha_2} \quad \alpha_1, \alpha_2 > 0, \quad \alpha_1 + \alpha_2 < 1 \quad (5.1.3)$$

$N \rightarrow$

الموارد الطبيعية

يفترض هذا النموذج أن التغيير التكنولوجي يكون متحيزاً لعنصر العمل، أي أنه يؤدي إلى تغيير نوعية عنصر العمل، وتمثل هذه النقطة القناة التي ينتقل من خلالها أثر التغيير التكنولوجي على النمو الاقتصادي، حيث إن:

$$A(t) = A(0)e^{gt} \quad (5.1.4)$$

$A(t) \rightarrow$

التكنولوجيا المطورة لعنصر العمل

$A(0) \rightarrow$

المستوى السائد من التكنولوجيا

يضيف Mankiw et al. (1992) إلى نموذج Solow (1956) عنصراً جديداً للإنتاج هو رأس المال البشري human capital، ويؤكد أن الأثر الكبير للإدخار وعدد السكان في نموذج Solow (1956) تعود إلى أنه قد استبعد رأس المال البشري من النموذج، وتصبح دالة الإنتاج بعد إضافة عنصر رأس المال البشري على الصورة:

$$Y = A K^a L^b (H)^{1-a-b} \quad (5.1.5)$$

$0 < a < 1$

حيث إن:

$H \rightarrow$

رأس المال البشري

يشير Mankiw et al. (1992) إلى أن نماذج النمو الداخلي تقدم تفسيراً حقيقياً لمحددات التغيير التكنولوجي، وبهذا فهو يعترف ضمناً أن التكنولوجياً متغيراً داخلياً، وبالنظر لحالة الدول النامية عامة، وليبيا على وجه الخصوص فإن التغيير التكنولوجي لا يكون في الغالب نتاجاً لجهود محلية في مجال البحث والتطوير، بقدر ما يكون نتاجاً لتدفق المعرفة والتكنولوجيا من الخارج، وبالنظر لما توصل له الحويج (2020) فإن إنتاجية العمل في

الاقتصاد الليبي عامة وفي القطاع النفطي على وجه أخص تتأثر إيجابياً بتدفق التكنولوجيا من الخارج، وهذا يؤكد أن التغيير التكنولوجي الذي يشهده الاقتصاد الليبي متحيز لصالح عنصر العمل، ويؤكد مناسبة الصيغة المطورة لدالة الإنتاج augmented Cobb-Douglas ACD production function كما اقترحها Mankiw et al. (1992) لحالة هذا الاقتصاد، ومن ناحية أخرى فإن ضالة جهود البحث والتطوير في الاقتصاد الليبي، وبالتالي اعتماد عملية التغيير التكنولوجي في هذا الاقتصاد بشكل أساس على الخارج يؤكد أن ثمة محددات خارجية للتغيير التكنولوجي في ليبيا، ومن أهمها الانفتاح التجاري، وإتباعاً لما اقترحه (Yusuf & Omar (2019) فإن الحد الممثل للتقدم التكنولوجي يمكن أن يوصف كدالة خطية في متغير الانفتاح التجاري trade openness، الذي لم تشمله دالة Cobb-Douglas بصيغتها التي اقترحها Solow (1956) وطورها Mankiw et al. (1992)، وذلك كالآتي:

$$A = F(T) \quad (5.1.6)$$

حيث إن:

$$\rightarrow \text{الانفتاح التجاري} \\ \text{لهذا كله يمكن القول أن:} \\ = (, , ,) \quad (5.1.7)$$

استناداً للهدف العام للبحث المتمثل في قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا يمكن توصيف النموذج العام للبحث كالآتي:

$$EG = F(T, N, C) \quad (5.1.8)$$

حيث إن

$$EG \rightarrow \text{النمو الاقتصادي} \\ \rightarrow \text{الانفتاح التجاري} \\ N \rightarrow \text{الموارد الطبيعية} \\ C \rightarrow \text{مجموعة من متغيرات التحكم} \\ \text{وتكون:}$$

$$C = K + H + L$$

لهذا فإن:

$$() = ()^{a_1} ()^{a_2} ()^{a_3} ()^{a_4} ()^{a_5} \quad (5.1.9)$$

حيث إن

$$\rightarrow \text{الانفتاح التجاري}$$

إتباعاً لكل من (Olayungbo (2019) ; Cavalcanti et al. (2011) ; Gylfason & Zoega (2006) وكما سبقت الإشارة إليه فسوف يتم استخدام مؤشرين للموارد الطبيعية، يمثل الأول وفرة الموارد الطبيعية per natural resources abundance، ويستدل عليه من خلال مؤشر نسبة الصادرات النفطية لعدد السكان capita oil exports، ويمثل الثاني في مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية dependence، ويستدل عليه من خلال مؤشر نسبة الصادرات النفطية لإجمالي الصادرات، ولتبين الدور الذي من الممكن أن يلعبه الانفتاح التجاري في ليبيا للتخفيف من وطأة تأثير النمو الاقتصادي في ليبيا بظاهرة لعنة الموارد فسوف يتم استخدام متغيرين تفاعليين يربط الأول بين الانفتاح التجاري ومؤشر وفرة الموارد الطبيعية، ويربط الآخر بين الانفتاح التجاري ومؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية، وقد اتبع هذا الأسلوب من قبل كل من (Majumder et al. (2020، وذلك في إطار مقطعي شمل مجموعة من الدول.

عملياً يمكن تقسيم النموذج التجريبي الرئيس للبحث المتمثل بالمعادلة رقم (5.1.9) إلى مجموعة من المعادلات، وذلك في ست مجموعات، تضم الأولى ثلاث معادلات لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الاجمالي ممثلاً في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وتضم الثانية ثلاث معادلات لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي ممثلاً في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، وتضم الثالثة ثلاث معادلات لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي المستدام sustainable، ممثلاً في إنتاجية الكربون carbon productivity، وتضم الرابعة معادلتين لقياس مدى تأثير النمو الاقتصادي في ليبيا بظاهرة المرض الهولندي، وتضم الخامسة معادلتين لقياس مدى اعتماد طبيعة الدور الذي يلعبه الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا على البنية الريعية للاقتصاد الليبي، وتضم السادسة معادلتين لقياس مدى إسهام الانفتاح التجاري في التخفيف من أثر المرض الهولندي على النمو الاقتصادي في ليبيا.

تجدد الإشارة هنا إلى أن السبب في تقسيم هذا النموذج بهذا الشكل إنما يعود إلى أنه سيتم استخدام مؤشر واحد من مؤشرات الانفتاح التجاري ومؤشرات الموارد الطبيعية في كل معادلة، وذلك لتجنب إمكانية حدوث مشكلة التعدد الخطي multicollinearity في النماذج التي سيتم تقديرها، ويمكن عرض المعادلات الممثلة للنماذج الرياضية التي سيتم تقديرها في هذا البحث في المجموعات الآتية:

— المجموعة الأولى: (قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الإجمالي)

$$t = \begin{matrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{14} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.10)$$

$$t = \begin{matrix} b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{24} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.11)$$

$$t = \begin{matrix} b_{31} & b_{32} & b_{33} & b_{34} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.12)$$

— المجموعة الثانية: (قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي)

$$NGDP_t = INVS_t^{b_{41}} HUMN_t^{b_{42}} LABF_t^{b_{43}} RTSH_t^{b_{44}} \quad (5.1.13)$$

$$NGDP_t = INVS_t^{b_{51}} HUMN_t^{b_{52}} LABF_t^{b_{53}} RXSH_t^{b_{54}} \quad (5.1.14)$$

$$NGDP_t = INVS_t^{b_{61}} HUMN_t^{b_{62}} LABF_t^{b_{63}} RMPN_t^{b_{64}} \quad (5.1.15)$$

— المجموعة الثالثة: (قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي المستدام)

$$CRBN_t = INVS_t^{-b_{71}} HUMN_t^{b_{72}} LABF_t^{b_{73}} RTSH_t^{-b_{94}} \quad (5.1.16)$$

$$CRBN_t = INVS_t^{-b_{81}} HUMN_t^{b_{82}} LABF_t^{b_{83}} RXSH_t^{-b_{84}} \quad (5.1.17)$$

$$CRBN_t = INVS_t^{-b_{91}} HUMN_t^{b_{92}} LABF_t^{b_{93}} RMPN_t^{-b_{94}} \quad (5.1.18)$$

— المجموعة الرابعة: (قياس أثر ظاهرة لعنة الموارد على النمو الاقتصادي في ليبيا)

$$t = \begin{matrix} b_{101} & b_{102} & b_{103} & b_{104} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.19)$$

$$t = \begin{matrix} b_{111} & b_{112} & b_{113} & -b_{114} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.20)$$

— المجموعة الخامسة: (قياس مدى اعتماد أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا على الطبيعة الريعية للاقتصاد الليبي)

$$t = \begin{matrix} b_{121} & b_{122} & b_{123} & b_{124} & b_{125} \\ t & t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.21)$$

$$t = \begin{matrix} b_{131} & b_{132} & -b_{133} & b_{134} & b_{135} \\ t & t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.22)$$

— المجموعة السادسة: (قياس مدى اسهام الانفتاح التجاري في التقليل من حدة تأثير النمو الاقتصادي في ليبيا بظاهرة لعنة الموارد)

$$t = \begin{matrix} b_{141} & b_{142} & b_{143} & b_{144} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.23)$$

$$t = \begin{matrix} b_{151} & b_{152} & b_{153} & b_{154} \\ t & t & t & t \end{matrix} \quad (5.1.24)$$

حيث إن:

$t \rightarrow$	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي
$NGDP_t \rightarrow$	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي
$CRBN_t \rightarrow$	إنتاجية الكربون
$INVS_t \rightarrow$	الاستثمار المحلي الإجمالي
$HUMN_t \rightarrow$	الاستثمار في رأس المال البشري
$LABF_t \rightarrow$	عدد العمال
$NRAB_t \rightarrow$	مؤشر وفرة الموارد الطبيعية
$NRDP_t \rightarrow$	مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية
$RXSH_t \rightarrow$	مؤشر حصة الصادرات
$RMPN_t \rightarrow$	مؤشر اختراق الواردات
$RTSH_t \rightarrow$	مؤشر الحصة من التجارة

متغير تفاعلي يربط بين الانفتاح التجاري ومؤشر وفرة الموارد الطبيعية
 $RNRA_t \rightarrow$
متغير تفاعلي يربط بين الانفتاح التجاري ومؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية
 $RNRD_t \rightarrow$
المرونات الجزئية للمتغيرات المستقلة
 $b_i \rightarrow$
الفترة الزمنية للبحث (1962-2017)
 $t = 1.2.3.....n$

للتقليل من حدة التباين variance والتقلبات fluctuations التي قد تشهدها البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ولتحويل الدوال السابقة للشكل الخطي linear form، فسوف يتم استخدام أسلوب التحويل اللوغاريتمي logarithmic transformation، مع العلم بأن هذا الأسلوب يحول الصيغة غير الخطية non-linear form لمعادلات النموذج إلى صيغة خطية مع المحافظة على طبيعة العلاقة غير الخطية بينها (Benoit,2011)، ولهذا ستصبح المعادلات السابقة كالآتي:

— المجموعة الأولى: (قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الإجمالي)

$$\ln TGDP_t = b_{11} \ln INVS_t + b_{12} \ln HUMN_t + b_{13} \ln LABF_t + b_{14} \ln RTSH_t \quad (5.1.25)$$

$$\ln TGDP_t = b_{21} \ln INVS_t + b_{22} \ln HUMN_t + b_{23} \ln LABF_t + b_{24} \ln RXSH_t \quad (5.1.26)$$

$$\ln TGDP_t = b_{31} \ln INVS_t + b_{32} \ln HUMN_t + b_{33} \ln LABF_t + b_{34} \ln RMPN_t \quad (5.1.27)$$

— المجموعة الثانية: (قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي)

$$\ln NGDP_t = b_{41} \ln INVS_t + b_{42} \ln HUMN_t + b_{43} \ln LABF_t + b_{44} \ln RTSH_t \quad (5.1.28)$$

$$\ln NGDP_t = b_{51} \ln INVS_t + b_{52} \ln HUMN_t + b_{53} \ln LABF_t + b_{54} \ln RXSH_t \quad (5.1.29)$$

$$\ln NGDP_t = b_{61} \ln INVS_t + b_{62} \ln HUMN_t + b_{63} \ln LABF_t + b_{64} \ln RMPN_t \quad (5.1.30)$$

— المجموعة الثالثة: (قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي المستدام)

$$\ln CRBN_t = -b_{71} \ln INVS_t + b_{72} \ln HUMN_t + b_{73} \ln LABF_t - b_{74} \ln RTSH_t \quad (5.1.31)$$

$$\ln CRBN_t = -b_{81} \ln INVS_t + b_{82} \ln HUMN_t + b_{83} \ln LABF_t - b_{84} \ln RXSH_t \quad (5.1.32)$$

$$\ln CRBN_t = -b_{91} \ln INVS_t + b_{92} \ln HUMN_t + b_{93} \ln LABF_t - b_{94} \ln RMPN_t \quad (5.1.33)$$

— المجموعة الرابعة: (قياس أثر ظاهرة لعنة الموارد على النمو الاقتصادي)

$$\ln TGDP_t = b_{101} \ln INVS_t + b_{102} \ln HUMN_t + b_{103} \ln LABF_t + b_{104} \ln NRAB_t \quad (5.1.34)$$

$$\ln TGDP_t = b_{111} \ln INVS_t + b_{112} \ln HUMN_t + b_{113} \ln LABF_t - b_{114} \ln NRDP_t \quad (5.1.35)$$

— المجموعة الخامسة: (قياس مدى اعتماد أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا على الطبيعة الريعية للاقتصاد الليبي)

$$\ln TGDP_t = b_{121} \ln INVS_t + b_{122} \ln HUMN_t + b_{123} \ln LABF_t + b_{124} \ln NRAB_t + b_{125} \ln RTSH_t \quad (5.1.36)$$

$$\ln TGDP_t = b_{131} \ln INVS_t + b_{132} \ln HUMN_t + b_{133} \ln LABF_t - b_{134} \ln NRDP_t + b_{135} \ln RTSH_t \quad (5.1.37)$$

— المجموعة السادسة: (قياس مدى اسهام الانفتاح التجاري التقليل من حدة تأثير النمو الاقتصادي في ليبيا بظاهرة لعنة الموارد)

$$\ln TGDP_t = b_{141} \ln INVS_t + b_{142} \ln HUMN_t + b_{143} \ln LABF_t + b_{144} \ln RNRA_t \quad (5.1.38)$$

$$\ln TGDP_t = b_{151} \ln INVS_t + b_{152} \ln HUMN_t + b_{153} \ln LABF_t + b_{154} \ln RNRD_t \quad (5.1.39)$$

تبين المعادلات السابقة النماذج الرياضية التي سيتم تقديرها قياسياً، والتي تشكل في مجموعها النموذج العام لهذا البحث، وينبغي التنبيه هنا إلى نقطة مهمة مفادها أن هذه المعادلات لا تشكل أنموذجاً واحداً بالمفهوم الهيكلي structural model، وإنما تمثل مجموعة من النماذج تعكس الأبعاد المختلفة للنموذج النظري للبحث، ولهذا فسيتم تقدير هذه النماذج كلاً على حدة، وذلك من خلال تبني أسلوب المعادلة المفردة single equation model SEM، بحيث تمثل كل معادلة أنموذجاً قياسياً مستقلاً.

من ناحية أخرى فإنه من المفيد جداً هنا الربط بين النموذج التجريبي empirical model الذي تم توصيفه آنفاً والفرضيات التي يتبناها هذا البحث research hypotheses، وبالتالي عرض التوقعات القبلية للنتائج التي سوف يتم التحصل عليها من خلال تقدير العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة، وذلك من خلال الإشارات المتوقعة للمعاملات طويلة المدى الممثلة لأثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في هذا النموذج، ويبين الجدول التالي رقم (5-1-1) وصفاً مفصلاً لهذه التوقعات.

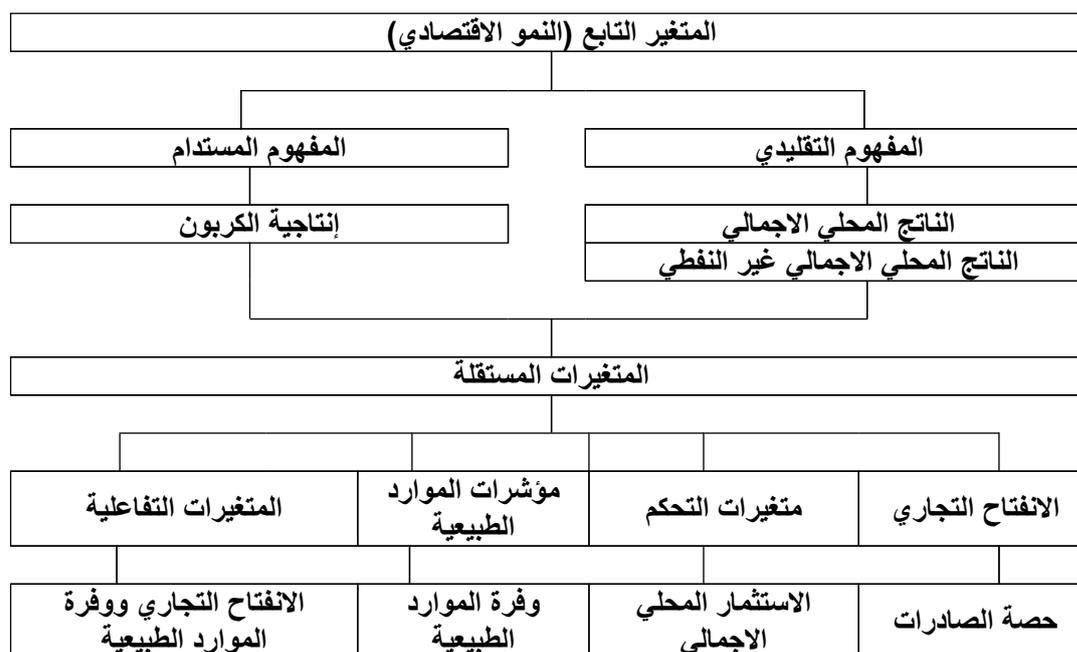
يتبين من الجدول أن العلاقة المتوقعة بين مؤشرات الانفتاح التجاري trade openness الثلاثة (مؤشر حصة الصادرات export share، ومؤشر اختراق الواردات import penetration، ومؤشر الحصة من التجارة trade share) ومؤشري النمو الاقتصادي التقليدي المتمثلين في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي non-oil real GDP، موجبة، بينما تكون العلاقة المتوقعة بين هذه المؤشرات الثلاثة ومؤشر النمو الاقتصادي المتمثل في إنتاجية الكربون carbon productivity سالبة.

الجدول رقم (1-1-5): التوقعات القبلية للعلاقة بين متغيرات البحث

المتغير التابع			المؤشر المستخدم	المتغيرات المستقلة
CRBN	NGDP	GDP		
-	+	+	<i>RXSH</i>	الانفتاح التجاري
-	+	+	<i>RMPN</i>	
-	+	+	<i>RTSH</i>	
-	+	+	<i>INVS</i>	متغيرات التحكم
-	+	+	<i>LABF</i>	
+	+	+	<i>HUMN</i>	
		+	<i>NRAB</i>	مؤشرات الطبيعة الريفية للاقتصاد الليبي
		-	<i>NRDP</i>	
		+	<i>RNRA</i>	المتغيرات التفاعلية
		-	<i>RNRD</i>	

يتبين من الجدول كذلك أن ثلاثة من متغيرات التحكم وهي "الاستثمار المحلي الاجمالي، والقوى العاملة، والاستثمار في رأس المال البشري" من المتوقع أن ترتبط بعلاقة موجبة مع النمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي، بينما يتوقع أن يرتبط متغيري الاستثمار المادي والقوى العاملة بعلاقة سالبة مع مؤشر النمو الاقتصادي المستدام، ويتوقع أن يرتبط متغير الاستثمار في رأس المال البشري بعلاقة موجبة مع هذا المؤشر، ويلاحظ من الجدول كذلك أنه من المتوقع أن يرتبط مؤشر وفرة الموارد الطبيعية والمتغير التفاعلي المرتبط به بعلاقة موجبة مع النمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي، وأن يرتبط مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية والمتغير التفاعلي المرتبط به بعلاقة سالبة مع النمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي.

يمكن تلخيص النموذج التجريبي للبحث بمعادلاته الخمسة عشر التي سبق وصفها في الفقرات السابقة من خلال الشكل التالي رقم (3-1-5).



الاختراق الواردات	الاستثمار في رأس المال البشري	الاعتماد على الموارد الطبيعية	الانفتاح التجاري والاعتماد على الموارد الطبيعية
الحصة من التجارة	القوى العاملة		

الشكل رقم (5-1-3): نموذج البحث

3. استراتيجية القياس *econometric strategy*:

تقسم مراحل القياس في هذا البحث إلى الآتي:

1.3. الكشف عن خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *time series properties*:

سيتم في هذه المرحلة الكشف عن أهم الخصائص التي تتسم بها السلاسل الزمنية للبيانات الممثلة لمتغيرات البحث، وذلك بهدف التعرف على هذه الخصائص، والإستدلال بها في عملية اختيار نماذج القياس وطرائق التقدير الملائمة التي سيتم استخدامها في المراحل اللاحقة.

2.3. تحليل الارتباط بين متغيرات البحث *correlation analysis among research variables*:

سيتم في هذه المرحلة تقدير مصفوفة الارتباط *correlation matrix* بين متغيرات البحث، وذلك لأخذ فكرة مبدئية عن طبيعة وقوة العلاقة الرابطة بين متغيراته من جهة، وللتحقق من وجود ارتباط معنوي احصائياً بين المتغيرات المستقلة التي سيتم إدراجها في النماذج التي سيتم تقديرها لاحقاً من عدمه، والتأكد بالتالي مما إذا كانت تلك النماذج ستعاني من مشكلة التعدد الخطي *multicollinerity* من جهة أخرى.

3.3. تقدير النماذج القياسية للبحث *estimating research models*:

سيتم تقدير النماذج القياسية للبحث خلال المدى القصير *short run* والمدى الطويل *long run*، ولهذا ستمر عملية القياس في هذه المرحلة بثلاث خطوات هي:

1.3.3. اختبار العلاقة التوازنية طويلة المدى بين متغيرات البحث "اختبار التكامل المشترك" *testing for cointegration among research variables*:

سيتم في هذه المرحلة اختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة المدى *long run equilibrium relationship* بين متغيرات البحث "علاقة تكامل مشترك" *cointegration*، وذلك باستخدام الاختبارات المناسبة لطبيعة وخصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث.

2.3.3. تحليل ديناميكيات التوازن وتقدير معاملات الأثر خلال الأجل القصير باستخدام نماذج تصحيح الخطأ *short run dynamics and short run coefficients estimation using error correction models*:

تهتم هذه الخطوة بتحليل ديناميكيات التوازن خلال الأجل القصير *short run dynamics*، وذلك للتحقق من أن آليات تصحيح الخطأ تدعم العلاقة التوازنية طويلة المدى التي تم اختبارها في الخطوة السابقة، وتقدير معاملات الأثر خلال الأجل القصير *short run coefficients* ولا يتم تطبيق هذه الخطوة إلا بثبوت وجود العلاقة التوازنية طويلة المدى خلال الخطوة السابقة.

3.3.3. تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل *long run coefficients estimation*:

سيتم خلال هذه الخطوة تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل *impact long run coefficients*، وذلك لغرض التحقق من وجود أثر معنوي إحصائياً للمتغيرات المستقلة "ومن أهمها مؤشرات الانفتاح التجاري" على المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي خلال الأجل الطويل، وبالتالي قبول فرضيات هذا البحث أو رفضها، وسيتم الاعتماد في ذلك على طرائق انحدار التكامل المشترك *cointegration regression*.

4.3.3. اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث *testing for causality among research variables*:

سيتم خلال هذه المرحلة اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال المدى القصير والمدى الطويل، وذلك للتحقق مما إذا كانت متغيرات البحث ترتبط بعلاقة سببية مع المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي، ويعزز ذلك من أهمية العلاقة التي قد تكتشف بين هذه المتغيرات، وما إذا كانت تلك العلاقة "إن وجدت" مبنية على سببية قائمة بين تلك المتغيرات أم أنها مجرد تزامن احصائي في حركة البيانات، ويمكن اختصار استراتيجية القياس التي ستتبع في هذا البحث من خلال الشكل التالي رقم (5-1-4).



الشكل رقم (5-1-4): استراتيجية القياس

اختيار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

تلعب عملية اختبار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية للبيانات الممثلة لمتغيرات البحث دوراً مهماً للغاية في تحديد النماذج القياسية، والاختبارات، وطرائق التقدير الملائمة لقياس العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة، وسوف يتم التركيز في هذا الإطار على بعض الجوانب المهمة التي تعكس أهم خصائص السلاسل الزمنية التي جرت العادة على الإهتمام بها واختبارها في الدراسات التجريبية المتعلقة بهذا المجال، وتتمثل هذه الجوانب إجمالاً في التعرف على طبيعة ونوع السلاسل الزمنية، وأهم مركباتها، واختبار بنيتها الخطية، ومدى وجود نقاط شاذة outliers وتغيرات هيكلية structural breaks فيها، والتعرف على أهم خصائصها الاحصائية الوصفية descriptive statistics، واختبار مدى سكونها time series Stationary، ودرجة تكاملها order of integration، وذلك باستخدام اختبارات جذر الوحدة unit root tests، ويمكن توضيح المنهجية المتبعة في اختبار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث في الآتي:

1. الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *time series plots*:

يعد الرسم البياني للسلاسل الزمنية من أولى الخطوات التي تتبع عادة للنظر إلى طبيعة البيانات الممثلة لتلك السلاسل، وتكوين فكرة مبدئية عنها، ومن خلال استخدام المنحنى البياني line plot، سيتم النظر إلى الجوانب الآتية:

1.1 الكشف عن مدى وجود اتجاه عام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث detecting trends in research time series:

تنقسم المركبات المكونة للسلاسل الزمنية عموماً إلى time series components إلى قسمين، يتمثل الأول في المركبات المنتظمة systematic components، التي تشمل المستوى الخاص بالسلسلة time series level، الذي يتمثل في المتوسط الحسابي mean لقيم السلسلة، والمركبة الموسمية seasonal component، والمركبة الدورية cyclical component التي تعبر عن التقلبات الدورية في الظاهرة قيد الدراسة، ومن أبرز الأمثلة على هذه المكونة الدورة التجارية business cycle في الاقتصادات الصناعية، كما يشمل هذا القسم مركبة الاتجاه العام trend التي تعبر عن التطور طويل الأمد في قيمة الظاهرة، ويتمثل القسم الثاني في المركبات غير المنتظمة non-systematic components التي تتركز في المركبة العشوائية noise component، التي قد تنشأ إما عن أخطاء القياس في البيانات data measurements errors، أو بسبب أي عوامل أخرى قد تكون غير مأخوذة بعين الاعتبار (Shmueli & Lichtendahl, 2016)، ويعد العرض البياني لبيانات السلسلة الزمنية time series data visualization، من الطرائق المفيدة للتعرف على أهم مكوناتها (رمل، 2020)، ويؤكد كل من Shmueli & Lichtendahl (2016) على أن العرض البياني للسلاسل الزمنية طريقة فعالة للتعرف على طبيعة هذه السلاسل، والكشف عن أهم المشكلات التي تعاني منها البيانات، كوجود قيم غير اعتيادية extreme values "شاذة" outliers، أو قيم مفقودة missing values، وحيث إن البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات هذا البحث عبارة عن بيانات سنوية annual data، فإنها ستكون خالية من المركبة الموسمية، ولهذا سوف يقتصر الأمر في العرض البياني لهذه السلاسل على الكشف عن مدى وجود اتجاه عام trend في البيانات، وللتحقق بيانياً من وجود اتجاه عام trend في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث سوف يتم إضافة خط الاتجاه العام adding trend line للبيانات في شكلها الانتشاري scatter، وسوف يتم من خلال هذه الخطوة الكشف عن مدى ملائمة هذه البيانات للشكل الخطي linear من عدمه، ويعود الإهتمام بالكشف عن مدى وجود اتجاه عام في البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث إلى اعتبارين مهمين هما:

– تحديد نوع الاتجاه العام، الذي قد يكون اتجاهها عاماً محدداً deterministic، أو عشوائياً stochastic، ويؤكد Harvey (1985) على أن مسألة التحقق مما إذا كان الاتجاه العام محدداً deterministic، أو عشوائياً stochastic إنما تمثل أهمية كبيرة في مجال تحليل السلاسل الزمنية المتصلة بالاقتصاد الكلي macroeconomics، وتتمثل أهمية التعرف على نوع الاتجاه العام في أنه يحدد ما إذا كانت السلسلة الزمنية تمثل عملية ساكنة stationary process، أو عملية غير ساكنة non stationary process، وتكون السلسلة الزمنية المحتوية على اتجاه عام محدداً deterministic ساكنة حول الاتجاه العام stationary around trend، وتكون بالتالي من نوع trend stationary TS، وتكون السلسلة الزمنية المحتوية على اتجاه عام عشوائي stochastic trend غير ساكنة non stationary، ولتحويل هذه السلسلة إلى وضع السكون فإن الأمر يستلزم أخذ الفروق differences لهذه السلسلة، ولهذا فإنها تكون ساكنة بعد أخذ الفروق difference stationary DS، وينبغي التنبيه هنا إلى أن السلاسل الزمنية من نوع TS هي بالأساس غير ساكنة non stationary، وذلك إذا ما أخذ السكون بمفهوم ثبات الوسط الحسابي mean عبر الزمن، فهذا النوع من السلاسل له وسط حسابي غير ثابت، ولكنه يتقلب بشكل منتظم حول خط الاتجاه العام، وبالتالي فهذه السلاسل ساكنة حول

الاتجاه العام، ويتم التعامل مع هذا النوع من السلاسل الزمنية وتحويله إلى وضع السكون عن طريق ازالة الاتجاه العام detrending (Gujarati,2003)، وتلعب مسألة التعرف على نوع السلاسل الزمنية وتحديد ما إذا كانت من نوع TS أو DS دوراً مهماً في اختيار نماذج القياس الملائمة للبيانات، التي غالباً ما تنص في بعض الفرضيات التي بنيت عليها أن تكون السلاسل الزمنية من نوع TS أو DS، كما أن مسألة الكشف عن درجة سكون السلاسل الزمنية باستخدام اختبارات جذر الوحدة unit root tests تتأثر إلى حد كبير بنوع السلاسل الزمنية، ويشير Mills (2019) إلى أن اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests تصبح غير صالحة لاختبار سكون السلاسل الزمنية إذا كانت هذه السلاسل من نوع TS.

– تساعد مسألة الكشف عن مدى وجود اتجاه عام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث كذلك في أخذ فكرة مبدئية عن درجة سكون هذه السلاسل من عدمه، فغالباً ما يختلط وجود الاتجاه العام في البيانات بعدم السكون، وتفيد معرفة وجود اتجاه عام كذلك في اختيار النموذج الملائم من نماذج اختبارات جذر الوحدة، وذلك من حيث احتواء هذه النماذج على اتجاه عام من عدمه، ويستوجب وجود اتجاه عام في البيانات اختيار النموذج المحتوي على ثابت واتجاه عام intercept and trend (Aljandali & Tatahi,2018).

2.1. الكشف عن مدى وجود قيم شاذة وتغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث detecting outliers and structural breaks in research time series

تعد الطريقة البيانية أداة فعالة للكشف عن القيم الشاذة outliers، أو التغيرات الهيكلية structural breaks في البيانات، وذلك بطريقة أسهل بكثير مما لو تم النظر للبيانات في شكلها الجدولي (Asteriou & Hall,2007)، وتعرف القيم الشاذة outliers على أنها القيم التي تقع بعيداً عن النسق العام للبيانات (Mukherjee et al.,1998)، كما تعرف التغيرات الهيكلية structural breaks على أنها التغيرات المفاجئة sudden changes في السلاسل الزمنية على صعيد الاتجاه العام trend، أو الحد الثابت intercept (Ashley,2012)، وتعود أهمية الكشف عن مدى وجود قيم متطرفة أو تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث كما يؤكد كل من Glynn et al. (2007) ; Lee & Strazicich (2003) إلى أن ذلك يؤثر على فعالية العديد من الاختبارات القياسية، كاختبارات جذر الوحدة unit root tests، واختبارات التكامل المشترك cointegration tests، وللكشف عن مدى وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث سيتم الاعتماد على المنحنيات البيانية التي سيتم رسمها للتحقق من وجود الاتجاه العام، أما القيم المتطرفة فسيتم التحقق من وجودها باستخدام أداة الرسم الصندوقي boxplot.

2. اختبارات الكشف عن الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث descriptive statistics:

تهدف هذه الفقرة للتعرف على أهم الخصائص الاحصائية الوصفية للبيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك من خلال وصف هذه البيانات، والتعرف على أهم خصائصها الاحصائية، وسيتم تناول هذه الخصائص من ثلاث نواحٍ هي:

– النزعة المركزية central tendency للبيانات.

– درجة التشتت dispersion أو التباين Variance في البيانات.

– طبيعة توزيع البيانات data distribution ومدى مطابقته لشروط التوزيع الطبيعي normal distribution، الذي يعد أكثر أنواع التوزيعات الاحصائية ملاءمة لتمثيل الظواهر الاقتصادية، ويمكن تفصيل أهم المقاييس الاحصائية التي سيتم استخدامها لهذا الغرض في الآتي:

1.2. مقاييس النزعة المركزية central tendency measurements:

يعد الوسط الحسابي، أو المتوسط الحسابي mean من أشهر مقاييس النزعة المركزية للبيانات، وأسهلها في عملية الحساب، وتميل قيمة الوسط الحسابي عادة للوقوع في وسط البيانات (شبيجل،1989)، وتجدر الإشارة هنا إلى أنه توجد صور متعددة للوسط الحسابي، منها الوسط الحسابي العادي arithmetic mean، والوسط الهندسي geometric mean، والوسط التوافقي harmonic mean، ولكل نوع من هذه الأنواع خصائصه المميزة، وعيوبه، ودواعي استخدامه (شبيجل،1989).

بالنظر لطبيعة البيانات الممثلة لمتغيرات البحث يلاحظ أن أغلبها عبارة عن بيانات عددية numeric data، ولهذا فإن استخدام الوسط الحسابي العادي arithmetic mean هو الأنسب، ويستثنى من ذلك المتغيرات المركبة من قسمة متغيرين، وذلك مثل مؤشر النمو الاقتصادي المستدام sustainable economic growth، ومتغيرات القوى العاملة labour force، والاستثمار في رأس المال المادي، والاستثمار في رأس المال البشري human

capital ، ومقاييس الانفتاح التجاري trade openness ، إضافة إلى المتغيرين الممثلين لدرجة وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance ، ودرجة الاعتماد عليها natural resources dependence ، فإن استخدام الوسط الحسابي التوافقي harmonic mean هو الأنسب في هذه الحالة، وذلك لأنه يصف البيانات النسبية بدرجة أكثر واقعية (محمد وعبد الرزاق، 2004)، ويمكن وصف الوسط الحسابي العادي arithmetic mean لمجموعة x من البيانات حيث إن:

$$x_i = x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$$

كالآتي: (محمد وعبد العزيز، 2004)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (5.2.1)$$

حيث إن:

$$\bar{X} \rightarrow \text{الوسط الحسابي}$$

$$n \rightarrow \text{عدد المشاهدات}$$

يعاب على الوسط الحسابي كمقياس للنزعة المركزية للبيانات أنه متحيز biased تجاه القيم المتطرفة outliers (Selvamuthu & Das, 2018)، ولكنه رغم ذلك يعد مقياساً ملائماً للنزعة المركزية للبيانات في أغلب الأحيان.

يمكن وصف الوسط الحسابي التوافقي harmonic mean لمجموعة x من البيانات حيث إن:

$$x_i = x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$$

كالآتي: (محمد وعبد العزيز، 2004)

$$H = \frac{n}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i}} \quad (5.2.2)$$

حيث إن:

$$H \rightarrow \text{الوسط التوافقي}$$

يعاب على هذا المقياس أنه يتأثر بالقيم المتطرفة في الصغر، وأنه ليس له معنى في القيم المساوية للصفر (محمد وعبد العزيز، 2004).

2.2. مقاييس التشتت والاختلاف dispersion and variation measurements:

يقصد بالتشتت أو الاختلاف درجة التباعد أو التقارب بين قيم المشاهدات observations الممثلة لمتغير ما (محمد وعبد العزيز، 2004)، وسوف يعتمد هذا البحث في قياس درجة التشتت في البيانات الممثلة لمتغيراته على مقياس الانحراف المعياري standard deviation ، الذي يعد من أهم المقاييس المستخدمة لوصف درجة تشتت البيانات، وخاصة في الإطار التطبيقي، وذلك لأنه يكون مقياساً بنفس وحدات القياس المستخدمة لقياس البيانات في العينة أو المجتمع الاحصائي (محمد وعبد الرزاق، 2004 ؛ Selvamuthu & Das, 2018)، وذلك على خلاف التباين variance الذي يكون مقياساً بمربع وحدات القياس المستخدمة في البيانات، الأمر الذي قد يكون غير ذي دلالة في الحياة الواقعية، خاصة وأن أغلب وحدات القياس المستخدمة في هذا البحث هي بالقيمة النقدية.

يمكن وصف الانحراف المعياري standard deviation لمجموعة x من البيانات حيث إن:

$$x_i = x_1, x_2, \dots, x_n$$

كالآتي: (محمد وعبد العزيز، 2004)

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (5.2.3)$$

حيث إن:

الانحراف المعياري للعينة

$S \rightarrow$

بما أن مقاييس التشتت يمكن أن تتأثر بوحدات القياس المستخدمة في البيانات فإن هذا البحث سوف يستخدم مقياساً إضافياً للتشتت هو معامل الاختلاف coefficient of variation ، وهو مقياس معياري standardized measurement لا يتأثر بوحدات القياس، ويعطي فكرة واقعية وحقيقية عن درجة تشتت البيانات (Selvamuthu & Das,2018)، ويمكن حساب معامل الاختلاف من خلال الصيغة الآتية: (محمد وعبد العزيز، 2004)

$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100 \quad (5.2.4)$$

حيث إن:

$CV \rightarrow$

معامل الاختلاف

3.2. توزيع البيانات data distribution:

تهدف هذه الفقرة بدرجة أساسية للكشف عن مدى مطابقة توزيع البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث للتوزيع الطبيعي normal distribution، الذي يعد واحداً من أهم التوزيعات الاحصائية، وتعود أهميته بالنسبة للدراسات التجريبية التي تعتمد على الأسلوب القياسي econometric technique إلى أن معظم النماذج القياسية تعتمد بشكل أو بآخر على طريقة المربعات الصغرى العادية ordinary least square OLS method، التي تقوم على فرضية تنص على أن بواقي الإنحدار تتوزع طبيعياً normally distributed (Das,2019)، كما أن أغلب الاختبارات الاحصائية المعروفة كاختبار T، واختبار F، واختبار Z غالباً ما تعمل تحت فرضية التوزيع الطبيعي للبيانات (Mendes & Pala,2003)، ولتوضيح فكرة التوزيع الطبيعي يمكن القول أنه إذا كان x متغيراً عشوائياً random variable يتبع التوزيع الطبيعي فإن: (Goos & Meintrup,2015)

$$f(x) = \frac{1}{d\sqrt{2p}} e^{-\frac{(x-m)^2}{2d^2}} \quad , -\infty < x < \infty \quad (5.2.5)$$

حيث إن:

$f(x) \rightarrow$

دالة كثافة الاحتمال PDF

$m \rightarrow$

الوسط الحسابي

$d^2 \rightarrow$

التباين

يمكن القول أن المتغير X يتوزع طبيعياً كالاتي:

$$X : N(m, d^2) \quad (5.2.6)$$

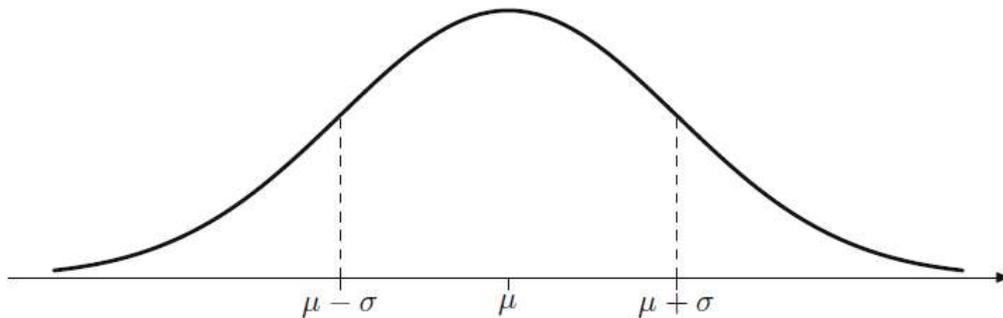
حيث إن:

$$m = E(X) \quad , \quad d^2 = \text{var}(x)$$

أما إذا كانت:

$$m = 0 \quad , \quad d^2 = 1$$

فإن X يمكن أن يطلق عليه أنه متغير عشوائي random variable يتبع التوزيع الطبيعي المعياري standard normal distribution، وتقع النقطة الممثلة للنهاية العظمى لدالة كثافة الاحتمال maximum PDF كما في الشكل التالي رقم (1-2-5) عند $X = m$ ، وتتحدد نقطتي الإلتواء لهذا التوزيع عند $(m-d)$ ، $(m+d)$.



الشكل رقم (1-2-5): دالة كثافة الاحتمال للتوزيع الطبيعي

تدل القيم الأقل للتباين على درجة تركيز أعلى للبيانات حول الوسط الحسابي، وتدل القيم الأعلى للتباين على تركيز أقل للبيانات حول الوسط الحسابي.

للحصول على نتائج دقيقة يستخدم هذا البحث أربع اختبارات للكشف عن مدى اتباع السلاسل الزمنية لمتغيراته للتوزيع الطبيعي، ويمكن توضيح هذه الإختبارات في الآتي:

1.3.2. اختبار Jarque- Bera JB normality test:

يعد اختبار Jarque- Bera من أهم الاختبارات المستخدمة للكشف عن خاصية التوزيع الطبيعي في السلاسل الزمنية، وقد قام Jarque & Bera (1987) بتطوير اختبارين للتوزيع الطبيعي، يهدف الأول لاختبار فرضية التوزيع الطبيعي في المشاهدات العادية observations، ويهدف الثاني لاختبار هذه الفرضية في السلسلة الزمنية لبواقي الانحدار regression residuals، ويعتمد الاختبار الأول على طريقة مضاعف لاجرانج Lagrange multiplier LM method، وبفرض أن g_i متغير عشوائي يعتمد على N من المتغيرات المستقلة، حيث: (Jarque & Bera, 1987)

$$g_i = g_1, g_2, \dots, g_n$$

وكان الوسط الحسابي للمجتمع غير معروف، حيث إن:

$$m = E(g_i)$$

وأن:

$$g_i = m + u_i$$

وأن $f(u_i)$ هي دالة كثافة الاحتمال PDF للمتغير العشوائي u_i ، ولهذا فإن:

$$m = E(g_i)$$

وأن:

$$g_i = m + u_i$$

لهذا فإن:

$$\frac{df(u_i)}{du_i} = \frac{(C_1 - C_i)f(u_i)}{(C_0 - C_1u_i + C_2u_i^2)} \quad -\infty < u_i < \infty \quad (5.2.7)$$

يمكن كتابة دالة Likelihood function للمشاهدات $g_i = g_1, g_2, \dots, g_n$ كالآتي:

$$L(m, C_0, C_1, C_2) = -N \log \left[\int_{-\infty}^{\infty} \exp \left[\int \frac{C_1 - u_i}{C_0 - C_1u_i - C_2u_i^2} du_i \right] du_i \right] + \quad (5.2.8)$$

$$\sum_{i=1}^n \left[\int \frac{C_1 - u_i}{C_0 - C_1u_i - C_2u_i^2} du_i \right]$$

انطلاقاً من الصيغة السابقة يمكن القول أن هذه المنهجية تهدف لاختبار الفرضية العدمية:

$$H_0 : C_1 = C_2 = 0 \quad (5.2.9)$$

ويتم احتساب إحصاء LM لهذا الاختبار من خلال الصيغة الآتية:

$$LM = N \left[\frac{(\sqrt{b_1})^2}{6} + \frac{(b_2 - 3)^2}{24} \right] \quad (5.2.10)$$

لاختبار فرضية التوزيع الطبيعي لبواقي الانحدار regression residuals وبالاستناد للمعادلتين (5.2.7) ،

(5.2.8) مع بعض التغييرات على صعيد المعلمات بأخذ (b_1, C_0, C_1, C_2) بدلاً من (m, C_0, C_1, C_2) ، وإذا كانت:

$$(b, C_0) = q_1, (C_1, C_2) = q_2 \quad (5.2.11)$$

فإن الهدف هو اختبار الفرض:

$$H_0 : q_2 = 0 \quad (5.2.12)$$

يمكن حساب إحصاء LM للاختبار كالتالي:

$$LM = N \left[\frac{\hat{m}_3^2}{(6\hat{m}_3^2)} + \frac{\left(\left(\frac{\hat{m}_4}{\hat{m}_2} \right) - 3 \right)^2}{24} \right] + N \left[3 \frac{\hat{m}_1^2}{(2\hat{m}_2)} - \frac{\hat{m}_3 \hat{m}_1}{\hat{m}_2^2} \right] \quad (5.2.13)$$

تجدر الإشارة هنا إلى أن اختبار Jarque-Bera يمتاز بسهولة حسابه، وكفاءته في العمل مع العينات الصغيرة (Jarque & Bera,1987).

2.3.2. اختبار Shapiro-Wilk SW normality test:

يعد اختبار Shapiro & Wilk (1965) من أفضل الاختبارات المستخدمة للكشف عن خاصية التوزيع الطبيعي في البيانات، وذلك نظراً لعناصر القوة التي يمتاز بها مقارنة بالاختبارات الأخرى (Mendes & Pala,2003)، ويعد هذا الاختبار من فئة الاختبارات المعتمدة على الارتباط والانحدار correlation and regression based tests، التي تقوم على النسبة بين تقديرين لطريقة المربعات الصغرى الموزونة weighted least square method، وقد صمم هذا الاختبار أساساً للعينات التي تقل عن 50 مشاهدة $N \leq 50$ ، ويمتاز اختبار Shapiro-Wilk بكونه أول اختبار يستطيع أن يحدد خروج البيانات عن نمط التوزيع الطبيعي من خلال معامل الالتواء skewness، أو معامل التفرطح Kurtosis، أو من خلال هذين المقياسين معاً (Razali & Wah,2011)، وقد تم تطوير هذا الاختبار من قبل Royston (1982) وذلك للتخلص من القيد المتعلق بحجم العينة، بحيث أصبح هذا الاختبار بناءً على ما أشار له كلاً من Yap & Sim (2003) ; Mendes & Pala (2003) (2011) صالحاً للتعامل مع نطاق واسع من العينات، بحيث تكون $3 \leq n \leq 2000$ ، ويمكن احتساب إحصاء هذا الاختبار من خلال الصيغة الآتية: (Shapiro & Wilk,1965)

$$= \frac{\left[\sum_{i=1}^n a_i Y_i \right]^2}{\sum_{i=1}^n \left(Y_i - \bar{Y} \right)^2} \quad (5.2.14)$$

حيث إن:

$i \rightarrow$	السلسلة الزمنية المراد اختبارها
$\bar{\quad} \rightarrow$	الوسط الحسابي للسلسلة i
$a_i \rightarrow$	أوزان

من مزايا إحصاء التي يقوم عليها هذا الاختبار أنها سهلة الحساب، الأمر الذي يجعلها تصلح للاستخدام في اختبار الفرضيات المركبة composite hypotheses، وتجدر الإشارة هنا إلى أن إحصاء كأداة لاختبار التوزيع الطبيعي normal distribution تعد مكملاً للمخطط البياني للتوزيع الاحتمالي normal probability plotting (Shapiro & Wilk,1965)، ومن مزايا هذا الاختبار أيضاً أنه يعطي نتائج جيدة للحكم على التوزيع في طائفة متنوعة من التوزيعات المتماثلة قصيرة وطويلة الذيل short and long tails symmetric distributions (Yazici & Yolacan,2007).

3.3.2. اختبار Lilliefors LF normality test:

يعد اختبار Lilliefors (1967) Lilliefors تطويراً لاختبار Kolmogrove-Smirnov KS normality test، ويقوم اختبار LF بتقدير معالم التوزيع distribution parameters كالوسط الحسابي mean، والتباين variance من العينة، وبهذا فقد تجاوز هذا الاختبار الفرضية التي قام عليها اختبار KS التي تقضي بأن تكون هذه المعالم معلومة، الأمر الذي لا يكون متاحاً في العديد من التطبيقات العملية (Razali & Wah,2011)،

ويشير (1967) Lilliefors إلى أن المشكلة الأساسية في اختبار KS هي أنه في الحالات التي تستوجب تقدير الوسط الحسابي mean والتباين variance من العينة فإن القيم الحرجة critical values المجدولة لا تكون قادرة على الحكم على طبيعة التوزيع.

يعد اختبار Lilliefors LF من فئة الاختبارات المعتمدة على دالة التوزيع التجريبي empirical distribution function EDF، وتقوم فكرة هذا الاختبار بحسب ما أشار إليه (2011) Razali & Wah على مقارنة دالة التوزيع التجريبي المقدر من واقع البيانات الفعلية مع دالة التوزيع التراكمي cumulative distribution function CDF للتوزيع الطبيعي، ويمكن احتساب إحصاء هذا الاختبار من خلال الصيغة الآتية:

$$D = \text{MAX}_x |F^*(X) - S_n(X)| \quad (5.2.15)$$

حيث إن:

$$F^*(X) \rightarrow \text{دالة التوزيع الطبيعي التراكمي}$$

$$S_n(X) \rightarrow \text{دالة التوزيع التراكمي للعينة}$$

4.3.2. اختبار Anderson-Darling AD normality test:

يعد اختبار (1954) Andersen & Darling تحويراً لاختبار Cramer-Von Mises CVM، ويختلف اختبار AD عن اختبار CVM في أنه يعطي أوزاناً أكثر لذيلى التوزيع distribution tails، ويمكن احتساب إحصاء هذا الاختبار من خلال الصيغة الآتية: (Andersen & Darling, 1954)

$$A_n^2 = \int_{-\infty}^{\infty} [n(F_n(x) - F^*(x))]^2 y(F^*(x))^{-1} dx \quad (5.2.16)$$

$$= [F^*(X)(1 - F^*(X))]^{-1}$$

حيث إن:

$$F^*(X) \rightarrow \text{دالة التوزيع التراكمي للعينة قيد الاختبار}$$

$$F(X) \rightarrow \text{دالة التوزيع الطبيعي التراكمي}$$

يمتاز هذا الاختبار بأنه حساس لكل أنواع الانحرافات عن التوزيع الطبيعي، وخاصة تلك التي تحصل في ذيل التوزيع distribution tail، الذي يعد الوسيلة الأبرز للتعرف على حالات الانحراف عن التوزيع الطبيعي normal distribution (Nelson, 1998).

3. قياس الاتجاه العام وتحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث measuring trends and selecting time series types:

تلعب مسألة تحديد نوع السلاسل الزمنية time series types دوراً مهماً في اختيار نماذج القياس، والاختبارات القياسية المناسبة لطبيعة البيانات، وخاصة حينما يتعلق الأمر بالعلاقات طويلة المدى long run relationships (Pesaran & Shin, 1998)، وتكتسب عملية التفريق بين أنواع السلاسل الزمنية أهميتها من عدة اعتبارات، من أهمها أن الصدمات shocks الحاصلة في السلاسل الزمنية يمكن أن تستمر طويلاً إذا كانت تلك السلاسل قد تولدت من عمليات عشوائية ساكنة بالفروق difference stationary process DS، بينما تستمر هذه الصدمات لفترة أقل إذا حصلت في سلاسل زمنية تولدت من عمليات ساكنة ذات اتجاه عام trend stationary process TS (Arellano & Pantula, 1995)، ويمكن التفريق بين هذين النوعين للسلاسل الزمنية من خلال تحديد نوع الاتجاه العام في البيانات، فإذا كان الاتجاه العام قابلاً للتنبؤ predictable بشكل كامل فهو اتجاه عام محدد deterministic trend، وتكون السلسلة في هذه الحالة من نوع TS، أما إذا كان الاتجاه العام غير قابل للتنبؤ فإنه اتجاه عام عشوائي stochastic trend، وتكون السلسلة الزمنية في هذه الحالة من نوع DS (Gujarati, 2003)، ولهذا فسيتم أولاً قياس الاتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث والتحقق من وجوده، ومن ثم سيتم تحديد ما إذا كان هذا الاتجاه العام محددًا أو عشوائيًا، ويمكن تفصيل ذلك في الآتي:

1.3. قياس الاتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث detecting trends in research time series:

يعد الاتجاه العام trend من أهم مركبات السلاسل الزمنية، ويمكن تعريفه على أنه التغير طويل الأجل في السلسلة الزمنية (شعراوي، 2005)، ويمكن تعريف الاتجاه العام كدالة في الزمن عن طريق نماذج كثيرات الحدود

polynomials، أو النماذج الأسية exponential، وقد يكون الاتجاه العام موجباً أو سالباً إذا كان يتخذ الشكل الخطي linear، أما إذا كانت الدالة غير خطية non-linear فسيكون له اتجاهات موجبة وأخرى سالبة، ويمكن قياس الاتجاه العام بعدة أساليب، منها أسلوب الانحدار regression، وأسلوب المتوسطات المتحركة moving averages، وسوف يستخدم هذا البحث لقياس الاتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيراته أسلوب تحليل الانحدار regression analysis المعتمد على طريقة المربعات الصغرى العادية ordinary least square OLS، وتفترض هذه الطريقة أن: (شعراوي، 2005)

$$y_t = f(t) + e_t \quad (5.2.17)$$

حيث إن:

$y_t \rightarrow$ السلسلة الزمنية قيد التحليل

$t \rightarrow$ الزمن

$e_t \rightarrow$ حد الخطأ العشوائي error term

يفترض هذا النموذج أن هذه الدالة محددة deterministic، وقابلة للتنبؤ بشكل كامل، وبالتالي فهي ليست عشوائية non-stochastic، وأن:

$e_t \rightarrow$ White noise

ولهذا فإن:

$$E(y_t) = 0, \quad COV(e_t, e_{t-1}) = 0 \Rightarrow COV(y_t, y_{t-1}) = 0 \quad var = d^2$$

إذا كان الاتجاه العام خطياً linear فإنه يكتب على الشكل:

$$y_t = a + bt + e_t$$

حيث إن:

$a \rightarrow$ ثابت

$b \rightarrow$ معلمة الاتجاه العام

رغم أن الاتجاه العام الخطي مستخدم بكثرة في التطبيقات العملية فقد تأخذ هذه المركبة شكلاً غير خطي non-linear، كالشكل التربيعي quadratic، أو الشكل الأسّي exponential، ويأخذ النموذج التربيعي الصيغة الآتية:

$$y_t = a + b_1t + b_2t^2 + e_t \quad (5.2.18)$$

يلاحظ أن هذا النموذج خطي في المعلمات linear in parameters، رغم أنه يمثل دالة قوى power function، ولهذا يمكن تقديره بطريقة المربعات الصغرى OLS مباشرة دون الحاجة لأي نوع من التحويلات transformations، أما النموذج الأسّي exponential فيأخذ الصيغة الآتية:

$$y_t = a e^{bt} e^{e_t} \quad (5.2.19)$$

حيث إن:

$e \rightarrow$ أساس اللوغاريتم الطبيعي

يلاحظ من المعادلة السابقة أن هذا النموذج غير خطي في المعلمات non-linear in parameters، ولهذا فإنه يحتاج إلى التحويل اللوغاريتمي logarithmic transformation لكي يتسنى تقديره بواسطة طريقة OLS، ويمكن وصف المعادلة السابقة بعد التحويل اللوغاريتمي كالآتي:

$$\ln y_t = \ln a + bt + e_t \quad (5.2.20)$$

من المهم جداً أن تتم الإشارة هنا إلى أن المعادلة السابقة يفترض أن تخضع لكافة الشروط والأحكام المتعلقة بتحليل الانحدار واستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS التي سبق شرحها في النموذج الخطي، وتجدر الإشارة هنا إلى أنه سيتم الاعتماد على الرسم البياني للسلاسل الزمنية المبيّن في القسم الأول من هذا المبحث للتعرف على أفضل توفيق للبيانات، وبالتالي تحديد خطية الاتجاه العام من عدمها، وسيتم الاعتماد على اختبارات المعنوية الاحصائية statistical significance tests كاختبار T واختبار F للتحقق من معنوية معلمة الانحدار، ومعنوية النموذج ككل، وبالتالي تحديد وجود الاتجاه العام من عدمه، وسيتم كذلك استخدام ثلاثة مقاييس

لدقة توفيق الاتجاه العام trend fitting accuracy، والاختيار بين النماذج المختلفة الخطية linear وغير الخطية non-linear، وتتمثل هذه المقاييس في الآتي: (Anderson & Johnson, 2014)

– مقياس MAPE mean absolute percentage error.

– مقياس MAD mean absolute deviation.

– مقياس MSD mean squared deviation.

سيتم الاعتماد على هذه المقاييس للمقارنة بين النماذج المقدره في جميع هذه النماذج وذلك في حالة معنوية معلمات الاتجاه العام، أما في الحالة التي تكون فيها تلك التقديرات غير معنوية فإنه لا يعتد بهذه النماذج من الأساس، وتجدر الإشارة هنا إلى أنه سيتم اختيار النماذج التي سيتم تقديرها بناءً على الرسم البياني للسلاسل الزمنية وشكل الاتجاه العام الذي يظهر مبدئياً من خلالها.

2.3. تحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث selecting time series type:

للتعرف على نوع السلاسل الزمنية، وما إذا كانت تمثل عمليات ساكنة باتجاه عام TS، أو عمليات عشوائية ساكنة بالفروق DS، ينبغي تحديد ما إذا كان الاتجاه العام لهذه السلاسل محدداً deterministic، أو عشوائياً stochastic، فإذا كان الاتجاه العام محدداً فإن السلسلة من نوع TS، أما إذا كان الاتجاه العام عشوائياً فإن السلسلة من نوع DS، ويمكن توضيح ذلك في الآتي: (Gujarati, 2003)

لنفرض أن:

$$y_t = \ln b_1 + b_2 t + b_3 y_{t-1} + e_t \quad (5.2.21)$$

يمكن من النموذج السابق اشتقاق الحالات الآتية:

– الحالة الأولى: إذا كانت $b_1 = b_2 = 0, b_3 = 1$ فإن:

$$y_t = y_{t-1} + e_t \quad (5.2.22)$$

$$(y_t \quad y_{t-1}) \quad e_t \quad (5.2.23)$$

$$y_t \quad e_t \quad (5.2.24)$$

يلاحظ هنا أن y_t غير ساكنة non-stationary، ولتوضيح ذلك يمكن كتابة هذا النموذج في شكله الموسع كالتالي: (محمد، 2020)

$$y_1 = y_0 + e_1 \quad (5.2.25)$$

$$y_2 = y_1 + e_2 = y_0 + e_1 + e_2 \quad (5.2.26)$$

$$y_3 = y_2 + e_3 = y_0 + e_1 + e_2 + e_3 \quad (5.2.27)$$

↓

$$y_t = y_0 + \sum_{i=1}^t e_i \quad e_i : N(0, d^2) \quad (5.2.28)$$

لهذا فإن:

$$E(Y_t) = Y_0, \quad \text{Cov}(y_t, y_t) = \left(\sum_{i=1}^t e_i \right) = d_e^2, \quad \text{Cov}(y_t, y_{t'}) = d_e^2, \neq d_e^2, \quad e_i : N(0, d^2)$$

لهذا وحيث إن التباين variance مرتبط بالزمن فإن السلسلة غير ساكنة، وتصبح هذه السلسلة ساكنة بعد أخذ الفروق، ولهذا فإنها من نوع DS، وتسمى هذه العملية بالسير العشوائي البحت pure random walk، ويسمى هذا النوع من النماذج DS بدون مشتقة (صغير، 2019).

– الحالة الثانية: إذا كانت:

$$y_t = b_1 + y_{t-1} + e_t \quad (5.2.29)$$

يلاحظ هنا بأن $b_1 \neq 0, b_2 = 0, b_3 = 1$ ، ولهذا فإن:

$$(y_t - y_{t-1}) = b_1 + e_t \quad (5.2.30)$$

بنفس الآلية السابقة يمكن إثبات أن هذه السلسلة غير ساكنة، حيث إن:

$$y_t = y_0 + b_1 t + \sum_{i=1}^t e_i \quad (5.2.31)$$

$$e_t : N(0, d^2), \quad E(Y_t) = Y_0 + b_1 t, \quad V(Y_t) = d^2 t$$

بما أن $E(Y_t), V(Y_t)$ مرتبطان بالزمن فإن السلسلة y_t غير ساكنة non-stationary.

– الحالة الثالثة: إذا كانت:

$$y_t = b_1 + b_2 t + e_t \quad (5.2.32)$$

يلاحظ هنا أنه لا يمكن أخذ الفروق لهذه السلسلة، وبالتالي فهي من نوع TS، ورغم ذلك فهي غير ساكنة إذا أخذ السكون بمفهوم ثبات الوسط الحسابي، فيلاحظ في هذه السلسلة أن التباين ثابت ويساوي $(y_t) = b_1 + d_e^2 t$ ، أما الوسط الحسابي فهو غير ثابت، ومرتبطة بالزمن، حيث إن $E(y_t) = b_1 + b_2 t$ ، وحيث إن الوسط الحسابي غير ثابت فإنه لا يمكن التنبؤ بقيم السلسلة بمعرفة قيم b_1, b_2 ، ولهذا فإن الاتجاه العام لهذه السلسلة هو اتجاه عام محدد deterministic.

تنبغي الإشارة هنا إلى أنه في الوقت الذي يمكن فيه تسكين السلاسل الزمنية من نوع DS بأخذ الفروق differencing، فإنه يمكن تسكين السلاسل الزمنية من نوع TS بإزالة الاتجاه العام detrending.

للحكم على طبيعة السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث وتحديد نوعها سيتم اتباع منهجية Dickey-Fuller DF التي تنطلق من اختبار جذر الوحدة unit root test الذي قدمه كلاً من Fuller (1976) ; Dickey (1976) ، الذي يستخدم لاختبار مدى وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية، ويستخدم كذلك لتحديد ما إذا كان الاتجاه العام لهذه السلاسل محدداً deterministic، أو عشوائياً stochastic (شيخي، 2011)، وينطلق هذا الاختبار من نموذج AR(1) يمكن وصفه في الصيغة الآتية: (DeJong et al., 1992).

$$y_t = g + dt + b y_{t-1} + e_t \quad (5.2.33)$$

تقوم عملية اختبار جذر الوحدة unit root testing في السلسلة y_t على اختبار فرض العدم $H_0: b = 1$ ، في مقابل الفرض البديل $H_1: b \neq 1$ ، وإذا طرحنا y_{t-1} من طرفي المعادلة فسينتج:

$$y_t - y_{t-1} = g + dt + b y_{t-1} - y_{t-1} + e_t \quad (5.2.34)$$

$$y_t - y_{t-1} = g + dt + (b - 1)y_{t-1} + e_t \quad (5.2.35)$$

فإذا كانت $(b - 1) = l$ فإن فرض العدم الذي سيتم اختباره في السلسلة السابقة هو $H_0: l = 0$ في مقابل

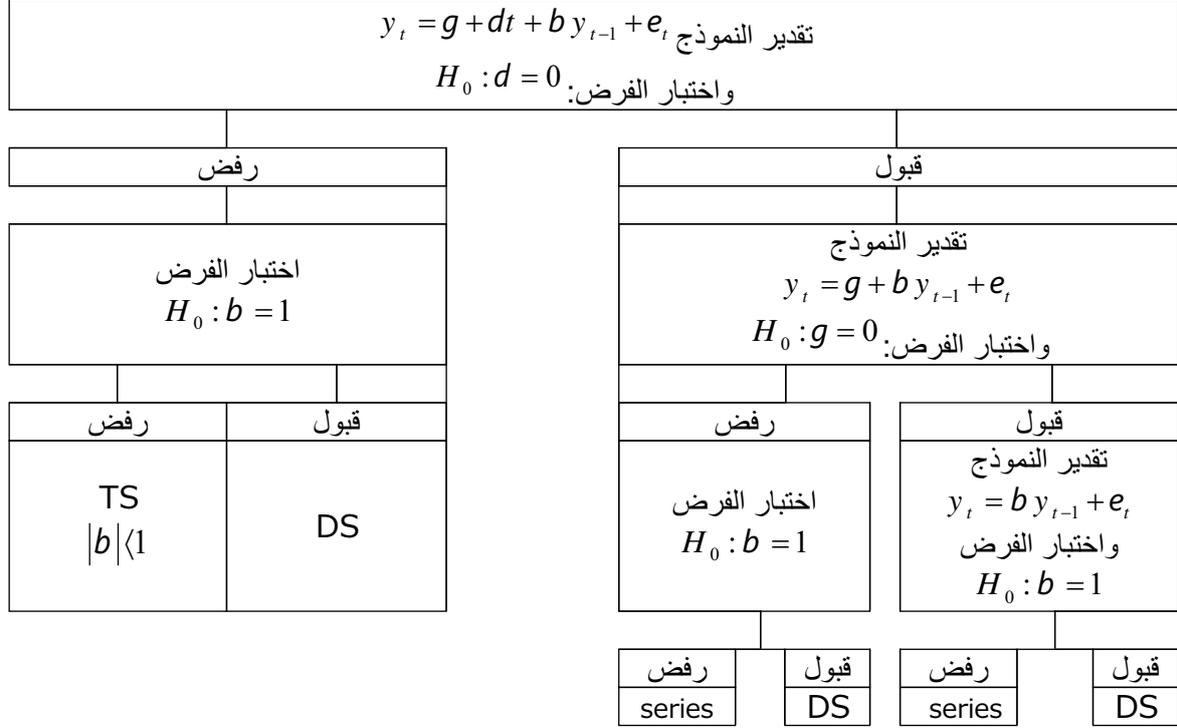
الفرض البديل $H_1: l \neq 0$ ، وإذا تم قبول فرض العدم فإن السلسلة غير ساكنة non-stationary، وتجدر الإشارة هنا إلى أن اختبار DF يقوم على ثلاثة نماذج لا يحوي الأول منها على حد ثابت intercept، أو اتجاه عام trend، ويضم الثاني حداً ثابتاً فقط، بينما يضم النموذج الثالث حداً ثابتاً واتجاهاً عاماً، وهو تماماً النموذج المبين بالمعادلة رقم (5.2.33)، ويقوم اختبار DF بتقدير النماذج السابقة بطريقة OLS، ويمكن تلخيص الخطوات التي تقوم عليها طريقة Dickey-Fuller في تحديد نوع الاتجاه العام وبالتالي نوع السلاسل الزمنية في الخطوات الآتية: (شيخي، 2011)

– اختبار فرض العدم $H_0: d = 0$ في النموذج الثالث المبين بالمعادلة رقم (5.2.33)، القاضي بعدم وجود اتجاه عام.

– إذا تم رفض هذا الفرض فإن ذلك يعني وجود الاتجاه العام، وبالتالي يتم اختبار الفرض $H_0: b = 1$ القاضي

بوجود جذر الوحدة في السلسلة، فإذا تم قبول هذا الفرض فإن ذلك يعني أن السلسلة بها جذر الوحدة وأنها من نوع DS، وإذا تم رفض هذا الفرض وكانت $|b| < 1$ فإن ذلك يعني أن السلسلة من نوع TS.

– إذا تم قبول الفرض $H_0: d = 0$ فإن السلسلة تحتاج لاختبار المزيد من الفرضيات، وقد تكون من نوع DS، ولكنها لن تكون من نوع TS، ويمكن تلخيص عملية اختبار الفرضيات وتحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث في الشكل الآتي:



الشكل رقم: (2-2-5): منهجية تحديد نوع السلاسل الزمنية باستخدام منهجية Dickey-Fuller (المصدر: (شيخي، 2011)

4. اختبار البنية اللاخطية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث testing for non-linearity in research time series:

يهدف هذا القسم لاختبار مدى وجود بنية غير خطية non-linear structure في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ويعود السبب في التركيز على هذه الخاصية إلى أنه في الحالات التي تكون فيها البيانات الممثلة لتلك السلاسل قد تولدت وفق سيرورة غير خطية non-linear data generating process، فإن اختبار مدى سكون stationary هذه السلاسل لا بد أن يبني على اختبارات خاصة لجذر الوحدة، هي اختبارات جذر الوحدة غير الخطية non-linear unit root tests (Maslyuk & Smyth, 2009 ; Aslan & Kum, 2011)، وحيث إن التعرف على درجة تكامل integration السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث هو من الأهمية بمكان في عملية تحديد الاختبارات والنماذج القياسية التي تتماشى مع طبيعة البيانات، فإن التعرف على طبيعة بنية هذه البيانات ومدى اتصافها بالخطية من عدمه يعد من أهم الخطوات التي ينبغي الاهتمام بها في هذا الإطار، وسوف يعتمد البحث في اختبار لاخطية السلاسل الزمنية لمتغيراته على الاختبارات الآتية:

1.4. معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون Pearson simple linear correlation coefficient:

سوف يتم في هذه الخطوة حساب معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون Pearson simple linear correlation coefficient لكل سلسلة من السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك في علاقتها بالزمن، وحيث إن هذا المعامل يقوم على خطية linearity العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة (داود وفاصل، 2016) فسوف ينطلق التحليل من أن السلسلة الزمنية قيد التحليل تتطور عبر الزمن بشكل خطي linear، وسوف يتم الإحتكام إلى اختبار T للحكم على معنوية معامل الارتباط وبالتالي العلاقة المفترضة، ولهذا فإن القرار بوجود بنية غير خطية في السلسلة الزمنية موضع الاعتبار من عدمه سوف يعتمد على هذا الاختبار، فإذا كانت علاقة الارتباط

قوية ومعنوية احصائياً بحسب اختبار T فإن ذلك يعني أن السلسلة الزمنية ذات بنية خطية، أما إذا كانت هذه العلاقة ضعيفة، أو غير معنوية احصائياً فإن ذلك دليل على وجود بنية غير خطية في السلسلة.

2.4. اختبار Tsay linearity test:

يعد اختبار (1986) Tsay تطويراً لاختبار (1985) Keenan linearity test، ويحتفظ اختبار (1986) Tsay بمزايا البساطة simplicity التي يتميز بها اختبار (1985) Keenan، ولكنه يتميز بأداء أقوى بحسب ما أشارت له عمليات المحاكاة التي قام بها (1986) Tsay.

يفترض اختبار (1986) Tsay linearity test أن السلسلة الزمنية التي يتم اختبارها تمثل عملية ساكنة Stationary process، ويمكن تمثيلها بالمعادلة الآتية:

$$t = m + \sum_{i=-\infty}^{\infty} i t-i + \sum_{i,j=-\infty}^{\infty} ij t-i t-j + \sum_{i,j,k=-\infty}^{\infty} ijk t-i t-j t-k + \dots \quad (5.2.36)$$

حيث إن m متوسط قيم السلسلة، وأن $-\infty < t < \infty$ ، وتكون السلسلة t خطية linear إذا كان أيّاً من المعلمات الأعلى رتبة $\{b_{ij}\}, \{b_{ijk}\}, \dots$ مساوية للصفر، ولهذا فإن هذا الاختبار يقوم على اختبار فرض العدم $H_0: b_{ij}, b_{ijk}, \dots = 0$ ، في مقابل الفرض البديل $H_1: b_{ij}, b_{ijk}, \dots \neq 0$ ، وذلك بالاعتماد على احصاءة F.

نقطة مهمة تتبعي الإشارة إليها هنا، تتعلق بأن هذا الاختبار إنما يتعامل مع السلاسل الزمنية الساكنة، وفي هذه المرحلة من هذا البحث فإنه من غير المعلوم أن السلاسل الزمنية موضع الاعتبار ساكنة stationary أم لا، ويشير (2008) Harvey et al. إلى أن استخدام هذا النوع من الاختبارات مع سلاسل زمنية غير ساكنة من شأنه أن يحدث رفضاً زائفاً لفرض الخطية spurious rejections of the linearity null hypothesis، وسوف يتم استخدام هذا النوع من الاختبارات في هذا البحث لسلاسل درجة سكونها غير معلومة، ويمكن تبرير ذلك بالآتي:

– التحيز الذي يمكن أن يحدث هو أن يتم رفض فرض الخطية بشكل زائف، ولهذا فإذا أثبتت هذه الاختبارات أن السلاسل الزمنية خطية، فهذا لا غبار عليه، أما إذا أثبتت أن هذه السلاسل غير خطية فستؤخذ هذه النتيجة بنوع من التحفظ، كما سيتم دعم هذه الاختبارات بأخرى لا تفترض هذا القيد.

– لتفادي أي لبس وحيث إن الغرض من اختبارات الخطية هو التبرير لاستخدام اختبارات جذر الوحدة غير الخطية فسوف يتم تطبيق اختبارات جذر الوحدة غير الخطية للسلاسل الزمنية التي تظهر لخطيتها في اختبار واحد على الأقل من اختبارات البنية الخطية، وفي حالة اختلاف نتائج اختبارات جذر الوحدة غير الخطية non-linear unit root tests عن نتائج اختبارات جذر الوحدة الخطية linear unit root tests فسوف يتم الترجيح بينها بحسب المؤشرات الدالة على لخطية السلسلة، وخاصة الرسم البياني، فإذا أشارت هذه المؤشرات على أن السلسلة لخطية البنية فسوف يتم تغليب نتائج اختبارات جذر الوحدة اللاخطية، وإذا أشارت هذه المؤشرات على خطية السلسلة فسوف يتم تغليب نتائج اختبارات جذر الوحدة الخطية.

3.4. اختبار Whit linearity test:

بني اختبار (1989) White على نماذج الشبكات العصبية Neural networks models، ويستخدم أساساً لاختبار اللاخطية المهملة neglected nonlinearity NN، ومن أكثر نماذج الشبكات العصبية شيوعاً ما يعرف بـ single hidden layer feedforward network، حيث ترسل وحدة المدخلات unit inputs في هذه الشبكة متجه X_i من الإشارات vector of signals حيث إن $i = 1, 2, \dots, k$ ، وذلك عبر روابط معينة تعمل على تصفية هذه الإشارات amplify the original signals عبر عامل factor يمثل مجموعة أوزان weights تمثل بالرمز g_{ij} (Bisaglia & Gerolimetto, 2014)، ويتم استقبال ومعالجة حزمة الإشارات $X_i g_{ij}$ من وحدة معالجة J ، وتجمع الإشارات الواردة بواسطة الوحدة J ، وتكون المخرجات في النهاية على الصورة:

$$f(x, d) = b_0 + \sum_{j=1}^q b_j \Phi(\bar{x}' g_j), q \in N \quad (5.2.37)$$

فرض العدم الخاص بالخطية يختبر أن تكون الأوزان المثلى للشبكة مساوية للصفر، وبشكل أكثر وضوحاً وباستخدام احصاء LM تختبر اللاخطية المهمة NN من خلال فرض العدم القاضي بأن $b_j^* = 0$.

4.4. اختبار threshold likelihood ration test TLRT:

تعتبر نماذج الانحدار الذاتي ذو العتبات threshold autoregression models أحد أنواع النماذج اللاخطية non-linear models، وتستخدم اختبارات likelihood ratio tests للكشف عن مدى تمثيل السلاسل الزمنية لهذا النمط من النماذج، ولهذا فهي من ضمن الاختبارات التي تستخدم للكشف عن اللاخطية في السلاسل الزمنية non-linearity in time series، ويمكن تمثيل نموذج العتبة بالمعادلة الآتية: (Chan,1991)

$$H : X_t - q_0 - \sum_{j=1}^p q_j X_{t-j} - I(X_{t-d} \leq r)(f_0 + \sum_{j=1}^p f_j X_{t-j}) = e_t \quad (5.2.38)$$

تمثل X السلسلة الزمنية موضع الاهتمام، وتمثل r العتبة threshold، وتختبر الخطية بحسب هذا النموذج خلال فرض العدم $H_0: f_i = 0$.

5.4. اختبار Teräsvirta linearity test:

يعد اختبار Teräsvirta (1994) linearity test هو الآخر أحد الاختبارات المعتمدة على نماذج الشبكات العصبية neural networks models، وهو من الاختبارات المستخدمة في الكشف عن اللاخطية المهمة neglected non-linearity، ويفترض Teräsvirta (1994) أن السلسلة الزمنية من نوع linear autoregressive model، ولهذا فإن فرض العدم يقضي بهذا الأمر، وإذا ما تم رفض هذا الفرض فإن السلسلة تكون لاخطية non-linear، وينحصر مفهوم اللاخطية الذي استخدمه Teräsvirta (1994) في أن النموذج الممثل للسلسلة ربما يكون من نوع logistic smooth transition autoregression LSTAR، أو من نوع exponential smooth transition autoregression ESTAR، ولهذا يكون لهذا النموذج فرضين بدليين ينبغي تحديد أيهما يمثل السلسلة بشكل أدق، وينحصر هذان الفرضان في أن تكون السلسلة لاخطية ومن نوع LSTAR أو ESTAR، ولهذا إذا تم رفض فرض العدم القاضي بالخطية فسيكون أفضل نموذج ممثل للسلسلة هو STAR على وجه العموم (Teräsvirta,1994).

تعتمد عملية إجراء هذا الاختبار على ثلاث خطوات هي: (Teräsvirta,1994)

– توصيف نموذج الانحدار الذاتي الخطي linear AR للسلسلة، ويتضمن ذلك تحديد درجة الانحدار الذاتي AR order باستخدام معايير order selection criteria، مثل معيار AIC، وتحديد معامل التأخير delay parameter، وقد أشار Teräsvirta (1994) إلى أن اختيار هذا المعامل يتم عن طريق تجريب عدد من المعاملات، ومن ثم اختبار ذلك المعامل الذي تكون عنده قيمة P-Value الخاصة بالاختبار هي الأصغر minimizing the p-value of the linearity test، وقد اختار Teräsvirta (1994) في دراسته التطبيقية لهذا الاختبار معاملات تأخير من 1 إلى 5.

– إذا تم رفض فرض العدم الخاص بالخطية المعتمد على احصاء مضاعف لاجرانج Lagrange multiplier LM test statistic، يتم الاختيار بين نمودي LSTAR، وESTAR عن طريق اختبار المزيد من الفروض باستخدام احصاء F-statistic، ويتمثل فرض العدم الأول H_{01} في أن النموذج من عائلة نماذج ESTAR، أما الفرض الثاني H_{02} الذي يتم اختباره إذا تم رفض الفرض الأول فيقضي بأن النموذج من فئة LSTAR، وسوف يتم الإكتفاء في هذا البحث باختبار فرض العدم الرئيس دون التعمق في أنواع اللاخطية إن كانت موجودة.

5. اختبارات الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث detecting outliers and structural breaks in research time series:

يهدف هذا القسم لاختبار مدى وجود قيم شاذة "متطرفة" outliers، وتغيرات هيكلية structural breaks في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وتعود أهمية التعرف على مدى وجود قيم شاذة في البيانات إلى أن ذلك قد يؤثر على طبيعة النتائج التي سيتم التحصل عليها من تقدير العلاقة بين متغيرات البحث، حيث تزداد مع ذلك فرص الحصول على إشارات غير متوقعة لمعاملات النماذج المقدره بشكل كبير (Studenmund & Johnson,2016)، ويؤدي ذلك من جهة أخرى للحصول على تقديرات متحيزة biased estimates (Ardelean,2012)، وتجدر الإشارة هنا إلى أن وجود قيم متطرفة في البيانات يحتم معالجتها بالطرائق

الاحصائية المعروفة، أو التعامل معها بالطرائق الاحصائية الحصينة robust methods، أما التغيرات الهيكلية structural breaks فإن وجودها يمكن أن يؤثر على نتائج اختبارات جذر الوحدة unit root tests، حيث يؤكد Perron (1989) على أن اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests تصبح غير صالحة لاختبار سكون السلاسل الزمنية في حال احتواء تلك السلاسل على تغيرات هيكلية، ويستلزم كل ذلك فحص مدى سكون السلاسل الزمنية باستخدام اختبارات تأخذ في الاعتبار هذا الأمر، كما أن اختبارات التكامل المشترك cointegration غالباً ما تعمل تحت فرضية عدم وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية، وحيث إن السلاسل الزمنية لمتغيرات الاقتصاد الكلي عادةً ما تعاني من وجود تغيرات هيكلية، فقد طُورت في هذا الإطار اختبارات أخرى تسمح بوجود هذه الخاصية في السلاسل الزمنية، ولهذا فإن التعرف على مدى وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث يساعد كثيراً في اختيار الاختبارات الأكثر ملاءمة لطبيعة البيانات، الأمر الذي يحد من ظهور المشكلات القياسية في النماذج المقدرّة، ويمكن تناول هذا الموضوع من زاويتين هما:

1.5. الكشف عن مدى وجود قيم شاذة "متطرفة" في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث detecting outliers in research time series:

يقصد بالقيم الشاذة outliers بالمفهوم الاحصائي تلك القيم التي تكون بعيدة عن النسق العام للبيانات (Beckman & Cook, 1983)، ويعرفها Ardelean (2012) على أنها "تلك القيم التي لا تتماشى، ولا تكون متسقة مع النموذج المفترض لتمثيل سلوك البيانات"، وبالتالي فهي قيم متطرفة تبتعد عن التوزيع الذي يمثل باقي البيانات، ويؤدي وجود قيم متطرفة في السلاسل الزمنية إلى إحداث خلل في تعريف نموذج البيانات model identification، وفي المعلمات المقدرّة estimated coefficients، وفي عملية التنبؤ forecasting التي قد تجرى باستخدام تلك السلاسل (Bilen & Huzurbazar, 2002)، ويتبنى البحث في سبيل الكشف عن مدى وجود قيم متطرفة في السلاسل الزمنية لمتغيراته أسلوب تحليل الموجة الصغيرة wavelet based outliers detection approach، المبني على ما اقترحه (Bilen & Huzurbazar (2002)، ويقوم هذا الأسلوب على طريقة التحويل الموجي المنفصل discrete wavelet transformation DWT، التي يتم بموجبها تحويل السلسلة الزمنية من فضاءها الزمني time domain إلى فضاء ترددي frequency domain، ويتم التعرف على القيم الشاذة وفقاً لهذا الأسلوب من خلال القفزات Jumps التي تحدث في معلمات السلسلة الموجية wavelet coefficients، وذلك باستخدام أسلوب العتبات thresholds، ومن مزايا هذا الأسلوب أنه لا يستلزم أن يتم توليف البيانات ضمن إطار نموذج معين، الأمر الذي تتطلبه أغلب الطرائق الاحصائية التقليدية المستخدمة في الكشف عن القيم الشاذة، كما أنه يستطيع اكتشاف القيم الشاذة بنوعيتها additive and innovative outliers، وقد توصل (Bilen & Huzurbazar (2002) من خلال عملية المحاكاة simulation التي قاما بها إلى أن أسلوب تحليل الموجة الصغيرة wavelet analysis أفضل أداءً في اكتشاف القيم الشاذة من بعض الأساليب المعتمدة على طريقة likelihood ration test.

2.5. الكشف عن مدى وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث detecting structural breaks in research time series:

حظيت مسألة التغيرات الهيكلية structural breaks في الظواهر الاقتصادية باهتمام كبير من قبل الكثير من الباحثين منذ عقدين أو أكثر من الزمان، وتعود التغيرات الهيكلية والصدمات shocks التي تتعرض لها السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية إلى بعض الأحداث التي قد ينتج عنها تغيرات مفاجئة sudden، وحادة sharp في قيم الظواهر الاقتصادية التي تمثلها تلك السلاسل، ويمكن الإستدلال على ذلك بالكساد العظيم the great depression إبان عقد الثلاثينيات من القرن العشرين، وأزمات أسعار النفط oil price crises المتكررة، إضافة إلى السياسات الاقتصادية الصارمة التي قد تطبق في الكثير من الأحيان (Berkes et al., 2011).

يعود الاهتمام بالكشف عما إذا كانت السلاسل الزمنية تعاني من تغيرات هيكلية structural breaks إلى أن وجود هذه التغيرات من شأنه أن يؤثر على أداء النماذج القياسية، سواءً في الجانب التنبؤي forecast side، أو في مجال تحليل آثار السياسة الاقتصادية economic policy (Berkes et al., 2011)، ويشير Bergamelli (2015) إلى أن إهمال مسألة وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية عند بناء النماذج القياسية من شأنه أن يؤدي إلى حدوث تشوهات distortions حادة تتعلق بالاستنتاجات التي يتم التوصل إليها من خلال تلك النماذج، ويمكن للتغيرات الهيكلية structural breaks من ناحية أخرى أن تلقي بظلالها على كفاءة اختبارات جذر الوحدة unit root tests، حيث يشير (Das (2019 إلى أن احتواء سلسلة زمنية ما على تغيرات هيكلية من شأنه أن يقود إلى نتائج متحيزة biased، إذا ما تم اختبار سكون تلك السلسلة باستخدام اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests، حيث إن هذه الاختبارات متحيزة تجاه عدم رفض فرض العدم non-rejection of the unit root null hypotheses القاضي بوجود جذر الوحدة في تلك السلاسل، وفضلاً عن ذلك فإن

اختبارات التكامل المشترك cointegration tests وطرائق التقدير estimation methods المختلفة يمكن أن تتأثر بوجود هذه التغيرات في السلاسل الزمنية، ولهذا فإن مسألة التعرف عليها ومعالجتها هي من الأهمية بمكان.

في سبيل الكشف عن مدى وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية لتغيرات البحث سيتم تبني استراتيجية الإشباع الوهمي dummy saturation DS strategy المقترحة بواسطة كل من Santos (2000) ; Hendry (2008) et al. (2008)، والمطورة بواسطة Doornik et al. (2013)، وتقوم استراتيجية الإشباع الوهمي DS في نسختها الأصلية على افتراض عام يقضي بأن كل المشاهدات المكونة للسلسلة الزمنية تمثل تغيرات هيكلية structural breaks، أو قيم متطرفة outliers، وبناءً على ذلك يتم نمذجة السلسلة في نموذج انحدار regression يشبع بالتغيرات الوهمية dummy variables، بحيث يوضع متغير وهمي لكل مشاهدة "لكل سنة في البيانات السنوية"، وباستخدام منهجية general to specific approach GETS يتم حذف التغيرات الوهمية التي تكون المعلمات الممثلة لها غير معنوية احصائياً، ويشير Santos et al. (2008) إلى أن هذه الطريقة تقوم على نموذج عام غير مقيد general unrestricted model GUM يشبع بالتغيرات الوهمية النبضية impulse dummy variables، التي تأخذ القيمة "صفر" في النقطة الزمنية أو المفردة المعنية، وتأخذ القيمة "واحد" فيما عداها "قبل هذه النقطة وبعدها" (Castle & Hendry, 2019)، ونظراً لأن عدد التغيرات سوف يكون أكثر من عدد المشاهدات $N > T$ فإن هذا النموذج لا يمكن تقديره، ولهذا فقد اقترح Hendry & Krolzing (2004) طريقة لمعالجة هذا الأمر، وذلك من خلال ضم التغيرات الوهمية في مجموعات "كتل" bulks ثانوية ومعالجتها آلياً باستخدام الحاسب الآلي PC وفقاً لمنهجية GETS، وذلك من خلال استخدام خوارزمية خاصة تعمل ضمن برمجية OxMetrics.

تسمى النسخة الأصلية من استراتيجية الإشباع الوهمي DS باستراتيجية الإشباع بالمؤشرات النبضية impulse indicator saturation IIS، وقد تم تطوير هذه الاستراتيجية بواسطة Doornik et al. (2013) بحيث صار بمقدورها الكشف عن التغيرات الهيكلية من نوع location shifts، التي تعبر عن الإنتقالات على مستوى الحد الثابت intercept، وتسمى هذه النسخة من هذه الاستراتيجية SIS step indicator saturation، وتجدر الإشارة هنا إلى أن مؤشرات SIS لا تعتمد على متغيرات وهمية نبضية impulse dummies، بل تعتمد على متغيرات وهمية تأخذ القيمة "واحد" في النقطة الزمنية المعنية وما قبلها، وتأخذ القيمة صفر في النقاط الزمنية التي تلي هذه النقطة (Castle & Hendry, 2019).

الجدير بالذكر هنا أن استراتيجية IIS المعتمدة على المتغيرات النبضية يمكن أن يستدل من خلالها على المشاهدات التي تمثل نقاطاً شاذة outliers، وسوف تؤخذ نتائجها بعين الاعتبار مع النتائج التي سيتم التوصل إليها من خلال تحليل الموجة الصغيرة wavelet analysis، كما سيتم اعتبار النتائج المتحصل عليها من استراتيجية SIS دليلاً على وجود تغيرات هيكلية structural breaks من نوع location shift، وسيتم التعامل مع هذه النتائج وفق الآتي:

– التحكم في القيم الشاذة وتحبيد آثارها عن النماذج القياسية المقدر من خلال إدراج متغيرات وهمية نبضية impulse dummies كمتغيرات خارجية exogenous في تلك النماذج، وذلك في مقابل كل المشاهدات التي تبين أنها تمثل نقاطاً شاذة outliers في المتغيرات الداخلة في كل من تلك النماذج، وباستخدام منهجية GETS سيتم حذف كل التغيرات الوهمية غير المعنوية في تلك النماذج، والإبقاء على المتغيرات المعنوية.

– التحكم في التغيرات الهيكلية من نوع location shift عن طريق إدراج متغيرات وهمية تأخذ القيمة "واحد" منذ النقطة الزمنية الأولى في السلسلة إلى النقطة الزمنية المعنية، وتأخذ القيمة "صفر" بعد تلك النقطة، وسيتم التعامل مع هذه المتغيرات وفقاً لمنهجية GETS، التي سبق شرحها في النقطة السابقة.

– سيتم التعامل مع النماذج القياسية بهذه الطريقة لحين الحصول على نتائج مقبولة قياسياً، واقتصادياً.

6. اختبارات جذر الوحدة والكشف عن درجة سكون وتكامل السلاسل الزمنية لتغيرات البحث testing for stationarity and order of integration in research time series using unit root tests

تمثل اختبارات جذر الوحدة unit root tests أحد أهم الأدوات القياسية المستخدمة لاختبار درجة سكون stationarity وتكامل integration السلاسل الزمنية (Gujarati, 2003)، ولتوضيح الفكرة العامة لجذر الوحدة يمكن النظر للمعادلة الآتية: (Gujarati, 2003)

$$r_t = r_{t-1} + \epsilon_t, \quad 0 \leq r \leq 1 \quad (5.2.39)$$

تمثل المعادلة السابقة نموذج random walk بدون اتجاه عام، وإذا ثبت من خلال انحدار r_t على r_{t-1} أن

$r = 1$ فإن r غير ساكنة non-stationary، وأنها تعاني من جذر الوحدة، ولهذا فإن الأصل في اختبار جذر الوحدة أن يتم اختبار الفرض $H_0: r = 1$ ، وبطرح $t-1$ من طرفي المعادلة رقم (5.2.39) ينتج:

$$Y_t - Y_{t-1} = r(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + u_t \quad (5.2.40)$$

وحيثما تكون $r = 1$ فإن:

$$Y_t - Y_{t-1} = Y_t - Y_{t-1} + u_t \quad (5.2.41)$$

وبفرض أن $u_t \rightarrow \text{white noise}$ ، وبالتالي تكون $u_t: IIDN(0, d^2)$ ، فيمكن القول هنا أن ΔY_t سلسلة زمنية ساكنة، ولا يتحقق ذلك بطبيعة الحال إلا إذا كانت $r = 1$ ، أي أن السلسلة الأصلية تعاني من جذر الوحدة، وبالتالي فإن t سلسلة زمنية تولدت من عملية عشوائية ساكنة بالفروق DS، وبشكل عام يمكن القول أن:

$$\Delta Y_t = rY_{t-1} - Y_{t-1} + u_t \quad (5.2.42)$$

$$Y_t = (r - 1)Y_{t-1} + u_t \quad (5.2.43)$$

فإذا كانت:

$$r - 1 = d$$

$$Y_t = dY_{t-1} + u_t \quad (5.2.44)$$

يلاحظ هنا أنه عندما تكون $r = 1$ فإن $d = 0$ ، ولهذا يمكن اختبار مدى وجود جذر الوحدة في السلسلة من خلال اختبار فرض العدم $H_0: d = 0$.

