



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -

العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

تخصص : اقتصاد كمي



مهندبات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

دراسة قياسية خلال الفترة 1995-2020

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه ل.م.د في العلوم الاقتصادية

من إعداد الطالب : بن صوشة حسين

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 20 مارس 2024

أمام اللجنة المكونة من السادة

رئيسا	جامعة ورقلة	أ/د سلامي أحمد
مشرفا ومقررا	جامعة ورقلة	أ/د مولاي لخضر عبد الرزاق
مشرفا مساعدا	جامعة المسيلة	أ/د جاب الله مصطفى
ممتحنا	جامعة ورقلة	أ/د عزوي اعمر
ممتحنا	جامعة ورقلة	أ/د بوعلام بوعمار
ممتحنا	جامعة الوادي	أ/د مسعودي محمد

السنة الجامعية: 2023 - 2024 م

الإهداء

أهدي ثمرة هذا العمل

إلى من كان دعاؤهما مصباحاً أنار لي دروب الحياة.

إلى روح أبي الطاهرة رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه وأمي العزيزة أطال الله في عمرها

إلى زوجتي الغالية التي تتقاسم معي مشوار حياتي والتي كانت العون والسند في إتمام مسيرتي العلمية

إلى أولادي: وسيم، أمير، أمجد، أمينة

إلى اخوتي وكل الأصدقاء والاحباب

إلى كل من ساعدني في انجاز هذا العمل سواء من بعيد أو قريب

الطالب: حسين

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والشكر لله الذي وفقني في بحثي هذا حمدا كثيرا مباركا أتوجه بالشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور: مولاي لخضر عبد الرزاق على توجيهاته القيمة وارشاداته الصائبة في إتمام هذا العمل، كما أتوجه بالشكر والعرفان للأستاذ المشرف المساعد الأستاذ الدكتور: جاب الله مصطفى على الدعم والنصح والتوجيه كما أتقدم بوافر التقدير والامتنان للسادة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة الذين شرفوني بقبول مناقشة وإثراء هذا البحث

كما لا يفوتني أن أتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدني في هذا العمل من أساتذة وزملاء، الأستاذ الدكتور عماري زهير، الدكتور مختاري عادل، وإلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في انجاز هذا العمل.

كما أتوجه كذلك بالشكر الجزيل إلى كافة أساتذة وموظفي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة ورقلة

الطالب: حسين

المخلص:

إن الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر في مدة 26 سنة خلال الفترة (1995 - 2020).

وقد تم تشخيص واقع القطاع الزراعي وإبراز مساهمته في التنمية الاقتصادية والوقوف على أبرز معوقات التنمية الزراعية في الجزائر وبالاعتماد على نموذج ARDL لتقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل القصير والطويل والمتمثلة في الأراضي الزراعية، رأس المال الزراعي، الموارد المائية، الصادرات الزراعية، الواردات الزراعية والقروض المصرفية.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أبرزها:

وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين اليد العاملة الزراعية، الصادرات الزراعية، مساحة الأرض الصالحة للزراعة والنتاج الزراعي وعلاقة طردية بين اليد العاملة الزراعية، الصادرات الزراعية، مساحة الأرض الزراعية والنتاج الزراعي.

الكلمات المفتاحية: محددات نمو القطاع الزراعي، الجزائر، التنمية الزراعية، التنمية الاقتصادية، القطاع الزراعي، نموذج ARDL.

Abstract:

The aim of this study is to identify the determinants of the growth of the agricultural sector in Algeria over a 26 years during the period (1995 – 2020). The reality of the agricultural sector was diagnosed, its contribution to economic development was highlighted, and the most prominent obstacles to agricultural development in Algeria were identified, relying on the ARDL model to estimate the relationships between variables in the short and long term, namely agricultural land, agricultural capital, water resources, agricultural exports, agricultural imports, and bank loans. .

The study reached results, the most notable of which are:

The existence of a long-term cointegration relationship between agricultural labor, agricultural exports, arable land area and agricultural output and a direct relationship between agricultural labor, agricultural exports, agricultural land area and agricultural output.

Keywords: determinants of agricultural sector growth, Algeria, agricultural development, economic development, agricultural sector, model ARDL.