سوف يعتمد البحث في اختبار سكون السلاسل الزمنية وبالتالي التعرف على درجة تكاملها على ثلاثة أنواع من اختبارات جذر الوحدة، يمكن وصفها في الآتي:

1.6. اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests:

يعتمد البحث على أربع اختبارات تقليدية لجذر الوحدة، يمكن وصفها في الآتي:

1.1.6. اختبار augmented Dickey-Fuller ADF unit root test:

يمكن القول هنا أن الغرض من اختبار جذر الوحدة هو اختبار فرض العدم $H_0: d = 0$ ، وقد وجد العلماء أنه لا يمكن استخدام اختبار T لهذا الغرض، لأن قيمة T الخاصة بالمعلمة r لا تتبع توزيع T-student (Gujarati, 2003)، ولهذا فإن Dickey & Fuller (1979) قد أوضحوا أنه تحت افتراض صحة الفرض $H_0: d = 0$ فإن r تتبع إحصاءة t (tau)، وقاما بتوليد قيم حرجة critical values لهذه الإحصاءة (Dickey & Fuller, 1979)، وقام Mackinnon بعد ذلك بعمل جداول أكثر دقة لهذه القيم، وهي المستخدمة الآن في أغلب البرمجيات الاحصائية (Gujarati, 2003)، وقد صارت هذه الاحصاءة أساساً لما عرف باختبار Dickey-Fuller DF unit root test.

قُدّم على يد كل من Said & Dickey (1984) فيما بعد اختبار الموسع augmented Dickey-Fuller ADF unit root test، الذي يعد تطويراً لاختبار DF، وقد تم خلال اختبار ADF تدارك المشكلة المتعلقة بالارتباط الذاتي autocorrelation في حد الخطأ العشوائي error term الخاص بنموذج الانحدار لاختبار DF، وذلك بإضافة فترات إبطاء lags للمتغير التابع Δy_t (Gujarati, 2003)، ويعتمد اختبار ADF على ثلاثة نماذج يمكن وصفها في الآتي: (Gujarati, 2003)

$$\Delta Y_t = dY_{t-1} + \sum_{i=1}^m a_i \Delta Y_{t-i} + u_{it} \quad (5.2.45)$$

$$\Delta Y_t = C + dY_{t-1} + \sum_{i=1}^m a_i \Delta Y_{t-i} + u_{it} \quad (5.2.46)$$

$$\Delta Y_t = C + bt + dY_{t-1} + \sum_{i=1}^m a_i \Delta Y_{t-i} + u_{it} \quad (5.2.47)$$

تعكس هذه الصيغ ثلاث حالات، تمثل عمليات عشوائية مختلفة، تعبر الأولى عن حالة random walk، وتعبر الثانية عن حالة random walk with drift and trend، وتعبر الثالثة عن حالة random walk with drift and trend.

ويقوم اختبار ADF على اختبار فرض العدم $H_0: d=0$ في مقابل الفرض البديل $H_1: d < 0$.

تجدر الإشارة هنا إلى أن القيم الحرجة للاختبار test critical values مختلفة في الحالات الثلاثة المذكورة آنفاً، ولهذا فإن نتائج الحكم بعدم رفض فرض العدم non-rejection of null hypotheses أو برفضه ستكون مختلفة في كل حالة (Gujarati, 2003)، ويشير (Gujarati, 2003) هنا إلى أن اختيار النموذج غير الصحيح سيوقع الباحث في مشكلة سوء التوصيف misspecification problem، ولهذا فإنه ينبغي اختيار النموذج الذي يعتقد الباحث أنه يمثل سلوك السلسلة الزمنية موضع الاعتبار، ويمكن الاستدلال هنا بالنقاط الآتية: (شيخي، 2011)

– وجوب أن تكون قيمة d سالبة، لأن قيمة d الموجبة تعني أن $r > 1$ ، وهذا غير ممكن منطقياً، ولهذا تستبعد أي حالة تكون فيها $d > 0$.

– يمكن البدء بالنموذج الثالث المحتوي على حد ثابت intercept واتجاه عام trend باعتباره الأكثر شمولاً، ومن ثم البحث عن معنوية الاتجاه العام، فإذا كان معنوياً احصائياً يتم النظر لمعنوية احصاءة ADF، فإذا كانت معنوية فإن السلسلة من نوع TS، وإذا لم يتم التمكن من رفض فرض العدم الخاص بالاختبار فإن السلسلة من نوع DS.

– إذا كان الاتجاه العام غير معنوي يتم الانتقال للنموذج الثاني المحتوي على حد ثابت intercept فقط، فإذا كان الحد الثابت معنوياً يتم النظر إلى احصاءة ADF، فإذا كانت معنوية احصائياً فإن السلسلة ساكنة stationary حول المستوى، وإذا كانت غير معنوية فإن السلسلة غير ساكنة وبها جذر وحدة، وهي من نوع DS.

– إذا كان الحد الثابت غير معنوي احصائياً يتم الانتقال إلى النموذج الأول واعتماد نتيجته مهما كانت.

لتعزيز قوة أداء اختبار ADF سيتم استخدام معايير المعلومات information criteria لاختيار عدد فترات الإبطاء المثلى optimum number of lags للاختبار، وذلك وفقاً لما اقترحه (Cheung (1998)، وسيتم تحديد العدد الأقصى لفترات الإبطاء maximum number of lags وفقاً لمنهجية (Schwert (1989)، وذلك حسب الصيغة:

$$P_{\max} = 12 \left(\frac{T}{100} \right)^{0.25} \quad (5.2.48)$$

حيث إن:

$P_{\max} \rightarrow$ العدد الأقصى لفترات الإبطاء
 \rightarrow عدد المشاهدات "طول السلسلة الزمنية"

2.1.6. اختبار DF-GLS:

قدم هذا الاختبار بواسطة Elliott et al. (1992) الذين قاموا بتطوير اختبار DF من خلال توظيف طريقة المربعات الصغرى المعممة generalized least square GLS method في تقدير نموذج الانحدار الخاص باختبار DF بدلاً عن طريقة OLS التي استخدمها Dickey & Fuller (1979) في ذلك، ويشير (Wu (2010 إلى أن اختبار DF-GLS قد جاء في إطار حل مشكلة تدني كفاءة اختبارات جذر الوحدة low power of unit root tests، وهو يعد أكثر قوة إذا ما قورن باختبار DF، كما أنه أكثر كفاءة في حالة العينات الصغيرة small sample size (Das, 2019)، ويعمل اختبار DF-GLS من خلال إزالة الاتجاه العام detrending للسلسلة الزمنية المعنوية، ومن ثم استخدام السلسلة الجديدة detrended series في اختبار فرض العدم الخاص باختبار DF (Das, 2019).

3.1.6. اختبار Phillips-Perron PP unit root test:

طور هذا الاختبار بواسطة كل من Phillips & Perron (1988)، وهو اختبار لا معلمي non-parametric test جاء توسيعاً لما اقترحه (Phillips (1987)، الذي قام بتطوير اختبار لا معلمي يسمح بتجاوز بعض الشروط التي بني عليها اختبار DF، ومن أهمها أن يكون $u_t : iid N(0, d^2)$ ، وقد أضاف Phillips & Perron

(1988) لاختبار Phillips (1987) حالتين، تتضمن الأولى إضافة حد ثابت intercept، وتتضمن الثانية إضافة حد ثابت واتجاه عام خطي intercept and linear trend للنموذج، وتجدر الإشارة هنا إلى أن اختبار PP يعتمد على النماذج الأساسية التي بني عليها اختبار DF، أي أنه لا يحتوي على الحد الخاص بتصحيح مشكلة الارتباط الذاتي autocorrelation الذي تمت إضافته لاختبار ADF (Neusser,2016)، ويعمل هذا الاختبار على تصحيح مشكلة الارتباط الذاتي بطريقة لا معلمية non-parametric method، وذلك من خلال تعديل مقدرات OLS المستخدمة في الاختبار، وقيمة T المقابلة لها، ومن مزايا هذا الاختبار أنه يقوم على طريقة لامعلمية، الأمر الذي يسمح باستيعاب الكثير من الأنماط التي قد يكون عليها حد الخطأ العشوائي، وهو يتجاوز بذلك الكثير من القيود التي فرضها اختبار DF، وقد بينت نتائج الكثير من دراسات المحاكاة Monte-Carlo studies أن اختبار PP يتميز بأداء أقوى من اختبار DF (Neusser,2016).

4.1.6. اختبار *Swaitkowski, Phillips, Schmidt and Shin KPSS*.

قدم هذا الاختبار بواسطة Swaitkowski et al. (1992) وهو يقوم على اختبار فرض العدم القاضي بأن السلسلة الزمنية ساكنة حول اتجاه عام محدد stationary around a deterministic trend، أو حول المستوى around level، مقابل الفرض البديل القاضي بأن السلسلة من نوع DS، ويعتمد هذا الاختبار على احصاء مضاعف لاجرانج Lagrange multiplier LM test statistic (Swaitkowski et al.,1992)، ويشير Hornok & Larsson (2000) إلى أن أهمية هذا الاختبار تكمن في تبنيه لفرض السكون حول المستوى أو الاتجاه العام، ومرد ذلك إلى أن الدراسات التجريبية قد أثبتت أن اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests غالباً ما تفشل في رفض فرض العدم، وخاصة في البيانات التجميعية aggregated data، وقد أشار Swaitkowski et al. (1992) إلى هذه الحقيقة وردّها إلى أن البيانات التجميعية تخفي في ثناياها الكثير من المعلومات المتعلقة باحتواء السلاسل الزمنية على جذر الوحدة unit root من عدمه.

2.6. اختبارات جذر الوحدة في ظل وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية unit root tests with structural breaks:

أوضحت قضية وجود تغيرات هيكلية structural breaks في السلاسل الزمنية محل اهتمام كبير في مجال اختبارات جذر الوحدة unit root testing، حيث يشير Glynn et al. (2007) إلى أن وجود تغيرات هيكلية structural breaks في السلاسل الزمنية من شأنه أن يؤدي إلى تحيز في نتائج اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests، يقود إلى تقليل القدرة على رفض فرض العدم rejection of the null hypotheses الخاص بهذه الاختبارات، ولهذا فقد ظهرت العديد من المحاولات التي هدفت إلى تطوير أساليب لاختبار فرض العدم الخاص بجذر الوحدة في ظل وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية، وقد انطلقت هذه الأساليب من حالات تكون فيها الأوقات التي حدثت فيها هذه التغيرات معلومة known، بينما انطلقت الأخرى من حالات تكون فيها تلك الأوقات غير معروفة (Lanne et al.,2002)، ويتبنى البحث في هذا الإطار اختبارات لجذر الوحدة هما:

1.2.6. اختبار *Perron unit root test*:

بني هذا الاختبار على جهود Perron (1990) ; Perron (1989) ، وقد أوضح Perron (1989) كيف أن اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests تفشل في رفض فرض العدم القاضي بوجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية إذا كانت البيانات الفعلية لهذه السلاسل قد تولدت من خلال عملية ساكنة حول اتجاه عام مع وجود تغير هيكل واحد One-time break، وقد اقترح Perron (1989) احصاء اختبار تسمح باختبار فرض العدم القاضي باحتواء السلاسل الزمنية على جذر الوحدة مقابل الفرض البديل القاضي بأن السلسلة من نوع trend stationary with one-time break، ويضم هذا الاختبار ثلاث نماذج تحت فرض العدم هي:

$$y_t = m + dD(TB) + y_{t-1} + e_t \quad (5.2.49)$$

$$y_t = m\eta + y_{t-1} + (m_2 - m\eta)DU + e_t \quad (5.2.50)$$

$$y_t = m\eta + y_{t-1} + dD(TB)_t + (m_2 - m\eta)DU + e_t \quad (5.2.51)$$

يسمح النموذج الأول بوجود تغير هيكل خارجي في المستوى exogenous change in the level، ويسمح الثاني بتغير هيكل خارجي في معدل النمو exogenous change in the rate of growth، ويسمح الثالث بوجود هذين التغيرين (Perron,1989).

أما الفرض البديل في هذا الاختبار فلا يقتصر على كون السلسلة ساكنة حول اتجاه عام محدد stationary around a deterministic trend، بل إنه يصنفها إلى ثلاث نماذج هي:

$$y_t = m\eta + b_t + (m_2 - m\eta)DU_t + e_t \quad (5.2.52)$$

$$y_t = m + b_{1t} + (b_2 - b_1)DT_t^* + e_t \quad (5.2.53)$$

$$y_t = m\eta + b_{1t} + (m_2 - m\eta)DU_t + (b_2 - b_1)DT_t + e_t \quad (5.2.54)$$

استكملت هذه النماذج من خلال اسهامات Perron (1990) التي سمحت بوجود تغير هيكل على مستوى متوسط السلسلة، وذلك تحت كل من فرض العدم والفرض البديل allowing the presence of a change in the Perron (1990) mean of the series under both the null and alternative hypotheses ، وقدم القيم الحرجة اللازمة لهذا الاختبار لعينات مختلفة.

2.2.6. اختبار Lee-Strazicich LS unit root test

قدم هذا الاختبار من قبل Lee & Strazicich (2003)، وذلك لسد بعض الثغرات التي عانت منها الاختبارات السابقة التي تعاملت مع هذه القضية، حيث أشار Lee & Strazicich (2003) إلى أن اختبار جذر الوحدة المقدم من قبل Lumsdain & Papell (1997) LP قد بني على افتراض اختبار فرض العدم دون وجود تغيرات هيكلية no structural breaks under the null hypotheses ، وقد قاما بتوليد القيم الحرجة critical values على هذا الأساس (Lee & Strazicich, 2003)، وقد بني الفرض البديل alternative hypotheses على أن السلسلة ساكنة حول الاتجاه العام مع وجود تغيرات هيكلية، ولهذا فإن رفض فرض العدم لا يعني بالضرورة رفض وجود جذر الوحدة في حد ذاته، بل يعني رفض وجود جذر الوحدة بدون تغيرات هيكلية (Lee & Strazicich, 2003)، الأمر الذي أدى كما يؤكد Lee & Strazicich (2003) إلى تفسيرات غير صحيحة في العديد من الدراسات التجريبية التي استخدمت هذه الاختبارات.

يعد اختبار LS من الاختبارات المبنية على فكرة مضاعف لاجرانج LM multiplier، وقد جاء كامتداد لاختبار Schmidt-Phillips، ويتمثل التطوير الأبرز في اختبار LS في بنائه على وجود تغيرات هيكلية في ظل فرض العدم allowing for two structural breaks under the null hypotheses ، الأمر الذي عمل على التخلص من العيوب التي رافقت اختبار LP.

يمكن النظر إلى اختبار LS كتطوير لاختبار Perron (1989, 1990) بنماذجه الثلاثة، من حيث إضافة تغييرين هيكليين two structural breaks ، وهو يتكون من نموذجين فقط، يضم الأول تغييرين هيكليين في المستوى "الحد الثابت" crash model ، وهو تطوير للنموذج الأول المقدم من قبل Perron (1989) ، ويضم الثاني تغييرين هيكليين على مستوى الحد الثابت والاتجاه العام break model ، وهو تطوير للنموذج الثالث المقدم من قبل Perron (1989)، وذلك تحت كل من فرض العدم والفرض البديل، ويمكن وصف النموذج الثاني الذي سيتم استخدامه في هذا البحث في الآتي:

$$y_t = m\eta + d_1 b_{1t} + d_2 b_{2t} + y_{t-1} + n_{1t} \quad \text{null hypotheses} \quad (5.2.55)$$

$$y_t = m\eta + gt + d_1 D_{1t} + d_2 D_{2t} + n_{2t} \quad \text{alternative hypotheses} \quad (5.2.56)$$

3.6. اختبارات جذر الوحدة غير الخطية non-linear unit root tests

شهدت اختبارات جذر الوحدة تطورات مهمة خلال العقود الماضية، ومن أهم التطورات التي تم التطرق لها في الفترة السابقة قدرة هذه الاختبارات على تحديد مدى سكون السلاسل الزمنية في ظل وجود تغيرات هيكلية، ومن التطورات التي شهدتها هذه الاختبارات خلال العقود الماضية قدرتها على التعامل مع السلاسل الزمنية ذات البنية غير الخطية non-linear structure ، حيث تم اقتراح أساليب لاختبار فرض العدم القاضي بوجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية في مقابل الفرض البديل القاضي بسكون هذه السلاسل حول اتجاه عام غير خطي non-linear trend ، ويستخدم هذا البحث في هذا الإطار اختبار Cook-Vougas non-linear unit root test.

قدم هذا الاختبار من قبل كل من Cook & Vougas (2009)، وذلك كامتداد لاختبار Sollis non-linear unit root test ، الذي كان يقوم على الفرض البديل القاضي بسكون السلسلة الزمنية حول اتجاه عام غير خطي، وذلك من خلال نموذج الانحدار الذاتي للعتبة threshold autoregression TAR ، ويتعلق التطوير الذي قدمه Cook & Vougas (2009) لاختبار Sollis non-linear unit root test في تقديم طريقة جديدة لتحديد نمط التعديل غير المتماثل للسلسلة asymmetric adjustment ، وذلك من خلال استخدام طريقة momentum threshold autoregression MTAR ، بدلاً من طريقة TAR المستخدمة في الاختبار السابق، وقد أشار Cook & Vougas (2009) إلى أن استخدام هذا الأسلوب يعطي قوة كبيرة لهذا الاختبار في الحكم على مدى وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية اللاخطية.

تقوم نماذج اختبارات جذر الوحدة اللاخطية عموماً على الفكرة القاضية بوجود تغير هيكل بين نقطتين، وهذا يدل

على الإنحراف عن نمط النمو الخطي، وقد قام نموذج LNV المعروف بتوظيف فكرة التعديل التدريجي gradual adjustment بدلاً من التعديل الحاد abrupt adjustment، وذلك للدلالة على الشكل المنحني للمسار الذي يمثل المنحنى الخاص بالسلسلة بين نقطتي التغير الهيكلي، وقد تم توظيف طريقة deterministic logistic smooth transition لهذا الغرض، وقد انطلق (Cook & Vougas (2009) من هذا الأساس، ويبدأ اختبار LNV بالمعادلة الآتية: (Cook & Vougas,2009)

$$S_t(g,t) = [1 + \exp(-g(1-t)^T)]^{-1} \quad (5.2.57)$$

$g > 0, \quad t = 1, 2, 3, \dots, T$

حيث إن:

→ حجم العينة
 $t \rightarrow$ معلمة تحدد النقطة التي يتم عندها الانتقال
 $g \rightarrow$ معامل يحدد سرعة التعديل

يقوم اختبار LNV على ثلاث نماذج هي: (Cook & Vougas,2009)

$$ModelA : y_T = a_1 + a_2 S_t(g,t) + u_{at} \quad (5.2.58)$$

$$ModelB : y_T = a_1 + b_1 t + a_2 S_t(g,t) + u_{bt} \quad (5.2.59)$$

$$ModelC : y_T = a_1 + b_1 t + a_2 S_t(g,t) + b_2 t S_t(g,t) + u_{ct} \quad (5.2.60)$$

أضاف (Vougas (2005) أنموذجاً رابعاً هو:

$$ModelD : y_t = a_1 + b_2 t S_t(g,t) + u_{dt} \quad (5.2.61)$$

بهذا فقد اقترح اختبار LNV خيارات متعددة لطبيعة النمط اللاخطي للسلسلة، وذلك كفرضية بديلة لسكون السلسلة الزمنية حول الاتجاه العام.

تقوم منهجية LNV على اختبار فرض العدم القاضي بوجود جذر الوحدة مع وجود حد ثابت أو بدونه، في مقابل الفرض البديل الذي يمثل أحد النماذج الأربعة المشار إليها آنفاً، وبالتالي فإن: (Cook & Vougas,2009)

$$H_0 : y_t = m, \quad m = m_{t-1} + e_t, \quad H_1 : A, B, C \text{ or } D$$

$$H_0 : y_t = m, \quad m = k + m_{t-1} + e_t, \quad H_1 : A, B, C \text{ or } D$$

$k \rightarrow drift$

لإجراء هذا الاختبار يتم تقدير النموذج المختار من النماذج الأربعة بطريقة المربعات الصغرى اللاخطية non-linear OLS، ويتم اختبار سكون سلسلة البواقي residuals باستخدام اختبار ADF، وإذا كانت بواقي الانحدار اللاخطي هي u_{it} ، وكانت $i = 1, 2, 3, \dots, D$ ، فإن:

$$\Delta u_{it} = \gamma u_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} f_{ij} \Delta u_{it-j} + e_{it} \quad (5.2.62)$$

من خلال الصيغة السابقة يتم هنا اختبار فرض العدم $H_0 : \gamma = 0$ ، وقد قام (Sollis (2004 بتطوير النماذج A, B, C من خلال السماح بوجود أنماط تعديل غير متماثلة asymmetric adjustments حول اتجاه عام غير خطي non-linear trend، وقد استخدم في ذلك نموذج TAR مع دالة Heavisid indicator function التي يمكن وصفها كالآتي:

$$I = \begin{cases} 1 & \text{if } u_{it-1} \geq 0 \\ 0 & \text{if } u_{it-1} < 0 \end{cases} \quad (5.2.63)$$

قام (Sollis (2004 باستخدام هذه الدالة ضمن اختبار ADF، كالآتي:

$$\Delta u_{it} = I r_1 u_{t-1} + (1-I_t) r_2 u_{t-1} + \sum_{j=1}^P \Delta u_{t-1} + h_t \quad (5.2.64)$$

حيث إن:

r_1, r_2 adjustment parameters

تقوم هذه المنهجية عموماً على اختبار فرض العدم $H_0 : r_1 = r_2 = 0$ ، في مقابل الفرض البديل $H_1 : A, B, C$ ، وقد وظف Cook & Vougas (2009) أسلوب دالة M-TAR based indicator function، التي يمكن وصفها في الآتي:

$$I_t = \begin{cases} 1 & \text{if } \Delta y_{it-1} \geq 0 \\ 0 & \text{if } \Delta y_{it-1} < 0 \end{cases} \quad (5.2.65)$$

بالاعتماد على ما سبق تم الوصول لاختبار من نوع ST-MTAR يعتمد على أربعة نماذج A, B, C, D، وذلك لاختبار فرض العدم joint null hypotheses $H_0 : r_1 = r_2 = 0$ ، اعتماداً على احصاءة F statistic، وقد أشار Cook & Vougas (2009) إلى أن مسألة اختيار النموذج المناسب من النماذج الأربعة يعتمد إلى حد بعيد على طبيعة العملية التي تولدت من خلالها البيانات data generating process DGP، وبالتالي فقد يواجه الباحث مشكلة سوء التوصيف misspecification إذا تم اختيار النموذج غير المناسب للبيانات والاعتماد عليه.

المبحث الثالث أساليب القياس وطرائق التقدير

يهدف هذا المبحث إلى عرض الأساليب القياسية econometric techniques وطرائق التقدير estimation methods التي سيتم استخدامها لقياس العلاقة بين متغيرات البحث، وذلك وفقاً للإطار الاقتصادي النظري الذي تم عرضه في المبحث الأول من هذا الفصل، وبما يتوافق مع خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث التي سيتم تحديدها وفقاً للأساليب الاحصائية التي تم عرضها في المبحث الثاني من هذا الفصل، ويمكن عرض أهم الجوانب المتعلقة بأساليب القياس وطرائق التقدير التي ستستخدم في هذا البحث في النقاط الآتية:

1. تحليل الارتباط بين متغيرات البحث correlation analysis among research variables:

ينبغي بادئ ذي بدء أن يتم تحديد الهدف من تحليل الارتباط بين متغيرات البحث، الذي ينحصر في أمرين، يتعلق الأول بالحصول على فكرة مبدئية عن قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث، فكما يشير شبيجل (1989) فإن الارتباط يحدد مدى جودة وصف "تمثيل" العلاقة بين المتغيرات موضع الاهتمام، ويتمثل الأمر الثاني في تحسس مدى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة independent variables، في النماذج التي سيتم تقديرها في هذا البحث، الأمر الذي قد يؤدي في حالة وجود هذه الظاهرة إلى مواجهة آثار مشكلة التعدد الخطي multicollinearity، التي قد ينتج عنها استحالة تقدير هذه النماذج إذا كان الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة تاماً perfect correlation، أو انخفاض قيمة احصاءة T نتيجة لانخفاض قيمة الخطأ المعياري standard error، الأمر الذي قد يؤدي للتأثير على معنوية بعض المتغيرات التي قد تكون مهمة ومحورية بالنسبة للنماذج القياسية المقدر (الحسناوي، 2002)، وبلاستناد إلى ما أكده Dormann et al. (2013) سيتم اعتبار أي معامل ارتباط بين متغيرين مستقلين دليلاً على وجود مشكلة التعدد الخطي multicollinearity إذا كان هذا المعامل معنوي إحصائياً وكانت قيمته أكبر من أو تساوي 0.7.

نظراً لاعتماد النموذج النظري للبحث على دالة Cobb-Douglas وتحويل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث إلى الشكل اللوغاريتمي فإن البحث ينطلق من فرضية أساسية مفادها أن العلاقة بين متغيرات البحث هي علاقة خطية linear، ولهذا فسيتم استخدام أسلوب الارتباط الخطي linear correlation بين متغيرات هذا البحث.

نظراً للطبيعة العددية numeric للملاحظات observations الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث سيتم استخدام معامل الارتباط الخطي Pearson simple linear correlation coefficient، الذي يمكن تعريفه بالنسبة للمجتمع الاحصائي وفقاً للصيغة الآتية: (داود وفاضل، 2004)

$$r_{x,y} = \frac{COV(x,y)}{d_x d_y} \quad (53.1)$$

حيث إن:

$$\begin{aligned} r_{x,y} &\rightarrow \text{معامل الارتباط بين } x, y \\ COV(x,y) &\rightarrow \text{تغاير } x, y \\ d_x d_y &\rightarrow \text{الانحراف المعياري لكل من } x, y \end{aligned}$$

لتقدير معامل الارتباط $r_{x,y}$ غالباً ما يتم اللجوء إلى أسلوب المعاينة sampling، ويمكن وصف معامل الارتباط للعينة الاحصائية في الآتي: (داود وفاضل، 2004)

$$r_{x,y} = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}} \quad (53.2)$$

حيث إن:

$$\bar{x}, \bar{y} \rightarrow \text{الوسط الحسابي لكل من } x, y$$

للتحقق من أن العلاقة الرابطة بين متغيرات البحث هي علاقة حقيقية فغالباً ما يتم اللجوء لاختبارات المعنوية الاحصائية statistical significance tests، ولاختبار معنوية معامل الارتباط بين متغيرات البحث سيتم استخدام إحصاءة التي يمكن حسابها من خلال الصيغة الآتية: (داود وفاضل، 2004)

$$t = \frac{r_{x,y} - 0}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} \quad (5.3.3)$$

تستخدم هذه الاحصاءة لاختبار فرض العدم $H_0: r_{x,y} = 0$ في مقابل الفرض البديل $H_1: r_{x,y} \neq 0$ ، ومن خلال مقارنة قيمة المحسوبة بقيمة الجدولية، أو من خلال قيمة P-Value المصاحبة لها يمكن الحكم على معنوية معامل الارتباط.

2. اختبار العلاقة التوازنية طويلة المدى وتحليل ديناميكيات الأجل القصير testing for long run equilibrium relationship and short run dynamics

في هذا القسم سوف يتم استعراض الأساليب القياسية التي سيتم استخدامها لاختبار العلاقة التوازنية طويلة المدى long run equilibrium relationship "التكامل المشترك" cointegration بين متغيرات البحث، وتحليل ديناميكيات هذه العلاقة خلال الأجل القصير short run dynamics من خلال نماذج تصحيح الخطأ correction models، ويمكن توضيح ذلك في الآتي:

1.1.1 التكامل المشترك وآليات تصحيح الخطأ (نظرة عامة) cointegration and error correction mechanisms (general preface):

1.1.1.1 مدخل مفاهيمي conceptual approach:

يمكن النظر إلى علاقة التكامل المشترك cointegration relationship بين متغيرين أو أكثر على أنه يمثل حالة ما تتحرك فيها تلك المتغيرات مع بعضها البعض وفقاً لنمط معين، ولا تتعد هذه المتغيرات في حركتها كثيراً عن هذا النمط (Engle & Granger, 1987)، ولهذا فهي ترتبط خلال الأجل الطويل بعلاقة توازنية equilibrium relationship، ويعرّف التوازن equilibrium هنا بأنه تلك النقطة الساكنة stationary point التي تتصف بوجود مجموعة من القوي forces تعمل على دفع تلك المتغيرات للعودة لذات النقطة عند الإنحراف عنها (Engle & Granger, 1987)، ولشرح فكرة التكامل المشترك يشير Gujarati (2003) إلى أن الانحدار بين سلسلتين زمنيتين غير ساكنتين two non-stationary time series ولتكونا I(1) قد يقود إلى الحصول على انحدار زائف spurious regression، ولكن إذا كانت سلسلة البواقي residuals الناجمة عن هذا الانحدار ساكنة I(0) فإن هذين المتغيرين بينهما تكامل مشترك cointegrated، ونظراً لأن هذين المتغيرين لهما توليفة خطية ساكنة I(0) linear combination، قامت بإلغاء الاتجاه العام العشوائي stochastic trend الموجود في كل من هاتين السلسلتين "كلاً على حدة"، فإن هذين المتغيرين بينهما علاقة توازنية في المدى الطويل، ويشير Das (2019) إلى أن مفهوم التكامل المشترك إنما يعبر عن حركة مشتركة co-movement لمتغيرين يتصفان باحتوائهما على جذر الوحدة two unit root variables، وتكون العلاقة طويلة المدى بين هذين المتغيرين أشبه ما تكون بمفهوم التوازن equilibrium في النظرية الاقتصادية، وتعتبر مسألة تحري وجود مثل هذه العلاقة التوازنية في الأجل الطويل عن اختبار التكامل المشترك.

في المدى القصير short run قد لا تكون هذه العلاقة موجودة، وحينها يمكن القول بوجود ما يعرف بخطأ التوازن equilibrium error، الذي يمثل بمقدار الانحراف deviation عن تلك العلاقة (Gujarati, 2003)، ويمكن تحري مسألة الإنحراف عن التوازن في الأجل القصير وإمكانية العودة إليه من عدمه من خلال ما يعرف بنموذج تصحيح الخطأ error correction model ECM، فإذا كان y متغير تابع، و x متغير مستقل فإن: (Gujarati, 2003)

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 \Delta x_t + a_2 u_{t-1} + e_t \quad (5.3.4)$$

حيث تشير Δy_t إلى التغير في المتغير التابع، وتشير Δx_t إلى التغير في المتغير المستقل، ويشير u_{t-1} إلى خطأ التوازن، ويشير e_t إلى حد الخطأ العشوائي، وتكون:

$$u_{t-1} = (\Delta y_{t-1} - b_1 - b_2 \Delta x_{t-1}) \quad (5.3.5)$$

لهذا فإن Δy تعتمد على Δx وعلى خطأ التوازن u_{t-1} ، وإذا كانت $u_{t-1} = 0$ فإن النموذج في حالة توازن، أما إذا كانت $u_{t-1} \neq 0$ فإن ذلك يعني أن النموذج ليس في حالة توازن، ويمكن هنا التفريق بين حالتين، تتمثل الأولى

في أن يكون $u_{t-1} > 0$ ، وأن يكون $\Delta x = 0$ ، حينها فإن قيمة Δy_{t-1} ستكون موجبة وكبيرة "أعلى من مستوى التوازن"، وتتمثل الحالة الثانية في أن تكون a_2 سالبة، وحينها تكون $a_2 u_{t-1}$ سالبة أيضاً، ولهذا فإن Δx_t ستكون سالبة أيضاً، وسيميل هذا المقدار في الفترة اللاحقة إلى الرجوع للتوازن، وتسمى هذه العملية بتصحيح الخطأ error correction، ويعبر a_2 عن حد تصحيح الخطأ error correction term الذي يفترض أن يكون سالباً ومعنوياً إحصائياً لكي يكون النموذج قادراً على العودة إلى التوازن عند حدوث أي انحراف عن العلاقة التوازنية طويلة المدى "علاقة التكامل المشترك" خلال الأجل القصير.

2.1.1. التطورات في مجالات التكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ *developments in cointegration and error correction models*

يعود التوصل إلى فكرة التكامل المشترك وتطبيقها في مجال السلاسل الزمنية إلى أعمال كل من Granger (1987) و Engle & Granger (1987)، التي صار بموجبها موضوع التكامل المشترك من الموضوعات التي نالت قسطاً كبيراً من الإهتمام في مجال القياس الاقتصادي (Hubrich et al., 2001)، وقد اقترح Engle & Granger (1987) أسلوباً لاختبار التكامل المشترك بين متغيرين على مرحلتين two steps EG cointegration test، يتم خلال المرحلة الأولى تقدير العلاقة بين المتغيرين بطريقة OLS، ويتم بالتالي الحصول على سلسلة بواقي الانحدار regression residuals، ويتم في المرحلة الثانية اختبار درجة سكون هذه السلسلة باستخدام أحد اختبارات جذر الوحدة unit root tests، كاختبار ADF مثلاً، ويقع اختبار التكامل المشترك هذا ضمن الفئة المسماة two steps residual procedures المستخدمة لاختبار فرض العدم القاضي بعدم وجود تكامل مشترك null hypotheses of no cointegration، ومن الاختبارات التي تقوم على ذات المبدأ اختبار Phillips & Ouliaris (1990) للتكامل المشترك، وتشتت كل هذه الاختبارات أن تكون السلاسل الزمنية قيد الاختبار متكاملة من الدرجة الأولى I(1).

قدم كل من Stock & Watson (1988) و Johansen (1988) اختبارات للتكامل المشترك تقوم على تفحص مدى وجود عدد من علاقات التكامل المشترك cointegration vectors، وبالتالي فإن التطور الأساس في هذا المضمار إنما يتمثل في السماح بوجود أكثر من متغير مستقل واحد في اختبار التكامل المشترك، الأمر الذي لا يسمح به اختبار EG، وقد قامت الاختبارات الجديدة على نفس فرض العدم null hypotheses of no cointegration، وعلى فرضية أن تكون السلاسل الزمنية قيد الاختبار متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، وقد استخدمت هذه الاختبارات نماذج متجه تصحيح الخطأ vector error correction VECM models لتحليل ديناميكيات الأجل القصير short run dynamics.

التطور الكبير الذي حصل في مجال اختبارات التكامل المشترك نتج عن أعمال كل من Pesaran & Shin (2001) و Pesaran et al. (1998)، التي نجم عنها ما يعرف بمنهج الحدود لاختبار التكامل المشترك bounds testing approach to cointegration، الذي كسر القيود التقليدية للتكامل المشترك، التي كانت تفترض أن تكون المتغيرات قيد الاختبار كلها من نوع I(1)، حيث سمحت هذه المنهجية بأن تكون المتغيرات المستقلة regressors من نوع I(0)، أو من نوع I(1)، أو أن تكون خليطاً من النوعين، وقد نشأ هذا الاختبار في كنف نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة autoregressive distributed lags ARDL model، وتطور فيما بعد ليشمل التغيرات غير المتماثلة asymmetric changes من خلال نموذج non-linear autoregressive distributed lags NARDL model المطور بواسطة Shin et al. (2014)، مروراً بنموذج quantile autoregressive distributed lags QARDL model المطور بواسطة كل من Cho et al. (2015)، ومنه إلى نموذج bootstrapped autoregressive distributed lags BARDL model المقترح بواسطة كل من McNown et al. (2018)، وصولاً إلى نموذج augmented ARDL المقترح بواسطة كل من Sam et al. (2019)، والذي سيتم تطبيقه في هذا البحث.

تجد الإشارة هنا إلى أن هذه النماذج تعتمد في تحليل ديناميكيات الأجل القصير على نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد unrestricted error correction model UECM.

2.1. اختبار التكامل المشترك وآليات تصحيح الخطأ في ظل نموذج augmented ARDL:

لقد كان الإجراء المتعارف عليه لتحليل العلاقات طويلة المدى long-run relationships بين المتغيرات الاقتصادية التي تكون السلاسل الزمنية الممثلة لها من نوع TS أن يتم إزالة الاتجاه العام من هذه السلاسل ونمذجة السلاسل المتحصلة عليها detrended series ضمن إطار نموذج stationary DL أو ضمن إطار نموذج stationary ARDL (Pesaran & Shin, 1998)، أما حينما يتعلق الأمر بالسلاسل الزمنية من نوع

DS التي تكون متكاملة من الدرجة الأولى I(1) series فإن نموذج traditional ARDL لا يمكن تطبيقه، وقد استعيض عن ذلك باختبارات التكامل المشترك التي تمت الإشارة إلى أهمها في الفقرة السابقة.

يتمثل الإسهام الرئيس لكل من Pesaran & Shin (1998) في تطوير نموذج ARDL في أنهما قد جعلاه قادراً على التعامل مع سلاسل زمنية متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، وقد تم استخدام نموذج general ARDL (p,q) لهذا الغرض، ويمكن وصف هذا النموذج في الآتي: (Pesaran & Shin,1998)

$$y_t = a_0 + a_1 t + \sum_{i=1}^p f y_{t-i} + b X_t + \sum_{i=0}^{q-1} b^* \Delta X_{t-i} + u_t \quad (53.6)$$

$$\Delta X_t = P_1 \Delta X_1 + P_2 \Delta X_2 + \dots + P_s \Delta X_{t-s} + e_t \quad (53.7)$$

حيث تمثل X_t متجه من المتغيرات من نوع I(1)، وتكون u_t, e_t غير مرتبطة ذاتياً serially uncorrelated، وأن $u_t, e_t : N(0, d^2)$ ، وقد قام Pesaran et al. (2001) بتطوير هذا النموذج واقتراح ما عرف بمنهج الحدود لاختبار التكامل المشترك bounds testing approach to cointegration الذي يتم في رحاب نموذج ARDL، ويسمح بأن تكون المتغيرات المستقلة regressors متكاملة من الدرجة صفر I(0)، أو من الدرجة الأولى I(1)، أو أن تكون خليطاً من النوعين، ويعتمد هذا الاختبار على احصاءة F لفحص معنوية إبطاءات المتغيرات في المستوى the lagged levels of the variables (Pesaran et al.,2001)، المتمثلة في الإبطاء الأول لكل من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المستوى، المحتواة ضمن نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد UECEM، وللحكم على معنوية هذه المتغيرات يتم مقارنة قيمة احصاءة F بالقيم الحرجة critical values، التي قام Pesaran et al. (2001) بتوليدها لهذا الغرض، والتي تتكون من حدين two bounds، حد أعلى وحد أدنى، ويفترض الحد الأعلى أن تكون المتغيرات المستقلة من نوع I(1)، بينما يفترض الحد الأدنى أن تكون هذه المتغيرات من نوع I(0)، وذلك عند مستويات المعنوية الاحصائية المختلفة، ويُتخذ القرار بوجود التكامل المشترك من عدمه وفقاً للآتي:

– إذا كانت $F > I(1)$ يوجد تكامل مشترك.

– إذا كانت $F < I(0)$ لا يوجد تكامل مشترك.

– إذا كانت $I(0) < F < I(1)$ فلا يمكن اتخاذ قرار "منطقة عدم الحسم".

يعتمد اختبار الحدود أيضاً على احصاءة لفحص معنوية الإبطاء الأول للمتغير التابع في المستوى the lagged level of the dependent variable ضمن نموذج UECEM، وقد وظف Pesaran et al. (2001) في ذلك احصاءة المستخدمة بواسطة Banerjee et al. (1986)، ويعتمد القرار المتعلق بهذه الإحصاءة على مقارنتها بالقيم الحرجة Critical values التي أتت بها Banerjee et al. (1986)، ويسمى اختبار الحدود إلى هذا المستوى بمنهجية PSS للتكامل المشترك، وذلك نسبة لكل من Pesaran, Shin & Smith.

التطوير الذي أتى به Sam et al. (2019) ضمن نموذج augmented ARDL يتعلق باقتراح إحصاءة F جديدة لاختبار الحدود bounds test، تستخدم لاختبار إبطاءات المتغيرات المستقلة في المستوى the lagged levels of the independent variables، وقدموا القيم الحرجة لهذا الاختبار عند كافة مستويات المعنوية الاحصائية.

وضع هذا الاختبار لتجاوز مشكلة مهمة تدعى degenerate cases، ويمكن ترجمتها بالحالات غير المولدة للتكامل المشترك، ويمكن تصنيفها للآتي: (Sam et al.,2019)

– الحالة الأولى Degenerate case 1: وتتعلق بالحالة التي تكون فيها الإبطاءات الأولى للمتغيرات المستقلة في المستوى the lagged levels of the independent variables غير معنوية احصائياً في نموذج تصحيح الخطأ UECEM، وتسمى هذه الحالة Degenerate lagged independent variables case، ولتجاوز هذه المشكلة فقد افترض نموذج PSS أن يكون المتغير التابع I(1).

– الحالة الثانية Degenerate case 2: وتتعلق بالحالة التي يكون فيها الإبطاء الأول للمتغير التابع في المستوى the lagged level of the dependent variable غير معنوي احصائياً في نموذج تصحيح الخطأ UECEM، ويتم التحقق من هذه المشكلة باستخدام احصاءة المتضمنة في منهجية PSS.

للتوضيح يمكن عرض نموذج ARDL لمتغيرين X, Y كالآتي: (Cho et al.,2020)

$$y_t = g^* + \sum_{j=1}^p f_j y_{t-j} + \sum_{j=1}^p q'_j X_{t-j} + e_t \quad (5.3.8)$$

يمثل هذا النموذج ARDL (p,q) process، ومن ناحية أخرى وطبقاً لتقاليد مدرسة لندن للاقتصاد London school of economics فإن نموذج ARDL عبارة عن عملية تصحيح خطأ Error correction process، يمكن وصفها كالآتي: (Cho et al.,2020)

$$\Delta y_t = r y_{t-1} + q' X_{t-1} + g + \sum_{j=1}^{p-1} J_j \Delta y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} p_j \Delta X_{t-j} + e_t \quad (5.3.9)$$

تعتبر هذه المعادلة عن الأجلين القصير والطويل، حيث يشير الجزء $\sum_{j=1}^{p-1} J_j \Delta y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} p_j \Delta X_{t-j}$ إلى الأجل القصير، ويشير الجزء $q' X_{t-1}$ إلى الأجل الطويل، ويشير r إلى حد تصحيح الخطأ error correction term، وتشير q' إلى مقدرة يتم من خلالها التوصل لمعلمة الأثر خلال الأجل الطويل، وتشير p إلى مقدرة يتم من خلالها التوصل لمعلمة الأثر خلال الأجل القصير، ويمكن صياغة النماذج النظرية لهذا البحث كـ ARDL process كالآتي:

$$\begin{aligned} \Delta(\ln TGDP_t) = & C_1 + l_1 \ln TGDP_{t-1} + h_1 \ln INVS_{t-1} + w_1 \ln HUMN_{t-1} + q_1 \ln LABF_{t-1} + j_1 \ln RTSH_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{11i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{12i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{13i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{14i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{15i} \Delta(\ln RTSH_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t1} \end{aligned} \quad (5.3.10)$$

$$\begin{aligned} \Delta(\ln TGDP_t) = & C_2 + l_2 \ln TGDP_{t-1} + h_2 \ln INVS_{t-1} + w_2 \ln HUMN_{t-1} + q_2 \ln LABF_{t-1} + p_1 \ln RXSH_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{21i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{22i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{23i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{24i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{15i} \Delta(\ln RXSH_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t2} \end{aligned} \quad (5.3.11)$$

$$\begin{aligned} \Delta(\ln TGDP_t) = & C_3 + l_3 \ln TGDP_{t-1} + h_3 \ln INVS_{t-1} + w_3 \ln HUMN_{t-1} + q_3 \ln LABF_{t-1} + t_1 \ln RMPN_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{31i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{32i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{33i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{34i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{35i} \Delta(\ln RMPN_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t3} \end{aligned} \quad (3.5.12)$$

$$\begin{aligned} \Delta(\ln NGDP_t) = & C_4 + l_4 \ln NGDP_{t-1} + h_4 \ln INVS_{t-1} + w_4 \ln HUMN_{t-1} + q_4 \ln LABF_{t-1} + j_2 \ln RTSH_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{41i} \Delta(\ln NGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{42i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{43i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{44i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{45i} \Delta(\ln RTSH_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t4} \end{aligned} \quad (5.3.13)$$

$$\begin{aligned} \Delta(\ln NGDP_t) = & C_5 + l_5 \ln NGDP_{t-1} + h_5 \ln INVS_{t-1} + w_5 \ln HUMN_{t-1} + q_5 \ln LABF_{t-1} + p_2 \ln RXSH_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{51i} \Delta(\ln NGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{52i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{53i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{54i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{55i} \Delta(\ln RXSH_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t5} \end{aligned} \quad (5.3.14)$$

$$\begin{aligned} \Delta(\ln NGDP_t) = & C_6 + l_6 \ln NGDP_{t-1} + h_6 \ln INVS_{t-1} + w_6 \ln HUMN_{t-1} + q_6 \ln LABF_{t-1} + t_2 \ln RMPN_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{61i} \Delta(\ln NGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{62i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{63i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{64i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{65i} \Delta(\ln RMPN_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t6} \end{aligned} \quad (5.3.15)$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln CRBN_t) &= C_7 + l_9 \ln CRBN_{t-1} + h_7 \ln INVS_{t-1} + w_7 \ln HUMN_{t-1} + q_7 \ln LABF_{t-1} + j_3 \ln RTSH_{t-1} \\
&+ \sum_{i=1}^k a_{71i} \Delta(\ln CRBN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{72i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{73i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{74i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{75i} \Delta(\ln RTSH_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t7}
\end{aligned} \tag{5.3.16}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln CRBN_t) &= C_8 + l_7 \ln CRBN_{t-1} + h_8 \ln INVS_{t-1} + w_8 \ln HUMN_{t-1} + q_8 \ln LABF_{t-1} + p_3 \ln RXSH_{t-1} \\
&+ \sum_{i=1}^k a_{81i} \Delta(\ln CRBN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{82i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{83i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{84i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{85i} \Delta(\ln RXSH_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t8}
\end{aligned} \tag{5.3.17}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln CRBN_t) &= C_9 + l_9 \ln CRBN_{t-1} + h_9 \ln INVS_{t-1} + w_9 \ln HUMN_{t-1} + q_9 \ln LABF_{t-1} + t_3 \ln RMPN_{t-1} \\
&+ \sum_{i=1}^k a_{91i} \Delta(\ln CRBN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{92i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{93i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{94i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{95i} \Delta(\ln RMPN_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t9}
\end{aligned} \tag{5.3.18}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln TGDP_t) &= C_{10} + l_{10} \ln TGDP_{t-1} + h_{10} \ln INVS_{t-1} + w_{10} \ln HUMN_{t-1} + q_{10} \ln LABF_{t-1} + J_1 \ln NRAB_{t-1} \\
&+ \sum_{i=1}^k a_{101i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{102i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{103i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{104i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{105i} \Delta(\ln NRAB_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t10}
\end{aligned} \tag{5.3.19}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln TGDP_t) &= C_{11} + l_{11} \ln TGDP_{t-1} + h_{11} \ln INVS_{t-1} + w_{11} \ln HUMN_{t-1} + q_{11} \ln LABF_{t-1} + u_1 \ln NRDP_{t-1} \\
&+ \sum_{i=1}^k a_{111i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{112i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{113i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{114i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{115i} \Delta(\ln NRDP_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t11}
\end{aligned} \tag{5.3.20}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln TGDP_t) &= C_{12} + l_{12} \ln TGDP_{t-1} + h_{12} \ln INVS_{t-1} + w_{12} \ln HUMN_{t-1} + q_{12} \ln LABF_{t-1} + j_4 \ln RTSH_{t-1} \\
&+ J_2 \ln NRAB_{t-1} + \sum_{i=1}^k a_{121i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{122i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{123i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{124i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{125i} \Delta(\ln RTSH_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{126i} \Delta(\ln NRAB_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t12}
\end{aligned} \tag{5.3.21}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln TGDP_t) &= C_{13} + l_{13} \ln TGDP_{t-1} + h_{13} \ln INVS_{t-1} + w_{13} \ln HUMN_{t-1} + q_{13} \ln LABF_{t-1} + j_5 \ln RTSH_{t-1} \\
&+ u_2 \ln NRDP_{t-1} + \sum_{i=1}^k a_{131i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{132i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{133i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{134i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{135i} \Delta(\ln RTSH_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{136i} \Delta(\ln NRDP_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t13}
\end{aligned} \tag{5.3.22}$$

$$\begin{aligned}
\Delta(\ln TGDP_t) &= C_{14} + l_{14} \ln TGDP_{t-1} + h_{14} \ln INVS_{t-1} + w_{14} \ln HUMN_{t-1} + q_{14} \ln LABF_{t-1} + k_1 \ln RNRA_{t-1} \\
&+ \sum_{i=1}^k a_{141i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{142i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{143i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{144i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^k a_{145i} \Delta(\ln RNRA_{t-i}) + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t14}
\end{aligned} \tag{5.3.23}$$

$$\begin{aligned} \Delta(\ln TGDP_t) = & C_{15} + l_{15} \ln TGDP_{t-1} + h_{15} \ln INVS_{t-1} + w_{15} \ln HUMN_{t-1} + q_{15} \ln LABF_{t-1} + k_2 RNRD_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^k a_{151i} \Delta(\ln TGDP_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{152i} \Delta(\ln INVS_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{153i} \Delta(\ln HUMN_{t-i}) + \sum_{i=0}^k a_{154i} \Delta(\ln LABF_{t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^k a_{155i} \Delta(RNRD)_{t-i} + s_{ij} DUMI + V_{ij} DUMS + e_{t15} \end{aligned} \quad (5.3.24)$$

تعتبر $DUMI$ عن متغيرات وهمية نبضية impulse dummy variables تستخدم للتحكم في القيم الشاذة وتحييد آثارها عن النماذج المقدر، وتعتبر $DUMS$ عن متغيرات وهمية تستخدم للتحكم في التغيرات الهيكلية structural breaks من نوع location shift وتحييد آثارها عن النماذج المقدر، وتعتبر المعلمة l عن حد تصحيح الخطأ ECT، الذي يجب أن يكون سالباً ومعنوياً إحصائياً لكي تكون هذه النماذج قادرة على العودة إلى التوازن ويشير (Narayan & Smyth 2006) إلى أن ديناميكيات الأجل القصير في نموذج ARDL ضرورية لاستقرار معاملات الأجل الطويل long run coefficients stability، وتشير $h_i, w_i, q_i, j_i, p_i, t_i, J_i, n_i, k_i$ إلى مقدرات يمكن من خلالها الوصول إلى معاملات الأجل الطويل، أما المعلمات a_i فهي عبارة عن مقدرات يمكن من خلالها التوصل لمعاملات الأجل القصير.

ترتكز منهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك bounds testing approach to cointegration ضمن نموذج augmented ARDL كما سبق ذكره على ثلاثة اختبارات يمكن وصفها في الآتي:

– اختبار تجميحي joint test لإبطاءات المتغيرات في المستوى test for the lagged level of the variables يركز على احصاء F ، ويهدف هذا الاختبار للتحقق من فرض العدم الآتي:

$$H_0 : l_i = h_i = w_i = q_i = j_i = p_i = t_i = J_i = n_i = k_i = 0$$

– اختبار للإبطاء الأول للمتغير التابع في المستوى T test for the lagged level of the dependent variable، وهو يستخدم لاختبار فرض العدم:

$$H_0 : l_i = 0$$

– اختبار F لإبطاءات المتغيرات المستقلة في المستوى F test for the lagged level of the independent variables، وهو يستخدم لاختبار فرض العدم:

$$H_0 : h_i = w_i = q_i = j_i = p_i = t_i = J_i = n_i = k_i = 0$$

تجدر الإشارة هنا قبل اختتام هذه الفقرة إلى أن نموذج ARDL يضم خمس حالات cases، تتعلق بطبيعة سيروورة البيانات data generating process DGP، ويمكن وصف هذه الحالات كالاتي:

– الحالة الأولى (no intercept, no trend): في هذه الحالة لا تضم معادلة ARDL حداً ثابتاً، ولا اتجاهها عاماً. تضم الحالة الثانية (restricted intercept, no trend): في هذه الحالة تضم معادلة ARDL حداً ثابتاً مقيداً، ولا تضم اتجاهها عاماً.

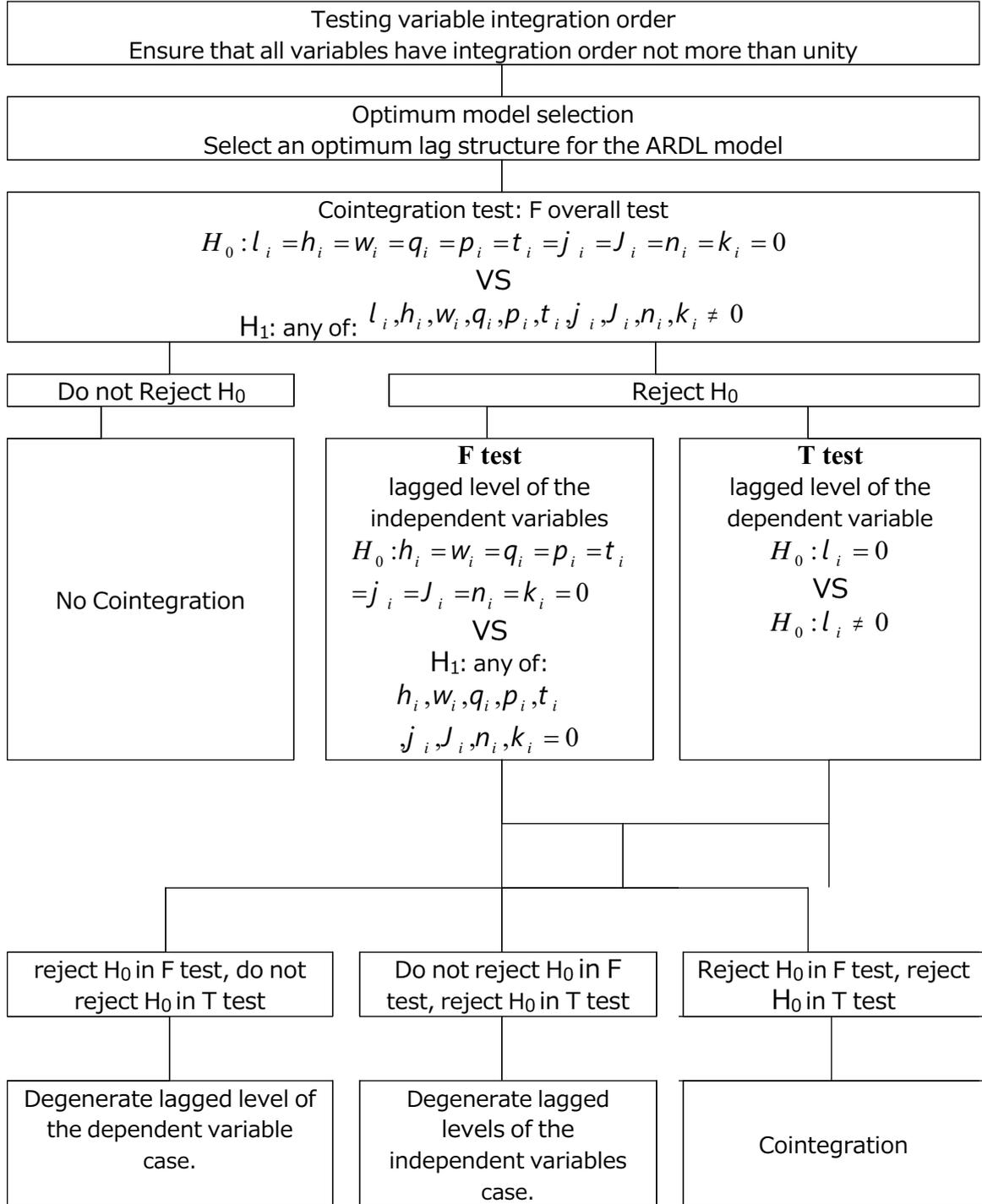
– الحالة الثالثة (unrestricted intercept, no trend): في هذه الحالة تضم معادلة ARDL حداً ثابتاً، ولا تضم اتجاهها عاماً.

– الحالة الرابعة (unrestricted intercept, Restricted trend): في هذه الحالة تضم معادلة ARDL حداً ثابتاً، واتجاهها عاماً مقيداً.

– الحالة الخامسة (unrestricted intercept, unrestricted trend): في هذه الحالة تضم معادلة ARDL حداً ثابتاً، واتجاهها عاماً.

قام Sam et al. (2019) بتوليد قيم حرجة critical values لاختبار F للحالات الأولى والثالثة والخامسة فقط، ويشير Pesaran et al. (2001) إلى أن الحالتين الثانية والثالثة مشابھتين للحالتين الرابعة والخامسة من حيث طبيعة سيروورة البيانات DGP، حيث تطبق الحالتين الثانية والرابعة بعض القيود على الحد الثابت intercept والاتجاه العام trend بينما لا تطبق الحالتين الثالثة والخامسة هذه القيود، وسوف يهتم هذا البحث بالحالات التي تتوفر لها قيم حرجة لاختبار F المقترح بواسطة كل من Sam et al. (2019)، ويعود السبب في ذلك إلى أن هذا البحث يتبنى نموذج augmented ARDL الذي يتفرد عن نموذج ARDL التقليدي بهذا الاختبار بالذات،

وتتمثل هذه الحالات في الحالة الأولى والحالة الثالثة والحالة الخامسة، وحيث إن الحالة الأولى تقوم على نموذج لا يحوي حداً ثابتاً intercept ولا اتجاهًا عاماً trend، وحيث إن النماذج القياسية عادة ما تحوي حداً ثابتاً intercept على الأقل، فسيتم إهمال هذه الحالة، وسيتم الإهتمام بالحالتين الثالثة والخامسة فقط، حيث سيتم تجريب الحالة الخامسة التي تضم حداً ثابتاً intercept واتجاهاً عاماً trend غير مقيدتين، وسيتم تبرير ذلك وفقاً لنتائج تحليل خصائص السلاسل الزمنية الممثلة لمتغيرات البحث، التي قد يتبين أنها تحوي حداً ثابتاً intercept واتجاهاً عاماً trend، وعلى وجه العموم سيتم الاحتكام إلى مدى معنوية الحد الثابت intercept والاتجاه العام trend في نموذج ARDL حتى يتم الإبقاء على هذين العنصرين أو على أحدهما على الأقل، ويمكن تلخيص منهجية اختبار الحدود وفقاً لنموذج augmented ARDL، وخطوات اتخاذ القرار المتعلق بوجود تكامل مشترك cointegration بين متغيرات البحث من عدمه في المخطط الآتي:



الشكل رقم (5-3-1): خطوات إجراء اختبار الحدود المطور augmented bounds test
المصدر: Sam et al. (2019).

3. تقدير معاملات الأجل الطويل باستخدام انحدار التكامل المشترك cointegration regression :
estimating long run coefficients using

يستخدم انحدار التكامل المشترك cointegration regression لتقدير المعلمات الممثلة لأثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع المحتواة ضمن معادلة التكامل المشترك، وذلك خلال الأجل الطويل، وتستخدم لهذا الغرض مقدرات estimators مختلفة، وسوف يعتمد هذا البحث في تقدير هذه المعلمات على طريقة المربعات الصغرى العادية ordinary least square OLS method، وتعد طريقة المربعات الصغرى OLS من أكثر طرق التقدير استخداماً في مجال تحليل الانحدار regression analysis (جوجاراتي، 2018)، وفي ظل توفر بعض الفروض التي بنيت عليها هذه الطريقة فإن مقدرات OLS تعد أفضل مقدرات خطية غير منحيزة best linear unbiased estimator BLUE (جوجاراتي، 2018)، ويستند الأساس النظري الذي تقوم عليه هذه الطريقة على نظرية جاوس-ماركوف المعروفة (جوجاراتي، 2018)، وتستخدم طريقة OLS لتقدير معاملات الانحدار للنماذج المقدر، ومن الافتراضات التي تقوم عليها هذه الطريقة أن يكون $u : N(0, d^2)$ ، أي أن تكون الأخطاء العشوائية موزعة طبيعياً في نموذج الانحدار المعني، وتعمل هذه الطريقة أيضاً تحت افتراض أن بواقي الانحدار غير مرتبطة ذاتياً residuals are not serially correlated (عطوة، 2002)، ويستلزم الأمر كذلك أن يكون تباين الأخطاء متجانساً، أي أنه ثابت، حيث إن $(i) = d^2$ (السواعي، 2015).

4. اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى القصير وال المدى الطويل testing for short run and long run : causality among research variables

بعد تقدير معاملات الأثر خلال الأجلين القصير والطويل short and long run coefficients المعبرة في هذا البحث عن المرونات الجزئية للمتغيرات المستقلة تجاه المتغير التابع في الأجلين القصير والطويل short run and long run partial elasticities ينبغي اختبار مدى وجود علاقة سببية causal relationship بين هذه المتغيرات، وتماشياً مع أهداف هذا البحث التي وضعت الانفتاح التجاري وبعض المتغيرات الأخرى في خانة المتغيرات المستقلة، وجعلت من النمو الاقتصادي متغيراً تابعاً، سيتم التركيز على مدى وجود علاقة سببية تتجه من كل من المتغيرات المستقلة "كلاً على حدة" إلى المتغير التابع، وذلك في النماذج التي سيتم تقديرها في هذا البحث، ويمكن تفصيل ذلك في الآتي:

3.1. اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى القصير testing for short run causality among : research variables

جرت العادة في اختبار العلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية في المدى القصير على استخدام سببية Granger التي تعتمد على إحصاءة F، غير أن هذا الأسلوب يتأثر كثيراً بدرجة تكامل order of integration المتغيرات قيد الاختبار، ويشير (He & Maek (2001) في هذا الصدد إلى أن إحصاءة F المستخدمة ضمن اختبار traditional Granger causality test تفقد إلى نتائج زائفة spurious إذا كان واحداً على الأقل من هذه المتغيرات غير ساكن non-stationary، ولهذا السبب فإن استخدامها في اختبار العلاقة السببية في هذا البحث قد لا يكون مناسباً، واتباعاً لكل من (Odhiambo (2008:2009) ; Narayan & Smyth (2006) سيتم استخدام سببية Granger الديناميكية Dynamic Granger causality test، المعتمدة على نموذج تصحيح الخطأ ECM، لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات هذا البحث في المدى القصير، وقد استخدمت العديد من الدراسات السابقة هذا الأسلوب بالاستناد إلى نموذج متجه تصحيح الخطأ VECM، وذلك لكونها كانت تبحث عن اختبار اتجاهات العلاقة السببية بين المتغيرات المدروسة، وحيث إن هذا البحث إنما يسعى لاختبار العلاقة السببية في اتجاه واحد unidirectional causality من المتغيرات المستقلة إلى المتغير التابع فسيتم الاعتماد في ذلك على نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد UECM الذي سيتم تقديره ضمن نموذج augmented ARDL، ومن مزايا اختبار العلاقة السببية بهذا الأسلوب أنه يصلح للتعامل مع متغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1) variables، ويمكن وصف منهجية اختبار العلاقة السببية لثلاث متغيرات y, x, z وفقاً لهذا الأسلوب كالآتي: (Narayan & Smyth, 2006)

$$\Delta y_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_1 \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^n a_2 \Delta x_{t-i} + \sum_{i=1}^n a_3 \Delta z_{t-i} + k ECT_{t-i} + e_t \quad (5.3.25)$$

يمثل ECT حد تصحيح الخطأ error correction term، ويتم اختبار العلاقة السببية في المدى القصير من خلال اختبار معنوية إبطاءات المتغيرات المستقلة باستخدام اختبار F، ولهذا يمكن القول أن اختبار العلاقة السببية

قصيرة المدى وفقاً للنموذج السابق إنما تسعى لاختبار الفرضين الآتيين:

$$H_0 : a_2 = a_3 = 0$$

$$H_1 : a_2 \neq a_3 \neq 0$$

4.1. اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى الطويل testing for long run causality among :research variables

لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى الطويل سوف يتم استخدام اختبار Toda-Yamamoto TY non Granger causality test ، الذي تم تطويره بواسطة كل من (Toda & Yamamoto, 1995) ، ويصلح هذا الأسلوب لاختبار العلاقة السببية طويلة المدى بين المتغيرات غير الساكنة non-stationary ضمن إطار نموذج متجه الانحدار الذاتي المطور augmented vector autoregressive VAR model ، الذي يتم تقديره بواسطة السلاسل الزمنية في المستوى at level ، وتحت بعض القيود على مصفوفة المعلمات parameters matrix ، ويتم بمعنى آخر تقدير نموذج $(k + d_{\max})$ th order ، حيث تعبر k عن عدد فترات الإبطاء المثلى optimum number of lags ، التي يتم تحديدها وفقاً للمعايير الاحصائية information criteria ، وتعتبر d_{\max} عن أكبر رتبة لتكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ويمكن وصف النموذج العام لمنهجية TY باستخدام متغيرين x, y كالآتي: (Toda & Yamamoto, 1995)

$$y_t = a_0 + \sum_{i=1}^k a_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} a_{2j} y_{t-j} + \sum_{i=1}^k a_{3i} x_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} a_{4j} x_{t-j} + e_{1t} \quad (53.26)$$

$$x_t = b_0 + \sum_{i=1}^k b_{1i} x_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} b_{2j} y_{t-j} + \sum_{i=1}^k b_{3i} y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} b_{4j} y_{t-j} + e_{2t} \quad (53.27)$$

حيث إن الاهتمام في هذا البحث إنما ينصب على العلاقة السببية المتجهة من كل من المتغيرات المستقلة "كلاً على حدة" إلى المتغير التابع فسوف يتم استخلاص هذه النتيجة فقط من هذا الاختبار، ويمكن تلخيص عملية اختبار العلاقة السببية وفقاً لأسلوب (Toda & Yamamoto, 1995) في الآتي: (Dritsaki, 2017)

– ايجاد رتب تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث time series order of integration ، وإن كانت مختلفة يتم ايجاد قيمة d_{\max} .

– تقدير نموذج VAR العادي مع عدم أخذ نتائج الخطوة السابقة في الاعتبار.

– من خلال نموذج VAR الذي تم تقديره في الخطوة السابقة يتم تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء وفقاً للمعايير الاحصائية المعروفة [AIC, SIC, FPE, HQ].

– تقدير نموذج $(k + d_{\max})$ th order ، والتأكد من فرضياته الاحصائية من خلال الاختبارات التشخيصية diagnostic tests.

– يتم اختبار العلاقة السببية باستخدام اختبار Modified Wald test المعتمد على توزيع C^2 ، بدرجات حرية degree of freedom تساوي $(k + d_{\max})$.

– الحكم على وجود العلاقة السببية من خلال معنوية احصاءة F ضمن اختبار Modified Wald test.

الخلاصة:

اهتم المبحث الأول من هذا الفصل بصياغة النموذج الاقتصادي النظري للبحث، وقد تم الإستناد في ذلك إلى الإطار النظري لدالة Cobb-Douglas، وتمت صياغة فرضيات البحث في خمس عشرة معادلة تمثل في مجملها الخطوط الأساسية للهدف العام للبحث، وقد تم كذلك صياغة استراتيجية هذا البحث في ست مراحل، تمثلت الأولى في اختبار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وتمثلت الثانية في تحليل الارتباط بين متغيراته، أما المرحلتين الثالثة والرابعة فقد تمثلتا في اختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين متغيرات البحث، وتحليل ديناميكيات هذه العلاقة وتقدير معالم الأثر خلال الأجل القصير، وتتمثل المرحلة الخامسة في تقدير معالم الأثر خلال الأجل الطويل من خلال انحدار التكامل المشترك، أما المرحلة السادسة فتتمثل في اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى القصير وال المدى الطويل.

اهتم المبحث الثاني من هذا الفصل بوصف الأدوات الاحصائية والقياسية التي سيتم استخدامها لاختبار وتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، التي تمثلت في أدوات الرسم البياني، وتحليل الاتجاه العام، وتحديد نوع السلاسل الزمنية عن طريق منهجية Dickey-Fuller، واختبار مدى وجود بنية لاختطية في هذه السلاسل من خلال عدة اختبارات احصائية تمثلت في معامل الارتباط الخطي، واختبارات White (1986) ; Tsay (1986) ; Teräsvirta (1994) ; threshold likelihood ratio test (1989)، كما استعرض هذا المبحث أيضاً أهم الأدوات التي سيتم استخدامها لاختبار القيم الشاذة outliers المتمثلة في أسلوب التحليل الموجي wavelet analysis، واستراتيجية الاشباع الوهمي dummy saturation من خلال اختبارات impulse indicator saturation، وأهم الأدوات التي سيتم استخدامها لاختبار التغيرات الهيكلية structural breaks المتمثلة في استراتيجية الاشباع الوهمي dummy saturation، من خلال اختبارات step indicator saturation، وتناول هذا المبحث كذلك أهم اختبارات جذر الوحدة التي سيتم استخدامها لاختبار درجة سكون وتكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وسيتم استخدام ثلاث أنواع من هذه الاختبارات، تمثل الأول في أربع اختبارات تقليدية معروفة هي اختبارات Perron (1989:1990) ; LS في اختباري LS ; KPSS ; ADF ; DF-GLS ; PP، وتمثل الثاني في اختباري Perron (1989:1990) ; KPSS تستخدم لاختبار جذر الوحدة مع وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية، ويتمثل النوع الثالث في اختبار Cook & Vaugas (2009) لجذر الوحدة في السلاسل الزمنية غير الخطية.

المبحث الثالث من هذا الفصل استعرض الأساليب القياسية وطرائق التقدير التي سيتم استخدامها لتقدير العلاقة بين متغيرات البحث، وقد تبني البحث في هذا الإطار نموذج augmented ARDL المطور بواسطة Sam et al. (2019)، وسيتم ضمن إطار هذا النموذج استخدام اختبار الحدود المطور augmented bounds test للتكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ غير المقيد UECM، ويعتمد البحث في تقدير معالم الأجل الطويل على طريقة المربعات الصغرى العادية OLS، ويستخدم لاختبار السببية خلال الأجل القصير اختبار UECM based Granger causality test، واختبار العلاقة السببية في المدى الطويل فإنه يتبنى أسلوب Toda &

الفصل السادس النتائج والمناقشة

Chapter 6: Results and Discussion

تمهيد:

يهدف هذا الفصل إلى عرض ومناقشة النتائج التي تم التوصل لها من خلال تقدير العلاقة بين متغيرات البحث، وذلك بناءً على المنهجية التجريبية التي تم عرضها في الفصل الخامس.

يقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، سيتناول الأول عرضاً وافياً لنتائج اختبارات خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وسوف يتم مناقشة هذه النتائج من الناحية الإحصائية القياسية، مع التركيز على الاعتبارات التي سيتم بناءً عليها تحديد نماذج القياس التي سيتم تطبيقها، ومختلف المعالجات الإحصائية التي سيتم تبنيها لهذا الغرض.

سيتناول المبحث الثاني من هذا الفصل عرضاً مفصلاً لنتائج تقدير العلاقة بين متغيرات البحث، وذلك وفقاً للأسلوب القياسي الذي سيتم تحديده بناءً على خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وسيتم عرض هذه النتائج وفقاً للبنود التي تم تحديدها في استراتيجية القياس، التي تم توضيحها في المبحث الأول من الفصل الخامس

من هذا البحث، مع الإشارة إلى أن مناقشة النتائج في هذا البحث سوف تقتصر على الناحية الاحصائية القياسية. المبحث الثالث من هذا الفصل سوف يركز على مناقشة نتائج البحث من الناحية الاقتصادية، مع محاولة تبرير هذه النتائج، والتحقق من مدى مطابقتها للنظرية الاقتصادية، والفرضيات التي يتبناها هذا البحث، وسوف يتم كذلك مقارنتها بما توصلت له الدراسات السابقة في هذا المجال، وبالتالي إبراز أهم الإضافات العلمية التي قدمها هذا البحث.

المبحث الأول

خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

يهدف هذا المبحث بشكل عام إلى استعراض نتائج اختبارات خصائص السلاسل الزمنية *time series* properties لمتغيرات البحث وتحليلها، وتهدف هذه الخطوة للوصول إلى توصيف دقيق لطبيعة هذه السلاسل وأهم ما تتسم به من صفات، الأمر الذي يساعد كثيراً في تحديد نماذج القياس الملائمة لتقدير واختبار العلاقة بين المتغيرات التي تمثلها هذه السلاسل، ويمكن بناءً على ما ذكر آنفاً استعراض أهم الخصائص التي تتسم بها السلاسل الزمنية لمتغيرات هذا البحث في النقاط الآتية:

1. الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *time series plots*:

يعد الرسم البياني للبيانات *data visualization* من أولى الخطوات التي يبتدأ بها عادةً في تحليل خصائص السلاسل الزمنية، ويمكن عرض نتائج الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات هذا البحث في الآتي:

1.1. الكشف عن وجود الاتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث:

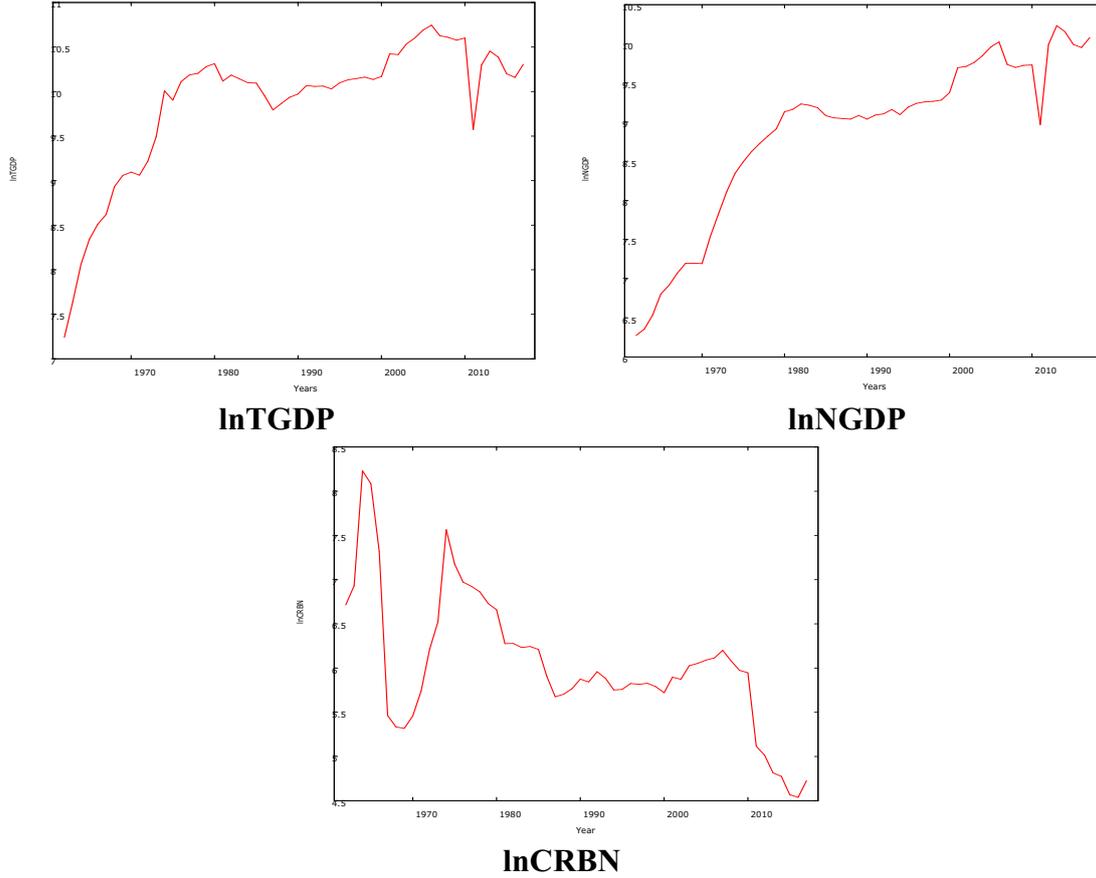
سيتم الإبتداء في استعراض خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام الرسم البياني من خلال الكشف عن مدى وجود اتجاه عام *trend* في البيانات الممثلة لتلك السلاسل، ويمكن استعراض أهم النتائج المتحصل عليها فيما يتعلق بهذه الناحية في النقاط الآتية:

1.1.1. الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع:

بالنظر للشكل التالي رقم (1-1-6) الذي يمثل الرسم البياني للسلاسل الزمنية *time series plots* للمؤشرات الثلاثة للمتغير التابع *dependent variable* في هذا البحث التي تتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي *TGDP*، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي *NGDP*، ومؤشر إنتاجية الكربون *CRBN*، وذلك بعد تحويلها للشكل اللوغاريتمي *logarithmic form*، يمكن ملاحظة أن السلسلتين الممثلتين للمتغيرين *InTGDP*، *InNGDP* تحويان اتجاهًا عامًا موجباً *positive trend*، بينما يبدو أن الاتجاه العام للسلسلة *InCRBN* قد كان سالباً، ويمكن الاستدلال على ذلك من خلال ملاحظة الاتجاه الذي تسلكه قيم مشاهدات *observation* هذه

السلاسل، حيث إنها أخذت في الارتفاع مع الزمن بالنسبة للسلسلتين الأوليين، ويلاحظ أنها أخذت في الانخفاض مع الزمن بالنسبة للسلسلة InCRBN، وبالنظر للشكل يلاحظ أن وجود الاتجاه العام في السلسلتين InNGDP و InTGDP واضح جداً، أما السلسلة InCRBN فإن وجود الاتجاه العام فيها أقل وضوحاً، وذلك بسبب وجود بعض التغيرات الهيكلية structural breaks الحادة في هذه السلسلة، ولكنه موجود على كل حال، ووجوده واضح من خلال النظر للنقطة التي بدأت منها قيم هذه السلسلة وتلك التي انتهت إليها.

ينضح من خلال الرسم أيضاً أن المنحنيات الخاصة بالسلاسل الزمنية التي تم الحديث عنها آنفاً لا تنطلق من الصفر، ويدل ذلك على أن هذه السلاسل إنما تحوي بين طياتها حداً ثابتاً intercept، وتفيد معرفة مدى وجود حد ثابت واتجاه عام في البيانات في مسألة اختيار النماذج القياسية الملائمة لتمثيل هذه السلاسل ضمن الاختبارات القياسية المختلفة، التي من أهمها اختبارات جذر الوحدة.



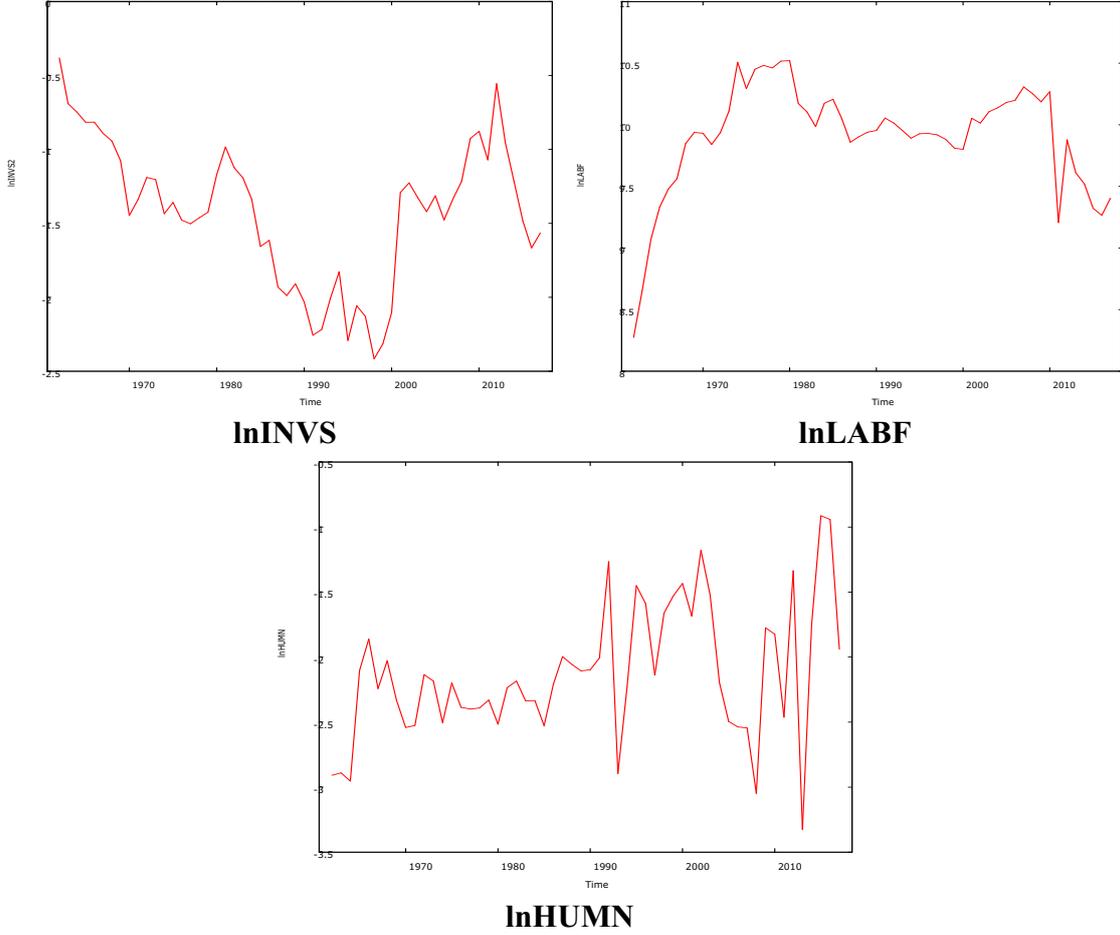
الشكل رقم (1-1-6): الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع

2.1.1. الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات التحكم:

من خلال النظر للشكل التالي رقم (2-1-6) الذي يمثل الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات التحكم control variables time series plots المتمثلة في مؤشر الاستثمار المحلي الاجمالي INVS، ومؤشر القوى العاملة LABF، ومؤشر الاستثمار في رأس المال البشري HUMN بعد تحويلها للشكل اللوغاريتمي logarithmic form يلاحظ بشكل عام أن السلسلة InLABF تحوي بين طياتها اتجاهات عامة موجبة positive trend، حيث يسلك الخط البياني الممثل لهذه السلسلة في المتوسط اتجاهات عامة موجبة positive trend مع الزمن، أما السلسلة الزمنية لمتغير الاستثمار المحلي الاجمالي InINVS فيبدو أنها تسلك في المتوسط اتجاهات عامة سالبة negative trend، وذلك على الرغم من أن هذا المسار إنما يتحول إلى الاتجاه الموجب منذ سنة 1998، وبالنظر للشكل يلاحظ كذلك الأمر أن السلسلة الزمنية للمتغير InHUMN تضم بين طياتها اتجاهات عامة موجبة positive trend، لكنه يبدو أقل وضوحاً منه في المتغير InLABF، ويمكن تفسير ذلك بكثرة التغيرات الهيكلية structural breaks والتقلبات variations التي تشهدها هذه السلسلة.

من ناحية أخرى يلاحظ بوضوح من خلال الرسم أن السلاسل الزمنية الثلاثة المذكورة إنما تحتوي على حد ثابت intercept، ولهذا فإن السلاسل الزمنية الثلاثة لمتغيرات التحكم في هذا البحث إنما تضم بين طياتها اتجاهات عامة

وحداً ثابتاً intercept and trend، وهي تتشابه في هذه الخاصية مع السلاسل الزمنية للمتغير التابع في هذا البحث، التي تم تناولها في الفقرة السابقة.



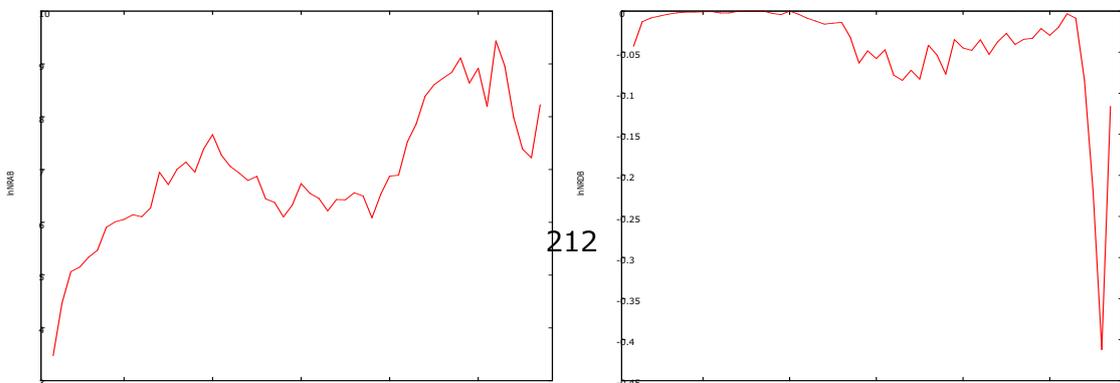
الشكل رقم (6-1-2): الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات التحكم

3.1.1. الرسم البياني للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها:

من خلال النظر للشكل التالي رقم (6-1-3) الذي يبين السلسلتين الزمنيتين لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية NRAB والاعتماد عليها NRDP بعد تحويلهما للشكل اللوغاريتمي يلاحظ بشكل واضح أن السلسلة InNRAB تحوي بين طياتها اتجاهات عامة موجبة positive trend، حيث إن البيانات الممثلة لهذه السلسلة أخذت في التزايد مع الزمن، وخاصة بعد العام 2001.

السلسلة الزمنية للمتغير InNRDP تختلف عن سابقتها، فهي تضم بين طياتها اتجاهات عامة سالبة negative trend، يتضح من خلال ملاحظة النقطة التي بدأت منها قيم هذه السلسلة وتلك التي انتهت إليها، ورغم أن هذه السلسلة قد انطوت على تغير هيكل structural break كبير سنة 2014 يعود سببه في الغالب للأزمة النفطية العالمية التي اجتاحت أسواق النفط العالمية آنذاك، فإن قيم هذه السلسلة تسلك في المتوسط اتجاهات عامة سالبة negative trend يمكن ملاحظته من خلال استبعاد الفترة 2014-2017 من الحساب، وملاحظة قيم مشاهدات هذه السلسلة سنة 1962، وسنة 2013.

يلاحظ من جهة أخرى أن هاتين السلسلتين لا تنطلقان من الصفر، الأمر الذي يعني احتواءهما على حد ثابت intercept.



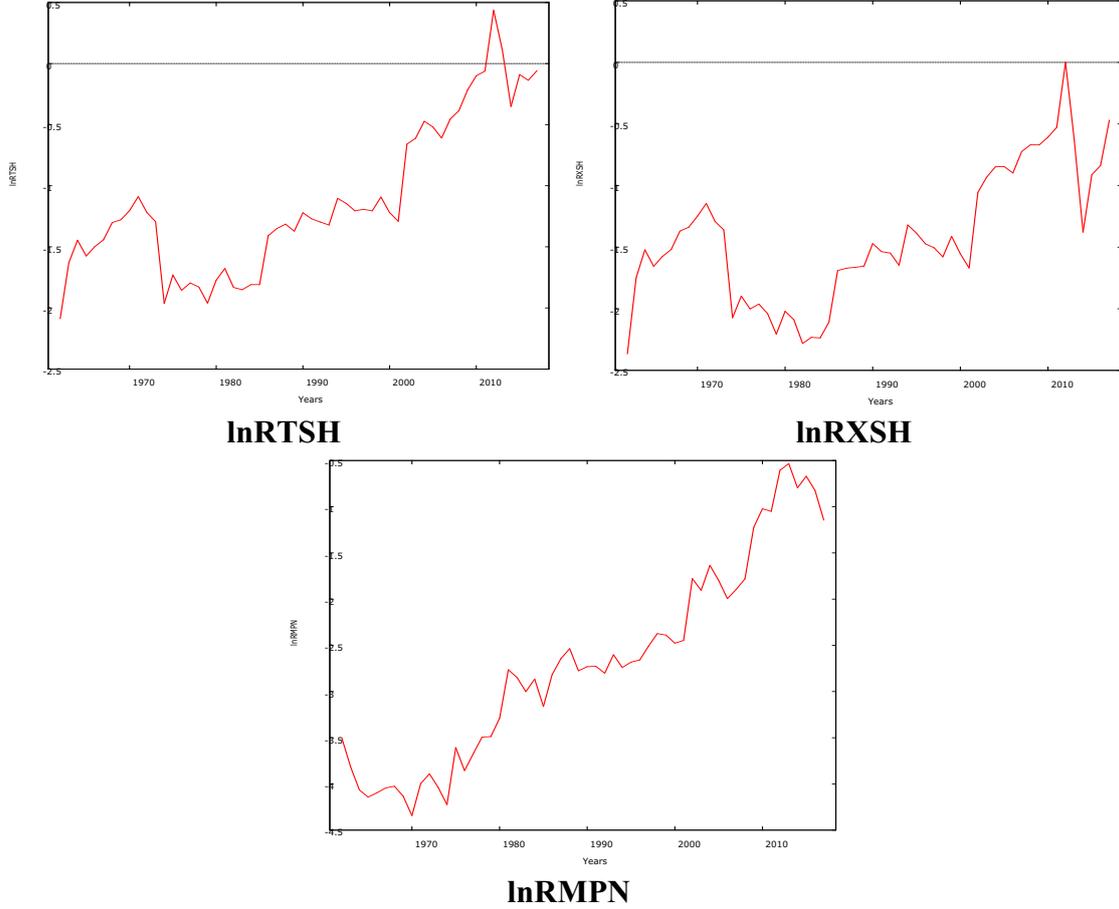
InNRAB

InNRDP

الشكل رقم (3-1-6): الرسم البياني للسلسلتين الزمنية لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها

4.1.1. الرسم البياني للسلسلتين الزمنية لمؤشرات الانفتاح التجاري:

من خلال الشكل التالي رقم (4-1-6) الذي يبين السلسلتين الزمنية لمؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة المتمثلة في مؤشر الحصة من التجارة RTSH، ومؤشر حصة الصادرات RXSH، ومؤشر اختراق الواردات RMPN، بعد تحويلها للشكل اللوغاريتمي يلاحظ أن هذه السلسلتين تحوي اتجاهها عاماً موجباً $positive\ trend$ ، يبدووا بشكل أكثر وضوحاً في المتغير $\ln RMPN$.

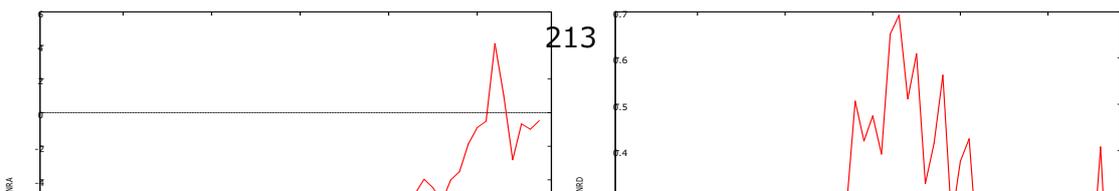


الشكل رقم (4-1-6): الرسم البياني للسلسلتين الزمنية لمؤشرات متغير الانفتاح التجاري

يلاحظ من الشكل أيضاً تطابقاً كبيراً بين متغيري حصة الصادرات $export\ share$ والحصة من التجارة $trade\ share$ ، ويلاحظ بالنسبة للسلسلتين الممثلتين لهذين المتغيرين أنهما تحويان اتجاههما عاماً موجباً، ولكنه أقل وضوحاً منه في المتغير $\ln RMPN$ ، الأمر الذي يعود لبعض التغيرات الهيكلية على مستوى الحد الثابت $location\ shift$ في هذين المتغيرين، ويلاحظ من ناحية أخرى أن السلسلتين الثلاثة لمؤشرات الانفتاح التجاري لا تنطلق من الصفر، الأمر الذي يعني احتواءها على حد ثابت $intercept$.

5.1.1. الرسم البياني للسلسلتين الزمنية للمتغيرين التفاعليين:

من خلال الشكل التالي رقم (5-1-6) الذي يبين السلسلتين الزمنية للمتغيرين التفاعليين $interactive\ variables$ المستخدمين في هذا البحث، المتمثلين في المتغير $RNRA$ الناتج من ضرب متغير الحصة من التجارة $\ln RTSH$ في متغير وفرة الموارد الطبيعية $\ln NRAB$ ، والمتغير $RNRD$ الناتج من ضرب متغير الحصة من التجارة $\ln RTSH$ في متغير الاعتماد على الموارد الطبيعية $\ln NRDP$ يلاحظ بوضوح أن السلسلة الزمنية للمتغير $RNRA$ تحوي بين طياتها اتجاهها عاماً موجباً $positive\ trend$ ، حيث تسلك قيم مشاهدات هذه السلسلة مساراً موجباً مع الزمن، ورغم أن الفترة 1979-1971 قد شهدت تناقصاً واضحاً في قيم مشاهدات هذه السلسلة، إلا أنه يمكن القول أن الاتجاه العام لهذه السلسلة موجب في المتوسط.



RNRA

RNRD

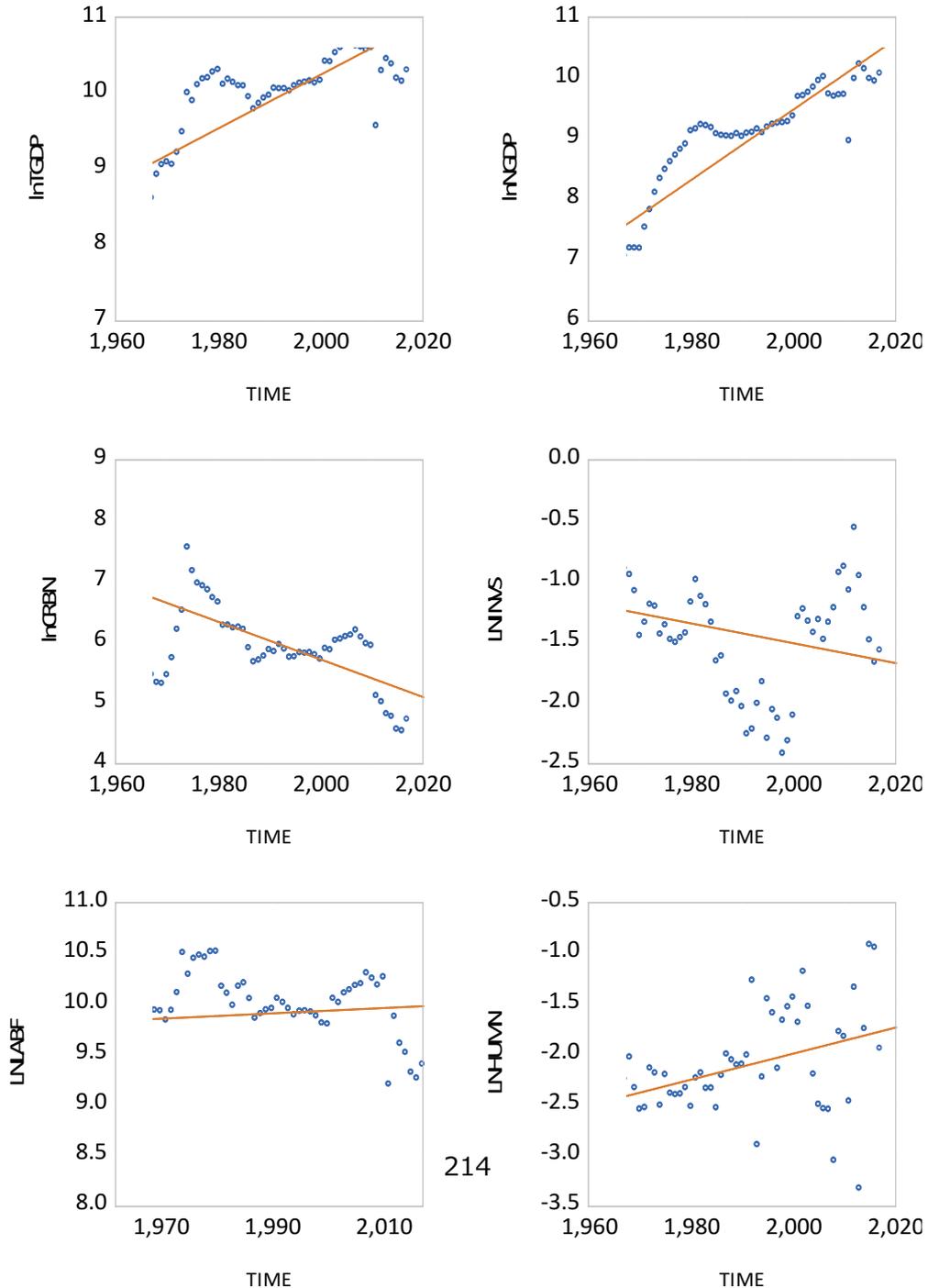
الشكل رقم (5-1-6): الرسم البياني للسلسلتين للمتغيرين التفاعليين

من ناحية أخرى وبالنظر للشكل السابق رقم (5-1-6) يلاحظ أن السلسلة الزمنية للمتغير RNRD تضم بين طبيعتها اتجاهان عامان، يكون الأول موجباً positive، ويستمر خلال الفترة 1962-1993، ويكون الآخر سالباً negative ويستمر خلال الفترة 1994-2017، ولهذا فإن الاتجاه العام لهذه السلسلة يتسم بكونه اتجاهياً عاماً غير خطي non-linear trend.

من ناحية أخرى يلاحظ أن هاتين السلسلتين لا تنطلقان من الصفر، الأمر الذي يعني احتواءهما على حد ثابت intercept.

2.1. تحديد نوع الإتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث:

من خلال النظر للأشكال التالية أرقام (6-1-6)، (7-1-6)، (8-1-6)، (9-1-6) التي تمثل الأشكال الإنتشارية scatter plots وخط الإتجاه العام trend line للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث يمكن الحكم مبدئياً على ملاءمة بيانات أغلب تلك السلاسل للشكل الخطي linear، وذلك باستثناء السلسلة الزمنية للمتغير التفاعلي RNRD، وبالنظر للشكل التالي رقم (6-1-6) الذي يمثل الرسم الانتشاري للسلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع، ومتغيرات التحكم الثلاثة،

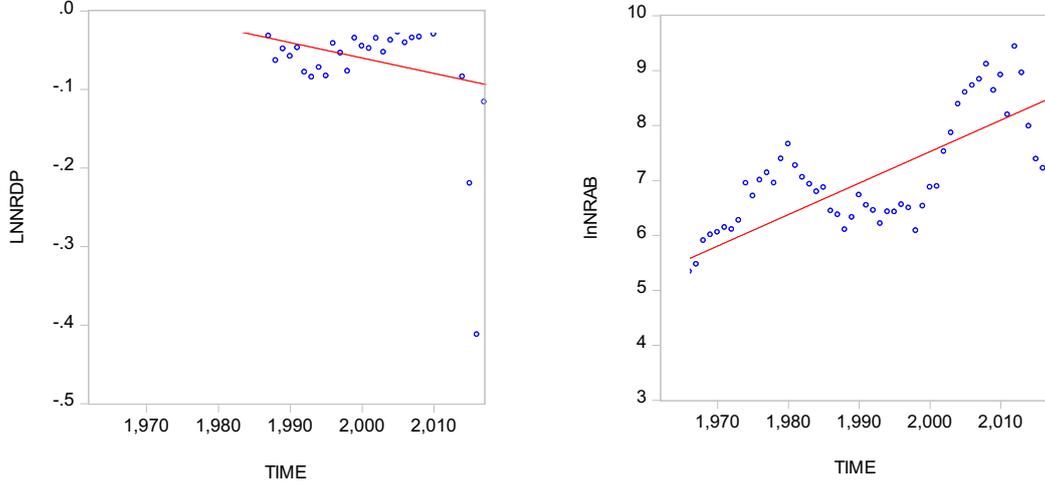


الشكل رقم (6-1-6): الاتجاه العام للسلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع ومتغيرات التحكم

وذلك بعد إضافة خط الانحدار regression line الممثل للاتجاه العام الخطي linear trend لهذه السلاسل يمكن القول بأن المتغيرات $\ln\text{TGDP}$ ، $\ln\text{NGDP}$ ، و $\ln\text{CRBN}$ هي أكثر هذه المتغيرات اقتراباً من النمط الخطي liner pattern، وذلك رغم أن المتغير $\ln\text{CRBN}$ إنما يعاني من احتوائه على بعض التغيرات الهيكلية structural breaks، والقيم الشاذة "المتطرفة" outliers التي قد تؤثر في إمكانية التعرف على النمط الذي يسلكه الاتجاه العام trend في هذا المتغير بشكل دقيق.

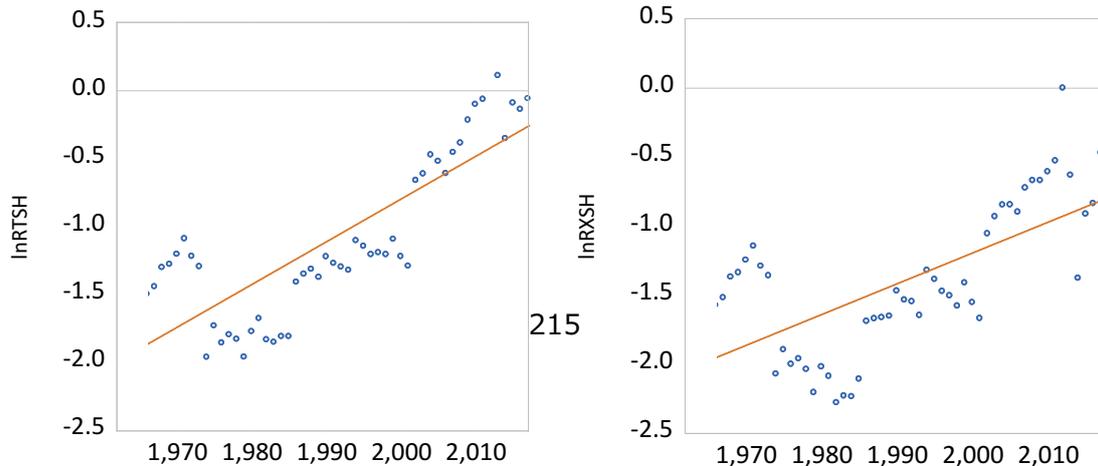
السلاسل الزمنية الممثلة للمتغيرات $\ln\text{INVS}$ ، $\ln\text{LABF}$ ، و $\ln\text{HUMN}$ تقترب بشكل أو بآخر من الشكل الخطي، رغم أن التغيرات الهيكلية structural breaks الكبيرة، والقيم الشاذة outliers التي تعاني منها هذه السلاسل قد قللت من وضوح هذا النمط، ورغم ذلك يمكن القول إجمالاً أن السلاسل الزمنية لمؤشرات المتغير التابع ومؤشرات متغيرات التحكم تتسم بكونها خطية.

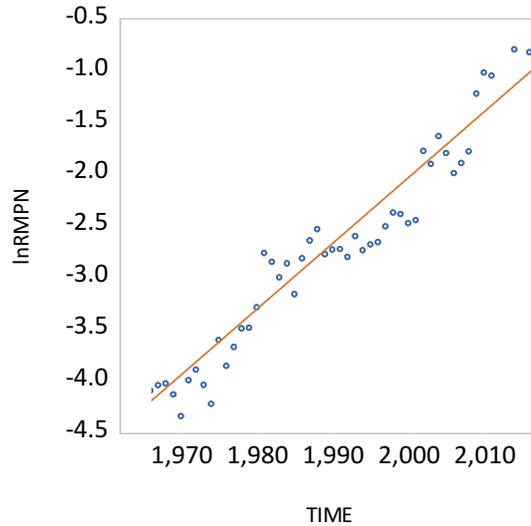
من خلال النظر للشكل التالي رقم (6-1-7) الذي يبين الرسم الانتشاري scatter plot للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance والاعتماد عليها natural resources dependence بعد إضافة خط الانحدار regression line يلاحظ أن هاتين السلسلتين إنما تلائمان الشكل الخطي linear form بدرجة كبيرة من الدقة، ولهذا فإنه من الممكن الحكم مبدئياً على أن الاتجاه العام لهاتين السلسلتين إنما هو اتجاه عام خطي linear trend.



الشكل رقم (7-1-6): الاتجاه العام للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها

الشكل التالي رقم (6-1-8) هو الآخر يمثل الرسم الانتشاري للسلاسل الزمنية الممثلة لمؤشرات الإنفتاح التجاري trade openness variables، وذلك بعد إضافة خط الانحدار regression line لها، ومن خلال الشكل يلاحظ أن السلسلة الزمنية الممثلة لمؤشر اختراق الواردات $\ln\text{RMPN}$ تلائم الشكل الخطي linear form بدرجة كبيرة جداً من الدقة، بينما تكون درجة ملائمة السلسلتين الأخرين الممثلين لمؤشري الحصة من التجارة $\ln\text{RTSH}$ وحصة الصادرات $\ln\text{RXSH}$ للشكل الخطي أقل وضوحاً، ويعود السبب وراء ذلك إلى أن هاتين السلسلتين تعانيان من وجود بعض التغيرات الهيكلية structural breaks، والقيم الشاذة outliers بين طياتهما، الأمر الذي يجعل مسألة الحكم على طبيعة الاتجاه العام لهاتين السلسلتين أمر تكتنفه بعض الصعوبات، ولكنهما على كل حال تلائمان الشكل الخطي بدرجة معقولة يمكن الحكم معها مبدئياً على خطية هاتين السلسلتين.

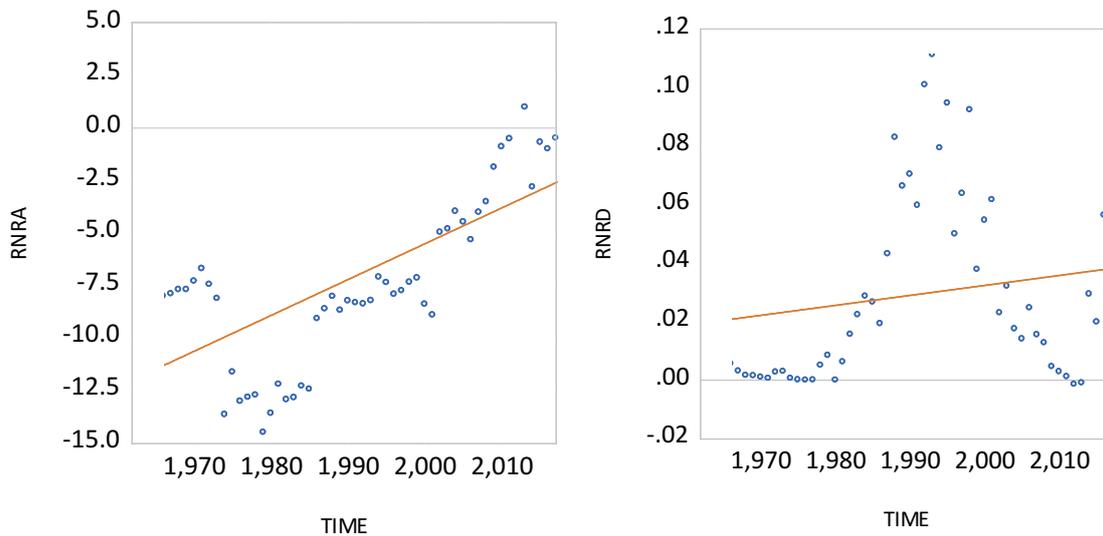




الشكل رقم (8-1-6): الاتجاه العام للسلاسل الزمنية لمؤشرات متغير الانفتاح التجاري

بالنظر للشكل التالي رقم (9-1-6) الذي يمثل الرسم الانتشاري scatter plot للسلسلتين الزمنيتين الممثلتين للمتغيرين التفاعليين interactive variables المستخدمين للدلالة على درجة وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance ودرجة الاعتماد عليها natural resources dependence ، وذلك بعد إضافة خط الانحدار regression line لهما يتضح بجلاء أن المتغير RNRA الذي يمثل درجة وفرة الموارد الطبيعية في ليبيا يتسم باحتوائه على اتجاه عام خطي linear trend، حيث يلائم خط الانحدار الخطي linear regression line بيانات السلسلة الزمنية لهذا المتغير بشكل كبير من الدقة.

يلاحظ من جهة أخرى أن خط الانحدار الخطي linear regression line لا يلائم بيانات السلسلة الزمنية للمتغير التفاعلي الثاني RNRD الذي يمثل درجة الاعتماد على الموارد الطبيعية في ليبيا بدرجة مقبولة من الدقة، ولهذا فإن لخطيته non-linearity واضحة جداً من خلال الرسم، ويقترب الشكل الانتشاري لهذا المتغير من نموذج العتبة threshold model، حيث يأخذ الاتجاه الموجب منذ بداية السلسلة إلى سنة 1993 التي تمثل نقطة انقلاب يعود بعدها للاتجاه السالب.



الشكل رقم (9-1-6): الاتجاه العام للسلسلتين الزمنيتين للمتغيرين التفاعليين

3.1. الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث:

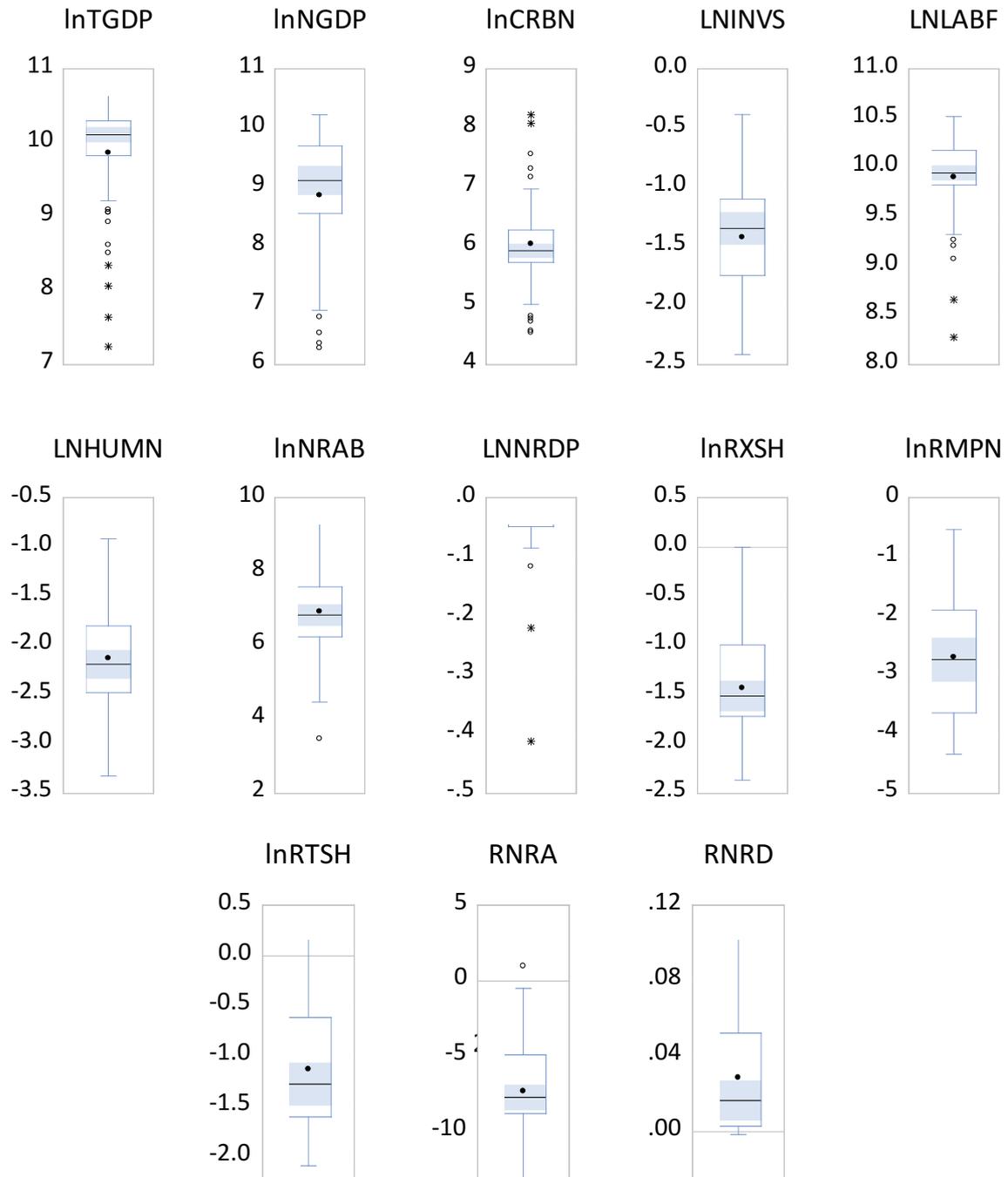
تهدف هذه الفقرة إجمالاً للتعرف على مدى وجود قيم شاذة "متطرفة" outliers، أو تغيرات هيكلية structural breaks في البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث research time series، وذلك باستخدام بعض

أهم أدوات الرسم البياني data visualization المستخدمة لهذا الغرض، والمتمثلة في الرسم الصندوقي box-plot، والمنحنيات البيانية line plots.

1.3.1. الكشف عن القيم الشاذة في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث:

من خلال النظر للشكل التالي رقم (6-1-10) الذي يبين الرسم الصندوقي box-plot للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، والذي يهدف للتعرف على مدى وجود قيم شاذة outliers في هذه السلاسل، يتبين بشكل عام أن البعض من السلاسل الزمنية الممثلة لمتغيرات هذا البحث يعاني من وجود بعض القيم الشاذة outliers، بينما لا يعاني البعض الآخر من وجود مثل هذه القيم، وتتمثل السلاسل الزمنية التي تعاني من وجود قيم شاذة outliers في تلك السلاسل الزمنية الممثلة للمتغيرات InTGDP, InNGDP, InCRBN, InLABF, InNRAB, InNRDP, RNRA، بينما تخلو بقية السلاسل من وجود أي قيم شاذة.

من ناحية أخرى تجدر الإشارة هنا إلى أن هذا التحليل المعتمد على أداة الرسم الصندوقي box-plot لا يعدوا كونه نظرة مبدئية على طبيعة السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك للتأكد من احتوائها أو خلوها من القيم الشاذة "المتطرفة" outliers باستخدام الرسم البياني، وأن النتائج التي تم التوصل لها حتى الآن لا تعدوا كونها نتائج مبدئية، ربما يتم تأكيدها أو دحضها في الفقرات القادمة، التي سيتم خلالها إجراء اختبارات وتحليلات أكثر دقة في هذا الشأن، وتكمن الفائدة من استخدام أدوات الرسم البياني في أنه يعطي نظرة مبدئية في هذا الصدد، ويعزز من النتائج التي سيتم التوصل لها باستخدام الاختبارات الأخرى، كما أنه سيسهم إلى حد كبير في اختبار النماذج التي سيتم استخدامها عند التعامل مع البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام تلك الاختبارات.



الشكل رقم (6-10): الرسم الصندوقي box-plot للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

2.3.1. الكشف عن التغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث:

من خلال النظر للأشكال السابقة من (6-1-1) إلى (6-1-5) يلاحظ بوضوح وجود عدد من التغيرات الهيكلية structural breaks في هذه السلاسل، وقد كان أبرز هذه التغيرات في المتغيرين $\ln\text{NGDP}$, $\ln\text{TGDP}$ سنة 2011، الأمر الذي نجم عن أحداث الثورة الليبية آنذاك، أما المتغير $\ln\text{CRBN}$ فقد شهد أكبر تغيراته الهيكلية خلال الفترة 1974-1965.

شهدت السلاسل الزمنية لمتغيرات التحكم هي الأخرى العديد من التغيرات الهيكلية، منها ما هو على صعيد الحد الثابت intercept، ومن ذلك التغير الحاصل في المتغير $\ln\text{LABF}$ بين عامي 1962-1974، وقد احتوى متغير الاستثمار في رأس المال البشري العديد من التغيرات الهيكلية أبرزها في السنوات 1992، 2012، أما متغير الاستثمار المحلي الاجمالي فقد ضم العديد من التغيرات الهيكلية منها ما هو على صعيد الحد الثابت كالتغير الحاصل بين عامي 1981-1988، وقد شهدت السلاسل الزمنية لمؤشري وفرة الموارد الطبيعية ودرجة الاعتماد عليها، ومؤشرات الانفتاح التجاري هي الأخرى العديد من التغيرات الهيكلية، كان أبرزها بالنسبة لمتغيري $\ln\text{RXTSH}$ و $\ln\text{RNTSH}$ سنة 2011، وقد نجم ذلك عن أحداث الثورة الليبية، وعزز من هذه التغيرات السيطرة المفرطة للقطاع النفطي على هيكل الصادرات وبالتالي التجارة الخارجية في ليبيا.

2. الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *time series descriptive statistics*:

يهدف هذا القسم لاستعراض وتحليل أهم الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وبالنظر للجدول التالي رقم (6-1-1) يتبين أن الوسط الحسابي العادي للمتغيرات $\ln\text{NGDP}$, $\ln\text{TGDP}$, $\ln\text{NRRA}$, $\ln\text{NRD}$ قد بلغ ما مقداره 9.86968، و 8.86692، و -7.30085، و 0.028830. بينما بلغت قيمة الوسط الحسابي التوافقي للمتغيرات $\ln\text{CRBN}$, $\ln\text{INVS}$, $\ln\text{LABF}$, $\ln\text{HUMN}$, $\ln\text{NRAB}$ ، و $\ln\text{NRDP}$, $\ln\text{RTSH}$ ، و $\ln\text{RXSH}$ ، و $\ln\text{RMPN}$ ، ما قيمته 5.947403، و -1.23637، و 0.884049، و -1.97779، و 6.6995326، و -0.00007، و -0.56106، و 0.0220260، و -2.02004، وذلك على التوالي، وحيث إن الوسط الحسابي إنما يعبر عن القيمة التي تتمركز حولها أغلب البيانات فإنه قد لا يكون ذو دلالة كبيرة إذا تم النظر إليه لوحده، ولكنه يصبح ذو أهمية بالغة إذا تمت مقارنته ببعض المقاييس الاحصائية الأخرى، ومن خلال مقارنة الوسط الحسابي لهذه السلاسل بالقيم العظمى Max ، والقيم الصغرى Min يمكن التعرف على مدى وجود قيم متطرفة outliers في البيانات، ويتضح من خلال ذلك أن المتغيرات $\ln\text{CRBN}$ ، و $\ln\text{NRRA}$ ، و $\ln\text{NRAB}$ قد سجلت أعلى الفروقات بين الوسط الحسابي والقيم العظمى، بينما سجل المتغيرين $\ln\text{NRRA}$ ، و $\ln\text{NRAB}$ أعلى الفروقات بين الوسط الحسابي والقيم الدنيا، تلتها في ذلك المتغيرات $\ln\text{TGDP}$ ، و $\ln\text{NGDP}$ ، و $\ln\text{RXSH}$ ، و $\ln\text{RMPN}$ ، وحققت بقية المتغيرات فروقات ليست بالكبيرة بين قيم المتوسط الحسابي والقيم العظمى والقيم الصغرى لها.

تجدر الإشارة هنا إلى أن هذا التحليل إنما يعطي فكرة مبدئية عن مدى وجود قيم متطرفة، ولا يعني بالضرورة أن هذه الفروق معنوية في كونها مصنفة كقيم شاذة، فذلك متروك لاختبارات متخصصة سوف تستخدم في الفقرات اللاحقة.

من ناحية أخرى وبالنظر للجدول رقم (6-1-1) يمكن تبين مدى تشتت البيانات حول الوسط الحسابي، وذلك من خلال مقياسي الانحراف المعياري standard deviation، ومعامل الاختلاف coefficient of variation CV ، وبالنظر للانحراف المعياري الذي يقيس انحرافات القيم عن وسطها الحسابي نجد أنها صغيرة ولم تزد عن الواحد الصحيح، إلا في المتغيرات $\ln\text{NGDP}$ ، $\ln\text{NRAB}$ ، $\ln\text{RMPN}$ ، و $\ln\text{NRRA}$ ، ولم تزد قيمة هذا المؤشر في أقصى حالاتها عن 4.1005484، وذلك في المتغير $\ln\text{NRRA}$ ، الأمر الذي يعطي انطباعاً أولياً عن عدم وجود تشتت كبير في البيانات، وهذا أمر جيد من حيث القدرة على مواعمة البيانات ضمن خط الاتجاه العام، وبالنظر لقيمة معامل الاختلاف CV الذي يعطي نتائج أكثر واقعية نجد أنه يعطي تشتتاً أقل لأغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك فيما عدا تلك الخاصة بالمتغيرين $\ln\text{NRDP}$ ، و $\ln\text{NRD}$ الأمر الذي يعني أن هاتين السلسلتين تعانين قدرأ من التشتت.

Ods.	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

الجدول رقم (1-1-6): الخصائص الاحصائية الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث Descriptive statistics

Variables	Mean	Max	Min	Std. Dev.	C.V	Normality tests			
						JB	SW	LF	AD
LNTGDP	.8696849	.7453510	.2404667	.7664240	.0776540	39.24373	0.8007	.2500580	.1641814
LNINGDP	8.866919	.2323610	.2745956	.056281	.119130	10.05832	0.86629	.2252340	.9086492
LNCRBN	.9474035	.2307968	4.537999	0.775574	0.12836	4.085538*	0.95196	0.148464	1.064233
LNINVS	1.23637-	-0.38136	-2.41646	0.483942	0.34011	1.333238*	0.97269*	*112864.0	0.588105*
LNLABF	9.88404	10.52056	8.273291	0.440753	0.044499	35.38136	0.88677	0.192459	1.818084
LNHUMN	-1.97779	-0.91290	-32495.3	0.515014	0.24200	*0.666757	0.97845*	*102242.0	*526243.0
LNNRAB	6.699532	.4359169	.4757893	.1955861	0.172680	0.241416*	0.96902*	.098135*0	.72401*0
LNNRDP	-0.00007	0.00000	-41223.0	0.063430	1.6147	1134.303	0.55830	0.267853	6.101699
LNRTSH	-0.56106	.435770	-2.0883	.6243480	.553750	4.605419*	0.92328	.1896060	.7132411
LNRXSH	0.022026	.0003870	-2.36644	.5367010	.375390	1.647585*	0.96868*	.097274*0	.602571*0
LNRMPPN	-2.02004	-0.53316	-4.34238	.0845781	.402440	2.762171*	0.94308	.097585*0	.8784250
RNRA	-7.30085	4.11189	-14.4945	4.100548	0.56165	*1.957188	0.94307	0.176357	1.359471
RNRD	0.02883	0.11144	-00142.0	0.031815	1.0526	10.25321	0.86195	0.179507	3.371588

*.normally distributed at 5% significance level

بالنظر إلى المقاييس الخاصة بتوزيع البيانات data distribution ومدى ملاءمته للتوزيع الطبيعي normal distribution يلاحظ أن السلاسل الزمنية للمتغيرات LNTGDP، LNINGDP، LNCRBN، LNINVS، LNLABF، LNNRAB، LNNRDP، LNRTSH، LNRXSH، LNRMPN، RNRA، RNRD لا تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أكدت الاختبارات الاحصائية الأربعة التي تم إجراؤها لهذا الغرض على رفض فرض العدم null hypotheses القاضي بأن هذه السلاسل تتبع التوزيع الطبيعي، وأكدت كل الاختبارات على أن السلاسل الزمنية للمتغيرات LNINVS، LNNRAB، LNHUMN، LNRXSH موزعة طبيعياً، وقد أكد اختبار JB على أن السلاسل الزمنية للمتغيرات LNCRBN، LNRTSH، LNRMPN، RNRA موزعة طبيعياً، بينما

أكد اختبار LF على أن السلسلة الزمنية للمتغير InRMPN تتبع التوزيع الطبيعي، وكل ذلك عند مستوى المعنوية 5%، الذي يتبناه هذا البحث.

يستنتج مما سبق أن بعض السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث لا تتوزع طبيعياً، الأمر الذي قد ينشأ عنه بعض المشكلات القياسية التي ينبغي التنبه لها ومعالجتها، وذلك للوصول إلى تقديرات مقبولة احصائياً واقتصادياً، ويلاحظ أيضاً أن عدد المشاهدات لهذه السلاسل قد بلغ ما قيمته 56 مشاهدة، الأمر الذي يعني عدم وجود قيم مفقودة missing values، ويعني من ناحية أخرى أن عينة البحث هي من العينات الصغيرة finite samples، الأمر الذي سيتم أخذه في الاعتبار عند اختيار طرائق القياس.

3. قياس الاتجاه العام وتحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *estimating trend and selecting time series type*:

1.3. قياس الاتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *estimating trend in research time series*

تم قياس الاتجاه العام في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية ordinary least square OLS method، وقد تمت المفاضلة في هذا الإطار بين نموذجين، تمثل الأول في النموذج الخطي linear model، وتمثل الآخر في النموذج التربيعي quadratic model، وذلك استناداً لما تمت ملاحظته من خلال الرسم البياني للسلاسل الزمنية time series plots، وقد اعتمدت عملية المفاضلة بالأساس على معنوية المعلمة b الممثلة للاتجاه العام، وفي حالة معنويتها في كلا النموذجين تم اتخاذ القرار بالاستناد إلى المقاييس MAPE، MAD، MSD.

من خلال الجدول التالي رقم (6-1-2) الذي يبين نتائج قياس الاتجاه العام trend في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث يلاحظ أن بعض هذه السلاسل ذات اتجاه عام خطي linear trend، وبعضها الآخر ذات اتجاه عام غير خطي non-linear trend يمكن تمثيله بشكل أدق بالنمط التربيعي quadratic trend.

يلاحظ من خلال الجدول بشيء من التفصيل أن السلاسل الزمنية للمتغيرات InINVS، InNGDP، InTGDP، RNRA، InRMPN، InRXSH، InRTSH، يمكن تمثيله بالشكل التربيعي quadratic، وقد تم التوصل لهذه النتيجة من خلال المقارنة بين مقاييس دقة التقدير الثلاثة "MAPE، MAD، MSD" في كلا النموذجين، التي كانت قيمتها أصغر في النموذج التربيعي، وذلك في كل السلاسل الزمنية المذكورة آنفاً، ويتبين من خلال الجدول أيضاً أن السلسلتين InLABF، RNRD غير خطيتين non-linear، وقد تم الحكم على عدم خطيتهما من خلال عدم معنوية non-significance المعلمة b الممثلة للاتجاه العام في النموذج الخطي، ومعنوية significance نفس المعلمة الممثلة للاتجاه العام غير الخطي "المرافقة للحد التربيعي" في النموذج غير الخطي.

الاتجاه العام للسلاسل الزمنية للمتغيرات InNRDP، InNRAB، InHUMN، InCRBN تم الحكم عليه أنه خطي linear، نظراً لأن قيمة b الممثلة للحد التربيعي للاتجاه العام غير معنوية احصائياً statistically non-significant، ولهذا فهي لا تختلف عن الصفر، ولم يكن هناك داع للرجوع لمقاييس دقة التقدير في هذه الحالة.

الجدول رقم (6-1-2): قياس الاتجاه العام للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

Variables	Trend type	b	Accuracy Measurements			Decision
			MAPE	MAD	MSD	
LnTGDP	Linear	*035369.0	3.80596	0.35570	0.25010	Quadratic
	Quadratic	-0.001586*	2.84096	0.27486	0.11286	
LnNGDP	Linear	0.058015*	4.45787	0.36854	0.21651	Quadratic
	Quadratic	-0.001494*	2.99257	0.26195	0.09473	
LnCRBN	Linear	-0.030939*	7.26700	0.43342	0.34071	Linear
	Quadratic	-0.000300	7.23529	0.43595	0.33579	
LnINVS	Linear	-0.008168*	32.4822	0.3769	0.2126	Quadratic
	Quadratic	0.001375*	20.4199	0.2627	0.1094	
LnLABF	Linear	0.002636	3.19625	0.30792	0.18898	Quadratic
	Quadratic	-0.001271*	2.63646	0.25932	0.10085	

	Linear	0.012864*	18.8698	0.3470	0.2173	
	Quadratic	-0.000171	19.0264	0.3476	0.2157	
LnNRAB	Linear	0.057275*	9.63350	0.63811	0.54687	Linear
	Quadratic	-0.000234	9.56292	0.63665	0.54388	
LnNRDP	Linear	-0.001962*	18174	0	0	Linear
	Quadratic	0.00006	11474.8	0	0	
LnRTSH	Linear	0.031459*	64.7881	0.3094	0.1243	Quadratic
	Quadratic	0.001077*	48.2772	0.2036	0.0610	
LnRXSH	Linear	0.022328*	4310.67	0.34	0.15	Quadratic
	Quadratic	0.000952*	3227.14	0.26	0.10	
LnRMPN	Linear	0.063601*	15.0485	0.2552	0.0985	Quadratic
	Quadratic	0.000643*	12.1156	0.2230	0.0760	
RNRA	Linear	0.170680*	70.1861	2.5285	8.9036	Quadratic
	Quadratic	0.009950*	47.2755	1.5639	3.5030	
RNRD	Linear	0.000341	15765.6	0.2	0	Quadratic
	Quadratic	0.000388*	18979.3	0.1	0	

Significant at 5% significance level.

F statistic if significant at 5% significance level in all models.

2.3. تحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *selecting research time series type*

يبين الجدول التالي رقم (6-1-3) نتائج عملية اختبار بعض الفرضيات المتعلقة بتحديد نوع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك للوقوف على ما إذا كانت هذه السلاسل من نوع trend stationary TS أو difference augmented Dickey-Fuller ADF، وقد بنيت آلية اختبار هذه الفرضيات على اختبار unit root test، وذلك وفقاً للمنهجية التي تم توضيحها في الشكل رقم (5-2-2) في الفصل الخامس من هذا البحث.

يتضح من خلال الجدول أنه قد تم قبول فرض العدم القاسي بعدم وجود اتجاه عام في أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث ما عدا السلاسل LnLABF، LnHUMN، LnNRDP، LnRMPN، RNRA، الأمر الذي يعني أنه لا يوجد اتجاه عام معنوي احصائياً في أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وتتعارض هذه النتيجة مع ما تم التوصل له من خلال قياس الاتجاه العام باستخدام طريقة OLS، وما تم التوصل له من خلال الرسم، ويمكن تفسير ذلك بأن نموذج الانحدار الخاص باختبار ADF هو بالأساس نموذج خطي، في حين أن الاتجاه العام في بعض السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث هو اتجاه عام غير خطي، أضف إلى ذلك أن الاتجاه العام في السلسلة الزمنية للمتغير LnCRBN كان معنوياً وموجوداً، ولكن عند مستوى المعنوية 10%، وقد تم رغم ذلك قبول فرض العدم نظراً لأن هذا البحث يتبنى مستوى المعنوية 5% كأساس للتحليل والتفسير، وقد تبين من خلال اختبار بقية الفرضيات أن السلاسل الزمنية للمتغيرات LnNGDP، LnCRBN، LnINVS، LnNRAB، LnRTSH، LnRXSH، RNRA، RNRD هي من نوع DS، أما السلاسل LnLABF، LnHUMN، LnNRDP، LnRMPN فهي ساكنة حول الاتجاه العام trend stationary TS، أما السلسلة LnTGDP فهي ساكنة حول الوسط stationary around mean.

الجدول رقم (6-1-3): تحديد نوع العام للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

Variable	$H_0 : d = 0$	$H_0 : g = 0$	$H_0 : b = 1$	Time series type
LnTGDP	Accept	Reject	Reject	-
LnNGDP	Accept	Reject	Accept	DS
LnCRBN	Accept	Accept	Accept	DS
LnINVS	Accept	Reject	Accept	DS
LnLABF	Reject	-	Reject	TS
LnHUMN	Reject	-	Reject	TS
LnNRAB	Accept	Reject	Accept	DS
LnNRDP	Reject	-	Reject	TS

lnRTSH	Accept	Accept	Accept	DS
lnRXSH	Accept	Accept	Accept	DS
lnRMPN	Reject	-	Reject	TS
RNRA	Reject	-	Accept	DS
RNRD	Accept	Accept	Accept	DS

All the null hypotheses were tested under 5% significance level.

lnTGDP and lnHUMN are stationary around mean.

تجدر الإشارة هنا إلى أن السلسلة lnTGDP قد تم الحكم عليها أنها ليست من نوع TS، أو DS، وأنهما ساكنة حول الوسط، نظراً لعدم معنوية الاتجاه العام، الأمر الذي قد يعود كما ذكر آنفاً لعدم خطيته، ويعني ذلك أن هذه السلسلة قد تكون من نوع DS، أو من نوع TS، وسيتم الحكم على ذلك بشكل أكثر دقة عند إجراء اختبارات جذر الوحدة مع وجود تغيرات هيكلية unit root tests with structural breaks، أو اختبارات جذر الوحدة غير الخطية non-linear unit root tests، التي تمثل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث بشكل أكثر دقة، وينطبق ذات القول على كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث.

4. نتائج اختبارات البنية الخطية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *linearity tests' results in research time series*

هدف هذا القسم لاختبار خطية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ويمكن القول من زاوية مقابلة أن ذلك يهدف للوقوف على مدى وجود بنية لاخطية non-linear structure في تلك السلاسل، ويستفاد من معرفة ما تقدم في عملية اختيار الاختبارات المناسبة للكشف عن درجة سكون وتكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، الأمر الذي سيتم معالجته خلال الأقسام التالية.

يبين الجدول التالي رقم (6-1-4) نتائج خمس اختبارات تم استخدامها للحكم على مدى وجود بنية لاخطية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ويمكن عرض أهم تلك النتائج في النقاط الآتية:

1.4. نتائج اختبار الارتباط الخطي للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *linear correlation results*:

تم استخدام معامل الارتباط الخطي البسيط Pearson simple linear correlation coefficient للتعرف على مدى وجود ارتباط خطي معنوي احصائياً بين السلاسل الزمنية "كلاً على حدة" والزمن، وذلك لاستكشاف مدى وجود بنية لاخطية في تلك السلاسل، ومن المعلوم أن القيمة القصوى لمعامل الارتباط هي الواحد الصحيح، الأمر الذي يعني عند تحققه أن السلسلة الزمنية عبارة عن خط مستقيم "خطية كاملة"، ولهذا فإن انخفاض معامل الارتباط عن الواحد الصحيح يشير بشكل أو بآخر إلى وجود قدر من اللاخطية، الأمر الذي يعني أن الحكم على الخطية من خلال هذا المؤشر مسألة تقريبية، ويمكن القول بشكل عام أنه كلما كان معامل الارتباط كبيراً ومعنوياً احصائياً فإن السلسلة تنسم بقدر كبير من الخطية linearity، ومن خلال الجدول يلاحظ أن معامل الارتباط كان معنوياً احصائياً عند مستوى المعنوية 5% في كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ما عدا السلسلة الممثلة للمتغير RNRD، وأنه قد تجاوز القيمة 0.70 في خمسة من هذه السلاسل، هي تلك الممثلة للمتغيرات الزمنية لمتغيرات البحث من خلال قوة الارتباط الخطي بين هذه السلاسل والزمن، مفادها أن السلاسل التي يكون معامل الارتباط الخطي لها معنوي احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، ويكون أكبر من أو يساوي 0.70 تكون ذات بنية خطية، وأن السلاسل التي يكون معامل الارتباط الخطي لها غير معنوي احصائياً، وتلك التي يكون معامل الارتباط الخطي لها معنوي احصائياً ويكون في ذات الوقت أقل من 0.70 تكون ذات بنية لاخطية، وقد تم الاستناد في تحديد هذه القيمة إلى ما أكدته كل من (Dormann et al. (2012 بخصوص قوة معامل الارتباط correlation coefficient، والقيمة التي تؤكد وجود مشكلة الارتباط المتعدد multicollinearity.

يمكن حوصلة النتائج التي تم التوصل لها في هذا الشأن في أن هذا الاختبار يعتبر أن السلاسل الزمنية للمتغيرات التي فاقت قيمة معامل الارتباط الخطي لها 0.70 ذات بنية خطية، أما السلاسل التي كانت قيمة معامل الارتباط الخطي فيها أقل من 0.70 فهي ذات بنية غير خطية، وذلك بالطبع مع التأكيد على ضرورة أن تكون هذه المعاملات معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%.

2.4. نتائج اختبار (Tsay (1986) للخطية:

من خلال النظر للجدول التالي رقم (6-1-4) يتبين أن نتائج اختبار (Tsay (1986) للخطية قد أكدت على أن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث ذات بنية خطية linear structure، وذلك باستثناء السلاسل الزمنية

الممثلة للمتغيرات $\ln\text{NRDP}$ ، $\ln\text{CRBN}$ ، $\ln\text{NRD}$ فهي تتسم بحسب هذا الاختبار بوجود بنية غير خطية non-linear structure، وتتوافق النتيجة المتعلقة بهذه المتغيرات الثلاثة مع ما تم التوصل له من خلال تحليل الارتباط الخطي في الفقرة السابقة، وقد تم التوصل إلى هذه النتيجة من خلال رفض فرض العدم null hypotheses القاضي بخطية هذه السلاسل عند مستوى المعنوية 5%، وقبوله بالنسبة لبقية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث عند مستوى المعنوية المذكور.

3.4. نتائج اختبار White (1989) للخطية:

يستخدم اختبار White (1989) أساساً لاختبار اللاخطية المهملة neglected non-linearity NN، وهو من الاختبارات المعتمدة على أسلوب الشبكات العصبية neural networks، ويبين الجدول التالي رقم (6-1-4) نتائج هذا الاختبار التي تؤكد على خطية كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك باستثناء السلاسل الزمنية للمتغيرات $\ln\text{NRAB}$ ، $\ln\text{NRDP}$ ، $\ln\text{RTSH}$ ، $\ln\text{NRRA}$ حيث تم قبول فرض العدم القاضي بخطية كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستثناء السلاسل المذكورة، وذلك عند مستوى المعنوية 5%، وقد تم الحكم بذلك من خلال قيمة P-Value المصاحبة لإحصاءة C^2 التي يعتمد عليها هذا الاختبار، ويمكن تفسير الاختلاف في نتائج هذا الاختبار والنتائج التي تم التوصل لها من خلال اختبار Tsay (1986) بأن هذا الاختبار يستهدف اللاخطية المهملة NN، التي تختلف بعض الشيء عن اللاخطية العادية التي يستهدفها اختبار Tsay (1986).

4.4. نتائج اختبار TLRT للخطية:

يبين الجدول التالي رقم (6-1-4) نتائج اختبار threshold likelihood ration test TLRT للخطية، وقد كانت نتائج هذا الاختبار مختلفة قليلاً عن نتائج الاختبارين السابقين، حيث أثبتت نتيجة هذا الاختبار خطية كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، باستثناء السلاسل الزمنية الممثلة للمتغيرات $\ln\text{NGDP}$ ، $\ln\text{NRDP}$ ، $\ln\text{NRD}$ ، وقد تم التوصل لهذه النتيجة من خلال رفض فرض العدم القاضي بخطية هذه السلاسل الثلاثة، وقبوله في باقي السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك عند مستوى المعنوية 5%.

5.4. نتائج اختبار Teräsvirta (1994) للخطية:

يبين الجدول التالي رقم (6-1-4) نتائج اختبار Teräsvirta (1994) للخطية، الذي تتم عملية الاختبار فيه على عدة مراحل، تتعلق الأولى باختبار خطية السلسلة من عدمها، وتتعلق بقية الفرضيات التي يتم اختبارها بنوع البنية اللاخطية للسلسلة، وسيتم الإكتفاء هنا باختبار مدى وجود بنية لاخطية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث من عدمه، دون الخوض في طبيعة هذه البنية وتحديد نوعها، إذ أن ذلك لا يعد من اهتمامات هذا البحث، وبالنظر للجدول يلاحظ أن نتائج هذا الاختبار قد أكدت على خطية كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك باستثناء أربع سلاسل هي تلك الممثلة للمتغيرات $\ln\text{NRDP}$ ، $\ln\text{RTSH}$ ، $\ln\text{RXSH}$ ، $\ln\text{NRRA}$.

يمكن من خلال ما سبق حوصلة أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال اختبارات البنية الخطية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث في أن أغلب هذه السلاسل ذات بنية خطية، وأن البعض منها يتسم بوجود بنية لاخطية، ونظراً لاختلاف نتائج الاختبارات التي تم استخدامها في هذا الشأن، ونتيجة لإمكانية حدوث أي تحيز في هذه النتائج يمكن أن ينجم عن عدم معرفة درجة سكون هذه السلاسل حتى الآن، فسوف يتم تطبيق اختبارات جذر الوحدة غير الخطية لجميع السلاسل الزمنية التي تكون قد تأكدت لاخطيتها في اختبار واحد على الأقل من الاختبارات الأربعة (1994) Teräsvirta، TLRT، White (1989)؛ Tsay (1986).

تجدر الإشارة هنا إلى نقطة مهمة، تتعلق بالدور الذي قد تلعبه القيم المتطرفة والتغيرات الهيكلية في إكساب السلاسل الزمنية

Teräsvirta (1994)	2.3121	2.5403	2.8212	2.4719	0.19191	2.6649	5.964	74.417*	9.9052*	6.3497*	3.4233	8.9737*	2.0365
-------------------	--------	--------	--------	--------	---------	--------	-------	---------	---------	---------	--------	---------	--------

الجدول رقم (4-1-6): نتائج اختبارات البنية الخطية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث Time series linearity tests

Variables	.Pearson Corr	Tsay (1986)	White (1989)	TLRT
LNTGDP	*7527.0	1.108	2.8379	5.2267
LNINGDP	0.8958*	2.357	2.839	12.14623*
LNCRBN	-0.6506*	5.243*	4.5405	476439.7
LNINVS	-0.275276*	0.1236	2.9012	4.404491
LNLABF	0.0976	0.03199	0.22568	0.8196468
LNHUMN	0.4074*	0.6204	2.9181	4.338305
LNNRAB	0.7813*	0.3843	6.2024*	237093.6
LNNRDP	-0.5044*	109.4*	48.892*	41.6677*
LNRTSH	0.8218*	0.02664	8.6119*	6.456449
LNRXSH	0.6785*	0.2266	4.1814	6.008424
LNRMPN	0.9564*	0.3182	2.5338	7.722059
RNRA	0.6789*	0.3516	9.4873*	5.89578
RNRD	0.1750	5.541*	2.2642	42.8677*

*.Significant at 5% significance level

صفة اللاخطية، وبالنظر للأشكال رقم (1-1-6)، (2-1-6)، (3-1-6)، (4-1-6)، (5-1-6)، ومن خلال الرسم الصندوقي box-plot المبين في الشكل رقم (10-1-6) يتضح أن العديد من متغيرات البحث تحوي العديد من النقاط الشاذة، والتغيرات الهيكلية، الأمر الذي يؤكد ما تم التوصل له في هذه الاختبارات من نتائج.

5. نتائج اختبارات الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *outliers and structural breaks tests' results*:

لاختبار مدى وجود قيم شاذة "متطرفة" *outliers* وتغيرات هيكلية *structural breaks* في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث وتحديد تواريخها فقد تم الإعتماد على أسلوبين، يتمثل الأول في التحليل الموجي *wavelet*

analysis، ويتمثل الآخر في استراتيجية الاشباع الوهمي dummy saturation، ويبين الجدولين التاليين رقمي (6-1-5)، (6-1-6) النتائج التي تم التوصل لها في هذا الإطار، ويمكن تفصيل هذه النتائج في الآتي:

1.5 نتائج اختبارات الكشف عن القيم الشاذة في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام التحليل المويجي *detecting outliers using wavelet analysis approach*

يبين الجدول التالي رقم (6-1-5) نتائج اختبار القيم الشاذة outliers في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام أسلوب التحليل المويجي wavelet analysis، وقد شمل هذا التحليل القيم الشاذة بنوعها الحاد hard، والناعم soft، وتجدر الإشارة هنا إلى أن نتائج هذا التحليل قد أكدت على أن القيم الشاذة بنوعها الحاد hard والناعم soft قد حدثت في نفس التواريخ، ومن خلال الجدول يتبين أن القيم الشاذة في أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث قد تركزت خلال عقدي الستينيات والسبعينيات، وبالنظر للجدول يلاحظ أن القيم المتطرفة في السلاسل الزمنية الممثلة للمتغيرات lnCRBN، lnNGDP، lnTGDP قد تركزت في السنوات 1962، 1963، 1966، 1970، 1971، 1974، 1978، 1979، 1980، 1995، 1999، 2010، ويمكن تفسير القيم المتطرفة في هذه المتغيرات خلال حقبة الستينيات بالتغيرات الحادة والمتسارعة التي شهدتها أغلب متغيرات الاقتصاد الكلي في ليبيا خلال تلك الفترة، الناجمة عن البدء في إنتاج وتصدير النفط بكميات تجارية، الأمر الذي نجم عنه تغيرات حادة في هيكل الاقتصاد الليبي، أدت إلى قفزات نوعية في قيم هذه المتغيرات، وتفسر التغيرات الحاصلة في هذه المتغيرات خلال حقبة السبعينيات بأنها نتيجة مباشرة للتوسع في الانفاق العام والبدء في تطبيق خطط وبرامج تنموية ضخمة خلال تلك الفترة، وتفسر القيم الشاذة في سنوات الثمانينيات والتسعينيات وما بعدها بأنها نتيجة مباشرة للتقلبات التي تحصل بين الحين والآخر في أسعار النفط.

بالنظر للمتغيرات lnHUMN، lnLABF، lnINVS، يلاحظ أن القيم الشاذة قد توزعت بين عقود الستينيات والسبعينيات والثمانينيات والتسعينيات، وقد كانت القيم المتطرفة التي ظهرت خلال تلك الفترة نتيجة مباشرة للتغيرات في هيكل الاقتصاد الليبي خلال عقد الستينيات، والطفرة التنموية التي شهدتها هذا الاقتصاد منذ عقد السبعينيات، وتسهم التقلبات في أسعار النفط في تفسير جزء من القيم المتطرفة التي ظهرت خلال تلك الفترة، وقد تركز الجزء الآخر من القيم المتطرفة في هذه المتغيرات خلال العقد الأول وبداية العقد الثاني من الألفية الثالثة، وخاصة خلال العام 2007 التي كانت نتاجاً للأزمة المالية العالمية، وخلال العام 2016 التي نتجت عن الأزمة العالمية في أسعار النفط آنذاك.

السلسلتين الزمنيتين الممثلتين للمتغيرين lnNRAB، lnNRDP ضمنا العديد من القيم الشاذة، توزعت بين السنوات 1962-2017، ونظراً للارتباط الوثيق بين هذين المتغيرين والثروة النفطية في ليبيا فيمكن تفسير القيم الشاذة التي ظهرت

Hard
, 1966, 1971, 1979, 1995, 2010.1962
1962, 1970, 1974, 1978, 1995, 1999, 2010.
1963, 1966, 1970, 1974, 1979, 1980, 1995, 2010.
1962, 1979, 1982, 1987, 1994, 1999, 2001, 2007, 2010.
1962, 1966, 1971, 1979, 1995, 2010.
1962, 1992, 1995, 2009, 2010, 2012, 2016.
1962, 1966, 1970, 1979, 1994, 1999, 2003, 2010, 2014,
1963, 1978, 1986, 1990, 1994, 1999, 2011, 2014, 2017.
1962, 1966, 1971, 1974, 1979, 1994, 2003, 2007, 2011,
1962, 1966, 1971, 1979, 1994, 2003, 2011, 2012, 2015,
1963, 1974, 1978, 1980, 1995, 2007, 2009, 2010
1962, 1971, 1974, 1979, 1980, 1994, 1999, 2003, 2007,
1962, 1978, 1987, 1990, 1995, 1998, 2010, 2016.

الجدول رقم (6-1-5): نتائج اختبارات القيم المتطرفة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

Variables	Wavelet based outliers dates
	Soft
LNTGDP	1962, 1966, 1971, 1979, 1995, 2010.
LNINGDP	1962, 1970, 1974, 1978, 1995, 1999, 2010.
LNCRBN	1963, 1966, 1970, 1974, 1979, 1980, 1995, 2010.
LNINVS	1962, 1979, 1982, 1987, 1994, 1999, 2001, 2007, 2010.
LNLABF	1962, 1966, 1971, 1979, 1995, 2010.
LNHUMN	1962, 1992, 1995, 2009, 2010, 2012, 2016.
LNNRAB	1962, 1966, 1970, 1979, 1994, 1999, 2003, 2010, 2014, 2017.
LNNRDP	1963, 1978, 1986, 1990, 1994, 1999, 2011, 2014, 2017.
LNRTSH	1962, 1966, 1971, 1974, 1979, 1994, 2003, 2007, 2011, 2012, 2015.
LNRXSH	1962, 1966, 1971, 1979, 1994, 2003, 2011, 2012, 2015, 2017
LNRMPN	1963, 1974, 1978, 1980, 1995, 2007, 2009, 2010
RNRA	1962, 1971, 1974, 1979, 1980, 1994, 1999, 2003, 2007, 2009, 2011,
RNRD	1962, 1978, 1987, 1990, 1995, 1998, 2010, 2016.

في السلاسل الزمنية لهذين المتغيرين بالتقلبات التي حصلت في القطاع النفطي، وذلك على صعيدي الإنتاج والأسعار.

السلاسل الزمنية الممثلة لمؤشرات الانفتاح التجاري trade openness indicators احتوت هي الأخرى على العديد من القيم المتطرفة، توزعت خلال الفترة من العام 1962 إلى العام 2017، ويمكن أن تفسر هذه القيم بالتغيرات التي حدثت في أسعار النفط، الذي يعد المسيطر الرئيس على هيكل الصادرات من جهة، والممول الوحيد للواردات الليبية من جهة أخرى.

2.5. اختبارات الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام استراتيجية الاشباع الوهمي *detecting outliers and structural breaks using dummy saturation DS approach*:

يبين الجدول التالي رقم (6-1-6) نتائج اختبارات الكشف عن القيم الشاذة outliers، والتغيرات الهيكلية structural breaks في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام استراتيجية الاشباع الوهمي dummy saturation DS، وتقسّم النتائج التي تم التوصل إليها كما هو مبين بالجدول إلى قسمين، يشير الأول إلى القيم الشاذة outliers، التي تم التوصل إليها باستخدام أسلوب impulse indicator saturation IIS، ويشير الثاني للتغيرات الهيكلية structural breaks من نوع location shift، التي تحدث على صعيد الحد الثابت intercept، والتي تم التوصل لها باستخدام أسلوب step indicator saturation SIS، وبالنظر لنتائج القسم IIS يلاحظ أن هناك اختلافاً بسيطاً بينه وبين ما تم التوصل له من خلال أسلوب التحليل الموجي wavelet analysis، ويمكن هذا الاختلاف في أن عدد القيم الشاذة outliers التي تم التعرف عليها من خلال أسلوب IIS أكبر بكثير في أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وأقل في ثلاثة منها، هي السلاسل الممثلة للمتغيرات \lnNRDP ، \lnINVS ، و \lnCRBN ، ويلاحظ في هذه النتائج أيضاً تركزاً كبيراً للقيم المتطرفة outliers في

عدي الستينيات والسبعينيات، وذلك في أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، بينما توزعت هذه القيم في بقية السلاسل على امتداد الفترة قيد الدراسة، وتفسر هذه القيم بنفس الأسباب التي تم توضيحها في الفقرة السابقة، ويلاحظ من ناحية أخرى وبالنظر للنتائج المتحصل عليها من خلال أسلوب SIS بأن التغيرات الهيكلية structural breaks على مستوى الحد الثابت intercept من نوع Location shift في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث أقل عدداً من القيم المتطرفة outliers، وأن أغلب هذه التغيرات قد تركزت في المتغيرات InNRDP، InCRBN، و.RNRA.

يمكن حوصلة ما تم التوصل له في هذا القسم بأن السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث قد احتوت العديد من القيم الشاذة outliers والتغيرات الهيكلية structural breaks، الأمر الذي يمكن أن يؤثر على نتائج قياس العلاقة بين متغيرات البحث، وتفادياً لذلك فسيتم معالجة هذا الأمر باستراتيجية تشبه إلى حد كبير استراتيجية الأشباع الوهمي dummy saturation نفسها، بحيث سيتم إدراج متغيرات وهمية نبضية impulse dummies في التواريخ التي سجلت فيها قيم متطرفة outliers، وسيتم إدراج متغيرات وهمية تأخذ الرقم واحد من بداية السلسلة إلى التاريخ الذي حدث فيه تغير هيكلية من نوع location shift، وسيتم اختيار التواريخ وبالتالي المتغيرات الوهمية من خلال السلاسل الزمنية الداخلة في كل نموذج يتم تقديره، ولن يتم إدخال أي متغير وهمي يعبر عن قيمة شاذة أو تغير هيكلية في تاريخ ليس مسجلاً ضمن السلاسل الزمنية الداخلة في النموذج قيد التقدير، وبناءً على معنوية هذه المتغيرات الوهمية ضمن النموذج المقدر وباستخدام أسلوب GETS سيتم حذف المتغيرات غير المعنوية، وهكذا حتى يتم الحصول على نتائج مقبولة احصائياً واقتصادياً.

SIS
1963, 1964, 1967, 1971, 1973, 2001, 2010, 2011.
1964, 1970, 1971, 1973, 1977, 2000, 2010, 2011.
1963, 1965, 1966, 1970, 1971, 1973, 1974, 1975, 1980, 1965, 1985, 2000, 2011, 2012.
1963, 1964, 1967, 1973, 1980, 1985, 2002, 2010, 2011, 1964, 1991, 1992, 1994, 2003, 2008, 2012, 2013.
1963, 1970, 2002, 2014.
1963, 1969, 1987, 1991, 1995, 1998, 2003, 2010, 2013, 1973, 2001, 2010, 2013.
1973, 1980, 1995, 2013.
1963, 1974, 1980, 2001, 2008, 2011, 2016.
1973, 1978, 1980, 1985, 1993, 1999, 2001, 2008, 2011, 1981, 1987, 1991, 1995, 2001, 2015, 2016.

الجدول رقم (6-1-7): نتائج اختبارات جذر الوحدة التقليدية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث
standard unit root tests' results

Variables	ADF	DF-GLS	PP	KPSS	Decision
LnTGDP	-4.328007*	-8.219367**	-5.193143*	0.143420**	I(1)
LnNGDP	-8.042426**	-8.463569**	-3.053994*	0.103927**	I(1)
LnCRBN	-5.460807**	-5.412241**	-5.333264**	0.051909*	I(1)
LnINVS	-7.070324**	-6.644030**	-7.068391**	0.063104**	I(1)
LnLABF	-3.851440*	-9.205429**	-4.023118*	0.139110**	I(1)
LnHUMN	-5.946024*	-5.775477*	-5.938773*	0.066848*	I(0)
LnNRAB	-7.179414**	-5.779772**	-7.188865**	0.090386*	I(1)
LnNRDP	-4.699529*	-4.202043*	-4.067253*	0.080644*	I(0)
lnRTSH	-8.315633**	-6.490679**	-8.355685**	0.070895**	I(1)
LnRXSH	-7.764777**	-5.834777**	-8.191339**	0.079831**	I(1)
LnRMPN	-3.956539*	-7.247319**	-3.948932*	0.118439*	I(0)
RNRA	-8.509896**	-8.660390**	-8.666323**	0.062160**	I(1)
RNRD	-10.57685**	-1.504745	-2.482559*	0.206855*	I(0)

* Stationary at level (5% significance level), ** Stationary at first difference (5% significance level)
NC → Not concluded.

2.1.6. نتائج اختبار DF-GLS unit root test:

أشارت نتائج اختبار DF-GLS إلى أن أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث غير ساكنة في المستوى non-stationary at level، وأنها صارت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول stationary at first difference، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1) وذلك باستثناء السلسلتين الزمنية للمتغيرين LnNRDP، LnHUMN فهي ساكنة عند المستوى stationary at level، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة صفر I(0) integrated of order zero، وقد أشارت نتائج هذا الاختبار كذلك إلى أن السلسلة الزمنية للمتغير RNRD لا تصير إلى وضع السكون حتى بعد أخذ الفرق الثاني.

3.1.6. نتائج اختبار Phillips-Perron PP unit root test:

بالنظر للجدول السابق رقم (6-1-7) يلاحظ أن نتائج اختبار PP لجذر الوحدة تدعم نتائج اختبار ADF في أحد عشر سلسلة من السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، هي السلاسل الزمنية للمتغيرات LnCRBN، LnTGDP، RNRA، LnRMPN، LnRXSH، lnRTSH، LnNRDP، LnNRAB، LnHUMN، LnLABF، LnINVS وتخالفاً في حالة السلسلتين LnNGDP، RNRD، ويمكن تلخيص نتائج هذا الاختبار في أن السلاسل الزمنية الممثلة للمتغيرات LnTGDP، LnNGDP، LnLABF، LnHUMN، LnNRDP، LnRMPN، RNRD ساكنة عند المستوى stationary at level، ومتكاملة من الدرجة صفر I(0) integrated of order zero، وأن بقية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث ساكنة بعد أخذ الفرق الأول stationary at first difference، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1) integrated of order one.

4.1.6. نتائج اختبار KPSS unit root test:

جاءت نتائج اختبار KPSS لجذر الوحدة مختلفة قليلاً عن نتائج الاختبارات السابقة، حيث أكدت هذه النتائج على أن السلاسل الزمنية للمتغيرات LnCRBN، LnHUMN، LnNRAB، LnNRDP، LnRMPN، RNRD ساكنة عند المستوى stationary at level، وأنها متكاملة من الدرجة صفر I(0) integrated of order zero، وأن السلاسل الزمنية للمتغيرات LnTGDP، LnNGDP، LnINVS، LnLABF، lnRTSH، LnRXSH، RNRA ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1) integrated of order one.

لأخذ القرار بدرجة سكون وتكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث من خلال النتائج المتعارضة للاختبارات التقليدية لجذر الوحدة فسيتم الاحتكام لقاعدتين هما:

– تمييز بعض الاختبارات عن بعضها الآخر بنقاط قوة معينة.

– الإجماع أو الأغلبية للاختبارات.

هنا يمكن القول بأن:

– السلاسل الزمنية للمتغيرات \lnRXSH ، \lnRTSH ، \lnINVS ، \lnNRAB ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، ومتكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ بإجماع الاختبارات الأربعة.

– السلاسل الزمنية للمتغيرات \lnCRBN ، \lnNGDP ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، ومتكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ وذلك بالأغلبية.

– السلسلتين الزمنية للمتغيرين \lnLABF ، \lnTGDP ساكنتين بعد أخذ الفرق الأول، ومتكاملتين من الدرجة الأولى $I(1)$ ، وذلك من خلال اختباري $DF-GLS$ ، $KPSS$ ، الذين يتميزان بالعديد من نقاط قوة عن الاختبارات الأخرى.

– السلسلتين الزمنية للمتغير \lnNRDP ، \lnHUMN ساكنتين عند المستوى $Stationary at level$ بإجماع الاختبارات الأربعة.

– السلسلة الزمنية للمتغير \lnRMPN ساكنة عند المستوى بأغلبية اختبارات ADF ، PP ، $KPSS$.

– السلسلة الزمنية للمتغير $RNRD$ ساكنة عند المستوى بأفضلية اختباري PP ، $KPSS$.

2.6. نتائج اختبارات جذر الوحدة مع التغيرات الهيكلية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث *unit root with structural breaks tests' results*

اتضح بشكل جلي خلال الفقرات السابقة أن السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث تعاني من وجود تغيرات هيكلية $structural\ breaks$ ، ولهذا فإن النتائج المتحصل عليها من اختبارات جذر الوحدة التقليدية $standard\ unit\ root\ tests$ التي لا تأخذ بعين الاعتبار وجود مثل هذه التغيرات تصبح ضعيفة نوعاً ما، حيث ينشأ من وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية نوع من التحيز يفضي إلى تقليل القدرة على رفض فرض العدم الخاص بهذه الاختبارات، الأمر الذي قد يقود إلى إمكانية اعتبار بعض السلاسل الزمنية غير ساكنة في المستوى رغم أنها ليست كذلك.

يبين الجدول التالي رقم (6-1-8) نتائج اختباري Perron (1989:1990) الذي يأخذ في الاعتبار تغير هيكل واحد $one\ structural\ breaks$ ، ونتائج اختبار Lee & Strazicich (2003) LS الذي يأخذ في الاعتبار تغيرين هيكليين غير معلومي التاريخ $two\ unknown\ structural\ breaks$ ، وقد تم تطبيق النموذج الثاني B لاختبار Perron (1989:1990) الذي يقوم على فحص التغيرات الهيكلية على مستوى الحد الثابت $intercept$ والاتجاه العام $trend$ ، وبينت النتائج أن أغلب متغيرات البحث ساكنة بعد أخذ الفرق الأول $stationary\ at\ first\ difference$ ، ومتكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ $integrated\ of\ order\ one$ ، وقد تبين ذلك من خلال قبول فرض العدم القاضي باحتواء السلاسل الزمنية في المستوى على جذر الوحدة مع تغيرات هيكلية، ورفض هذا الفرض في الفرق الأول لهذه السلاسل، ويستثنى من كل ذلك السلسلة الزمنية للمتغير \lnHUMN التي اتضح أنها ساكنة عند المستوى $stationary\ at\ level$ ، ومتكاملة من الدرجة صفر $I(0)$ $integrated\ of\ order\ zero$.

تم تطبيق النموذج الثالث C من اختبار LS الذي يعمل على فحص سكون السلاسل الزمنية مع وجود تغيرات هيكلية على مستوى الحد الثابت $intercept$ ، والاتجاه العام $trend$ ، وقد دعمت نتائج هذا الاختبار ما تم التوصل له من خلال اختبار Perron (1989:1990)، حيث تؤكد من خلالها أن أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ ، وذلك باستثناء السلسلتين الزمنية للمتغيرين \lnNRDP ، \lnHUMN اللتين أشارت نتائج هذا الاختبار إلى أنهما ساكنتان عند المستوى $stationary\ at\ level$ ، ومتكاملتان من الدرجة صفر $I(0)$ $integrated\ of\ order\ zero$.

بالمقارنة مع ما تم التوصل له من خلال اختبارات جذر الوحدة التقليدية نجد أن هناك بعض التقارب في نتائج بعض الاختبارات، ويتم هنا تغليب نتائج اختبارات جذر الوحدة التي تأخذ في الاعتبار وجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية، وبالتحديد نتائج اختبار LS وذلك لأنه الأقوى في هذا المقام.

الجدول رقم (6-1-8): نتائج اختبارات جذر الوحدة في ظل وجود تغيرات هيكلية $structural\ breaks$ في السلاسل الزمنية

Variables	Perron (1989) PP		Lee & Strazicich (2003) LS		Decision
	Test statistic	Break date	Test statistic	Break dates	

LnTGDP	-9.790350**	1974	** -12.19864	(1973, 2009)	I(1)
LnNGDP	-8.683178**	1982	-11.79253**	(1982, 2009)	I(1)
LnCRBN	-5.903652**	1974	-9.943118**	(1986, 2008)	I(1)
LnINVS	-8.375559**	2001	-6.806933**	(1994, 2010)	I(1)
LnLABF	-11.38912**	1974	-10.94968**	(1988, 2009)	I(1)
LnHUMN	-7.448900*	2004	-6.592941*	(1997, 2007)	I(0)
LnNRAB	-7.876979**	1998	-7.890774**	(2001, 2010)	I(1)
LnNRDP	-7.234122**	1999	-6.613614*	(1989, 2007)	I(0)
lnRTSH	-9.602510**	1974	-8.235319**	(1972, 1975)	I(1)
LnRXSH	-8.313728**	1974	-7.784413**	(1976, 2010)	I(1)
LnRMPN	-9.282080**	2008	-7.798014**	(2002, 2006)	I(1)
RNRA	-9.681894**	1974	-8.373681**	(1978, 2010)	I(1)
RNRD	-5.992507**	1995	-7.279469**	(1993, 2011)	I(1)

* ** Stationary at level (5% significance level), Stationary at first difference (5% significance level)

3.6 نتائج اختبارات جذر الوحدة غير الخطية للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث 'non-linear unit root tests': results

للتحقق من النتائج التي تم التوصل لها في القسمين السابقين، وذلك فيما يتعلق بدرجة سكون وتكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث سيتم في هذه الفقرة إجراء اختبار إضافي لجذر الوحدة، يأخذ في الاعتبار البنية اللاخطية في هذه السلاسل، ويبين الجدول التالي رقم (6-1-9) نتائج اختبار Cook & Vougas (2009) non-linear unit root test الذي يستخدم لهذا الغرض.

تم تطبيق هذا الاختبار بنماذج الأربعة $A \rightarrow D$ models، وذلك في إطار اختبار فرض العدم $H_0: r_1 = r_2 = 0$ بالاستناد إلى احصاءة F ، والقيم الحرجة critical values التي قام Cook & Vougas (2009) بتوليدها لهذا الغرض، وذلك عند مستوى المعنوية 5%.

نقطة مهمة تتبغى الإشارة إليها في هذا المقام، تتعلق بمدى ملاءمة النماذج الأربعة لطبيعة البيانات الممثلة للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، حيث أشار Cook & Vougas (2009) إلى أن اختيار النموذج الملائم يعتمد على طبيعة سيرورة البيانات DGP data generating process، وقد لوحظ من خلال تطبيق نماذج الاختبار الأربعة على السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث أن بعض هذه النماذج لا تتماشى مع طبيعة البيانات الممثلة لبعض هذه السلاسل، وقد حدثت هذه المشكلة في النموذجين B, C للمتغير lnCRBN، والنموذج C للمتغيرين lnRXSH، RNRD، وحيث إن هذه النماذج إنما تمثل أشكالاً مختلفة لسلوك هذه السلاسل، فإن عدم انطباق نموذج ما على سلسلة معينة يعني أن هذا النموذج لا يمثل سلوك هذه السلسلة، وبالتالي سيتم تجاهل هذه النماذج والتعويل على النماذج الأخرى.

الجدول رقم (6-1-9): نتائج اختبارات جذر الوحدة غير الخطية لمتغيرات البحث باستخدام اختبار Cook & Vougas (2009) في السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث باستخدام اختبار Cook & Vougas (2009)

Variables	Critical values for Testing joint null hypotheses 5%				Decision
	$H_0: r_1 = r_2 = 0$, Models: A-D				
	F_a^*	$F_{a(b)}^*$	F_{ab}^*	F_b^*	
	10.063	13.197	14.937	9.434	
lnNGDP	37.97887**	33.51306**	32.07605**	35.57915**	I(1)
lnCRBN	19.05736**	-	-	18.94351**	I(1)
lnNRAB	12.67714**	18.12741**	18.48486**	-	I(1)
lnNRDP	16.09588*	17.57539*	18.84509*	17.69023*	I(0)
lnRXSH	26.0428**	25.56809**	-	25.20588**	I(1)
lnRTSH	21.95436**	22.16852**	23.90037**	21.54561**	I(1)
RNRA	24.08699**	21.68813**	22.54934**	22.51822**	I(1)

RNRD	30.94125**	30.19009**	-	29.56851**	I(1)
------	------------	------------	---	------------	------

* Stationary at level (5%significance level), ** Stationary at first difference (5%significance level)

ينبغي بادئ ذي بدء الإشارة إلى أن هذا الاختبار قد تم تطبيقه على السلاسل الزمنية التي لم تجمع اختبارات الخطية على خطيتها، أي تلك التي ظهرت لخطيتها في اختبار واحد على الأقل من الاختبارات الأربعة التي تمت الإشارة إليها في الفقرة الخاصة بنتائج اختبار البنية الخطية للسلاسل الزمنية.

يتبين من الجدول أن أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث غير ساكنة في المستوى non-stationary at level، وأنها تسكن بعد أخذ الفرق الأول stationary at first difference، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1) integrated of order one، وذلك باستثناء السلسلة الزمنية للمتغير lnNRDP التي تبين أنها ساكنة عند المستوى stationary at level، وأنها متكاملة من الدرجة صفر integrated of order zero، وقد تأكد ذلك من خلال النماذج الأربعة $A \rightarrow D$ في المتغيرات lnRXSH، lnNRDP، lnTGDP، RNRA، ومن خلال النماذج الثلاثة A, B, D في المتغيرين RNRD، lnRXSH، ومن خلال النماذج الثلاثة $A \rightarrow C$ في المتغير lnNRAB، ومن خلال النموذجين A, D في المتغير lnCRBN.

يتبين مما سبق أن هناك تطابقاً تاماً بين النتائج التي تم التوصل لها من خلال اختبائي LS، و Cook & Vougas (2009) في هذا الشأن، وبالتالي يمكن حوصلة النتيجة العامة لاختبارات جذر الوحدة بأن كل السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، ومتكاملة من الدرجة الأولى، وذلك باستثناء السلسلتين الزمنيتين الممثلتين للمتغيرين lnNRDP، lnHUMN فهما ساكنتان عند المستوى، ومتكاملتان من الدرجة صفر.

الجدول رقم (6-2-1): مصفوفة الارتباط بين متغيرات البحث correlation matrix among research variables

Variables	lnTGDP	lnNGDP	lnCRBN	lnINVS	lnLABF	lnHUMN	lnNRAB	lnNRDP	lnRTSH
lnTGDP	1								
lnNGDP	0.94*	1							
lnCRBN	-0.37*	-0.51*	1						
lnINVS	-0.43*	-0.39*	0.25	1					
lnLABF	0.70*	0.44*	0.13	-0.30*	1				
lnHUMN	0.30*	0.36*	-0.39*	-0.34*	0.01	1			
lnNRAB	0.83*	0.82*	-0.38*	0.02	0.49*	0.11	1		
lnNRDP	-0.20	-0.37*	0.50*	0.32*	0.31*	-0.52*	-0.08	1	
lnRTSH	0.41*	0.56*	-0.65*	0.08	-0.14	0.30*	0.69*	-0.40*	1
lnRXSH	0.29*	0.40*	-0.55*	0.11	-0.12	0.23	0.61*	-0.27*	0.96*
lnRMPN	0.63*	0.82*	-0.65*	-0.09	-0.06	0.36*	0.74*	-0.50*	0.84*
RNRA	0.13	0.34*	-0.60*	0.20	-0.40*	0.25	0.46*	-0.39*	0.95*
RNRD	0.04	0.15	-0.18	-0.65	-0.20	0.25	-0.32*	-0.41*	-0.12

*.significant at 5%significance level

التوالي، وقد كانت العلاقة الرابطة بين هذا المؤشر ومؤشر إنتاجية الكربون ضعيفة وسالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيمة معلمة الارتباط الممثلة لهذه العلاقة ما قيمته -0.38، ومن ناحية أخرى فقد كانت العلاقة الرابطة بين مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence وكلاً من مؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي ضعيفة وسالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيمة معلمتي الارتباط لهذا المؤشر مع ذينك المؤشرين ما قيمته -0.2، و-0.37، أما العلاقة الرابطة بين مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية ومؤشر إنتاجية الكربون فقد كانت قوية بعض الشيء، وكانت موجبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيمة معلمة الارتباط الممثلة لهذه العلاقة ما قيمته 0.5.

المتغير التفاعلي الذي تم تكوينه من خلال مؤشري وفرة الموارد الطبيعية والحصة من التجارة كانت علاقته بالناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير معنوية احصائياً، وكانت علاقته بالناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي ضعيفة وموجبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيمة معلمة الارتباط لهذه العلاقة ما قيمته 0.34، وكانت علاقته بمؤشر إنتاجية الكربون سالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيمة معلمة الارتباط لهذه العلاقة ما قيمته -0.6، أما المتغير التفاعلي الثاني الذي يربط بين مؤشري

الاعتماد على الموارد الطبيعية والحصة من التجارة فقد كانت علاقته بالمؤشرات الثلاثة الممثلة للمتغير التابع في هذا البحث غير معنوية احصائياً.

متغيرات التحكم لن يتم التركيز عليها كثيراً، لأنها وضعت في النماذج التي تم تقديرها في هذا البحث لمجرد التحكم فيها فقط وتحييد آثارها على النمو الاقتصادي، وذلك لكونها من أهم محددات النمو الاقتصادي بشكل عام، ويتضح من خلال الجدول أن متغير رأس المال المادي يرتبط بعلاقة ضعيفة وسالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع مؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، والناتج المحلي الحقيقي غير النفطي، وقد كانت علاقته بمؤشر إنتاجية الكربون غير معنوية احصائياً، أما متغير القوى العاملة فقد ارتبط بعلاقة موجبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع مؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، وكانت علاقته بمؤشر إنتاجية الكربون غير معنوية احصائياً، ومن ناحية أخرى يلاحظ أن مؤشر الاستثمار في رأس المال البشري يرتبط بعلاقة ضعيفة وموجبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع مؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، بينما يرتبط بعلاقة ضعيفة وسالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع مؤشر إنتاجية الكربون.

من ناحية أخرى وبالنظر لعلاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة يلاحظ بأن أغلب معاملات الارتباط بين هذه المتغيرات كانت ضعيفة $|r| < 0.7$ ، ويستثنى من ذلك بعض الحالات المتمثلة في العلاقة بين مؤشر اختراق الواردات وكلاً من مؤشري الحصة من التجارة ووفرة الموارد الطبيعية، والعلاقة بين مؤشر الحصة من التجارة وكلاً من مؤشر حصة الصادرات والمتغير التفاعلي الرابط بين وفرة الموارد الطبيعية والحصة من التجارة، والعلاقة الرابطة بين هذا المتغير التفاعلي ومؤشري حصة الصادرات واختراق الواردات، وحيث إن المتغيرات المذكورة آنفاً لن تجمع في نموذج واحد فيمكن القول والتأكيد على أن مشكلة التعدد الخطي وآثارها ستكون بعيدة عن النماذج القياسية التي سيتم تقديرها في هذا البحث.

2. نتائج اختبار الحدود المطور *augmented bounds test* للتكامل المشترك بين متغيرات البحث:

تهدف هذه الفقرة إلى عرض نتائج اختبار الحدود المطور *augmented bounds test* للتكامل المشترك بين متغيرات البحث، ويتكون هذا الاختبار من ثلاثة اختبارات فرعية، يرجع الأول والثاني منها المعتمدان على إحصاءتي Joint F statistic، وLagged dependent variable T statistic إلى النموذج الأساسي الذي قدمه كل من Pesaran et al. (2001)، ويعود الثالث المعتمد على إحصاءة Lagged independent variables F statistic لما اقترحه كل من Sam et al. (2019)، ويبين الجدول التالي رقم (6-2-2) النتيجة التي تم التحصل عليها من الاختبارات الثلاثة المذكورة في إطار اختبار مدى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات البحث.

ينبغي قبل البدء في عرض نتائج اختبار الحدود المطور للتكامل المشترك الإشارة إلى أن هذا الاختبار وما يليه من نتائج تتعلق بنماذج تصحيح الخطأ UECM، وتقدير معاملات الأثر خلال الأجلين القصير والطويل، واختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في المدى القصير إنما بنيت على نموذج *augmented ARDL* الذي تم توضيح الإعدادات التقنية الأساسية المستخدمة لتقديره في الملحق رقم (4-1)، وتتعلق هذه الإعدادات بالمعيار الذي تم تبنيه لاختيار العدد الأمثل لفترات الإبطاء optimum number of lags، المتمثل في معيار Schwartz SIC information criterion، والحد الأعلى لها maximum lags، والمتغيرات الوهمية المستخدمة للسيطرة على القيم المتطرفة outliers والتغيرات الهيكلية structural breaks، إضافة إلى الحالة التي تم تبنيها من الحالات الخمسة المتعلقة بطبيعة سيرورة البيانات data generating process DGP، المندرجة تحت مسمى trend specification، وينبغي الإشارة أيضاً إلى أن النماذج المقدره التي يشار إليها في العديد من الجداول الواردة في هذا المبحث بالأرقام (1-15) إنما تشير إلى النماذج الممثلة بالمعادلات من (5.1.10) إلى (5.1.24) التي تمت الإشارة لها في المبحث الأول من الفصل الخامس من هذا البحث، والتي تمثل في مجموعها الأسئلة التي بنيت عليها الإشكالية البحثية لهذا البحث، والفرضيات التي يسعى لاختبارها، والأهداف التي يرمي إلى تحقيقها.

بالعودة لاختبار الحدود المطور *augmented bounds test* ينبغي الإشارة هنا إلى أن اختبار Joint F test قد اعتمد على القيم الحرجة التي قام بتوليدها Narayan (2005)، عند حجم العينة $n = 55$ ، الذي يتوافق إلى حد كبير مع حجم العينة التي استخدمها هذا البحث البالغة 56 مشاهدة، وقد اعتمد اختبار lagged dependent variable T test على القيم الحرجة التي قام بتوليدها Banerjee et al. (1986)، أما اختبار lagged independent variables F test فقد اعتمد على القيم الحرجة التي قام كل من Sam et al. (2019) بتوليدها، وبالنظر للجدول يلاحظ بأن قيم إحصاءات الاختبار قد تفوقت على الحد الأعلى $I(1)$ للقيم الحرجة Critical values في الاختبارات الثلاثة، وذلك في كل النماذج التي تم تقديرها، ولهذا فإنه بالإمكان رفض فرض العدم null hypotheses القاضي بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات البحث، وبالتالي قبول الفرض

البديل alternative hypotheses القاضي بوجود علاقة تكامل مشترك بين هذه المتغيرات في كل النماذج التي تم تقديرها، ولهذا كله فإن المتغيرات المستقلة في كل من هذه النماذج ترتبط بالمتغير التابع في كل منها بعلاقات توازنية في الأجل الطويل long run equilibrium relationship، وأن هذه العلاقات خالية تماماً من الحالات غير المولدة للتكامل المشترك degenerate cases، وتفتح هذه النتائج المجال لتقدير معلمات الأثر واختبار العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في كل من هذه النماذج، وذلك خلال الأجل الطويل، كما تفتح هذه النتائج الباب أيضاً لتقدير نماذج تصحيح الخطأ UECM، وذلك للتعرف على طبيعة ديناميكيات الأجل القصير للعلاقات التوازنية التي تم إثباتها من خلال اختبار الحدود المطور للتكامل المشترك، وكذلك تقدير معلمات الأثر واختبار العلاقة السببية بين المتغيرات الممثلة لهذه النماذج خلال الأجل القصير.

critical values		Lagged dependent variable T test		test-Lagged independent variables F			Decision	
I(0)	I(1)	Test statistic	I(0)	I(1)	Test statistic	I(0)		I(1)
068.3	334.4	-9.177421	-2.86	-3.99	28.64581	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-8.823255	-2.86	-3.99	20.40241	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-7.774014	-2.86	-3.99	13.78308	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-8.492857	-2.86	-3.99	6.850639	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-9.611329	-2.86	-3.99	7.460148	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-9.542635	-2.86	-3.99	30.71885	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-9.483031	-2.86	-3.99	31.77152	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-8.874646	-2.86	-3.99	25.76983	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-7.714240	-2.86	-3.99	14.60322	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-10.79300	-2.86	-3.99	20.07415	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-5.672055	-2.86	-3.99	13.84285	2.55	4.49	Cointegrated
848.2	160.4	-11.03432	-2.86	-4.19	22.73607	2.45	4.25	Cointegrated
848.2	160.4	-10.57680	-2.86	-4.19	20.13930	2.45	4.25	Cointegrated
068.3	334.4	-4.609898	-2.86	-3.99	7.295056	2.55	4.49	Cointegrated
068.3	334.4	-9.168526	-2.86	-3.99	14.69589	2.55	4.49	Cointegrated

الجدول رقم (2-2-6):	Joint F test	Test statistic
Model	[1]	25.86654
	[2]	22.02038
	[3]	16.54865
	[4]	18.20553
	[5]	22.42917
	[6]	41.73321
	[7]	38.12781
	[8]	29.82650
	[9]	15.28655
	[10]	25.10623
	[11]	14.82892
	[12]	26.72288
	[13]	22.19056
	[14]	6.453571
	[15]	18.02467

3. نتائج تقدير نماذج تصحيح الخطأ UECM ومعلمات الأثر خلال الأجل القصير:

يستفاد من عملية تقدير نماذج تصحيح الخطأ UECM في أمرين، يتمثل الأول في تقدير معلمات تصحيح الخطأ error correction coefficients، التي يتم من خلالها التأكيد على العلاقة التوازنية طويلة الأجل التي تم إثباتها من خلال اختبار التكامل المشترك، والتعرف على سرعة التعديل speed of adjustment عند حدوث أي اختلال عن تلك العلاقة التوازنية طويلة الأجل خلال الأجل القصير، وبالنظر للجداول من (3-2-6) إلى (6-2-6) يتبين بوضوح أن الحد (-1) CointEq الممثل لمعلمة تصحيح الخطأ سالب ومعنوي إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% في كل النماذج التي تم تقديرها، وتمثل قيم هذه المعلمة النسبة المئوية للتعديل التي تتم في وحدة الزمن "السنة في هذا البحث"، حيث بلغ الحد الأقصى لهذه القيم ما نسبته 71.39% تقريباً في النموذج رقم (10)، وبلغ حدها الأدنى ما نسبته 14.4% تقريباً، وذلك في النموذج رقم (5)، وتفسر هذه الأرقام على أن ما نسبته 71.39% من أخطاء التوازن خلال الأجل القصير يتم تصحيحه في وحدة الزمن، وذلك في النموذج رقم (10)، وأن ما نسبته 14.4% من أخطاء التوازن خلال الأجل القصير يتم تصحيحه في وحدة الزمن، وذلك في النموذج رقم (5)، وتفسر بقية القيم الواردة في الجداول المذكورة أنفاً على هذا المنوال، والمهم في الأمر هنا أن قيم هذه المعلمات سالبة ومعنوية إحصائياً، الأمر الذي يعني أن أي اختلال عن علاقة التكامل المشترك يتم خلال الأجل القصير سيتم تصحيحه، وأن النظام سيعود للتوازن تلقائياً بعد أي اختلال، وذلك وفقاً لفترات زمنية متباينة يتم تحديدها من خلال معدل التصحيح الذي تشير إليه قيم معلمات تصحيح الخطأ.

يكن الأمر الثاني الذي يتم تحقيقه من خلال تقدير نماذج تصحيح الخطأ في تقدير معلمات الأثر لكل من المتغيرات المستقلة تجاه المتغير التابع في كل من النماذج المقدر، وذلك خلال الأجل القصير، وبالنظر للجداول من (3-2-6) إلى (6-2-6) التي تبين نتائج تقدير نماذج تصحيح الخطأ UECM للنماذج (1-15) يمكن الخلوص للآتي:

- ترتبط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة المتمثلة في مؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات بعلاقة عكسية معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لمتغير الحصة من التجارة ما قيمته 0.172929- بالنسبة لنفس السنة، وما قيمته 0.171784- بالنسبة لفترة الإبطاء الأولى، الأمر الذي يعني أن أي تغير تبلغ نسبته 1% في مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير عكسي قدره 0.17% تقريباً في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي في السنة نفسها وخلال السنة التالية، وذلك خلال الأجل القصير، أما معلمة الأثر لمؤشر حصة الصادرات فقد بلغت ما قيمته 0.114705- خلال نفس السنة، وبلغت ما قيمته 0.208442-، و 0.070025- بالنسبة لفترتي الإبطاء الأولى والثانية، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر حصة الصادرات سوف يستتبع بتغير عكسي قصير الأجل في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي نسبته 0.11% في السنة نفسها، وبتغير عكسي قصير الأجل في ذات المتغير التابع نسبته 0.21%، و 0.1% في السنة التالية والتي تليها على التوالي، وبالنظر لقيمة معلمة الأثر قصير الأجل لمؤشر اختراق الواردات يلاحظ أنها قد بلغت ما قيمته 0.117203- للسنة الحالية، وما قيمته 0.121691- لفترة الإبطاء الأولى، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في مؤشر اختراق الواردات سوف يستتبع بتغير عكسي قصير الأجل في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي نسبته 0.12% تقريباً في كل من السنة الحالية والسنة التالية لها.

- ترتبط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة كذلك الأمر بعلاقة عكسية معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لمؤشر الحصة من التجارة في هذا الإطار

الجدول رقم (3-2-6): نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل القصير للنماذج 4-1

Variables	[1]	[2]	[3]	[4]
-----------	-----	-----	-----	-----

C	2.454639*	1.420275*	1.365594*	0.799402*
D(LNTGDP(-1))	-0.298871*	-0.231457*	-	-
D(LNTGDP(-2))	-0.283693*	-0.504062*	-	-
D(LNNGDP(-1))	-	-	-	-0.135958
D(LNINVS)	0.078610*	0.038754*	-	0.241814
D(LNINVS(-1))	0.084840*	0.046664*	-	-
D(LNINVS(-2))	0.085382*	0.083024*	-	-
D(LNLABF)	0.479315*	0.620222*	0.551785*	0.175090
D(LNLABF(-1))	0.111488	-0.003291*	-0.123231*	-0.096298
D(LNLABF(-2))	0.126337*	0.198488*	-	-0.048022
D(LNHUMN)	-0.000968	0.008966*	0.018325	0.050426
D(LNHUMN(-1))	-0.146534*	-0.133197*	-0.093982*	-0.110080
D(LNHUMN(-2))	-0.112658*	-0.088909*	-0.039267*	-0.118805
D(LNHUMN(-3))	-0.042562*	-0.027793*	-	-
D(LNRRTSH)	-0.172929*	-	-	-0.110043
D(LNRRTSH(-1))	-0.171784*	-	-	-0.087172
D(LNRXSH)	-	-0.114705*	-	-
D(LNRXSH(-1))	-	-0.208442*	-	-
D(LNRXSH(-2))	-	-0.070025*	-	-
D(LNRMPN)	-	-	-0.117203*	-
D(LNRMPN(-1))	-	-	-0.121691*	-
I_1966	-	0.121640*	-	-0.140960
I_1968	-	-	-	-0.222729
I_1969	-	-	-	-0.336930
I_1970	-	-	-	-0.235825
I_1973	0.096229*	-	-	-
I_1976	0.091033*	0.113455*	-	-
I_2007	-0.078669*	-0.123981*	-	-0.254952
I_2011	-0.562379*	-0.388717*	-0.590201*	-0.493636
I_2013	-	-	0.233873*	-
I_2015	-	-	-	-0.294927
S_1971	-	-	-0.197704*	-
S_1973	-0.309994*	-0.237077*	-0.181245*	-
S_1980	0.053297*	-	-	-
S_1994	-	-	-0.130841*	-
S_2008	-	0.105402*	-	-
S_2011	-	-	-	-0.500070
S_2013	-	-0.160798*	-	0.378393
CointEq(-1)*	-0.344434*	-0.327835*	-0.624261*	-0.164629

* T statistic is Significant at 5% significance level

ما قيمته -0.110043 للسنة الحالية، وما قيمته -0.087172 لفترة الإبطاء الأولى، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير عكسي قصير الأجل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي نسبته 0.11% في السنة الحالية، وتغير عكسي قصير الأجل في ذات المتغير التابع نسبته 0.09% تقريباً في السنة التالية، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لمؤشر حصة الصادرات ما قيمته -0.105399، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في هذا المؤشر سوف يستتبع بتغير عكسي قصير الأجل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي نسبته 0.11% تقريباً في السنة الحالية، أما المؤشر الخاص باختراق الواردات فلم يظهر في نموذج تصحيح الخطأ، وذلك لأن عدد فترات الإبطاء التي تم اختيارها لهذا المؤشر من خلال المعيار SIC كانت مساوية للصفر.