الفهرس

II.....	الإهداء
III.....	شكر وتقدير.....
IV.....	الملخص باللغة العربية.....
V.....	الملخص باللغة بالانجليزية.....
VI.....	فهرس المحتويات.....
X.....	فهرس الجداول.....
XII.....	فهرس الأشكال.....
أ.....	مقدمة.....

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

1.....	تمهيد:
2.....	المبحث الأول: التنمية الزراعية والأهمية الاستراتيجية للقطاع الزراعي.....
2.....	المطلب الأول: التنمية الزراعية، المفهوم، الأهداف، الركائز.....
2.....	الفرع الأول: مفهوم التنمية الزراعية واهدافها.....
4.....	الفرع الثاني: ركائز التنمية الزراعية.....
7.....	المطلب الثاني: التنمية الزراعية المستدامة، المفهوم، الأبعاد.....
7.....	الفرع الأول: مفهوم التنمية الزراعية المستدامة.....
8.....	الفرع الثاني: أبعاد التنمية المستدامة.....
11.....	المطلب الثالث: الدور الاستراتيجي للقطاع الزراعي في التنمية المستدامة.....
11.....	الفرع الأول: أهمية القطاع الزراعي:.....
12.....	الفرع الثاني: السمات الرئيسية للقطاع الزراعي.....
16.....	المبحث الثاني: دور الزراعة في التنمية الاقتصادية.....
16.....	المطلب الأول: مساهمة الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي وتوفير مناصب الشغل.....
16.....	الفرع الأول: مساهمة الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي.....
17.....	الفرع الثاني: مساهمة الزراعة في توفير مناصب الشغل.....
19.....	المطلب الثاني: مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي وترقية التجارة الدولية.....
19.....	الفرع الأول: المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي.....
21.....	الفرع الثاني: مساهمة الزراعة في ترقية التجارة الخارجية.....
22.....	المطلب الثالث: بعض التجارب الدولية في التنمية الزراعية.....
22.....	الفرع الأول: التجربة الأمريكية في مجال التنمية الزراعية.....

26.....	الفرع الثاني: تجربة السعودية في مجال التنمية الزراعية
32.....	المبحث الثالث: الدراسات السابقة حول موضوع الدراسة
32.....	المطلب الأول: الدراسات العربية من 2017-2022
40.....	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية
50.....	المطلب الثالث: التحليل والتعليق ونقد الدراسات السابقة
52.....	خلاصة الفصل الأول:

الفصل الثاني: واقع القطاع الزراعي في الجزائر

54.....	تمهيد:
55.....	المبحث الأول: تطور القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020)
55.....	المطلب الأول: مكانة القطاع الزراعي في الجزائر
55.....	الفرع الأول: مساهمة قطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي
56.....	الفرع الثاني: مساهمة القطاع الزراعي في توفير مناصب الشغل
57.....	الفرع الثالث: مساهمة القطاع الزراعي في ترقية القطاعات الأخرى وتنمية الاقتصاد الوطني
57.....	الفرع الرابع: مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية المتزايدة للسكان
59.....	الفرع الخامس: مساهمة الزراعة في ترقية التجارة الخارجية:
60.....	المطلب الثاني: تطور الإنتاج النباتي والحيواني والثروة الحيوانية
60.....	الفرع الأول: تطور الإنتاج النباتي
65.....	الفرع الثاني: واقع الانتاج الحيواني والثروة السمكية في الجزائر
71.....	المطلب الثالث: معوقات التنمية الزراعية في الجزائر
71.....	الفرع الأول: معوقات تتعلق بالموارد الطبيعية والمائية
73.....	الفرع الثاني: معوقات تتعلق بالعوامل الفنية والادارية:
75.....	الفرع الثالث: ومعوقات تتعلق بالموارد التسويقية والمالية:
78.....	المبحث الثاني: الاصلاحات والسياسات الزراعية في الجزائر
78.....	المطلب الأول: سياسات الأسعار الزراعية الدعم، الضريبة، التمويل الزراعي
78.....	الفرع الأول: سياسة الأسعار الزراعية الدعم، والضريبة
80.....	الفرع الثاني: سياسات التمويل الزراعي: (تمويل الاستثمار الزراعي)
81.....	المطلب الثاني: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية 2000-2004 PNDAR
82.....	الفرع الأول: أهداف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية
83.....	الفرع الثاني: الوسائل والأجهزة المنفذة للمخطط الوطني للتنمية الفلاحية
85.....	الفرع الثالث: آليات تحقيق أهداف قانون التوجيه الفلاحي