– يبين الجدول التالي رقم (4-2-6) معاملات الأثر قصير الأجل لمؤشرات الانفتاح التجاري في علاقتها بالنمو الاقتصادي المستدام الممثل بمؤشر إنتاجية الكربون، ونظراً لفترات الإبطاء الصفرية التي تم اختيارها لمؤشري الحصة من التجارة، وحصة الصادرات فقد اقتصر نموذج تصحيح الخطأ على مؤشر اختراق الواردات، الذي كانت معلمة الأثر قصيرة الأجل الممثلة له مساوية لما قيمته -0.90260، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة هذا المؤشر سوف يستتبع بتغير عكسي نسبته 0.9% تقريباً في مؤشر إنتاجية الكربون، وذلك خلال الأجل القصير.

– يتضح من الجدول رقم (5-2-6) أن مؤشر وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance يرتبط خلال السنة الحالية بعلاقة موجبة ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لهذا المؤشر ما قيمته 0.064998، ويرتبط هذا المؤشر خلال فترة الإبطاء الأولى سلبياً مع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لهذا المؤشر في هذه الفترة ما قيمته -0.060658، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة هذا المؤشر سوف يستتبع بتغير طردي نسبته 0.06% تقريباً في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال السنة الحالية، وسوف يستتبع خلال السنة التالية بتغير عكسي في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي نسبته 0.06% كذلك، وكل ذلك في الأجل القصير، ويبين الجدول كذلك أن مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence يرتبط إيجابياً مع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل للسنة الحالية ولفترتي الإبطاء الأولى والثانية لهذا المتغير ما قيمته 0.295602، و2.359120، و1.652921، وذلك على التوالي، ويدل ذلك على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة هذا المتغير سوف يستتبع بتغير طردي قصير الأجل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي نسبته 0.3%، و2.4%، و1.7%، وذلك خلال السنة الحالية والسنتين التاليتين على التوالي.

– حينما تم إدخال متغير وفرة الموارد الطبيعية ضمن متغيرات التحكم في تقدير النموذج رقم (1) يتبين من الجدول رقم (5-2-6) أن علاقة مؤشر الحصة من التجارة بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي قد كانت عكسية، ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لمؤشر الحصة من التجارة ما قيمته -0.390507 للسنة الحالية، وما قيمته -0.180437 لفترة الإبطاء الأولى، ويدل ذلك على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير معاكس قصير الأجل في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي نسبته 0.4%، و0.18% في السنة الحالية، والسنة التالية على التوالي، وقد اتضح من الجدول رقم (6-2-6) أن علاقة مؤشر الحصة من التجارة بالناتج المحلي الإجمالي قد ظلت عكسية ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% حتى حينما تم إدخال متغير الاعتماد على الموارد الطبيعية ضمن النموذج رقم (1) وبالتالي التحكم فيه، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل للسنة الحالية وفترة الإبطاء الأولى على التوالي لمؤشر الحصة من التجارة في هذا النموذج ما قيمته -0.116843، و-0.200218، ويدل ذلك على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير عكسي قصير الأجل في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي نسبته 0.12%، و0.2% للسنة الحالية والسنة التالية على التوالي.

الجدول رقم (4-2-6): نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل القصير للنماذج 5-9

Variables	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
C	0.855143*	3.937960*	-2.492156*	-2.945600*	-6.405649*
D(LNNGDP(-1))	-	-0.502089*	-	-	-
D(LNNGDP(-2))	-	-0.224740*	-	-	-
D(LNCRBN(-1))	-	-	0.171359*	0.182375*	0.608422*
D(LNCRBN(-2))	-	-	0.123919*	0.119459*	0.721993*
D(LNCRBN(-3))	-	-	0.068764*	0.073043*	-0.353410*
D(LNINVS)	0.234577*	0.298196*	-0.031333	-0.028809*	0.086609*
D(LNINVS(-1))	-	-	0.006571	-0.008568*	0.108261*
D(LNINVS(-2))	-	-	0.193689*	0.193750*	0.280266*
D(LNLABF)	0.140343*	-	0.740899*	0.830068*	0.461765*
D(LNLABF(-1))	-0.025560	-	-0.182488*	-0.183608*	-0.635967*
D(LNLABF(-2))	-0.093333*	-	-0.219064*	-0.185253*	-0.757920*
D(LNHUMN)	0.024415	0.064888*	-	-	-
D(LNHUMN(-1))	-0.096922*	-0.194847*	-	-	-

D(LNHUMN(-2))	-0.116218*	-0.126774*	-	-	-
D(LNRXSH)	-0.105399*	-	-	-	-
D(LNRMPN)	-	-	-	-	-0.190260*
I_1966	-0.126392*	-	-	-	-
I_1967	-	-	-1.208637*	-1.209501*	-
I_1968	-0.192617*	-0.728237*	-	-	2.178686*
I_1969	-0.339080*	-	-	-	1.597599*
I_1970	-0.196837*	-0.668157*	-	-	-
I_1971	-	-0.427870*	-	-	-
I_1972	-	-0.185547*	0.184738*	0.192686*	-
I_1974	-	-	0.755328*	0.511874*	0.742495*
I_1977	-	-	-	-	0.819281*
I_1978	-	-	0.175423*	0.183613*	0.285292*
I_1991	-	-	-0.156758*	-0.175936*	-
I_1994	-	-	-	-	-0.319695*
I_2006	-	0.326770*	-	-	-
I_2007	-0.260658*	-	-	-	-
I_2011	-0.517399*	-0.583696*	-	-	-0.424096*
I_2012	0.590222*	-	-0.277310*	-0.418319*	-
I_2013	-	0.676215*	-	-	-
I_2015	-0.246968*	-	-	-	-
S_1967	-	-0.576407*	-	-	1.464163*
S_1970	-	-	-	-	-0.564818*
S_1973	-	-	0.298910*	-	-
S_1974	-	-	-	0.246769*	-
S_2001	-	-	-0.201436*	-	-
S_2011	-0.168692*	-	-	-	-
S_2013	-	-0.635624*	-	-	-
S_2014	-	0.602529*	-	-	-
CoIntEq(-1)*	-0.144019*	-0.423589*	-0.367030*	-0.350798*	-0.669200*

* T statistic is significant at 5% significance level

– من خلال الجدول رقم (6-2-6) يتضح أن المتغير التفاعلي الأول الناتج عن دمج متغير وفرة الموارد الطبيعية ومؤشر الحصة من التجارة يرتبط بعلاقة عكسية معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر قصير الأجل لهذا المتغير ما قيمته -0.036169، و-0.027480 للسنة الحالية وفترة الإبطاء الأولى

الجدول رقم (5-2-6): نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل القصير للنماذج 12-10

Variables	[10]	[11]	[12]
C	4.130205*	2.770823*	1.004759*
D(LNTGDP(-1))	-	-0.237884*	-0.174465*
D(LNTGDP(-2))	-	-0.217894*	-0.161932*
D(LNTGDP(-3))	-	-	0.362525*
D(LNINVS)	0.053154*	0.103907*	-0.043944
D(LNINVS(-1))	0.087118*	-	0.057314*
D(LNINVS(-2))	0.109206*	-	0.115587*
D(LNLABF)	0.573183*	0.452727*	0.340958*
D(LNLABF(-1))	-0.065883	-	-0.105250
D(LNLABF(-2))	-0.128183*	-	-0.105556

D(LNLABF(-3))	-	-	-0.430851*
D(LNHUMN)	-0.001688	-0.023187	0.061964*
D(LNHUMN(-1))	-0.196154*	-0.161841*	-0.071771*
D(LNHUMN(-2))	-0.155618*	-0.125880*	-0.047722*
D(LNHUMN(-3))	-0.081070*	-0.073917*	0.031180*
D(LNNRAB)	0.064998*	-	-
D(LNNRAB(-1))	-0.060658*	-	-
D(LNNRDP)	-	0.295602	-
D(LNNRDP(-1))	-	2.359120*	-
D(LNNRDP(-2))	-	1.652921*	-
D(LNRTSH)	-	-	-0.390507*
D(LNRTSH(-1))	-	-	-0.180437*
I_1973	0.172949*	0.210772*	-
I_1974	-	0.147820*	-
I_1976	-	-	0.135334*
I_1995	-	-	-0.109446*
I_1997	0.133919*	-	-
I_2007	-0.145540*	-	-
I_2011	-0.357236*	-0.540084*	-0.637933*
I_2012	-0.241430*	-	-
S_1973	-0.423994*	-0.363921*	-
S_1980	-	0.107639*	-
S_1985	-	-	-0.247811*
S_1987	-	-0.117243*	-
S_1992	-	-	-0.091048*
S_2012	-	-	-0.091211*
S_2013	-0.073239*	-0.262374*	-
CointEq(-1)*	-0.713940*	-0.388759*	-0.554271*

* T statistic is significant at 5% significance level

على التوالي، ويدل ذلك على أن أي تغير نسبيته 1% في قيمة هذا المتغير سوف يستتبع بتغير عكسي قصير الأجل نسبته 0.04%، و0.03% خلال السنة الحالية والمقبلة على التوالي، أما المتغير التفاعلي الثاني الناجم عن الدمج بين متغير الإعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence ومؤشر الحصة من التجارة فقد كانت علاقته بالنتائج المحلي الاجمالي الحقيقي غير معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%.

الجدول رقم (6-2-6): نموذج تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل القصير للنماذج 13-15

Variables	[13]	[14]	[15]
C	1.274244*	0.754103*	2.253685*
D(LNTGDP(-1))	-0.143976	-0.231452*	-0.104025*
D(LNTGDP(-2))	-0.332698*	-0.400763*	-0.124847*
D(LNTGDP(-3))	0.239086*	0.050314	-
D(LNINVS)	0.038763	0.025707	-
D(LNINVS(-1))	0.103726*	0.089578*	-
D(LNINVS(-2))	0.091172*	0.111567*	-
D(LNLABF)	0.558474*	0.469049*	0.645653*
D(LNLABF(-1))	-0.075015	0.091600	-
D(LNLABF(-2))	0.157694*	0.220823*	-
D(LNLABF(-3))	-0.214587*	-	-
D(LNHUMN)	0.025718*	0.005462	-0.008261

D(LNHUMN(-1))	-0.051655*	-0.069049*	-0.142002*
D(LNHUMN(-2))	-0.038746*	-0.044236*	-0.105259*
D(LNHUMN(-3))	-	-	-0.048777*
D(LNRTSH)	-0.116843*	-	-
D(LNRTSH(-1))	-0.200218*	-	-
D(RNRA)	-	-0.036169*	-
D(RNRA(-1))	-	-0.027480*	-
D(RNRD)	-	-	-0.190018
I_1973			0.204168*
I_1976	0.097645*	0.166838*	-
I_1978	-	0.070322*	-
I_2007	-0.125862*	-0.081105*	-
I_2011	-0.479214*	-0.611160*	-0.339538*
I_2012	-	0.297865*	-
S_1973	-0.247164*	-0.090000*	-0.377891*
S_1987			-0.120514*
S_1992			-0.076388*
S_2008	0.130610*	-	-
S_2012	-0.126122*	-	-0.153017*
CointEq(-1)*	-0.352869*	-0.187729*	-0.474798*

* T statistic is Significant at 5% significance level

– متغيرات التحكم المتمثلة في رأس المال المادي، والقوى العاملة ورأس المال البشري لن يتم التركيز عليها كثيراً في هذا الإطار، وذلك لأنها وضعت في النماذج القياسية التي تم تقديرها لغرض التحكم فيها وتحديد آثارها عن هذه النماذج، والتخلص بالتالي من بعض المشكلات القياسية التي قد تنجم عن حذف متغيرات مهمة في علاقتها بالمتغير التابع في تلك النماذج، وعلى وجه العموم فعلاقة هذه المتغيرات بالمتغير التابع خلال الأجل القصير تبدوا ضعيفة بعض الشيء، ويتضح من خلال الجداول من (6-2-3) إلى (6-2-6) أن علاقة رأس المال المادي بالنمو الاقتصادي إيجابية في أغلب النماذج المقدره، ويرتبط متغير القوى العاملة إيجابياً بالنمو الاقتصادي في بعض النماذج وسلبياً في بعضها الآخر، أما متغير الاستثمار في رأس المال البشري فعلاقته بالنمو الاقتصادي كانت سلبية في أغلب النماذج المقدره خلال الأجل القصير.

احتوت تقديرات نماذج تصحيح الخطأ كذلك على المتغيرات الوهمية التي تم استخدامها للتحكم في القيم المتطرفة والتغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية، وقد كانت المعلمات الممثلة لكل هذه المتغيرات معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%.

4. نتائج تقدير معلمات الأثر خلال الأجل الطويل من خلال انحدار التكامل المشترك *cointegration regression* بطريقة *OLS*:

يمثل هذا المطلب أهم مخرجات هذا البحث، ويرتبط بعنوانه الرئيس، المتعلق بقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا، ورغم أن هذا العنوان لا يخصص فترة القياس في الأجل الطويل، فالمعروف في عالم الاقتصاد أن الأجل الطويل هو الفترة التي يتسنى لصانعي السياسات الاقتصادية خلالها التعرف على طبيعة الظواهر الاقتصادية وخصائصها، ويمكن عرض نتائج تقدير معلمات الأثر خلال الأجل الطويل المبينة في الجدولين (7-2-6)، (8-2-6) في الآتي:

– ترتبط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة المتمثلة في مؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات بعلاقة موجبة معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيم معلمة الأثر طويل الأجل لهذه المؤشرات على التوالي ما قيمته 0.334848، و0.467207، و0.194275، ويدل ذلك على أن أي تغير نسبته 1% في مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير نسبته 0.33% في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وذلك في المدى الطويل، وأن أي تغير نسبته 1% في مؤشر حصة الصادرات سوف يستتبع بتغير طويل الأجل نسبته 0.47% في قيمة المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ويدل ذلك من ناحية أخرى على أن أي تغير نسبته 1% في مؤشر اختراق الواردات سوف يستتبع بتغير نسبته 0.19% في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال

الأجل الطويل، وكل ذلك في نفس الاتجاه.

– يتضح من الجدول أيضاً أن مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة ترتبط بالنتائج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي بعلاقة موجبة ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد بلغت قيم معاملات الأثر طويل الأجل لهذه المؤشرات ما قيمته 0.300243، و0.282337، و0.175108، على التوالي، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر الحصة من التجارة يستتبع بتغير طويل الأجل نسبته 0.3% في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، وأن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر حصة الصادرات يستتبع بتغير نسبته 0.28% تقريباً في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، ويدل ذلك أيضاً على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر اختراق الواردات سوف يستتبع بتغير نسبته 0.18% تقريباً في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، وكل ذلك في نفس الاتجاه.

– بالنظر للنتائج المسجلة من خلال تقدير النماذج (7-9) المبينة في الجدولين (6-2-7)، و(6-2-8) يلاحظ أن مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة المذكورة قد ارتبطت بعلاقة عكسية ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في إنتاجية الكربون، المستخدم للدلالة على النمو الاقتصادي المستدام في الاقتصاد الليبي، وقد بلغت قيم معاملات الأثر طويل الأجل لهذه المؤشرات ما قيمته -0.568467، و-0.163342، و-0.132427، وذلك على

[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
*0.113387	*0.398123	*0.318760	*0.410093	*-0.384102	*-0.241007
*0.930266	*0.895273	*0.801741	0.305190	*1.165889	*1.351750
*0.240276	*1.217426	*1.118227	*0.857707	-0.066566	-0.061704
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	*0.300243	-	-	*-0.568467	-
-	-	*0.282337	-	-	*-0.163342
*0.194275	-	-	*0.175108	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

الجدول رقم (6-2-7): نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل باستخدام طريقة OLS للنماذج 8-1.

Variables	[1]	[2]
InINVS	*0.200467	*0.225118
InLABF	*0.499134	*0.845989
InHUMN	*0.521235	*0.583172
InNRAB	-	-
InNRDP	-	-
InRTSH	*0.334848	-
InRXSH	-	*0.467207
InRMPN	-	-
RNRA	-	-
RNRD	-	-

*statistic is significant at 5% significance level

التوالي، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير معاكس نسبته 0.57% في قيمة إنتاجية الكربون خلال الأجل الطويل، وأن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر حصة الصادرات سوف يستتبع بتغير معاكس في قيمة مؤشر إنتاجية الكربون نسبته 0.16% خلال الأجل الطويل، ويدل ذلك أيضاً على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر اختراق الواردات سوف يستتبع بتغير معاكس في قيمة مؤشر إنتاجية الكربون نسبته 0.13% خلال الأجل الطويل.

– يتبين من الجدول رقم (6-2-8) كذلك أن مؤشر وفرة الموارد الطبيعية في ليبيا يرتبط بعلاقة طردية طويلة الأجل ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لهذا المؤشر ما قيمته 0.274389، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر وفرة الموارد الطبيعية سوف يستتبع بتغير طردي نسبته 0.27% في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال الأجل الطويل، ويتضح من ناحية أخرى أن مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية يرتبط بعلاقة عكسية معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وذلك خلال الأجل الطويل، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لهذا المؤشر ما قيمته -3.066502، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في قيمة هذا المؤشر سوف يستتبع بتغير معاكس طويل الأجل نسبته 3.1% تقريباً في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

– في النموذج رقم (12) تم إدراج متغير وفرة الموارد الطبيعية في المعادلة الممثلة للنموذج رقم (1)، فتحوّلت العلاقة الرابطة بين مؤشر الحصة من التجارة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى الاتجاه المعاكس، حيث صارت عكسية بعد أن كانت موجبة، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لهذا المؤشر ما قيمته -0.296474، وبقيت علاقة مؤشر وفرة الموارد الطبيعية بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي موجبة كما كانت، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لهذا المؤشر ما قيمته 0.280152، ويدل كل ذلك على أن أي تغير نسبته 1% في مؤشر الحصة من التجارة سوف يستتبع بتغير معاكس طويل الأجل نسبته 0.29% تقريباً في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وأن أي تغير نسبته 1% في مؤشر وفرة الموارد الطبيعية سوف يستتبع بتغير طويل الأجل نسبته 0.28% في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وفي ذات الاتجاه، وحينما تم إدخال مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية في ذات المعادلة الممثلة للنموذج رقم (1) وذلك من خلال النموذج رقم (13) عادت العلاقة بين مؤشر الحصة من التجارة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى الاتجاه الموجب، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لهذه العلاقة ما قيمته 0.537428، وتحوّلت العلاقة بين مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى الإتجاه الموجب كذلك، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لمؤشر الحصة من التجارة ما قيمته 1.119509، الأمر الذي يعني أن أي تغير نسبته 1% في هذا المؤشر سوف يستتبع بتغير موجب طويل الأجل نسبته 0.54% في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وأن أي تغير نسبته 1% في قيمة مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية سوف يستتبع بتغير موجب طويل الأجل نسبته 1.12% في قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

– المتغيرين التفاعليين الناتجين عن دمج مؤشري وفرة الموارد الطبيعية ودرجة الاعتماد عليها مع مؤشر الحصة من التجارة كانت علاقتهما بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد كانت هذه العلاقة موجبة بالنسبة للمتغير التفاعلي الأول الناجم عن دمج مؤشر وفرة الموارد الطبيعية بمؤشر

الحصة من التجارة، وكانت هذه العلاقة سالبة بالنسبة للمتغير التفاعلي الثاني الناجم عن دمج مؤشر الإعتقاد على الموارد الطبيعية بمؤشر الحصة من التجارة، وقد بلغت قيمة معلمة الأثر طويل الأجل لهذين المتغيرين ما قيمته 0.057315، و-2.769341، وذلك على التوالي،

[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
-0.132101	-0.130516	0.438886*	0.071794	0.108932	0.197008*	0.135271*
1.483453	0.303167	0.537377*	0.723846*	0.827707*	0.856565*	0.688819*
-0.051230	0.321583*	0.433924*	0.347156*	0.359288*	0.655661*	0.299128*
-	0.274389*	-	0.280152*	-	-	-
-	-	-3.066502*	-	1.119569*	-	-
-	-	-	-0.296474*	0.537428*	-	-
-	-	-	-	-	-	-
*-0.132427	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	0.057315*	-
-	-	-	-	-	-	-2.769341*

الجدول رقم (6-2): نتائج تقدير

Variables	InINVS	InLABF	InHUMN	InNRAB	InNRDP	InRTSH	InRXSH	InRMPN	RNRA	RNRD

* T statistic is significant at

ويدل ذلك على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة المتغير التفاعلي الأول سوف يستتبع بتغير طويل الأجل نسبته 0.06% في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وفي نفس الاتجاه، ويدل ذلك أيضاً على أن أي تغير نسبته 1% في قيمة المتغير التفاعلي الثاني سوف يستتبع بتغير معاكس طويل الأجل نسبته 2.8% في قيمة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي.

– متغيرات التحكم هي الأخرى ارتبطت بالمتغير التابع في أغلب النماذج التي تم تقديرها بعلاقة معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وبشكل عام يمكن القول أن رأس المال المادي ورأس المال البشري والقوى العاملة قد ارتبطت بعلاقة ايجابية مع الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، بينما ارتبط متغيري رأس المال المادي والبشري بعلاقة سالبة مع مؤشر إنتاجية الكربون، وتعد هذه النتائج منطقية ومتوافقة مع النظرية الاقتصادية إلى حد كبير، رغم أنها ليست من القضايا المحورية في هذا البحث.

5. نتائج اختبار العلاقة السببية causality بين متغيرات البحث:

سوف يتم عرض نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث بطريقة يتم التركيز فيها على اتجاه واحد لهذه العلاقة، هو الإتجاه الساري من المتغيرات المستقلة "كلاً على حدة" إلى المتغير التابع في كل النماذج التي تم تقديرها في هذا البحث، ويمكن عرض هذه النتائج في الآتي:

1.5. نتائج اختبار العلاقة السببية قصيرة الأجل short-run causality بين متغيرات البحث:

تمت عملية اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث في الأجل القصير بالإعتماد على نموذج تصحيح الخطأ UECM، وذلك باستخدام احصاءة F statistic عن طريق اختبار modified wald test، ولهذا فقد كان غياب بعض المتغيرات عن الظهور في نموذج تصحيح الخطأ بسبب فترات الإبطاء الصفرية التي تم اختيارها لهذه المتغيرات سبباً في عدم القدرة على اختبار العلاقة السببية قصيرة الأجل لعلاقة هذه المتغيرات بالمتغير التابع في كل نموذج من النماذج التي تم تقديرها، ويمكن على وجه العموم عرض نتائج اختبار العلاقة السببية قصيرة الأجل بين متغيرات البحث المبينة في الجدولين التاليين رقمي (6-2-9)، (6-2-10) في الآتي:

– ترتبط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة المتمثلة في مؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات كلاً على حدة بعلاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من كل من هذه المتغيرات إلى المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وقد تم التوصل إلى هذه النتيجة من خلال قيمة P-Value المرافقة لإحصاءة الاختبار التي قلت عما قيمته 0.05.

– يرتبط مؤشر حصة الصادرات بعلاقة سببية قصيرة المدى تتجه منه للناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي، وقد تم التأكيد على هذه النتيجة من خلال قيمة P-Value المرافقة لإحصاءة الاختبار، التي قلت قيمتها عن 0.05، وقد غاب مؤشر اختراق الواردات عن نموذج تصحيح الخطأ، الأمر الذي تعذر معه اختبار العلاقة السببية الرابطة بينه وبين الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي خلال الأجل القصير، وقد كانت إحصاءة الاختبار الممثلة للعلاقة السببية بين مؤشري الحصة من التجارة والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي غير معنوية إحصائياً.

– كانت إحصاءة الإختبار الممثلة للعلاقة السببية بين مؤشر اختراق الواردات ومؤشر إنتاجية الكربون غير معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وقد غاب مؤشري الحصة من التجارة، وحصة الصادرات عن نموذجي تصحيح الخطأ في النموذجين المقدرين رقمي (7،8) الذين يربطان مؤشرات الانفتاح التجاري بمؤشر إنتاجية الكربون، الأمر الذي يتعذر معه اختبار

[8]	3.745630*	90.55450*
-----	-----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

الجدول رقم (6-2-9): نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل القصير للنماذج 8-1.

Variables	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
lnINVS	*20.09331	*14.86502	-	31.57702*	44.03837*	39.51479*	*4.052232
lnLABF	*61.82455	*84.07921	*90.23860	6.791724*	*11.01291	-	*66.92002
lnHUMN	2.599843	*3.320724	*3.812100	3.583612*	1.977083	4.633183*	-
lnNRAB	-	-	-	-	-	-	-
lnNRDP	-	-	-	-	-	-	-
lnRTSH	*20.47401	-	-	1.833390	-	-	-
lnRXSH	-	*8.700943	-	-	5.571602*	-	-
lnRMPN	-	-	*13.05930	-	-	-	-
RNRA	-	-	-	-	-	-	-
RNRD	-	-	-	-	-	-	-

*.F statistic is significant at 5% significance level

العلاقة السببية قصيرة الأجل المتجهة من هذين المؤشرين "كلاً على حدة" إلى مؤشر إنتاجية الكربون carbon productivity index.

– ارتبط مؤشر وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance بعلاقة سببية قصيرة الأجل تنتج منه للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP، وذلك عند مستوى المعنوية 5%، وقد تم التأكد من هذه النتيجة من خلال قيمة الاحتمال P-Value المرافقة لاحصاءة الاختبار test statistic، التي قلت عن مستوى المعنوية

0.05، أما المتغير الممثل لدرجة الاعتماد على الموارد الطبيعية فقد كانت إحصاءة الاختبار الممثلة لعلاقته بالمتغير التابع غير معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%.

– احتفظ مؤشر الحصة من التجارة trade share بذات العلاقة السببية قصيرة الأجل short run causal relationship التي كانت قد ربطته بالمتغير التابع dependent variable في النموذج المقدر رقم (1) المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي real GDP، وذلك حتى بعد إدخال مؤشري وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance، ودرجة الاعتماد عليها natural resources dependence في الحساب، وذلك في النموذجين رقمي (12،13)، وقد تم التأكيد على معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين من خلال قيمة الاحتمال P-Value المرافقة لإحصاءة F المستخدمة في هذا الاختبار، والتي كانت أقل من مستوى المعنوية significance level المعتمد في هذا البحث البالغ ما قيمته 0.05.

– المتغيرين التفاعليين interactive variables الذين تم تكوينهما من خلال دمج كلاً من مؤشري وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance والاعتماد على الموارد الطبيعية natural resources dependence مع مؤشر الحصة من التجارة trade share ارتبطا بعلاقة سببية قصيرة الأجل short run causal relationship مع المتغير التابع dependent variable المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وذلك عند مستوى المعنوية 5%، وقد تم التأكد من ذلك من خلال النظر إلى قيمة P-Value المرافقة لإحصاءة F المستخدمة في اختبار هاتين العلاقتين التي كانت أقل من 0.05، في كلا الحالتين.

من ناحية أخرى يمكن القول أن متغيرات التحكم control variables هي الأخرى قد ارتبطت في أغلب الحالات بعلاقة سببية قصيرة الأجل ومعنوية إحصائياً significant short run causal relationship عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي economic growth بأبعاده الثلاثة، المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي، وإنتاجية الكربون الممثل للنمو الاقتصادي المستدام في ليبيا، وذلك في أغلب النماذج القياسية التي تم تقديرها في هذا البحث، مع الإشارة إلى وجود بعض الحالات التي كانت فيها هذه العلاقات غير معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وبعض الحالات الأخرى التي غابت فيها بعض هذه المتغيرات عن نماذج تصحيح الخطأ error correction models ECMs، ويعود ذلك إلى اختيار فترات إبطاء صفرية لها من قبل معيار SIC الذي يتبناه هذا البحث لاختيار العدد الأمثل لفترات الإبطاء optimum number of lags، ولهذا فإنه لم يتم التمكن من اختبار العلاقة السببية causality التي تربط تلك المتغيرات بالمتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي بأبعاده الثلاثة باستخدام اختبار wald test المستخدم لهذا الغرض.

[13]	*15.37348	*43.13458	*5.859850	-	-	*7.846540	-	-	-	-	-
[14]	*13.77784	*72.03130	*3.001765	-	-	-	-	-	-	*9.216640	-
[15]	-	*2.245414	*28.69024	-	-	-	-	-	-	-	2.434711*

الجدول رقم (10-2-6): نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل القصير للنماذج 15-9.

Variables	[9]	[10]	[11]	[12]
lnINVS	2.857780	1.288919	* 8.469765	* 10.65821
lnLABF	15.10688*	*56.60338	3.671627	* 16.51147
lnHUMN	-	* 9.988195	* 9.438688	*12.80884
lnNRAB	-	* 17.25763	-	-
lnNRDP	-	-	1.016274	-
lnRTSH	-	-	-	*22.84105
lnRXSH	-	-	-	-
lnRMPN	0.962147	-	-	-
RNRA	-	-	-	-
RNRD	-	-	-	-

*.F statistic is significant at 5% significance level

2.5. نتائج اختبار العلاقة السببية في الأجل الطويل *long-run causality* بين متغيرات البحث:

تمت عملية اختبار العلاقة السببية السارية من المتغيرات المستقلة إلى المتغيرات التابعة في النماذج التي تم تقديرها في هذا البحث باستخدام اختبار *Toda & Yamamoto (1995) non-Granger causality test* المبني على نموذج *augmented VAR* الذي يبين الملحق رقم (2-4) الإعدادات التقنية *technical settings* له، ويشيء من الإيجاز يمكن استعراض أهم النتائج المتحصل عليها في هذا الإطار، والتي تم عرضها في الجدولين التاليين رقمي (12-2-6)، (13-2-6) في النقاط الآتية:

– ترتبط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة المشار إليها في الفقرات السابقة المتمثلة في مؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات بعلاقة سببية معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وذلك في اتجاه واحد *unidirectional causal relationship* من هذه المتغيرات كلاً على حدة إلى المتغير التابع المذكور، وذلك في الأجل الطويل، كما ترتبط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة أيضاً بعلاقة سببية معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% خلال الأجل الطويل مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي، ويلاحظ من خلال الجدول أيضاً أن هذه المؤشرات ترتبط بعلاقة سببية طويلة الأجل ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في إنتاجية الكربون، وقد تم الاستدلال على كل هذه النتائج من خلال قيمة *P-Value*

المصاحبة لإحصاءة C^2 المستخدمة في هذا الاختبار، والتي قلت القيمة الخاصة بها عن مستوى المعنوية المعتمد في هذا البحث المتمثل فيما قيمته 0.05، وذلك في النماذج (9-1) التي استخدمت لاختبار العلاقات المذكورة آنفاً.

– يرتبط مؤشري وفرة الموارد الطبيعية *natural resources abundance* ودرجة الإعتماد عليها *natural*

resources dependence كذلك الأمر بعلاقة سببية طويلة الأجل ومعنوية إحصائياً significant long run causal relationship عند مستوى المعنوية 5% تسري من هذين المؤشرين "كلاً على حدة" إلى المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وقد تم الإستدلال على هذه النتيجة من خلال قيمة P-Value المصاحبة لاحصاءة C^2 المستخدمة في هذا الاختبار.

– في النموذجين رقمي (12،13) وحينما تم إدخال مؤشري وفرة الموارد الطبيعية ودرجة الإعتماد عليها في الحساب ارتبط مؤشر الحصة من التجارة وكذلك الأمر المؤشرين المذكورين أنفاً بعلاقة سببية طويلة الأجل ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وتسري هذه العلاقات من هذه المؤشرات "كلاً على حدة" إلى المتغير التابع.

– المتغيرين التفاعليين interactive variables الأول والثاني الناتجين عن دمج مؤشري وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance، ودرجة الاعتماد عليها natural resources dependence "كلاً على حدة" بمؤشر الحصة من التجارة ارتبطا بعلاقة سببية معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وذلك في المدى الطويل، وقد تم الإستدلال على هذه النتيجة من خلال النظر لقيمة P-Value المرافقة لاحصاءة C^2 المستخدمة لاختبار هاتين العلاقتين، والتي قلت عن مستوى المعنوية المعتمد في هذا البحث، البالغ ما قيمته 0.05.

[3]	7.746894*	5.510614*	3.955482*	6.966440*	3.979254*	4.598129*
	1.584997	4.637063*	3.933030*	4.475608*	7.962620*	11.52105*
	2.784747	7.373098*	2.219034	6.249617*	0.037266	0.058715
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	6.877057*	-	-	4.765451*	-
	-	-	5.676026*	-	-	4.002616*
	4.128478*	-	-	5.235009*	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

الجدول رقم (6-2-11): نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل الطويل للنماذج 8-1.

[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	Variables	[1]	[2]
1.590791	1.815141	20.48927*	11.97921*	4.230567*	lnINVS	4.458463*	6.467011*
5.746123*	6.872345*	4.331519*	7.142518*	7.432103*	lnLABF	1.606840	2.627703
9.288343*	8.649595*	11.40572*	5.621387*	5.121961*	lnHUMN	1.239478	1.397559
-	5.316779*	-	-	-	lnNRAB	-	-
19.65382*	-	4.688161*	-	-	lnNRDP	-	-
-	4.888083*	6.396719*	-	-	lnRTSH	9.180462*	-
-	-	-	-	-	lnRXSH	-	6.929474*
-	-	-	-	-	lnRMPN	-	-
-	-	-	13.41984*	-	RNRA	-	-
-	-	-	-	4.097591*	RNRD	-	-

Chi-sq statistic is significant at 5% significance *

الجدول رقم (6-2-12): نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجل الطويل للنماذج 9-15.

Variables	[9]	[10]
InINVS	4.331442*	2.603483
InLABF	12.55940*	5.973814*
InHUMN	0.424978	5.831680*
InNRAB	-	5.454160*
InNRDP	-	-
InRTSH	-	-
InRXSH	-	-
InRMPN	6.553900*	-
RNRA	-	-
RNRD	-	-

*.Chi-sq statistic is significant at 5% significance level

– يتضح من الجدولين رقمي (6-2-11)، (6-2-12) أيضاً أن متغيرات التحكم control variables هي الأخرى ورغم أنها ليست موضع تركيز أو اهتمام كبير في هذا البحث قد ارتبطت بعلاقة سببية معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغيرات التابعة في أغلب النماذج التي تم تقديرها في هذا البحث، حيث ارتبط المتغير الأول المتمثل في رأس المال المادي physical capital بعلاقة سببية طويلة المدى ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع في أغلب النماذج التي تم تقديرها، وذلك باستثناء النماذج (10)، و(11)، و(12) التي تم خلالها التحكم في مؤشرات وفرة الموارد الطبيعية ودرجة الاعتماد عليها، أما المتغير الثاني المتمثل في القوى العاملة labour force فقد ارتبط بعلاقة سببية طويلة المدى ومعنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع المتمثل في مؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي وإنتاجية الكربون، في حين كانت علاقته السببية مع المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير معنوية احصائياً، وقد لوحظ أن العلاقة السببية طويلة المدى لمتغير القوى العاملة بالناتج المحلي الاجمالي الحقيقي قد صارت معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% في النماذج من 10-15، التي تم خلالها إدخال متغيرات وفرة الموارد الطبيعية ودرجة الاعتماد عليها في الحساب، أما ما يتعلق بالمتغير التحكمي الثالث المتمثل في الاستثمار في رأس المال البشري human capital investment فقد كانت علاقته السببية طويلة المدى بمؤشري الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي وإنتاجية الكربون غير معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5%، بينما أصبحت علاقة هذا المتغير بالمتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 5% في النماذج 10-15، وذلك حينما تم التحكم في المتغيرات الممثلة لدرجة وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance والاعتماد عليها Natural resources dependence، وأخذها بعين الاعتبار.

6. الاختبارات التشخيصية للنماذج القياسية المقدرّة *diagnostic tests of the estimated models*:

تلعب الاختبارات التشخيصية diagnostic tests دوراً مهماً في التعرف على جودة النماذج القياسية المقدرّة التي بنيت عليها نتائج هذا البحث، ويمكن عرض نتائج هذه الاختبارات في الآتي:

1.6. نتائج الاختبارات التشخيصية لنماذج *augmented ARDL* المقدرّة:

يبين الجدولان التاليان رقمي (6-2-13)، (6-2-14) نتائج الإختبارات التي أجريت على سلاسل البواقي residuals للإنحدارات التي قامت عليها نماذج *augmented ARDL* المقدرّة، ويمكن القول بناءً على ذلك أن هذه التقديرات تتسم بالكفاءة والجودة والمصادقية، وأنها بعيدة عن التحيز، حيث أثبتت نتائج اختبار Jarque-Bera للتوزيع الطبيعي normal distribution أن بواقي هذه النماذج تتبع التوزيع الطبيعي residuals are normally distributed، وذلك في كل النماذج التي تم تقديرها في هذا البحث، وقد تم الإستدلال على ذلك من خلال قيمة P-Value المصاحبة لاحصاء Jarque-Bera التي فاقت ما قيمته 0.050. في كل تلك النماذج، الأمر الذي يعني قبول فرض العدم null hypotheses القاضي بأن بواقي هذه النماذج موزعة طبيعياً.

من خلال نتائج اختبار Breusch-Godfrey serial correlation LM test اتضح أن بواقي الانحدار للنماذج

القياسية المقدره خالية من مشكلة الارتباط الذاتي المتسلسل serial correlation problem، وقد اتضح ذلك من خلال قيمة P-Value المرافقة لإحصاء الاختبار التي زادت عن ما قيمته 0.05 في كل النماذج القياسية المقدره، الأمر الذي يعني قبول فرض العدم القاضي بأن بواقي الانحدار لا تعاني من هذه المشكلة.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
0.699087*	0.224614*	0.436845*	0.585777*	2.222304*	1.496983*	2.950062*	0.231890*
0.703861*	4.613307*	0.452659*	1.719639*	2.361219*	3.173769*	1.186409*	2.689496*
29.12705*	19.79847*	26.45167*	10.60727*	10.13623*	9.831799*	13.94488*	10.92866*
0.100087*	0.757510*	0.237463*	1.993882*	0.554056*	0.003038*	0.138006*	0.071027*
1.007235*	0.128427*	2.37E-05*	0.564599*	0.743143*	2.356211*	1.244604*	1.219546*
16.98592*	14.51771*	15.62113*	12.16034*	10.27369*	13.36335*	11.70842*	14.75346*
1.233417*	1.448033*	1.446479*	0.927021*	1.132830*	1.223437*	0.587772*	0.398616*
467.6503*	487.6080*	432.6082*	453.6405*	433.1345*	429.3181*	542.6323*	558.5532*

الجدول رقم (6-2-13): نتائج الاختبارات التشخيصية

Test
Augmented ARDL models
Jarque-Bera normality test
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (Obs*R-squared)
Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Test (Obs*R-squared)
Heteroskedasticity Test: ARCH (Obs*R-squared)
Ramsey RESET Test (F-statistic)
Augmented VAR models
Joint Jarque-Bera normality test
VAR Residual Serial Correlation LM Tests (Rao F-stat)
VAR Residual Heteroskedasticity Tests - Levels and Squares (Chi-sq)

* P-Value > 5%

نتائج اختبار Breusch-Bagan-Godfrey Heteroskedasticity test أكدت هي الأخرى على خلو بواقي الانحدار للنماذج القياسية المقدر من مشكلة عدم تجانس التباين heteroskedasticity problem، حيث كانت قيمة P-Value المرافقة لإحصاء الاختبار أكبر من 0.05، الأمر الذي يعني قبول فرض عدم القضي بخلو بواقي الانحدار للنماذج القياسية المقدر من هذه المشكلة، وقد بينت النتائج التي تم التحصل عليها من خلال اختبار ARCH كذلك الأمر على خلو بواقي الانحدار من مشكلة عدم تجانس التباين الشرطي conditional heteroskedasticity، حيث فاقت قيمة P-Value المرافقة لإحصاء الاختبار ما قيمته 0.05، ويمكن بالتالي قبول فرض عدم القضي بخلو سلاسل البواقي من هذه المشكلة، ويتبين مما سبق أن بواقي الانحدار لنماذج augmented ARDL المقدر خالية من المشكلات القياسية، وأنه يمكن التعويل عليها والإستئناس للنتائج المتحصل عليها من خلالها.

مشكلة سوء التوصيف misspecification problem هي الأخرى على جانب كبير من الأهمية، وقد تم التأكد من خلو النماذج القياسية المقدر في هذا البحث من هذه المشكلة من خلال إجراء اختبار Ramsey RESET test الذي أثبتت نتائجه من خلال إحصاء F أن جميع النماذج المقدر قد تم توصيفها بشكل جيد all test augmented ARDL models are accurately specified، وأنها كانت خالية من مشكلات المتغيرات المحذوفة omitted variables problem، ومشكلة المتغيرات غير الملائمة redundant variables، وقد تم الإستدلال على هذه النتيجة من خلال قيمة P-Value المصاحبة لإحصاء الاختبار التي فاقت ما قيمته 0.05. في كل النماذج القياسية المقدر، ولهذا فقد تم قبول فرض عدم القضي بأن هذه النماذج قد تم توصيفها بشكل جيد.

اختبارات أحران على درجة عالية من الأهمية تم إجراؤها للتأكد من استقرار هياكل كل من النماذج القياسية المقدر، ألا وهما اختبار CUSUM test الذي يختبر الاستقرار الهيكلي للنماذج القياسية المقدر على مستوى الحد الثابت intercept، واختبار CUSUM of squares الذي يختبر الاستقرار الهيكلي للنماذج القياسية المقدر على مستوى التباين variance، وقد أثبتت نتائج هذين الاختبارين المبينة في الملحق رقم (6-1) على أن النماذج القياسية المقدر في هذا البحث مستقرة هيكلياً، حيث وقع المنحنى الممثل لإحصاءتي الاختبارين ضمن الحدين الحرجين critical borders عند مستوى المعنوية 5%.

2.6. نتائج الاختبارات التشخيصية لنماذج augmented VAR المقدر:

يبين الجدولان رقمي (6-2-13)، (6-2-14) أيضاً نتائج اختبارات سلاسل البواقي لنماذج augmented VAR المقدر في هذا البحث، والتي بني عليها اختيار TY للسببية طويلة المدى، وقد أثبتت هذه النتائج من خلال اختبار joint Jarque-Bera normality test أن سلاسل البواقي لهذه النماذج موزعة طبيعياً normally distributed، حيث فاقت قيمة P-Value المرافقة لإحصاء الاختبار ما قيمته 0.05 في كل تلك النماذج.

من خلال اختبار VAR residual serial correlation LM test المعتمد على إحصاء Rao F-statistic تم التوصل إلى أن سلاسل البواقي لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي عند فترة الإبطاء h ، وقد تم التأكد من ذلك من خلال قيمة P-Value المرافقة لإحصاء الاختبار، التي فاقت ما قيمته 0.05 في كل النماذج المقدر.

تم التوصل كذلك لعدم معاناة سلاسل بواقي residuals نماذج augmented VAR المقدر من مشكلة عدم

تجانس التباين، وذلك من خلال اختبار VAR residual heteroskedasticity tests, levels and squares

الجدول رقم (14-2-6): نتائج الاختبارات التشخيصية للنماذج القياسية المقرة 15-9.

Test	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
Augmented ARDL models							
Jarque-Bera normality test	2.168984*	0.012410*	1.039194*	2.459849*	0.8222259*	0.291959*	2.729943*
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (Obs*R-squared)	2.640674*	1.782041*	3.532507*	2.032385*	5.325164*	1.835658*	0.964567*
Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Test (Obs*R-squared)	19.48077*	34.65573*	18.75082*	26.46724*	34.09140*	25.36362*	19.90988*
Heteroskedasticity Test: ARCH (Obs*R-squared)	0.010545*	1.301882*	0.019352*	0.008408*	0.731089*	1.230674*	2.709688*
Ramsey RESET Test (F-statistic)	1.605905*	0.079079*	0.084341*	0.002720*	0.810229*	0.286368*	0.496719*
Augmented VAR models							
Joint Jarque-Bera normality test	7.377133*	15.90633*	13.61671*	18.41823*	20.17883*	13.01448*	15.85099*
VAR Residual Serial Correlation LM Tests (Rao F-stat)	1.216984*	1.304219*	1.075217*	1.021480*	1.513101*	1.375983*	1.548141*
VAR Residual Heteroskedasticity Tests - Levels and Squares (Chi-sq)	453.4486*	416.8405*	539.6601*	828.8852*	1033.219*	596.8104*	569.3778*

* P-Value >5%

فاقت قيمة P-Value المرافقة لاحصاءة C^2 المجموعة المستخدمة في هذا الاختبار ما قيمته 0.05، الأمر الذي يعني قبول فرض العدم القاضي بعدم معاناة نماذج augmented VAR المقدره من هذه المشكله.

من خلال اختبار الجذور المعكوسة لمعادلة الانحدار الذاتي inverse roots of AR characteristic polynomial الذي تم عرض نتائجه في الملحق رقم (6-2) تم التأكد من استقرار هياكل هذه النماذج، حيث وقعت جذور المعادلات المكونة لها داخل الدائرة الممثلة للوحدة، لهذا كله فإن نماذج augmented VAR المقدره تتسم بالجوده، ولا تعاني من أي مشكله قياسية، وأنه يمكن التعويل على النتائج المتحصل عليها من خلالها.

المبحث الثالث مناقشة نتائج البحث

يهدف هذا المبحث إلى مناقشة النتائج التي تم عرضها وتحليلها إحصائياً وقياسياً في المبحث السابق، وستتم هذه المناقشة من عدة نواحي، من أهمها التفسير الاقتصادي للنتائج، ومقارنتها بما توصلت له الدراسات السابقة في هذا الإطار، ومن ثم إبراز ما قدمه هذا البحث من قيمة علمية مضافة، وسيتم خلال هذه المناقشة تحليل انعكاسات ما تم التوصل له من نتائج على الاقتصاد الليبي، مع الإشارة إلى بعض السياسات المقترحة للتعامل مع هذه القضايا، وتأسيساً على أسئلة البحث، وفرضياته وأهدافه سيتم مناقشة النتائج التي تم التوصل لها من عدة نواحي هي:

1. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي الاجمالي في الاقتصاد الليبي:

يتمثل الهدف الأول لهذا البحث في قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الإجمالي بمفهومه التقليدي في ليبيا، الذي تم الإستدلال عليه من خلال مؤشر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وقد أشارت نتائج البحث إلى وجود ارتباط موجب بين مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة "كلاً على حدة" والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي،

وكانت علاقة الارتباط بين الناتج المحلي الاجمالي ومؤشر اختراق الواردات أقوى بكثير من العلاقة بينه وبين مؤشر حصة الصادرات، ومن خلال تقدير معلمات الأثر الممثلة للعلاقة بين كل من مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي خلال الأجلين القصير والطويل تبين أن الانفتاح التجاري يمارس أثراً سلبية على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي خلال الأجل القصير، بينما كانت آثاره طويلة الأجل على النمو الاقتصادي الاجمالي في هذا البلد إيجابية، وقد أكدت نتائج اختبارات العلاقة السببية بين متغيرات البحث خلال الأجلين القصير والطويل أن العلاقات التي تم الحديث عنها آنفاً إنما هي علاقات سببية حقيقية، وليست مجرد تزامن إحصائي في حركة البيانات، وقد كانت الآثار التي يمارسها الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل القصير متقاربة بين تلك المتأتية عن قناة الصادرات، والأخرى التي تسلك طريقها صوب مؤشر النمو الاقتصادي عبر قناة الواردات، أما خلال الأجل الطويل فإن التفوق في هذه العلاقة لقناة الصادرات، حيث يمارس مؤشر حصة الصادرات أثراً على النمو الاقتصادي أقوى بكثير من ذلك الذي تمارسه قناة الواردات.

يمكن تفسير الآثار السلبية للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل القصير بأن للانفتاح التجاري بقناته المتعلقة بالصادرات والواردات آثار إيجابية وأخرى سلبية على النمو الاقتصادي، ومن آثاره السلبية استيراد التضخم inflation عبر قناة الواردات، الأمر الذي يمكن أن يبدأ خلال الأجل القصير وتستمر آثاره حتى خلال الأجل الطويل، وقد توصل الحويج والبيدي (2020) في هذا الصدد إلى وجود علاقة سببية طويلة الأجل بين مستويات التضخم المحلي local inflation في ليبيا ومؤشر استيراد التضخم عبر واردات الغذاء food imports، ومن الآثار السلبية للانفتاح التجاري المتعلقة بقناة الصادرات أن الإعتماد المفرط على القطاع النفطي في هذا الصدد يعمل على توجيه عوائد الصادرات oil rent خلال الأجل القصير نحو الاستيراد، وذلك بسبب ضعف مرونة جهاز الإنتاج المحلي إزاء الزيادات الممكنة في الطلب الناجمة عن تزايد الدخل الناجم عن الصادرات، وحتى إن تم توجيه جزء من هذه العوائد صوب الاستثمار- الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى تحفيز معدلات النمو الاقتصادي في البلاد- فإن آثار ذلك لا تظهر إلا خلال الأجل الطويل، وعلى هذا كله فإن معدلات الإنتاج والنمو في الأجل القصير تميل إلى الانخفاض، ويكون الاقتصاد أكثر ارتباطاً بالخارج، وأشد اعتماداً عليه، وقد أشار Gorgi & Alipourian (2008) في دراسته عن الاقتصاد الإيراني الذي يعد من الاقتصادات الريعية الشبيهة بالاقتصاد الليبي إلى ذات الآلية في معرض تفسيره للآثار السلبية للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في إيران، أما خلال الأجل الطويل فإن الآثار الإيجابية للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا الناجمة عن تكوين رأس المال تبدأ في الظهور، ويبدو أن هذه الآثار قد طغت على الآثار السلبية للانفتاح التجاري فكانت المحصلة إيجابية خلال الأجل الطويل.

بالتركيز على العلاقات طويلة الأجل فإن النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الصدد تدل على أن النمو الاقتصادي في ليبيا يستفيد خلال الأجل الطويل بوضوح من عملية الانفتاح التجاري على العالم الخارجي، وأن الجزء الأكبر من هذه الاستفادة يعود لقناة الصادرات، ويمكن أن يفهم من هذه النتيجة أن القنوات المتعلقة بما يعرف بفرضية النمو بقيادة التصدير export-led growth hypotheses تعمل بشكل فعال في حث الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي في ليبيا نحو النمو، وذلك من خلال إسهام عوائد الصادرات في زيادة التراكم الرأسمالي capital accumulation في البلاد، وما يمكن أن يؤدي إليه ذلك من زيادات مضطربة في معدلات النمو الاقتصادي.

قناة الواردات هي الأخرى تعمل بشكل واضح في حث النمو الاقتصادي في ليبيا نحو التطور، وتعمل هذه القناة بشكل عام من خلال عدة آليات، أهمها نقل التكنولوجيا technology transmission، والإسهام في زيادة التراكم الرأسمالي بشقه المادي physical capital من خلال استيراد الآلات والمعدات الرأسمالية التي يتضح من خلال الملحق رقم (2-13) أن قيمة الواردات منها قد بلغت في المتوسط ما نسبته 36.97% من إجمالي الواردات السلعية الليبية خلال الفترة 1962-2017، الأمر الذي يعمل على تعزيز معدلات النمو الاقتصادي في المدى الطويل، ويبدو من هذه النتائج أن قناة الواردات تعمل في الاقتصاد الليبي في الأجل الطويل من خلال الشق المتعلق بتراكم رأس المال المادي فقط، ذلك أنه لا توجد علاقة سببية بين متغير رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل الطويل، وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت له العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال، ومن أهمها دراسات كل من:

Emery (1967) ; Balassa (1978) ; Tyler (1981) ; Darrat (1987) ; Bahmani-Oskooee et al. (1991) ; Edwards (1992) ; Harrison (1996) ; Yanikkaya (2003) ; Alcalá & Ciccone (2004) ; Shaheen et al. (2013) ; Bharali & Chakraborty (2016) ; Alam & Sumon (2020).

تختلف هذه النتائج مع ما توصلت له بعض الدراسات السابقة في هذا المجال، ومن أهمها دراسات كل من:

; (2016) Sandri et al. (2016) ; Adhikary (2010) ; Gorgi & Alipourian (2008) السواعي (2015) ; طالب (2016).

2. الانفتاح التجاري في ليبيا والنمو الاقتصادي في القطاعات الاقتصادية غير النفطية:

لقد دفعت الطبيعة الريعية للاقتصاد الليبي واعتماده المفرط على القطاع النفطي إلى التساؤل عما إذا كانت الآثار الإيجابية للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا تمتد إلى القطاعات الاقتصادية غير النفطية، أم أنها تخرج من القطاع النفطي وتعود إليه في دائرة مغلقة قد تجعل هذا البلد رهيناً لاقتصاديات الموارد الريعية الناضبة، وقد أشارت النتائج المتعلقة بقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي من خلال مؤشر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي إلى ارتباط مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة بعلاقة طردية مع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي، كانت أقوى في الجانب المتعلق بالواردات، ومن خلال نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجلين القصير والطويل تبين أن مؤشرات الانفتاح التجاري تمارس أثراً سالباً على النمو الاقتصادي غير النفطي في الاقتصاد الليبي خلال الأجل القصير، اقتصر على جانب الصادرات، أما خلال الأجل الطويل فإن آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي في ليبيا موجبة، وقد تعززت هذه النتائج باختبارات السببية قصيرة وطويلة الأجل التي أثبتت أن مؤشر حصة الصادرات يرتبط بعلاقة سببية حقيقية مع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي خلال الأجل القصير، وأن مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة ترتبط بعلاقة سببية طويلة الأجل مع النمو الاقتصادي غير النفطي في ليبيا، ويمكن تفسير العلاقة السلبية التي يمارسها مؤشر حصة الصادرات على النمو الاقتصادي غير النفطي في الاقتصاد الليبي خلال الأجل القصير بنفس التفسير المشار إليه في المطلب السابق، حيث إن عوائد الصادرات التي يأتي جُلها من القطاع النفطي تتجه في المدى القصير نحو الواردات، وذلك نظراً لضعف مرونة جهاز الإنتاج وعدم قدرته على الاستجابة للمطلب المتزايد على السلع والخدمات الناجم عن تزايد مداخيل الدولة من النفط، إضافة إلى أن الجزء الموجه للتراكم الرأسمالي "الاستثمار" من هذه المداخيل لا تظهر آثاره على النمو الاقتصادي إلا خلال الأجل الطويل، وفضلاً عن ذلك فإن جزءاً كبيراً منه يتجه بحسب ما تم تبينه في الفصل الثالث من هذا البحث إلى القطاع النفطي، الأمر الذي يفسر عدم إسهام هذا المؤشر في التأثير إيجابياً على النمو الاقتصادي، والتأثير عليه سلبياً خلال الأجل القصير، أما خلال الأجل الطويل فإن عوائد الصادرات التي يمكن أن تسهم في زيادة الاستثمار في قطاع الخدمات المكون الرئيس للقطاعات الاقتصادية غير النفطية في ليبيا، وكذلك فإن الواردات التي قد تعمل من خلال عمليات نقل التكنولوجيا على تطوير قدرات العناصر البشرية قد تكون تفسيراً مقنعاً للآثار الإيجابية للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطي في ليبيا خلال الأجل الطويل، ويلاحظ من خلال نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل شينين مهمين، يشير الأول منهما إلى أن الآثار التي تتركها مؤشرات الانفتاح التجاري على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممثل للنمو الاقتصادي الإجمالي في الاقتصاد الليبي أكبر من تلك التي تتركها نفس المؤشرات على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي الممثل للنمو الاقتصادي غير النفطي في ليبيا، الأمر الذي يعني أن منافع الانفتاح التجاري قد تم استقطابها لصالح القطاع النفطي، ويتمثل الآخر في أن الآثار الناجمة عن قناة الصادرات لا تزال هي الأقوى تأثيراً حتى على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي، وذلك بالمقارنة مع التأثير الذي تمارسه قناة الواردات على نفس المتغير التابع.

تتفق هذه النتائج مع ما توصلت له بعض الدراسات السابقة في هذا المجال، وإن كانت قليلة جداً، ومن أهم هذه الدراسات ما قام به كل من (Aljebri (2017) ; Tabova & Baker (2011)، وتختلف هذه النتائج مع ما توصلت له (Hard (2009)، وحيث إن الدراسات التي ربطت بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي غير النفطي قليلة جداً فإن إضافة دليل تجريبي في هذا المجال يعد من الإسهامات المهمة لهذا البحث.

يتضح مما سبق أن آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا تتركز في القطاع النفطي، الأمر الذي يطرح تحديات كبيرة أمام صناع السياسة الاقتصادية في ليبيا، الذين ينبغي أن تتجه أنظارهم إلى زيادة استفادة القطاعات غير النفطية من ثمار الانفتاح التجاري على العالم الخارجي، وخاصة في الجوانب المتعلقة بتكوين رأس المال المادي والبشري، وتفعيل قناة نقل التكنولوجيا عبر الواردات، والتخطيط لتعزيز قدرة المؤسسات الليبية لاستيعاب التكنولوجيا المتطورة، وزرع ثقافة الاقتصاد المبني على المعرفة في المجتمع الليبي.

3. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي المستدام في الاقتصاد الليبي:

لقد كانت مسألة تحري آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام في الاقتصاد الليبي من أهم مستهدفات هذا البحث، ولقد كانت هذه النقطة بمثابة الإسهام الرئيس لهذا البحث *the main contribution of the study*، ومن خلال النتائج التي تم التوصل لها في هذا الإطار، والتي تم عرضها في المبحث السابق يتضح وجود علاقة عكسية بين مؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة ومؤشر إنتاجية الكربون *carbon productivity* المستخدم للدلالة على النمو الاقتصادي المستدام في الاقتصاد الليبي، وذلك في الأجلين القصير والطويل على حد سواء، وقد اقتصر هذا التأثير خلال الأجل القصير على مؤشر اختراق الواردات، الذي لم تمثل علاقته بالمتغير التابع علاقة سببية حقيقية، بينما شمل خلال الأجل الطويل المؤشرات الثلاثة للانفتاح التجاري، وقد تفوق مؤشر حصة الصادرات في ذلك على مؤشر اختراق الواردات، ويمكن تفسير هذه النتائج بالطبيعة الريعية للاقتصاد

الليبي، الذي يعتمد في مجال التجارة الخارجية بشكل مفرط على القطاع النفطي، الذي يسهم في إنتاج كميات كبيرة من التلوث pollution، وحيث إن التطور في قيمة مؤشر حصة الصادرات إنما يعني بحسب البيانات المستخدمة في تكوين هذا المؤشر تطوراً في القيمة الحقيقية للصادرات، فإن ذلك سوف يترافق مع تطور الإنتاج النفطي في ليبيا، الأمر الذي يعني إفراس كميات أكبر من غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂، وبالتالي انخفاض قيمة مؤشر إنتاجية الكربون carbon productivity، ومن ناحية أخرى فإن إسهام عوائد الصادرات في تمويل عمليات تكوين رأس المال التي يتوجه جلها للقطاع النفطي تعود في الأجل الطويل بآثار سلبية على النمو المستدام، لأنها تؤسس للمزيد من التلوث من خلال القدرات الانتاجية النفطية التي يتم تطويرها عبر الزمن، ويفسر إسهام مؤشر اختراق الواردات في التأثير سلبياً على النمو الاقتصادي المستدام في الاقتصاد الليبي من ناحية أخرى من خلال الأهمية التي يحتلها بند واردات الآلات والمعدات، الذي يشمل السيارات، ومعدات النقل الثقيل، والأجهزة والآلات المستخدمة في القطاع النفطي، التي يعمل جلها بالوقود الأحفوري fossil fuel، وقد شكل هذا البند كما هو وارد في الملحق رقم (2-13)، وما تمت الإشارة إليه في الفصل الرابع من هذا البحث ما نسبته 36.97% تقريباً من إجمالي الواردات السلعية في ليبيا في المتوسط خلال الفترة 1962-2017، ويشير El-Tantawi (2005) في هذا الصدد إلى أن استهلاك الوقود الأحفوري من أهم المصادر لتبعثات غاز ثاني أكسيد الكربون في ليبيا.

رغم أن الربط بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بمفهومه المستدام لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل مباشر، إلا أن النتائج التي تم التوصل لها في هذا البحث تتوافق إلى حد كبير مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي ربطت بين الانفتاح التجاري ودرجة التلوث البيئي، ومن ذلك دراسات كل من:

Oktavilia & Firmansyah (2016) ; Sun et al. (2019) ; Pata (2019) ; Ansari et al. (2020).

بناءً على ما سبق يمكن القول بأنه من الواجب على الدولة الليبية أن تعيد النظر في الأطر المفاهيمية التي تتبناها للنمو الاقتصادي، وأن تتطلع إلى آفاق أكثر ارتباطاً بالاستدامة والمحافظة على البيئة، ويتحقق ذلك من خلال تعزيز مفاهيم الإستدامة، والمحافظة على البيئة في حقل الإنتاج النفطي بشكل خاص، والتشجيع على استخدام المصادر البديلة للطاقة renewable energy sources، إضافة إلى العمل على تنويع هيكل الاقتصاد الليبي، والتخفيف من حدة الاعتماد على الموارد النفطية، وتعزيز إسهام القطاعات غير النفطية في هذا الإطار، كما ينبغي الإشارة إلى الدور الذي يلعبه العامل التشريعي في هذا الصدد، وتحتاج ليبيا في هذا الجانب إلى تطوير أطر تشريعية متوافقة إلى حد بعيد مع أهداف التنمية المستدامة التي ترنوا إلى تحقيقها.

4. الاقتصاد الليبي ولعنة الموارد (الوفرة والاعتماد):

إذا كانت وفرة الموارد الطبيعية لأي بلد من البلدان أمراً محموداً، فإن فرط الاعتماد على هذا النوع من الموارد من الممكن أن يكون عاملاً مثبطاً لمسيرة النمو والتنمية في تلك البلاد، وتستمد هذه الرؤيا جذورها من فرضية لعنة الموارد resource curse، أو المرض الهولندي dutch disease كما يسميه البعض، وقد استهدف هذا البحث التحري عما إذا كان الاقتصاد الليبي مصاباً بمثل هذا النوع من الظواهر، وتتبع أهمية ذلك كما تمت الإشارة إليه سابقاً من الطبيعة الربعية للاقتصاد الليبي، واعتماده المفرط على الموارد الطبيعية المتمثلة في قطاع النفط والغاز، وتتبع هذه الأهمية أيضاً. كما نصت على ذلك بعض الدراسات السابقة- من الارتباط الوثيق بين الانفتاح التجاري وظاهرة لعنة الموارد، والعلاقة المتبادلة بينهما، التي يمكن أن تعود بالنفع أو الضرر على النمو الاقتصادي في الدول المعتمدة على هذا النوع من الموارد، ومن خلال النتائج التي تم التوصل لها في هذا الإطار، والتي تم عرضها في المبحث السابق، يتضح أن الاقتصاد الليبي عانى بشكل واضح من هذه الظاهرة، حيث أوضح تحليل الارتباط بين متغيرات البحث أن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في ليبيا يرتبط بعلاقة إيجابية مع مؤشر وفرة الموارد الطبيعية natural resources abundance، بينما يرتبط عكسياً مع مؤشر الاعتماد على هذه الموارد natural resources dependence، ولكن هذه العلاقة غير معنوية إحصائياً، وقد اتضح من خلال نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجل القصير أن مؤشر وفرة الموارد الطبيعية يؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي خلال السنة الحالية، ولكن تأثيره على النمو الاقتصادي في السنة التالية يكون في الاتجاه العكسي، وتبدو العلاقة الموجبة بين مؤشر وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي في ليبيا منطقية، ومتوافقة مع ما تم طرحه من خلال الأدبيات السابقة في هذا الموضوع، أما العلاقة السالبة المتحققة خلال السنة التالية فإنها قد تفسر ببعض الأضرار التي تتحقق نتيجة لوفرة الموارد الطبيعية، المتمثلة في بعض ممارسات الفساد، ومزاحمة ريع النفط oil rent للمصادر الأخرى للنمو الاقتصادي، وتثبيطه للأنشطة الاقتصادية الأخرى، ويبدو أن هذه الآثار لا تظهر في السنة الأولى، أما خلال الأجل الطويل حيث تبدأ قناة الاستثمار وبعض القنوات الأخرى التي تحكم طبيعة تأثير ريع الموارد النفطية على النمو الاقتصادي في العمل فإن العلاقة بين وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي في ليبيا تتحول إلى الاتجاه الموجب، وهذا ما أكدته نتائج تقدير معاملات الأثر خلال الأجل الطويل، التي تم عرض نتائجها في المبحث السابق، وتتوافق هذه النتائج مع ما توصل له كل من Gylfason & Zoega

Arezki & Van der Ploeg (2011) ، وتختلف في ذلك مع ما توصل له Ampofo et al. (2020) ; (2006) ، في هذا الإطار.

مؤشر الإعتدال على الموارد الطبيعية الممثل الأكثر أهمية لظاهرة لعنة الموارد ارتبط سلبياً مع النمو الاقتصادي في ليبيا، وقد جاءت آثاره على النمو الاقتصادي موجبة خلال الأجل القصير، لكنها لا تمثل علاقة سببية حقيقية، أما خلال الأجل الطويل فقد أشارت نتائج تقدير معاملات الأثر واختبارات العلاقة السببية لهذا المؤشر إلى ممارسته لآثار سلبية مثبتة لمعدلات النمو الاقتصادي في البلاد، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال، منها دراسات كل من:

Gylfason & Zoega (2006) ; Arezki & Van der Ploeg (2011) ; Olayungbo (2019) ; Ampofo et al. (2020).

تفسر هذه النتائج في حالة الاقتصاد الليبي بمسألة ارتباط ريع النفط باقتصاديات القطاع العام، التي أنتجت حالات من البيروقراطية، وعدم الكفاءة في إدارة الفوائض النفطية، إضافة إلى حالات الفساد، ومزاحمة ريع النفط لبقية الموارد الاقتصادية، الأمر الذي نتج عنه حالة من الركود في إسهام تلك الموارد النفطية في الدفع بعجلة النمو الاقتصادي إلى الأمام، وما أدى إليه ذلك من تثبيط معدلات النمو في الاقتصاد الليبي على هذا النحو.

5. الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا، هل تؤثر البنية الربعية للاقتصاد الليبي في طبيعة هذه العلاقة؟

السؤال الذي يطرح نفسه في هذه المرحلة يتعلق بمدى تأثير البنية الربعية للاقتصاد الليبي الممثلة بمؤشري وفرة الموارد الطبيعية

ودرجة الإعتدال عليها على العلاقة الرابطة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وبالاعتماد على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي كمؤشر على النمو الاقتصادي في ليبيا، وتبني مؤشري وفرة الموارد الطبيعية ودرجة الإعتدال عليها كممثلين للطبيعة الربعية لهذا الاقتصاد، والإستناد إلى مؤشر الحصة من التجارة كممثل للانفتاح التجاري تبين من خلال النتائج التي تم عرضها في المبحث السابق أن العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي تتأثر بالطبيعة الربعية لهذا الاقتصاد، فحينما تم في النموذج رقم (12) إدراج مؤشر وفرة الموارد الطبيعية في النموذج رقم (1) الذي تم من خلاله تقدير أثر الانفتاح التجاري على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي لوحظ أن إشارة المعلمات الممثلة للعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي قد ظلت على حالها خلال الأجل القصير، ولكن هذه العلاقة قد ازدادت سوءاً، حيث زادت قيمة تلك المعلمات وظلت إشارتها سالبة، بينما تحولت خلال الأجل الطويل إلى الاتجاه السالب، الأمر الذي يعني أنه حينما تم التحكم في مؤشر وفرة الموارد الطبيعية وتحييد أثره عن هذه العلاقة صار الانفتاح التجاري عاملاً مثبطاً للنمو الاقتصادي، وليس دافعاً له نحو التطور الإيجابي، ويفهم من ذلك أن الأثر الإيجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا إنما يعود لعامل وفرة الموارد الطبيعية التي تشكل في حقيقة الأمر متن قطاع التجارة الخارجية لهذا البلد، وبالتركيز على نتائج الأجل الطويل يلاحظ من ناحية أخرى بقاء التأثير الموجب لمتغير وفرة الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي حتى بعد إدراج مؤشر الانفتاح التجاري في النموذج، ولهذا فإن عنصر وفرة الموارد الطبيعية يعد عاملاً معززاً للتأثير الإيجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا.

من ناحية أخرى وحينما تم في النموذج رقم (13) إدراج مؤشر درجة الإعتدال على الموارد الطبيعية في النموذج رقم (1) مع مؤشر الانفتاح التجاري تم الحصول على نتائج مختلفة، حيث ظلت إشارة المعلمات الممثلة لأثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل القصير في الإتجاه السالب، ولكنها تحسنت كثيراً بالنسبة للمعلمة الممثلة لأثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي خلال السنة الحالية، وساءت قليلاً بالنسبة للمعلمة الممثلة لفترة الإبطاء الأولى لهذا المتغير، وهذا يعني أن الإعتدال على الموارد الطبيعية يؤثر سلبياً في طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل القصير.

خلال الأجل الطويل عادت العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي إلى الإتجاه الموجب، وقد تحسنت هذه العلاقة كثيراً، أما العلاقة بين مؤشر الإعتدال على الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي فقد تحولت للاتجاه الموجب، ويفسر ذلك بأن الإعتدال على الموارد الطبيعية عامل معيق للتأثير الموجب للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وكان الانفتاح التجاري في ذات الوقت عاملاً معيقاً للتأثير الموجب لمؤشر الإعتدال على الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في ليبيا، وتتوافق هذه النتائج مع ما أشارت له بعض الأدبيات السابقة المتعلقة بقنوات انتقال أثر الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، ومن ضمنها الانفتاح التجاري، وتتوافق النتائج التي تم التوصل لها في هذا الإطار مع ما توصلت له بعض الدراسات السابقة، التي من أهمها دراسة كل من Papyrakis & Gerlagh (2004).

6. الاقتصاد الليبي ولعنة الموارد، هل يحسن الانفتاح التجاري من طبيعة المشهد؟

تشير العديد من الأدبيات السابقة إلى أن الانفتاح التجاري يقلل من درجة تأثير الاقتصاد بظاهرة لعنة الموارد، وقد استهدف هذا البحث التحقق من انطباق هذه الفرضية على الحالة الخاصة للاقتصاد الليبي، وذلك كما تمت الإشارة إليه سابقاً من خلال تكوين متغيرين تفاعليين يربط الأول منهما بين مؤشري وفرة الموارد الطبيعية والحصة من التجارة، ويربط الآخر بين مؤشري الاعتماد على الموارد الطبيعية والحصة من التجارة، وقد أكدت النتائج التي تم الحصول عليها في هذا الشأن على تأثير النمو الاقتصادي في ليبيا عكسياً بالمتغير التفاعلي الأول، وعدم تأثره بالمتغير التفاعلي الثاني، وذلك خلال الأجل القصير، ومن خلال اختبارات السببية قصيرة المدى تبين أن العلاقة السالبة بين المتغير التفاعلي الأول والنمو الاقتصادي في ليبيا في الأجل القصير إنما تعبر عن علاقة سببية حقيقية، وهذا يعني أن الانفتاح التجاري لا يحسن من استفادة الاقتصاد الليبي من عنصر وفرة الموارد الطبيعية، بينما لا يؤثر على العلاقة بين درجة الاعتماد على الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي، وذلك في الأجل القصير، أما خلال الأجل الطويل فإن الصورة قد اختلفت قليلاً، حيث كانت العلاقة بين المتغير التفاعلي الأول والنمو الاقتصادي في ليبيا موجبة، ومعبرة عن علاقة سببية حقيقية، الأمر الذي يعني أن الانفتاح التجاري يحسن من استفادة ليبيا من عنصر وفرة الموارد الطبيعية خلال الأجل الطويل، ويتضح من خلال النتائج أيضاً أن المتغير التفاعلي الثاني قد ارتبط بعلاقة سلبية، ومعبرة عن علاقة سببية حقيقية مع النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل الطويل، الأمر الذي يعني أن الانفتاح التجاري لا يقلل من درجة تأثير الاقتصاد الليبي بظاهرة لعنة الموارد، بل يزيد منها، وتتفق هذه النتيجة مع ما تمت مناقشته في الفقرة السابقة، وذلك فيما يتعلق بتحول الأثر الذي يمارسه مؤشر الاعتماد على الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في ليبيا إلى الاتجاه الموجب، وذلك بعد التحكم في مؤشر الحصة من التجارة، الأمر الذي يدل على أن الانفتاح التجاري يعمل على زيادة تأثير الاقتصاد الليبي بما يعرف بالمرض الهولندي، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصل له Majumder et al. (2020) في هذا الصدد، وتؤكد على أن الأثر السلبي لفرط الاعتماد على الموارد الطبيعية في ليبيا إنما يعبر إلى جسد الاقتصاد الليبي عبر قناة الانفتاح التجاري.

الجدير بالذكر هنا أن التركيز السلعي في هيكل الإنتاج والتجارة في الاقتصاد الليبي عامل حاسم في عدم استفادته كما ينبغي من الأنشطة التجارية الخارجية، ويقترّب هذا الوضع مما تنص عليه أطروحة Prebisch-Singer في التدهور طويل الأمد لشروط التجارة في الدول النامية، وأطروحة Bhagwati في النمو البانس، اللتين تصفا طبيعة العلاقات التجارية بين الدول النامية المتخصصة في إنتاج وتصدير المواد الأولية، والدول الصناعية المتقدمة التي تتصف هياكلها الإنتاجية والتجارية بالتنوع.

الخلاصة:

انقسم هذا البحث إلى ثلاثة مباحث، عرض الأول أهم خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وذلك من خلال توظيف عدة أدوات احصائية، تمثلت في الرسم البياني، وبعض الاختبارات الخاصة بالخطية، والقيم المتطرفة والتغيرات الهيكلية، إضافة إلى اختبارات جذر الوحدة التي تم توظيفها للتحقق من درجة تكامل هذه المتغيرات، وقد خلص هذا المبحث إلى نتائج متعددة أهمها احتواء معظم السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث على اتجاه عام، كان خطياً في بعض الأحيان، وفي بعضها الآخر كان هذا الاتجاه غير خطي، ومن خلال اختبارات الخطية تم التوصل إلى أن العديد من هذه السلاسل يتسم بوجود بنية غير خطية، الأمر الذي يبرر استخدام اختبارات جذر الوحدة غير الخطية، ومن خلال اختبارات القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية تم التوصل إلى السنوات التي تمثل نقاطاً شاذة وتلك التي تمثل تغيرات هيكلية، وقد تمت الاستفادة من هذه النتيجة في التبرير لتوظيف اختبارات جذر الوحدة التي تسمح بوجود تغيرات هيكلية في السلاسل الزمنية، ومن خلال اختبارات جذر الوحدة تم التوصل إلى أن أغلب السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث ساكنة عند الفرق الأول، وذلك فيما عدا متغيري

الاستثمار في رأس المال البشري، والإعتماد على الموارد الطبيعية.

بناءً على النتائج التي تم التوصل لها في المبحث الأول تم توظيف نموذج augmented ARDL لتقدير العلاقة بين متغيرات البحث، وقد تم عرض نتائج هذا التقدير في المبحث الثاني، وذلك وفقاً للتسلسل المبين في استراتيجيات القياس التي تم تبنيها في هذا البحث، وقد أشارت النتائج إلى تفاصيل كثيرة يمكن تلخيصها في ارتباط متغيرات البحث بعلاقات ارتباط معنوية احصائياً ومتناسقة مع فرضيات البحث، ومن خلال اختبار التكامل المشترك تم التوصل إلى أن متغيرات البحث في النماذج التي تم تقديرها ترتبط بعلاقات توازنية طويلة الأجل، ومن خلال تقدير معاملات الأجل الطويل واختبارات السببية تم التوصل إلى أن الإنفتاح التجاري يمارس أثراً موجباً على النمو الاقتصادي بمفهومه التقليدي، كان هذا الأثر أقل بالنسبة للقطاعات الاقتصادية غير النفطية، ويمارس الإنفتاح التجاري أثراً سالباً على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام، ومن ناحية أخرى تم التوصل إلى أن الاقتصاد الليبي يعاني من ظاهرة المرض الهولندي "لعنة الموارد"، حيث اتضح أن متغير وفرة الموارد الطبيعية يمارس أثراً موجباً على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل الطويل، بينما يمارس متغير الإعتماد على الموارد الطبيعية أثراً سالباً على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الأجل الطويل، وقد اتضح من خلال نتائج البحث أن البنية الربعية للاقتصاد الليبي تؤثر في طبيعة العلاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، حيث أدت عملية التحكم في متغير الموارد الطبيعية إلى تحسين أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي خلال الأجل الطويل، ومن خلال النتائج أيضاً تم التوصل إلى أن الإنفتاح التجاري لا يقلل من درجة تأثر الاقتصاد الليبي بظاهرة لعنة الموارد، بل يزيد من معاناته جراء الإعتماد المفرط على هذا النوع من الموارد.

المبحث الثالث من هذا الفصل ركز على مناقشة نتائج البحث من الناحية الاقتصادية، مع التبرير لهذه النتائج ومناقشة أثارها على النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية للبيبة، وقد تم في هذا المبحث كذلك المقارنة بين النتائج التي تم التوصل لها في هذا البحث وتلك التي توصلت لها الدراسات السابقة في هذا المجال، وقد تم تقسيم هذا المبحث إلى ست مطالب مثلت أسئلة البحث وفرضياته وأهدافه الستة.

الخاتمة

(الاستنتاجات والاقتراحات والاتجاهات البحثية المستقبلية)

*(Conclusions, suggestions and future research
directions)*

الإستنتاجات والاقتراحات والاتجاهات البحثية المستقبلية

1. الإستنتاجات *conclusions*:

من خلال المنهجية التي تم تبنيها في هذا البحث، وبناءً على النتائج التي تم الحصول عليها في هذا الإطار تم التوصل لعدد من الإستنتاجات يمكن عرضها في الآتي:

1.1. اعتمد تطور الاستثمار في الاقتصاد الليبي إلى حد كبير على التقلبات التي حصلت في أسعار النفط، ويعود ذلك لأن النفط هو الممول الوحيد للإنفاق الاستثماري في البلاد.

2.1. تركز الإنفاق الاستثماري في الاقتصاد الليبي في الفترة 1973-1985، التي شهدت تنفيذ ثلاث خطط اقتصادية كبرى، تحولت الدولة بعد ذلك بسبب الضغوط المالية الناجمة عن انهيار أسعار النفط للأخذ بموازنات استثمارية سنوية.

3.1. شهد الإنفاق الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 1962-2000 تركراً واضحاً في القطاع النفطي، تلاه في ذلك قطاع الخدمات، الذي احتل المرتبة الأولى في ذلك خلال الفترة 2001-2017، ولهذا فإن أنماط الاستثمار في الاقتصاد الليبي قد شهدت تركراً قطاعياً واضحاً طيلة الفترة قيد الدراسة.

4.1. لم يكن للقطاع الخاص في ليبيا أهمية كبيرة في الجانب الاستثماري، حيث نفذت جل الاستثمارات التي تم ضخها في جسد الاقتصاد الليبي من قبل القطاع العام، وقد بدأت هذه الظاهرة تبرز بشكل واضح في هذا الاقتصاد منذ مطلع عقد السبعينيات، وتحسنت درجة إسهام القطاع الخاص في الاستثمار منذ مطلع التسعينيات بسبب التوجهات التي تبنتها الدولة في تلك الفترة، والتي كانت مدفوعة بالضغوط المالية الناجمة عن انهيار أسعار النفط.

5.1. شهدت ليبيا تدفقات متزايدة للاستثمار الأجنبي منذ نهاية عقد التسعينيات، وقد تركزت هذه الاستثمارات قطاعياً في المجال الصناعي، وجغرافياً في عدد محدود من الدول.

6.1. تنطوي ليبيا على العديد من المقومات التي تدفع لتعزيز معدلات النمو الاقتصادي، والتي تتركز في المقومات الطبيعية التي من أهمها هبة النفط، ومقومات الجذب السياحي، والموقع المتميز، وكذلك المقومات البشرية، والموارد المالية التي تراكمت عبر سنوات من إنتاج وتصدير النفط.

7.1. يمثل التضخم أحد العقبات التي تواجه النمو الاقتصادي في ليبيا، حيث ارتبطت معدلات النمو في الناتج المحلي الليبي خلال الفترة قيد الدراسة بعلاقة سلبية مع مؤشر الرقم القياسي للأسعار.

8.1. يتأثر النمو الاقتصادي في ليبيا إلى حد كبير بالصدمات النفطية، ويعود ذلك للعلاقة المباشرة للقطاع النفطي بتمويل برامج التنمية في البلاد، ولهذا فإن أسعار النفط من المحددات المهمة للنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي.

9.1. رغم صغر حصة الاستثمار الخاص من إجمالي الاستثمار في الاقتصاد الليبي فإن العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في هذا الاقتصاد هي علاقة تزاخم، وليست علاقة تكامل، وتعد هذه الظاهرة من القيود التي تحد من تزايد معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا.

10.1. يعد التحدي التكنولوجي من أهم التحديات التي تواجه نمو وتطور العديد من القطاعات الانتاجية في ليبيا، وخاصة تلك التي تتطلب مستوىً تكنولوجياً عالياً، كصناعة البتروكيماويات، ويعود السبب في ذلك إلى ضعف المستوى التكنولوجي المتاح محلياً، والقيود المفروضة على استيراد التكنولوجيا عالمياً، والتي من أهمها حقوق الملكية الفكرية، ويضع هذا الأمر قيداً مهماً على النمو الاقتصادي في البلاد.

11.1. تعد ظواهر الفساد من المعوقات المهمة للنمو الاقتصادي في ليبيا، ورغم أن الدولة قد أقدمت على تبني بعض الإصلاحات الاقتصادية من خلال إجراء بعض التعديلات في التشريعات المتعلقة بالنشاط الاقتصادي، وذلك مع مطلع العام 2010، لتحسين بيئة الأعمال والتنافسية وتحقيق متطلبات الحوكمة والشفافية، والرفع من جودة المؤسسات في الاقتصاد الليبي، إلا أن هذا الاقتصاد لا يزال يسجل أداءً ضعيفاً في أغلب المؤشرات والمقاييس المتعارف عليها في مجال الحوكمة والتنافسية وجودة المؤسسات.

12.1. شهد الاتجاه العام للنمو الاقتصادي في ليبيا تطوراً موجباً خلال الفترة 1962-2017، وقد كانت معدلات النمو متقلبة طيلة الفترة قيد الدراسة، ويعود السبب في ذلك للتقلبات التي شهدتها أسعار النفط.

13.1. رغم الاستثمارات التي تم ضخها في الاقتصاد الليبي خلال الفترة قيد الدراسة، ورغم أن المؤشرات العامة للنمو الاقتصادي قد تطورت وفق اتجاه عام موجب خلال تلك الفترة، فلم يحقق هذا الاقتصاد تحولات هيكلية مهمة، حيث لا يزال النفط هو المسيطر الأساس على تكوين الناتج والدخل، ولا تزال الحصص النسبية للقطاعات الاقتصادية في تكوين الناتج والدخل تعكس نفس الظاهرة.

14.1. شهدت الفترة 2011-2017 تقلبات عنيفة في مجالات الاستثمار والنمو الاقتصادي في ليبيا، ويعود ذلك إلى أحداث الثورة الليبية سنة 2011، وما تلاها من عدم استقرار في الجانب الأمني، وقد زاد من حدة هذه التقلبات الأزمة النفطية التي ألمت بالعالم منذ العام 2015.

15.1. شهدت تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا تطورات ملحوظة خلال الفترة قيد الدراسة، وقد كان الاتجاه العام لهذا التطور موجباً على امتداد تلك الفترة، وقد كانت السيطرة في ذلك لجانب الصادرات، التي كانت تنمو بمعدلات أكبر من تلك التي تنمو بها الواردات، أضف إلى ذلك أن تدفقات التجارة الخارجية في ليبيا قد شهدت تقلبات عنيفة في بعض الفترات تعود في الغالب لارتباطها الشديد بتقلبات أسعار النفط.

16.1. حقق الميزان التجاري العام في ليبيا فائضاً متواصلاً منذ العام 1963 وإلى العام 2017، ويستثنى من ذلك الأعوام 2014، 2015، 2016 التي حقق فيها هذا الميزان عجزاً واضحاً، وقد نجم هذا الفائض بالدرجة الأولى عن نمو الصادرات بمعدلات أكبر من نمو الواردات، وارتبط رصيد الميزان التجاري في ليبيا بالقطاع النفطي، حيث شهدت قيمة الفائض في هذا الميزان تقلبات إيجابية وأخرى سلبية في بعض الفترات، نجمت بالدرجة الأولى عن تقلبات أسعار النفط.

17.1. كان الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا في حالة عجز مستمر منذ العام 1962، وقد كان هذا العجز متقلباً خلال عقدي الستينيات والسبعينيات، وتسارع بشكل كبير منذ العام 1980، وقد نجمت التقلبات في قيمة هذا العجز بالدرجة الأولى عن التقلبات الحاصلة في قيمة الواردات، في حين ظلت التقلبات في قيمة الصادرات مستقرة إلى حدٍ كبير.

18.1. شهدت الصادرات الليبية تركيزاً كبيراً في القطاع النفطي، الذي حقق في المتوسط ما نسبته 95.97% من إجمالي الصادرات الليبية خلال الفترة قيد الدراسة، مع ملاحظة أن قطاع الكيماويات الذي تشكل الصناعة البتروكيماوية منه الأعظم قد استطاع أن يطور من نسبة إسهامه في تكوين الصادرات الليبية، وذلك ابتداءً من العام 1978، ولكن هذه النسبة ظلت بسيطة، ولم تتجاوز ما يقدر بـ 6.1%، وذلك خلال العام 1988.

19.1. شهدت الواردات الليبية تنوعاً ملحوظاً، وقد كان بند واردات الآلات ومعدات النقل الأكثر إسهاماً في ذلك، ويمثل هذا البند السلع الرأسمالية التي صاحبت عملية التنمية التي احتضنتها العقود الماضية، وقد شكل متوسط حصة هذا البند من إجمالي الواردات الليبية خلال تلك الفترة ما يقدر بـ 36.97%.

20.1. تركزت الصادرات والواردات الليبية جغرافياً في منطقة أوروبا الغربية بدرجة أساسية، ويعود هذا التركيز إلى انحصار الصادرات الليبية في النفط الخام، الذي يعد من أهم مصادر الطاقة التي تعتمد عليها دول أوروبا الغربية، ونظراً لوجود النفط الليبي، وقرب أوروبا الغربية من موانئ تصديره، كان هذا النمط من العلاقات التجارية متأصلاً في تاريخ الاقتصاد الليبي، وقد استطاعت ليبيا أن تطور أسواقاً جديدةً للتصدير، من أهمها سوق دول شمال وجنوب ووسط أمريكا، والسوق الآسيوية، ويعود تركيز الواردات الليبية في منطقة أوروبا الغربية للعلاقات التجارية التاريخية التي تربط ليبيا بهذه البلاد، ونظراً لقرب هذه الأسواق، وتوافرها على قدرات صناعية متقدمة.

21.1. لم تحقق الصادرات الليبية قدرات تنافسية عالية عالمياً خلال الفترة قيد الدراسة، وارتكزت القدرات التنافسية الليبية في هذا المجال في أفضل الأحوال على النفط، حيث كانت الصادرات الليبية متوافقة مع السوق العالمية، وكانت متركزة في القطاع النفطي.

22.1. لم يحقق الاقتصاد الليبي مكاسب كبيرة من التجارة الدولية، حيث كانت معدلات التبادل التجاري تسير في غير صالح هذا الاقتصاد، رغم أنها تسير نحو التطور، فلم يتجاوز معدل التبادل التجاري الصافي للاقتصاد الليبي المائة إلا في سنوات معدودة، أما معدل التبادل التجاري الداخلي فقد كان في غير صالح الاقتصاد الليبي طيلة الفترة 1962-2004، وتحسن بعدها قليلاً.

23.1. مرت السياسة التجارية الليبية بمحطات متعددة، كان أبرزها تلك التي تم التعويل خلالها على الإحلال محل الواردات وذلك منذ أوائل السبعينيات، وتحولت بعدها ليبيا إلى سياسات أكثر انفتاحاً على الخارج، من خلال سياسة تشجيع الصادرات التي صارت تظهر بشكل واضح منذ أواخر التسعينيات.

24.1. اهتمت ليبيا بالجانب الاقليمي والدولي للسياسة التجارية، ومن أبرز السياسات التي تم تبنيها في هذا الإطار التقدم لعضوية منظمة التجارة العالمية، والاندماج في عدد من التكتلات الاقتصادية الاقليمية على الصعيد المغربي، والعربي، والإفريقي.

25.1. شهدت معدلات الانفتاح التجاري الاجمالي بالأسعار الجارية في ليبيا تطوراً ملحوظاً خلال الفترة قيد الدراسة، وقد ارتبط نمط هذا التطور بجانب الصادرات، الذي تأثر في تقلباته بتقلبات أسعار النفط، وقد كان الاتجاه العام لهذا التطور تناقصياً إلى العام 2000، وأخذ بعدها في التزايد.

26.1. شهدت معدلات الانفتاح التجاري بالأسعار الثابتة في الاقتصاد الليبي تطورات ملحوظة، حيث كان الاتجاه العام لتطور المؤشرات الثلاثة للانفتاح التجاري موجياً، وازدادت حدة هذا التطور منذ العام 2000، الذي صارت التوجهات المعلنة للدولة الليبية بعده أكثر ميلاً للانفتاح على العالم الخارجي.

27.1. ارتبط نمط تطور معدلات الانفتاح التجاري غير النفطي بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة بتطور جانب الواردات، وحققت ليبيا معدلات انفتاح متدنية جداً في هذا الجانب، الأمر الذي يدل على ارتباط ظاهرة الانفتاح التجاري في ليبيا بالقطاع النفطي.

28.1. يؤثر الانفتاح التجاري خلال الأجل الطويل إيجابياً على النمو الاقتصادي الاجمالي بمفهومه التقليدي، وتمارس قناة الصادرات في ذلك أثراً أقوى بكثير من ذلك الذي تمارسه قناة الواردات.

29.1. يؤثر الانفتاح التجاري خلال الأجل الطويل إيجابياً على النمو الاقتصادي غير النفطي بمفهومه التقليدي، وتمارس قناة الصادرات في ذلك أثراً أقوى من الأثر الذي تمارسه قناة الواردات، وقد كانت آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي الاجمالي أكبر منها على النمو الاقتصادي غير النفطي.

30.1. يمارس الانفتاح التجاري آثاراً سلبية على النمو الاقتصادي بمفهومه المستدام، وقد تفوق مؤشر حصة الصادرات في ذلك على مؤشر اختراق الواردات، الأمر الذي يفسر بالطبيعة الربعية للاقتصاد الليبي، وباعتماد هيكل وارداته على بند الآلات والمعدات، الذي يشمل السيارات، ومعدات النقل الثقيل، والأجهزة والآلات المستخدمة في القطاع النفطي، التي يعمل جلها بالوقود الأحفوري.

31.1. يتأثر النمو الاقتصادي في ليبيا طردياً بمدى وفرة الموارد الطبيعية، بينما يتأثر عكسياً بدرجة الإعتماد عليها، الأمر الذي يعني معاناة هذا الاقتصاد من ظاهرة لعنة الموارد.

32.1. تؤثر البنية الربعية للاقتصاد الليبي على العلاقة الرابطة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، حيث تتأثر هذه العلاقة إيجابياً بوفرة الموارد الطبيعية، وسلبياً بدرجة الإعتماد عليها، الأمر الذي يعني أن هذا الإعتماد هو السبب في انخفاض المنافع المتأتية عن الانفتاح التجاري.

33.1. لا يحسن الانفتاح التجاري من درجة تأثر الاقتصاد الليبي بلعنة الموارد، ويعد الانفتاح على التجارة الدولية من العوامل التي تسهم في تعميق درجة تأثر الاقتصاد الليبي بهذه الظاهرة.

2. الاقتراحات suggestions:

1.2. العمل على تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الليبي، والتقليل من حدة الإعتماد على القطاع النفطي، وذلك من خلال التقليل من حدة التركيز في هيكل الإستثمار، وتوجيه الإنفاق الاستثماري إلى القطاعات التي يتوقع أن تسهم في تنويع الهيكل الإنتاجي للاقتصاد الليبي، ومن أهمها القطاع السياحي، وقطاع الثروة البحرية، وتجارة العبور.

2.2. العمل على تفعيل دور القطاع الخاص في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا، وإتاحة الفرصة أمام المستثمر الخاص للمشاركة في تنفيذ المشاريع التنموية، وذلك من خلال تهيئة المناخ الملائم لنمو هذا القطاع، من حيث توفير البنى التحتية اللازمة

لهذه العملية، وتفعيل دور القطاع المصرفي في تمويل المشروعات الخاصة، وتبني تشريعات اقتصادية تضمن دوراً ريادياً لهذا القطاع.

3.2. العمل على جذب الاستثمارات الأجنبية وتوظيفها لخدمة التنمية الاقتصادية في البلاد، وذلك من خلال تهيئة المناخ الملائم لعمل المستثمر الأجنبي، مثلاً في توفير البنى التحتية اللازمة لذلك، وتطوير الخدمات المالية والمصرفية، وتبني تشريعات تعزز من تطبيق مبادئ الحوكمة والشفافية وجودة المؤسسات، وقبل كل ذلك ضمان سيادة القانون، وتحقيق الإستقرار السياسي والأمني في البلاد.

4.2. العمل على تنويع الهيكل القطاعي للاستثمارات الأجنبية في ليبيا، وذلك من خلال التعريف بفرص الاستثمار في القطاعات المرشحة لتنويع مصادر الدخل، كالسياحة، وتجارة العبور، والثروة البحرية، وتقديم تسهيلات للمستثمرين الراغبين في العمل في هذه المجالات.

5.2. العمل على استغلال كافة المقومات الطبيعية والبشرية والمالية التي تنطوي عليها الدولة الليبية لدفع معدلات النمو الاقتصادي إلى الأمام، وذلك من خلال تطوير هذه الموارد واستغلالها بشكل مستدام.

6.2. العمل على تطوير القدرات التكنولوجية للاقتصاد الليبي، وذلك من خلال تشجيع البحث العلمي المحلي، ومحاولة الاستفادة من كل القنوات التي تتدفق من خلالها المعرفة التكنولوجية، كالواردات والاستثمار الأجنبي، والعمل على تطوير قدرات العناصر البشرية لمواكبة التطورات التكنولوجية المعاصرة.

7.2. مكافحة ظاهرة التضخم من خلال سياسات اقتصادية فاعلة، تستند إلى واقع وسمات الاقتصاد الليبي.

8.2. العمل على تنويع هيكل الصادرات الليبية، وذلك من خلال تشجيع الصادرات من القطاعات الاقتصادية غير النفطية بطريقة لا تتعارض ومبادئ النظام التجاري العالمي، ويتم ذلك من خلال نشر ثقافة التصدير، والإسهام في تطوير القدرات الفنية للمنتجين المحليين، وتطوير جودة المنتج المحلي، والتعريف به من خلال إقامة المعارض والمهرجانات التجارية، والتركيز على القطاعات التي تحظى فيها ليبيا بمزايا نسبية، ومن أهمها قطاع الصناعة البتروكيمياوية.

9.2. العمل على تطوير أسواق تجارية جديدة، والخروج من دائرة التركيز الجغرافي في التجارة الخارجية، وذلك من خلال اتباع سياسات تسويقية فاعلة للمنتجات المحلية، وعقد الاتفاقيات التجارية الإقليمية والدولية بما لا يتعارض والنظام التجاري العالمي الذي تمثله منظمة التجارة العالمية.

10.2. العمل على رفع القدرة التنافسية للصادرات الليبية، وذلك من خلال الإهتمام بعنصر الجودة الإنتاجية، والتركيز على تطوير خبرات المصدرين فيما يتعلق بسياسات التسويق الدولية، والإهتمام بتطوير الخدمات المساعدة للتصدير، وإيجاد مؤسسات تمويل متخصصة في مجال الصادرات، والإهتمام بمجال التجارة الإلكترونية، وتنظيم المعارض التجارية للتعريف بالمنتج المحلي.

11.2. تطوير السياسة التجارية الليبية، بالتركيز على الانفتاح على العالم الخارجي، والاستفادة من بعض المزايا الممنوحة للدول النامية المنضمة لركب التجارة العالمية، وذلك من خلال الإنخراط في تكتلات تجارية إقليمية، ودولية متقاربة مع المستوى التنموي في ليبيا.

12.2. محاولة تخليص قطاع التجارة الخارجية الليبية من السيطرة المفرطة التي يمارسها القطاع النفطي، وذلك من خلال تنويع الهيكل الإنتاجي للاقتصاد الليبي، بالتركيز على القطاعات التي تحظى فيها ليبيا بمزايا نسبية.

13.2. تطبيق مبادئ الاستدامة البيئية في الاقتصاد الليبي، وذلك من خلال الإهتمام بتطبيق الضوابط والمعايير البيئية في القطاعات الإنتاجية العاملة في هذا الاقتصاد في الوقت الحاضر، والعمل خلال الأجل الطويل على تنويع هيكل الإنتاج في هذا الاقتصاد بحيث يتم التركيز على مجالات أكثر توافقاً مع المتطلبات البيئية.

3. الاتجاهات البحثية المستقبلية *future research directions*:

لتحسين الفهم لطبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا ومختلف دول العالم على حدٍ سواء يقترح الباحث بعض الاتجاهات البحثية المستقبلية يمكن تلخيصها في الآتي:

- 1.3. تقييم آثار الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال استخدام عدد من مجموعات البيانات **data sets** من مصادر مختلفة (محلية ودولية)؛ وذلك لتفادي الأخطاء التي قد تعترى العديد من مصادر البيانات "المحلية على وجه الخصوص"، والحصول على مقارنات تحسن من فهم طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في ليبيا.
- 2.3. التركيز على استخدام المستوى الجزئي من البيانات **micro-level data**، الأمر الذي يساعد على تجاوز المشكلات الناجمة عن التجميع **aggregation** في البيانات الاقتصادية الخاصة بالاقتصاد الكلي.
- 3.3. التركيز على مسألة تقييم آثار انفتاح الاقتصاد الليبي على المستوى الاقليمي، وذلك ضمن تجمعات اقتصادية مقارنة له في مستويات النمو والتنمية، ومقارنة هذه النتائج مع تلك الناجمة عن انفتاح هذا الاقتصاد على تجمعات اقتصادية اقليمية أخرى تختلف عنه في مستويات النمو والتنمية.
- 4.3. استخدام مؤشرات جديدة للانفتاح التجاري، ومنها مؤشر **composite trade share index CTS** الأمر الذي يساهم في تحسين فهم طبيعة علاقته بالنمو الاقتصادي في ليبيا.

المراجع References

أولاً: المراجع العربية:

أبو حبيل، عبد الفتاح عيد السلام. *الموارد النفطية والتنمية المستدامة*. بحث منشور ضمن فعاليات الندوة العلمية حول الاقتصاد الليبي وتجنب إيرادات النفط – رؤية مستقبلية. جامعة سرت. سرت: 29-30 ابريل/2003.

أبو خشيم، عبد الناصر عز الدين. (2003). *تطور هيكل التجارة الخارجية وعلاقته بالنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي دراسة تحليلية قياسية للفترة 1973-1998*. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الاسكندرية.

أحمد، عبد الرحمن يسري. (2001 ب). *الاقتصاديات الدولية*. الاسكندرية: الدار الجامعية.

أحمد، عبد الرحمن يسري. (2001 أ). *تطور الفكر الاقتصادي*. الاسكندرية: الدار الجامعية.

- الأطرش، أحمد عبد الحميد. *حول هوية الاقتصاد الليبي ومهمة التخطيط*. ورقة عمل مقدمة في ورشة العمل حول هوية الاقتصاد الليبي. مجلس التخطيط الوطني. www.npc.gov.ly. طرابلس: 2010.
- الثعلب، محمد مسعود وكاججي، خالد علي. (2007). *معوقات الاستثمار الأجنبي في ليبيا "دراسة استطلاعية لآراء المستثمرين الأجانب"*. ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر الاستثمار الأجنبي الفرص والتحديات. معهد التخطيط والهيئة العامة للمعارض. طرابلس: 27-28/11/2007.
- الحاج علي، محمد علي وطويري، ناصر ساسي. (2017). *العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في الاقتصاد الليبي*. ورقة بحثية قدمت للمؤتمر العلمي الدولي الأول حول "السياسات الاقتصادية ومستقبل التنمية في ليبيا". كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة المرقب. الخمس 11-13 ديسمبر 2017.
- الحاسية، ميلود جمعة. (1988). *حسابات الدخل والحسابات القومية*. بنغازي. منشورات المعهد العالي للعلوم الإدارية والمالية.
- الحبيب، فايز إبراهيم. (1985). *نظريات التنمية والنمو الاقتصادي*. الرياض: منشورات جامعة الملك سعود.
- الحسناوي، أموري هادي كاظم. (2002). *طرق القياس الاقتصادي*. عمان. دار وائل للنشر.
- الحسني، تقي عرفان والصانع، سعد أقرام. (2002). *السياحة في الجماهيرية العظمى الواقع والآفاق*. بحث منشور ضمن فعاليات الندوة العلمية "السياحة في ليبيا – الامكانيات والمعوقات". بنغازي، 15-16 أكتوبر 1997.
- الحويج، حسين فرج والبيدي، خالد رمضان. (2020). *واردات الغداء وعلاقتها بظاهرة التضخم في الاقتصاد الليبي*. مجلة الباحث الاقتصادي. 8(13) 218-237.
- الحويج، حسين فرج والماقوري، علي محمد. (2015). *دور النفط في تشكيل ملامح وسمات الاقتصاد الليبي*. مجلة آفاق اقتصادية. 1(2) 44-67.
- الحويج، حسين فرج. (2020). *النمو الاقتصادي في ليبيا وفرضية اللحاق بالركب – هل تؤدي قناة الواردات إلى نقل المعرفة*. مجلة التخطيط والتنمية، 4(8) 1-26.
- الحويج، حسين فرج. (2014). *التكامل الاقتصادي والصناعات البتروكيماوية*. عمان: دار جليس الزمان.
- الحويج، حسين فرج. (2015). *القطاع السياحي وامكانيات التنوع الهيكلي في الاقتصاد الليبي*. بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر العلمي الأول لكلية الآداب. طرابلس. جامعة طرابلس.
- الحويج، حسين فرج. (2017). *دراسة تحليلية لآداء وتنافسية الصادرات الليبية خلال الفترة 2001-2015*. مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال. 7(1) 1-22.
- الحويج، حسين فرج. (2018 أ). *ضرورات ومتطلبات التنوع الهيكلي في الاقتصاد الليبي في ظل الأزمة النفطية الراهنة*. مجلة الدراسات الاقتصادية. 1(3) 142-171.
- الحويج، حسين فرج. (2019 أ). *الصناعة البتروكيماوية في ليبيا الواقع والتحديات في ظل التوجه نحو التنوع الهيكلي*. مجلة الدراسات الاقتصادية. 2(4) 01-36.
- الحويج، حسين فرج. (2019 ب). *استهلاك الوقود الأحفوري وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي في ليبيا تحليل السببية متعدد المتغيرات*. مجلة الدراسات الاقتصادية. 2(2) 29-50.
- الحويج، حسين فرج. (2021 أ). *التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا تحليل ديناميكي*. مجلة الاستراتيجية والتنمية. 11(1) 11-32.
- الحويج، حسين فرج. (2021 ب). *أسعار النفط والنمو الاقتصادي في ليبيا تحليل ديناميكي*. مجلة التخطيط والتنمية. 5(10) 1-22.
- الحويج، حسين فرج. (2022). *العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في الاقتصاد الليبي مزاحمة أم تكامل؟*. مجلة التخطيط والتنمية. 6(11) 1-18.
- الحويج، حسين فرج. (2018 ب). *التغير التكنولوجي والنمو الاقتصادي من خلال فرضية الأثر الانتشاري للمعرفة- دليل تجريبي من ليبيا*. بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الاقتصاد والتجارة. (97-128). الخمس. جامعة المرقب.
- الحيالي، سعد حسون جاسم. (1984). *التكامل الاقتصادي العربي الواقع والآفاق*. بغداد. دار آفاق عربية للصحافة

والنشر.

الريبيعي، فلاح خلف. (2005). *القطاع الصناعي التحويلي وعملية التحول الهيكلي في الاقتصاد الليبي*. مجلة علوم إنسانية. <http://www.uluminsania.com>. العدد 20.

الريبيعي، فلاح خلف. (2007). *تحليل العوامل المؤثرة على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الاقتصاد الليبي*. ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر الاستثمار الأجنبي الفرص والتحديات. معهد التخطيط والهيئة العامة للمعارض. طرابلس: 27-28/11/2007.

الزني، عبد الباري شوشان، *هوية الاقتصاد الليبي - خلفية التنمية في ليبيا*. ورقة عمل مقدمة في ورشة العمل حول هوية الاقتصاد الليبي. مجلس التخطيط الوطني. www.npc.gov.ly. طرابلس: 2010.

السواعي، خالد محمد. (2015). *أثر تحرير التجارة والتطور المالي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الأردن*. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية. المجلد 2. العدد 1. 18-32.

السواعي، خالد محمد. (2015). *مبادئ الاقتصاد القياسي*. عمان: دار الكتاب الثقافي.

الشكري، محمد. *تجربة التكامل الاقتصادي لدول اتحاد المغرب العربي*. ورقة بحثية قدمت في المؤتمر التنموية المصرفي العربي السنوي". الدوحة 07-08 نوفمبر 2007.

الشيخ، أبو القاسم مسعود. (2008). *تخطيط الإنتاجية*. مصراتة. مطبعة الازدهار.

الطبولي، أبو القاسم عمر. (2003). *استشراف دور القطاع الأهلي في التنمية الاقتصادية في ليبيا المرحلة المقبلة*. مجلة البحوث الاقتصادية. 14(1) 192-207.

العبدلي، عابد بن عابد. (2005). *تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية: دراسة تحليلية قياسية*. مجلة مركز صالح بن عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي. جامعة الأزهر. السنة التاسعة. العدد 27. 215-2589.

العتابي، حسين عاشور جبر. (2014). *أهمية معايير التبادل التجاري الدولي في تخطيط التنمية الاقتصادية العراقية حالة دراسة تطبيقية*. مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية. 15(1) 74-92.

الفراسي، عيسى حمد. (2003 أ). *الخصخصة والتنمية الاقتصادية في ليبيا الصعوبات والآثار الاقتصادية المتوقعة*. مجلة البحوث الاقتصادية. 14(1) 1-34.

الفراسي، عيسى حمد. (2003 ب). *القطاع السياحي والتنمية الاقتصادية في ليبيا*. مجلة البحوث الاقتصادية. 14(2) 12-39.

الفراسي، عيسى حمد. (2008). *انضمام ليبيا لمنظمة التجارة العالمية وتأثيراتها على قطاع التجارة الخارجية*. ورقة بحثية قدمت لمؤتمر التنمية المستدامة في ليبيا". جامعة قاريونس. بنغازي 28-29 يونيو 2008.

الفراسي، عيسى حمد. (2017). *السياسة التجارية في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2007-2013*. مجلة البحوث الاقتصادية. 25(1) 1-44.

القتلاوي، كامل وعلوي كاظم (2016). *العلاقة السببية بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 1980 - 2013*. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية. 13(40) 1-23.

الفرجاني، سالم أحمد. *مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في التنمية الاقتصادية*. بحث منشور ضمن فعاليات الندوة العلمية حول الاقتصاد الليبي وتجنب إيرادات النفط - رؤية مستقبلية. جامعة سرت. سرت: 29-30 ابريل/ 2003.

الفتوري، عطية المهدي. (1988). *الاقتصاد الدولي*. بنغازي: منشورات مركز بحوث العلوم الاقتصادية.

الفتوري، عطية المهدي. (2003). *السياسات التجارية والتنمية الاقتصادية*. مجلة البحوث الاقتصادية. 14(1) 177-191.

الفيلاي، مصطفى. (1989). *المغرب العربي الكبير نداء المستقبل*. بيروت. منشورات مركز دراسات الوحدة العربية.

المجلس الوطني للتطوير الاقتصادي. (2020). *قاعدة البيانات الاحصائية*. طرابلس.

المشهباني، عبد الكريم عبد الله والجنابي، عمار نعيم. (2017). *قياس وتحليل العلاقة بين تحرير التجارة الخارجية*

- والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 2003-2014 باستخدام نموذج ARDL. مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية. العدد 26. 84-104.
- المنصوري، عبد الجليل آدم. (2010). *كي لا يكون الدواء هو الداء نحو تنمية بشرية واعدة*. ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر تنمية الموارد البشرية. معهد التخطيط. طرابلس: 31/10/2007.
- النجار، سعيد. (1973). *تاريخ الفكر الاقتصادي من التجار إلى نهاية التقليديين*. بيروت: دار النهضة العربية.
- النجفي، سالم توفيق والفريشي، محمد صالح تركي. (1988). *مقدمة في اقتصاد التنمية*. الموصل: منشورات جامعة الموصل.
- الهيئة العامة للمعلومات، *تقرير التنمية البشرية*. طرابلس: 1999.
- الهيئة العامة للمعلومات. (2007)، قطاع الإحصاء والتعداد، *السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال السنوات 2003-1954*.
- الهيئة العامة للمعلومات. *الأرقام القياسية للتجارة الخارجية 2012-2016*.
- الهيئة العامة للمعلومات. *الأرقام القياسية للتجارة الخارجية 2013-2017*.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الإحصاء والتعداد. *اتجاهات التجارة الخارجية 2010-2016*.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الإحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2017.
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. *البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006*. بنغازي. ليبيا، 2010.
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. *قاعدة البيانات الاحصائية*. بنغازي. ليبيا. <http://erc.ly>
- إلياس، حفيظ و علي، حمزة. (2014). *إمكانية جعل قطاع التجارة الخارجية محركاً للنمو الاقتصادي في ظل الاقتصاد الريعي: حالة الجزائر خلال الفترة 1998-2010*. مجلة التنظيم والعمل. 5. 1-18.
- إيلكان، والتر. (1983). *مقدمة في التنمية الاقتصادية*. ترجمة: محمد عزيز. بنغازي: منشورات جامعة قارونس.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (2002). *تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2002*.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (2009). *تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2009*.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (2013). *تقرير التنمية البشرية*.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (2016). *تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2016*.
- برينيه، ب و سيمون، إ. (1989). *أصول الاقتصاد الكلي*. ترجمة: عبد الأمير ابراهيم شمس الدين. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- بيت المال، محمد عبد الله. (2003). *تقييم أهداف خطط التنمية في ليبيا دراسة حالة قطاع الصناعة عن الفترة 1970-1996*. مجلة البحوث الاقتصادية. 14(1) 208-244.
- بيوضون توفيق سعيد. (1986). *التجارة الخارجية الدولية والاقليمية للأقطار العربية وآثارها على مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية*. بيروت: منشورات معهد الإنماء العربي.
- تهتان، مورا. (2011). *الانفتاح التجاري و النمو الاقتصادي - دراسة تطبيقية على مجموعة الدول العربية*. مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقي. 16. ص ص 105-124.
- ثرلور، أ ب. (1998). *النمو والتنمية مع إشارات خاصة إلى البلدان النامية*. ترجمة: قاسم عبد الرضا الدجيلي وعلي عبد العاطي. طرابلس: منشورات جامعة طرابلس.
- جالبريت، جون كينيث. (2000). *تاريخ الفكر الاقتصادي: الماضي صورة الحاضر*. ترجمة: أحمد فؤاد بلبع. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- جامع، أحمد. (1976). *النظرية الاقتصادية- الجزء الثاني: التحليل الاقتصادي الكلي*. القاهرة: دار النهضة العربية.

- جوجاراتي، دامودار. (2018). *الاقتصاد القياسي بالأمثلة*. ترجمة: زكي، مها محمد. القاهرة: دار حميثرا للنشر.
- جيرونيلا، فرانسيس. (1991) *الاقتصاد الدولي*. ترجمة: محمد عزيز و محمود الفاخري. بنغازي: جامعة قاريونس.
- حاتم، سامي عفيفي. (1993). *التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم: الكتاب الأول*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- حسن، جمال قاسم واسماعيل، محمد. (2012). *تنافسية الصادرات السلعية في الدول العربية*. صندوق النقد العربي.
- حمادي، طه يونس. (2007). *نظريات التجارة الدولية التقليدية "الكلاسيكية" والحديثة والتكتلات الإقليمية-مع إشارة خاصة إلى السوق الأوروبية المشتركة*. مجلة بحوث اقتصادية عربية. 29. 7-24.
- حواس، أمين ؛ الشوربجي، مجدي ويوسفي، رشيد. (2014). *أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: أدلة تجريبية من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا*. مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية. المعهد العربي للتخطيط. الكويت. 16 (2) 7-36.
- داود، جمال ابراهيم وفاضل، سمير سليم. (2004). *تحليل الارتباط ونماذج الانحدار البسيط*. الزاوية. منشورات جامعة السابع من ابريل.
- داودي، بروك. (2016). *قياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الجزائر*. مجلة العلوم الاقتصادية. 17 (2). 44-66.
- ذهب، سالم بشير. (2017). *تقدير عتبة التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-2012*. مجلة دراسات الاقتصاد والاعمال. 6 (1) 83-91.
- رمللي، محمد. (2020). *تحليل السلاسل الزمنية*. مطبوعة جامعية. جامعة الطاهر مولاي سعيدة. الجزائر.
- زويج، فرديناند. (2001). *الفكر الاقتصادي*. ترجمة: عمر القباني. القاهرة: الدار القومية للطباعة والنشر.
- ستانليك. (1992). *مقدمة في الاقتصاد الكلي*. ترجمة: محمد عزيز و فتحي أبو سدرة. بنغازي: منشورات جامعة قاريونس.
- سعيد، محمد السيد. (1985). *نظرية التبعية وتفسير تخلف الاقتصاديات العربية*. في: التنمية العربية الواقع الراهن والمستقبل. (ص ص 132-165) بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
- سولو، روبرت. (2003). *نظرية النمو*. ترجمة: ليلي عبود. بيروت: منشورات المنظمة العربية للترجمة.
- شامي، رالف وآخرون. (2012). *ليبيا بعد الثورة الفرص والتحديات*. واشنطن: صندوق النقد الدولي.
- شامية، عبد الله امحمد. (1990). *سياسة إحلال الواردات وسياسة تشجيع الصادرات تقييم التجربة الليبية 1970-1986*. مجلة البحوث الاقتصادية. 2 (2) 37-61.
- شامية، عبد الله امحمد. (1991). *الصادرات الليبية ودورها في الاقتصاد دراسة نظرية تطبيقية 1980-1990*. مجلة البحوث الاقتصادية. 3 (2) 135-159.
- شبيجل، موراي. د. ترجمة: شعبان، عبد الحميد شعبان. (1989). *الاحصاء*. الدار الدولية للنشر والتوزيع. القاهرة.
- شرر، فريدريك. م. (2002). *نظرة جديدة إلى النمو الاقتصادي وتأثيره بالابتكار التكنولوجي*. ترجمة: علي أبو عمشة. الرياض: مكتبة العبيكان.
- شعراوي، سمير مصطفى. (2005). *مقدمة في التحليل الحديث للسلاسل الزمنية*. مركز النشر العلمي بجامعة الملك عبد العزيز. جدة.
- شقلايو، رجب امحمد. (2007). *التعرف على أهمية وطبيعة الاستثمار في الجماهيرية العظمى*. ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر الاستثمار الأجنبي الفرص والتحديات. معهد التخطيط والهيئة العامة للمعارض. طرابلس: 27-28/11/2007.
- شلوف، فيصل مفتاح وفارس، علي محمود. *الاستثمار الأجنبي بين خيارات اليوم وضرورات المستقبل*. ورقة بحثية منشورة ضمن فعاليات مؤتمر الاستثمار الأجنبي الفرص والتحديات. معهد التخطيط والهيئة العامة للمعارض. طرابلس: 27-28/11/2007.
- شنيش، علي رمضان. (2017). *تطور الأوضاع والسياسات الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة 2012-يونيو 2017*. منشورات مؤسسة فريدرش أيبيرت.

- شيخي، محمد. (2011). *طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات*. دار الحامد للنشر.
- صبحي قنوص وآخرون. *ليبيا الثورة في عشرون عاماً 1969-1989 التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية*. وزارة الإعلام. طرابلس. 1989.
- صغير، قليل محمد. (2019). *محاضرات في تحليل السلاسل الزمنية*. مطبوعة جامعية، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر. الجزائر.
- صندوق النقد الدولي. *تقرير خبراء الصندوق في إطار مشاورات المادة الرابعة لعام 2006*. التقرير القطري رقم 149/07. ليبيا، 2007.
- صندوق النقد العربي؛ جامعة الدول العربي؛ الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي؛ منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو. *التقرير الاقتصادي العربي الموحد*، 2018.
- صندوق النقد العربي، *نشرة احصاءات التجارة الخارجية 1982-1992*.
- صندوق النقد العربي؛ الأمانة العامة لجامعة الدول العربية؛ الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي؛ ومنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو، *التقرير الاقتصادي العربي الموحد*، 2010.
- طالب، دليلة. (2016). *أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)*. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية. المجلد 3 (2) 99-113.
- عبد الحميد، أحمد منيسي والفيتوري، عطية المهدي. (1991). *تاريخ الفكر الاقتصادي*. بنغازي: منشورات مركز بحوث العلوم الاقتصادية.
- عتيقة، علي أحمد. (1972). *أثر البترول على الاقتصاد الليبي 1959 - 1969*. بيروت: دار الطليعة.
- عجمية، محمد عبد العزيز. (2001). *التنمية والتخطيط*. الاسكندرية: منشورات جامعة الاسكندرية.
- عز العرب، مصطفى محمد. (1988). *سياسات وتخطيط التجارة الخارجية*. القاهرة. الدار المصرية اللبنانية.
- عطوة، محمد محمود. (2002). *الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق*. المنصورة. المكتبة العصرية.
- عوض، فؤاد هاشم. (1973). *التجارة الخارجية والدخل القومي*. القاهرة. دار النهضة العربية.
- فياض، محمد خليل؛ الطبولي، أبو القاسم عمر؛ الفيتوري، عطية المهدي؛ الفاخري، محمود سعيد؛ عبدا السلام، علي عطية؛ كعبية، محمد سالم؛ الرفادي، ابراهيم صالح؛ الشريف، ادريس صالح والزايدي، خالد علي. (2008). *تقييم السياسات الاقتصادية المعتمدة*. دراسة غير منشورة. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. بنغازي.
- فياض، محمد خليل وغبيدة، صالح رجب. (2016). *نحو بناء مقترح لتعديل القانون رقم (9) لسنة 2010م بشأن تشجيع الإستثمار في ليبيا*. مجلة آفاق اقتصادية. (3) 23-43.
- كوزنتس، سيمون. (1966). *النمو الاقتصادي الحديث*. ترجمة: لجنة من الأساتذة الجامعيين. بيروت: منشورات دار الآفاق الجديدة.
- لوب، جاك. (1986). *العالم الثالث وتحديات البقاء*. ترجمة: أحمد فؤاد بلع. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- مجلس التخطيط العام. (2001). *تقرير اللجنة المكلفة بموجب قرار الأخ أمين مجلس التخطيط العام رقم (40) لسنة 2001 بشأن دراسة امكانيات وسبل تنمية مصادر بديلة للنفط لتمويل الخزنة العامة*.
- مجلس التخطيط العام. (2002). *مقترح السياسة العامة لتمويل مشروعات التنمية من مصادر خارجية*. دراسة غير منشورة.
- مجلس التخطيط العام، إدارة الخطط والبرامج، *المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية 1962-2000*. طرابلس/ليبيا.
- مجموعة من الخبراء الليبيين. (1998). *الاقتصاد الليبي دراسة متأنية للأزمة والحلول 1975-1995*. لندن. دار أخبار ليبيا للنشر والتوزيع.
- محمد، رملي. (2020). *تحليل السلاسل الزمنية*. جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة. الجزائر.
- محمد، مجيب حسن وعبد الرزاق، عبد الكريم عبد الأمير. (2004). *المدخل إلى علم الاحصاء*. دار شموع الثقافة. الزاوية.

مخزومي، لطفي وجوادي، عصام وعبد اللاوي، عقية. (2016). *النوعية المؤسسية والنمو الاقتصادي في الدول العربية الغنية بالموارد دراسة قياسية للفترة 2000-2012*. مجلة رؤى اقتصادية. 11. 57-75.

مصرف ليبيا المركزي (أ). *النشرة الاقتصادية*. المجلد 47-الربع الاول. 2007.

مصرف ليبيا المركزي (ب). *النشرة الاقتصادية*. المجلد 47-الربع الرابع. 2007.

مصرف ليبيا المركزي. *النشرة الاقتصادية*. المجلد 46-الربع الرابع. 2006.

مصرف ليبيا المركزي. *النشرة الاقتصادية*. المجلد 48-الربع الرابع. 2008.

مصرف ليبيا المركزي. *النشرة الاقتصادية*. المجلد 51-الربع الرابع. 2014.

مصرف ليبيا المركزي. *النشرة الاقتصادية*. المجلد 55-الربع الرابع. 2015.

مصرف ليبيا المركزي. *النشرة الاقتصادية*. المجلد 57-الربع الرابع. 2017.

مصرف ليبيا المركزي. *النشرة الاقتصادية*. المجلد 59-الربع الاول. 2019 أ.

مصرف ليبيا المركزي. ميزان المدفوعات. 2002.

مصرف ليبيا المركزي. ميزان المدفوعات. 2010.

مصطفى، يوسف أبو الفضل محمد. (2007). *التجارة الخارجية للجماهيرية العربية الليبية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة. معهد البحوث والدراسات الافريقية.

منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول. (2017). *التقرير الاحصائي السنوي*.

مهنى، مريم عيسى محمد. (2014). *استراتيجية التصنيع في الدول النامية-دراسة نظرية تحليلية للتجربة الليبية في التصنيع للفترة 1973-2010*. مجلة أمرباك. 5 (12) 85-102.

موساوي، محمد (2015). *الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي حالة الجزائر 1970-2011*. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان. الجزائر.

نابوليوني، كلاوديو. (1979). *الفكر الاقتصادي في القرن العشرين*. ترجمة: نعمان كنفاني. بغداد: دار الثورة للصحافة والنشر. منشورات النفط والتنمية.

هدسون، جون و هرندر، مارك. (1987). *العلاقات الاقتصادية الدولية*. ترجمة: طه عبد الله منصور ومحمد عبد الصبور محمد. الرياض: دار المريخ للنشر.

هيلر، روبرت. (1987). *التجارة الدولية: النظرية والأدلة العملية*. ترجمة: محمد عزيز، محمد عبد الجليل أبو سنينة. بنغازي: جامعة قاريونس.

وزارة التخطيط. (2014). *الإدارة العامة للحسابات القومية. نشرة الحسابات القومية 2007-2012*.

وزارة التخطيط. (2019). *الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2012-2017*.

وزارة التخطيط. *المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية 2000-2012*.

وزارة التخطيط. *مصلحة الاحصاء والتعداد. ملخص نتائج مسح التشغيل والبطالة لسنة 2013*.

وزارة التخطيط، تقييم البرنامج التنموي 2008-2012. طرابلس: 2013.

وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاء والتعداد، *احصاءات التجارة الخارجية، 1962-1976، 1982، 2004، 2009*.

ولد جدو، محمد الأمين. (2005). *تنامي ظاهرة التكتلات الاقتصادية عالمياً وانعكاسها على تجارب التكامل الاقليمي في العالم الثالث*. مجلة دراسات. 6 (23) 93-116.

يونس، أشرف عبد المعطي والمنصوري، عبد الجليل. (2001). *التوزيع الأمثل لمياه المرحلة الأولى من مشروع النهر الصناعي العظيم*. مجلة البحوث الاقتصادية. 12 (1،2) 67-87.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

Abbas, S. (2012). *Causality between exports and economic growth: Investigating suitable trade policy for Pakistan*. Eurasian Journal of Business and Economics,

- Abdmoulah, Walid and Laabas, Belkacem. (2010). *Assessment of Arab Export Competitiveness in International Markets using Trade Indicators*. API/WPS 1010.
- Abdulla, Salem, Ahmed. M (2010) *an empirical analysis of Libyan business environment and foreign direct investment*, A theses has been submitted for the Degree of Doctor of Philosophy, Durham university.
- Aboubacar, B., Xu, D., & Ousseini, A. M. (2014). *Does Trade Openness Matter for Economic Growth in Niger?*. *Theoretical Economics Letters*, 4(09), 916.
- Abu-Qarn, A. S., & Abu-Bader, S. (2004). *The validity of the ELG hypothesis in the MENA region: Cointegration and error correction model analysis*. *Applied Economics*, 36(15), 1685-1695.
- Acharya, R. C., & Keller, W. (2009). *Technology transfer through imports*. *Canadian Journal of Economics/ Revue canadienne d'économie*, 42(4), 1411-1448.
- Adeleye, J. O., Adeteye, O. S., & Adewuyi, M. O. (2015). *Impact of international trade on economic growth in Nigeria (1988-2012)*. *International Journal of Financial Research*, 6(3), 163.
- Adhikary, B. K. (2010). *FDI, trade openness, capital formation, and economic growth in Bangladesh: a linkage analysis*. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 16.
- Aidt, T. S. (2009). *Corruption, institutions, and economic development*. *Oxford review of economic policy*, 25(2), 271-291.
- Aimer, N. M. M. (2016). *The effects of fluctuations of oil price on economic growth of Libya*. *Energy economics letters*, 3(2), 17-29.
- Aitken, B. J., & Harrison, A. E. (1999). *Do domestic firms benefit from direct foreign investment? Evidence from Venezuela*. *American economic review*, 89(3), 605-618.
- Alam, K. J., & Sumon, K. K. (2020). *Causal relationship between trade openness and economic growth: A panel data analysis of Asian countries*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(1), 118-126.
- Alcala', F. and Ciccone, A. (2004). *Trade and Productivity*. *Quarterly Journal of Economics*, 119(2), 613-46.
- Ali, Issa Saleh, *Oil revenue and economic development case of Libyan economy (1970-2007)*, Doctor of Philosophy thesis, School of Economics, University of Wollongong, 2011.
- Aljandali, A & Tatahi, M. (2018). *Economic and Financial Modelling with EViews. A Guide for Students and Professionals*. Springer International Publishing.
- Aljebrin, M. A. (2017). *Impact of non-oil export on non-oil economic growth in Saudi Arabia*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(3), 389-397.

- Allan, J. A., & McLachlan, K. S. (1976). *Agricultural development in Libya after oil*. African Affairs, 75(300), 331-348.
- Al-Marhubi, F. (2000). *Export diversification and growth: an empirical investigation*. Applied economics letters, 7(9), 559-562.
- Altaee, H. H. A., Al-Jafari, M. K., & Khalid, M. A. (2016). *Determinants of economic growth in the Kingdom of Saudi Arabia: An application of autoregressive distributed lag model*. Applied Economics and Finance, 3(1), 83-92.
- Al-Yousif, Y. K. (1997). *Exports and economic growth: Some empirical evidence from the Arab Gulf countries*. Applied Economics, 29(6), 693-697.
- Al-Yousif, Y. K. (2008). *Education expenditure and economic growth: Some empirical evidence from the GCC countries*. The Journal of Developing Areas, 69-80.
- Amadou, A. (2013). *Is there a causal relation between trade openness and economic growth in the WAEMU countries?*. International Journal of Economics and Finance, 5(6), 151.
- Amna Intisar, R., Yaseen, M. R., Kousar, R., Usman, M., & Makhdum, M. S. A. (2020). *Impact of Trade Openness and Human Capital on Economic Growth: A Comparative Investigation of Asian Countries*. Sustainability, 12(7), 2930.
- Ampofo, G. K. M., Cheng, J., Asante, D. A., & Bosah, P. (2020). *Total natural resource rents, trade openness and economic growth in the top mineral-rich countries: New evidence from nonlinear and asymmetric analysis*. Resources Policy, 68(C).
- Anderson, F. N., & Johnson, J. K. A. (2014). *Revenue Forecasting Using Trend Analysis*. Mathematical Theory and Modeling, 4(14), 166-172.
- Anderson, J. E., & Neary, J. P. (1994). *Measuring the restrictiveness of trade policy*. The World Bank Economic Review, 8(2), 151-169.
- Anderson, T. W., & Darling, D. A. (1954). *A test of goodness of fit*. Journal of the American statistical association, 49(268), 765-769.
- Andrews, A. P. (2015). *Exports, Imports, and Economic Growth in Liberia: Evidence from Causality and Cointegration Analysis*. Journal of Management Policy and Practice, 16(3), 95.
- Ansari, M. A., Haider, S., & Khan, N. A. (2020). *Does trade openness affects global carbon dioxide emissions*. Management of Environmental Quality, 31(1), 32-53.
- Antonakakis, N., Cunado, J., Filis, G., & De Gracia, F. P. (2017). *Oil dependence, quality of political institutions and economic growth: A panel VAR approach*. Resources Policy, 53, 147-163.
- Ardelean, V. (2012). *Detecting outliers in time series*. IWQW Discussion Papers, No. 05/2012, <http://hdl.handle.net/10419/64619>.
- Arellano, C., & Pantula, S. G. (1995). *Testing for trend stationarity versus difference*

- stationarity*. *Journal of Time Series Analysis*, 16(2), 147-164.
- Arezki, R., & Brückner, M. (2011). *Oil rents, corruption, and state stability: Evidence from panel data regressions*. *European Economic Review*, 55(7), 955-963.
- Arezki, R., & Van der Ploeg, F. (2010). *Trade policies, institutions and the natural resource curse*. *Applied Economics Letters*, 17(15), 1443-1451.
- Arezki, R., & Van der Ploeg, F. (2011). *Do natural resources depress income per capita?*. *Review of Development Economics*, 15(3), 504-521.
- Arin, K. P., & Braunfels, E. (2018). *The resource curse revisited: A Bayesian model averaging approach*. *Energy Economics*, 70, 170-178.
- Ashley, R. A. (2012). *Fundamentals of applied econometrics*. Wiley.
- Aslan, A., & Kum, H. (2011). *The stationary of energy consumption for Turkish disaggregate data by employing linear and nonlinear unit root tests*. *Energy*, 36(7), 4256-4258.
- Asteriou, D., & Hall, G. S. (2007). *Applied Econometrics: a Modern Approach Palgrave Macmillan*. New York, 6.
- Awokuse, T. O. (2008). *Trade openness and economic growth: is growth export-led or import-led?*. *Applied Economics*, 40(2), 161-173.
- Bahmani-Oskooee, M. (1993). *Export growth and economic growth: An application of Cointegration and error-correction modeling*. *The Journal of Developing Areas*, 27(4), 535-542.
- Bahmani-Oskooee, M., Mohtadi, H., & Shabsigh, G. (1991). *Exports, growth and causality in LDCs: A re-examination*. *Journal of Development Economics*, 36(2), 405-415.
- a). *Appraisal of Trade: Potency on Economic Growth in Sudan: New* Bakari, S. (2017) *Empirical and Policy Analysis*. *Asian Development Policy Review*, vol. 5, no. 4, pp. 213-225.
- Bakari, S. (2017 b). *The nexus between export, import, domestic investment and economic growth in Japan*. MPRA Paper No. 76110.
- Bakari, S. (2017 c). *The relationship between export, import, domestic investment and economic growth in Egypt: Empirical analysis*. *EuroEconomica*, 36(2).
- Bakari, S. (2017 d). *The Three-Way Linkages between Export, Import and Economic Growth: New Evidence from Tunisia*. MPRA Paper No. 81080.
- Bakari, S., & Krit, M. (2017). *The Nexus between exports, imports and economic growth: Evidence from Mauritania*. *International Journal of Economics and Empirical Research*, 5(1), 10-17.
- Bakari, S., & Mabrouki, M. (2017). *Impact of exports and imports on economic growth: New evidence from Panama*. *Journal of Smart Economic Growth*, 2(1), 67-79.
- Balaguer, J., & Cantavella-Jorda, M. (2004). *Structural change in exports and economic growth: Cointegration and causality analysis for Spain (1961-2000)*. *Applied*

- Balassa, B. (1978). *Exports and economic growth: Further evidence*. Journal of development economics, 5, 181-189.
- Balassa, B. (1985). *Exports, policy choices, and economic growth in developing countries after the 1973 oil shock*. Journal of development economics, 18(1), 23-35.
- Balassa, B., & Toutjesdijk, A. (1975). *Economic integration among developing countries*. JCMS: Journal of Common Market Studies, 14(1), 37-55.
- Balioune-Lutz, M., & Ndikumana, L. (2007). *The growth effects of openness to trade and the role of institutions: New evidence from African countries* (No. 2007-05). Working Paper, University of Massachusetts, Department of Economics.
- Banerjee, A., Dolado, J., Hendry, D. and Smith, G. (1986) *Exploring equilibrium relationships in econometrics through static models: some Monte-Carlo evidence*. Oxford Bull. Econ. Stat. 48, 2, 53-77.
- Barrell, R., & Pain, N. (1997). *Foreign direct investment, technological change, and economic growth within Europe*. The Economic Journal, 107(445), 1770-1786.
- Barro, R. J. (1991). *Economic growth in a cross section of countries*. The quarterly journal of economics, 106(2), 407-443.
- Barro, R. J. (1995). *Inflation and economic growth* (No. w5326). National bureau of economic research.
- Barro, R. J. (2013). *Inflation and economic growth*. Annals of Economics & Finance, 14(1).
- Bayar, Y. (2017). *Impact of openness and economic freedom on economic growth in the transition economies of the European union*. South-Eastern Europe Journal of Economics, 14(1).
- Bayoumi, T., Coe, D. T., & Helpman, E. (1999). *R&D spillovers and global growth*. Journal of International Economics, 47(2), 399-428.
- Bbaale, E., & Mutenyi, J. (2011). *Export Composition and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Panel Analysis*. Consilience, (6), 1-19. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/26167814>
- Beckman, R. J., & Cook, R. D. (1983). *Outliers*. Technometrics, 25(2), 119-149.
- Belazreg, W., & Mtar, K. (2020). *Modelling the causal linkages between trade openness, innovation, financial development and economic growth in OECD Countries*. Applied Economics Letters, 27(1), 5-8.
- Belloumi, M. (2014). *The relationship between trade, FDI and economic growth in Tunisia: An application of the autoregressive distributed lag model*. Economic Systems, 38(2), 269-287.
- Benhabib, J., & Spiegel, M. M. (1994). *The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data*. Journal of Monetary

- economics, 34(2), 143-173.
- Benoit, K. (2011). *Linear regression models with logarithmic transformations*. London School of Economics, London, 22(1), 23-36.
- Berasaluce, J., & Romero, J. (2017). *Economic growth and the external sector: Evidence from Korea, lessons for Mexico*. Estudios Economicos (México, DF), 32(1), 95-131.
- Bergamelli, Michele (2015). *Structural breaks and outliers detection in timeseries econometrics: Methods and applications*. (Unpublished Doctoral thesis, City University London)
- Berkes, I., Horváth, L., Ling, S., & Schauer, J. (2011). *Testing for structural change of AR model to threshold AR model*. Journal of time series analysis, 32(5), 547-565.
- Bernard, J., & Mandal, S. K. (2016). *The impact of trade openness on environmental quality: an empirical analysis of emerging and developing economies*. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 203, 195-208.
- Bernstein, J. I. (2000). *Canadian manufacturing, US R&D spillovers, and communication infrastructure*. Review of Economics and Statistics, 82(4), 608-615.
- Bhagwati, J. (1958). *Immiserizing growth: a geometrical note*. The Review of Economic Studies, 25(3), 201-205.
- Bharali, P., & Chakraborty, D. K. (2016). *The Impact Of Trade Openness On Economic Growth: The Case Of Brics*. Vidyasagar University Journal of Commerce, Vol. 21, 52-61.
- Bhattacharyya, S., & Hodler, R. (2010). *Natural resources, democracy and corruption*. European Economic Review, 54(4), 608-621.
- Bilen, C & Huzurbazar, S. (2002). *Wavelet-Based Detection of Outliers in Time Series*. Journal of Computational and Graphical Statistics, 11(2), 311-327.
- Billmeier, A., & Nannicini, T. (2009). *Trade openness and growth: Pursuing empirical glasnost*. IMF Staff Papers, 56(3), 447-475.
- Bisaglia, L., & Gerolimetto, M. (2014). *Testing for (non) linearity in economic time series: a Monte Carlo comparison*. Department of Statistical Sciences, University of Padua, Working Paper Series, N. 3.
- Biswal, B., & Dhawan, U. (1998). *Export-led growth hypothesis: Cointegration and causality analysis for Taiwan*. Applied Economics Letters, 5(11), 699-701.
- Bitzer, J., & Kerekes, M. (2008). *Does foreign direct investment transfer technology across borders? New evidence*. Economics Letters, 100(3), 355-358.
- Blankenau, W. F., Simpson, N. B., & Tomljanovich, M. (2007). *Public education expenditures, taxation, and growth: Linking data to theory*. American Economic

- Review, 97(2), 393-397.
- Blomström, M. (1986). Foreign investment and productive efficiency: the case of Mexico. *The Journal of Industrial Economics*, 97-110.
- Blomström, M., & Kokko, A. (1998). *Multinational corporations and Spillovers*. *Journal of Economic surveys*, 12(3), 247-277.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W. (1998). *How does foreign direct investment affect economic growth?* 1. *Journal of international Economics*, 45(1), 115-135.
- Borrmann, A., Busse, M., & Neuhaus, S. (2006). *Institutional quality and the gains from trade*. *Kyklos*, 59(3), 345-368.
- Branstetter, L. (2006). *Is foreign direct investment a channel of knowledge spillovers? Evidence from Japan's FDI in the United States*. *Journal of International economics*, 68(2), 325-344.
- Buckley, P. J., Clegg, J., & Wang, C. (2002). *The impact of inward FDI on the performance of Chinese manufacturing firms*. *Journal of international business studies*, 33(4), 637-655.
- Bukhari, N., & Iqbal, A. (2015). *Consequences of Capital formation, Trade Liberalization on the Economic Growth: Pakistan's Experience*. *Journal Of Management Info*, 5(1), 26-37.
- Cadot, O., Carrere, C., & Strauss-Kahn, V. (2013). *Trade diversification, income, and growth: what do we know?*. *Journal of Economic Surveys*, 27(4), 790-812.
- Castle, J. L., & Hendry, D. F. (2019). *Detectives of Change: Indicator Saturation*. In *Modelling our Changing World* (pp. 67-84). Palgrave Pivot, Cham.
- Cavalcanti, T. V. D. V., Mohaddes, K., & Raissi, M. (2011). *Growth, development and natural resources: New evidence using a heterogeneous panel analysis*. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51(4), 305-318.
- Caves, R. E. (1974). *Multinational firms, competition, and productivity in host-country markets*. *Economica*, 41(162), 176-193.
- Chan, K. S. (1991). *Percentage points of likelihood ratio tests for threshold autoregression*. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 53(3), 691-696.
- Chandra, A. (2010). *Does government expenditure on education promote economic growth? an econometric analysis*. University Library of Munich, Germany
- Chang, C. C. (2010). *A multivariate causality test of carbon dioxide emissions, energy consumption and economic growth in China*. *Applied Energy*, 87(11), 3533-3537.
- Chang, R., Kaltani, L., & Loayza, N. V. (2009). *Openness can be good for growth: The*

- role of policy complementarities*. Journal of development economics, 90(1), 33-49.
- Chatterji, M., Mohan, S., & Dastidiar, S. G. (2014). *Relationship between trade openness and economic growth of India: a time series analysis*. Journal of Academic Research in Economics, 6(1), 45-69.
- Chipman, J. S. (1965). A survey of the theory of international trade: Part 1, The classical theory. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 477-519.
- Cho, J. S., Greenwood-Nimmo, M., & Shin, Y. (2020). *Recent Developments of the Autoregressive Distributed Lag Modelling Framework* (No. 2020rwp-183).
- Cho, J. S., Kim, T. H., & Shin, Y. (2015). *Quantile cointegration in the autoregressive distributed-lag modeling framework*. Journal of econometrics, 188(1), 281-300.
- Chow, P. C. (1987). *Causality between export growth and industrial development: Empirical evidence from the NICs*. Journal of development Economics, 26(1), 55-63.
- Coe, D. T., & Helpman, E. (1995). *International R&D spillovers*. European economic review, 39(5), 859-887.
- Coe, D., Helpman, E., & Hoffmaister, A. (1997). *North-South R & D Spillovers*. The Economic Journal, 107(440), 134-149.
- Cook, S & Vougas, D. (2009). *Unit root testing against an ST-MTAR alternative: finite-sample properties and an application to the UK housing market*. Applied Economics, 41(11), 1397-1404, DOI: 10.1080/00036840601019331.
- D'Agata, A., & Freni, G. (2003). The structure of growth models: a comparative survey. *The Theory of Economic Growth*, United Kingdom: Elgar Publishing, 30-40.
- Damette, O & Seghir, M (2018). *Natural resource curse in oil exporting countries: A nonlinear approach*. International Economics, 156, 231-246.
- Damijan, J. P., Knell, M., Majcen, B., & Rojec, M. (2003). *The role of FDI, R&D accumulation and trade in transferring technology to transition countries: evidence from firm panel data for eight transition countries*. Economic systems, 27(2), 189-204.
- Dao, Anh Tung, "Trade Openness and Economic Growth" (2014). Mark A. Israel '91 Endowed Summer Research Fund in Economics.
- Darrat, A. F. (1987). *Are exports an engine of growth? Another look at the evidence*. Applied Economics, 19(2), 277-283.
- Das, P. (2019). *Econometrics in Theory and Practice Analysis of Cross Section time Series and Panel Data with Stata 15.1*. Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Dauda, R. O. (2009, October). *Investment in education and economic growth in Nigeria: A co-integration approach*. In 9th Global Conference on Business and Economic held at University of Cambridge, UK.

- De Groot, H. L., Linders, G. J., Rietveld, P., & Subramanian, U. (2004). *The institutional determinants of bilateral trade patterns*. *Kyklos*, 57(1), 103-123.
- DeJong, D. N., Nankervis, J. C., Savin, N. E., & Whiteman, C. H. (1992). *Integration versus trend stationary in time series*. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 423-433.
- Deraniyagala, S., & Fine, B. (2001). *New trade theory versus old trade policy: a continuing enigma*. *Cambridge Journal of Economics*, 25(6), 809-825.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). *Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root*. *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431.
- Dickey, David A. (1976). *Estimation and Hypotheses testing in non-stationary time series*, PhD dissertation, Iows state University.
- Din, M. U., Ghani, E., & Siddique, O. (2003). *Openness and economic growth in Pakistan*. *The Pakistan Development Review*, 795-807.
- Dogruel, S, & Tekce, M. (2011). *Trade Liberalization and Export Diversification in selected MENA countries*. *Topics in Middle Eastern and African Economies*, 13, 1-24.
- Dollar, D. (1992). *Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: evidence from 95 LDCs, 1976-1985*. *Economic development and cultural change*, 40(3), 523-544.
- Dollar, D., & Kraay, A. (2003). *Institutions, trade, and growth*. *Journal of monetary economics*, 50(1), 133-162.
- Doornik, J. A., Hendry, D. F., & Pretis, F. (2013). *Step-indicator saturation*. University of Oxford, Department of Economics.
- Dormann, C. F., Elith, J., Bacher, S., Buchmann, C., Carl, G., Carré, G., ... & Lautenbach, S. (2013). *Collinearity: a review of methods to deal with it and a simulation study evaluating their performance*. *Ecography*, 36(1), 27-46.
- Dowrick, S., & Golley, J. (2004). *Trade openness and growth: Who benefits?*. *Oxford review of economic policy*, 20(1), 38-56.
- Dritsaki, C. (2017). *Toda-Yamamoto Causality Test between Inflation and Nominal Interest Rates: Evidence from Three Countries of Europe*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(6), 120-129.
- Dritsakis, N., & Stamatiou, P. (2016). *Trade Openness and Economic Growth: A Panel Cointegration and Causality Analysis for the Newest EU Countries*. *Romanian Economic Journal*, 18(59), 45-60.
- E.M. Ekanayake. (1999). *Exports and Economic Growth in Asian Developing Countries: Cointegration and Error-Correction Models*. *Journal Of Economic Development*. Volume 24, Number 2.
- Edwards, S. (1992). *Trade orientation, distortions and growth in developing countries*. *Journal of development economics*, 39(1), 31-57.

- Edwards, S. (1993). *Openness, trade liberalization, and growth in developing countries*. Journal of economic Literature, 31(3), 1358-1393.
- Edwards, S. (1998). *Openness, productivity and growth: what do we really know?*. The economic journal, 108(447), 383-398.
- Edwik, Alshadli Ahmed. *Oil Dependency, Economic Diversification and Development A Case Study of Libya*. A theses has been submitted for the Degree of Doctor of Philosophy. Salford University. 2007.
- El Alaoui, A. (2015). *Causality and Cointegration between export, import and economic growth: evidence from Morocco*. MPRA Paper No. 65431.
- Elbeydi, Khaled Ramadan. (2014). *An Empirical Analysis of the Impact of Selected Macroeconomic Variables on Capital Formation in Libya (1970–2010)*. International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering. 8 (2).
- Elliott, G., Rothenberg, T. J., & Stock, J. H. (1992). *Efficient tests for an autoregressive unit root* (No. t0130). National Bureau of Economic Research.
- El-Tantawi, A. M. (2005). *Climate change in Libya and desertification of Jifara Plain*. PhD Diss., University of Johannes Gutenberg, Mainz, Germany.
- Elwerfelli, Ali Hassan, *The Role Of Oil In Economic Development The Case Of Libya (1970 - 2010)*, A Thesis Submitted To Plymouth University In Partial Fulfilment Of The Degree Of Doctor Of Philosophy, 2016.
- Emery, R. F. (1967). *The relation of exports and economic growth*. Kyklos, 20(4), 470-486.
- Emine, Kilavuz. (2012). *Export and Economic Growth in the Case of the Manufacturing Industry: Panel Data Analysis of Developing Countries*. International Journal of Economics and Financial Issues. Vol. 2, No. 2, pp.201-215.
- Engelbrecht, H. J. (1997). *International R&D spillovers, human capital and productivity in OECD economies: An empirical investigation*. European Economic Review, 41(8), 1479–1488.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). *Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing*. Econometrica: journal of the Econometric Society, 251–276.
- Essandoh, O. K., Islam, M., & Kakinaka, M. (2020). *Linking international trade and foreign direct investment to CO2 emissions: Any differences between developed and developing countries?*. Science of The Total Environment, 712, 136437.
- Faisal, F., Tursoy, T., & Resatoglu, N. G. (2017). *Is Export-Led Growth Hypothesis Exist in Saudi Arabia? Evidence from an ARDL Bounds Testing Approach*. Asian Journal of Economic Modelling, 5(1), 110-117.
- Fargani, M (2014). *Determinants of the Long-Run Growth Rate of Libya*. International Journal of Business and Social Science. Vol. 5, No. 5.
- Farooq, A., Chaudhary, A. R., & Nawaz, A. (2019). *Trade Openness, Institutions and*

Industrial Growth in Pakistan: An Application of Bayer and Hanck Cointegration Test. Abasyn University Journal of Social Sciences, 12(1).

- Fathaly, O. I., & Abusedra, F. S. (1980). *The impact of socio-political change on economic development in Libya.* Middle Eastern Studies, 16(3), 225-235.
- Fayad, Mohamed Khalil, *Government Expenditure And Growth In Libya.* A Thesis Submitted In Partial Fulfilment Of The Requirements Of The Liverpool Business School, Liverpool John Moores University For The Degree Of Doctor Of Philosophy, 2000.
- Feinberg, S. E., & Majumdar, S. K. (2001). *Technology spillovers from foreign direct investment in the Indian pharmaceutical industry.* Journal of International Business Studies, 32(3), 421-437.
- Ferreira, P. C., & Rossi, J. L. (2003). *New evidence from Brazil on trade liberalization and productivity growth.* International Economic Review, 44(4), 1383-1405.
- Fetahi-Vehapi, M., Sadiku, L., & Petkovski, M. (2015). *Empirical analysis of the effects of trade openness on economic growth: an evidence for South East European countries.* Procedia Economics and Finance, 19, 17-26.
- Foster, N.(2001). *North-South Trade Openness and Growth,* A theses has been submitted for the Degree of Doctor of Philosophy, Nottingham University.
- Fosu, A. K. (1990). *Export composition and the impact of exports on economic growth of developing economies.* Economics Letters, 34(1), 67-71.
- Fouad Abou-Stait, *Are Exports the Engine of Economic Growth? An Application of Cointegration and Causality Analysis for Egypt, 1977-2003.* African Development Bank. Economic Research Working Paper Series. Economic Research Working Paper No 76 (July 2005).
- Francis, B., & Iyare, S. (2006). *Education and development in the Caribbean: a cointegration and causality approach.* Economics Bulletin, 15(2), 1-13.
- Frankel, J. A., & Romer, D. (1999). *Does trade cause growth?.* American economic review, 379-399.
- Fujii, E. (2019). *What does trade openness measure?.* Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 81(4), 868-888.
- Fuller, Wayne A. (1976). *Introduction to Statistical Time Series,* New York John Wiley & Sons.
- Funk, M. (2001). *Trade and international R&D spillovers among OECD countries.* Southern Economic Journal, 725-736.
- Ghani, G. M. (2011). *The impact of trade liberalisation on the economic performance of OIC member countries.* Journal of Economic Cooperation & Development, 32(1), 1.
- Gimhani, K. W. K., & Francis, S. J. (2016). *Relationship between Trade Openness and Economic Growth in Sri Lanka: a Time Series Analysis.* Sri Lanka Forum of University Economists (SLFUE), Department of Economics, Faculty of Social Sciences, University of Kelaniya.

- Globerman, S. (1979). *Foreign direct investment and 'spillover' efficiency benefits in Canadian manufacturing industries*. Canadian journal of economics, 42-56
- Glynn, J., Perera, N., & Verma, R. (2007). *Unit root tests and structural breaks: A survey with applications*. Journal of Quantitative Methods for Economics and Business Administration, 3(1), 63-79.
- Goldberg, P. K., Khandelwal, A. K., Pavcnik, N., & Topalova, P. (2010). *Imported intermediate inputs and domestic product growth: Evidence from India*. The Quarterly journal of economics, 125(4), 1727-1767.
- Goos, P., & Meintrup, D. (2015). *Statistics with JMP: graphs, descriptive statistics and probability*. John Wiley & Sons.
- Gorgi, E., & Alipourian, M. (2008). *Trade Openness and Economic Growth In Iran, and some OPEC Nations*. Iranian Economic Review, 13(22), 31-40.
- Granger, C. W. (1981). *Some properties of time series data and their use in econometric model specification*. Journal of econometrics, 16(1), 121-130.
- Greenaway, D., Morgan, W., & Wright, P. (2002). *Trade liberalisation and growth in developing countries*. Journal of development economics, 67(1), 229-244.
- Gries, T., & Redlin, M. (2012, June). *Trade openness and economic growth: a panel causality analysis*. In International Conferences of RCIE, KIET, and APEA, March (pp. 16-18).
- Guei, K. M., & le Roux, P. (2019). *Trade openness and economic growth: Evidence from the Economic Community of Western African States region*. Journal of Economic and Financial Sciences, 12(1), 1-9.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics* Fourth Edition. McGraw Hill.
- Gyimah-Brempong, K. (2002). *Corruption, economic growth, and income inequality in Africa*. Economics of Governance, 3(3), 183-209.
- Gylfason, T., & Zoega, . (2006). *Natural resources and economic growth: The role of investment*. World Economy, 29(8), 1091-1115.
- Haddad, M., & Harrison, A. (1993). *Are there positive spillovers from direct foreign investment?: Evidence from panel data for Morocco*. Journal of development economics, 42(1), 51-74.
- Halicioglu, F. (2009). *An econometric study of CO2 emissions, energy consumption, income and foreign trade in Turkey*. Energy Policy, 37(3), 1156-1164.
- Harb, N. (2009). *Oil exports, non-oil GDP, and investment in the GCC Countries*. Review of Development Economics, 13(4), 695-708.
- Harrison, A. (1996). *Openness and growth: A time-series, cross-country analysis for developing countries*. Journal of development Economics, 48(2), 419-447.
- Harvey, A. C. (1985). *Trends and cycles in macroeconomic time series*. Journal of

Business & Economic Statistics, 3(3), 216-227.

- Harvey, D. I., Leybourne, S. J., & Xiao, B. (2008). *A powerful test for linearity when the order of integration is unknown*. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 12(3), 1-24.
- Havrylyshyn, O. (1990). *Trade policy and productivity gains in developing countries: A survey of the literature*. *The World Bank Research Observer*, 5(1), 1-24.
- He, Z., & Maekawa, K. (2001). *On spurious Granger causality*. *Economics Letters*, 73(3), 307-313.
- Heller, P. S., & Porter, R. C. (1978). *Exports and growth: An empirical re-investigation*. *Journal of Development Economics* (5) 191-193.
- Hendry DF, Krolzig H-M (2004) *Model selection with more variables than observations*. Unpublished Paper, Department of Economics, University of Oxford.
- Hendry, D.F.(2000). *Epilogue: The Success of General-to-Specific Model Selection*, In: *Alchemy or Science?* New edition. Oxford Hendry, D.F. (Ed.), *Econometrics*: University Press, Oxford.
- Herrerias, M. J., & Orts, V. (2013). *Capital goods imports and long-run growth: Is the Chinese experience relevant to developing countries?*. *Journal of Policy Modeling*, 35(5), 781-797.
- Herzer, D., & Nowak-Lehmann D, F. (2006). *What does export diversification do for growth? An econometric analysis*. *Applied economics*, 38(15), 1825-1838.
- Ho, S. Y., & Iyke, B. N. (2019). *Trade openness and carbon emissions: evidence from central and eastern European countries*. *Review of Economics*, 70(1), 41-67.
- Hornok, A., & Larsson, R. (2000). *The finite sample distribution of the KPSS test*. *The Econometrics Journal*, 3(1), 108-121.
- <https://www.statista.com/statistics/262858/change-in-opec-crude-oil-prices-since-1960/>
- Hu, A. G., & Jefferson, G. H. (2002). *FDI impact and spillover: evidence from China's electronic and textile industries*. *The World Economy*, 25(8), 1063-1076.
- Hu, Y., Guo, D., Wang, M., Zhang, X., & Wang, S. (2015). *The relationship between energy consumption and economic growth: evidence from china's industrial sectors*. *Energies*, 8(9), 9392-9406.
- Hubrich, K., Lütkepohl, H., & Saikkonen, P. (2001). *A review of systems cointegration tests*. *Econometric Reviews*, 20(3), 247-318.
- Huchet-Bourdon, M., Le Mouël, C. L. M., & Vijil, M. (2011, August). *The relationship between trade openness and economic growth: some new insights on the openness measurement issue*. In XIIIème Congrès de l'Association Européenne des Economistes Agricoles (EAAE).
- Hussain, M. E., & Haque, M. (2016). *Foreign Direct Investment, Trade, and Economic*

- Growth: An Empirical Analysis of Bangladesh*. *Economies*, 4(2), 7.
- Idris, J., Yusop, Z., & Habibullah, M. S. (2016). *Trade openness and economic growth: a causality test in panel perspective*. *International Journal of Business and Society*, 17(2), 281.
- Iimi, A. (2007). *Escaping from the Resource Curse: Evidence from Botswana and the Rest of the World*. *IMF Staff Papers*, 54(4), 663-699.
- Ijirshar, V. U. (2019). *Impact of Trade Openness on Economic Growth among ECOWAS Countries: 1975-2017*. *CBN J. Appl. Stat*, 10, 75-96.
- IMF, International Monetary Fund, *The commodity terms of trade database*, <http://data.imf.org>
- Intarakumnerd, P., & Techakanont, K. (2016). *Intra-industry trade, product fragmentation and technological capability development in Thai automotive industry*. *Asia Pacific Business Review*, 22(1), 65-85.
- International Trade Centre ITC. Trade map. <https://www.trademap.org/Index.aspx>
- Irwin, D. A., & Tervio, M. (2002). *Does trade raise income?: Evidence from the twentieth century*. *Journal of International Economics*, 58(1), 1-18.
- ITC, International Trade Centre. *trade performance index*. Technical notes. 2016.
- Iyke, B. N. (2017). *Does Trade Openness Matter for Economic Growth in the CEE Countries?*. *Review of Economic Perspectives*, 17(1), 3-24.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1987). *A test for normality of observations and regression residuals*. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 163-172.
- Johansen, S. (1988). *Statistical analysis of cointegration vectors*. *Journal of economic dynamics and control*, 12(2-3), 231-254.
- Jones, L.E. & R. Manuelli. (1990). *A Convex Model of Equilibrium Growth*, *Journal of Political Economy*, 98:1008-1037.
- Jonsson, G & Subramanian, A. (2000). *Dynamic gains from trade evidence from South Africa*. *IMF Staff Papers*, WP/00/45.
- Jung, W. S., & Marshall, P. J. (1985). *Exports, growth and causality in developing countries*. *Journal of development economics*, 18(1), 1-12.
- Kaya, Y., & Yokobori, K. (Eds.). (1997). *Environment, energy, and economy: strategies for sustainability*. Tokyo: United Nations University Press.
- Kebede, E. (2002). *Trade Liberalisation openness and economic Growth in Less-developed Countries*. A theses has been submitted for the Degree of Doctor of Philosophy. Middlesex University.
- Keenan, D. M. (1985). *A Tukey nonadditivity-type test for time series nonlinearity*. *Biometrika* 72, 39-44.

- Keho, Y. (2016). *Trade openness and the environment: a time series study of ECOWAS countries*. *J Econ*, 4(4), 61-69.
- Keller, W. (1998). *Are international R&D spillovers trade-related?: Analyzing spillovers among randomly matched trade partners*. *European Economic Review*, 42(8), 1469-1481.
- Khalafalla, K. Y., & Webb, A. J. (2001). *Export-led growth and structural change: evidence from Malaysia*. *Applied Economics*, 33(13), 1703-1715.
- KHUMKHEM, M., & MOFTAH, A. (2014). *An Empirical Analysis of Trade and Economic Growth in Libya* (Doctoral dissertation, Durham University).
- Kokko, A., Zejan, M., & Tansini, R. (2001). *Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay*. *Weltwirtschaftliches Archive*, 137(1), 124-149.
- Kong, Q., Peng, D., Ni, Y., Jiang, X., & Wang, Z. (2021). *Trade openness and economic growth quality of China: Empirical analysis using ARDL model*. *Finance Research Letters*, 38, 101488.
- Koulakiotis, A., Lyroudi, K., & Papasyriopoulos, N. (2012). *Inflation, GDP and causality for European countries*. *International Advances in Economic Research*, 18(1), 53-62.
- Krammer, S. M. (2015). *Do good institutions enhance the effect of technological spillovers on productivity? Comparative evidence from developed and transition economies*. *Technological Forecasting and Social Change*, 94, 133-154.
- Kremers, J. (1986). "The Dutch Disease in The Netherlands." in *Natural Resources and the Macroeconomy*, eds. Neary, P. and S. van Wijnbergen, MIT Press, Cambridge, MA.
- Kumar Narayan, P., & Smyth, R. (2006). *Higher education, real income and real investment in China: evidence from Granger causality tests*. *Education Economics*, 14(1), 107-125.
- Kunst, R. M., & Marin, D. (1989). *On exports and productivity: a causal analysis*. *the Review of Economics and Statistics*, 699-703.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). *Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root*. *Journal of econometrics*, 54(1-3), 159-178.
- Lanne, M., Lütkepohl, H., & Saikkonen, P. (2002). *Comparison of unit root tests for time series with level shifts*. *Journal of time series analysis*, 23(6), 667-685.
- Leamer, E. E. (1988). *Measures of openness*. In *Trade policy issues and empirical analysis* (pp. 145-204). University of Chicago Press.
- Lederman, D., & Maloney, W. F. *Trade structure and growth*. The world bank, Latin America and the Caribbean Region, Office of the Chief Economist, Regional Studies Program, Policy Research Working Paper 3025. April (2003).

- Lee, J. W. (1995). *Capital goods imports and long-run growth*. Journal of development economics, 48(1), 91-110.
- Lee, J., & Strazicich, M. C. (2003). *Minimum Lagrange multiplier unit root test with two structural breaks*. Review of economics and statistics, 85(4), 1082-1089.
- Lilliefors, H. W. (1967). *On the Kolmogorov-Smirnov test for normality with mean and variance unknown*. Journal of the American statistical Association, 62(318), 399-402.
- Lin, F. (2017). *Trade openness and air pollution: City-level empirical evidence from China*. China Economic Review, 45, 78-88.
- Ling, T. Y., Ab-Rahim, R., & Mohd-Kamal, K. A. (2020). *Trade Openness and Environmental Degradation in Asean-5 Countries*. INTERNATIONAL JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN BUSINESS AND SOCIAL SCIENCES, 10(2).
- Liu, X., Parker, D., Vaidya, K., & Wei, Y. (2001). *The impact of foreign direct investment on labour productivity in the Chinese electronics industry*. International business review, 10(4), 421-439.
- Liu, X., Siler, P., Wang, C., & Wei, Y. (2000). *Productivity spillovers from foreign direct investment: Evidence from UK industry level panel data*. Journal of International Business Studies, 31(3), 407-425.
- Liu, Z. (2002). *Foreign direct investment and technology spillover: Evidence from China*. Journal of comparative Economics, 30(3), 579-602.
- Liu, Z. (2008). *Foreign direct investment and technology spillovers: Theory and evidence*. Journal of Development Economics, 85(1-2), 176-193.
- Lloyd S. Nelson. (1998). *The Anderson-Darling Test for Normality*. Journal of Quality Technology, 30 (3), 298-299, DOI: 10.1080/00224065.1998.11979858.
- Long, R., Gan, X., Chen, H., Wang, J., & Li, Q. (2020). *Spatial econometric analysis of foreign direct investment and carbon productivity in China: Two-tier moderating roles of industrialization development*. Resources, Conservation and Recycling, 155, 104677.
- López-Villavicencio, A., & Mignon, V. (2011). *On the impact of inflation on output growth: Does the level of inflation matter?*. Journal of macroeconomics, 33(3), 455-464.
- Lucas Jr, R. E. (1988). *On the mechanics of economic development*. Journal of monetary economics, 22(1), 3-42.
- Lumsdaine, R. L., & Papell, D. H. (1997). *Multiple trend breaks and the unit-root hypothesis*. Review of economics and Statistics, 79(2), 212-218.

- Mahmood, H., Maalel, N., & Zarrad, O. (2019). *Trade openness and CO2 emissions: Evidence from Tunisia*. Sustainability, 11(12), 3295.
- Majumder, M. K., Raghavan, M., & Vespignani, J. (2020). *Oil curse, economic growth and trade openness*. Energy Economics, 91, 104896.
- Malefane, M. R., & Odhiambo, N. M. (2019). *Trade openness and economic growth: empirical evidence from Lesotho*. Global Business Review, 0972150919830812.
- Mallik, G., & Chowdhury, A. (2001). *Inflation and economic growth: evidence from four south Asian countries*. Asia-Pacific Development Journal, 8(1), 123-135.
- Mangir, F., Kabaklarli, E., & Ayhan, F. (2017). *An Analysis For The Relationship Between Trade Openness And Economic Growth: Evidence For Ten African Countries*. Journal of Management and Economics Research, 15 (5 Special Issue 1), 58-71.
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). *A contribution to the empirics of economic growth*. The quarterly journal of economics, 107(2), 407-437.
- Maslyuk, S., & Smyth, R. (2009). *Non-linear unit root properties of crude oil production*. Energy Economics, 31(1), 109-118.
- Masoud NMH. (2013). *A Review of Libyan's Economy, Structural Changes and Development Patterns*. Business and Economics Journal. 4(2).
- Mauro, P. (1995). *Corruption and growth*. The quarterly journal of economics, 110 (3), 681-712.
- McNown, R., Sam, C. Y., & Goh, S. K. (2018). *Bootstrapping the autoregressive distributed lag test for cointegration*. Applied Economics, 50(13), 1509-1521.
- Mendes, M., & Pala, A. (2003). *Type I error rate and power of three normality tests*. Pakistan Journal of Information and Technology, 2(2), 135-139.
- Mercan, M. (2013). *The Relationship between education expenditure and economic growth in Turkey: bounds testing approach*. European Academic Research, 1(6), 1155-1172.
- Miller, S. M., & Upadhyay, M. P. (2000). *The effects of openness, trade orientation, and human capital on total factor productivity*. Journal of development economics, 63(2), 399-423.
- Mills, T. C. (2019). *Applied time series analysis: A practical guide to modeling and forecasting*. Academic press.
- Minier, J. (2007). *Nonlinearities and robustness in growth regressions*. American Economic Review, 97(2), 388-392.
- Mohamed, N. M. A. (2018). *The Development role of GCC Foreign Trade under Resources Curse, Openness and Institutional Quality*. Arab Economic and Business Journal, 13(2), 209-219.

- Mohsen, A. S. (2015). *Effects of oil and non-oil exports on the economic growth of Syria*. Academic Journal of Economic Studies, 1(2), 69-78.
- Mohsen, A. S., & Chua, S. Y. (2015). *Effects of Trade Openness, Investment and Population on the Economic Growth: A Case Study of Syria*. Hyperion Economic Journal, 3(2), 14-23.
- Muhammad A. Quddus And Ikram Saeed. (2005). *An Analysis of Exports and Growth in Pakistan*. The Pakistan Development Review. 44 : 4 Part II. pp. 921–937.
- Muhammad Tahir, Humayun Khan, Muhammad Israr & Abdul Qahar .(2015). *An Analysis of Export Led Growth Hypothesis: Cointegration and Causality Evidence from Sri Lanka*. Advances in Economics and Business 3(2): 62-69.
- Muhammad, Q., Hye, A., & Lau, W. Y. (2017). *Economic Liberalization And Economic Growth: An Empirical Analysis Of Pakistan*. Asian Economic and Financial Review. Vol. 7, No. 12, 1256–1302.
- Mukherjee, C., White, H., & Wuyts, M. (1998). *Econometrics and data analysis for developing countries*. Routledge.
- Musila, J. W., & Yiheyis, Z. (2015). *The impact of trade openness on growth: The case of Kenya*. Journal of Policy Modeling, 37(2), 342-354.
- Myint, H. (1977). *Adam Smith's theory of international trade in the perspective of economic development*. *Economica*, 44(175), 231–248.
- Nadiri, M. I., & Kim, S. (1996). *International R&D spillovers, trade and productivity in major OECD countries* (No. w5801). National Bureau of Economic Research.
- Naqvi, N. H., & Tsoukis, C. (2003). *Does Public Investment Crowd Out Private Investment? Evidence On Investment And Growth In Asia, 1971-2000*. European Research Studies Journal, 6(1-2), 65-80.
- Narayan, P. K. (2005). *The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests*. *Applied economics*, 37(17), 1979-1990.
- Ndi, George, Emhemed, Mohamed and Yaklef, Yusef (2014) *An Empirical Investigation of the Effects of Financial Liberalization on the Economic Growth of Libya: A Case Study*. In: Academy of World Business, Marketing and Management Development Conference, 11th – 14th August 2014, Dubai, UAE.
- Neusser, K. (2016). *Time series econometrics*. Springer International Publishing, Switzerland.
- Nursini, N. (2017). *Effect of Fiscal Policy and Trade Openness on Economic Growth in Indonesia: 1990-2015*. International Journal of Economics and Financial Issues, 7(1).
- Nushiwat, Munther.(2008). *Exports And Economic Growth A Re-Examination Of The Causality Relation In Six Countries, 1981-2005*. Applied Econometrics and International Development. Vol- 8-2.
- Nwadike, G. C., Johnmary, A. K., & Alamba, C. S. (2020). *Impact of Trade Openness on Nigerian Economic Growth: An Empirical Investigation, 1970–2011*. Foreign Trade Review, 55(2), 239-247.

- Nyaw, M. K. (1977). *Export expansion and industrial growth in Singapore* (Doctoral dissertation, Simon Fraser University. Theses (Dept. of Economics and Commerce)).
- Odhiambo, N. M. (2008). *Financial depth, savings and economic growth in Kenya: A dynamic causal linkage*. *Economic Modelling*, 25(4), 704-713.
- Odhiambo, N. M. (2009). *Energy consumption and economic growth nexus in Tanzania: An ARDL bounds testing approach*. *Energy Policy*, 37(2), 617-622.
- Oktavilia, S., & Firmansyah, F. (2016). *The relationships of environmental degradation and trade openness in Indonesia*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(6S).
- Olayungbo, D. O. (2019). *Effects of oil export revenue on economic growth in Nigeria: A time varying analysis of resource curse*. *Resources Policy*, 64, 101469.
- Omoke, P. C., & Opuala-Charles, S. (2021). *Trade openness and economic growth nexus: Exploring the role of institutional quality in Nigeria*. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1868686.
- O'Rourke, K. H. (2000). *Tariffs and growth in the late 19th century*. *The economic journal*, 110(463), 456-483.
- Our World data, <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>
- Papyrakis, E., & Gerlagh, R. (2004). *The resource curse hypothesis and its transmission channels*. *Journal of Comparative Economics*, 32(1), 181-193.
- Papyrakis, E., & Gerlagh, R. (2007). *Resource abundance and economic growth in the United States*. *European Economic Review*, 51(4), 1011-1039. G
- Park, J. (2004). *International student flows and R&D spillovers*. *Economics Letters*, 82(3), 315-320.
- Pata, U. K. (2019). *Environmental Kuznets curve and trade openness in Turkey: bootstrap ARDL approach with a structural break*. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(20), 20264-20276.
- Per-Ola Maneschiöld (2008). *A note on the export led growth hypothesis- a time series approach*. *Cuadernos De Economía*, Vol. 45 (November), Pp. 293-302.
- Perron, P. (1989). *The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis*. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1361-1401.
- Perron, P. (1990). *Testing for a unit root in a time series with a changing mean*. *Journal of Business & Economic Statistics*, 8(2), 153-162.
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1998). *An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis*. *Econometric Society Monographs*, 31, 371-413.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). *Bounds testing approaches to the*

- analysis of level relationships*. Journal of applied econometrics, 16(3), 289-326.
- Philippe Aghion & Peter Howitt. (2009). *The economics of growth*. The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology.
- Phillips PCB, Ouliaris S. (1990). *Asymptotic properties of residual based tests for cointegration*. Econometrica, 58: 165-193.
- Phillips, P. C. (1987). *Time series regression with a unit root*. Econometrica: Journal of the Econometric Society, 277-301.
- Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). *Testing for a unit root in time series regression*. Biometrika, 75(2), 335-346.
- Pilinkiene, V. (2016). *Trade Openness, Economic Growth and Competitiveness. The Case of Central and Eastern European Countries*. Inzinierine Ekonomika-Engineering Economics, 27(2), 185-194.
- Pradhan, R. P. (2011). *Education, openness and economic growth in India: evidence from cointegration analysis*. International Journal of Education Economics and Development, 2(2), 103-112.
- Prebisch, R. (1959). *Commercial policy in the underdeveloped countries*. The American Economic Review, 49(2), 251-273.
- Prebisch, R. (1962). *The economic development of Latin America and its principal problems*. Economic Bulletin for Latin America.
- Qasim, H. M., Majid, A., & Jadoon, A. (2021). *Institutional Quality, Trade Openness and Economic Growth in South Asian Economies: Some New Insights from a Panel Data Analysis*. South Asian Studies (1026-678X), 36(1).
- Raghutla, C. (2020). *The effect of trade openness on economic growth: Some empirical evidence from emerging market economies*. Journal of Public Affairs, e2081.
- Rahimi, M., & Shahabadi, A. (2011). *Trade liberalization and economic growth in Iranian economy*.
- Rahman, M. M., Saidi, K., & Mbarek, M. B. (2020). *Economic growth in South Asia: the role of CO2 emissions, population density and trade openness*. Heliyon, 6(5), e03903.
- Rahman, M., & Mustafa, M. (1997). *Dynamics of real exports and real economic growths in 13 selected Asian countries*. Journal of Economic Development, 22(2), 81-95.
- Raut, L. K. (1995). *R&D spillover and productivity growth: Evidence from Indian private firms*. Journal of development Economics, 48(1), 1-23.
- Ravinthirakumar, N. (2014). *Applicability of openness-led growth hypothesis in Sri Lanka: an ARDL bounds test*. South Asia Economic Journal, 15(2), 241-263.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). *Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests*. Journal of statistical modeling and analytics, 2(1), 21-33.

- Rebelo, S. (1991). *Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth*, Journal of Political Economy, 99: 500-521.
- Robert M. Dunn & John H. Mutti. (2004). *International Economics*. Taylor & Francis e-Library. Sixth edition.
- Rodriguez, F., & Rodrik, D. (2000). *Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence*. NBER macroeconomics annual, 15, 261-325.
- Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). *Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development*. Journal of economic growth, 9(2), 131-165.
- Romer, P. M. (1990). *Endogenous technological change*. Journal of political Economy, 98(5, Part 2), S71-S102.
- Romer, P. M. (1994). *The origins of endogenous growth*. Journal of Economic perspectives, 8(1), 3-22.
- Royston, J. P. (1982). *An extension of Shapiro and Wilk's W test for normality to large samples*. Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics), 31(2), 115-124.
- Ruane, F., & UÖUR, A. L. I. (2005). Foreign direct investment and productivity spillovers in Irish manufacturing industry: Evidence from plant level panel data. *International Journal of the Economics of Business*, 12(1), 53-66.
- Ruttan, V. W. (1998). *The new growth theory and development economics: A survey*. The Journal of Development Studies, 35(2), 1-26.
- Saaed, A. A. J., & Hussain, M. A. (2015). *Impact of exports and imports on economic growth: Evidence from Tunisia*. Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences, 6(1), 13.
- Said, S.E. and D.A. Dickey. (1984). *Testing for unit roots in autoregressive-moving average models of unknown order*, Biometrika 71, 599-608.
- Sam, C. Y., McNown, R., & Goh, S. K. (2019). *An augmented autoregressive distributed lag bounds test for cointegration*. Economic Modelling, 80, 130-141.
- Sandri, S., Alshyab, N., & Ghazo, A. (2016). *Trade In Goods And Services And Its Effect On Economic Growth—The Case Of Jordan*. Applied Econometrics and International Development, 16(2), 113-128.
- Santos, C., Hendry, D. F., & Johansen, S. (2008). *Automatic selection of indicators in a fully saturated regression*. Computational Statistics, 23(2), 317-335.
- Sarkar, P., & Singer, H. W. (1991). *Manufactured exports of developing countries and their terms of trade since 1965*. World development, 19(4), 333-340.
- SCheung, Y. W., & Lai, K. S. (1998). *Power of the augmented dickey-fuller test with information-based lag selection*. Journal of Statistical Computation and Simulation, 60(1), 57-65.

- Schwert, G.W. (1989). *Tests for Unit Roots: A Monte Carlo Investigation*. Journal of Business and Economic Statistics, I, 147-159.
- Seham Hamed Hamed Negem. *Free Trade and Growth in Egypt*. A thesis has been submitted for the Degree of Doctor of Philosophy . Hull University. UK. December 2008.
- Selvamuthu, D., & Das, D. (2018). *Introduction to statistical methods, design of experiments and statistical quality control*. Singapore: Springer Singapore.
- Shafaeddin, M. (1995). *The Impact of Trade Liberalization on Exports and GDP Growth in Least-developed Countries*. UNCTAD Review, 1995, 1-6.
- Shahbaz, M., Nasreen, S., Ahmed, K., & Hammoudeh, S. (2017). *Trade openness–carbon emissions nexus: the importance of turning points of trade openness for country panels*. Energy Economics, 61, 221-232.
- Shaheen, S., Ali, M. M., Kauser, A., & Ahmed, F. B. (2013). *Impact of trade liberalization on economic growth in Pakistan*. Interdisciplinary Journal of Contemporary research in business, 5(5), 228-240.
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). *An analysis of variance test for normality (complete samples)*. Biometrika, 52(3/4), 591-611.
- Sheikh, M. A., & Malik, M. A. (2021). *The Nexus of Trade Openness, Institutions and Economic Growth: An Empirical Investigation of BRICS Countries*. Foreign Trade Review, 0015732521995162.
- Shin, Y., Yu, B., & Greenwood-Nimmo, M. (2014). Modelling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in a nonlinear ARDL framework. In Festschrift in Honor of Peter Schmidt (pp. 281-314). Springer, New York, NY.
- Shmueli, G., & Lichtendahl Jr, K. C. (2016). *Practical time series forecasting with r: A hands-on guide*. Axelrod Schnall Publishers.
- Sikwila, M. N., & Ndoda, G. R. T. J. M. (2014). *Trade Openness and GDP Growth Nexus in South Africa*. Global Journal of Management And Business Research.
- Smarzynska Javorcik, B. (2004). *Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages*. American economic review, 94(3), 605-627.
- Sollis, R. (2004). *Asymmetric adjustment and smooth transitions: a combination of some unit root tests*. Journal of Time Series Analysis, 25, 409-17.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. The quarterly journal of economics, 70(1), 65-94.
- Solow, R. M. (1957). *Technical change and the aggregate production function*. The review of Economics and Statistics, 312-320.
- Soytas, U., Sari, R., & Ewing, B. T. (2007). *Energy consumption, income, and carbon emissions in the United States*. Ecological Economics, 62(3-4), 482-489.
- Squalli, J., & Wilson, K. (2006). *A new approach to measuring trade openness*.

- Economic & Policy Research Unit Working Paper, (06-07).
- Squalli, J., & Wilson, K. (2011). *A new measure of trade openness*. *The World Economy*, 34(10), 1745-1770.
- St John, R. B. (2008). *The changing Libyan economy: Causes and consequences*. *The Middle East Journal*, 62(1), 75-91.
- Stock, J. & Watson, M. (1988). *Testing for common trends*. *Journal of the American Statistical Association*. 83, 1097-1107.
- Studenmund, A. H. & Johnson, B. K. (2016). *using econometrics, a practical guide*. Pearson, Boston, USA.
- Sulaiman, C., & Abdul-Rahim, A. S. (2017). *The relationship between trade liberalisation and environmental degradation in Asean-China trade interaction*. Kuala Lumpur International Business, Economics and Law Conference.
- Sun, H., Attuquaye Clottey, S., Geng, Y., Fang, K., & Clifford Kofi Amissah, J. (2019). *Trade openness and carbon emissions: evidence from belt and road countries*. *Sustainability*, 11(9), 2682.
- Sunanda, Sen. (2010). *International Trade Theory and Policy: A Review of the Literature*. Levy Economics Institute of Bard College. Working Paper No. 635.
- Sung-Shen, N., Biswas, B., & Tribedy, G. (1990). *Causality between exports and economic growth: An empirical study*. *Journal of Economic Development*, 15(1), 47-61.
- Tabova, M. A., & Baker, M. C. L. (2011). *Determinants of Non-oil Growth in the CFA-Zone Oil Producing Countries: How do they Differ?*. International Monetary Fund.
- Tahir, M., Haji, D. H. N. B. P., & Ali, O. (2014). *Trade openness and economic growth: a review of the literature*. *Asian Social Science*, 10(9), 137.
- Tang, K. K. (2011). *Correcting the Size Bias in Trade Openness and Globalization Measures*. *Global Economy Journal*. 11(3), 1-24.
- Tang, V. T., Tregenna, F., & Dikgang, J. (2019). *Trade openness and economic growth in Mauritius*. In *Development and Sustainable Growth of Mauritius* (pp. 69-104). Palgrave Macmillan, Cham.
- Teräsvirta, T. (1994). *Specification, estimation, and evaluation of smooth transition autoregressive models*. *Journal of the American Statistical association*, 89(425), 208-218.
- Tiba, S. (2020). *The Oil Abundance and Oil Dependence Scenarios: the Bad and the Ugly?*. *Environmental Modeling & Assessment*, 1-12
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). *Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes*. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.

- Tsay, R. S. (1986). *Nonlinearity tests for time series*. Biometrika, 73(2), 461-466.
- Tu, Nguyen. (2018). Foreign direct investment, trade openness and economic growth linkages in Vietnam: an empirical application of ARDL approach. 10.13140/RG.2.2.16900.63362.
- Tyler, W. G. (1981). *Growth and export expansion in developing countries: Some empirical evidence*. Journal of development Economics, 9(1), 121-130.
- Udeagha, M. C., & Ngepah, N. (2021). *The asymmetric effect of trade openness on economic growth in South Africa: a nonlinear ARDL approach*. Economic Change and Restructuring, 54(2), 491-540.
- Ulasan, B. (2012). *Openness to international trade and economic growth: a cross-country empirical investigation*. Economics. Discussion Paper No. 2012-25. May 22, 2012, <http://www.economics.ejournal.org/economics/discussionpapers/2012-25>
- UN, United Nations, *Statistical Database*, <http://data.un.org>.
- United Nations Conference on Trade and Development UNCTAD, *Online statistical Database*, Date: 13.08.2019. <https://unctadstat.unctad.org/>
- Vamvakidis, A. (1999). *Regional trade agreements or broad liberalization: which path leads to faster growth?*. IMF Staff papers, 46(1), 42-68.
- Vamvakidis, A. (2002). *How robust is the growth-openness connection? Historical evidence*. Journal of Economic Growth, 7(1), 57-80.
- Vougas, D. (2005). *Unit roots and (deterministic) smooth transitions II*, mimeo, University of Wales Swansea.
- Wacziarg, R. (2001). *Measuring the dynamic gains from trade*. The world bank economic review, 15(3), 393-429.
- Wang, Chengang. *Openness and Economic Growth*. A theses has been submitted for the Degree of Doctor of Philosophy. Aston University. 20 May 2003.
- Wasti, S. K. A., & Zaidi, S. W. (2020). *An empirical investigation between CO2 emission, energy consumption, trade liberalization and economic growth: A case of Kuwait*. Journal of Building Engineering, 28, 101104.
- WB, World Bank Database: <https://data.worldbank.org/>
- Wei, Y., & Liu, X. (2006). Productivity spillovers from R&D, exports and FDI in China's manufacturing sector. Journal of international business studies, 37(4), 544-557.
- Wei-Bin Zhang. (2008). *International Trade Theory, Capital, Knowledge, Economic Structure, Money, and Prices over Time*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-540-78264-3
- Weinhold, D., & Rauch, J. (1997). *Openness, specialization, and productivity growth in less developed countries* (No. w6131). National Bureau of Economic Research.
- White, H. (1989, June). *An additional hidden unit test for neglected nonlinearity in multilayer feedforward networks*. In Proceedings of the international joint

- conference on neural networks (Vol. 2, pp. 451–455).
- World Bank, national accounts data, and OECD National Accounts data files, <https://data.worldbank.org/>
- World trade organization WTO. *World trade statistical review*. 2017.
- Worldwide Governance Indicators, www.govindicators.org
- Wu, S. (2010). *Lag length selection in DF-GLS unit root tests*. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, 39(8), 1590–1604.
- Xu, Y., Fan, X., Zhang, Z., & Zhang, R. (2020). *Trade liberalization and haze pollution: Evidence from China*. *Ecological Indicators*, 109, 105825.
- Yanikkaya, H. (2003). *Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation*. *Journal of Development economics*, 72(1), 57-89.
- Yap, B. W., & Sim, C. H. (2011). *Comparisons of various types of normality tests*. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 81(12), 2141–2155.
- Yazici, B., & Yolacan, S. (2007). *A comparison of various tests of normality*. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 77(2), 175-183.
- Yeboah, O. A., Naanwaab, C. B., Saleem, S., & Akuffo, A. S. (2012). *Effects of trade openness on economic growth: The case of African countries*. In 2012 Annual Meeting, February 4-7, 2012, Birmingham, Alabama (No. 119795). Southern Agricultural Economics Association.
- Yorozu, T., Shibasaki, A., Osada, M., & Higashi, M. (2017). *Real Exports and Real Imports: Methodology and Tips for Analysis* (No. 17-04-20). Bank of Japan.
- Yousef, Abdulhamid A & Moussa, Mohammed S. (2015). *Foreign Direct Investment Inflows, Current status and Future Prospects: Case of Libya*. *AL-OSATH*, 9, 11–20.
- Yusuf, S., & Omar, M. R. (2019). *Trade Openness and Economic Growth of Tanzania*. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 12 (3) 1-10.
- Zahonogo, P. (2016). *Trade and economic growth in developing countries: Evidence from sub-Saharan Africa*. *Journal of African Trade*, 3(1-2), 41-56.
- Zamil, A. M., Furqan, M., & Mahmood, H. (2019). *Trade openness and CO2 emissions nexus in Oman*. *ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES*, 7(2), 1319–1329.
- Zeren, F., & Akkuş, H. T. (2020). *The relationship between renewable energy consumption and trade openness: New evidence from emerging economies*. *Renewable Energy*, 147, 322-329.
- Zeren, F., & Ari, A. (2013). *Trade openness and economic growth: a panel causality Test*. *International journal of business and social science*, 4(9).