86	المطلب الثالث: سياسة التحديد الفلاحي والريفي 2008-2014
93	المبحث الثالث: محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر
93	المطلب الأول: محددات النظرية الاقتصادية
93	الفرع الأول: الأراضي الزراعية
95	الفرع الثاني: رأس المال الزراعي
97	الفرع الثالث: الموارد المائية
99	المطلب الثاني: محددات الاقتصاد الكلي
99	الفرع الأول: الصادرات والواردات الزراعية
100	الفرع الثاني: القروض المصرفية
102	المطلب الثالث: محددات تكميلية
102	الفرع الأول: السياسات الزراعية لنمو القطاع الزراعي
107	خلاصة الفصل الثاني
	الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020)
109	تمهيد
110	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول استقرارية السلاسل الزمنية نماذج تصحيح الخطأ ومنهجية (ARDL)
110	المطلب الأول: استقرارية السلاسل الزمنية
110	الفرع الأول: تعريف السلاسل الزمنية
110	الفرع الثاني: خصائص السلاسل الزمنية
111	الفرع الثالث: اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية
114	المطلب الثاني: اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ
121	المطلب الثالث: منهجية التكامل المشترك باستخدام (ARDL) واختبارات السببية
121	الفرع الأول: مميزات نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)
122	الفرع الثاني: خطوات منهجية (ARDL)
122	الفرع الثالث: منهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)
125	المبحث الثاني: تحليل سلوك محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر
125	المطلب الأول: التعريف بمتغيرات النموذج وبيانات الدراسة
127	المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية
137	المطلب الثالث: اختبار التكامل المشترك جوهانسن
139	المبحث الثالث: تقدير نموذج ARDL لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر
139	المطلب الأول: تقدير نموذج ARDL

144	المطلب الثاني: عرض ومناقشة النتائج.....
149	المطلب الثالث: اختبار السببية لجرانجر.....
153	الخاتمة.....
159	قائمة المراجع.....
171	الملاحق.....

فهرس الجداول

- الجدول رقم 1-1: تطور القوى العاملة الزراعية في العالم خلال الفترة (1995-2019) 18
- الجدول رقم 2-1: مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي في العالم للفترة (1995-2020).... 19
- الجدول رقم 3-1: مساهمة الزراعة في ترقية التجارة الخارجية في العالم 21
- الجدول رقم 4-1: الترتيب الدولي للولايات المتحدة الأمريكية في انتاج وتصدير المنتجات الزراعية ... 24
- الجدول رقم 5-1:..... 25
- الجدول رقم 6-1: انتاج اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية وترتيبها الدولي 25
- الجدول رقم 7-1: اجمالي عدد وقيمة القروض التي قدمها البنك الزراعي العربي السعودي 1964 - 2000..... 29
- الجدول رقم 8-1: اجمالي مساحة الأراضي الموزعة بموجب قانون توزيع الأراضي البور وإعداد المستفيدين حتى عام 2000..... 29
- الجدول رقم 9-1: يوضح تطور نسب الاكتفاء الذاتي للسلع الزراعية الغذائية الرئيسية بالمملكة للفترات 82/ 80 و 88/ 87 و 98 /96 حتى عام 2000..... 30
- الجدول رقم 1-2: مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي بالجزائر للفترة 1995-2020 55
- الجدول رقم 2-2: اليد العاملة في الزراعة من اجمالي المشتغلين في الجزائر للفترة 1995-2020.... 56
- الجدول رقم 3-2: تطور الإنتاج الزراعي خلال الفترة (2016-2020)..... 58
- الجدول رقم 4-2: تطور الصادرات والواردات الزراعية في الجزائر 2000-2020 59
- الجدول رقم 5-2: تطور الإنتاج النباتي حسب نوع الحبوب..... 60
- الجدول رقم 6-2: معدل نمو الانتاج للحبوب خلال فترتين مختلفتين 61
- الجدول رقم 7-2: تطور المساحة والإنتاج بمجموعة من البقول الجافة في الجزائر خلال الفترة (1993- 2020)..... 62
- الجدول رقم 8-2: تطور المساحة والانتاجية لمجموعة الخضر للفترة من 1995-2018..... 63
- الجدول رقم 9-2: الانتاج السنوي لمحاصيل الخضر في الجزائر خلال الفترة من 2000 إلى 2020 . 64
- الجدول رقم 10-2: تطور انتاج الاشجار في الجزائر 2005 2020..... 65
- الجدول رقم 11-2: تطور الثروة الحيوانية في الجزائر خلال الفترة من 1995-2020 66
- الجدول رقم 12-2: تطور انتاج اللحوم الحمراء للفترة من 2001 إلى 2020..... 67
- الجدول رقم 13-2: تطور انتاج لحوم بيضاء خلال الفترة من 1995 إلى 2020..... 68
- الجدول رقم 14-2: تطور انتاج البيض للفترة 1995 إلى 2020..... 69
- الجدول رقم 15-2: تطور انتاج الحليب للفترة من 1995 إلى 2020 70
- الجدول رقم 16-2: تطور انتاج الأسماك للفترة 1995-2020..... 70