- Zhang, Q., & Felmingham, B. (2002). *The role of FDI, exports and spillover effects in the regional development of China*. *Journal of Development Studies*, 38(4), 157-178.
- Zhang, X. P., & Cheng, X. M. (2009). *Energy consumption, carbon emissions, and economic growth in China*. *Ecological Economics*, 68(10), 2706-2712.
- Zhang, Y. J., Liang, T., Jin, Y. L., & Shen, B. (2020). *The impact of carbon trading on economic output and carbon emissions reduction in China's industrial sectors*. *Applied Energy*, 260, 114290.

الملاحق

Appendixes

الملحق رقم (1)
جدول تحليل الدراسات السابقة
Literature review table

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.1	Emery, R. F. (1967)	المتغير التابع: GNP PER Capita. المتغيرات المستقلة: الصادرات، الحساب الجار ي.	Correlation Analysis	1953-1963	Cross-Sectional Data	50 دولة	ارتباط موجب بين الصادرات والنتائج القومي الإجمالي للفرد،
.2	Caves (1974)	المتغير التابع: معدل أرباح الشركات. المتغيرات المستقلة: معدل الربح قبل الضرائب للشركات التي تكون الملكية الأجنبية فيها 50% فما فوق، مبيعات الشركات التي تكون نسبة الملكية الأجنبية فيها 50% فما فوق إجمالي مبيعات قطاع الصناعة، إجمالي أصول الشركات التي تكون نسبة الملكية الأجنبية فيها من 50% فما فوق، التغير في عدد الشركات التي تكون نسبة الملكية الأجنبية فيها من 50% فما فوق مقارنة بهذا العدد سنة 1963، الأصول لكل شركة من الشركات التي تكون نسبة الملكية الأجنبية فيها من 50% فما أقل كنسبة من الأصول لكل شركة من الشركات التي تكون نسبة الملكية الأجنبية فيها من 50% فما فوق.	OLS Regression	1965-1967	Cross-Sectional Data	كندا وأستراليا والولايات المتحدة الأمريكية	وجدت الدراسة أن مشاركة الشركات الأجنبية غير مرتبطة مع الإنتاجية بالنسبة للشركات الكندية. أما في أستراليا فقد وجدت الدراسة أن النسب العالية لمشاركة الشركات الأجنبية تتزامن مع مستوى عالٍ للإنتاجية في الشركات المحلية.
.3	Globerman (1979)	المتغير التابع: نسبة إجمالي القيمة المضافة في المصانع المملوكة محلياً إلى العدد الكلي للعمال في المصانع المملوكة محلياً لسنة 1972. المتغيرات المستقلة: العمل، رأس المال، نسبة القيمة المضافة المنتجة في المصانع المملوكة من قبل المستثمر الأجنبي إلى إجمالي القيمة المضافة للقطاع الصناعي لسنة 1972.	OLS Regression	-	Cross-Sectional Data	كندا	توصلت الدراسة إلى أن الفروقات المقطعية في الإنتاجية بين الشركات الكندية تفسر في جانب منها بالفروقات في مساهمة الاستثمار الأجنبي في الصناعة الكندية.
.4	Nyaw, M. K. (1977)	المتغير التابع: الناتج الصناعي المتغيرات المستقلة: الطلب، الصادرات، الواردات.	regression, rank Correlation, shift share analysis, constant-market-share analysis.	1959-1974	سنوية	سنغافورا	أثر موجب للنمو في الصادرات على الناتج الصناعي.
.5	Balassa, B (1978)	المتغير التابع: GNP المتغير المستقل: التغير في الصادرات	تم الاعتماد على معامل ارتباط سبيرمان Spearman rank Coefficient	1960-1973	سنوية	11 دولة نامية	يرتبط التغير في الدخل القومي بعلاقة إيجابية مع التغير في الصادرات.
.6	Tyler, W. G. (1981)	المتغير التابع: الناتج القومي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: العمل ورأس المال والصادرات.	معامل ارتباط الرتب لسبيرمان ومعامل ارتباط بيرسون، تحليل الانحدار المتعدد، باستخدام دالة كوب دوغلاس.	1960-1977	Cross-Sectional Data	مجموعة من الدول النامية	توصلت الدراسة لوجود علاقة إيجابية بين النمو الاقتصادي والتوسع في الصادرات.
.7	Jung, W. S., & Marshall, P. J. (1985)	المتغير التابع: GDP & GNP Growth. المتغير المستقل: النسبة المئوية لمعدل التغير السنوي في الصادرات بالقيم الحقيقية.	Granger Causality test	1950-1981 وتختلف باختلاف الدول	سلاسل زمنية	37 دولة نامية	تتحقق فرضية Export-Led Growth في أربع دول فقط هي: اندونيسيا، ومصر، وكوستاريكا، والإكوادور.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.8	Balassa, B. (1985)	المتغير التابع: النمو في الناتج القومي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: التغير في الصادرات، الصادرات كنسبة من GDP، والتغير في العمال، والميزان التجاري/ GNP، الصادرات الصناعية/الصادرات سنة 1973.	Regression	1973-1979	Cross-section	مجموعة من الدول النامية.	أثرت سياسة تحرير التجارة التي اتبعت كاستجابة للصدمة النفطية سنة 1973 قد ايجابياً على النمو الاقتصادي للدول محل الدراسة.
.9	Blomström (1986)	المتغير التابع: مؤشر التطور التكنولوجي. المتغيرات المستقلة: مقياس هرفندال للتركز، نمو العمالة في الصناعية، نسبة العمالة الموظفة في الشركات الأجنبية.	OLS Regression	1970-1975	Cross-Sectional Data	المكسيك	توصلت الدراسة إلى أن وجود الشركات الأجنبية مرتبط ايجابياً مع الكفاءة الإنتاجية للشركات المحلية.
.10	Chow, P. C. (1987)	المتغير التابع: قيمة الناتج الصناعي. المتغير المستقل: الصادرات.	Causality Test using Sims (1972) Technique	الستينيات والسبعينيات	بيانات مقطعية سنوية	8 من دول NICs	وجود علاقة سببية في اتجاهين بين النمو في الصادرات والنمو في الناتج الصناعي.
.11	Darrat, A. F. (1987)	المتغير التابع: معدل التغير السنوي في الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: معدل التغير السنوي في الصادرات بالقيم الحقيقية.	White (1980) Causality Technique, Correlation Analysis	1955-1982	سلاسل زمنية	(هونغ كونج، سنغافورة، تايوان، كوريا)	ارتباط موجب ومعنوي بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي، وعلاقة سببية بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي في حالة كوريا فقط.
.12	Kunst, R. M., & Marin, D. (1989)	نسبة المخرجات لكل عامل، الصادرات السلعية الصناعية، شروط التجارة، والناتج المحلي الإجمالي لدول OECD.	Unrestricted vector Autoregression UVAR Subset Model Autoregression SMAR	-1965:2 1989:4	سلاسل زمنية فصلية	استراليا	توصلت الدراسة لعدم وجود علاقة سببية تتجه من الصادرات إلى الإنتاجية.
.13	Fosu, A. K. (1990)	المتغير التابع: معدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: النمو في الاستثمار المحلي الإجمالي كنسبة من GDP، والنمو السنوي في القوى العاملة، والنمو في الصادرات السلعية، ومساهمة الصادرات الصناعية في الصادرات الإجمالية للفترة 1970-1980، ومتغير تفاعلي يمثل المتغيرين الثالث والرابع.	OLS Estimator	1960-1980	20-Years period average data	64 دولة نامية	أثر ايجابي للصادرات من المواد الأولية على النمو الاقتصادي ولكنه غير معنوي إحصائياً، بينما كانت الصادرات الصناعية تمارس أثراً ايجابياً ومعنوياً إحصائياً على النمو الاقتصادي.
.14	Sung-Shen, N., Biswas, B., & Tribedy, G. (1990)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغير المستقل: الصادرات الحقيقية.	Final Prediction Error FPE للإبطاء الملائمة، وسببية جرانجر Causality.	-1957:1 1987:1 -1960:1	فصلية	اليابان، وكوريا الجنوبية، وتايوان.	وجدت الدراسة علاقة سببية ثنائية بين الصادرات والنمو الاقتصادي.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
				1984:4			
.15	Bahmani-Oskooee, M., Mohtadi, H., & Shabsigh, G. (1991)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات الحقيقية.	Granger-Akaike synthesis, Granger Causality test	فترات مختلفة بحسب الدول		20 دولة نامية	وجدت الدراسة بعض التأييد لفرضية Export-Led Growth
.16	Edwards, S. (1992)	المتغير التابع: متوسط معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي للفرد المتغيرات المستقلة: نسبة الاستثمار الاجمالي للناتج المحلي الاجمالي، ومتغيرين يمثلان الفجوة المعرفية بين البلد والعالم هما الناتج المحلي الاجمالي Initial GDP ، وعدد المهندسين العاملين في مجال البحث العلمي، ومتغير يمثل السياسة التجارية، وست مؤشرات للانفتاح التجاري اعتماداً على Leamer (1988).	تحليل الانحدار المتعدد	1970-1982 وفترات أخرى منفردة.	مقطعية مأخوذة كمتوسط لفترة عشر سنوات، وبيانات أخرى مقطعية.	30 دولة نامية، وعينة أخرى من 51 دولة نامية ومتقدمة.	توصلت الدراسة إلى أن الدول الأكثر انفتاحاً تجارياً والأقل تدخلاً في مجال التجارة الخارجية هي الأسرع نمواً.
.17	Dollar, D. (1992)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي للفرد. المتغيرات المستقلة: الاستثمار/GDP ، مؤشر تشوه سعر الصرف الحقيقي	تحليل الانحدار المتعدد	1976-1985	مقطعية سنوية	95 دولة من الدول الأقل نمواً	ارتباط قوي بين الناتج المحلي الاجمالي للفرد ومؤشر تشوه سعر الصرف.
.18	Bahmani-Oskooee, M. (1993)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات الحقيقية.	Cointegration, Error Correction Model.	-1973:1 1988:4	سلاسل زمنية ربع سنوية	9 دول نامية	علاقة طويلة المدى بين الصادرات والنمو الاقتصادي، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الصادرات والنمو الاقتصادي في معظم الدول.
.19	Haddad & Harrison (1993)	المتغير التابع: الإنتاجية الشركة. المتغيرات المستقلة: العمل، رأس المال، مساهمة الاستثمار الأجنبي على مستوى القطاع، مساهمة الاستثمار الأجنبي على مستوى الشركة.	OLS Regression	1985-1989	firm-level dataset panel	المغرب	توصلت الدراسة إلى رفض الفرضية المتعلقة بان الاستثمار الأجنبي يعمل على التعجيل بمعدلات النمو الاقتصادي من خلال نقل التكنولوجيا.
.20	Benhabib & Spiegel (1994)	النموذج الأول: المتغير التابع: GNI PC المتغيرات المستقلة: رأس المال المادي، ورأس المال البشري والعمل. النموذج الثاني: المتغير التابع: TFP Growth المتغيرات المستقلة: متغير تفاعلي بين رأس المال البشري والتكنولوجيا الآتية من الخارج..	OLS Regressions with White's heteroscedasticity-consistent covariance estimation method.	-		مجموعة من الدول النامية والمتقدمة	حينما دخل رأس المال البشري كمحدد للنمو الاقتصادي مباشرة اتضح انه لا توجد علاقة بينه وبين النمو الاقتصادي، وحينما دخل كمتغير تفاعلي ظهر التأثير الإيجابي له على الإنتاجية.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.21	Shafaeddin, M. (1995)	-	اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي.	سنوات متفرقة	بيانات مختلفة	دول نامية جلفها افريقية	ليس هناك ثمة علاقة واضحة بين سياسة تحرير التجارة والنمو الاقتصادي
.22	Raut (1995)	المتغير التابع: Firm VA المتغيرات المستقلة: رأس المال، العمل، الإنفاق على البحث والتطوير.	OLS Regression	1975-1986	Panel	الهند	كل الشركات تستفيد من الأثر الإيجابي للمعروف المتدفق من خلال المستوى الإجمالي للصناعة، وذلك ما عاد الصناعة البتروكيماوية.
.23	Coe & Helpman (1995)	المتغير التابع: FTP المتغيرات المستقلة: domestic and foreign R&D capital stocks.	Cointegration	1972-1990	Panel	22 دولة متقدمة معظمها من أوروبا.	البحث والتطوير الدولي يؤثر إيجابياً على الإنتاجية، وهذه النتائج تعد أقوى كلما كان الاقتصاد منفتحاً على التجارة بمعدل أكبر.
.24	Nadiri & Kim (1996)	المتغير التابع: القيمة المضافة. المتغيرات المستقلة: رأس المال المادي، Own Foreign R&D Capital Stock، Time، Capital Stock	Panel Regression	1964-1991	Panel	G-7 countries	الأثر الإيجابي للمعرفة من الخارج يلعب دوراً بسيطاً في رفع الإنتاجية في الدول قيد الدراسة.
.25	Harrison, A. (1996)	المتغير التابع: RGDP PC المتغيرات المستقلة: رأس المال، وعدد سنوات الدراسة الاعدادية والثانوية، وعدد السكان، والعمالة، ومساحة الأراضي القابلة للزراعة، والتغير التكنولوجي، ومؤشرين للإصلاح التجاري، Black Marker Premium، والحصة من التجارة، وتشوه الأسعار، والتحركات نحو الأسعار العالمية، والتحيز ضد الزراعة.	اعتمدت الدراسة على التوصيف التقليدي لدالة الإنتاج العامة، وأضفت لها عدد من المتغيرات. استخدمت الدراسة البيانات في صيغة الفروق Differences، وفي صيغتها الأصلية Levels، واستخدمت الدراسة تحليل الارتباط واختبارات الحساسية Sensitivity Tests، إضافة لتحليل السببية لجرانجر Granger Causality.	تختلف باختلاف البيانات	مقطعية وسلاسل زمنية	عدد من الدول النامية	(تحليل البائل) وجود علاقة ايجابية بين واحد من مؤشرات الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، (التحليل المقطعي) وجود ثلاث متغيرات ترتبط بعلاقات ايجابية مع النمو الاقتصادي في هذه الدول، ويرتبط النمو الاقتصادي ايجابياً مع الإنفتاح التجاري، وعلاقة سببية في اتجاهين بين النمو الاقتصادي والإنفتاح التجاري.
.26	Coe et. al (1997)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: foreign R & D capital stock, share of machinery and equipment imports from industrial countries in GDP in each developing country, secondary school enrollment ratio,	OLS Regression	1971-1990	Panel 5-year time periods OVER TOW DECADES 1971-1990	77 دولة نامية و 22 دولة متقدمة	توصلت الدراسة إلى أهمية التجارة كأداة لنقل التكنولوجيا من الدول الصناعية المتقدمة إلى الدول النامية. حيث تبين من خلال نتائج الدراسة أن زيادة رصيد رأس المال الخاص بالبحث والتطوير "رأس المال المعرفي" في الدول المتقدمة بمقدار 1% يعمل على زيادة الإنتاجية في الدول النامية بمقدار 0.06%.
.27	Barrell, R., & Pain, N. (1997)	المتغير التابع: الطلب على العمل. المتغيرات المستقلة: أهمها الاستثمار الأجنبي المباشر.	Regression	1972-1995	سلاسل زمنية ربع سنوية	ألمانيا وبريطانيا	الاستثمار الأجنبي يلعب دوراً مهماً في نقل الأفكار والمبتكرات الجديدة وبالتالي يحفز النمو الاقتصادي في البلد المضيف للاستثمار.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.28	Engelbrecht (1997)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: domestic R&D capital stock, foreign R&D capital stock, fraction of imports in GDP, domestic stock of human capital.	Pooled OLS Regression	-	Panel	شملت الدراسة 20 دولة من OECD دول بالإضافة لما يعرف بإسرائيل.	توصلت الدراسة إلى أن أثر نشاط البحث وال تطوير المحلي والدولي على الإنتاجية ضعيف "معلمات صغيرة الحجم" ولكنه معنوي جداً إحصائياً. ووجدت أن رأس المال البشري يؤثر على الإنتاجية الكلية لهذه الدول سواء كعنصر إنتاج أو من خلال كونه عربة لنقل التكنولوجيا.
.29	Al-Yousif, Y. K. (1997)	النموذج الأول: المتغير التابع: معدل النمو السنوي في الناتج المحلي الاجمالي. المتغيرات المستقلة: متوسط نسبة الاستثمار المحلي الى GDP ، ومتوسط معدل النمو السنوي في قوة العمل، والصادرات، ومتوسط معدل النمو السنوي في شروط التجارة، ومتوسط معدل النمو السنوي للإنفاق الحكومي. النموذج الثاني: وفق (1982) Feder.	النموذج الأول: دالة الإنتاج كوب دوغلاس، وأضاف لها شروط التجارة، والصادرات. النموذج الثاني: استناداً لـ Tow sector Feder (1982) model ADF Test, Engle & Granger (1987), Engle & Yoo (1978) two- step procedure for Cointegration, OLS	1973-1993	سنوية	السعودية، والكويت، والإمارات العربية المتحدة، وسلطنة عمان.	علاقة ايجابية ومعنوية إحصائياً بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
.30	Weinhold, D., & Rauch, J. (1997)	المتغير التابع: معدل النمو في إنتاجية العمل. المتغيرات المستقلة: ثلاث مؤشرات للتخصص اعتمدت على مؤشر Herfindahl ، مؤشر الحصة التجارية.	اختبرت نموذج: Rauch Quah & (1996) ، واعتمد البحث على بيانات لوحية Panel Data واستعمل طريقة: HNR Estimation Holtz-Eakin, Newy and Robsen.	1960-1990	سنوية	39 دولة من الدول النامية والمتقدمة من بينها ليبيا	لم تختبر الدراسة نموذج Rauch Quah & (1996) بالكامل، وتوصلت إلى أن التخصص في القطاع الصناعي يرفع معدلات إنتاجية العمل.
.31	Rahman, M., & Mustafa, M. (1997)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغير المستقل: القيمة الحقيقية للصادرات.	Johansen Cointegration, ECM Model, Granger Causality test.	سنوات متفرقة لكل دولة	سنوية سلاسل زمنية لكل دولة على حدة.	13 دولة آسيوية	علاقة سببية بين الصادرات الحقيقية GDP في حالتين هما اليابان وبنغلاديش في المدى القصير. وبنغلاديش واليابان وتايلاند، والفلبين في المدى الطويل.
.32	Biswal, B., & Dhawan, U. (1998)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغير المستقل: الصادرات الإجمالية، والصادرات الصناعية.	EG's Cointegration Technique, Cointegration test. ECM Model, Granger Causality test.	1960-1990	سلاسل زمنية	تايبوان	وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الصادرات والناتج المحلي الاجمالي.
.33	Edwards, S. (1998)	المتغير التابع: معدل النمو في الانتاجية. المتغيرات المستقلة: متغير وهمي لكون الدولة منفتحة أم لا في سنة معينة، ومتغير WDR، ومؤشر Leamer's (1988) ، ومؤشر Average black market premium ومؤشر Average import tariff on manufacturing ، ومؤشر Average non-tariff barriers ، coverage of non-tariff barriers	Panel Data, Weighted and instrumental weighted OLS،	سنوات متفرقة	سنوية	93 دولة من بينها ليبيا	توصلت الدراسة إلى أن الدول الأكثر انفتاحاً تشهد معدلات أسرع لنمو الانتاجية الكلية.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		ومؤشر The heritage foundation index of distortion in international Collected trade taxes ومؤشر ، ومؤشر ratio Wolf's (1993) index of import distortion.					
.34	Borensztein et. al (1998)	المتغير التابع: RGDP PC Growth المتغير المستقل: FDI ، ومعدل التمدد، متغير تفاعلي لرأس المال البشري والاستثمار الأجنبي.	Panel Data Regressions	السبعينيات والثمانينيات	Panel Data	69 دولة نامية	الاستثمار الأجنبي المباشر أداة مهمة لنقل التكنولوجيا ويؤثر إيجابياً في النمو الاقتصادي، وتأثيره مشروط بقدرة امتصاص للتكنولوجيا.
.35	Keller, W. (1998)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: المتغير الأساسي الذي تم تغييره هو المتعلق بالأثر الانتشاري للمعرفة وتم توظيف متغير: foreign knowledge stock variables which are based on random bilateral import shares	تركزت الدراسة حول اختبار المئانة القياسية لنموذج Coe & Helpman (1995) بخصوص علاقة التجارة بانتشار المعرفة دولياً، واستخدم البحث اختبارات Monte-Carlo-based robustness test	1971-1991	Panel	مجموعة من الدول	استخدام تدفقات التجارة الفعلية كقناة يتحقق من خلالها الأثر الانتشاري للمعرفة ليست مهمة لهذا الغرض، واستخدمت الدراسة متغير جديد للدلالة على رصيد المعرفة مبني على حصص الواردات البنينية، وقد وجدت أن استخدام هذا المتغير يعطي دلالة أكبر ونتائج أكثر إيجابية.
.36	Bayoumi et. al. (1999)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: domestic R&D capital, foreign R&D capital, Interactive variable (foreign R&D capital with the import share)	Simulation	-	Panel Data	G- Countries	توصلت الدراسة إلى أن نتائج أهمها أن الأثر الانتشاري للمعرفة يؤثر إيجابياً على معدلات النمو في الدول المتقدمة الدول النامية.
.37	Aitken& Harrison (1999)	المتغير التابع: الناتج الحقيقي للمصنع. المتغيرات المستقلة: العمالة الماهرة، العمالة غير الماهرة، رأس المال، نسبة الملكية الأجنبية في المصنع، نسبة الملكية الأجنبية في القطاع، متغير تفاعلي للمتغيرين السابقين.	OLS, Weighted OLS	1976-1989	Panel	فنزويلا	ارتباط بين الزيادة في مشاركة الأسهم الأجنبية والإنتاجية في الشركات الصغيرة "أقل من 50 موظف"، وتوصلت الدراسة إلى أن الزيادة في الملكية الأجنبية تؤثر سلباً على الإنتاجية في الشركات المحلية.
.38	E.M. Ekanayake. (1999)	Real GDP, Real Exports	Cointegration, ECM Model	1960-1997 وتختلف من دول إلى أخرى	سنوية	8 دول آسيوية نامية	يوجد علاقة سببية ثنائية بين نمو الصادرات ونمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في سبعة من هذه الدول.
.39	Frankel, J. A., & Romer, D. (1999)	المتغير التابع: مستوى الدخل GNI. المتغيرات المستقلة: الحصة من التجارة، و حجم السكان والمساحة الجغرافية.	instrumental variables نموذج هيكل يأخذ الانفتاح التجاري كمتغير داخلي	1985	بيانات مقطعية	63 دولة نامية ومتقدمة	تمارس التجارة أثراً إيجابياً على النمو الاقتصادي من خلال تأثير العوامل الجغرافية المؤثرة على التجارة وهي الحجم وعدد السكان.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.40	Vamvakidis, A. (1999)	المتغير التابع: RGDP PC. المتغيرات المستقلة: Initial GDP per capita, growth of world GDP per capita, population, Dummy for participation in regional trade agreement, Warner & Sachs Dummy for openness, share of investment, secondary school enrolment.	Regressions	1950-1992	Time series	مجموعة من الدول	الاقتصادات التي تفتتح على العالم تنمو بشكل أسرع، وتكون النتيجة عكسية بالنسبة للاقتصادات التي تحرر التجارة في إطار اقليمي
.41	Miller, S. M., & Upadhyay, M. P. (2000)	المتغير التابع: الإنتاجية الكلية للعوامل TFP المتغيرات المستقلة: الصادرات للناتج المحلي الإجمالي، وشروط التجارة، ومتغيرات أخرى.	The fixed effect method		Panel Data	83 دولة نامية ومتقدمة	يؤدي انفتاح الاقتصاد تجارياً على الخارج لتحسين الإنتاجية الكلية للعوامل.
.42	Al-Marhubi, F. (2000)	المتغير التابع: GDP PC Average GROWTH Rate المتغيرات المستقلة: GDP PC IN 1961، النمو السكاني، الاستثمار، مؤشرين لتنوع الصادرات.	OLS	1961-1988	CROSS-SECTIONAL DATA	91 دولة	علاقة ايجابية بين تنوع الصادرات والنمو الاقتصادي.
.43	Bernstein (2000)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: العمل، كمية السلع الوسيطة، رأس المال المادي، R&D Capital Stock، وبعض المتغيرات الأخرى.	nonlinear, three-stage least squares	1966-1991		كندا وأمريكا	قطاع الإنتاج الكندي صار أكثر كثافة بالبحث والتطوير، وذلك نظراً لآثار انتشار المعرفة من خلال قطاع الاتصالات الكندي، وقد جعلت آثار انتشار المعرفة من الولايات المتحدة الأمريكية قطاع الإنتاج الكندي أكثر كثافة بالمصانع والمعدات.
.44	O'rourke, K. H. (2000)	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والمخفض الضمني للناتج المحلي الإجمالي، عدد السكان، الأراضي القابلة للزراعة، والناتج الزراعي GDP/، معدل القيد في المدارس، ومعدل الاستثمار، الواردات/GDP، معدل الرسوم الجمركية، استهلاك الفحم.	الارتباط بين الرسوم الجمركية والنمو الاقتصادي من خلال ثلاث معادلات النمو هي: Unconditional convergence equation. conditional convergence equation. Factor accumulative models.	1875-1914	Panel Data	سبع دول أوروبية و كندا وأمريكا.	الرسوم الجمركية تؤثر ايجابياً على النمو الاقتصادي.
.45	Liu et. al (2000)	المتغير التابع: VA PW المتغيرات المستقلة: كثافة رأس المال (العمل مقسوماً على رأس المال)، رأس المال البشري، الأصول غير الملموسة للعمال، نسبة الشركات المملوكة للأجانب في صناعة ما، معدل التركيز في الصناعة، معدل تواجد الشركات الأجنبية، الفجوة التكنولوجية.	OLS Regression	1991-1995	Panel	بريطانيا	الاستثمار الأجنبي له آثار ايجابية على الإنتاجية في الشركات المملوكة للمملكة المتحدة، وتوصلت إلى أن المدى الذي تبلغه الاستفادة من هذه المزايا يعتمد على القدرات التكنولوجية الحالية للشركات المستفيدة.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.46	Khalafalla, K. Y., & Webb, A. J. (2001)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: القيمة الحقيقية للصادرات، والقيمة الحقيقية للواردات.	ADF, PP Tests, Johansen Cointegration test. VECM, Granger Causality	1965-1996	سلاسل زمنية ربع سنوية	ماليزيا	علاقة سببية من الصادرات للنمو الاقتصادي خلال الفترة كاملة وخلال الفترة الفرعية الأولى، وعلاقة سببية من النمو الاقتصادي للصادرات خلال الفترة الفرعية الثانية، وأثر قوي لصادرات المواد الأولية على النمو الاقتصادي، وضعيف بالنسبة للمنتجات الصناعية.
.47	Funk (2001)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: domestic R& D stock, import-weighted foreign R&D stock	The dynamic O LS (DOLS) and fully modified O LS (FMOLS) Panel Cointegration Technique developed by: Kao & Chiang's (1998) and Kao's (1999)	1971-1990	Panel	22 OECD Countries	توصلت الدراسة إلى أن نقل المعرفة بين دول أوروبا لا يتم عن طريق الواردات. وتوصلت إلى أن المصدرين يستقبلون انتشاراً للمعرفة من عملائهم، أي أن المعرفة تنتقل عن طريق قناة الصادرات.
.48	Feinberg & Majumdar (2001)	المتغير التابع: Firms Real Output المتغيرات المستقلة: رأس المال المادي، العمل، المواد الخام، نشاط البحث والتطوير الخاص بالشركات، domestic and foreign R&D spillovers	fixed effects panel data estimator	1980-1994	Panel	الهند	الأثر الانتشاري للمعرفة قد تحقق فيما بين الشركات متعددة الجنسيات فيما بينها ولم تحض الشركات الهندية بأي مزايا في هذا الاتجاه، ويعود ذلك بحسب الدراسة لطبيعة السياسات المتعلقة بتقييد الاستثمار الاجنبي، وكذلك ضعف السياسات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية.
.49	Liu et. al (2001)	المتغير التابع: إنتاجية العمل. المتغيرات المستقلة: كثافة رأس المال، وجودة عنصر العمل في الشركات المحلية، حجم الشركات المحلية، معدل التواجد الاجنبي.	Pearson correlation, OLS, WLS, 2SLS, W2SLS, SURE and 3SLS	1996 and 1997	Panel	الصين	توصلت الدراسة إلى أن القيم العليا للاستثمار الاجنبي المباشر مرتبطة بالقيم العليا لإنتاجية العمل.
.50	Kokko et. al (2001)	المتغير التابع: إنتاجية عنصر العمل المحلي على مستوى الشركة المتغيرات المستقلة: رأس المال المادي، العمالة، تنوع المنتجات، نسبة المشاركة الأجنبية في الإنتاج، ومؤشرين يفرقان بين الشركات الأجنبية التي أنشئت قبل فترتي السياسات التجارية التي طبقت في الأورغواي وبعدها.	Regression	1988	Cross- Section	الأورغواي	يعتمد أثر FDI على التكنولوجيا على السياسات التجارية التي طبقت في الوقت الذي دخلت فيه الشركات الأجنبية للبلاد، حيث قامت الشركات التي دخلت في الوقت الذي كانت السياسات المطبقة موجهة للداخل، وبإدخال تقنيات حديثة لتتمكن من منافسة الشركات المحلية، بينما لم تفعل ذلك تلك الشركات التي دخلت في الوقت الذي طبقت فيه السياسات الموجهة للخارج.
.51	Wacziarg, R. (2001)	المتغير التابع: GDP PC Growth المتغيرات المستقلة: مؤشر للسياسة التجارية.	Simultaneous equation Model	1970-1989	Panel Data	57 دولة	أثر ايجابي قوي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.52	Irwin, D. A., & Tervio, M. (2002)	المتغير التابع: GDP per capita المتغيرات المستقلة: TRADE SHARE، المساحة، عدد السكان.	Instrumental Variable, Gravity Model, 2-Stage OLS	قبل ww1 الاولى الى ما بعد ww2.	Cross-sectional data	مجموعة دول منها ليبيا	دعم نتائج دراسة Frankel & Romer (1999)، الدول الأكثر انفتاحاً أكثر دخلاً.
.53	Buckley et. al (2002)	المتغير التابع: إنتاجية العمل المتغيرات المستقلة: ست مقاييس للتواجد الأجنبي هي: رأس المال في الشركات الأجنبية إلى إجمالي رأس المال، العمالة في الشركات الأجنبية إلى إجمالي العمالة، الاستثمار في الشركات المملوكة للصينيين من خارج الصين إلى إجمالي الاستثمار، الاستثمار في الشركات المملوكة لغير الصينيين إلى إجمالي الاستثمار، حصة رأس المال الأجنبي في إجمالي رأس المال العام لكل صناعة، وحصة رأس المال الأجنبي في إجمالي رأس المال المملوك جماعياً لكل صناعة.	OLS Regression	1995	Cross-Sectional Data	الصين	وجود دليل على أثر الاستثمار الأجنبي على الإنتاجية للشركات الصناعية الصينية، ووجود أثار غير متعلقة بالإنتاجية من خلال دخول الشركات الأجنبية للصين، منها تمكن الشركات المحلية من ابتكار منتجات جديدة، ومنتجات عالية التقنية. وتعتمد استفادة الشركات المحلية من الأثر الانتشاري للمعرفة بشكل كبير على طبيعة الملكية في الشركات المحلية.
.54	Hu & Jefferson (2002)	المتغير التابع: firm's TFP المتغيرات المستقلة: رأس المال، والعمل، share of a firm's equity, sales- weighted average of firm-level FDI, Interactive Variable between the last tow variables.	OLS Regression	1995-1999	Panel	الصين	البعض من الشركات الصينية التي كانت قادرة على المنافسة مع الشركات الأجنبية استفادت من الاستثمار الأجنبي من خلال انتقال التكنولوجيا.
.55	Liu (2002)	المتغير التابع: القيمة المضافة للقطاع الصناعي. المتغيرات المستقلة: عدد العمال، رأس المال، متغيرين يعكسان تأثير الاستثمار الأجنبي على الإنتاجية.	Pooled OLS Regression	1998 -1993	Panel	الصين	هناك أثر كبير ومعنوي احصائياً لعملية انتشار المعرفة من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر في منطقة الدراسة، حيث يؤدي الاستثمار الأجنبي إلى رفع كلاً من مستوى الإنتاجية ومعدل نموها بالنسبة لعينة الدراسة، وكانت القطاعات المحلية هي الأكثر انتفاعاً من ذلك.
.56	Zhang, & Felmingham (2002)	المتغير التابع: Real GDP المتغيرات المستقلة: إجمالي قوة العمل، الاستثمار الأجنبي المباشر FDI، الصادرات الحقيقية، التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي.	Panel Data Regression.	1984-1998	Panel Data	الصين	تحقق النمو الاقتصادي المحفز بواسطة الأثر الانتشاري للمعرفة، وانتشر النمو الاقتصادي من الأقاليم قليلة الاستثمار الأجنبي إلى تلك التي تستقبل قدرأ متوسطاً وقدرأ قليلاً منه.
.57	Greenaway, D., Morgan, W., & Wright, P. (2002)	المتغير التابع: RGDP PC المتغيرات المستقلة: استخدمت الدراسة ثلاث متغيرات لسياسة تحرير التجارة بناءً على دراسات كل من Sachs and Warner Ž1995., Dean et al. Ž1994. and	Panel Dynamic Regression	-	Panel	73 دولة نامية	وجود تأثير لسياسات تحرير التجارة على النمو الاقتصادي.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		one based on World Bank Ž1993.					
.58	Din, M. U., Ghani, E., & Siddique, O. (2003)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغير المستقل: الإنفتاح التجاري "مؤشر الحصص من التجارة".	ADF, PP Tests Cointegration, ECM Model Granger Causality	1960-2001	سلاسل زمنية سنوية	الباكستان	لا توجد علاقة سببية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في المدى القصير، وتوجد علاقة سببية في اتجاهين بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في المدى الطويل.
.59	Damijan et. al (2003)	المتغير التابع: TFP على مستوى الشركة. المتغيرات المستقلة: العمل، ورأس المال، والمواد الخام، والتكنولوجيا، $R\&D \times$ imports، exports، $R\&D \times$ FDI Spillovers.	Panel Regression	1994-1998	Panel	8 من دول CEECs	التكنولوجيا تنتقل من خلال الأثر المباشر للاستثمار الأجنبي، ووجدت ان الاستثمار الأجنبي لا يولد آثار انتقال للمعرفة بين الصناعات بالنسبة للشركات المحلية.
.60	Lederman, D., & Maloney, W. F (2003)	المتغير التابع: RGDP Growth المتغيرات المستقلة: Herfindal index, natural resources exports/total exports, Leamer's net natural resource exports per worker, Intra-Industry trade Index.	GMM Estimator.	Cross-section And Panel Data 1980-1999	سنوية	مجموعة من الدول النامية والمقدمة	البيانات المقطعية: علاقة موجبة ومعنوية قليلاً بين متغير وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي، أما Panel Data فالعلاقة معنوية جداً وموجبة، وعلاقة سلبية بين التركيز السلعي للصادرات والنمو الاقتصادي، وعلاقة موجبة بين مؤشر ITT والنمو الاقتصادي.
.61	Ferreira, P. C., & Rossi, J. L. (2003)	المتغير التابع: إنتاجية العمل، وTFP. المتغيرات المستقلة: الرسوم الجمركية، معدل الحماية الفعال، وبعض متغيرات التحكم الأخرى.	تحليل الارتباط، وتحليل الانحدار.	1985-1997	سلاسل زمنية	البرازيل	علاقة عكسية بين الإنتاجية والسياسة التجارية.
.62	Yanikkaya, H. (2003)	المتغير التابع: GDP PC growth. المتغيرات المستقلة: عدد خطوط الهاتف الثابتة لكل عامل، ومعدلات توقع الحياة عند الولادة، ومؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر اختراق الواردات، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر التجارة مع دول OECD، ومؤشر التجارة مع دول Non-OECD، ومؤشر التجارة مع الولايات المتحدة الأمريكية (USBTRD)، ومؤشر الرسوم على الواردات، ومتوسط الرسوم الجمركية على الواردات كنسبة من قيمة الواردات، ونسبة الرسوم الجمركية والضرائب المفروضة على الصادرات، ومقياس الترتيبات البيئية للمدفوعات، ومقياس BP/IMF Bilateral Payments Arrangements among IMF Members، ومقياس BPA	معامل ارتباط بيرسون Pearson ,Correlation Coefficient ,Panel Data Regression	1997 - 1970	بيانات سنوية	100 دولة نامية ومقدمة	أن مؤشرات الإنفتاح التجاري المعتمدة على حجم التجارة ترتبط إيجابياً ومعنوياً مع النمو الاقتصادي، وأن الآثار المترتبة على النمو الاقتصادي لا تختلف جوهرياً عند المتاجرة مع الدول المتقدمة عنها حين المتاجرة مع الدول النامية، وأن أثر التجارة على النمو الاقتصادي يتزايد بزيادة عدد السكان، وقد وجدت الدراسة أن العلاقة التي تربط مؤشرات الحماية التجارية مع النمو الاقتصادي في هذه الدول هي موجبة ومعنوية احصائياً، ما عدا المؤشرات المتعلقة بترتيبات المدفوعات البيئية، لذلك فإن هذه الدراسة تعد دعماً للمقولة القاضية بأن الحماية التجارية تعزز من معدلات النمو الاقتصادي في الدول الداخلة في التجارة الدولية.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		المعبر عن: Bilateral Payments among Arrangements Non-IMF Members ومقياس لبعض القيود على المدفوعات الخاصة بالصفقات التجارية الحالية.					
.63	Dollar, D., & Kraay, A. (2003)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي للفرد. المتغيرات المستقلة: متغيرات متعددة منها مؤشر حصص التجارة، ومؤشرات تتعلق بالمؤسسات.	Cross-sectional regressions استخدمت لثلاثة عقود هي السبعينيات والثمانينيات والتسعينيات بحيث أخذ متوسط كل عقد، واحتسبت التغيرات بين العقود الثلاثة.		Panel Data	100 دولة	وجدت الدراسة ان جودة المؤسسات والتجارة والنمو الاقتصادي تتحرك معاً في المدى الطويل.
.64	Chengang Wang (2003)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي. المتغيرات المستقلة: رصيد رأس المال، والعمالة، ورأس المال البشري، والحصة من التجارة، GDP FDI/GDP ، ومؤشر Black market premium.	Panel Data Regression	1970-1998	سنوية	79 دولة نامية ومتطورة	أثر إيجابي للانفتاح التجاري في كل الدول.
.65	Alcala´, F. and Ciccone, A. (2004)	المتغير التابع: متوسط إنتاجية العمل. المتغيرات المستقلة: الحصة من التجارة بالقيم الحقيقية والجارية، ومتغير الحجم، ومتغير المساحة الجغرافية، ومؤشر جودة المؤسسات.	Two-stage OLS Method	1985	Cross-Sectional Data		العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والإنتاجية معنوية إحصائياً واقتصادياً.
.66	Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004)	المتغير التابع: RGDP PC. المتغيرات المستقلة: مؤشر Kaufmann، Kraay and Zoido-Lobaton (2002) ل جودة المؤسسات، ومقياس الحصة من التجارة، ومتغير جغرافي.	IV Variable		Cross section	ثلاث عينات من الدول عبر العالم	حينما يتم التحكم في جودة المؤسسات "يتم تثبيتها" تكون آثار الانفتاح التجاري على النمو غير معنوية إحصائياً
.67	Balaguer, J., & Cantavella-Jorda, M. (2004)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات الحقيقية، متغير يعكس تركيب الصادرات.	ADF, PP Tests, Cointegration, VECM Model. Granger Causality.	1961-2000	سلاسل زمنية سنوية	اسبانيا	وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة. وجود علاقة سببية تنجّه من الصادرات الحقيقية ومؤشر تركيب الصادرات للناتج الإجمالي.
.68	Smarzynska Javorcik (2004)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت، عدد العمال، المواد الخام، نسبة رأس المال الأجنبي إلى إجمالي رأس المال Foreign Presence، ومتغيرات أخرى.	Regression	سنوية	Firm-Level Panel Data Set	ليتوانيا	وجود الأثر الإنتشاري للمعرفة من خلال قناة الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث إن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل 10% يعمل على زيادة الناتج في كل شركة في قطاعات التزويد بالنشبة للاستثمار الأجنبي بمعدل 0.38%.
.69	Park (2004)	المتغير التابع: TFP. المتغيرات المستقلة: Local R&D Stock, Foreign R&D Stock based on international	Panel Unit Root Test, Panel Cointegration Test Pedroni (1999),	1971-1990	Panel	21 دولة	توصلت الدراسة إلى أهمية تدفق الطلاب الدوليين كقناة للأثر الإنتشاري للمعرفة، وذلك من حيث الأثر الإيجابي لتدفقات هؤلاء الطلاب على معدلات الإنتاجية لهذه الدول.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		student flows and alternative definitions of foreign R&D stocks					
.70	Abu-Qarn, A. S., & Abu-Bader, S. (2004)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات الحقيقية، لصادرات الصناعية الحقيقية، الواردات الحقيقية.	ADF test, Johansen Cointegration test, Granger Causality	فترات مختلفة حسب الدول	سنوية	9 MENA Countries	علاقة سببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في دولتين، وعلاقة سببية بين الصادرات الصناعية والنمو الاقتصادي في الدول التي تساهم الصادرات الصناعية فيها بقدر كبير في إجمالي الصادرات.
.71	Dowrick, S., & Golley, J. (2004)	المتغير التابع: RGDP PC. المتغيرات المستقلة: الحصص من التجارة، والاستثمار / GDP، والنمو في نسبة السكان في سن العمل إلى إجمالي السكان، ومعدلات توقع الحياة عند الولادة، ومتغير وهمي يتصل بتخصص الدولة في تصدير المواد الأولية، ومتغيرات السياسة التجارية.	نموذج هيكلية من ثلاث معادلات، الأولى خاصة بالنمو الاقتصادي، والثانية بالاستثمار، والأخرى بالانفتاح التجاري. Panel Data Estimators	بيانات مقطعية وسلاسل زمنية	بيانات سنوية	مجموعة من الدول	منذ سنة 1980 فإن الانفتاح التجاري يؤثر إيجابياً على اقتصادات الدول المتقدمة أكثر منه في حالة الدول الأقل نمواً.
.72	Papyrakis, E., & Gerlagh, R. (2004)	المتغير التابع: Average annual growth in real GDP per person initial per-capita income, The share of mineral production in GDP, Corruption Perception Index, Average real gross domestic investment, openness, The average annual growth in the log of external terms of trade, average secondary schooling.	regression	فترات متفرقة	Cross-section	عينة من الدول	توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لمتغير الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي حينما لا يتم تضمين المتغيرات التي تمثل قنوات انتقال أثر هذا المتغير على النمو الاقتصادي، وحينما يتم تضمين بعض هذه المتغيرات (واحداً فواحداً) يتغير أثر الموارد الطبيعية إلى إيجابي، ولكنه غير معنوي، وقد كان أثر المتغيرات الممثلة لقنوات انتقال أثر الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي سلبي في متغيرات الفساد، وشروط التجارة، وإيجابي في الاستثمار المادي، والتعليم والانفتاح، وتوصلت الدراسة إلى أن الأثر الكلي للموارد الطبيعية على النمو سلبي.
.73	Ruane, & UÖUR (2005)	المتغير التابع: إنتاجية العمل. المتغيرات المستقلة: معدل استهلاك الوقود والطاقة إلى عدد العمالة كبديل عن كثافة رأس المال المادي، مؤشر جودة العمل (نسبة العمالة الماهرة للعمالة غير الماهرة)، Foreign Presence Variable	Fixed Effects (FE) and Random Effects (RE) models	1991-1998	Panel Plant Level Data	ايرلندا	لا يوجد أثر انتشاري للمعرفة حينما تم استخدام المقياس المتعارف عليه Foreign Presence، وهو نسبة العمالة الأجنبية في MNCS إلى إجمالي العمالة، وعند استخدام مقياس عدد العمالة الأجنبية في القطاع المناسب للمقياس تغيرت الصورة وكان معلماً هذا المتغير موجبة ومعنوية احصائياً.
.74	Fouad Abou-Stait (2005)	Real GDP, GDP net of Exports "GDP with out of exports", trade balance, real exports, real	ADF&PP Tests, Johansen Cointegration test, VAR Model, RIF, Granger Causality.	1977-2003	سنوية	مصر	وجدت الدراسة أنه لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات الثلاثة. ووجدت الدراسة أن الصادرات تسبب نمو الناتج

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		imports. Real gross capital formation.					المحلي الاجمالي (+).
.75	العبدلي (2005)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والتكوين الرأسمالي الثابت.	Time Series + Panel Data Cointegration	1960-2001	سنوية	عينة من الدول الإسلامية	في الحالات الفردية نجح النموذج في تفسير النتائج في حالات الجزائر والكاميرون والمغرب وأوغندا وسوريا، وفي نموذج البائل توجد علاقة ايجابية بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
.76	Muhammad A. Quddus And Ikram Saeed. (2005)	Real GDP, Exports, Labour Force, Investment to GDP.	E.G Cointegration test, Johansen Cointegration, ECM.	1970-2003	سنوية	الباكستان	علاقة سببية من الصادرات للناتج المحلي الاجمالي في المدى الطويل.
.77	Borrmann, A., Busse, M., & Neuhaus, S. (2006)	المتغير التابع: GNI Per Capita المتغيرات المستقلة: حجم السوق، والمسافة عن خط الاستواء، ومتغير وهمي لإحاطة الدولة باليابسة، و عدد السكان، ومؤشرات الحصة من التجارة، والحوكمة الرشيدة، والجودة التنظيمية، والأقليات العرقية، و النزاعات الداخلية والخارجية.	بنيت الدراسة على اختبار الفرضية التي مؤداها أن انطواء الدول على مؤسسات ذات جودة متدنية يعيق استفادة هذه الدول من عملية تحرير التجارة.	1970-2004	Cross-Sectional Data	مجموعة من الدول النامية والمتقدمة	الدول التي تنطوي على مؤسسات متدنية الجودة لن تكون قادرة على التمتع بمنافع التجارة، وجودة المؤسسات تلعب دوراً مهماً في اجتناء منافع سياسة تحرير التجارة.
.78	Branstetter (2006)	المتغير التابع: عدد الاستشهادات في بحوث الشركات اليابانية لبراءات الاختراع الأمريكية. المتغيرات المستقلة: عدد براءات الاختراع، total cumulative counts of affiliates, cumulative counts of acquired affiliates, cumulative counts of R&D/product development facilities, and cumulative counts of greenfield affiliates.	OLS Regression	1980-1990	Panel	اليابان وأمريكا	وجدت الدراسة أن هناك أثر ايجابي للاستثمار الأجنبي المباشر في نقل المعرفة والتكنولوجيا من اليابان إلى أمريكا والعكس.
.79	Herzer, D., & Nowak-Lehmann D, F. (2006)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الإنفاق الرأسمالي، وقوة العمل، والصادرات الصناعية لإجمالي الصادرات، عدد قطاعات التصدير.	Perron (1997) unit root test was used, with potential structural breaks. Johansen Cointegration Test, VECM.	1962-2001	سنوية	تشيلي	توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية بين تنوع الصادرات والنمو الاقتصادي.
.80	Wei & Liu (2006)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: firm's own R&D, export activities, presence of FDI from Hong (overseas Chinese Kong, other foreign investors mainly from OECD countries,	Regression	1998-2001	Panel	الصين	توصلت الدراسة إلى وجود آثار انتشار للمعرفة بين الشركات الخارجية والداخلية بين الأقاليم الصينية.
.81	Gylfason, T., & Zoega, G. (2006)	المتغير التابع: GDP per capita المتغيرات المستقلة: natural capital per person, civil	regression	1994	Cross-section	85 دولة	يؤثر مؤشر Natural resources dependency، عكسياً على النمو الاقتصادي، ويؤثر مؤشر وفرة الموارد الطبيعية

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		liberties (institutional quality index), population Growth, initial per capita income, gross investment rate, enrolment rate, natural capital share.					Natural resources abundance إيجابياً على النمو الاقتصادي.
.82	Bali moune-Lutz, M., & Ndikumana, L. (2007)	المتغير التابع: الدخل الحقيقي للفرد المتغيرات المستقلة: الحصة من التجارة، الاستثمار المحلي/GDP، الاحتياطيات النقدية الإجمالية، القروض لقطاع الخاص/GDP، ومؤشر محو الأمية، ومؤشر جودة المؤسسات.	Arellano-Bond Generalized Method of Moments (GMM) estimator	1975-2001 Unbalanced Panel	Panel Data	39 دولة أفريقية	المؤسسات تلعب دوراً مهماً في تحفيز وتعزيز أثر الإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.83	Soytas, U., Sari, R., & Ewing, B. T. (2007)	استخدمت الدراسة عدة متغيرات هي: انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، واستهلاك الطاقة، والنتائج المحلي الإجمالي، والتكوين الرأسمالي الثابت، وقوة العمل،	TY causality	1960-2004	سلاسل زمنية	USA	لا توجد علاقة بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي.
.84	Papyrakis, E., & Gerlagh, R. (2007)	المتغير التابع: per capita income المتغيرات المستقلة: initial per capita income, Investment, schooling, Openness, R&D expenditure, Corruption.	regression	1986-2000	Cross-section	USA (STATES)	وجدت الدراسة أثر سلبي للموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي، ووجدت أن هذه الموارد تقلل من الاستثمار ومعدل التمدرس، والانفتاح، وتقلل من الانفاق على البحث العلمي، وتزيد من معدلات اتلفساد.
.85	limi, A. (2007)	المتغير التابع: real GDP per capita growth المتغيرات المستقلة: mineral resource abundance governance indicators population growth , Landlocked openness, Initial human trade capital, Initial GDP per capita.	OLS Regression		Cross section	89 دولة بما فيها بتسوانا	وجدت الدراسة أن التحسن في مستوى الحوكمة وجودة المؤسسات تخفف من آثار لعنة الموارد على اقتصادات تلك الدول.
.86	Per-Ola Maneschiöld (2008)	استخدمت الدراسة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمتغير تابع، والصادرات بالقيم الحقيقية كمتغير مستقل.	Zivot Andrews unit root test, Johansen Cointegration test, Granger causality.	-1:1993 1:2006	سلاسل زمنية لكل دولة. بيانات ربع سنوية	الأرجنتين والبرازيل والمكسيك	تكامل مشترك في حالة الأرجنتين والمكسيك، و علاقة سببية تبادلية بين الصادرات وGDP، وفي البرازيل علاقة سببية من الصادرات لـ GDP في المدى القصير.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.87	Seham Hamed Hamed Negem (2008)	النموذج الأول: المتغير التابع: RGDP المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات الحقيقية، نسبة المتحصلين على الشهادات العليا. النموذج الثاني: المتغير التابع: RGDP PC المتغيرات المستقلة: النمو في الصادرات، FDI، الرسوم الجمركية على الواردات، نمو القوى العاملة، القيد في التعليم الثانوي، شروط التجارة، النمو في GDP لشركاء التجارة، الضرائب على الصادرات، الرسوم الجمركية لشركاء التجارة.	Model1:Causality under VECM. Model2:Simultinuose Equations Model SEM to deal with Endogeneity problem Using Full information maximum likelihood method FEML.	1970-2006	سنوية	مصر	علاقة طردية قوية في اتجاهين بين الصادرات والنمو الاقتصادي في النموذج الأول، ويوجد أثر للصادرات على الناتج المحلي الإجمالي للفرد في النموذج الثاني.
.88	Nushiwat, Munther.(2008)	Growth Rate of real GDP, Growth Rate of Exports.	تحليل السببية	1981-2005	6 دول مختلفة		وجدت الدراسة علاقة سببية في حالتين فقط هي الهند وتايلاند.
.89	Awokuse, T. O. (2008)	المتغير التابع: RGDP Growth المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات الحقيقية، التكوين الرأسمالي الثابت، وقوة العمل.	ADF, KPSS، Johansen Cointegration Test, VECM, Granger Causality، Generalized Impulse Response Functions.	-1:1993 4:2003	بيانات فصلية	الأرجنتين وكولومبيا والبيرو	وجود علاقة تبادلية بين الواردات والنمو الاقتصادي في الأرجنتين وكولومبيا، وعلاقة إيجابية بين الواردات والنمو الاقتصادي في البيرو، ووجود علاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في كل من الأرجنتين والبيرو.
.90	Liu (2008)	المتغير التابع: إنتاجية الشركة. المتغيرات المستقلة: foreign equity share in the firm, foreign investments in industry ،FDI_firm*FDI_sector.	Panel Regression	1995-1999	Panel	الصين	زيادة الاستثمار الأجنبي يقلل من إنتاجية الشركات الصناعية في المدى القصير ويزيدها في المدى الطويل، وللأثر الانتشاري للمعرفة نفس التأثير على الشركات المحلية من ناحية الروابط الخلفية أو الأمامية بين الشركات، والتأثير من ناحية الروابط الخلفية يؤثر أكثر.
.91	Bitzer &Kerekes (2008)	المتغير التابع: الناتج الإجمالي. المتغيرات المستقلة: رصيد رأس مال البحث و التطوير المحلي، ورصيد رأس مال البحث والتطوير الأجنبي، والعمل، ورأس المال، والمواد الخام، ورصيد رأس المال الخاص بالبحث والتطوير الموزون بالواردات، ورصيد رأس المال الخاص بالبحث والتطوير الموزون بالاستثمار الأجنبي.	Regression	1973-2000	Panel	17 من دول OECD	وجدت الدراسة دليل قوي على الأثر الإيجابي للاستثمار الأجنبي في عملية انتشار المعرفة. أثر إيجابي وبمعنوية إحصائية للاستثمار الأجنبي المباشر كقناة لنقل التكنولوجيا.
.92	Gorgi, E., & Alipourian, M. (2008)	المتغير التابع: RGDP Growth المتغيرات المستقلة: الصادرات/GDP، و الواردات/GDP، والرسوم على الصادرات و الواردات، والكثافة السكانية، والتضخم، والصادرات عالية التكنولوجيا، و رصيد الحساب الجاري.	Panel Data Regression, Fixes Effect Method.	1988-2001	Panel Data	ايران وبعض دول الأوبك	علاقة سلبية ومعنوية إحصائياً بين مؤشر الحصص من الصادرات والنمو الاقتصادي، وعلاقة سلبية ومعنوية إحصائياً بين العوائق التجارية والنمو الاقتصادي.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.93	Halicioglu, F. (2009)	استخدمت الدراسة ثلاث متغيرات هي استهلاك الطاقة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي.	ARDL	1960-2005	سلاسل زمنية	تركيا	النمو الاقتصادي يقود للمزيد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.94	Acharya & Keller (2009)	المتغير التابع: القيمة المضافة Value Added .TFP المتغيرات المستقلة: العمل، رأس المال، domestic R&D, foreign R&D, share of country c's imports interacted with R&D	OLS, GMM,	1973-2002	Panel Industry Level Data 22 صناعة+30 سنة	17 دولة صناعية	أثر انتشار المعرفة من الخارج في الغالب يفوق أثر نشاط البحث والتطوير المحلي، وأن أثر انتشار المعرفة يختلف بين الدول، ويختلف أثر نقل التكنولوجيا بين الدول، وأن بعض الدول تشهد انتقالاً للمعرفة عبر قناة الواردات بينما تشهد أخرى انتقالاً لها عبر قنوات أخرى.
.95	Zhang, X. P., & Cheng, X. M. (2009)	استخدمت الدراسة عدة متغيرات هي معدل استهلاك الطاقة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، والنمو الاقتصادي، ورأس المال وعدد سكان الحضر.	TY Non-Granger causality test	1960-2007	سلاسل زمنية	الصين	ليس هناك أي علاقة في المدى الطويل بين النمو الاقتصادي واستهلاك الطاقة أو انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.96	Chang, R., Kaltani, L., & Loayza, N. V. (2009)	المتغير التابع: Average RGDP Growth. المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة، ومتغيرات تحكمية أخرى، و استخدم البحث مؤشرات Labour market and firm exit flexibility, Firm entry flexibility, economic freedom	GMM Generalized Method of Movements Dynamic Panel	1960-2000	Unbalanced panel dataset Non-overlapping 5-year average	22 دولة متقدمة و60 دولة نامية	وجدت الدراسة أن أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بشكل عام إيجابي، ولكن يمكن تعزيز أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي من خلال اجراء اصلاحات اقتصادية متكاملة مع السياسة التجارية الهادفة للانفتاح حيث وجدت أن هذه الاصلاحات تتفاعل ايجابياً مع مؤشر الانفتاح التجاري.
.97	Harb, N. (2009)	المتغير التابع: non oil GDP المتغيرات المستقلة: Oil exports، وبعض متغيرات التحكم الأخرى.	Pedroni cointegration test, VAR, IRF,	1973-2005	Panel data	الكويت، وعمان، والسعودية، وقطر، والإمارات.	لا توجد علاقة في المدى الطويل بين صادرات النفط والنمو غير النفطي.
.98	Adhikary, B. K. (2010)	المتغير التابع: RGDP Growth المتغيرات المستقلة: FDI/GDP، والتكوين الرأسمالي الثابت/GDP، والحصة من التجارة.	ADF, PP, Johansen-Juselius Cointegration Procedure-VECM	1986-2008	سلاسل زمنية	بنغلاديش	تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي و المتغيرات المستقلة، وعلاقة سلبية معنوية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.99	Chang, C. C. (2010)	استخدمت الدراسة ثلاث متغيرات هي الناتج المحلي الاجمالي واستهلاك الوقود الأحفوري وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.	VECM based Granger causality test	1981-2006	سلاسل زمنية	الصين	وجود علاقة سببية في اتجاهين بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي.
.100	Arezki, R., & Van der Ploeg, F. (2010)	natural resource abundance and trade policies on growth	OLS regression, IV regression	1965-1990	Cross-section	مجموعة من البلدان	وجدت الدراسة أن التحسن في جودة المؤسسات، وازيادة معدلات الانفتاح تعمل على التخفيف من آثار لعنة الموارد.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.101	Bhattacharyya, S., & Hodler, R. (2010)	المتغير التابع: الفساد (corruption index) المتغير المستقل: إيرادات النفط، متغير وسيط: مؤشر الديمقراطية.	Panel data models	1980-2004	Panel data	124 دولة	توصلت الدراسة إلى تحسن مؤشرات الديمقراطية تعمل على تحسين تأثير الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي.
.102	Rahimi, M., & Shahabadi, A. (2011)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: قوة العمل، معدل القيد في المدارس الثانوية، الاستثمار/GDP، الصادرات الحقيقية، الرسوم الجمركية/الواردات، متغير وهمي (الحرب العراقية الإيرانية) ، ومتغير وهمي (أول طلب لإيران لعضوية WTO).	Based on Cub-Douglas Production Function ARDL Approach to Cointegration	1980-2006	سلاسل زمنية سنوية	ايران	وجود تكامل مشترك. وجود علاقة ايجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في المدى القصير والطويل.
.103	Ghani, G. M. (2011)	المتغير التابع: RGDP Growth المتغيرات المستقلة: متغير وهمي لسياسة تحرير التجارة.	Panel Data Regression	خمس سنوات قبل تطبيق سياسة التحرير وأثناءها وبعدها.	Panel	الدول أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي	توصلت الدراسة إلى أن آثار تحرير التجارة تختلف عبر الدول وفي المتوسط فإن أثرها على النمو الاقتصادي ايجابي في المدى المتوسط.
.104	Huchet-Bourdon, M., Le Mouël, C. L. M., & Vijil, M. (2011)	المتغير التابع: GDP PC المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت GDP/، ومعدل القيد في التعليم الثانوي، ومعدل توقع الحياة عند الولادة، وحصة الصادرات، ومؤشر جودة الصادرات بناءً على منهجية (Haussmann et al 2007)، ومؤشر تنوع الصادرات بناءً على منهجية Feenstra & Kee (2008); Feenstra (2010)	Unbalanced Panel GMM Estimator	1980-2004	بيانات سنوية Panel Data متوسطات لخمس سنوات Five-Year Averaged Data	158 دولة من الدول النامية والمتقدمة	علاقة غير خطية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي حينما تم أخذ مؤشري التنوع والجودة بعين الاعتبار، وأثر سلبي للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي حينما تخصص الدول في سلع منخفضة الجودة، ويمارس الإنفتاح التجاري أثراً ايجابياً على النمو حينما تخصص الدول في منتجات عالية الجودة، و علاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي حينما يتم أخذ تنوع الصادرات في الحسبان.
.105	تهتان (2011)	المتغير التابع: RGDP Growth المتغيرات المستقلة: Lagged Average RGDP Growth ، وعرض النقود/GDP، الاستثمار المحلي/GDP، والحصة من التجارة.	تحليل الارتباط. تحليل الانحدار بطريقة GLS	1980-2006	Panel Data	13 دولة عربية	- ضعف معامل الارتباط. - عدم معنوية مؤشر الإنفتاح التجاري بالنسبة للنمو الاقتصادي.
.106	Arezki, R., & Brückner, M. (2011)	المتغيرات التابعة: الفساد، والاستقرار السياسي المتغير المستقل: ريع النفط (unit export value of oil).	2SLS, GMM	1992-2005	Panel data	-30 oil Exporting countries	توصلت الدراسة إلى وجود أثر طردي ومعنوي احصائياً للربع النفطى على مؤشرات الفساد، ومؤشرات الاستقرار السياسي، ما عدا مؤشر الحريات المدنية، فهو يتحسن بزيادة إيرادات النفط.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.107	Arezki, R., & Van der Ploeg, F. (2011)	resource abundance (natural resource stocks) or resource dependence (resource exports) and per capita income.	OLS regression	2003	Cross-section	مجموعة من الدول	وجدت الدراسة أثر سالب لمؤشري resource abundance (natural resource stocks) or resource dependence (resource exports) على النمو الاقتصادي، ووجدت الدراسة أن الانفتاح التجاري يخفف من هذا الأثر.
.108	Tabova, M. A., & Baker, M. C. L. (2011)	المتغير التابع: real non-oil GDP growth المتغيرات المستقلة: الاستثمار والاستهلاك الحكومي، والانفتاح التجاري ومتغيرات أخرى.	Panel data regression	1985-2008	Panel data, 3 -years average	low- 38 income countries (LICs) and CFA zone oil exporters	أثر موجب للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي غير النفطية.
.109	Emine, Kilavuz. (2012)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي، المتغيرات المستقلة: الاستثمار، وعدد السكان، والصادرات الصناعية عالية التكنولوجيا، والواردات الصناعية عالية التكنولوجيا.	Panel Unit Root Test, OLS, Random Effect RE, Fixed effect FE & Panel Corrected Standard errors PSCE Methods.	1998-2006	سنوية Panel	22 دولة نامية	أثر ايجابي للاستثمار والصادرات الصناعية عالية التكنولوجيا، والواردات الصناعية منخفضة التكنولوجيا على النمو الاقتصادي.
.110	Gries, T., & Redlin, M. (2012)	المتغير التابع: Real Per Capita GDP . المتغير المستقل: مؤشر الحصة من التجارة.	One-step error correction model, Panel، GMM, IPS ،Fisher-type Panel Cointegration test، ECM.	1970-2009	بيانات مقطعية وسلاسل زمنية	158 دولة	وجود علاقة سببية موجبة بين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في الاتجاهين.
.111	Yeboah, O. A., Naanwaab, C. B., Saleem, S., & Akuffo, A. S. (2012)	المتغير التابع: GDP. المتغيرات المستقلة: FDI، والاستثمار، وسعر الصرف، العمالة، ومؤشر الانفتاح التجاري "الصادرات + الواردات" كنسبة من الصادرات.	اعتمدت الدراسة على تقنيات القياس في إطار Panel Data، واستخدمت اجراء Fixed One Way Procedure.	1980-2008	سنوية	38 دولة افريقية	توصلت الدراسة لوجود علاقة ايجابية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.112	Ulasan, B. (2012)	المتغير التابع: RGDP Per Worker. المتغيرات المستقلة: معدل القيد في المدارس الثانوية، ومعدل الاستثمار الحقيقي/GDP، مؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات، ومؤشر المتاجرة مع دول OECD، ومؤشر المتاجرة مع Non-OECD، واستخدمت مؤشر للانفتاح بالقيم الجارية وآخر بالقيم الحقيقية.	.Weights OLS Sensitivity Analysis	1960-2000	سنوية مقطعية 1960-2000 Averaged Data	مجموعة من الدول النامية والمتقدمة.	علاقة ايجابية غير معنوية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال بيانات البنك الدولي، وتكون هذه العلاقة معنوية من خلال بيانات Peen World، علاقة ايجابية ضعيفة للسياسات التجارية الجمركية مع النمو الاقتصادي.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.113	Abbas, S. (2012)	المتغير التابع: RGDP. المتغير المستقل: الصادرات.	Johansen Cointegration, VECM, Granger Causality.	1975-2010	سنوية	الباكستان	وجود متجه واحد للتكامل المشترك يبين متغيريها، ووجدت اتجاه واحد للسببية يتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الصادرات.
.114	Shaheen, S., Ali, M. M., Kauser, A., & Ahmed, F. B. (2013)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت، FDI، والتضخم، ومؤشر الحصص من التجارة.	ADF Test Johansen Cointegration Test, VECM Model.	1975-2010	سلاسل زمنية سنوية	الباكستان	أثر ايجابي ومعنوي إحصائياً للإنتفاخ التجاري على النمو الاقتصادي.
.115	Amadou, A. (2013)	المتغير التابع: RGDP PC Growth. المتغيرات المستقلة: trade share.	Granger Causality test (1969)			دول WAEMU	الإنتفاخ التجاري يقود للنمو الاقتصادي في حالة ساحل العاج فقط.
.116	Zeren, F., & Ari, A. (2013)	المتغير التابع: RGDP PC. المتغيرات المستقلة: trade share.	Panel Causality test	1970-2011	Panel Date سنوية	G7 Countries	وجود علاقة سببية في اتجاهية بين الإنتفاخ التجاري والنمو الاقتصادي.
.117	Fargani, M (2014)	المتغير التابع: الإنتاجية الكلية للعوامل. المتغيرات المستقلة: FDI، الحصص من التجارة، التضخم، والإنفاق العام، وإيرادات النفط، ومتغيرين وهميين للاصلاحات الاقتصادية.	استخدمت الدراسة نموذج متجه الانحدار الذاتي Vector Auto Regressive VAR Model	1962-2009	سنوية	ليبيا	توصلت الدراسة إلى أن الإنتفاخ التجاري يؤثر ايجابياً على الإنتاجية الكلية.
.118	Dao, Anh Tung. (2014)	المتغير التابع: RGDP PC Growth. المتغيرات المستقلة: النمو السكاني، ومعدلات توقع الحياة عند الولادة، ومعدلات القيد في التعليم الثانوي، واستخدمت التكوين الرأسمالي الثابت، ومؤشر الحصص من التجارة.	Pooled OLS Regression, Panel Regression	1980-2010	بيانات سنوية	71 دولة من مختلف مناطق العالم	توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية ومعنوية إحصائياً بين الإنتفاخ التجاري والنمو الاقتصادي.
.119	Ndi, George, Emhemed, Mohamed and Yaklef, Yusef (2014)	المتغير التابع: RGDP Growth. المتغيرات المستقلة: FDI، والتضخم، والفائدة، والحصص من التجارة، وسعر الصرف، والعمالة.	استخدمت الدراسة اختبار التكامل المشترك لـ Johansen، ونموذج تصحيح الخطأ، VECM،	1978-2011	سلاسل زمنية سنوية	ليبيا	علاقة توازنية طويلة المدى بين متغيرات النموذج، ولا يوجد أثر للإنتفاخ التجاري على النمو الاقتصادي في المدى القصير.
.120	Sikwila, M. N., & Ndoda, G. R. T. J. M. (2014)	المتغير التابع: RGDP Growth. المتغيرات المستقلة: حصص الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات، والتكوين الرأسمالي الثابت GDP/.	Cointegration, ECM Model	-1994:1 2013:1	سلاسل زمنية ربع سنوية	جنوب افريقيا	وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وارتباط موجب بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وأثر موجب ومعنوي لمؤشر اختراق الواردات على النمو الاقتصادي في المدى الطويل والقصير.
.121	Belloumi, M. (2014)	المتغير التابع: RGDP PC Growth. المتغيرات المستقلة: FDI/GDP، والحصص من التجارة، والتكوين الرأسمالي الثابت، والعمالة.	ARDL, Granger Causality	1970-2008	سنوية	تونس	توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة سببية بين الإنتفاخ التجاري والنمو الاقتصادي
.122	حواس وآخرون (2014)	المتغير التابع: Average RGDP PC. المتغيرات المستقلة: الحصص من التجارة،	Fixed effects Model with Country Specific and time Specific	1990-2011	سنوية Panel	13 دولة من الشرق الاوسط	توصلت الدراسة لوجود أثر ايجابي ضئيل للإنتفاخ التجاري على النمو الاقتصادي في هذه

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		FDI/GDP، والاستثمار المحلي/GDP، و عرض النقود/GDP، والتضخم، والنمو السكاني، ومؤشري الحقوق السياسية، والحقوق المدنية، ومؤشر جودة الحكم.	effects			وشمال افريقيا	البلدان.
.123	إلياس وعلي (2014)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات داخل قطاع المحروقات، الصادرات خارج.	ADF Test, Johansen Cointegration Test, Granger Causality Test.	1998-2010	سلاسل زمنية سنوية	الجزائر	تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي وصادرات قطاع المحروقات، وعلاقة سببية بين الصادرات داخل قطاع المحروقات والنمو الاقتصادي في اتجاهين، ولا توجد علاقة بين الصادرات خارج قطاع المحروقات والنمو الاقتصادي.
.124	Ravinthirakumaran, N. (2014)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي للفرد. المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت، عدد العاملين، الإنفتاح التجاري، معدل التضخم.	ARDL, Bound test Approach	1965-2012	سلاسل زمنية سنوية	سيريلانكا	أثر ايجابي للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وتكامل مشترك وعلاقة سببية
.125	Aboubacar, B., Xu, D., & Ousseini, A. M. (2014)	المتغير التابع: RGDP Growth، real exchange، FDI، trade share، rate.	ADF Test, Johansen Cointegration, VECM	1980-2013	سلاسل زمنية سنوية	النيجر	تكامل مشترك بين المتغيرات، وأثر موجب للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.126	Khumkhem, M, M, A (2014)	المتغير التابع: GDP المتغيرات المستقلة: الصادرات، الواردات، الميزان التجاري، مؤشر الحصة من التجارة.	ADF Test, Johansen Cointegration Test, OLS, Correlation Matrix, Granger Causality.	1963-2008	سلاسل زمنية سنوية	ليبيا	عدم وجود تكامل مشترك، وأثر موجب ومعنوي للصادرات على النمو، وغير ذلك بالنسبة للواردات، وعلاقة سببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي، ولا وجود لها بالنسبة للواردات.
.127	Elbeydi, Khaled Ramadan. (2014)	المتغير التابع: GDP المتغيرات المستقلة: الصادرات، وسعر الصرف.	Cointegration, VECM, Granger Causality	1980-2007	سلاسل زمنية سنوية	ليبيا	تكامل مشترك، وعلاقة سببية في المدى الطويل بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
.128	Chatterji, M., Mohan, S., & Dastidiar, S. G. (2014)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الإنفاق العام على التعليم، صافي رصيد رأس المال الثابت، وقوة العمل، ومؤشري اختراق الواردات، والحصة من التجارة، والضرائب على التجارة كنسبة من عوائد التجارة، مؤشر KOFB Economic Globalization Index.	VAR Model	1970-2010	سلاسل زمنية	الهند	النمو في التجارة يسرع من النمو الاقتصادي، ولا يوجد دليل على علاقة عوائق التجارة بالنمو الاقتصادي.
.129	Hu, Y., Guo, D., Wang, M., Zhang, X., & Wang, S. (2015)	استخدمت الدراسة متغيرين هما استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي ممثلاً بالناتج المحلي الاجمالي.	Panel VECM, Causality	1980-2010	Panel data	37 قطاع صناعي في الصين	وجود أثر موجب في المدى الطويل بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي.
.130	Mohsen, A. S., & Chua, S. Y. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت	ADF Test, Johansen Cointegration test, VECM Model,	1980-2010		سوريا	تكامل مشترك، وعلاقة ايجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وعلاقة سببية في اتجاهين بين

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		الحقيقي، عدد السكان، Trade Share	Granger Causality test. IRF, VD analysis.				النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في المدى القصير، وفي اتجاه واحد من الإنفتاح التجاري إلى نمو الاقتصاد في المدى الطويل.
.131	Mohsen, A. S. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات النفطية، والصادرات غير النفطية.	VAR Model ADF Test, Johansen Cointegration Test, Granger Causality Test, Impulse Response Function IRF, Variance decomposition VD.	1970-2010	سلاسل زمنية سنوية	سوريا	تكامل مشترك، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الصادرات النفطية والصادرات غير النفطية والنمو في المدى القصير، وعلاقة سببية في اتجاهين بين النمو والصادرات غير النفطية، وفي اتجاه واحد من الصادرات النفطية إلى النمو في المدى الطويل.
.132	Muhammad T, Humayun K, Muhammad I and Abdul Q. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات.	Johansen Cointegration test, Granger Causality.	1980-2012	سنوية	سيريلانكا	لا يوجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، و لا توجد علاقة سببية بينها.
.133	السواعي (2015)	المتغير التابع: النمو في الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الإنفتاح التجاري، الإئتمان الخاص/GDP، عرض النقود/GDP.	ARDL Approach to Cointegration Bound Test, UECM Model	1992-2011	ربع سنوية	الأردن	وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ويرتبط الإنفتاح التجاري بعلاقة عكسية مع النمو الاقتصادي في المدى القصير والطويل.
.134	El Alaoui, A. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات.	Cointegration, Granger causality based on VECM model.	1980-2013	سلاسل زمنية سنوية	المغرب	تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الواردات والنمو الاقتصادي في المدى القصير.
.135	Andrews, A. P. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات.	Johansen Cointegration test, Granger Causality, VAR Model	1970-2011	سلاسل زمنية سنوية	ليبيريا	علاقة سببية في اتجاهين بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي، ولا توجد علاقة سببية تتجه من الصادرات للناتج المحلي الإجمالي.
.136	Bukhari, N., & Iqbal, A. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المتغيرات المستقلة: الإنفتاح التجاري (Trade Share)، والتكوين الرأسمالي الثابت.	ADF test ARDL Model, Granger Causality Test	1975-2013	سلاسل زمنية	الباكستان	تكامل مشترك، وأثر إيجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وعلاقة سببية للإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.137	Adeleye, J. O., Adeteye, O. S., & Adewuyi, M. O. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الميزان التجاري، رصيد ميزان المدفوعات، الصادرات، الواردات.	ADF Test, Cointegration, ECM model	1988-2012	سلاسل زمنية	نيجيريا	علاقة إيجابية للصادرات مع النمو الاقتصادي، وعلاقة سلبية للواردات مع النمو الاقتصادي.
.138	Zafar, M., Sabri, U., Sami, P., Ilyas, M., & Kousar, S. (2015)	المتغير التابع: GDP PC Growth المتغيرات المستقلة: الإنفتاح التجاري، الديون الخارجية، الإذخار، الإنفاق الحكومي، FDI.	Panel Regression analysis	1980-2012	Panel Data	دول من شرق وجنوب آسيا، والشرق الأوسط	علاقة إيجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.139	Krammer (2015)	المتغير التابع: TFP المتغيرات المستقلة: Trade Spillovers, FDI Spillovers, Domestic R&D, Governance, average freedom, IPR index, ease	Panel Unit Root Test, Panel Cointegration Test, Panel Regression.	1990-2009	panel	20 دولة متقدمة، و27 دولة نامية.	تؤثر جودة المؤسسات إيجابياً على الإنتاجية. وتعد عاملاً وسيطاً في مدى استفادة الدول من الأثر الإئتشاري للمعرفة، ويزداد هذا الدور الوسيط في حالة الدول النامية، وفي القناة المتعلقة بالتجارة.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		doing business.					
.140	Musila, J. W., & Yiheyis, Z. (2015)	المتغير التابع: GDP PC Growth المتغيرات المستقلة: معدل النمو في مؤشر الانفتاح التجاري، والتضخم، ومتغيرات أخرى.	ADF, PP Tests Regression, OLS	1982-2009	سلاسل زمنية سنوية	كينيا	أثر سلبي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.141	Fetahi-Vehapi, M., Sadiku, L., & Petkovski, M. (2015)	المتغير التابع: RGDP PC المتغيرات المستقلة: الحصة من التجارة، التكوين الرأسمالي الثابت، والاستثمار الأجنبي، والقوى العاملة.	System GMM	1996-2012	Panel Data	دول جنوب شرق أوروبا	الأثر الموجب للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي مشروط بمستوى رصيد رأس المال الذي يعبر عنه بالدخل الفردي في أول المدة، ويكون الأثر موجب في الدول مرتفعة الدخل.
.142	Saaed, A. A. J., & Hussain, M. A. (2015)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الجاري. المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات.	Johansen Cointegration Approach, Granger Causality.	1977-2012	سلاسل زمنية سنوية	تونس	علاقة سببية في اتجاه واحد من الناتج المحلي الإجمالي للصادرات.
.143	Sandri, S., Alshyab, N., & Ghazo, A. (2016)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الإسمي. المتغيرات المستقلة: تعويضات العاملين، وتراكم رأس المال، والتجارة السلعية، والتجارة الخدمية، وعنصر التكنولوجيا مقياساً بالاتجاه الزمني.	Case Study Approach ADF Test, Johansen Cointegration Test. Fully Modified OLS estimator	1980-2014	سلاسل زمنية سنوية	الأردن	التجارة في السلع علاقتها سلبية بالنمو الاقتصادي، أما التجارة في الخدمات فعلاقتها ايجابية بالنمو الاقتصادي.
.144	داودي (2016)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغير المستقل: الصادرات.	Granger Causality.	1960-2014	سلاسل زمنية سنوية	الجزائر	تكامل مشترك ، وعلاقة سببية تتجه من الصادرات للناتج المحلي الإجمالي.
.145	Dritsakis, N., & Stamatiou, P. (2016)	المتغير التابع: RGDP PC المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة.	Panel Cointegration and Causality Approaches	1995-2013	panel سنوية	أحدث 13 عضواً في EU	علاقة توازنية طويلة المدى، وعلاقة سببية ايجابية من الانفتاح التجاري إلى النمو.
.146	Gimhani, K. W. K., & Francis, S. J. (2016)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت، والتضخم، والانفتاح التجاري.	ADF, Johansen Cointegration, OLS, Granger Causality.	1977-2015	سنوية	سيريلانكا	وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين متغيرات النموذج، كما لاحظت وجود علاقة سببية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.147	Hussain, M. E., & Haque, M. (2016)	المتغير التابع: GDP PC Growth المتغيرات المستقلة: FDI/GDP، والحصة من التجارة.	Johansen Cointegration Procedure and VECM model.	1973-2014	سنوية	بنغلاديش	علاقة توازنية طويلة المدى، وأثر ايجابي ل لانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.148	Pilinkiene, V. (2016)	المتغير التابع: GDP PC Growth المتغيرات المستقلة: الحصة من التجارة، R&D/GDP، القيمة المضافة للخدمات GDP، والقيمة المضافة للصناعة GDP/، وإنتاجية العمل.	Correlation, Granger Causality test, VAR Model	2000-2014	Panel Data سنوية	11 CEE Countries	ارتباط موجب بين الإنفتاح التجاري والناتج المحلي الإجمالي للفرد، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.149	Oktavilia, S., &	المتغير التابع: انبعاثات غاز ثاني أكسيد	Cointegration, ECM	1976-2014	Time series	اندونيسيا	أثر سلبي للانفتاح التجاري على مؤشر البيئة

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
	Firmansyah, F. (2016)	المتغير المستقل: الانفتاح التجاري. الكربون.			البيئية		في المدى الطويل، أي أن الانفتاح التجاري يؤدي إلى التدهور البيئي في الأجل الطويل.
.150	Keho, Y. (2016)	المتغير التابع: CO2 per capita المتغيرات المستقلة: GDP, Trade share	bounds testing approach, Granger causality test.	1970-2010	Time series	11 countries from ECOWAS	وجدت الدراسة أن الانفتاح التجاري يسبب التدهور البيئي في بعض الدول، بينما يترافق مع تحسن في دول أخرى.
.151	Bernard, J., & Mandal, S. K. (2016)	المتغير التابع: CO2, Environmental Performance Index (EPI) المتغيرات المستقلة: GDP, Trade Openness, Energy Consumption, Financial Development, Urbanization, Political FDI, Globalization and Governance	GMM	002-2012	Panel data	60 emerging and developing economies	وجدت الدراسة أثر سلبي للانفتاح التجاري على جودة البيئة، أي أن ارتفاع معدلات الانفتاح التجاري تعمل على زيادة انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.152	طالب (2016)	المتغير التابع: Real per capita GDP. المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات والتجارة/GDP، رأس المال، والعمالة، ومساحة الأرض القابلة للزراعة.	تم تكوين ثلاث نماذج يحتوي كل واحد منها على متغير للانفتاح التجاري، تم اختبار سكون البواقي Residuals بعد تقدير الدوال بطريقة OLS، فتأكد أنها ساكنة عند المستوى، وتم تقدير النماذج الثلاثة بطريقة FMOLS.	1980-2013	سنوية	الجزائر	تكامل مشترك بين متغيرات النماذج الثلاثة، وعلاقة سلبية معنوية احصائياً بين مؤشري الحصة التجارية، والصادرات للنتائج المحلي الاجمالي، مع النتائج المحلي الحقيقي للفرد، وكانت نتيجة علاقة المؤشر الخاص بالواردات مع النمو الاقتصادي غير معنوية احصائياً.
.153	Idris, J., Yusop, Z., & Habibullah, M. S. (2016)	المتغير التابع: Average GDP PC المتغيرات المستقلة: الحصة من التجارة.	Dynamic Panel Data Estimation Method, GMM	1977-2011	Panel	دول وتكتلات اقليمية	توصلت الدراسة لوجود علاقة بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
	Bharali, P., & Chakraborty, D. K. (2016)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة	Panel Data analysis (One-Way Random Effect Model).	2004-2012		دول BRICS	علاقة ايجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.154	Altaee, H. H. A., Al-Jafari, M. K., & Khalid, M. A. (2016)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات، التكوين الرأسمالي الثابت، ومؤشر للتنمية المالية.	ARDL Model	1980-2014	سلاسل زمنية سنوية	السعودية	علاقة ايجابية بين الصادرات والنمو الاقتصادي، وعلاقة سلبية بينه وبين الواردات.
.155	الفتلاوي وشاكر (2016)	المتغير التابع: GDP المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات، والميزان التجاري.	ADF, Autocorrelation function, EG Cointegration Test, Granger Causality Test	1980-2013	سلاسل زمنية سنوية	العراق	وجود تكامل مشترك، ووجود علاقة سببية في اتجاهين بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
.156	Iyke, B. N. (2017)	المتغير التابع: Real GDP PC growth المتغيرات المستقلة: initial real GDP PC, Adjusted Labour, capital, trade Share trade share using Alcala trade share	Fixed effects regressions	1994-2014	Panel Data	17 دولة من دول وسط وشرق أوروبا	وجدت الدراسة علاقة ايجابية بين الإنفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		world and Ciccone (2004) method .Composite trade share+trade share					
.157	Aljebri, M. A (2017)	المتغير التابع: NON-OIL GDP المتغيرات المستقلة: non-oil exports	Johansen cointegration, VECM	1988-2014	Time series	السعودية	علاقة موجبة في المدى القصير والطويل بين الصادرات غير النفطية والنتائج المحلي الاجمالي غير النفطي.
.158	Bayar, Y. (2017)	المتغير التابع: RGDP PC Growth المتغيرات المستقلة: Chinn-Ito trade share index as a proxy for financial openness, the economic freedom index has been calculated according to HERITAGE Foundation (2015)	Cross-Sectional dependence test LM Test, Pan KPSS Unit Root Test, Basher and Westerlund (2009) Cointegration Test, Panel Augmented Mean Group AMG which test for Cointegration by considering cross-sectional dependence.			Transition economies of the European Union	يوجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ويرتبط مؤشر الإنفتاح التجاري، والحرية الاقتصادية بعلاقة ايجابية مع النمو الاقتصادي.
.159	Muhammad, Q., Hye, A., & Lau, W. Y. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الإنفتاح التجاري، ورأس المال.	ADF Test, ARDL Approach	1971-2014	سلاسل زمنية سنوية	الباكستان	وجدت الدراسة أن الإنفتاح التجاري يرتبط سلبياً مع النمو الاقتصادي.
.160	Bakari, S. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، الواردات.	Cointegration, VECM Model.	1965-2016	سلاسل زمنية سنوية	تونس	أثر سلبي للصادرات على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، وايجابي للواردات في المدى القصير، وعلاقة سلبية في اتجاهين بين النمو الاقتصادي والصادرات، وفي اتجاه واحد من الواردات للنمو الاقتصادي.
.161	Mangir, F., Kabaklarli, E., & Ayhan, F. (2017)	المتغير التابع: GDP المتغير المستقل: Trade Share	Pool Mean Group PMG Estimator under Panel ARDL Model.	1990-2015	Panel سنوية	10 دول افريقية	الإنفتاح التجاري له أثر ايجابي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل.
.162	Bakari, S. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات.	Correlation analysis, OLS regression analysis, .ADF Test	1970-2015	سلاسل زمنية سنوية	اليابان	ارتباط موجب بين كل المتغيرات، وعلاقة موجبة بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
.163	Bakari, S. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الاستثمار المحلي، القيمة الحقيقية للصادرات، القيمة الحقيقية للواردات.	ADF Test, Johansen Cointegration test, VECM	1965-2015	سلاسل زمنية سنوية	مصر	في المدى الطويل العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي سلبية، والعلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي ايجابية، أما في المدى القصير فتوجد علاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي فقط.
.164	Nursini, N. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الإنفاق الحكومي على البنية التحتية، والإنفاق الحكومي على الموارد البشرية، والإنفاق الحكومي الروتيني و الضرائب، والدين الخارجي، ومؤشر الحصة من التجارة.	ADF Test, Johansen Cointegration Test.	1990-2015	سلاسل زمنية	إندونيسيا	أثر ايجابي ومعنوي احصائياً للإنفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.165	المشهباني وآخرون (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي.	ADF Test, ARDL Model, Bound	2003-3014	سلاسل زمنية	العراق	تكامل مشترك ، وأثر ايجابي للصادرات على

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		المتغيرات المستقلة: الصادرات والواردات	Test, UECM, Granger Causality.		فصلية		GDP، وأثر سلبي للواردات عليه.
.166	Bakari, S. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الاستثمار المحلي، و الصادرات والواردات.	ADF,PP, Cointegration, VECM Model, Granger Causality.	1976-2015	سلاسل زمنية سنوية	السودان	تكامل مشترك، ولا وجود لعلاقة سببية تتجه من الصادرات أو الواردات للناتج المحلي الإجمالي.
.167	Bakari, S., & Krit, M. (2017)	المتغير التابع: النمو في الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات.	ADF,PP Tests, Cointegration, VECM, Granger Causality.	1960-2015	سلاسل زمنية سنوية	موريتانيا	تكامل مشترك، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي.
.168	Bakari, S., & Mabrouki, M. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات.	ADF,PP Tests, Cointegration, VAR, Granger Causality.	1980-2015	سلاسل زمنية سنوية	بنما	علاقة سببية في اتجاهين بين الصادرات والواردات والناتج المحلي الإجمالي.
.169	Berasaluce, J., & Romero, J. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات، FDI.	PP Test, Cointegration, VAR Model, Causality (Wald test), IRF Analysis, Variance Decomposition.	1980-2015	سلاسل زمنية فصلية	كوريا	لا توجد علاقة سببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
.170	Sulaiman, C., & Abdul -Rahim, A. S. (2017)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: Trade share, FDI, Exports pollution-intensive commodities to China, GDP.	POLS, FEM, REM	1989-2011	Panel data	ASEAN	وجدت الدراسة أثر موجب للانفتاح التجاري على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.171	Faisal, F., Tursoy, T., & Resatoglu, N. G. (2017)	المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي. المتغيرات المستقلة: الصادرات، والواردات.	ARDL Model, Pair Wise Granger Causality.	1968-2014	سلاسل زمنية	السعودية	تكامل مشترك، وأثر ايجابي للصادرات على الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل، وعلاقة سببية ايجابية بين الصادرات والنمو.
.172	Lin, F. (2017)	المتغير التابع: ثلاث متغيرات لتلوث الهواء هي هي: SO2, NO2, Aerosol concentration المتغيرات المستقلة: الانفتاح التجاري.	OLS, 2SLS	2004-2011	Panel data	312 محافظة في الصين	الانفتاح التجاري يعمل على زيادة المؤشرات الثلاثة لتلوث الهواء.
.173	Shahbaz, M., Nasreen, S., Ahmed, K., & Hammoudeh, S. (2017)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: الانفتاح التجاري.	Pedroni (1999), Westerlund (2007) panel cointegration test. Panel VECM, Causality.	1980-2014	Panel data	105 دولة من الدول عالية ومتوسطة ومنخفضة الدخل.	وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، والانفتاح التجاري يعيق الجودة البيئية في كل تلك الدول.
.174	Antonakakis, N., Cunado, J., Filis, G., & De Gracia, F. P. (2017)	المتغير التابع: annual real growth of per capita GDP المتغيرات المستقلة: oil share as a percentage of GDP oil rents as a percentage of GDP oil revenues per capita Polity IV index	panel Vector Auto-Regressive (PVAR) approach	1980-2012	Panel data	76 countries	وجدت الدراسة أن فرضية لعنة الموارد تتحقق حينما يتم أخذ المتغيرات المعبرة عن جودة المؤسسات في الاعتبار، وهذا يعني أن هذه الفرضية أكثر تحقّقاً في الدول ذات البناء المؤسّساتي الضعيف.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		Political Rights index					
.175	Nguyen (2018)	المتغير التابع: real GDP growth المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات، والاستثمار الأجنبي المباشر.	ARDL With Impulse response and Variance decomposition	1986-2015	سلاسل زمنية	فيتنام	وجود تكامل مشترك، وأثر إيجابي للصادرات على النمو الاقتصادي وأثر سلبي للواردات.
.176	Mohamed, N. M. A. (2018)	المتغير التابع: النمو الاقتصادي GDP growth المتغيرات المستقلة: جودة المؤسسات، الانفتاح التجاري، الصادرات النفطية.	Pedroni and Kao cointegration test, DOLS, FMOLS	2002-2012	Panel data	دول مجلس التعاون الخليجي	وجدت الدراسة أثر إيجابي في المدى الطويل للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، ووجدت كذلك أن الصادرات النفطية وجودة المؤسسات غير مؤثرة على النمو الاقتصادي في تلك الدول.
.177	Arin, K. P., & Braunfels, E. (2018)	المتغير التابع: per capita GDP المتغيرات المستقلة: 54 محدد من محددات النمو الاقتصادي، وأربع متغيرات تفاعلية بين إيرادات النفط وجودة المؤسسات.	Bayesian Model Averaging techniques	1970-2014	Panel data	91 دولة	وجدت الدراسة أثر موجب لإيرادات النفط على النمو الاقتصادي، وهذا الأثر مشروط بجودة المؤسسات.
.178	Damette, O & Seghir, M (2018)	المتغير التابع: per capita GDP GROWTH المتغيرات المستقلة: oil rent per capita government expenditures	nonlinear threshold models	1996-2011	Panel data	مجموعة من الدول المصدرة للنفط	وجدت الدراسة أن الدول الأكثر اعتماداً على النفط هي الأكثر تعرضاً لعدم الكفاءة في مجال الإنفاق العام.
.179	Pata, U. K. (2019)	المتغير التابع: per capita CO2 emissions المتغيرات المستقلة: Real per capita GDP, Trade share.	Bootstrapped ARDL	1969-2017	سلاسل زمنية	تركيا	وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وأثر موجب للانفتاح التجاري على معدلات انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، ووجود علاقة سببية في المدى الطويل تتجه من الانفتاح التجاري الى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.180	Farooq, A., Chaudhary, A. R., & Nawaz, A. (2019)	المتغير التابع: القيمة المضافة للفرد في القطاع الصناعي. المتغيرات المستقلة: رأس المال الصناعي، العمالة الصناعية، الانفتاح التجاري في القطاع الصناعي، مؤشر التنمية المالية في القطاع الصناعي/ ومؤشر جودة المؤشرات.	Bayer and Hanck Cointegration Test	1984-2013	سلاسل ومنية	الباكستان	أثر موجب ومعنوي احصائياً للانفتاح التجاري في القطاع الصناعي على الناتج الصناعي في المدى الطويل، وأثر موجب أقل قوة في المدى القصير.
.181	Ijirshar, V. U. (2019)	المتغير التابع: per capita GDP المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة، الإنفاق الحكومي، التكوين الرأسمالي الثابت، الاستثمار الأجنبي المباشر سعر الصرف، قوة	Pooled Mean Group (PMG) and Mean Group (MG) estimators	1975-2017	Panel data	ECOWAS countries	أثر موجب للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في هذه الدول.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		العمل.					
.182	الحويج (2019)	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، والنتائج المحلي الاجمالي، ومعدلات استهلاك الوقود الأحفوري.	TY Causality	1971-2012	سلاسل زمنية	ليبيا	وجود علاقة سببية من النمو الاقتصادي الى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وعدم وجود هذه العلاقة في الاتجاه المعاكس.
.183	Malefane, M. R., & Odhiambo, N. M. (2019)	المتغير التابع: per capita GDP المتغيرات المستقلة: الاستثمار كنسبة من GDP، الاستهلاك الحكومي كنسبة من GDP، التضخم، مؤشر التنمية المالية كنسبة من GDP، مؤشر الحصة من التجارة، ومؤشر حصة الصادرات، ومؤشر اختراق الواردات.	ARDL	1979-2013	سلاسل زمنية	ليسوتو	لا يوجد أثر معنوي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.184	Yusuf, S., & Omar, M. R. (2019)	المتغير التابع: per capita GDP المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة، التكوين الرأسمالي الثابت، الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من GDP، قوة العمل.	co-integration and Vector Error Correction Mechanism (VECM)	1981-2017	سلاسل زمنية	تنزانيا	وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وعلاقة موجبة بين الانتاح التجاري والنمو الاقتصادي في المدى الطويل.
.185	Tang, V. T., Tregenna, F., & Dikgang, J. (2019)	المتغير التابع: real GDP المتغيرات المستقلة: متغير وهمي لسياسة تحرير التجارة، التكوين الرأسمالي الثابت، معدل المدرس، قوة العمل، شروط التجارة، سعر الصرف الحقيقي الفعال REER، مؤشر البنية التحتية، وست مؤشرات للانفتاح التجاري.	OLS, 2SLS, Cointegration, VECM	1970-2013	سلاسل زمنية	موريشيوس	بشكل عام المعدلات المتزايدة للانفتاح التجاري لها اثار ايجابية على النمو الاقتصادي. الدور الأكبر في ذلك يعود للواردات.
.186	Sun, H., Attuquaye Clottey, S., Geng, Y., Fang, K., & Clifford Kofi Amissah, J. (2019)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: GDP per capita, trade, energy consumption.	Pedroni Cointegration, FMOLS	1991-2014	Panel data	49 high-emission countries in Belt and Road regions	التجارة تعمل على زيادة انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في كل عينات الدراسة ما عدا في دول East Asia فإن التجارة تساعد على تخفيض معدلات انبعاثات هذا الغاز في تلك الدول.
.187	Mahmood, H., Maalel, N., & Zarrad, O. (2019)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: GDP, Trade share.	ARDL	1971-2014	Time series	تونس	وجدت الدراسة أثر موجب للانفتاح التجاري على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.188	Zamil, A. M., Furqan, M., & Mahmood, H. (2019)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: GDP, Trade share.	NARDL	972-2014	Time series	سلطنة عمان	وجدت الدراسة أثر موجب للانفتاح التجاري على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.189	Guei, K. M., & le Roux, P. (2019)	المتغير التابع: real GDP المتغيرات المستقلة: قوة العمل، والاستثمار، ومؤشر التنمية المالية، وسعر الصرف، والدين الخارجي، ومؤشر الحصة من التجارة.	autoregressive distributed lag (ARDL) bound testing approach and the pool mean group (PMG) model	1990-2016	Panel data	15 ECOWAS countries	وجود أثر سلبي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في المدى الطويل.
.190	Olayungbo, D. O. (2019)	المتغير التابع: GDP per labour المتغيرات المستقلة: التكوين الرأسمالي الثابت، العمل، إيرادات النفط، مؤشر التعليم (percentage of gross primary school enrollment per total population)، ومؤشر الحصة من التجارة.	Bayesian time-varying parameter (TVP) model	1970-2015	Time series	نيجيريا	علاقة غير معنوية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وأثر كبير لإيرادات النفط على النمو الاقتصادي (تحقق فرضية لجنة الموارد على الاقتصاد النيجيري).
.191	Ho, S. Y., & lyke, B. N. (2019)	المتغير التابع: انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (طن متري للفرد) المتغيرات المستقلة: الانفتاح التجاري Composite trade share، والدخل.	KAO (1999) and PEDRONI (1999, 2004) tests for cointegration. PMG, MG and DFE estimators	1994-2004	Panel data	17 دولة من وسط وشرق أوروبا	وجدت الدراسة أن معدلات الانفتاح التجاري العالية تتزامن مع معدلات منخفضة من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.192	Rahman, M. M., Saidi, K., & Mbarek, M. B. (2020)	المتغير التابع: per capita GDP المتغيرات المستقلة: رأس المال المادي، العمل، الكثافة السكانية، الانفتاح التجاري، CO2.	Panel cointegration approach	1990-2017	Panel data	خمس دول من جنوب آسيا	توصلت الدراسة لأثر موجب لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون على النمو الاقتصادي، وأثر سالب للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي بتلك الدول. توجد علاقة سببية ترسي من الانفتاح التجاري الى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. ومن الانفتاح التجاري للنمو الاقتصادي.
.193	Ling, T. Y., Ab-Rahim, R., & Mohd-Kamal, K. A. (2020)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: الانفتاح التجاري، GDP، ومعدل استهلاك الطاقة، والاستثمار الأجنبي.	Pedroni Co-integration test, and Panel Granger Causality.	1995-2014	Panel data	ASEAN-5 countries	ارتباط موجب قوي بين الانفتاح التجاري وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وتكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وعلاقة سببية من الانفتاح التجاري الى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
.194	Xu, Y., Fan, X., Zhang, Z., & Zhang, R. (2020)	متغيري البحث هما الانفتاح التجاري والتلوث بالضباب	IRF, VD, VAR model	2007-2016	Panel data	279 مدينة في الصين	يرتبط الانفتاح التجاري عكسياً مع درجة التلوث، وتوصلت الدراسة إلى أن الانفتاح التجاري يقلل من درجة التلوث.
.195	Essandoh, O. K., Islam, M., & Kakinaka, M. (2020)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: الانفتاح التجاري، GDP، ومعدل استهلاك الطاقة، معدل استهلاك الطاقات المتجددة، والاستثمار الأجنبي.	PMG-ARDL	1991-2014	Panel data	52 دولة	علاقة طويلة الأجل سالبة بين الانفتاح التجاري وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.196	Zhang, Y. J., Liang, T., Jin, Y. L., & Shen, B. (2020)	المتغير التابع: النمو الاقتصادي، وانبعثات غاز ثاني أكسيد الكربون. المتغيرات المستقلة: carbon trading.	DEA-based optimization model.	2006-2015	Panel data	القطاع الصناعي في الصين	تجارة الكربون تعود بالنفع على النمو الاقتصادي.
.197	Zeren, F., & Akkuş, H. T. (2020)	شمل البحث ثلاث متغيرات هي: استهلاك الطاقة المتجددة، واستهلاك الطاقة غير المتجددة، والانفتاح التجاري.	panel cointegration test with multiple structural break and Pesaran (2006) CCE-MG cointegration estimator.	1980-2015	Panel data	Top Emerging Countries of Bloomberg	وجود علاقة سببية من الانفتاح التجاري إلى استهلاك الطاقات المتجددة.
.198	Wasti, S. K. A., & Zaidi, S. W. (2020)	الدراسة شملت ثلاث نماذج كانت متغيراتها التابعة هي: GDP، CO2، استهلاك الطاقة. والمتغيرات المستقلة التي استخدمت في النماذج الثلاثة كانت: مستوى التضخم والانفتاح التجاري، مع استخدام المتغيرين التابعين الآخرين كمتغيرين مستقلين في كل نموذج من النماذج الثلاثة.	ARDL	1971-2017	سلاسل زمنية	الكويت	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون تؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي، والانفتاح التجاري يؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي.
.199	Raghutla, C. (2020)	المتغير التابع: per capita GDP. المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة، التضخم، مستوى التكنولوجيا، مؤشر التنمية المالية، العمل.	Panel cointegration, causality.	1993-2016	Panel data	خمس دول صاعدة	وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وأثر موجب قوي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.
.200	Amna Intisar, R., Yaseen, M. R., Kousar, R., Usman, M., & Makhdum, M. S. A. (2020)	المتغير التابع: per capita GDP. المتغيرات المستقلة: مؤشر الحصة من التجارة، مؤشر التعليم، عدد السكان الحضريين، العدد الإجمالي للسكان، الاستثمار الأجنبي المباشر، القوى العاملة.	Kao and Fisher cointegration tests FMOLS, DOLS	1985-2017	Panel data	19 دولة آسيوية	أثر موجب وقوي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، وعلاقة سببية في اتجاهين بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في دول غرب آسيا، وفي اتجاه واحد في جنوب آسيا. تسري من النمو الاقتصادي إلى الانفتاح التجاري.
.201	Belazreg, W., & Mtar, K. (2020)	المتغير التابع: per capita GDP. المتغيرات المستقلة: مؤشر التنمية المالية، مؤشر الابتكار، مؤشر الحصة من التجارة، التكوين الرأسمالي الثابت للفرد.	Panel VAR	2001-2016	Panel data	27 OECD Countries	علاقة سببية في اتجاهين بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.202	Alam, K. J., & Sumon, K. K. (2020)	المتغير التابع: per capita GDP. المتغيرات المستقلة: الاستثمار الأجنبي المباشر للفرد، مؤشر الانفتاح التجاري، التكوين الرأسمالي الثابت للفرد.	Panel cointegration and causality approaches	1990-2017	Panel data	15 دولة آسيوية	علاقة سببية في اتجاهين بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.
.203	Tiba, S. (2020)	المتغير التابع: per capita GDP. المتغيرات المستقلة: رأس المال البشري، الاستثمار، الاستثمار الأجنبي، الانفتاح	panel smooth transition regression model (PSTR)	1990-2016	Panel data	33 دولة	وجدت الدراسة أثر سلبي لمؤشر الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في الدول التي تتميز بالوفرة في هذه المصادر Oil-

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
		التجاري، وجودة المؤسسات.					abundant economies وكان هذا الأثر أكثر وضوحاً عنه في حالة الاقتصادات المعتمدة على النفط -oil- dependent economies.
.204	Majumder, M. K., Raghavan, M., & Vespignani, J. (2020)	المتغير التابع: change in real per capita GDP المتغيرات المستقلة: oil rent (% of GDP), unemployment rate (% of total labor force), foreign direct investment (% of GDP), current account balance (% of GDP) and military expense (% of GDP), infant mortality rate (per 1000 live births), trade openness	Pooled OLS, Fixed effect model, Random effect model	1980-2017	Panel data	95 دولة	توصلت الدراسة إلى أن الانفتاح التجاري سبيل ممكن للتقليل من آثار لعنة الموارد، حيث يمارس التفاعل بين هذين المتغيرين أثراً إيجابية على النمو الاقتصادي.
.205	Ampofo, G. K. M., Cheng, J., Asante, D. A., & Bosah, P. (2020)	المتغير التابع: GDP per capita المتغيرات المستقلة: total natural resource rents (sum of oil rents, natural gas rents, coal rents, i.e., hard and soft mineral rents, and forest rents) measured as a share of GDP, Trade Openness (measured as export plus import to GDP ratio)	NARDL, nonlinear Granger causality	1981-2017	Time series	top ten mineral-rich countries in the world	وجدت الدراسة تحقق فرضية لعنة الموارد في حالة استاليا والكونغو والهند، وأثر موجب للموارد الطبيعية في حالة البرازيل وكندا، وأكدت الدراسة على أنه لا توجد علاقة سببية بين ريع الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي في معظم هذه الدول.
.206	Ansari, M. A., Haider, S., & Khan, N. A. (2020)	المتغير التابع: CO2 المتغيرات المستقلة: GDP, Trade share, energy consumption.	ARDL, NARDL	1971-2013	Time series	Top CO2 emitters	علاقة سببية من الانفتاح التجاري إلى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وإيران وفرنسا.
.207	Udeagha, M. C., & Ngepah, N. (2021)	المتغير التابع: GDP per capita المتغيرات المستقلة: capital-labour ratio, composite trade share, health expenditure, and others.	NARDL	1960-2016	Time series	جنوب افريقيا	للانفتاح التجاري آثار غير متماثلة على النمو الاقتصادي في المدى القصير والمدى الطويل، الأثر كان إيجابياً في المدى القصير، وسلبياً في المدى الطويل.

م	المؤلف	أهم المتغيرات	طريقة البحث	الفترة الزمنية	طبيعة البيانات	البلد	أهم النتائج
.208	Omoke, P. C., & Opuala-Charles, S. (2021)	المتغير التابع: GDP. المتغيرات المستقلة: مؤشرات الحصة من التجارة، وحصة الصادرات واختراق الواردات، وبعض متغيرات التحكم الأخرى.	ARDL	1984-2017	Time series	نيجيريا	مؤشر الحصة من التجارة لا يؤثر على النمو الاقتصادي، بينما يؤثر مؤشر حصة الصادرات بشكل ايجابي، ومؤشر اختراق الواردات بشكل سلبي، وكل ذلك خلال المدى الطويل.
.209	Qasim, H. M., Majid, A., & Jadoon, A. (2021)	المتغير التابع: Real GDP per capita المتغيرات المستقلة: Trade share ومتغيرات تحكم أخرى.	Pooled OLS, FE, RE.	1985-2018	Panel data	India, Bangladesh, Pakistan, and Sri Lanka	علاقة سلبية للانفتاح التجاري مع النمو الاقتصادي.
.210	Sheikh, M. A., & Malik, M. A. (2021)	المتغير التابع: GDP المتغيرات المستقلة: gross domestic product, gross capital formation as a percentage of GDP, inflation and trade openness	GMM technique	1996-2017	Panel data	BRICS Countries	أثر موجب لمؤشر الانفتاح التجاري من جانب الواردات على النمو الاقتصادي.
.211	Kong, Q., Peng, D., Ni, Y., Jiang, X., & Wang, Z. (2021)	المتغير التابع: economic growth quality index المتغيرات المستقلة: foreign direct investment, trade share and real effective exchange rate	ARDL	1994-2018	سلاسل زمنية	الصين	الانفتاح التجاري يؤثر ايجابياً على جودة النمو الاقتصادي.

الملحق رقم (2)

البيانات المستخدمة في الجانب الوصفي والتحليلي

Data used in descriptive and analytical side

الملحق رقم (1-2): تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في الاستثمار (%)			حجم الاستثمار (مليون دينار)			السنة
<i>PDEXG</i>	<i>GFCFG</i>	<i>INVSG</i>	<i>PDEX</i>	<i>GFCF</i>	<i>INVS</i>	
-	-	-	11	952.52	1187.69	1962
14.55	9.08	7.14	12.6	1039.02	1272.55	1963
82.54	44.86	44.86	23	1505.11	1843.41	1964
127.83	23.27	31.18	52.4	1855.32	2418.11	1965
57.06	18.45	23.83	82.3	2197.70	2994.25	1966
55.65	3.28	14.49	128.1	2269.69	3428.26	1967

9.68	29.95	22.41	140.5	2949.50	4196.70	1968
-20.21	-0.81	-5.65	112.1	2925.56	3959.53	1969
30.24	-28.29	-46.23	146	2098.03	2129.15	1970
69.59	7.74	10.88	247.6	2260.34	2360.84	1971
60.50	35.76	34.15	397.4	3068.60	3166.99	1972
4.13	29.62	31.12	413.8	3977.49	4152.55	1973
114.11	33.01	33.90	886	5290.34	5560.42	1974
4.20	-2.75	1.29	923.2	5144.63	5632.41	1975
28.60	9.20	-4.33	1187.2	5617.73	5388.60	1976
7.84	5.20	12.08	1280.3	5909.82	6039.39	1977
7.11	5.88	4.96	1371.3	6257.15	6338.83	1978
36.28	12.06	17.17	1868.8	7011.72	7427.44	1979
36.54	33.35	30.52	2551.6	9350.47	9694.40	1980
12.58	-0.88	-4.57	2872.6	9268.50	9250.93	1981
-17.64	-7.08	-5.14	2365.9	8612.22	8775.36	1982
-11.40	-10.53	-9.56	2096.3	7705.20	7936.88	1983
-12.48	-17.12	-16.69	1834.7	6386.23	6612.54	1984
-16.97	-27.58	-28.71	1523.3	4625.09	4714.14	1985
-26.67	-9.69	-3.10	1117.1	4176.99	4568.00	1986
-29.42	-37.79	-35.55	788.4	2598.41	2943.90	1987
-8.37	1.59	8.30	722.4	2639.81	3188.24	1988
13.98	16.02	6.71	823.4	3062.59	3402.26	1989
-14.74	-8.27	10.82	702	2809.31	3770.41	1990
3.03	-12.19	-25.51	723.3	2466.79	2808.56	1991
-45.21	2.99	4.06	396.3	2540.59	2922.51	1992
2.25	24.03	8.92	405.2	3151.02	3183.09	1993
25.20	15.90	15.14	507.3	3652.16	3664.99	1994
-37.14	-32.77	-30.11	318.9	2455.46	2561.60	1995
107.24	30.95	44.52	660.9	3215.41	3701.93	1996
28.17	-5.70	-14.99	847.1	3032.18	3147.03	1997
-42.72	-23.75	-19.84	485.2	2311.98	2522.56	1998
63.66	7.83	1.77	794.1	2493.06	2567.24	1999
94.06	27.62	26.10	1541	3181.59	3237.38	2000

تابع الملحق رقم (1-2): تطور إجمالي الإنفاق الاستثماري في ليبيا
خلال الفترة 2017-1962

معدلات النمو في الاستثمار (%)			حجم الاستثمار (مليون دينار)			السنة
PDEXG	GFCFG	INVS	PDEX	GFCF	INVS	
17.65	190.84	162.81	1813	9253.3	8508.1	2001
104.18	5.72	8.42	3701.7	9782.73	9224.65	2002
-21.39	1.95	6.18	2910	9973.9	9794.3	2003
130.86	-2.69	0.04	6718	9705.81	9798.21	2004
52.92	21.76	29.18	10273	11817.9	12657.7	2005
7.46	-10.33	-13.75	11039	10597	10917.9	2006

72.05	2.17	-1.88	18993.0	10826.94	10712.55	2007
52.18	10.76	18.09	28903.3	11992.11	12650.77	2008
-34.32	29.49	20.89	18983.9	15528.17	15293.12	2009
25.00	7.65	8.30	23729.4	16715.47	16561.97	2010
-100.00	-70.50	-66.82	0	4930.274	5495.071	2011
-	245.79	201.40	5500	17048.51	16561.97	2012
141.39	-21.55	-81.79	13276.5	13373.87	3016.245	2013
-66.24	-28.25	-60.02	4482.4	9596.016	1205.759	2014
-13.84	-36.35	-62.83	3861.9	6108.226	448.1987	2015
-63.79	-20.16	-12.84	1398.3	4876.62	390.665	2016
35.00	28.20	-10.35	1887.7	6251.777	350.24	2017

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 2006-1962**. بنغازي. ليبيا.

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **قاعدة البيانات الإحصائية**. بنغازي. ليبيا، <http://erc.ly>

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 51-الربع الرابع. 2014.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 55-الربع الرابع. 2015.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 57-الربع الرابع. 2017.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 59-الربع الأول. 2019.

- UN Database. <http://data.un.org/>

INVS	الاستثمار الإجمالي الحقيقي 2003=100
INVSG	معدل النمو في الاستثمار الإجمالي الحقيقي 2003=100
GFCF	التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 2003=100
GFCFG	معدل النمو في التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 2003=100
PDEX	الإنتاج العام التموي
PDEXG	معدل النمو في الإنتاج العام التموي

الملحق رقم (2-2): الأهمية النسبية للإنتاج الاستثماري في ليبيا خلال الفترة 2017-1962

نسبة الإنتاج الاستثماري للنتائج المحلي الاجمالي (%)			GDP	حجم الإنتاج الاستثماري (مليون دينار)			السنة
PDEX/G	GFCF/G	INVS/G		PDEX	GFCF	INVS	
0.79	68.29	85.15	1394.744	11	952.52	1187.69	1962
0.61	50.11	61.38	2073.31	12.6	1039.02	1272.55	1963
0.72	47.38	58.03	3176.788	23	1505.11	1843.41	1964
1.25	44.21	57.62	4196.299	52.4	1855.32	2418.11	1965
1.66	44.24	60.27	4967.919	82.3	2197.70	2994.25	1966
2.31	41.00	61.92	5536.389	128.1	2269.69	3428.26	1967
1.86	38.95	55.42	7572.185	140.5	2949.50	4196.70	1968

1.31	34.06	46.10	8588.319	112.1	2925.56	3959.53	1969
1.64	23.53	23.88	8915.646	146	2098.03	2129.15	1970
2.87	26.23	27.40	8617.131	247.6	2260.34	2360.84	1971
3.94	30.44	31.42	10079.93	397.4	3068.60	3166.99	1972
3.12	30.02	31.34	13248.54	413.8	3977.49	4152.55	1973
3.99	23.82	25.03	22213.55	886	5290.34	5560.42	1974
4.61	25.71	28.14	20012.53	923.2	5144.63	5632.41	1975
4.82	22.80	21.87	24640.07	1187.2	5617.73	5388.60	1976
4.82	22.25	22.73	26565.22	1280.3	5909.82	6039.39	1977
5.08	23.17	23.47	27003.88	1371.3	6257.15	6338.83	1978
6.41	24.06	25.49	29143.67	1868.8	7011.72	7427.44	1979
8.47	31.03	32.17	30130.47	2551.6	9350.47	9694.40	1980
11.59	37.40	37.33	24783.26	2872.6	9268.50	9250.93	1981
8.93	32.50	33.11	26502.49	2365.9	8612.22	8775.36	1982
8.26	30.35	31.26	25390.63	2096.3	7705.20	7936.88	1983
7.55	26.27	27.20	24312.19	1834.7	6386.23	6612.54	1984
6.29	19.08	19.45	24235.62	1523.3	4625.09	4714.14	1985
5.32	19.89	21.75	20999.49	1117.1	4176.99	4568.00	1986
4.40	14.51	16.43	17912.46	788.4	2598.41	2943.90	1987
3.75	13.70	16.54	19270.43	722.4	2639.81	3188.24	1988
3.99	14.83	16.47	20657.26	823.4	3062.59	3402.26	1989
3.28	13.11	17.60	21426.08	702	2809.31	3770.41	1990
3.07	10.47	11.92	23557.59	723.3	2466.79	2808.56	1991
1.70	10.89	12.52	23333.5	396.3	2540.59	2922.51	1992
1.73	13.45	13.59	23424.59	405.2	3151.02	3183.09	1993
2.24	16.09	16.15	22696.61	507.3	3652.16	3664.99	1994
1.31	10.10	10.54	24308.26	318.9	2455.46	2561.60	1995
2.63	12.79	14.73	25138.26	660.9	3215.41	3701.93	1996
3.32	11.89	12.34	25494.16	847.1	3032.18	3147.03	1997
1.87	8.92	9.74	25908.29	485.2	2311.98	2522.56	1998
3.15	9.88	10.18	25225.73	794.1	2493.06	2567.24	1999
5.91	12.20	12.41	26077.34	1541	3181.59	3237.38	2000

تابع الملحق رقم (2-2): الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017

نسبة الإنفاق الاستثماري للنتائج المحلي الإجمالي (%)			GDP	حجم الإنفاق الاستثماري (مليون دينار)			السنة
PDEX/G	GFCF/G	INVS/G		PDEX	GFCF	INVS	
5.39	27.50	25.29	33643.85	1813	9253.34	8508.07	2001
11.10	29.33	27.66	33350.87	3701.7	9782.73	9224.65	2002
7.74	26.52	26.05	37604	2910	9973.9	9794.30	2003
16.71	24.15	24.38	40192.26	6718	9705.81	9798.21	2004
23.37	26.88	28.79	43966.1	10273	11817.9	12657.75	2005
23.78	22.83	23.52	46413.54	11039	10596.95	10917.88	2006

46.07	26.26	25.98	41226.99	18993.0	10826.94	10712.55	2007
71.39	29.62	31.25	40484.96	28903.3	11992.11	12650.77	2008
48.40	39.59	38.99	39219.71	18983.9	15528.17	15293.12	2009
59.03	41.58	41.20	40196.3	23729.4	16715.47	16561.97	2010
0.00	34.27	38.19	14388.43	0	4930.274	5495.071	2011
18.51	57.36	55.72	29721.66	5500	17048.51	16561.97	2012
38.26	38.54	8.69	34697.72	13276.5	13373.87	3016.245	2013
13.83	29.60	3.72	32415.11	4482.4	9596.016	1205.759	2014
14.36	22.71	1.67	26891.66	3861.9	6108.226	448.1987	2015
5.42	18.89	1.51	25810.44	1398.3	4876.62	390.665	2016
6.31	20.91	1.17	29900.03	1887.7	6251.777	350.24	2017

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 2006-1962**. بنغازي. ليبيا.

وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية، قاعدة البيانات الإحصائية للفترة 2007-2017.

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **قاعدة البيانات الإحصائية**. بنغازي. ليبيا، <http://erc.ly>.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 51-الربع الرابع. 2014.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 55-الربع الرابع. 2015.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 57-الربع الرابع. 2017.

- مصرف ليبيا المركزي. **النشرة الاقتصادية**. المجلد 59-الربع الأول. 2019.

UN Database. <http://data.un.org/>

INVS	الاستثمار الإجمالي الحقيقي 2003=100
INVSG	معدل النمو في الاستثمار الإجمالي الحقيقي 2003=100
GFCF	التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 2003=100
GFCFG	معدل النمو في التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي 2003=100
PDEX	الإنتاج العام التنموي
PDEXG	معدل النمو في الإنتاج العام التنموي
GDP	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
INVS/G	نسبة الاستثمار الإجمالي الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
GFCF/G	نسبة التكوين الرأسمالي الثابت الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
PDEX/G	نسبة الإنتاج العام التنموي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 2003=100
الملحق رقم (2-3): التوزيع القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012 بالأسعار الجارية	

HIR Index	القطاعات الاقتصادية (%)						السنة
	البنية الأساسية ³	النفط	البناء والتشييد	الخدمات ²	الصناعة ¹	الزراعة	
0.62	19.07	56.74	2.17	15.66	2.64	3.72	1962
0.62	18.71	57.07	2.69	14.94	3.50	3.10	1963
0.63	19.19	58.22	2.57	14.14	3.49	2.39	1964
0.61	16.89	55.52	2.18	17.71	3.88	3.81	1965

0.54	17.77	43.86	4.13	24.41	5.18	4.65	1966
0.54	17.11	33.03	2.85	38.50	4.66	3.85	1967
0.57	34.17	43.39	2.04	13.77	3.14	3.49	1968
0.58	19.73	48.84	1.90	22.58	3.33	3.62	1969
0.54	23.32	38.32	0.91	28.55	4.12	4.78	1970
0.49	27.58	9.90	3.99	35.85	11.01	11.67	1971
0.52	28.15	6.76	3.32	40.13	12.96	8.68	1972
0.51	27.46	5.08	3.52	39.34	12.12	12.48	1973
0.52	26.96	2.26	3.18	38.65	13.23	15.73	1974
0.53	27.76	2.47	2.69	41.12	11.74	14.21	1975
0.52	29.90	1.97	2.15	37.88	14.16	13.94	1976
0.52	30.97	3.32	2.28	37.47	12.20	13.77	1977
0.51	30.91	6.47	1.06	36.51	10.84	14.20	1978
0.52	33.50	4.47	1.02	35.11	13.92	11.98	1979
0.50	30.84	6.23	1.59	33.51	15.64	12.20	1980
0.50	31.74	2.01	1.85	30.21	20.09	14.10	1981
0.53	37.23	5.33	2.03	34.24	12.60	8.57	1982
0.48	30.94	12.99	2.27	29.71	15.83	8.25	1983
0.48	31.99	8.07	3.48	27.78	19.73	8.95	1984
0.49	30.43	9.36	5.88	32.74	13.86	7.73	1985
0.49	35.83	10.41	6.61	28.15	13.02	5.98	1986
0.45	24.39	15.39	9.17	29.23	14.28	7.54	1987
0.45	27.32	13.96	8.94	27.78	15.16	6.84	1988
0.47	28.04	16.04	8.52	30.51	7.14	9.75	1989
0.46	22.69	21.21	8.99	27.90	3.88	15.34	1990
0.51	27.93	19.21	9.89	36.41	3.64	2.91	1991
0.46	18.74	24.26	11.19	30.65	6.72	8.43	1992
0.50	7.68	24.54	0.87	27.79	7.59	31.52	1993
0.46	18.07	22.50	0.71	22.79	10.65	25.27	1994
0.49	9.91	12.38	1.01	31.13	13.27	32.29	1995
0.49	13.35	6.65	0.98	33.68	18.72	26.61	1996
0.54	13.79	7.56	0.66	34.37	5.09	38.53	1997
0.49	12.87	16.75	1.01	34.96	9.67	24.74	1998
0.52	13.92	19.39	0.62	42.86	6.44	16.76	1999
0.57	17.51	8.77	0.39	49.02	2.01	22.30	2000
0.57	17.41	9.27	0.39	48.75	2.00	22.18	2001

تابع الملحق رقم (2-3): التوزيع القطاعي للتكوين الرأسمالي الثابت في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012

HIR Index	القطاعات الاقتصادية (%)						السنة
	قطاعات البنية الأساسية ³	النفط	البناء والتشييد	الخدمات ²	الصناعة ¹	الزراعة	
0.61	14.23	9.78	0.26	56.61	5.21	13.91	2002
0.58	23.82	11.56	0.28	50.48	4.77	9.09	2003

0.61	22.07	11.59	0.27	54.99	4.75	6.33	2004
0.56	29.99	12.48	0.26	44.16	3.91	9.20	2005
0.58	26.02	12.04	0.26	49.59	4.33	7.76	2006
0.56	30.95	12.81	0.10	43.33	3.60	9.22	2007
0.56	30.95	12.82	0.11	43.31	3.60	9.22	2008
0.56	30.95	12.81	0.07	43.35	3.61	9.21	2009
0.56	30.93	12.81	0.07	43.38	3.59	9.21	2010
0.56	30.94	12.81	0.07	43.38	3.59	9.22	2011
0.56	30.94	12.81	0.07	43.37	3.59	9.22	2012

- (1) يشمل هذا البند قطاع الصناعة التحويلية وقطاع التعدين والمحاجر الأخرى.
(2) يشمل هذا البند قطاعات: تجارة الجملة والتجزئة والفنادق والمطاعم، والمال والتأمين والعقارات وخدمات الأعمال (بما في ذلك ملكية المساكن)، والخدمات العامة (عدا التعليم والصحة)، والخدمات التعليمية، والخدمات الصحية، والخدمات الأخرى.
(3) يشمل هذا البند قطاعات: الكهرباء والغاز والمياه، والنقل والتخزين والمواصلات.

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006**. بنغازي. ليبيا.

- وزارة التخطيط، المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية خلال الفترة 2006-2012.

الملحق رقم (2-4): توزيع التكوين الرأسمالي الثابت بين القطاع العام والقطاع الخاص في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2012

السنة	القطاع العام			القطاع الخاص		
	القيمة	النسبة	معدل النمو	القيمة	النسبة	معدل النمو
1962	15.9	0.25	-	48.5	0.75	-
1963	16.7	0.22	5.03	57.6	0.78	18.76
1964	24.5	0.22	46.71	84.5	0.78	46.70
1965	44.5	0.30	81.63	102.2	0.70	20.95
1966	69.3	0.36	55.73	121.9	0.64	19.28
1967	107.4	0.51	54.98	103	0.49	-15.50
1968	122.5	0.42	14.06	167.2	0.58	62.33

21.89	0.65	203.8	-9.06	0.35	111.4	1969
-41.07	0.49	120.1	10.05	0.51	122.6	1970
-33.89	0.28	79.4	70.07	0.72	208.5	1971
24.18	0.23	98.6	62.11	0.77	338	1972
38.34	0.21	136.4	47.87	0.79	499.8	1973
45.89	0.20	199	56.14	0.80	780.4	1974
10.80	0.21	220.5	6.89	0.79	834.2	1975
-10.98	0.16	196.3	23.42	0.84	1029.6	1976
0.25	0.14	196.8	13.78	0.86	1171.5	1977
25.81	0.16	247.6	9.64	0.84	1284.4	1978
-26.21	0.10	182.7	30.22	0.90	1672.6	1979
9.74	0.07	200.5	52.83	0.93	2556.3	1980
-86.18	0.01	27.7	12.37	0.99	2872.6	1981
1364.26	0.15	405.6	-17.64	0.85	2365.9	1982
5.52	0.17	428	-11.40	0.83	2096.3	1983
-31.54	0.14	293	-12.48	0.86	1834.7	1984
-88.12	0.02	34.8	-16.97	0.98	1523.3	1985
643.68	0.19	258.8	-26.67	0.81	1117.1	1986
-37.60	0.17	161.5	-29.42	0.83	788.4	1987
102.72	0.31	327.4	-8.37	0.69	722.4	1988
1.83	0.29	333.4	13.98	0.71	823.4	1989
29.96	0.38	433.3	-14.74	0.62	702	1990
-28.23	0.30	311	3.03	0.70	723.3	1991
28.39	0.40	399.3	-15.87	0.60	608.5	1992
-53.44	0.12	185.9	116.57	0.88	1317.8	1993
10.06	0.13	204.6	7.59	0.87	1417.8	1994
7.87	0.18	220.7	-27.78	0.82	1023.9	1995
13.23	0.15	249.9	35.74	0.85	1389.8	1996
-3.44	0.14	241.3	3.85	0.86	1443.3	1997
7.38	0.19	259.1	-21.19	0.81	1137.5	1998
8.49	0.18	281.1	10.32	0.82	1254.9	1999
31.34	0.16	369.2	52.36	0.84	1912	2000
166.96	0.15	985.6	198.27	0.85	5702.9	2001

تابع الملحق رقم (4-2): توزيع التكوين الرأسمالي الثابت بين القطاع العام والقطاع الخاص في ليبيا خلال الفترة 1962-2012

القطاع الخاص			القطاع العام			السنة
معدل النمو	النسبة	القيمة	معدل النمو	النسبة	القيمة	
76.30	0.18	1737.6	39.75	0.82	7970	2002
4.47	0.18	1815.2	2.37	0.82	8158.7	2003
6.52	0.18	1933.6	7.24	0.82	8749.1	2004
13.07	0.16	2186.3	27.38	0.84	11145	2005
17.52	0.18	2569.3	7.19	0.82	11946.3	2006
0.19	0.27	3058.9	-0.11	0.73	8439	2007

0.30	0.22	3965.7	0.07	0.78	13995	2008
-0.04	0.23	3796.7	-0.01	0.77	12507.5	2009
0.46	0.30	5537.1	0.03	0.79	14556.4	2010
-0.16	0.65	4675.1	-0.71	0.23	1658	2011
0.37	0.47	6416.3	1.30	0.53	7326.5	2012

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006**. بنغازي. ليبيا.
- وزارة التخطيط، **المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية خلال الفترة 2000-2012**.

الملحق رقم (2-5): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في مؤشرات الإنتاج والدخل (%)			مؤشرات الإنتاج والدخل (مليون دينار)			السنة
GNIG	GNPG	GDPG	GNI	GNP	GDP	
-	-	-	1384.878	1476.366	1394.744	1962
42.71	43.72	48.65	1976.386	2121.773	2073.31	1963
22.38	25.86	53.22	2418.751	2670.559	3176.788	1964
37.25	39.12	32.09	3319.69	3715.358	4196.299	1965
16.86	17.90	18.39	3879.499	4380.282	4967.919	1966
3.24	9.61	11.44	4005.331	4801.214	5536.389	1967
34.03	29.78	36.77	5368.161	6230.851	7572.185	1968
19.85	19.67	13.42	6433.982	7456.283	8588.319	1969
3.42	3.32	3.81	6654.211	7703.965	8915.646	1970
4.52	-0.17	-3.35	6955.081	7690.511	8617.131	1971
13.46	13.95	16.98	7891.438	8763.153	10079.93	1972
31.58	33.57	31.43	10383.68	11704.71	13248.54	1973

83.30	71.13	67.67	19033.73	20030.51	22213.55	1974
-10.35	-8.96	-9.91	17063.18	18236.38	20012.53	1975
25.82	24.39	23.12	21468.66	22683.58	24640.07	1976
10.10	9.47	7.81	23637.83	24831.03	26565.22	1977
3.42	3.80	1.65	24447.01	25773.6	27003.88	1978
9.21	8.47	7.92	26699.63	27956.15	29143.67	1979
8.93	7.96	3.39	29082.99	30182.72	30130.47	1980
-16.86	-15.91	-17.75	24178.8	25380.67	24783.26	1981
0.66	1.52	6.94	24338.95	25766.38	26502.49	1982
-10.13	-8.29	-4.20	21873.04	23630.05	25390.63	1983
2.53	2.55	-4.25	22426.02	24232.14	24312.19	1984
1.21	1.28	-0.31	22696.69	24541.19	24235.62	1985
-3.73	-11.49	-13.35	21849.94	21720.22	20999.49	1986
-25.97	-16.83	-14.70	16175.92	18064.72	17912.46	1987
13.29	12.95	7.58	18325.6	20404.35	19270.43	1988
2.37	2.22	7.20	18759.3	20858.06	20657.26	1989
1.62	1.00	3.72	19063.39	21065.99	21426.08	1990
14.14	13.76	9.95	21758.49	23963.79	23557.59	1991
0.26	0.41	-0.95	21814.99	24061.17	23333.5	1992
-1.78	-1.74	0.39	21427.36	23641.72	23424.59	1993
-1.89	-1.88	-3.11	21023.02	23198.15	22696.61	1994
3.84	4.50	7.10	21830.13	24241.3	24308.26	1995
2.74	2.12	3.41	22427.91	24756.11	25138.26	1996
6.61	5.73	1.42	23910.81	26175.46	25494.16	1997
-0.91	0.39	1.62	23694.17	26278.51	25908.29	1998
-2.51	-3.27	-2.63	23098.55	25419.29	25225.73	1999
3.05	1.96	3.38	23803.82	25918.69	26077.34	2000

تابع الملحق رقم (2-5): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاج والدخل خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في مؤشرات الإنتاج والدخل (%)			مؤشرات الإنتاج والدخل (مليون دينار)			السنة
GNIG	GNPG	GDPG	GNI	GNP	GDP	
23.37	25.11	29.02	29367.38	32427.38	33644	2001
-6.01	-4.60	-0.87	27602.18	30935.59	33350.9	2002
10.26	12.26	12.75	30433.8	34726.8	37604	2003
4.29	4.50	6.88	31738.39	36290.53	40192.3	2004
16.04	7.74	9.39	36829.7	39100	43966.1	2005
43.51	8.38	5.57	52853.15	42377.84	46413.5	2006
-27.87	-9.70	-11.17	38121.68	38267.25	41227	2007
1.58	2.64	-1.80	38723.86	39278.98	40485	2008
-6.84	-5.27	-3.13	36074.58	37209.76	39219.7	2009
22.38	19.03	2.49	44149.09	44289.05	40196.3	2010
-56.41	-55.07	-64.20	19244.47	19898.12	14388.4	2011
102.77	100.11	106.57	39022.02	39818.86	29721.7	2012

113.16	-14.18	16.74	83179.33	34170.62	34697.7	2013
-49.74	-2.97	-6.58	41802	33155.81	32415.1	2014
-44.17	-13.74	-17.04	23337	28599.36	26891.7	2015
-13.01	-6.10	-4.02	20302	26854.34	25810.4	2016
67.37	18.00	15.84	33980.14	31687.03	29900	2017

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-**

2006. بنغازي، ليبيا.

وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية، نشرة الحسابات القومية 2007-2012.

- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. **قاعدة البيانات الاحصائية 2013-2017.**

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **قاعدة البيانات الاحصائية.** <http://erc.ly>

- UN Database. <http://data.un.org/>

النتائج القومي للفترة 2013-2017 تم احتسابه حسب الصيغة الآتية:

النتائج القومي الاجمالي = الناتج المحلي الاجمالي - (تعويضات العاملين الأجانب + دخل الاستثمارات الأجنبية
ة) + (تعويضات العاملين الليبيين في الخارج + دخل الاستثمارات الليبية في الخارج). المصدر: الحاسبة
(1988)

GDP	الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي 2003=100
GNP	الناتج القومي الاجمالي الحقيقي 2003=100
GNI	الدخل القومي الاجمالي الحقيقي 2003=100
GDPG	معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي
GNPG	معدل النمو في الناتج القومي الاجمالي الحقيقي
GNIG	معدل النمو في الدخل القومي الاجمالي الحقيقي

الملحق رقم (2-6): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال حصة الفرد خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في مؤشرات حصة الفرد (%)			مؤشرات حصة الفرد (دينار)			السنة
GNIPCG	GNPPCG	GDPPCG	GNIPC	GNPPC	GDPPC	
-	-	-	953.0917	1016.055	959.8819	1962
37.55	38.52	43.28	1310.993	1407.432	1375.286	1963
17.94	21.29	47.66	1546.151	1707.115	2030.715	1964
32.31	34.12	27.34	2045.703	2289.527	2585.899	1965
12.57	13.57	14.04	2302.875	2600.14	2948.962	1966
-0.63	5.50	7.26	2288.355	2743.065	3163.09	1967
28.88	24.80	31.52	2949.267	3423.228	4160.157	1968
15.14	14.96	8.96	3395.904	3935.482	4532.979	1969
-0.74	-0.84	-0.37	3370.62	3902.362	4516.126	1970
0.20	-4.30	-7.35	3377.292	3734.407	4184.361	1971
8.64	9.10	12.00	3669.051	4074.347	4686.568	1972
25.82	27.72	25.68	4616.535	5203.858	5890.239	1973
75.51	63.86	60.54	8102.589	8526.911	9456.225	1974
-14.17	-12.83	-13.74	6954.444	7432.607	8156.51	1975

20.42	19.05	17.84	8374.666	8848.594	9611.796	1976
5.43	4.82	3.23	8829.088	9274.768	9922.515	1977
-1.00	-0.65	-2.70	8740.505	9214.798	9654.66	1978
4.53	3.82	3.30	9136.594	9566.573	9972.941	1979
4.25	3.33	-1.05	9524.706	9884.866	9867.755	1980
-20.44	-19.53	-21.29	7577.847	7954.523	7767.288	1981
-3.68	-2.86	2.33	7299.207	7727.29	7948.049	1982
-14.01	-12.25	-8.33	6276.393	6780.559	7285.752	1983
-1.91	-1.89	-8.39	6156.637	6652.472	6674.45	1984
-1.09	-1.02	-2.57	6089.755	6584.654	6502.668	1985
-5.95	-13.54	-15.35	5727.277	5693.274	5504.357	1986
-27.71	-18.78	-16.70	4140.388	4623.845	4584.872	1987
10.58	10.25	5.01	4578.441	5097.793	4814.496	1988
-0.12	-0.26	4.59	4572.737	5084.328	5035.381	1989
-0.89	-1.50	1.15	4531.824	5007.889	5093.492	1990
11.26	10.89	7.18	5042.285	5553.339	5459.207	1991
-2.31	-2.16	-3.49	4925.978	5433.18	5268.869	1992
-4.33	-4.30	-2.22	4712.573	5199.583	5151.829	1993
-4.48	-4.47	-5.67	4501.428	4967.164	4859.775	1994
1.05	1.69	4.23	4548.744	5051.16	5065.113	1995
1.35	0.75	2.02	4610.268	5088.85	5167.406	1996
5.14	4.28	0.02	4847.429	5306.54	5168.421	1997
-2.30	-1.02	0.20	4736.055	5252.619	5178.619	1998
-3.91	-4.65	-4.03	4550.898	5008.132	4969.996	1999
1.55	0.48	2.77	4621.428	5032.024	5107.419	2000

تابع الملحق رقم (2-6): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال حصة الفرد
خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في مؤشرات حصة الفرد (%)			مؤشرات حصة الفرد (دينار)			السنة
GNIPCG	GNPPCG	GDPPCG	GNIPC	GNPPC	GDPPC	
21.54	23.25	25.99	5616.848	6202.108	6434.77	2001
-7.43	-6.04	-2.37	5199.363	5827.269	6282.231	2002
8.56	10.53	11.02	5644.495	6440.709	6974.337	2003
22.84	23.09	25.89	6933.501	7927.952	8780.316	2004
-4.57	-11.39	-10.04	6616.722	7024.597	7898.826	2005
41.19	6.63	7.10	9341.822	7490.306	8459.83	2006
-42.24	-27.69	-31.02	5395.85	5416.454	5835.342	2007
-1.61	-0.58	3.45	5309.002	5385.109	6036.778	2008
-9.76	-8.24	-10.41	4790.781	4941.536	5408.238	2009
18.24	14.99	11.86	5664.497	5682.454	6049.428	2010
-57.67	-56.37	-50.34	2397.766	2479.208	3004.276	2011
96.41	93.83	83.41	4709.392	4805.558	5510.183	2012
181.14	13.18	0.23	13239.97	5439.069	5522.969021	2013

-50.49	-4.41	-7.97	6554.965	5199.157	5083.008734	2014
-45.00	-15.02	-18.27	3605.121	4418.056	4154.248891	2015
-14.30	-7.50	-5.45	3089.693	4086.871	3928.003491	2016
64.89	16.24	14.12	5094.519	4750.721	4482.802899	2017

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006**. بنغازي. ليبيا.

- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية، نشرة الحسابات القومية 2007-2012.

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **قاعدة البيانات الاحصائية**. <http://erc.ly>

-- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. **قاعدة البيانات الاحصائية 2013-2017**.

- UN Database, <http://data.un.org/>

GDPPC	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي 2003=100
GNPPC	متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الاجمالي الحقيقي 2003=100
GNIPC	متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الاجمالي الحقيقي 2003=100
GDPPCG	معدل النمو في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي
GNPPCG	معدل النمو في متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الاجمالي الحقيقي
GNIPCG	معدل النمو في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الاجمالي الحقيقي

الملحق رقم (2-7): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في مؤشرات الإنتاجية (%)		مؤشرات الإنتاجية (دينار)		السنة
(%) LPFG	(%) LPWG	LPF	LPW	
-	-	3917.82	2.264893	1962
46.80%	24.67%	5751.208	2.82362	1963
51.21%	33.97%	8696.382	3.782846	1964
29.64%	7.70%	11274.31	4.074204	1965
15.90%	6.50%	13066.59	4.339082	1966
8.84%	-4.43%	14221.39	4.14705	1967
32.95%	9.91%	18906.83	4.558158	1968
9.56%	5.05%	20714.71	4.788268	1969
-0.71%	4.23%	20566.66	4.99064	1970
-8.72%	-5.68%	18773.71	4.707216	1971
10.02%	-23.09%	20655.59	3.620525	1972
19.20%	18.07%	24620.97	4.274713	1973
48.59%	45.42%	36583.58	6.216175	1974
-19.24%	-25.99%	29543.15	4.600882	1975
17.02%	6.53%	34572.85	4.901451	1976

3.17%	-4.52%	35667.59	4.680125	1977
-2.02%	17.53%	34947.43	5.500365	1978
5.69%	-15.03%	36937.47	4.673786	1979
0.36%	0.42%	37069.97	4.693356	1980
-29.37%	-32.86%	26181.34	3.150997	1981
-6.59%	5.50%	24455.56	3.324285	1982
-11.22%	5.79%	21710.67	3.516676	1983
20.79%	7.40%	26223.92	3.776899	1984
3.35%	25.50%	27103.14	4.739867	1985
-14.36%	-3.64%	23211.55	4.567379	1986
-17.62%	-2.07%	19120.9	4.472873	1987
4.64%	-6.39%	20008.75	4.187013	1988
3.72%	-7.20%	20752.73	3.885414	1989
1.36%	19.83%	21034.84	4.656056	1990
10.61%	1.75%	23266.76	4.73757	1991
-3.94%	-3.22%	22350.1	4.585044	1992
-5.89%	10.11%	21033.13	5.048719	1993
-6.08%	8.51%	19753.36	5.478232	1994
3.74%	15.93%	20492.55	6.351153	1995
0.22%	-1.46%	20537.79	6.258578	1996
-1.10%	2.28%	20312.46	6.401381	1997
-3.64%	-1.51%	19572.63	6.3045	1998
-6.86%	-2.52%	18229.32	6.145873	1999
-1.00%	-8.70%	18046.6	5.611042	2000

تابع الملحق رقم (7-2): النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال مؤشرات الإنتاجية
خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في مؤشرات الإنتاجية (%)		مؤشرات الإنتاجية (دينار)		السنة
(%) LPFG	(%) LPWG	LPF	LPW	
28.69%	-6.23%	23223.47	5.261292	2001
-3.79%	-19.16%	22344.15	4.253015	2002
9.65%	-0.41%	24499.32	4.235543	2003
3.25%	-2.24%	25295.65	4.140767	2004
4.38%	-6.26%	26404.48	3.881458	2005
1.77%	-3.18%	26870.57	3.757943	2006
11.47%	-3.71%	29953.88	3.618641	2007
-5.23%	-10.99%	28387.41	3.22109	2008
-6.51%	14.07%	26539.77	3.67431	2009
8.57%	-6.97%	28815.13	3.418049	2010
-65.44%	-53.99%	9957.315	1.572643	2011
95.84%	36.54%	19500.37	2.147231	2012
-23.46%	3.47%	14925.69	2.221635	2013
-8.77%	3.54%	13617.11	2.300257	2014
-17.83%	6.04%	11189.19	2.43925	2015

-5.57%	28.51%	10565.72	3.134719	2016
14.96%	40.05%	12146.17	4.390181	2017

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006**. بنغازي. ليبيا.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية، نشرة الحسابات القومية 2007-2012.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. **قاعدة البيانات الاحصائية 2013-2017**.
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. **قاعدة البيانات الاحصائية**. <http://erc.ly>
- World Bank, <http://data.worldbank.org>
- ديوان المحاسبة الليبي، التقرير العام، 2014، 2015، 2016، 2017.

LPW

إنتاجية العمل المحتسبة على أساس تعويضات العاملين

LPF

إنتاجية العمل المحتسبة على أساس عدد العاملين

LPWG

معدل النمو في إنتاجية العمل المحتسبة على أساس تعويضات العاملين

LPGF

معدل النمو في إنتاجية العمل المحتسبة على أساس عدد العاملين

الملحق رقم (2-8): التوزيع القطاعي للناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962-2017 بالأسعار الجارية

HIR Index	القطاعات الاقتصادية (%)						السنة
	قطاعات البنية الأساسية ³	النفط	البناء والتشييد	الخدمات ²	الصناعة ¹	الزراعة	
0.56	6.22	24.87	6.74	47.91	4.52	9.75	1962
0.57	5.27	42.33	5.40	36.08	4.50	6.42	1963
0.61	4.44	53.68	5.95	27.98	3.37	4.58	1964
0.62	4.17	54.89	7.09	25.97	2.76	5.12	1965
0.62	4.32	56.09	7.13	25.72	2.44	4.30	1966
0.61	4.65	53.82	8.85	26.17	2.37	4.13	1967
0.65	4.03	60.46	8.31	22.08	2.00	3.11	1968
0.66	3.79	61.71	7.12	22.49	1.82	3.06	1969
0.67	3.84	63.08	6.82	21.82	1.88	2.57	1970
0.64	5.96	58.16	7.36	24.42	2.02	2.08	1971
0.60	6.27	52.52	10.43	25.94	2.36	2.49	1972
0.59	6.42	51.86	11.97	24.44	2.56	2.75	1973
0.67	4.16	62.84	9.92	19.51	1.86	1.70	1974
0.60	5.26	53.37	11.83	24.93	2.35	2.26	1975
0.63	4.52	57.67	10.80	22.50	2.41	2.09	1976
0.64	4.39	58.37	10.73	22.19	2.73	1.60	1977

0.59	5.13	51.10	12.42	25.81	3.31	2.22	1978
0.64	4.36	59.78	9.56	21.47	2.99	1.85	1979
0.66	4.44	61.83	10.44	18.59	2.46	2.24	1980
0.58	6.24	50.04	11.29	25.87	3.44	3.11	1981
0.56	5.95	47.42	13.20	26.58	3.66	3.20	1982
0.55	6.36	44.92	12.00	28.55	4.62	3.56	1983
0.54	7.09	41.13	11.08	31.25	5.31	4.14	1984
0.55	7.43	44.58	8.63	29.00	6.00	4.36	1985
0.53	8.64	37.29	7.08	35.47	6.00	5.53	1986
0.51	11.48	29.27	7.03	38.29	6.89	7.03	1987
0.52	11.51	25.38	6.20	42.27	7.79	6.84	1988
0.52	10.70	28.58	6.28	41.17	7.16	6.12	1989
0.53	9.68	39.33	5.55	32.76	6.83	5.86	1990
0.54	10.10	35.45	3.88	37.66	6.71	6.19	1991
0.53	9.92	31.68	4.97	39.23	7.37	6.82	1992
0.51	10.72	26.92	5.62	39.76	9.22	7.76	1993
0.51	10.42	29.91	5.10	38.34	7.67	8.56	1994
0.51	10.51	31.67	4.48	36.38	8.21	8.75	1995
0.51	9.88	32.13	5.45	36.60	7.22	8.72	1996
0.51	9.95	32.65	5.09	35.77	7.36	9.18	1997
0.51	11.32	22.09	5.65	42.13	7.75	11.06	1998
0.50	10.53	28.39	5.71	37.35	7.72	10.30	1999
0.52	8.76	37.80	6.17	31.79	7.30	8.17	2000

تابع الملحق رقم (2-8): التوزيع القطاعي للنتائج المحلي الاجمالي في الاقتصاد الليبي
خلال الفترة 1962-2017

HIR Index	القطاعات الاقتصادية (%)						السنة
	قطاعات البنية الأساسية ³	النفط	البناء والتشييد	الخدمات ²	الصناعة ¹	الزراعة	
0.54	8.14	31.00	7.16	42.30	5.26	6.14	2001
0.57	7.24	47.08	6.33	30.26	4.84	4.24	2002
0.61	6.83	53.77	4.75	25.81	5.30	3.54	2003
0.65	5.49	59.90	4.43	22.44	5.02	2.72	2004
0.69	4.91	65.54	4.00	18.72	4.67	2.16	2005
0.71	4.55	68.51	3.85	16.62	4.44	2.02	2006
0.77	1.54	74.85	3.61	14.66	4.57	0.77	2007
0.78	1.70	77.16	3.56	12.08	4.90	0.60	2008
0.68	2.87	64.89	7.56	17.62	6.10	0.96	2009
0.74	2.30	71.85	6.11	14.17	4.80	0.78	2010
0.69	2.41	61.99	2.33	29.62	2.45	1.20	2011
0.78	1.93	75.90	1.10	17.00	3.41	0.67	2012
0.61	2.72	42.41	3.99	43.78	4.88	2.22	2013
0.63	3.56	30.78	1.83	54.05	6.68	3.10	2014
0.63	4.01	28.02	1.92	55.49	7.09	3.47	2015

0.54	16.10	22.81	0.56	51.04	6.20	3.29	2016
0.57	3.10	31.32	1.35	53.08	5.89	5.25	2017

- (1) يشمل هذا البند قطاع الصناعة التحويلية وقطاع التعدين والمحاجر الأخرى.
(2) يشمل هذا البند قطاعات: تجارة الجملة والتجزئة والفنادق والمطاعم، والمال والتأمين والعقارات وخدمات الاعمال (بما في ذلك ملكية المساكن)، والخدمات العامة (عدا التعليم والصحة)، والخدمات التعليمية، والخدمات الصحية، والخدمات الأخرى.
(3) يشمل هذا البند قطاعات: الكهرباء والغاز والمياه، والنقل والتخزين والمواصلات.

المصدر:

- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006. بنغازي. ليبيا.

- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. نشرة الحسابات القومية 2007-2012.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2013-2017.

الملحق رقم (2-9): تطور التجارة الخارجية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في التجارة الخارجية (%)			حجم التجارة الخارجية (مليون دينار)			السنة
TRDG	IMPG	EXPG	TRD	IMP	EXP	
-	-	-	122.46	73.444	49.016	1962
78.68	16.11	172.43	218.812	85.277	133.535	1963
62.03	22.40	87.34	354.545	104.379	250.166	1964
11.81	9.62	12.73	396.424	114.416	282.008	1965
25.37	26.44	24.94	497	144.662	352.338	1966
18.20	17.62	18.45	587.474	170.145	417.329	1967
52.91	35.31	60.09	898.304	230.219	668.085	1968
12.89	4.81	15.67	1014.066	241.301	772.765	1969
2.54	-17.94	8.94	1039.831	198.002	841.829	1970
16.39	26.44	14.03	1210.27	250.352	959.918	1971
8.20	37.09	0.67	1309.51	343.203	966.307	1972
32.59	57.32	23.81	1736.332	539.939	1196.393	1973
87.93	51.47	104.38	3263.046	817.843	2445.203	1974
3.34	28.23	-4.99	3371.928	1048.736	2323.192	1975
12.08	-9.34	21.75	3779.313	950.835	2828.478	1976
19.04	17.49	19.56	4498.934	1117.133	3381.801	1977
-4.52	21.97	-13.27	4295.533	1362.57	2932.963	1978
47.46	15.40	62.36	6334.378	1572.418	4761.96	1979
34.11	27.58	36.27	8495.323	2006.151	6489.172	1980
-16.51	23.69	-28.94	7092.582	2481.407	4611.175	1981
-14.94	-14.39	-15.23	6033.146	2124.326	3908.82	1982
-10.47	-15.98	-7.48	5401.341	1784.778	3616.563	1983

-4.80	3.19	-8.74	5142.111	1841.714	3300.397	1984
-5.49	-34.06	10.46	4860.011	1214.444	3645.567	1985
-22.90	8.33	-33.30	3747.186	1315.665	2431.521	1986
-2.58	-2.86	-2.43	3650.422	1278.076	2372.346	1987
-1.82	31.24	-19.63	3584.05	1677.331	1906.719	1988
8.32	-12.06	26.26	3882.377	1474.985	2407.392	1989
35.38	2.43	55.56	5255.829	1510.898	3744.931	1990
-11.35	-0.36	-15.79	4659.182	1505.455	3153.727	1991
-4.26	-5.54	-3.64	4460.867	1422.06	3038.807	1992
-6.10	20.34	-18.47	4188.928	1711.328	2477.6	1993
9.94	-13.05	25.82	4605.145	1487.942	3117.203	1994
7.50	16.17	3.36	4950.588	1728.498	3222.09	1995
10.99	10.78	11.10	5494.592	1914.842	3579.75	1996
1.81	11.69	-3.47	5594.206	2138.634	3455.572	1997
-18.65	3.05	-32.08	4550.861	2203.784	2347.077	1998
23.29	-12.49	56.88	5610.77	1928.588	3682.182	1999
27.13	-0.89	41.80	7132.887	1911.414	5221.473	2000
12.92	39.19	3.30	8054.376	2660.411	5393.965	2001

تابع الملحق رقم (2-9): تطور التجارة الخارجية في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017

معدلات النمو في التجارة الخارجية (%)			حجم التجارة الخارجية (مليون دينار)			السنة
TRDG	IMPG	EXPG	EXP	IMP	EXP	
95.70	109.96	88.67	15762.69	5585.682	10177.01	2002
29.45	0.22	45.49	20404.522	5597.886	14806.64	2003
42.63	47.47	40.80	29103.482	8255.167	20848.32	2004
34.35	-3.65	49.40	39101.535	7953.541	31147.99	2005
13.22	-0.24	16.66	44270.976	7934.722	36336.25	2006
11.75	7.14	12.76	49473.452	8501.402	40972.05	2007
33.26	31.69	33.58	65928.161	11195.79	54732.38	2008
-23.96	43.45	-37.75	50131.419	16060.57	34070.85	2009
36.79	39.32	35.59	68572.655	22376.32	46196.34	2010
-53.59	-58.46	-51.24	31823.259	9295.761	22527.5	2011
231.84	199.01	245.38	105600.796	27795.32	77805.48	2012
-21.13	22.23	-36.62	83286.294	33975.55	49310.74	2013
-47.95	-32.42	-58.65	43352.228	22960.79	20391.44	2014
-24.53	-22.36	-26.97	32718.862	17826.74	14892.12	2015
-14.11	-18.53	-8.81	28103.182	14523.78	13579.4	2016
45.36	-11.44	106.11	40851.18	12862.8	27988.38	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2017.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. اتجاهات التجارة، الخارجية 2010-2016.

EXP	اجمالي قيمة الصادرات السلعية
IMP	اجمالي قيمة الواردات السلعية
TRD	اجمالي قيمة التجارة الخارجية السلعية
EXPG	معدل النمو في الصادرات السلعية
IMPG	معدل النمو في الواردات السلعية
TRDG	معدل النمو في إجمالي التجارة الخارجية السلعية

الملحق رقم (2-10): تطور الميزان التجاري العام في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017

معدل التغير في الميزان التجاري (%)	الميزان التجاري (مليون دينار)			السنة
	TRBG	TRB	IMP		EXP
-	-24.428	73.444	49.016	1962
-297.55	48.258	85.277	133.535	1963
202.10	145.787	104.379	250.166	1964
14.96	167.592	114.416	282.008	1965
23.92	207.676	144.662	352.338	1966
19.02	247.184	170.145	417.329	1967
77.14	437.866	230.219	668.085	1968
21.38	531.464	241.301	772.765	1969
21.14	643.827	198.002	841.829	1970
10.21	709.566	250.352	959.918	1971
-12.19	623.104	343.203	966.307	1972
5.35	656.454	539.939	1196.393	1973
147.90	1627.36	817.843	2445.203	1974
-21.69	1274.456	1048.736	2323.192	1975
47.33	1877.643	950.835	2828.478	1976
20.61	2264.668	1117.133	3381.801	1977
-30.66	1570.393	1362.57	2932.963	1978
103.10	3189.542	1572.418	4761.96	1979
40.55	4483.021	2006.151	6489.172	1980
-52.49	2129.768	2481.407	4611.175	1981
-16.21	1784.494	2124.326	3908.82	1982
2.65	1831.785	1784.778	3616.563	1983
-20.37	1458.683	1841.714	3300.397	1984
66.67	2431.123	1214.444	3645.567	1985
-54.10	1115.856	1315.665	2431.521	1986
-1.93	1094.27	1278.076	2372.346	1987
-79.04	229.388	1677.331	1906.719	1988

306.48	932.407	1474.985	2407.392	1989
139.60	2234.033	1510.898	3744.931	1990
-26.22	1648.272	1505.455	3153.727	1991
-1.91	1616.747	1422.06	3038.807	1992
-52.60	766.272	1711.328	2477.6	1993
112.62	1629.261	1487.942	3117.203	1994
-8.33	1493.592	1728.498	3222.09	1995
11.47	1664.908	1914.842	3579.75	1996
-20.90	1316.938	2138.634	3455.572	1997
-89.12	143.293	2203.784	2347.077	1998
1123.78	1753.594	1928.588	3682.182	1999
88.76	3310.059	1911.414	5221.473	2000
-17.42	2733.554	2660.411	5393.965	2001
67.96	4591.326	5585.682	10177.01	2002
100.57	9208.75	5597.886	14806.64	2003
36.75	12593.148	8255.167	20848.32	2004
84.18	23194.453	7953.541	31147.99	2005

تابع الملحق رقم (2-10): تطور الميزان التجاري العام في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017

معدل التغير في الميزان التجاري (%)	الميزان التجاري (مليون دينار)			
	TRBG	TRB	IMP		EXP
22.45	28401.532	7934.722	36336.25	2006
14.33	32470.648	8501.402	40972.05	2007
34.08	43536.589	11195.79	54732.38	2008
-58.63	18010.285	16060.57	34070.85	2009
32.26	23820.025	22376.32	46196.34	2010
-44.45	13231.737	9295.761	22527.5	2011
277.96	50010.154	27795.32	77805.48	2012
-69.34	15335.186	33975.55	49310.74	2013
-116.75	-2569.352	22960.79	20391.44	2014
14.22	-2934.614	17826.74	14892.12	2015
-67.82	-944.382	14523.78	13579.4	2016
-1701.64	15125.588	12862.8	27988.38	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم (2-9)

EXP	اجمالي قيمة الصادرات السلعية
IMP	اجمالي قيمة الواردات السلعية
TRB	قيمة الميزان التجاري
TRBG	معدل التغير في قيمة الميزان التجاري

**الملحق رقم (2-11): تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا
خلال الفترة 1962-2017**

معدل التغير في الميزان التجاري (%)	الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية			السنة
	<i>NTRBG</i>	<i>NTRB</i>	<i>NIMP</i>		NEXP
-	-68.639	70.687	2.048	1962
17.15	-80.412	82.124	1.712	1963
21.54	-97.734	99.821	2.087	1964
10.74	-108.23	109.915	1.685	1965
27.17	-137.634	138.965	1.331	1966
18.82	-163.53	164.433	0.903	1967
36.15	-222.645	223.468	0.823	1968
4.54	-232.743	233.651	0.908	1969
-17.93	-191.006	191.701	0.695	1970
26.45	-241.519	242.045	0.526	1971
38.12	-333.593	335.81	2.217	1972
57.84	-526.543	529.312	2.769	1973
52.66	-803.808	804.578	0.77	1974
27.92	-1028.214	1028.342	0.128	1975
-10.01	-925.271	925.275	0.004	1976
20.05	-1110.832	1110.909	0.077	1977
45.28	-1613.812	1622.004	8.192	1978
-4.48	-1541.516	1562.053	20.537	1979
29.29	-1993.089	1993.089	0	1980
22.40	-2439.528	2456.638	17.11	1981
-15.54	-2060.315	2093.616	33.301	1982
-17.20	-1706.02	1749.51	43.49	1983
4.10	-1775.987	1828.021	52.034	1984
-35.12	-1152.341	1205.743	53.402	1985
10.90	-1277.996	1311.199	33.203	1986
-6.27	-1197.829	1272.68	74.851	1987
29.84	-1555.213	1671.986	116.773	1988
-12.79	-1356.316	1470.12	113.804	1989
-4.42	-1296.371	1506.567	210.196	1990
4.50	-1354.725	1499.915	145.19	1991
-12.30	-1188.098	1415.964	227.866	1992
26.32	-1500.788	1701.122	200.334	1993
-16.12	-1258.816	1475.601	216.785	1994
15.85	-1458.292	1714.421	256.129	1995

20.81	-1761.692	1907.181	145.489	1996
10.87	-1953.107	2133.48	180.373	1997
3.58	-2022.936	2198.317	175.381	1998
-11.21	-1796.142	1919.396	123.254	1999
-6.61	-1677.334	1906.634	229.3	2000
43.36	-2404.611	2656.383	251.772	2001
114.80	-5165.082	5514.056	348.974	2002
-7.06	-4800.417	5559.659	759.242	2003
54.90	-7436.047	8198.811	762.764	2004
-4.68	-7087.681	7923.514	835.833	2005

تابع الملحق رقم (2-11): تطور الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية في ليبيا خلال الفترة 1962-2017

معدل التغير في الميزان التجاري (%)	الميزان التجاري للقطاعات غير النفطية			السنة
	<i>NTRBG</i>	<i>NTRB</i>	<i>NIMP</i>		NEXP
-9.41	-6420.549	7865.619	1445.07	2006
9.43	-7025.734	8408.654	1382.92	2007
31.99	-9273.477	11059.018	1785.541	2008
63.82	-15191.541	15909.105	717.564	2009
36.90	-20797.908	22140.17	1342.262	2010
-62.58	-7783.492	8224.787	441.295	2011
203.72	-23639.993	23892.905	252.912	2012
24.03	-29321.649	29747.83	426.181	2013
-37.22	-18406.881	20046.156	1639.275	2014
-25.12	-13783.951	16355.101	2571.15	2015
-38.95	-8414.84	13002.316	4587.476	2016
-9.54	-7611.813	10675.759	3063.946	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2017.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. اتجاهات التجارة، الخارجية 2010-2016.

NEXP	اجمالي قيمة الصادرات السلعية غير النفطية
NIMP	اجمالي قيمة الواردات السلعية غير النفطية
NTRB	قيمة الميزان التجاري غير النفطي
NTRBG	معدل التغير في قيمة الميزان التجاري غير النفطي

الملحق رقم (2-12): الهيكل السلعي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1962-1976

(%)

1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	السنوات	أقسام السلع
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.7		مواد غذائية وحيوانات حية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		مشروبات وتبغ
0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	1.1	2.9		مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
100.0	100.0	100.0	99.8	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.8	99.6	99.4	99.2	98.7	95.8		مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6		زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		مواد كيميائية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		آلات ومعدات نقل
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		مصنوعات مختلفة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		سلع وصفقات غير مصنفة على أساس النوع

تابع الملحق رقم (2-12): الهيكل السلعي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1977-1991

(%)

السنوات															أقسام السلع
1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	
0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مواد غذائية وحيوانات حية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مشروبات وتبغ
0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
95.4	94.4	95.3	93.9	96.8	98.6	98.5	98.4	98.8	99.1	99.6	100.0	99.6	99.7	100.0	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
3.4	3.8	4.7	6.1	3.2	1.4	1.5	1.6	1.2	0.9	0.4	0.0	0.4	0.3	0.0	مواد كيميائية
0.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	آلات ومعدات نقل
0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مصنوعات مختلفة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	سلع وصفقات غير مصنفة على أساس النوع

تابع الملحق رقم (2-12): الهيكل السلعي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1992-2006

(%)

2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	السنوات	
															أقسام السلع	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.5	0.3	0.2	0.4	0.5	1.1	1.2	مواد غذائية وحيوانات حية	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مشروبات وتبغ	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.7	0.5	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود	
96.0	97.3	96.3	94.9	96.6	95.3	95.6	96.6	92.6	94.8	95.9	92.1	93.0	91.9	92.5	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية	
3.4	2.6	3.2	4.2	2.1	3.2	3.7	0.8	4.2	3.3	2.6	4.2	2.4	2.4	2.6	مواد كيميائية	
0.6	0.0	0.4	0.9	1.3	1.4	0.6	2.0	2.3	1.6	1.2	2.6	3.3	3.2	2.4	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	آلات ومعدات نقل	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.5	0.3	مصنوعات مختلفة	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع	

تابع الملحق رقم (2-12): الهيكل السلعي للصادرات الليبية
خلال الفترة 2017-2007

(%)

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	السنوات	
											أقسام السلع	

0.2	0.3	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مواد غذائية وحيوانات حية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مشروبات وتبغ
1.2	1.6	1.2	0.7	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
89	66.2	80.3	92.0	99.1	99.7	98.0	97.1	97.9	96.7	96.6	96.6	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
0.5	1.3	2.2	0.7	0.3	0.1	1.2	2.1	1.7	2.5	2.9	2.9	مواد كيميائية
0.5	0.9	0.9	1.0	0.3	0.2	0.6	0.8	0.4	0.8	0.5	0.5	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	آلات ومعدات نقل
0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مصنوعات مختلفة
8.4	29.4	14.9	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2015، 2017.

الملحق رقم (2-13): الهيكل السلعي للواردات الليبية
خلال الفترة 1962-1976

(%)

السنوات															أقسام السلع
1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	
13.25	15.44	15.87	15.75	15.48	19.00	19.86	12.71	11.99	15.44	13.58	12.72	12.85	11.90	10.38	مواد غذائية وحيوانات حية

0.28	0.33	0.37	0.33	0.35	0.99	1.28	1.03	0.98	1.14	1.05	0.97	0.99	1.03	0.99	مشروبات وتبغ
2.10	2.69	3.95	4.54	2.91	2.30	1.83	1.90	2.38	2.42	2.62	2.19	1.89	1.77	1.92	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
2.69	1.94	1.62	1.97	2.15	3.32	3.18	3.17	2.93	3.36	3.94	3.93	4.53	3.70	3.75	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
1.24	1.36	1.10	1.76	0.81	2.21	1.40	0.41	0.79	1.65	1.01	0.09	1.65	0.93	0.11	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
3.95	3.72	3.65	3.93	4.85	6.04	5.77	5.24	5.18	4.46	4.77	5.61	6.46	6.47	6.91	مواد كيميائية
27.35	29.19	28.20	25.42	23.67	20.78	21.41	23.25	27.31	24.11	22.75	25.65	24.22	25.93	26.71	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
35.34	34.27	33.49	34.00	34.32	29.14	29.65	39.57	34.99	35.70	37.67	36.31	37.61	38.37	40.08	آلات ومعدات نقل
13.79	11.06	11.72	12.29	15.46	16.20	15.63	12.72	13.42	11.72	12.61	12.53	9.79	9.88	9.14	مصنوعات مختلفة
0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع

تابع الملحق رقم (2-13): الهيكل السلعي للواردات الليبية
خلال الفترة 1977-1991

(%)

															السنوات
1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	أقسام السلع
20.04	20.63	18.06	12.84	15.04	17.54	15.21	14.09	15.42	14.19	16.30	16.88	15.14	30.77	17.03	مواد غذائية وحيوانات حية
0.44	0.14	0.37	0.43	0.47	0.23	0.32	0.60	0.50	0.48	0.49	0.53	0.48	0.36	0.51	مشروبات وتبغ
2.39	2.11	1.82	1.15	1.18	1.23	1.47	1.73	2.53	1.52	1.58	1.84	1.87	1.66	2.65	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
0.37	0.29	0.33	0.32	0.42	0.34	0.72	0.74	1.98	1.45	1.00	0.65	0.66	0.65	0.56	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
3.07	1.90	1.78	1.94	2.26	2.32	1.59	1.35	1.79	1.29	1.33	1.87	1.12	0.93	1.17	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
7.61	6.78	7.73	7.89	9.05	7.31	5.63	4.99	5.63	3.89	4.49	5.37	4.08	2.59	3.58	مواد كيميائية
22.66	23.78	24.52	18.01	19.44	21.48	21.86	23.16	26.27	27.11	23.85	24.15	23.32	16.53	21.89	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
33.85	34.59	33.98	38.90	34.90	38.31	40.24	37.70	34.37	36.78	38.15	37.99	42.50	34.76	37.48	آلات ومعدات نقل
9.24	9.43	10.85	17.38	16.06	10.23	12.39	15.34	11.51	13.28	12.81	10.71	10.84	11.75	15.13	مصنوعات مختلفة
0.34	0.35	0.56	1.14	1.18	1.01	0.58	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	سلع وصفقات غير مصنفة على أساس النوع

تابع الملحق رقم (2-13): الهيكل السلعي للواردات الليبية
خلال الفترة 1992-2006

(%)

2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	السنوات	أقسام السلع
12.71	14.80	14.05	13.38	15.04	17.14	20.13	14.69	21.71	20.01	17.79	22.56	16.99	14.46	19.99		مواد غذائية وحيوانات حية
0.69	0.38	0.18	0.15	0.39	0.36	0.33	1.02	2.13	0.74	0.34	0.21	0.39	0.39	0.48		مشروبات وتبغ
2.54	1.83	1.43	1.38	2.14	2.16	2.55	2.39	2.02	1.33	1.76	2.61	1.47	1.72	1.49		مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
0.87	0.38	0.68	0.68	1.28	0.15	0.25	0.48	0.25	0.24	0.40	0.81	0.83	0.60	0.43		مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
2.33	1.40	1.90	3.14	0.95	1.90	3.72	2.99	2.92	1.80	1.85	2.45	2.33	1.24	3.23		زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
6.94	5.76	4.05	5.25	8.46	6.46	7.15	8.03	7.36	7.47	7.62	8.08	8.22	9.52	8.31		مواد كيميائية
18.03	20.74	19.95	20.90	19.77	15.92	16.20	21.74	20.70	20.14	22.61	21.54	24.58	21.92	21.78		مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
49.28	47.61	47.97	47.98	43.00	42.34	41.03	38.39	33.26	35.98	35.84	31.73	35.55	37.45	35.29		آلات ومعدات نقل
6.61	7.08	9.79	7.14	8.95	13.57	8.65	10.26	9.44	11.77	11.30	9.62	9.16	12.62	8.23		مصنوعات مختلفة
0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.22	0.52	0.50	0.40	0.49	0.08	0.77		سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع

تابع الملحق رقم (2-13): الهيكل السلعي للواردات الليبية
خلال الفترة 2007-2017

(%)

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	السنوات	أقسام السلع

25.02	28.39	23.56	17.33	14.64	15.68	27.30	10.37	10.36	14.17	14.30	مواد غذائية وحيوانات حية
4.25	1.76	2.07	1.91	1.65	1.56	1.25	0.45	0.49	0.27	0.44	مشروبات وتبغ
1.64	1.38	0.95	2.15	2.08	1.56	1.09	2.70	1.87	2.24	2.17	مواد خام غير صالحة للأكل باستثناء الوقود
17.00	10.48	8.26	12.69	12.44	14.04	11.52	1.06	0.94	1.22	1.09	مواد الوقود المعدنية والوقود والمواد المتصلة بها
2.12	2.68	1.00	0.49	0.55	1.34	4.22	0.37	0.44	1.02	0.82	زيوت وشحوم حيوانية ونباتية
8.80	8.38	7.78	6.92	6.98	7.83	8.18	5.75	6.58	6.75	9.27	مواد كيميائية
11.04	11.03	13.65	15.29	15.94	15.35	12.96	21.54	20.11	14.18	15.86	مصنوعات صنفت في الغالب حسب المواد التي صنعت منها
18.07	23.34	27.81	30.34	34.05	31.70	21.46	49.30	49.62	51.04	45.62	آلات ومعدات نقل
11.58	11.91	14.26	12.12	9.90	10.29	10.57	8.46	9.59	9.11	10.42	مصنوعات مختلفة
0.48	0.66	0.66	0.76	1.78	0.64	1.44	0.00	0.00	0.00	0.00	سلع وصفقات غير مصنفة على اساس النوع

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاصصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص اصصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2015، 2017.

الملحق رقم (2-14): التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1962-1976

(%)

															السنوات	الوجهة
1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962		الدول العربية
0.13	0.10	0.28	1.29	0.21	0.17	0.05	0.13	0.08	5.03	0.49	2.20	2.87	0.77	0.58		

0.18	0.96	0.64	0.65	0.01	0.04	0.02	0.01	0.03	0.42	0.18	0.01	0.73	0.24	0.03	الدول الأفريقية
64.65	59.86	83.36	75.67	78.46	85.31	93.58	92.77	92.66	63.60	92.54	94.36	91.80	95.88	90.61	دول أوروبا الغربية
2.26	1.49	0.61	4.32	2.89	0.07	0.04	0.34	0.13	7.18	0.02	0.04	0.10	0.06	0.25	دول أوروبا الشرقية
28.15	32.89	9.88	16.62	18.04	14.06	6.00	6.54	6.73	13.55	6.41	3.28	4.44	3.02	8.45	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
2.86	3.51	5.12	1.14	0.29	0.31	0.25	0.00	0.01	8.29	0.03	0.01	0.02	0.00	0.03	الدول الآسيوية
1.78	1.19	0.12	0.31	0.10	0.03	0.06	0.21	0.36	1.93	0.34	0.10	0.04	0.02	0.04	أستراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

تابع الملحق رقم (14-2): التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية
خلال الفترة 1991-1977

(%)

															السنوات
1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	الوجهة
3.8	3.3	1.3	1.5	2.3	2.8	2.0	2.2	0.7	0.7	0.7	0.9	0.2	0.4	0.1	الدول العربية
0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.01	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	الدول الافريقية
88.4	84.8	88.6	88.9	81.1	79.1	77.5	78.6	75.1	60	54.4	46.9	51.9	51.3	50.1	دول أوروبا الغربية
4.7	7.6	5.8	6.8	10.6	12.4	10.0	9.2	5.1	6.3	6.2	4.2	3.9	3.0	1.7	دول أوروبا الشرقية
0.3	0.0	0.1	0.4	0.1	0.2	1.8	1.2	10.9	1.9	31.0	41.5	40.1	42.3	43.7	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
2.9	4.0	3.9	2.4	6.0	5.5	8.6	8.7	7.8	3.09	7.4	4.7	2.5	2.7	3.4	الدول الآسيوية
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28	0.3	1.7	1.4	0.4	1.1	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

تابع الملحق رقم (14-2): التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية
خلال الفترة 2006-1992

(%)

السنوات															الوجهة
2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	
3.4	3.6	3.1	4.6	6.2	6.7	5.4	5.9	7.4	6.7	4.9	6.2	6.4	5.9	6.1	الدول العربية
0.1	0.1	0.0	0.2	0.4	0.3	0.0	1.1	0.5	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	الدول الافريقية
77.7	76.0	82.4	80.7	82.6	82.4	85.3	83.3	81.9	72.4	79.7	81.2	84.3	85.8	84.9	دول أوروبا الغربية
0.2	0.8	7.9	1.5	1.5	3.0	1.0	2.5	2.7	13.0	8.6	4.5	3.1	4.0	2.6	دول أوروبا الشرقية
8.8	4.4	0.6	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.6	0.6	0.3	0.8	1.0	0.2	0.3	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
9.9	15.1	3.9	12.6	9.1	7.2	8.1	6.9	7.0	7.3	6.4	7.1	5.1	3.9	6.1	الدول الآسيوية
0.0	0.1	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

تابع الملحق رقم (2-14): التوزيع الجغرافي للصادرات الليبية
خلال الفترة 2017-2007

(%)

السنوات											الوجهة
2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	
9.5	28.6	16.5	6.0	1.3	1.0	1.0	1.8	0.7	3.1	3.0	الدول العربية

0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	الدول الأفريقية
67.8	50.7	64.8	76.6	81.6	74.6	81.9	81.7	73.0	79.1	77.5	دول أوروبا الغربية
1.4	1.7	0.9	0.1	0.3	0.0	0.1	0.3	1.2	1.3	0.6	دول أوروبا الشرقية
5.2	2.9	0.7	0.6	4.0	3.2	1.3	3.7	7.2	9.8	10.7	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
16.0	11.9	16.9	16.7	11.3	20.1	15.6	12.4	12.9	6.6	8.1	الدول الآسيوية
0.1	4.2	0.0	0.0	1.4	0.9	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاصصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص اصصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2015، 2017.
- وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاء والتعداد، اصصاءات التجارة الخارجية، 1962-1976، 1982، 2004، 2009.
- صندوق النقد العربي، اصصاءات التجارة الخارجية 1982-1992.

الملحق رقم (2-15): التوزيع الجغرافي للواردات الليبية
خلال الفترة 1962-1976

(%)

															السنوات
1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	الوجهة
2.6	4.6	5.7	7.0	6.5	7.9	7.7	3.7	5.1	4.6	5.1	3.2	3.1	2.2	2.6	الدول العربية
0.1	0.1	0.4	0.6	0.6	0.8	0.8	0.6	0.2	0.2	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	الدول الأفريقية
66.1	65.3	64.3	64.2	62.1	59.9	54.3	57.2	59.4	63.0	64.9	59.5	60.5	56.4	66.1	دول أوروبا الغربية

3.8	7.3	8.8	7.0	8.7	9.4	9.2	7.0	7.4	8.5	6.6	9.8	5.1	16.0	3.8	دول أوروبا الشرقية
19.4	7.5	5.3	6.3	7.0	8.1	14.6	19.2	17.4	12.8	12.7	16.3	23.4	17.7	19.4	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
4.5	12.5	12.1	11.9	12.2	12.0	11.1	9.8	8.1	8.4	7.2	8.0	5.6	5.4	4.5	الدول الآسيوية
3.3	2.6	3.3	2.9	2.8	1.9	2.2	2.4	2.4	2.5	3.2	2.9	2.1	2.1	3.3	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

تابع الملحق رقم (2-15): التوزيع الجغرافي للواردات الليبية
خلال الفترة 1977-1991

(%)

															السنوات
1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	الوجهة
6.0	2.4	3.3	2.4	1.2	2.4	2.5	1.6	2.0	1.1	0.7	1.4	2.1	1.7	1.5	الدول العربية
0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.5	0.1	الدول الافريقية
70.4	71.9	63.2	70.4	69.8	68.0	66.5	71.9	68.5	69.5	72.9	73.1	67.7	71.2	72.4	دول أوروبا الغربية
2.5	4.6	5.6	5.4	4.2	5.4	6.7	7.9	7.4	6.2	5.7	8.4	8.6	7.0	6.2	دول أوروبا الشرقية
5.0	4.0	2.7	2.6	5.3	7.3	4.6	4.5	6.4	7.6	7.5	1.7	6.7	6.7	6.7	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
15.9	16.7	24.9	18.3	18.3	16.0	18.8	13.0	10.8	11.4	10.8	13.7	13.7	12.4	11.4	الدول الآسيوية
0.2	0.3	0.2	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	4.7	4.0	2.2	1.5	0.8	0.4	1.7	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

تابع الملحق رقم (2-15): التوزيع الجغرافي للواردات الليبية
خلال الفترة 1992-2006

(%)

السنوات															الوجهة
2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	
11.3	8.7	10.8	10.1	9.7	10.2	11.6	10.4	9.0	10.1	8.4	8.4	8.4	9.5	8.2	الدول العربية
0.1	0.3	0.1	0.4	0.4	0.9	0.6	0.4	0.3	0.1	0.1	0.6	0.2	0.1	0.3	الدول الافريقية
51.1	56.1	63.4	54.7	55.6	61.1	54.5	55.5	57.2	52.6	53.9	51.2	51.5	53.1	54.9	دول أوروبا الغربية
4.7	5.1	3.1	15.0	6.3	5.5	5.8	7.2	5.9	9.2	10.2	10.0	15.3	14.0	9.7	دول أوروبا الشرقية
9.5	7.8	4.0	3.5	7.2	5.8	7.2	5.0	6.7	6.0	6.9	5.2	3.4	4.5	5.6	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
23.1	21.7	13.4	15.9	20.0	15.8	19.7	20.7	17.1	20.3	19.9	19.8	19.8	18.6	21.1	الدول الآسيوية
0.3	0.4	5.1	0.4	0.8	0.8	0.6	0.8	3.8	1.7	0.5	4.9	1.5	0.3	0.3	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

تابع الملحق رقم (2-15): التوزيع الجغرافي للواردات الليبية
خلال الفترة 2017-2007

(%)

السنوات											الوجهة
2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	
18.5	18.6	21.3	18.4	18.5	21.9	23.4	7.6	12.3	6.4	11.7	الدول العربية

0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	الدول الأفريقية
44.4	29.8	36.7	39.1	40.1	37.4	38.4	41.4	51.8	45.8	39.8	دول أوروبا الغربية
5.2	13.1	4.2	3.1	4.3	4.0	5.1	3.2	4.9	3.1	4.4	دول أوروبا الشرقية
3.8	0.0	4.1	6.7	6.2	5.9	6.8	10.0	6.4	10.2	11.9	دول شمال وجنوب ووسط أمريكا
27.6	18.2	33.4	32.2	30.5	30.4	25.8	37.0	21.1	34.1	32.1	الدول الآسيوية
0.3	20.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	3.4	0.2	0.1	استراليا وبلدان أخرى
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية، 2005، 2006، 2008، 2010، 2012، 2014، 2015، 2017.
- International Trade Centre ITC. Trade map. <https://www.trademap.org/Index.aspx>

**الملحق رقم (2-16): تطور مؤشر Hirschmann (1958) للتركز
في التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 1962-2017**

التركز الجغرافي		التركز السلعي		السنة
الواردات	الصادرات	الواردات	الصادرات	
0.693	0.910	0.508	0.959	1962
0.615	0.959	0.494	0.987	1963
0.654	0.920	0.483	0.992	1964
0.632	0.944	0.485	0.994	1965
0.671	0.928	0.482	0.996	1966
0.656	0.662	0.477	0.998	1967
0.631	0.929	0.483	0.999	1968
0.617	0.930	0.497	0.999	1969
0.586	0.938	0.450	0.999	1970
0.629	0.865	0.443	0.999	1971
0.647	0.806	0.475	0.998	1972
0.664	0.776	0.474	0.998	1973
0.666	0.841	0.484	1.000	1974
0.676	0.684	0.491	1.000	1975
0.739	0.706	0.489	1.000	1976
0.730	0.666	0.492	1.000	1977
0.700	0.666	0.508	0.997	1978
0.749	0.657	0.521	0.996	1979
0.743	0.630	0.496	1.000	1980
0.712	0.634	0.498	0.996	1981
0.702	0.677	0.499	0.992	1982
0.737	0.765	0.478	0.988	1983
0.697	0.796	0.492	0.984	1984
0.705	0.787	0.502	0.985	1985
0.725	0.803	0.490	0.986	1986
0.731	0.820	0.466	0.969	1987
0.683	0.892	0.487	0.941	1988
0.741	0.889	0.476	0.954	1989
0.726	0.853	0.483	0.945	1990
0.694	0.886	0.471	0.955	1991
0.604	0.853	0.476	0.926	1992
0.589	0.862	0.484	0.920	1993
0.580	0.848	0.481	0.931	1994
0.569	0.819	0.464	0.922	1995
0.594	0.806	0.480	0.960	1996
0.583	0.742	0.480	0.948	1997
0.612	0.826	0.465	0.927	1998
0.608	0.839	0.485	0.966	1999
0.598	0.859	0.500	0.957	2000
0.644	0.831	0.507	0.954	2001

**الملحق رقم (2-16): تطور مؤشر Hirschmann (1958) للتركز
في التجارة الخارجية الليبية خلال الفترة 1962-2017**

التركز الجغرافي		التركز السلعي		السنة
الصادرات	السنة	الواردات	الصادرات	
0.606	0.833	0.512	0.966	2002
0.599	0.818	0.548	0.950	2003
0.661	0.830	0.549	0.964	2004
0.614	0.777	0.548	0.974	2005
0.582	0.789	0.550	0.961	2006
0.539	0.787	0.523	0.967	2007
0.585	0.800	0.561	0.968	2008
0.579	0.747	0.558	0.979	2009
0.570	0.828	0.558	0.971	2010
0.526	0.834	0.413	0.981	2011
0.534	0.773	0.431	0.997	2012
0.542	0.825	0.440	0.991	2013
0.544	0.786	0.427	0.921	2014
0.543	0.690	0.430	0.817	2015
0.464	0.596	0.425	0.725	2016
0.558	0.705	0.400	0.895	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية 2004-2017.
- وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاء والتعداد، احصاءات التجارة الخارجية، 1962-1976، 1982، 2004، 2009.
- صندوق النقد العربي، احصاءات التجارة الخارجية 1982-1992.
- International Trade Centre ITC. Trade map. <https://www.trademap.org/Index.aspx>

**الملحق رقم (2-17): مؤشرات أداء وتنافسية الصادرات الليبية
خلال الفترة 1962-2017**

السنة	AITT	TCI	XCAP	XDI
1962	0.075	99.065	33.73348373	1.043

1.013	88.57755204	99.050	0.044	1963
1.008	159.9149561	99.054	0.038	1964
1.006	173.7827235	99.045	0.031	1965
1.004	209.148224	99.043	0.028	1966
1.002	238.4314779	99.036	0.023	1967
1.001	367.0457892	99.031	0.017	1968
1.001	407.8711938	99.033	0.017	1969
1.001	422.4292701	99.033	0.013	1970
1.001	462.6392507	99.034	0.015	1971
1.002	447.3028716	99.024	0.015	1972
1.002	531.910599	99.022	0.015	1973
1.000	1044.138047	99.017	0.009	1974
1.000	952.8100404	99.020	0.013	1975
1.000	1114.172017	99.027	0.014	1976
1.000	1279.457046	99.006	0.003	1977
1.003	1065.767485	99.009	0.008	1978
1.004	1661.957239	99.011	0.010	1979
1.000	2175.212089	99.007	0.003	1980
1.004	1484.575016	99.014	0.012	1981
1.009	1208.688625	99.023	0.021	1982
1.012	1074.0958	99.032	0.029	1983
1.016	906.0612599	99.023	0.026	1984
1.015	976.045986	99.022	0.026	1985
1.014	634.8878813	99.017	0.020	1986
1.032	604.1028155	99.036	0.044	1987
1.063	473.5145641	99.064	0.068	1988
1.048	583.0519838	99.051	0.061	1989
1.059	884.5412727	99.059	0.067	1990
1.048	726.4608175	99.050	0.065	1991
1.080	682.6609083	99.079	0.105	1992
1.087	542.8088573	99.087	0.101	1993
1.074	666.0312952	99.078	0.100	1994
1.085	671.399533	99.088	0.109	1995
1.042	734.8482108	99.045	0.056	1996
1.054	698.8218334	99.055	0.066	1997
1.078	467.6010009	99.076	0.079	1998
1.035	722.6947847	99.039	0.048	1999
1.045	1009.588238	99.046	0.050	2000
1.048	1027.450588	99.048	0.063	2001
1.035	1909.741178	99.047	0.053	2002

تابع الملحق رقم (2-17): مؤشرات أداء وتنافسية الصادرات الليبية
خلال الفترة 2017-1962

<i>XDI</i>	<i>XCAP</i>	<i>TCI</i>	<i>AITT</i>	السنة
1.053	2737.236813	99.058	0.047	2003

1.037	3796.894307	99.043	0.033	2004
1.027	5588.422154	99.031	0.026	2005
1.041	6422.45177	99.048	0.038	2006
1.034	7134.277015	99.045	0.044	2007
1.033	9388.757974	99.045	0.040	2008
1.021	5757.691872	99.030	0.035	2009
1.030	7690.854056	99.040	0.046	2010
1.020	3694.720042	99.135	0.095	2011
1.003	12571.30348	99.144	0.079	2012
1.009	7848.980456	99.133	0.112	2013
1.085	3197.578068	99.207	0.168	2014
1.224	2300.549184	99.280	0.143	2015
1.380	2066.602905	99.443	0.156	2016
1.118	4196.196853	99.280	0.251	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية 2004-2017.