- الجدول رقم 2-17: برنامج التثقيف والعصرنة بين 2004-2008 وآفاق 2014..... 91
- الجدول رقم 2-18: توزيع مساحة الأراضي الزراعية ونسبة الأراضي الزراعية من المساحة الكلية في الجزائر..... 94
- الجدول رقم 2-19: تطورات رأس المال الموجه للإنتاج الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020) 97
- الجدول رقم 2-20: يوضح معدلات تساقط الأمطار في الجزائر سنويا حسب المناطق والجهات..... 99
- الجدول رقم 2-21: تطور التمويل المصرفي الزراعي في الجزائر في الفترة (1995-2016)..... 102
- الجدول رقم 3-1: أسس اختيار صيغ معادلات أشعة التكامل..... 118
- الجدول رقم 3-2: بيانات الدراسة القياسية..... 126
- الجدول رقم 3-3: اختبارات الاستقرار لمتغيرات الدراسة باستخدام مصور الارتباط..... 132
- الجدول رقم 3-4: اختبارات الاستقرار لمتغيرات الدراسة باستخدام فيليبس بيرون..... 133
- الجدول رقم 3-5: اختيار درجة التأخير المناسب لاختبار التكامل المشترك جوهانسن..... 135
- الجدول رقم 3-6: اختبار التكامل المشترك جوهانسن..... 136
- الجدول رقم 3-7: اختيار النموذج الإحصائي المناسب..... 138
- الجدول رقم 3-8: اختبار الارتباط الذاتي لبواقي نموذج $ARDL(1,0,2,2)$ 139
- الجدول رقم 3-9: اختبار وايت لثبات تباين بواقي نموذج $ARDL(1,0,2,2)$ 140
- الجدول رقم 3-10: اختبار رامسي لجودة توصيف نموذج $ARDL(1,0,2,2)$ 140
- الجدول رقم 3-11: معاملات الأجل الطويل لنموذج $ARDL(1,0,2,2)$ واختبار الحدود..... 144
- الجدول رقم 3-12: معاملات الأجل القصير لنموذج $ARDL(1,0,2,2)$ وحد تصحيح الخطأ..... 146
- الجدول رقم 3-13: اختبار جرانجر للسببية..... 149

فهرس الأشكال

- الشكل رقم 1-2: ركائز مخطط عمل فلاحة 2015-2019 92
- الشكل رقم 1-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى الأرض الصالحة للزراعة .. 127
- الشكل رقم 2-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى الناتج الزراعي 128
- الشكل رقم 3-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى اليد العاملة الزراعية 128
- الشكل رقم 4-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى الصادرات الزراعية 129
- الشكل رقم 5-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول الأرض الصالحة للزراعة 129
- الشكل رقم 6-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول الناتج الزراعي 130
- الشكل رقم 7-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول اليد العاملة الزراعية ... 130
- الشكل رقم 8-3: منحى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول الصادرات الزراعية 131
- الشكل رقم 9-3: اختيار درجة التأخير المناسب لنموذج ARDL 137
- الشكل رقم 10-3: بواقي تقدير نموذج $ARDL(1,0,2,2)$ 141
- الشكل رقم 11-3: اختبار التوزيع الطبيعي لنموذج $ARDL(1,0,2,2)$ 142
- الشكل رقم 12-3: اختبار استقرارية نموذج $ARDL(1,0,2,2)$ باستخدام CUSUM 143
- الشكل رقم 13-3: اختبار استقرارية نموذج $ARDL(1,0,2,2)$ باستخدام CUSUMQ 143

مَقْدِمَةٌ

مقدمة:

يزداد الاهتمام بالقطاع الزراعي في معظم دول العالم سواء كانت متقدمة أو نامية نظرا للدور الهام الذي يلعبه في تحقيق اهداف التنمية الاقتصادية، حيث يعبر هذا الدور عن نفسه من خلال زيادة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي وتقليل حجم الواردات ودعم الصادرات خاصة الغذائية منها، كما يساهم في توفير فرص عمل بمختلف الفئات الاجتماعية وخاصة في المناطق الريفية بالإضافة إلى ذلك يلبي احتياجات السكان الغذائية ويساهم في تحقيق الأمن الغذائي كما يساهم أيضا في توفير المواد الأولية الزراعية للصناعة ويشكل مصدرا لثروات إضافية للدول.

والجزائر كباقي الدول تولي اهتماما كبيرا للقطاع الزراعي وذلك للدور الحيوي الذي يلعبه في تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان وتعزيز الاكتفاء الذاتي بالإضافة إلى ذلك يسهم بشكل كبير في الناتج المحلي الإجمالي وتغطية ميزان المدفوعات وما يعزز أهمية القطاع الزراعي أكثر هو ارتباطه الوثيق بالأمن الغذائي الوطني.

لذلك إنتهجت الجزائر سياسات وإصلاحات متعددة إستهدفت القطاع الزراعي وذلك لدوره في تحقيق التنمية الاقتصادية ولأن الزراعة تعتبر أحد ركائز النمو الاقتصادي في الجزائر وتعتبر من أولويات الاستراتيجيات التنموية للبلاد قامت الدولة بتنفيذ مجموعة من السياسات الزراعية بدءا من سياسة التسيير الذاتي والثورة الزراعية وصولا إلى برامج وخطط تنموية تهدف إلى تنشيط الاقتصاد الوطني.

يتمتع القطاع الزراعي الجزائري بإمكانيات طبيعية وبشرية تؤهله ليكون في مقدمة الدول التي تحقق الاكتفاء الذاتي في مجال الزراعة ولغرض تحقيق ذلك اعتمدت الدولة الجزائرية العديد من سياسات الدعم والتشجيع من خلال القيام باستثمارات في مجال الإنتاج والتسويق والتصنيع للمنتجات الزراعية بالإضافة إلى تعزيز التجارة الزراعية وتشمل تقديم الدعم المالي والقروض بدون فوائد أو ضمانات للفلاحين وشراء بعض المحاصيل الزراعية بأسعار مشجعة ومرتفعة وبالرغم من كل هذه السياسات والإجراءات المشجعة إلا أن الزراعة لا تزال تواجه العديد من المشاكل والصعوبات على الرغم من هذه الإصلاحات ومن بين تلك المشاكل يمكن ذكر التحديات البيئية مثل التغيرات المناخية ونقص الموارد المائية وتدهور التربة وأيضا ضعف البنية التحتية الريفية ونقص التكنولوجيا والمعرفة الزراعية وتحديات التسويق والتوزيع.

إشكالية الدراسة:

تعتبر الزراعة في الجزائر قطاعا مهما لتحقيق النمو الاقتصادي وتلبية الاحتياجات الغذائية للسكان ولتحقيق هذا الغرض يتطلب تحقيق النمو المستدام في القطاع الزراعي ومعرفة محددات هذا النمو والعوامل التي تؤثر فيه.

يهدف هذا البحث إلى تحليل محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر وتحديد العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية التي تؤثر على هذا النمو من خلال دراسة هذه المحددات ومن ثم تحديد السياسات والإجراءات المناسبة التي يجب اتخاذها لتعزيز النمو المستدام في هذا القطاع وتحقيق التنمية.

يتم تناول