AITT

التجارة داخل نفس الصناعة

TCI مؤشر التبادل التجاري

XCAP الصادرات لكل فرد

XDI مؤشر تنوع الصادرات

**الملحق رقم (2-18): معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي
خلال الفترة 1962-2017**

<i>IPTT</i>	<i>GPTT</i>	<i>NBTT</i>	<i>QIM</i>	<i>QEX</i>	<i>PIM</i>	<i>PEX</i>	السنة
0.06	408.67	21.40	4.75	1.16	175.04	37.46	1962
0.34	161.81	19.79	4.50	2.78	186.94	37.00	1963
1.18	84.44	18.83	4.45	5.27	191.41	36.05	1964
1.95	72.97	20.49	5.06	6.94	171.63	35.17	1965
3.13	56.07	19.59	5.02	8.96	174.96	34.28	1966

4.26	48.18	19.66	5.04	10.45	175.16	34.43	1967
10.73	31.30	20.39	5.16	16.47	170.16	34.70	1968
14.21	26.63	19.57	5.15	19.33	175.21	34.30	1969
16.79	25.27	19.26	5.57	22.02	170.76	32.89	1970
19.46	26.85	22.17	6.33	23.57	157.89	35.01	1971
18.29	27.24	20.91	6.49	23.82	166.65	34.85	1972
23.52	18.87	15.22	5.50	29.17	231.22	35.18	1973
25.68	32.23	34.79	7.67	23.79	251.44	87.48	1974
15.83	56.93	40.08	12.80	22.48	193.06	77.38	1975
31.07	42.91	46.57	12.28	28.63	182.45	84.97	1976
35.39	49.58	54.69	15.91	32.08	165.53	90.53	1977
23.52	64.34	50.31	19.36	30.09	165.92	83.46	1978
30.32	76.31	84.07	21.00	27.52	176.47	148.36	1979
40.31	77.27	90.92	26.47	34.26	178.62	162.40	1980
17.79	139.98	94.64	36.83	26.31	158.80	150.28	1981
15.60	155.88	104.29	36.35	23.32	138.46	144.39	1982
15.36	141.66	93.88	32.83	23.17	141.34	132.69	1983
13.05	161.13	95.60	35.43	21.99	132.93	127.09	1984
16.70	156.49	104.78	39.04	24.94	118.26	123.91	1985
17.99	109.61	59.92	36.07	32.90	104.69	62.73	1986
11.76	167.71	70.10	47.17	28.13	100.41	70.38	1987
10.93	125.71	47.51	36.37	28.93	109.90	52.21	1988
16.99	98.87	53.18	31.23	31.59	114.60	60.94	1989
32.72	84.68	70.29	33.38	39.42	108.22	76.06	1990
30.73	85.64	63.69	35.39	41.32	97.68	62.21	1991
27.16	85.66	60.96	32.69	38.16	100.41	61.21	1992
18.37	108.06	55.75	38.48	35.61	98.52	54.92	1993
33.96	71.50	50.63	34.29	47.96	101.50	51.39	1994
30.96	80.35	51.05	39.15	48.73	103.92	53.05	1995
30.45	88.38	57.10	41.66	47.13	108.71	62.08	1996
24.35	110.58	59.22	50.29	45.48	103.09	61.05	1997
16.23	114.97	48.13	44.58	38.77	91.28	43.93	1998
25.72	123.05	71.83	54.21	44.06	83.39	59.90	1999
49.63	86.56	108.63	34.23	39.55	87.24	94.77	2000
56.70	81.73	93.15	40.66	49.75	91.37	85.11	2001

تابع الملحق رقم (2-18): معدلات التبادل التجاري في الاقتصاد الليبي
خلال الفترة 2017-1962

<i>IPTT</i>	<i>GPTT</i>	<i>NBTT</i>	<i>QIM</i>	<i>QEX</i>	<i>PIM</i>	<i>PEX</i>	السنة
90.46	85.70	88.45	75.12	87.66	99.12	87.67	2002
100	100	100	100	100	100	100	2003
120.18	113.37	115.03	134.29	118.45	105.25	121.07	2004
197.55	98.11	151.03	125.90	128.32	109.28	165.05	2005
210.97	91.39	152.98	115.18	126.03	125.62	192.17	2006
199.54	88.97	149.43	105.70	118.80	137.16	204.96	2007

227.09	88.68	160.81	111.06	125.23	164.16	263.99	2008
101.23	112.51	121.97	105.07	93.38	139.19	169.76	2009
332.39	68.55	136.37	114.53	167.08	154.62	210.86	2010
280.20	72.33	143.53	102.13	141.20	184.81	265.25	2011
405.69	58.16	152.71	89.87	154.51	171.35	261.68	2012
186.85	120.60	160.20	169.63	140.66	166.88	267.35	2013
61.95	176.99	159.10	121.97	68.91	156.87	249.59	2014
62.99	139.24	106.49	114.68	82.36	129.50	137.91	2015
72.95	110.68	94.72	94.35	85.25	128.23	121.46	2016
284.23	55.54	110.64	79.25	142.69	135.21	149.60	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- قاعدة بيانات مركز بحوث العلوم الاقتصادية. بنغازي.
- الهيئة العامة للمعلومات. الأرقام القياسية للتجارة الخارجية 2016-2012
- الهيئة العامة للمعلومات. الأرقام القياسية للتجارة الخارجية 2017-2013
- International Monetary Fund IMF. *The commodity terms of trade database*.
<http://data.imf.org>

PEX	الرقم القياسي لوحدية قيمة الصادرات (100=2003)
PIM	الرقم القياسي لوحدية قيمة الواردات (100=2003)
QEX	الرقم القياسي لكمية الصادرات (100=2003)
QIM	الرقم القياسي لكمية الواردات (100=2003)
NBTT	معدل التبادل التجاري الصافي
GPTT	معدل التبادل التجاري الاجمالي
IPTT	معدل التبادل التجاري الدخلي

الملحق رقم (2-19): مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري			CTGDP	التجارة الخارجية (مليون دينار)			السنة
CTTSH	CTMPN	CTXSH		CTTRD	CTIMP	CTEXP	
0.787524	0.472309	0.315215	155.5	122.46	73.444	49.016	1962
0.929928	0.362418	0.56751	235.3	218.812	85.277	133.535	1963
0.972422	0.286284	0.686138	364.6	354.545	104.379	250.166	1964
0.805576	0.232506	0.573071	492.1	396.424	114.416	282.008	1965
0.7828	0.22785	0.55495	634.9	497	144.662	352.338	1966
0.785603	0.227527	0.558076	747.8	587.474	170.145	417.329	1967
0.837501	0.214636	0.622865	1072.6	898.304	230.219	668.085	1968

0.835929	0.198913	0.637017	1213.1	1014.066	241.301	772.765	1969
0.807072	0.153681	0.653391	1288.4	1039.831	198.002	841.829	1970
0.762855	0.157801	0.605054	1586.5	1210.27	250.352	959.918	1971
0.747011	0.19578	0.55123	1753	1309.51	343.203	966.307	1972
0.795643	0.247417	0.548226	2182.3	1736.332	539.939	1196.393	1973
0.861803	0.216001	0.645803	3786.3	3263.046	817.843	2445.203	1974
0.917706	0.285425	0.632282	3674.3	3371.928	1048.736	2323.192	1975
0.792625	0.199416	0.593209	4768.1	3779.313	950.835	2828.478	1976
0.801563	0.199037	0.602527	5612.7	4498.934	1117.133	3381.801	1977
0.78156	0.247916	0.533644	5496.1	4295.533	1362.57	2932.963	1978
0.833142	0.206815	0.626326	7603	6334.378	1572.418	4761.96	1979
0.804954	0.190088	0.614866	10553.8	8495.323	2006.151	6489.172	1980
0.806085	0.282017	0.524069	8798.8	7092.582	2481.407	4611.175	1981
0.675423	0.237823	0.4376	8932.4	6033.146	2124.326	3908.82	1982
0.634578	0.209685	0.424893	8511.7	5401.341	1784.778	3616.563	1983
0.658848	0.235975	0.422873	7804.7	5142.111	1841.714	3300.397	1984
0.618944	0.154665	0.464279	7852.1	4860.011	1214.444	3645.567	1985
0.538335	0.189013	0.349321	6960.7	3747.186	1315.665	2431.521	1986
0.60723	0.212602	0.394628	6011.6	3650.422	1278.076	2372.346	1987
0.579381	0.27115	0.308231	6186	3584.05	1677.331	1906.719	1988
0.539894	0.205115	0.334778	7191	3882.377	1474.985	2407.392	1989
0.63731	0.183208	0.454102	8246.9	5255.829	1510.898	3744.931	1990
0.532034	0.171909	0.360125	8757.3	4659.182	1505.455	3153.727	1991
0.483201	0.154038	0.329164	9231.9	4460.867	1422.06	3038.807	1992
0.458423	0.187282	0.27114	9137.7	4188.928	1711.328	2477.6	1993
0.476191	0.153859	0.322331	9670.8	4605.145	1487.942	3117.203	1994
0.463873	0.161961	0.301911	10672.3	4950.588	1728.498	3222.09	1995
0.445726	0.155333	0.290392	12327.3	5494.592	1914.842	3579.75	1996
0.405363	0.154968	0.250395	13800.5	5594.206	2138.634	3455.572	1997
0.360876	0.174756	0.186119	12610.6	4550.861	2203.784	2347.077	1998
0.398628	0.13702	0.261608	14075.2	5610.77	1928.588	3682.182	1999
0.401279	0.107531	0.293747	17775.4	7132.887	1911.414	5221.473	2000

تابع الملحق رقم (2-19): مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا
بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري			CTGDP	التجارة الخارجية			السنة
CTTSH	CTMPN	CTXSH		CTTRD	CTIMP	CTEXP	
0.368309	0.121655	0.246655	21868.5	8054.376	2660.411	5393.965	2001
0.515974	0.182841	0.333133	30549.4	15762.69	5585.682	10177.01	2002
0.542616	0.148864	0.393752	37604	20404.52	5597.886	14806.64	2003
0.596463	0.169186	0.427277	48793.4	29103.48	8255.167	20848.32	2004
0.583185	0.118624	0.464561	67048.3	39101.54	7953.541	31147.99	2005
0.54505	0.09769	0.44736	81223.7	44270.98	7934.722	36336.25	2006
0.533731	0.091715	0.442016	92693.6	49473.45	8501.402	40972.05	2007
0.644819	0.109502	0.535317	102242.9	65928.16	11195.79	54732.38	2008

0.711152	0.227831	0.48332	70493.3	50131.42	16060.57	34070.85	2009
0.737513	0.240662	0.496851	92978.2	68572.66	22376.32	46196.34	2010
0.669266	0.195497	0.473769	47549.5	31823.26	9295.761	22527.5	2011
0.937915	0.24687	0.691045	112591	105600.8	27795.32	77805.48	2012
1.041696	0.424946	0.61675	79952.6	83286.29	33975.55	49310.74	2013
1.007484	0.533597	0.473887	43030.2	43352.23	22960.79	20391.44	2014
0.611911	0.333397	0.278514	53469.99	32718.86	17826.74	14892.12	2015
0.454069	0.234664	0.219405	61891.84	28103.18	14523.78	13579.4	2016
0.62088	0.195496	0.425383	65795.65	40851.18	12862.8	27988.38	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الملحق رقم (2-9)
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006، بنغازي، ليبيا.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية، قاعدة البيانات الاحصائية 2007-2017.

COEXP	الصادرات الاجمالية بالأسعار الجارية
COIMP	الواردات الاجمالية بالأسعار الجارية
COTRD	التجارة الخارجية الاجمالية بالأسعار الجارية (الصادرات+الواردات)
COXSH	مؤشر حصة الصادرات (الصادرات مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي)
COMPN	مؤشر احتراق الواردات (الواردات مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي)
COTSH	مؤشر الحصة من التجارة (التجارة الخارجية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي)
COGDP	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية

الملحق رقم (2-20): مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري			RTGDP	التجارة الخارجية (مليون دينار)			السنة
RTTSH	RTMPN	RTXSH		RTTRD	RTIMP	RTEXP	
0.123897	0.030083	0.093814	1394.744	172.805	41.95809	130.8469	1962
0.196094	0.022002	0.174093	2073.31	406.5644	45.61658	360.9478	1963
0.235598	0.017166	0.218432	3176.788	748.4444	54.53234	693.9121	1964
0.206967	0.015887	0.191081	4196.299	868.4971	66.66512	801.832	1965
0.223555	0.016643	0.206912	4967.919	1110.602	82.68229	1027.92	1966
0.23649	0.017545	0.218945	5536.389	1309.3	97.1372	1212.162	1967
0.272149	0.017868	0.254281	7572.185	2060.759	135.2983	1925.461	1968
0.278397	0.016036	0.262361	8588.319	2390.963	137.7206	2253.243	1969
0.300063	0.013006	0.287057	8915.646	2675.252	115.9531	2559.299	1970
0.336604	0.018401	0.318204	8617.131	2900.563	158.5606	2742.003	1971

0.295508	0.020431	0.275076	10079.93	2978.696	205.9474	2772.749	1972
0.274318	0.017626	0.256692	13248.54	3634.312	233.5214	3400.791	1973
0.140467	0.014643	0.125824	22213.55	3120.273	325.2677	2795.006	1974
0.177171	0.027143	0.150027	20012.53	3545.634	543.209	3002.425	1975
0.156249	0.021151	0.135099	24640.07	3849.995	521.1531	3328.842	1976
0.166023	0.025405	0.140618	26565.22	4410.426	674.8856	3735.54	1977
0.160542	0.030412	0.130131	27003.88	4335.271	821.2392	3514.031	1978
0.140709	0.030573	0.110136	29143.67	4100.788	891.0234	3209.764	1979
0.169889	0.037275	0.132614	30130.47	5118.824	1123.115	3995.71	1980
0.186859	0.063052	0.123807	24783.26	4630.966	1562.626	3068.341	1981
0.160038	0.057893	0.102145	26502.49	4241.394	1534.302	2707.092	1982
0.157077	0.049733	0.107344	25390.63	3988.29	1262.754	2725.536	1983
0.163804	0.056987	0.106817	24312.19	3982.444	1385.48	2596.964	1984
0.163765	0.042371	0.121394	24235.62	3968.949	1026.889	2942.059	1985
0.244436	0.059846	0.18459	20999.49	5133.033	1256.731	3876.302	1986
0.259228	0.071061	0.188167	17912.46	4643.41	1272.869	3370.541	1987
0.268703	0.079204	0.189499	19270.43	5178.026	1526.302	3651.724	1988
0.253535	0.062308	0.191227	20657.26	5237.331	1287.103	3950.228	1989
0.294951	0.065164	0.229787	21426.08	6319.64	1396.2	4923.44	1990
0.280614	0.065426	0.215188	23557.59	6610.589	1541.27	5069.319	1991
0.273449	0.060695	0.212754	23333.5	6380.526	1416.223	4964.303	1992
0.266736	0.074158	0.192579	23424.59	6248.192	1737.114	4511.077	1993
0.331841	0.064591	0.26725	22696.61	7531.664	1465.997	6065.666	1994
0.318292	0.068428	0.249865	24308.26	7737.136	1663.358	6073.778	1995
0.299449	0.070067	0.229382	25138.26	7527.628	1761.353	5766.274	1996
0.303403	0.081372	0.222031	25494.16	7734.993	2074.51	5660.483	1997
0.299418	0.093191	0.206228	25908.29	7757.421	2414.412	5343.009	1998
0.335356	0.091677	0.243679	25225.73	8459.596	2312.625	6146.97	1999
0.295296	0.084015	0.211281	26077.34	7700.544	2190.897	5509.647	2000

تابع الملحق رقم (20-2): مؤشرات الانفتاح التجاري في ليبيا
بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري الحقيقي			ROGDP	التجارة الخارجية			السنة
RTTSH	RTMPN	RTXSH		RTTRD	RTIMP	RTEXP	
0.274922	0.086543	0.188379	33643.85	9249.435	2911.656	6337.78	2001
0.517033	0.168968	0.348065	33350.87	17243.51	5635.243	11608.27	2002
0.542616	0.148864	0.393752	37604	20404.52	5597.886	14806.64	2003
0.623609	0.195154	0.428455	40192.26	25064.26	7843.677	17220.58	2004
0.594776	0.165539	0.429237	43966.1	26149.97	7278.106	18871.86	2005
0.543481	0.136093	0.407388	46413.54	25224.87	6316.543	18908.33	2006
0.635234	0.150344	0.484889	41226.99	26188.76	6198.233	19990.53	2007
0.680562	0.168455	0.512107	40484.96	27552.53	6819.883	20732.64	2008
0.805946	0.294211	0.511735	39219.71	31608.98	11538.86	20070.11	2009
0.905082	0.360032	0.54505	40196.3	36380.96	14471.96	21909.01	2010
0.939832	0.34958	0.590252	14388.43	13522.71	5029.913	8492.795	2011

1.546153	0.545766	1.000387	29721.66	45954.23	16221.08	29733.15	2012
1.118321	0.58675	0.531571	34697.72	38803.19	20358.88	18444.32	2013
0.703585	0.451538	0.252046	32415.11	22806.77	14636.67	8170.105	2014
0.913467	0.511903	0.401565	26891.66	24564.66	13765.91	10798.74	2015
0.871992	0.438824	0.433168	25810.44	22506.5	11326.24	11180.26	2016
0.943882	0.318163	0.625719	29900.03	28222.09	9513.074	18709.02	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الملحق رقم (2-9)
- الملحق (2-18)
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006. بنغازي. ليبيا.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2007-2017.

ROEXP	الصادرات الاجمالية بالأسعار الثابتة (2003=100)
ROIMP	الواردات الاجمالية بالأسعار الثابتة (2003=100)
ROTRD	التجارة الخارجية الاجمالية بالأسعار الثابتة (الصادرات+الواردات) (2003=100)
ROXSH	مؤشر حصة الصادرات الحقيقي (الصادرات بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي)
ROMPN	مؤشر احتراق الواردات الحقيقي (الواردات بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي)
ROTSH	مؤشر الحصة من التجارة الحقيقي (التجارة الخارجية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي)
ROGDP	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة (2003=100)

الملحق رقم (2-21): مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي			CNGDP	التجارة الخارجية غير النفطية (مليون دينار)			السنة
CNTSH	CNMPN	CNXSH		CNTRD	CNIMP	CNEXP	
0.63358	0.61574	0.01784	114.8	72.735	70.687	2.048	1962
0.617804	0.605188	0.012616	135.7	83.836	82.124	1.712	1963
0.603363	0.591007	0.012356	168.9	101.908	99.821	2.087	1964
0.502703	0.495113	0.00759	222	111.6	109.915	1.685	1965
0.503214	0.49844	0.004774	278.8	140.296	138.965	1.331	1966
0.478818	0.476203	0.002615	345.3	165.336	164.433	0.903	1967
0.528739	0.526799	0.00194	424.2	224.291	223.468	0.823	1968
0.500873	0.498934	0.001939	468.3	234.559	233.651	0.908	1969
0.404448	0.402987	0.001461	475.7	192.396	191.701	0.695	1970
0.365428	0.364635	0.000792	663.8	242.571	242.045	0.526	1971
0.406087	0.403424	0.002663	832.4	338.027	335.81	2.217	1972
0.506503	0.503867	0.002636	1050.5	532.081	529.312	2.769	1973

0.571007	0.570461	0.000546	1410.4	805.348	804.578	0.77	1974
0.600321	0.600246	7.47E-05	1713.2	1028.47	1028.342	0.128	1975
0.45849	0.458488	1.98E-06	2018.1	925.279	925.275	0.004	1976
0.475431	0.475398	3.3E-05	2336.8	1110.986	1110.909	0.077	1977
0.606607	0.603559	0.003048	2687.4	1630.196	1622.004	8.192	1978
0.517575	0.510859	0.006716	3057.7	1582.59	1562.053	20.537	1979
0.494796	0.494796	0	4028.1	1993.089	1993.089	0	1980
0.562791	0.558898	0.003893	4395.5	2473.748	2456.638	17.11	1981
0.452863	0.445773	0.00709	4696.6	2126.917	2093.616	33.301	1982
0.382458	0.373181	0.009277	4688.1	1793	1749.51	43.49	1983
0.409161	0.397837	0.011324	4594.9	1880.055	1828.021	52.034	1984
0.289346	0.277074	0.012272	4351.7	1259.145	1205.743	53.402	1985
0.308003	0.300396	0.007607	4364.9	1344.402	1311.199	33.203	1986
0.32579	0.307693	0.018097	4136.2	1347.531	1272.68	74.851	1987
0.387513	0.362215	0.025297	4616	1788.759	1671.986	116.773	1988
0.308426	0.286266	0.02216	5135.5	1583.924	1470.12	113.804	1989
0.34314	0.301127	0.042013	5003.1	1716.763	1506.567	210.196	1990
0.291015	0.265331	0.025684	5653	1645.105	1499.915	145.19	1991
0.260586	0.224464	0.036122	6308.2	1643.83	1415.964	227.866	1992
0.284751	0.254751	0.030001	6677.6	1901.456	1701.122	200.334	1993
0.249692	0.217708	0.031984	6777.9	1692.386	1475.601	216.785	1994
0.270223	0.2351	0.035123	7292.3	1970.55	1714.421	256.129	1995
0.245329	0.227941	0.017388	8367	2052.67	1907.181	145.489	1996
0.248943	0.229537	0.019406	9294.7	2313.853	2133.48	180.373	1997
0.241608	0.223756	0.017851	9824.6	2373.698	2198.317	175.381	1998
0.202658	0.190429	0.012228	10079.3	2042.65	1919.396	123.254	1999
0.194899	0.173976	0.020923	10959.2	2135.934	1906.634	229.3	2000

تابع الملحق رقم (2-21): مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا
بالأسعار الجارية خلال الفترة 2017-1962

مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي			GDP	التجارة الخارجية غير النفطية			السنة
CNTSH	CNMPN	CNXSH		CNTRD	CNIMP	CNEXP	
0.196192	0.179207	0.016985	14823	2908.155	2656.383	251.772	2001
0.362692	0.341104	0.021588	16165.3	5863.03	5514.056	348.974	2002
0.363446	0.319776	0.043669	17386.1	6318.901	5559.659	759.242	2003
0.458018	0.419034	0.038984	19566	8961.575	8198.811	762.764	2004
0.379166	0.342986	0.036181	23101.6	8759.347	7923.514	835.833	2005
0.364059	0.307555	0.056504	25574.7	9310.689	7865.619	1445.07	2006
0.498061	0.427717	0.070344	19659.4	9791.574	8408.654	1382.92	2007
0.550046	0.473583	0.076463	23351.8	12844.56	11059.02	1785.541	2008
0.671687	0.642699	0.028988	24753.6	16626.67	15909.11	717.564	2009
0.897053	0.845777	0.051276	26177.3	23482.43	22140.17	1342.262	2010
0.47947	0.455054	0.024416	18074.3	8666.082	8224.787	441.295	2011
0.899255	0.889836	0.009419	26850.9	24145.82	23892.91	252.912	2012
0.669919	0.660457	0.009462	45041.26	30174.01	29747.83	426.181	2013

0.545639	0.504392	0.041247	39743.18	21685.43	20046.16	1639.275	2014
0.486122	0.420081	0.06604	38933.16	18926.25	16355.1	2571.15	2015
0.364502	0.269439	0.095063	48257.06	17589.79	13002.32	4587.476	2016
0.301075	0.233935	0.06714	45635.5	13739.71	10675.76	3063.946	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. السلسلة الزمنية لاحصاءات التجارة الخارجية خلال الفترة 1954-2003.
- الهيئة العامة للمعلومات. قطاع الاحصاء والتعداد. ملخص احصاءات التجارة الخارجية 2004-2017.
- وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاء والتعداد، احصاءات التجارة الخارجية، 1962-1976، 1982، 2004، 2009.
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962-2006. بنغازي. ليبيا.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2007-2017.

CNEXP	الصادرات الاجمالية غير النفطية بالأسعار الجارية
CNIMP	الواردات الاجمالية غير النفطية بالأسعار الجارية
CNTRD	التجارة الخارجية الاجمالية غير النفطية بالأسعار الجارية
CNXSH	مؤشر حصة الصادرات غير النفطي (الصادرات غير النفطية بالأسعار الجارية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية)
CNMPN	مؤشر احتراق الواردات غير النفطي (الواردات بالأسعار الجارية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية)
CNTSH	مؤشر الحصة من التجارة غير النفطي (التجارة الخارجية غير النفطية بالأسعار الجارية مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية)
CNGDP	الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي بالأسعار الجارية

الملحق رقم (2-2): مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي			RNGDP	التجارة الخارجية غير النفطية (مليون دينار)			السنة
RNTSH	RNMPN	RNXSH		RNTRD	RNIMP	RNEXP	
0.086361	0.076064	0.010298	530.9112	45.85012	40.38304	5.467081	1962
0.084365	0.076325	0.00804	575.5661	48.55754	43.92997	4.627571	1963
0.084381	0.07595	0.008431	686.6497	57.93996	52.15103	5.788934	1964
0.076415	0.071096	0.005319	900.7891	68.83354	64.04259	4.790952	1965
0.08267	0.078817	0.003853	1007.732	83.30924	79.42614	3.883094	1966
0.082051	0.079821	0.00223	1176.081	96.499	93.87617	2.622829	1967
0.100193	0.098416	0.001777	1334.447	133.7027	131.3307	2.371935	1968
0.101762	0.099781	0.001981	1336.469	136.0019	133.3544	2.647563	1969
0.086058	0.084469	0.00159	1329.053	114.3761	112.2631	2.112914	1970
0.082336	0.081537	0.000799	1880.128	154.8018	153.2993	1.502517	1971
0.082558	0.080031	0.002527	2517.909	207.8726	201.5111	6.361523	1972
0.070869	0.068513	0.002356	3341.33	236.7963	228.9253	7.870984	1973
0.076243	0.076033	0.000209	4208.57	320.8722	319.992	0.880154	1974

0.109039	0.109005	3.39E-05	4886.418	532.8111	532.6457	0.165423	1975
0.091191	0.09119	8.46E-07	5561.397	507.1484	507.1437	0.004708	1976
0.108699	0.108685	1.38E-05	6174.956	671.2106	671.1256	0.085054	1977
0.145388	0.143943	0.001445	6791.59	987.4186	977.6036	9.81497	1978
0.120943	0.11908	0.001862	7433.217	898.9928	885.15	13.84281	1979
0.120738	0.120738	0	9241.546	1115.802	1115.802	0	1980
0.1634	0.162206	0.001194	9537.43	1558.413	1547.028	11.38523	1981
0.150218	0.147961	0.002257	10219.72	1535.184	1512.121	23.06294	1982
0.126446	0.123184	0.003262	10048.36	1270.577	1237.801	32.7752	1983
0.145312	0.141111	0.004201	9745.367	1416.123	1375.179	40.94369	1984
0.120804	0.115904	0.004899	8796.316	1062.629	1019.532	43.09669	1985
0.152579	0.146392	0.006187	8555.575	1305.397	1252.466	52.93183	1986
0.162008	0.149467	0.012541	8480.076	1373.84	1267.495	106.3455	1987
0.207226	0.180669	0.026557	8421.143	1745.08	1521.438	223.6422	1988
0.166616	0.145445	0.021172	8820.235	1469.596	1282.858	186.7381	1989
0.198135	0.16532	0.032815	8421.234	1668.541	1392.197	276.3435	1990
0.199567	0.173238	0.026329	8864.074	1768.978	1535.599	233.3792	1991
0.197992	0.156642	0.04135	9002.373	1782.402	1410.152	372.25	1992
0.219782	0.181452	0.03833	9516.295	2091.511	1726.754	364.7571	1993
0.210318	0.163018	0.0473	8918.275	1875.673	1453.838	421.8351	1994
0.217051	0.167912	0.049139	9825.446	2132.625	1649.811	482.8142	1995
0.193124	0.170365	0.022759	10297.34	1988.661	1754.306	234.3542	1996
0.225475	0.197306	0.028169	10488.83	2364.975	2069.51	295.4643	1997
0.265683	0.227904	0.03778	10567.72	2807.668	2408.422	399.2465	1998
0.233564	0.214397	0.019167	10735.23	2507.361	2301.603	205.7581	1999
0.20577	0.185259	0.020511	11796.53	2427.373	2185.418	241.9551	2000

تابع الملحق رقم (2-22): مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي في ليبيا
بالأسعار الثابتة خلال الفترة 1962-2017

مؤشرات الانفتاح التجاري غير النفطي			RNGDP	التجارة الخارجية غير النفطية			السنة
RNTSH	RNMPN	RNXSH		RNTRD	RNIMP	RNEXP	
0.197036	0.178838	0.018198	16256.29	3203.074	2907.248	295.8261	2001
0.361639	0.337491	0.024149	16483.37	5961.034	5562.981	398.0526	2002
0.363446	0.319776	0.043669	17386.1	6318.901	5559.659	759.242	2003
0.444426	0.411172	0.033254	18946.16	8420.168	7790.13	630.0384	2004
0.366974	0.343017	0.023958	21137.83	7757.041	7250.629	506.4122	2005
0.310405	0.277124	0.033281	22594.66	7013.505	6261.533	751.9724	2006
0.402287	0.362401	0.039886	16916.66	6805.347	6130.612	674.7357	2007
0.455055	0.413535	0.04152	16290.21	7412.935	6736.572	676.3636	2008
0.708387	0.683124	0.025263	16732.01	11852.74	11430.04	422.6954	2009
0.889343	0.851489	0.037854	16816.69	14955.81	14319.23	636.5791	2010
0.588714	0.5675	0.021214	7842.138	4616.778	4450.412	166.3668	2011
0.643076	0.638649	0.004427	21833.06	14040.32	13943.67	96.64963	2012
0.647222	0.641485	0.005737	27787.92	17984.94	17825.53	159.4098	2013
0.522956	0.497392	0.025565	25691.41	13435.49	12778.69	656.7977	2014

0.662787	0.577529	0.085257	21868.16	14493.93	12629.51	1864.421	2015
0.662299	0.482552	0.179747	21012.74	13916.72	10139.74	3776.983	2016
0.416551	0.330753	0.085797	23871.53	9943.698	7895.584	2048.115	2017

المصدر: عمل الباحث بالاستناد إلى:

- الجدول رقم (2-18)
- الجدول (2-21)
- الهيئة الوطنية للبحث العلمي. مركز بحوث العلوم الاقتصادية. البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 2006-1962. بنغازي. ليبيا.
- وزارة التخطيط، الإدارة العامة للحسابات القومية. قاعدة البيانات الاحصائية 2007-2017.

RNEXP	الصادرات الاجمالية غير النفطية بالأسعار الثابتة (2003=100)
RNIMP	الواردات الاجمالية غير النفطية بالأسعار الثابتة (2003=100)
RNTRD	التجارة الخارجية الاجمالية غير النفطية بالأسعار الثابتة (الصادرات غير النفطية+الواردات غير النفطية) (2003=100)
RNXSH	مؤشر حصة الصادرات الحقيقي غير النفطي (الصادرات غير النفطية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي)
RNMPN	مؤشر احتراق الواردات الحقيقي غير النفطي (الواردات غير النفطية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي)
RNTSH	مؤشر الحصة من التجارة الحقيقي غير النفطي (التجارة الخارجية غير النفطية بالأسعار الثابتة مقسومة على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي غير النفطي)
RNGDP	الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي بالأسعار الثابتة (2003=100)

الملحق رقم (3) الجدول الاحصائية (البيانات المستخدمة في القياس) Statistical tables (Estimation data)

الملحق رقم (1-3): البيانات الخاصة بالمتغير التابع

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات			البيانات الخام			السنة
<i>lnCRBN</i>	<i>lnNGDP</i>	<i>lnTGDP</i>	<i>CRBN</i>	<i>NGDP</i>	<i>TGDP</i>	
6.714587125	6.27459484	7.24046611	824.3433456	530.911234	1394.743923	1962
6.931953911	6.355354014	7.636901847	1024.493795	575.5660629	2073.310424	1963
8.230796489	6.531824213	8.063626016	3754.823238	686.6496648	3176.788359	1964
8.085498542	6.803271195	8.341958258	3247.038218	900.7891339	4196.299139	1965
7.318170475	6.915457332	8.510756243	1507.443539	1007.73179	4967.918623	1966
5.462948444	7.069942902	8.619097679	235.7916188	1176.08088	5536.388539	1967
5.333368906	7.196272205	8.932236939	207.1346171	1334.446936	7572.184963	1968
5.318853642	7.197786241	9.058158255	204.1497191	1336.468868	8588.318584	1969
5.458912754	7.192221753	9.095562987	234.8419545	1329.052754	8915.645976	1970
5.741368117	7.539094904	9.061507485	311.4902749	1880.127558	8617.131063	1971
6.208281734	7.831184068	9.21830124	496.8468027	2517.908985	10079.9264	1972
6.521706144	8.114124239	9.491642862	679.7371262	3341.330097	13248.54298	1973
7.564357214	8.344878315	10.00845785	1928.228942	4208.570477	22213.55236	1974
7.175898972	8.494214897	9.904113718	1307.535011	4886.418479	20012.52723	1975
6.972203797	8.623604573	10.11212927	1066.570668	5561.396769	24640.07028	1976
6.924499439	8.728257093	10.18735818	1016.885129	6174.956351	26565.22151	1977
6.862151833	8.823440388	10.20373589	955.420763	6791.590185	27003.88149	1978
6.730288424	8.913713977	10.27999293	837.3887537	7433.216689	29143.66759	1979
6.659298771	9.131464502	10.31329226	780.0037843	9241.546324	30130.47078	1980
6.276280947	9.162979326	10.11792361	531.8071623	9537.429902	24783.25775	1981
6.278003911	9.23207461	10.18499406	532.7242369	10219.72147	26502.49229	1982
6.2323141	9.215164662	10.14213538	508.931841	10048.35945	25390.62733	1983
6.244481141	9.184547259	10.09873325	515.1618593	9745.366882	24312.19239	1984
6.210614586	9.082088294	10.09557892	498.0072257	8796.316158	24235.62456	1985
5.905704712	9.054338436	9.952253294	367.1258525	8555.57534	20999.48713	1986
5.675343597	9.045474705	9.793251723	291.5885102	8480.07612	17912.45791	1987
5.703890266	9.038500839	9.866326957	300.0323392	8421.142936	19270.42771	1988
5.766219774	9.084803793	9.93582228	319.3283151	8820.235003	20657.26351	1989

5.875409499	9.038511609	9.97236437	356.1704821	8421.233637	21426.0847	1990
5.842858256	9.089761743	10.06720351	344.7633556	8864.073877	23557.59402	1991
5.958596683	9.105243462	10.05764545	387.0665657	9002.372761	23333.50183	1992
5.884169426	9.160760862	10.06154179	359.3042154	9516.294912	23424.59432	1993
5.752292626	9.095857783	10.029971	314.9118083	8918.27466	22696.61339	1994
5.758815204	9.192730806	10.09857163	316.9725585	9825.445762	24308.26348	1995
5.8255828	9.239640719	10.13214627	338.8585622	10297.33826	25138.26012	1996
5.816041022	9.258066547	10.14620478	335.6406261	10488.83406	25494.16242	1997
5.828068055	9.26555962	10.16231819	339.7017595	10567.72285	25908.28779	1998
5.790188393	9.281286135	10.13561974	327.0746372	10735.23	25225.72898	1999
5.720938784	9.375560642	10.16882214	305.1912974	11796.52932	26077.34316	2000

تابع الملحق رقم (1-3): البيانات الخاصة بالمتغير التابع

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات			البيانات الخام			السنة
NGDP	TGDP	NGDP	TGDP	NGDP	TGDP	
5.897032902	9.696235011	10.42358544	363.9559711	16256.28709	33643.84615	2001
5.872999764	9.710107333	10.41483924	355.3132392	16483.37099	33350.87336	2002
6.026983054	9.763426315	10.53486571	414.4627296	17386.1	37604	2003
6.052788996	9.849356774	10.60142964	425.2975304	18946.16422	40192.257	2004
6.090368979	9.958819591	10.69117412	441.5843165	21137.8297	43966.09836	2005
6.114257659	10.02546904	10.74534657	452.2601915	22594.66376	46413.54286	2006
6.19992675	9.736054019	10.62684837	492.7129487	16916.6567	41226.98789	2007
6.080368696	9.698319323	10.60868594	437.1903554	16290.20561	40484.96452	2008
5.974246456	9.725078923	10.5769346	393.1717172	16732.00988	39219.70593	2009
5.946753638	9.730127234	10.60153035	382.5095568	16816.69184	40196.30494	2010
5.116330294	8.967266771	9.574179662	166.7224234	7842.137927	14388.4296	2011
5.01410051	9.991180487	10.29963126	150.520684	21833.05722	29721.65722	2012
4.815304092	10.2323565	10.45442912	123.3843268	27787.91532	34697.71532	2013
4.775127909	10.15391213	10.38638007	118.5254741	25691.41395	32415.11395	2014
4.567478467	9.992787039	10.19957153	96.30097723	21868.16137	26891.66137	2015
4.537999058	9.952884207	10.15853435	93.50351769	21012.74015	25810.44015	2016
4.726678513	10.08044179	10.30561474	112.9198769	23871.52932	29900.02932	2017

الملحق رقم (2-3): البيانات الخاصة بمتغيرات التحكم

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات			البيانات الخام			السنة
<i>lnHUMN</i>	<i>lnLABF</i>	<i>lnINVS</i>	<i>HUMN</i>	<i>LABF</i>	<i>INVS</i>	
-2.908720897	8.273290658	-0.381355006	0.054545455	3917.820009	0.682935401	1962
-2.890371758	8.65716517	-0.690868607	0.055555556	5751.207833	0.501140586	1963
-2.953172659	9.070662361	-0.747004751	0.052173913	8696.38204	0.473783529	1964
-2.102608601	9.330282193	-0.816145791	0.122137405	11274.31257	0.442132445	1965
-1.860925937	9.477814092	-0.815589605	0.155528554	13066.59291	0.442378422	1966
-2.242741416	9.562502703	-0.891699142	0.106167057	14221.39363	0.409958583	1967
-2.027436757	9.847278452	-0.942845996	0.131672598	18906.82887	0.389517691	1968
-2.330628541	9.938599334	-1.07691706	0.097234612	20714.70956	0.340644094	1969
-2.541259586	9.93142647	-1.446808899	0.078767123	20566.65738	0.235320021	1970
-2.526132603	9.840212554	-1.338236962	0.07996769	18773.70602	0.26230772	1971
-2.134795728	9.935741113	-1.189324529	0.118268747	20655.58688	0.304426826	1972
-2.183782224	10.11135372	-1.203236616	0.11261479	24620.96819	0.300220938	1973
-2.504510651	10.5073549	-1.434820053	0.081715576	36583.58426	0.238158216	1974
-2.198959183	10.29360706	-1.358404987	0.110918544	29543.1462	0.257070481	1975
-2.386171809	10.45082397	-1.478446323	0.091981132	34572.85012	0.227991639	1976
-2.39953686	10.48199773	-1.502987524	0.090759978	35667.59064	0.222464548	1977
-2.391208715	10.4616003	-1.462255805	0.091518997	34947.43302	0.231712985	1978
-2.330144611	10.51698189	-1.424654619	0.097281678	36937.47476	0.240591545	1979
-2.515629321	10.52056246	-1.170110369	0.08081204	37069.96897	0.310332688	1980
-2.235148353	10.17280228	-0.98354678	0.106976258	26181.34138	0.373982311	1981
-2.183539535	10.10461294	-1.124056652	0.112642124	24455.56177	0.324958872	1982
-2.336695573	9.985559075	-1.192484678	0.096646472	21710.66894	0.303466311	1983
-2.333976936	10.17442709	-1.336833859	0.096909576	26223.91585	0.262676023	1984
-2.527897344	10.20740473	-1.65632781	0.079826692	27103.13639	0.19083849	1985
-2.209564297	10.05240518	-1.614907124	0.109748456	23211.54762	0.198909144	1986
-1.996242598	9.858537189	-1.930596724	0.135844749	19120.89871	0.145061611	1987
-2.055370358	9.903924987	-1.987864733	0.128045404	20008.75061	0.136987619	1988
-2.106273921	9.940432893	-1.908806038	0.121690551	20752.72605	0.148257295	1989
-2.097263226	9.953935234	-2.031670189	0.122792023	21034.83673	0.131116349	1990
-2.007053362	10.05478099	-2.256530522	0.134384073	23266.75952	0.104713155	1991
-1.265459939	10.01458596	-2.217493837	0.282109513	22350.09754	0.108881642	1992
-2.895319814	9.953853983	-2.0060603	0.055281343	21033.1277	0.134517591	1993
-2.225412351	9.891079004	-1.82689695	0.108022866	19753.36239	0.160912112	1994
-1.450059689	9.927816712	-2.292502237	0.234556287	20492.55057	0.101013386	1995
-1.588327764	9.930022088	-2.056436117	0.204266909	20537.79422	0.127909011	1996
-2.138650568	9.918989529	-2.129167668	0.117813717	20312.45512	0.118936247	1997

-1.661686234	9.881887343	-2.416458609	0.189818631	19572.62808	0.089237082	1998
-1.529714921	9.810786406	-2.314353593	0.216597406	18229.31708	0.098830048	1999
-1.433735663	9.800712817	-2.103685787	0.238416613	18046.60426	0.122005911	2000

تابع الملحق رقم (2-3): البيانات الخاصة بمتغيرات التحكم

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات			البيانات الخام			السنة
<i>lnHUMN</i>	<i>lnLABF</i>	<i>lnINVS</i>	<i>HUMN</i>	<i>LABF</i>	<i>INVS</i>	
-1.684437283	10.05291884	-1.290849917	0.185548814	23223.47357	0.275036925	2001
-1.178817097	10.01431967	-1.226465374	0.307642435	22344.1467	0.293327551	2002
-1.525122032	10.10640047	-1.327138747	0.217594502	24499.31592	0.265235081	2003
-2.195811465	10.13838769	-1.42094969	0.111268235	25295.64919	0.241484573	2004
-2.495101535	10.18128894	-1.313803514	0.082488076	26404.47923	0.268795741	2005
-2.537025111	10.19878707	-1.477020346	0.079101368	26870.57422	0.228316981	2006
-2.544556388	10.30741403	-1.337055615	0.078507871	29953.87645	0.262617779	2007
-3.048342438	10.25370112	-1.216681725	0.04743749	28387.41299	0.296211449	2008
-1.774644769	10.18639973	-0.926523529	0.169543666	26539.77235	0.395927752	2009
-1.823615023	10.26865601	-0.877440437	0.161441082	28815.13388	0.415845935	2010
-2.462181102	9.206062728	-1.071029819	0.085248812	9957.314924	0.342655463	2011
-1.335670382	9.878188476	-0.55581317	0.262981818	19500.36527	0.573605633	2012
-3.3249462	9.610838985	-0.953371041	0.035974454	14925.68726	0.385439499	2013
-1.745252959	9.519082126	-1.217276782	0.174600817	13617.10669	0.296035239	2014
-0.912904359	9.322703773	-1.482179865	0.401356845	11189.19403	0.227142009	2015
-0.941724983	9.265369774	-1.66632671	0.38995459	10565.7168	0.188939823	2016
-1.939439476	9.404769478	-1.564993718	0.143784522	12146.1737	0.209089327	2017

الملحق رقم (3-3): البيانات الخاصة بمؤشرات الانفتاح التجاري

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات			البيانات الخام			السنة
<i>lnRMPN</i>	<i>lnRXSH</i>	<i>lnRTSH</i>	<i>RMPN</i>	<i>RXSH</i>	<i>RTSH</i>	
-3.50379477	-2.366438296	-2.088302451	0.030083008	0.093814271	0.123897279	1962
-3.816630676	-1.748168506	-1.62915957	0.022001807	0.174092501	0.196094308	1963
-4.064832156	-1.521280751	-1.445629076	0.01716587	0.218431951	0.235597821	1964
-4.142276397	-1.655059194	-1.575194032	0.015886646	0.191080745	0.206967391	1965
-4.095750793	-1.575463666	-1.498098532	0.016643246	0.206911593	0.223554839	1966
-4.042973249	-1.518936498	-1.441850033	0.017545228	0.218944611	0.23648984	1967
-4.024755193	-1.369316428	-1.301407343	0.017867798	0.254280719	0.272148517	1968
-4.132931581	-1.338032619	-1.278706676	0.0160358	0.262361326	0.278397125	1969
-4.342377118	-1.248074437	-1.203764202	0.013005576	0.287057011	0.300062587	1970
-3.995370911	-1.145063683	-1.088847303	0.01840062	0.318203653	0.336604273	1971
-3.890680408	-1.290706839	-1.219060319	0.02043144	0.27507628	0.295507719	1972
-4.038368955	-1.359879592	-1.293467696	0.017626198	0.256691683	0.274317881	1973
-4.22380923	-2.072868483	-1.962781988	0.01464276	0.125824339	0.140467099	1974
-3.606619482	-1.896938061	-1.730641368	0.027143451	0.150027291	0.177170742	1975
-3.856085361	-2.001749494	-1.856302107	0.021150635	0.135098722	0.156249357	1976
-3.672814928	-1.96171044	-1.795631636	0.025404856	0.140617697	0.166022553	1977
-3.492921419	-2.039216716	-1.829196596	0.030411896	0.1301306	0.160542497	1978
-3.487622233	-2.206040168	-1.961058592	0.030573482	0.110135906	0.140709388	1979
-3.289431018	-2.0203158	-1.772612166	0.037275052	0.132613579	0.169888631	1980
-2.763800886	-2.089031458	-1.677402829	0.06305166	0.12380699	0.18685865	1981
-2.849163285	-2.281363807	-1.832346828	0.05789274	0.102144806	0.160037546	1982
-3.001085043	-2.231714982	-1.851017522	0.049733077	0.107344179	0.157077255	1983
-2.864931395	-2.236634874	-1.809082278	0.056987041	0.106817354	0.163804395	1984
-3.161289528	-2.108713825	-1.809322395	0.042371067	0.121394	0.163765067	1985
-2.815983746	-1.689616434	-1.408801233	0.059845817	0.184590313	0.24443613	1986
-2.644223404	-1.670423038	-1.350047432	0.071060518	0.188167447	0.259227965	1987
-2.535723938	-1.663372348	-1.314147837	0.079204359	0.189498845	0.268703205	1988
-2.775672987	-1.654293764	-1.372255016	0.06230753	0.191227059	0.25353459	1989
-2.730855127	-1.470601522	-1.220946837	0.065163543	0.229787222	0.294950764	1990
-2.726841251	-1.536241832	-1.270775489	0.065425627	0.215188298	0.280613924	1991
-2.801896899	-1.547617172	-1.296639603	0.060694821	0.212754327	0.273449149	1992
-2.601561324	-1.647250477	-1.321494433	0.074157704	0.192578681	0.266736384	1993
-2.739679979	-1.319571296	-1.103099755	0.064591014	0.267249849	0.331840863	1994
-2.681978046	-1.386835534	-1.144784789	0.068427667	0.249864743	0.31829241	1995
-2.658308585	-1.472364818	-1.205811063	0.070066633	0.229382396	0.299449029	1996
-2.508724692	-1.50494027	-1.192694963	0.081371947	0.222030555	0.303402503	1997
-2.373107333	-1.578773917	-1.205913029	0.093190701	0.206227796	0.299418497	1998
-2.389481163	-1.411905128	-1.092563106	0.091677237	0.243678602	0.335355839	1999
-2.476755791	-1.554566228	-1.219775824	0.084015347	0.211281011	0.295296358	2000

تابع الملحق رقم (3-3): البيانات الخاصة بمؤشرات الانفتاح التجاري

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات	البيانات الخام
------------------------------	----------------

<i>lnRMPN</i>	<i>lnRXSH</i>	<i>lnRTSH</i>	<i>RMPN</i>	<i>RXSH</i>	<i>RTSH</i>	السنة
-2.447108202	-1.669301681	-1.291267642	0.086543491	0.188378568	0.274922059	2001
-1.778043718	-1.055366231	-0.659647985	0.168968374	0.348064932	0.517033306	2002
-1.904721401	-0.932034969	-0.611353885	0.14886411	0.393751622	0.542615732	2003
-1.633966663	-0.847569166	-0.472231553	0.195153927	0.428455171	0.623609098	2004
-1.798548231	-0.845746817	-0.519570893	0.165539038	0.429236677	0.594775716	2005
-1.994419235	-0.897988676	-0.609760725	0.136092669	0.407388226	0.543480895	2006
-1.894828878	-0.72383432	-0.453762591	0.15034406	0.484889466	0.635233526	2007
-1.781088281	-0.669221241	-0.384836422	0.168454721	0.512107231	0.680561952	2008
-1.223458502	-0.669947453	-0.21573811	0.294210876	0.511735467	0.805946344	2009
-1.021562255	-0.606877282	-0.09972941	0.360032039	0.545050252	0.905082291	2010
-1.051021694	-0.527206195	-0.062054017	0.349580402	0.590251716	0.939832119	2011
-0.605564402	0.000386561	0.435769874	0.545766308	1.000386636	1.546152944	2012
-0.533156847	-0.631917573	0.111828685	0.586749763	0.531571496	1.118321259	2013
-0.79509497	-1.378143008	-0.351567272	0.45153835	0.252046167	0.703584517	2014
-0.669620751	-0.912386421	-0.090507529	0.51190268	0.401564777	0.913467456	2015
-0.823656812	-0.836629618	-0.136974998	0.43882402	0.433168008	0.871992027	2016
-1.14519244	-0.4688538	-0.057754395	0.318162685	0.625719057	0.943881741	2017

الملحق رقم (3-4): البيانات الخاصة بمتغيرات وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات		البيانات الخام		السنة
<i>lnNRDP</i>	<i>lnNRAB</i>	<i>NRDP</i>	<i>NRAB</i>	
-0.042681146	3.475789379	0.958216872	32.32333382	1962
-0.012903502	4.47097496	0.987179391	87.44193389	1963
-0.008377454	5.066264696	0.991657539	158.5808719	1964
-0.005992866	5.151823576	0.994025056	172.7462191	1965

-0.003784776	5.33925843	0.996222377	208.3581409	1966
-0.002166105	5.47191586	0.99783624	237.9155692	1967
-0.001232639	5.904253968	0.998768121	366.5936331	1968
-0.001175692	6.009775731	0.998824999	407.3919446	1969
-0.000825924	6.054597859	0.999174417	426.0675318	1970
-0.000548114	6.143901582	0.999452037	465.8676505	1971
-0.002296938	6.105339206	0.997705698	448.2446629	1972
-0.002317139	6.274158289	0.997685543	530.6795149	1973
-0.000314951	6.947543268	0.999685099	1040.590134	1974
-6.32684E-05	6.714826404	0.999936734	824.5406174	1975
-1.41419E-06	7.006109748	0.999998586	1103.353821	1976
-2.27935E-05	7.140277531	0.999977207	1261.778523	1977
-0.00280051	6.95117118	0.997203407	1044.37216	1978
-0.004324446	7.391174183	0.99568489	1621.609062	1979
0	7.661194998	1	2124.29444	1980
-0.00371854	7.271980061	0.996288365	1439.397729	1981
-0.008555949	7.058122622	0.991480549	1162.261112	1982
-0.012098117	6.932721853	0.987974771	1025.280849	1983
-0.015891587	6.793215332	0.984234018	891.7763143	1984
-0.014756824	6.870899231	0.985351524	963.814868	1985
-0.013749329	6.443564973	0.986344761	628.6439081	1986
-0.03205994	6.37684044	0.968448532	588.066737	1987
-0.063198512	6.103000328	0.938757101	447.1974986	1988
-0.0484266	6.326294908	0.952727267	559.0813039	1989
-0.05776486	6.733748162	0.943871863	840.290917	1990
-0.04712162	6.547268658	0.953971368	697.3369046	1991
-0.077945675	6.453200463	0.925014677	634.7304767	1992
-0.084328812	6.216122286	0.919128986	500.7576674	1993
-0.072081261	6.43138662	0.930455283	621.0344901	1994
-0.082829123	6.426516513	0.920508428	618.0173385	1995
-0.041503039	6.559245557	0.95934642	705.7390539	1996
-0.05360937	6.498251661	0.947802274	663.9797562	1997
-0.076744273	6.085595196	0.926126659	439.4813124	1998
-0.034717496	6.532904469	0.965878242	687.3918232	1999
-0.04490826	6.876484424	0.956085189	969.2130213	2000

تابع الملحق رقم (3-4): البيانات الخاصة بمتغيرات وفرة الموارد الطبيعية والاعتماد عليها

الصيغة اللوغاريتمية للبيانات		البيانات الخام		السنة
$\ln NRDP$	$\ln NRAB$	$NRDP$	$NRAB$	
-0.047801094	6.891120819	0.95332339	983.5031288	2001
-0.034906106	7.52322826	0.965696085	1850.531659	2002
-0.052638561	7.865319017	0.948722856	2605.34144	2003
-0.037272429	8.386594025	0.963413638	4387.847318	2004
-0.02720086	8.602599574	0.973165752	5445.797962	2005

-0.040581786	8.726973434	0.960230628	6167.034897	2006
-0.034335541	8.838330654	0.966247234	6893.475435	2007
-0.033167116	9.114101341	0.967376882	9082.468912	2008
-0.02128588	8.637006076	0.978939065	5636.429497	2009
-0.029486064	8.918301052	0.970944408	7467.391739	2010
-0.019783581	8.194876482	0.980410829	3622.343541	2011
-0.003255863	9.435916131	0.996749432	12530.4396	2012
-0.008680327	8.959458597	0.991357238	7781.143584	2013
-0.083806001	7.986342947	0.919609642	2940.523623	2014
-0.21967998	7.388157379	0.802775661	1616.724357	2015
-0.412227097	7.221434332	0.662173881	1368.450466	2016
-0.115940799	8.225993084	0.890527942	3736.830547	2017

الملحق رقم (3-5): البيانات الخاصة بالمتغيرات التفاعلية

<i>RNRD</i>	<i>RNRA</i>	السنة
0.309801078	-7.258499479	1962
0.093988227	-7.283931645	1963
0.061355964	-7.323939551	1964
0.048632834	-8.11512175	1965
0.03027342	-7.998735217	1966
0.017089878	-7.889682064	1967
0.009471397	-7.683839467	1968
0.00903489	-7.684740349	1969
0.006019591	-7.288308162	1970
0.003666755	-6.689770665	1971
0.017095596	-7.442776763	1972

0.018804562	-8.115421066	1973
0.004294828	-13.63651278	1974
0.000735239	-11.62095635	1975
1.83922E-05	-13.00545629	1976
0.000292242	-12.82130823	1977
0.035608654	-12.71505866	1978
0.0626808	-14.49452564	1979
0	-13.58032746	1980
0.045358905	-12.19803993	1981
0.110653476	-12.93292859	1982
0.155250177	-12.83258962	1983
0.195299429	-12.28948547	1984
0.183451995	-12.43167185	1985
0.124812316	-9.077702276	1986
0.276005212	-8.609037063	1987
0.506867531	-8.020244681	1988
0.420405357	-8.68128992	1989
0.474916602	-8.221548521	1990
0.392056994	-8.320108533	1991
0.652208507	-8.367475284	1992
0.692725013	-8.214570993	1993
0.511377694	-7.094461002	1994
0.609372063	-7.356978349	1995
0.328256287	-7.909210856	1996
0.415495779	-7.750432026	1997
0.563203084	-7.338698536	1998
0.247799962	-7.137610395	1999
0.376680132	-8.387769456	2000

تابع الملحق رقم (3-5): البيانات الخاصة بالمتغيرات التفاعلية

<i>RNRD</i>	<i>RNRA</i>	السنة
0.425347581	-8.898281333	2001
0.173227916	-4.962682363	2002
0.253112167	-4.808493336	2003
0.147614261	-3.960414322	2004
0.121578605	-4.469660343	2005
0.215950521	-5.321365648	2006
0.137702819	-4.010503814	2007
0.116331606	-3.507438149	2008
0.039662649	-1.863331363	2009
0.026225404	-0.889416901	2010
0.010060446	-0.508525004	2011
-0.013387743	4.111887985	2012
-0.008697033	1.001924475	2013

0.235305194	-2.807736804	2014
0.146896458	-0.668683867	2015
0.407756887	-0.989155953	2016
0.055081996	-0.475087251	2017

الملحق رقم (4)
الإعدادات التقنية للنماذج القياسية المقدرة
Technical settings of the estimated
econometric models

الملحق رقم (1-4): الأعدادات التقنيّة لنماذج Augmented ARDL المقفّرة

Model	Trend specification	Lag selection criterion	Max lags	Dummy variables	
				IIS	SIS
[1]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1973, 1976, 2007, 2011	1973, 1980
[2]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1966, 1976, 2007, 2011	1973, 2008, 2013
[3]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	2011, 2013	1971, 1973, 1994
[4]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1966, 1968, 1969, 1970, 2007, 2011, 2015	2011, 2013
[5]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1966, 1968, 1969, 1970, 2007, 2011, 2012, 2015,	2011
[6]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 2006, 2011, 2013	1967, 2013, 2014
[7]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1967, 1972, 1974, 1978, 1991, 2012,	1973, 2001
[8]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1967, 1972, 1974, 1978, 1991, 2012	1974
[9]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1968, 1969, 1974, 1977, 1978, 1994, 2011,	1967, 1970
[10]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1973, 1997, 2007, 2011, 2012	1973, 2013
[11]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1973, 1974, 2011	1973, 1980, 1987, 2013
[12]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1976, 1995, 2011	1985, 1992, 2012
[13]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1976, 2007, 2011,	1973, 2008, 2012
[14]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1976, 1978, 2007, 2011, 2012	1973
[15]	Case III: Constant	SIC	(4-4)	1973, 2011	1973, 1987, 1992, 2012

الملحق رقم (2-4): الاعدادات التقنية لنماذج Augmented VAR المقفرة

Model	Lag selection criterion	Selected lags	D_Max	Dummy variables	
				IIS	SIS
[1]	SIC	1	1	1968, 1972, 1973, 1974, 1987, 1992, 2001, 2006, 2011, 2015	1973, 1980, 2008, 2013
[2]	SIC	1	1	1968, 1973, 1974, 1987, 1992, 2001, 2006, 2011, 2015	1973, 1980, 2008, 2013
[3]	SIC	1	1	1967, 1970, 1978, 1980, 1995, 2001, 2005, 2011, 2015	1967, 1973, 2002, 2011, 2014
[4]	SIC	1	1	1968, 1970, 1972, 1992, 1993, 2005, 2007, 2011, 2013, 2015	1965, 1980, 2003, 2010
[5]	SIC	1	1	1970, 1973, 1974, 1992, 2001, 2006, 2011	1973, 2002, 2012
[6]	SIC	1	1	1970, 1978, 1980, 1995, 2005, 2011, 2015	1967, 1973, 2002, 2011, 2014
[7]	SIC	1	1	1966, 1967, 1970, 1971, 1972, 1973, 1977, 1991, 2007,	1964, 1970, 1974, 1985, 1991,
[8]	SIC	1	1	1966, 1967, 1970, 1971, 1972, 1973, 1977, 1991, 2011, 2016	1964, 1970, 1974, 1985, 1991,
[9]	SIC	1	1	1967, 1980, 1995, 2001, 2005, 2011, 2012, 2015	1967, 1973, 2002, 2011, 2014
[10]	SIC	1	1	1967, 1973, 1974, 1987, 1992, 2001, 2006, 2011, 2015	1973, 1980, 2008, 2013
[11]	SIC	1	1	1973, 1974, 1978, 1982, 1990, 1992, 1997, 2000, 2011, 2016	1967, 1980, 1992, 1995, 2000,
[12]	SIC	1	1	1973, 1974, 1991, 1992, 1994, 2000, 2004, 2005, 2006,	1967, 1980, 1992, 2000, 2003,
[13]	SIC	1	1	1966, 1968, 1970, 1973, 1974, 1975, 1979, 1987, 1990,	1967, 1973, 1980, 1992, 1995,
[14]	SIC	1	1	1968, 1973, 1974, 1978, 1987, 1992, 1996, 1997, 2000,	1967, 1973, 1980, 1991, 1994,
[15]	SIC	1	1	1968, 1973, 1974, 1987, 1996, 1997, 2000, 2001, 2011,	1967, 1980, 1992, 1995, 2000,

الملحق رقم (5)
البرمجيات المستخدمة في القياس
software used in estimation
process

الملحق رقم (1-5): البرمجيات المستخدمة في عملية القياس

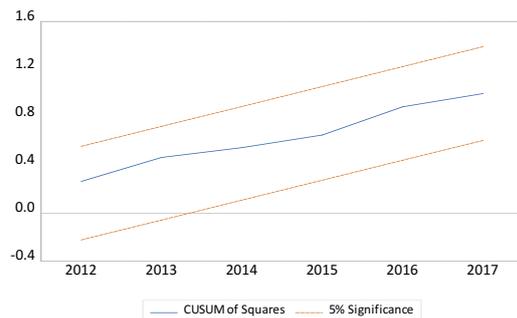
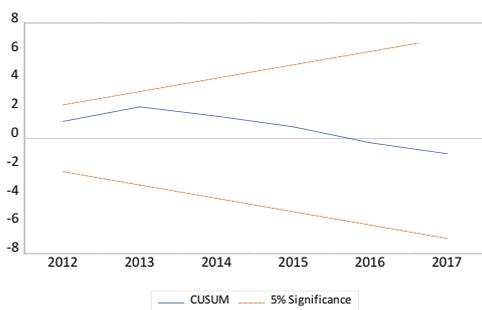
Software	Usage
Gretl	<ol style="list-style-type: none"> 1. الرسم البياني للسلاسل الزمنية Time series plots (المنحنى البياني). 2. حساب معامل الاختلاف variation Coefficient
Minitab	<ol style="list-style-type: none"> 1. قياس الاتجاه العام للسلاسل الزمنية Measuring time series trend
STATA	<ol style="list-style-type: none"> 1. اجراء اختبار Shapiro-Wilk SW normality test
Eviews	<ol style="list-style-type: none"> 1. الرسم البياني للسلاسل الزمنية scatter plots and box-plot. 2. احتساب مقاييس الاحصاء الوصفي descriptive statistics . 3. تحديد نوع السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ADF. 4. قياس معامل الارتباط الخطي Pearson simple linear correlation coefficient للسلاسل الزمنية. 5. الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية باستخدام التحليل الموجي Wavelet analysis . 6. اجراء اختبارات جذر الوحدة التقليدية standard unit root tests . 7. اجراء اختبارات جذر الوحدة مع التغيرات الهيكلية standard unit root tests with structural breaks . 8. تحليل الارتباط بين متغيرات البحث Augmented AEDL. 9. تقدير نموذج Augmented AEDL. 10. تقدير نموذج Augmented VAR.
R	<ol style="list-style-type: none"> 2. اجراء اختبارات الخطية Linearity tests، واختبار جذر الوحدة غير الخطي Non-Linear unit root test.
OX-Metrics	<ol style="list-style-type: none"> 1. الكشف عن القيم الشاذة والتغيرات الهيكلية باستخدام منهجية الأشباع الوهمي Detecting outliers and structural breaks using Dunny saturation approach

الملحق رقم (6)

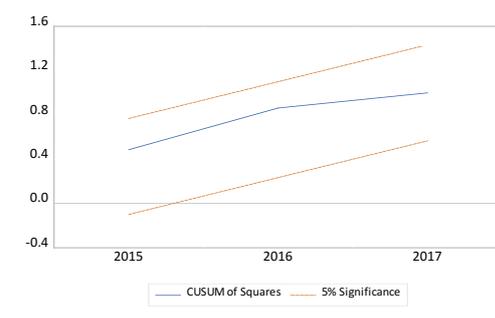
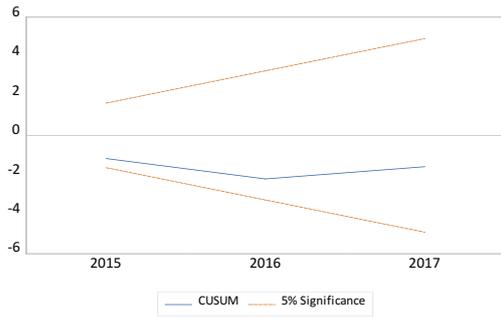
نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي للنماذج القياسية المقدرة

Results of structural stability tests of the estimated econometric models

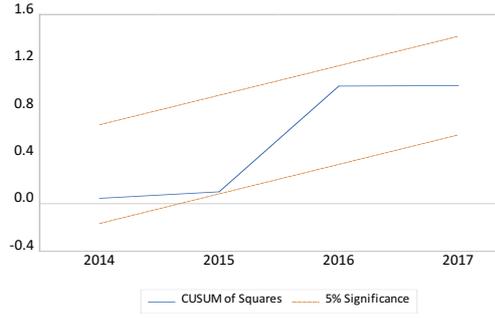
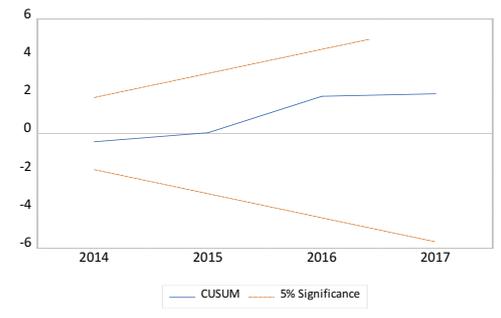
الملحق رقم (1-6): نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي لنماذج
المقدرة Augmented ARDL



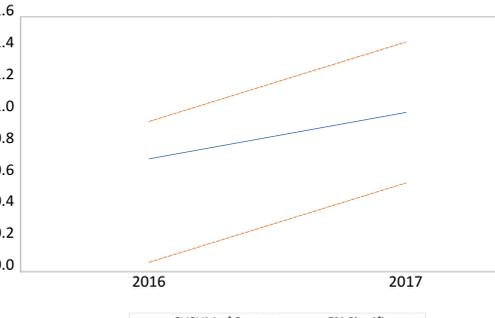
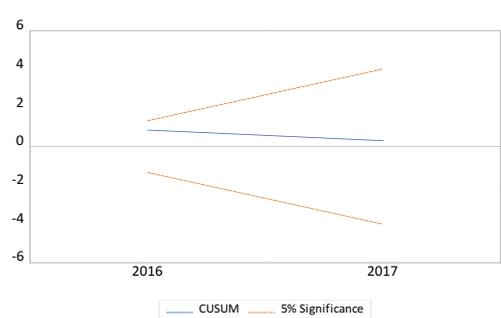
Model (1)



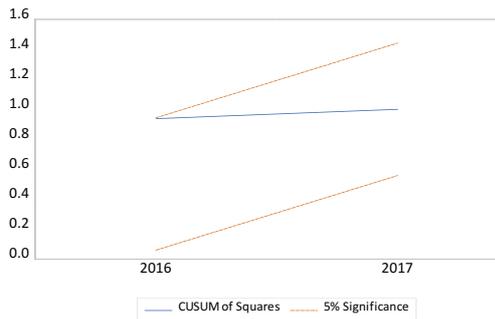
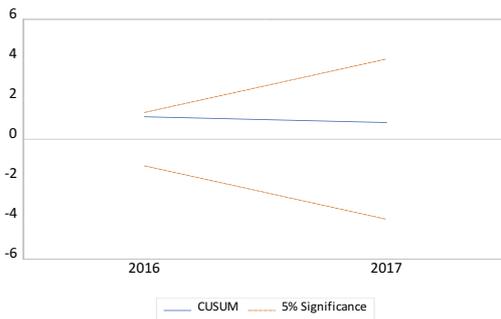
Model (2)



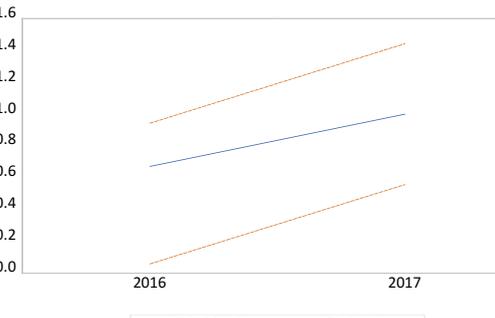
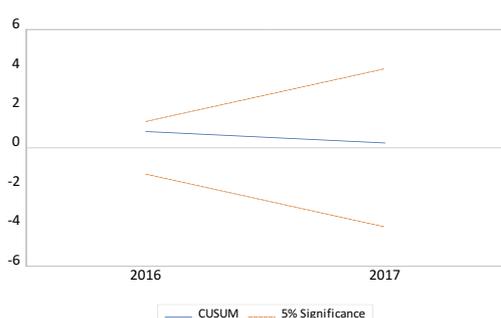
Model (3)



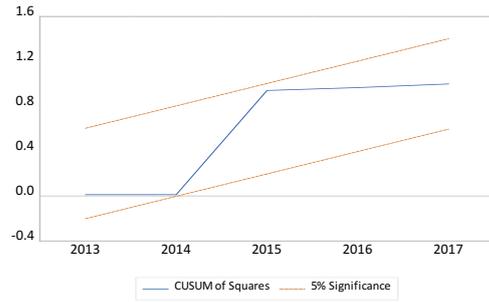
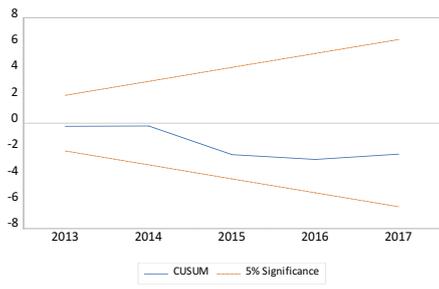
Model (4)



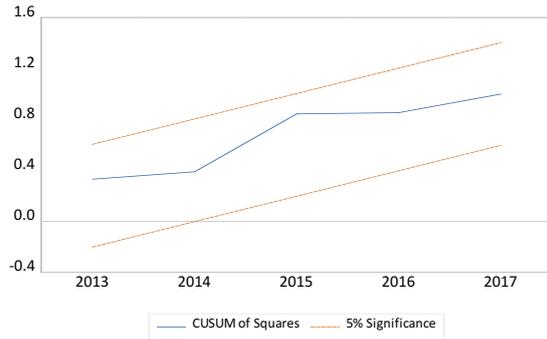
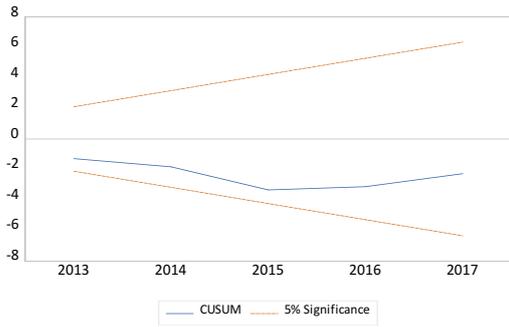
Model (5)



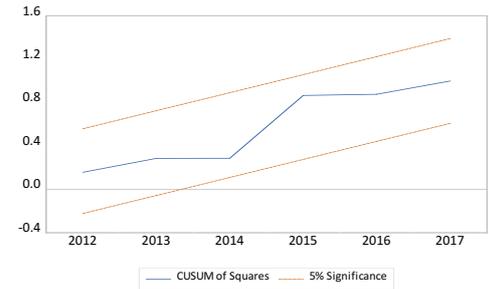
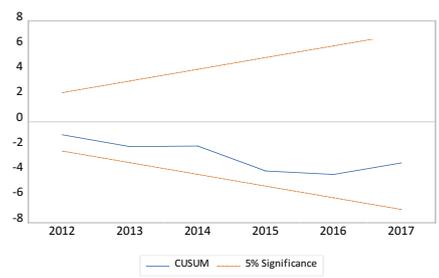
Model (6)



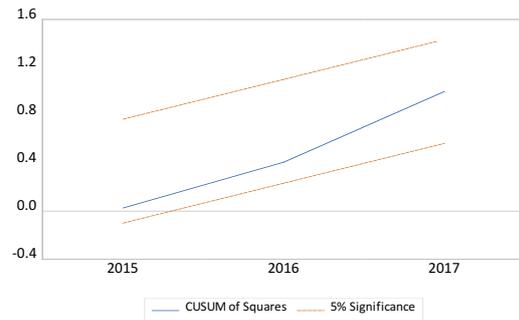
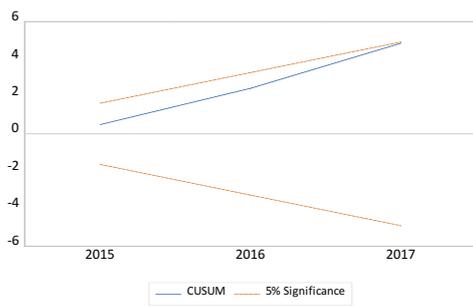
Model (7)



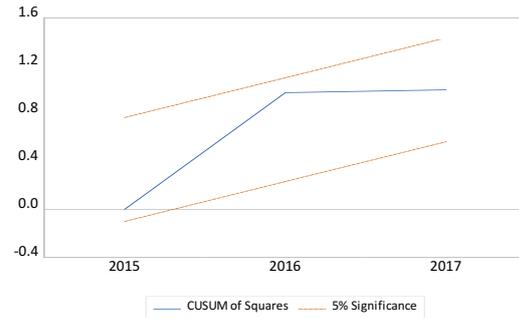
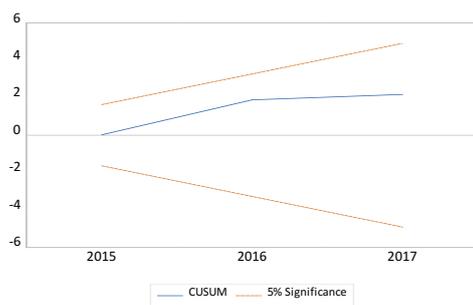
Model (8)



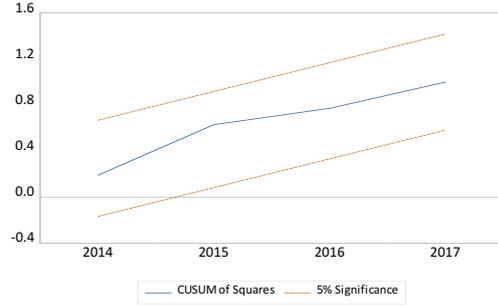
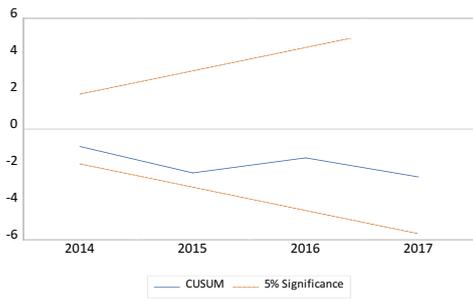
Model (9)



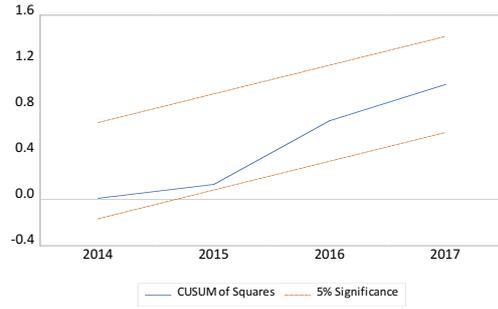
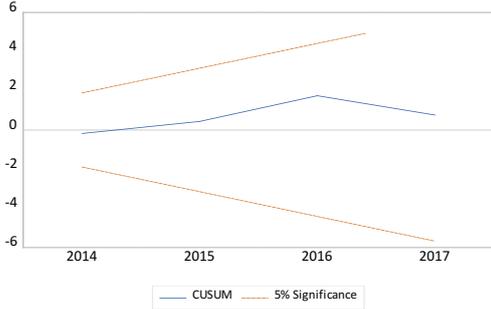
Model (10)



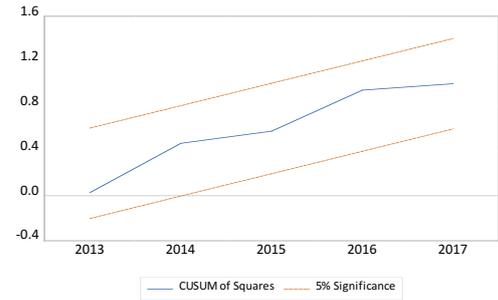
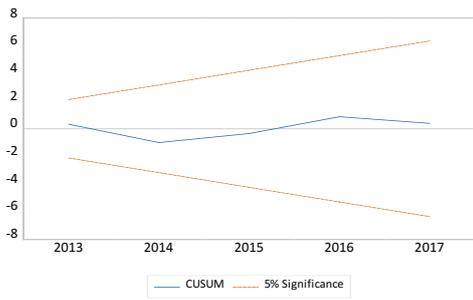
Model (11)



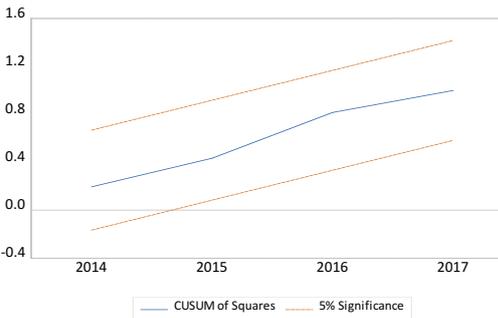
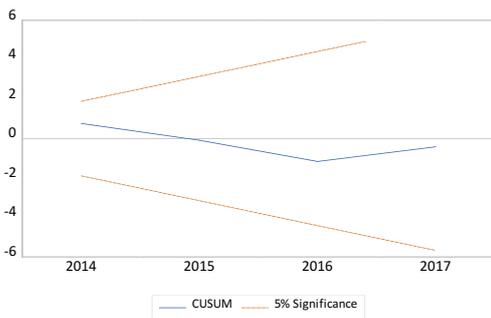
Model (12)



Model (13)

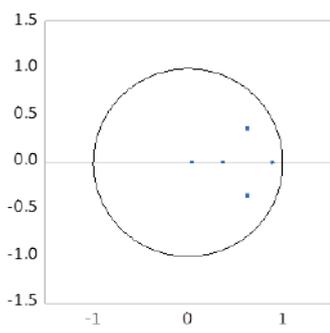


Model (14)

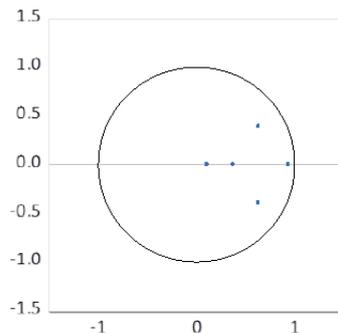


Model (15)

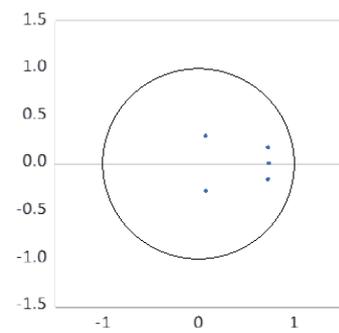
الملحق رقم (2-6): نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي لنماذج
Augmented VAR المقدرة



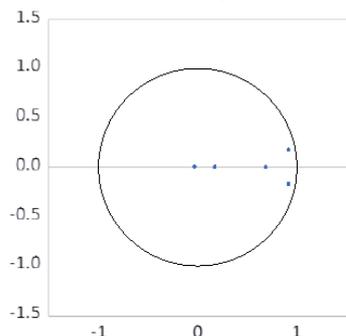
Model (1)



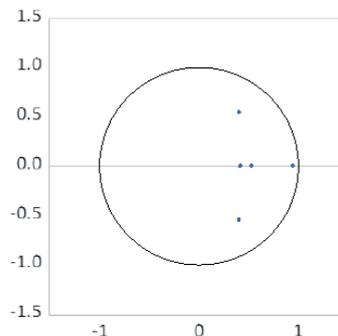
Model (2)



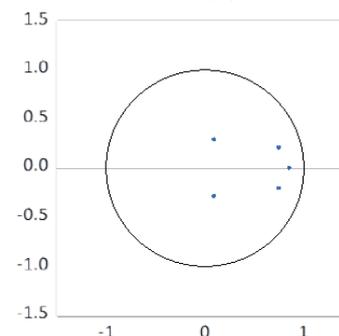
Model (3)



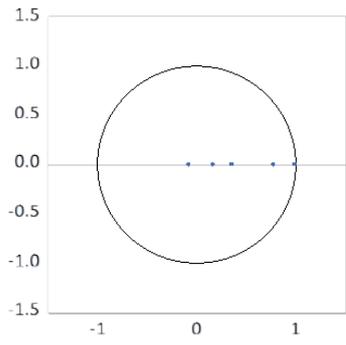
Model (4)



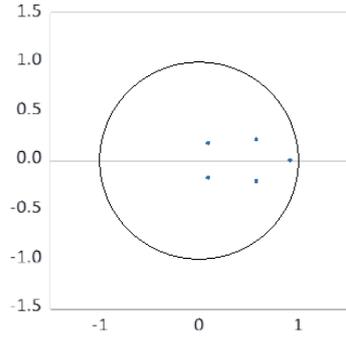
Model (5)



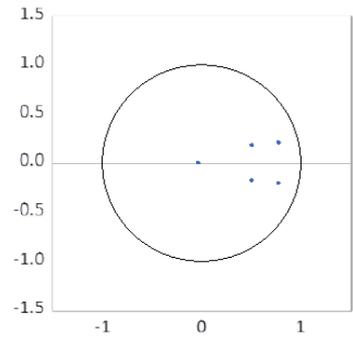
Model (6)



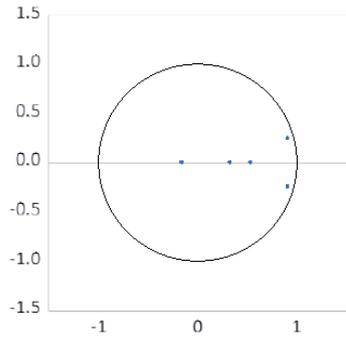
Model (7)



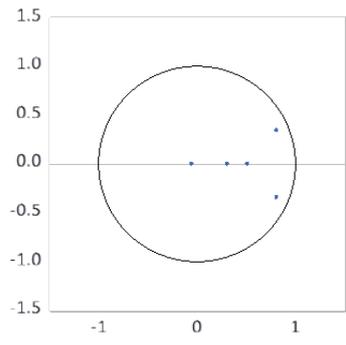
Model (8)



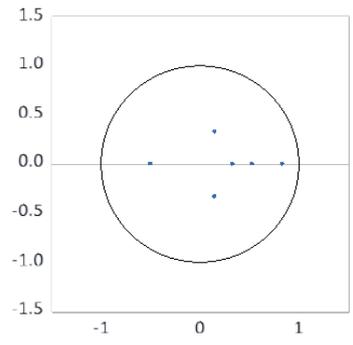
Model (9)



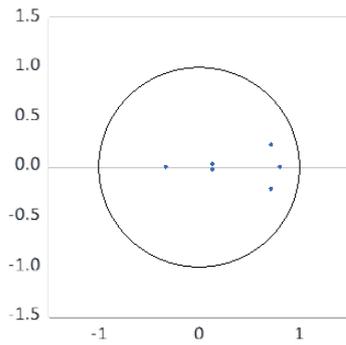
Model (10)



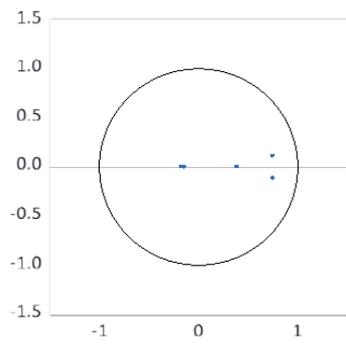
Model (11)



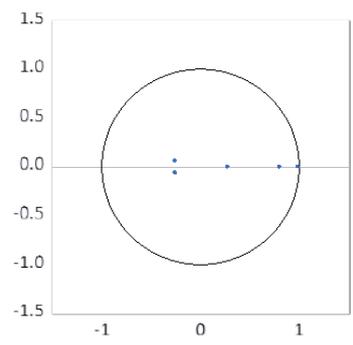
Model (12)



Model (13)



Model (14)



Model (15)

الملحق رقم (7)
الاختصارات الواردة في البحث
Abbreviations that appeared in the
study

الملحق رقم (7-1): قائمة الاختصارات الواردة في البحث

الاختصار	التعريف
IRS	Increasing Returns To Scale عوائد الحجم المتزايدة
USA	United States Of America الولايات المتحدة الأمريكية
LDCs	Less Developing Countries الدول الأقل نمواً
MNCs	Multi-National Corporations الشركات متعددة القوميات
WTO	World Trade Organization منظمة التجارة العالمية
FDI	Foreign Direct Investment الاستثمار الأجنبي المباشر
R&D	Research And Development البحث والتطوير
NICs	Newly Industrialized Countries الدول الثمانية الأحدث في مجال التصنيع
CEE	Central And Eastern European Countries دول شرق ووسط أوروبا
OECD	Organization For Economic Cooperation And Development منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
MENA	Middle East And North Africa الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
OPEC	Organization Of The Petroleum Exporting Countries منظمة الدول المصدرة للنفط
OIC	Organization Of The Islamic Cooperation دول منظمة العالم الإسلامي
BRICS	Brazil, Russia, India, China, And South Africa البرازيل، وروسيا، والهند، والصين، وجنوب أفريقيا.
PHH	Pollution Haven Hypotheses فرضية ملاذ التلوث
CO2	Carbon Dioxide ثاني أكسيد الكربون
ASEAN	Association Of Southeast Asian Nations رابطة أمم جنوب شرق آسيا

الاختصار	التعريف
ECOWAS	Economic Community Of West African States التجمع الاقتصادي لدول غرب وجنوب افريقيا
GCC	The Gulf Cooperation Council مجلس التعاون لدول الخليج العربي
GNI	Gross Income Product الدخل القومي الاجمالي
TFP	Total Factor Productivity الإنتاجية الكلية للعوامل
LICs	Low Income Countries الدول الأقل دخلاً
GDP	Gross Domestic Product الناتج المحلي الاجمالي
G7	The Group Of Seven مجموعة الدول السبعة
CEEC	Central And Eastern Europe Countries دول وسط وشرق أوروبا
CTS	Composite Trade Share Index المؤشر المركب للحصة من التجارة
ITT	Intra-Industry Trade مؤشر التجارة داخل نفس الصناعة
GNP	Gross National Product الناتج القومي الاجمالي
FPE	Final Protect Error معيار احصائي يستخدم لاختيار فترات الإبطاء المثلى
AIC	Akaik's Information Criterion معيار احصائي يستخدم لاختيار فترات الإبطاء المثلى
SIC	Schwartz Information Criterion معيار احصائي يستخدم لاختيار فترات الإبطاء المثلى
OLS	Ordinary Least Squares طريقة المربعات الصغرى
EG	Engle & Granger Cointegration Test اختبار للتكامل المشترك
ECM	Error Correction Model نموذج تصحيح الخطأ
VECM	Vector Error Correction Model نموذج متجه تصحيح الخطأ
VAR	Vector Autoregressive Model نموذج متجه الانحدار الذاتي
ARDL	Autoregressive Distributed Lag Models نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة
CPI	Consumer Price Index الرقم القياسي لأسعار المستهلك

الاختصار	التعريف
UN	United Nations الأمم المتحدة
AITT	Aggregated Intra-Industry Trade المؤشر المجمع للتجارة داخل نفس الصناعة
TCI	Trade Complementarity Index مؤشر التكامل التجاري
GATT	General Agreement For Tariff And Trade الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة
ISP	Import Substitution Policy سياسة الإحلال محل الواردات
EPI	Export Price Index الرقم القياسي لأسعار الصادرات
IPI	Import Price Index الرقم القياسي لأسعار الواردات
IMF	International Monetary Fund صندوق النقد الدولي
WB	World Bank البنك الدولي
CD	Cobb-Douglas Production Function دالة الإنتاج كوب-دوجلاس
ACD	Augmented Cobb-Douglas Production Function دالة الإنتاج كوب-دوجلاس المطورة
SEM	Single Equation Model نموذج المعادلة المفردة
TS	Trend Stationary سكون حول الاتجاه العام
DS	Difference Stationary سكون بعد أخذ الفروق
JB	Jarque- Bera Normality Test اختبار التوزيع الطبيعي Jarque- Bera
KS	Kolmogrove-Smirnov Normality Test اختبار للتوزيع الطبيعي
LF	Lilliefors Normality Test اختبار للتوزيع الطبيعي
EDF	Empirical Distribution Function دالة التوزيع التجريبي
CDF	Cumulative Distribution Function دالة التوزيع التراكمي
AD	Anderson-Darling Normality Test اختبار للتوزيع الطبيعي
CVM	Cramer-Von Mises Normality Test اختبار للتوزيع الطبيعي

الاختصار	التعريف
OLS	Ordinary Least Square المربعات الصغرى العادية
MAPE	Mean Absolute Percentage Error مقياس متوسط الخطأ النسبي المطلق
MAD	Mean Absolute Deviation مقياس الانحراف المتوسط المطلق
MSD	Mean Squared Deviation مقياس متوسط مربعات الانحراف
DF	Dickey-Fuller اختبار لجذر الوحدة
NN	Neglected Nonlinearity اللاخطية المهملة
LM	Lagrange Multiplier مضاعف لجرانج
TLRT	Threshold Likelihood Ration Test اختبار للخطية
TAR	Threshold Autoregression
STAR	Smooth Transition Autoregression
LSTAR	Logistic Smooth Transition Autoregression
ESTAR	Exponential Smooth Transition Autoregression
MTAR	Momentum Threshold Autoregression
AR	Autoregression الانحدار الذاتي
DWT	Discrete Wavelet Transformation التحويل الموجي المنفصل
DS	Dummy Saturation الإشباع الوهمي
GETS	General To Specific Approach
GUM	General Unrestricted Model نموذج عام غير مقيد
IIS	Impulse Indicator Saturation الإشباع بالمتغيرات النبضية
SIS	Step Indicator Saturation
ADF	Unit Root Test Augmented Dickey-Fuller
GLS	Generalized Least Square Method طريقة المربعات الصغرى المعممة
PP	Phillips-Perron Unit Root Test
KPSS	Swaitkowski, Phillips, Schmidt And Shin Unit Root Test

الاختصار	التعريف
LS	Lee & Strazicich Unit Root Test
LP	Lumsdain & Papell Unit Root Test
LNv	Leybourne, Newbold And Vougas Unit Root Test
DGP	Data Generating Process
ST-MTAR	Smooth Transition Momentum Threshold Autoregression
ECM	Error Correction Model نموذج تصحيح الخطأ
EG	Cointegration Test Engle & Granger
VECM	Vector Error Correction Model نموذج متجه تصحيح الخطأ
ARDL	Autoregressive Distributed Lags Model نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة
NARDL	Non-Linear Autoregressive Distributed Lags Model نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة غير الخطي
QARDL	Quantile Autoregressive Distributed Lags Model
BARDL	Bootstrapped Autoregressive Distributed Lags Model
UECM	Unrestricted Error Correction Model نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد
PSS	Pesaran, Shin & Smith Model
ECT	Error Correction Term حد تصحيح الخطأ
BLUE	Best Linear Unbiased Estimator أفضل مقدر خطي غير متحيز
TY	Toda-Yamamoto Non Granger Causality Test
CV	Coefficient of Variation معامل الاختلاف
ISIP	Import Substitution Industrialization policies سياسات التصنيع للإحلال محل الواردات
GHG	Greenhouse Gases الغازات الدفيئة
MFN	Most Favored Nation الدولة الأولى بالرعاية
UNCTAD	United Nations Conference for Trade and Development مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية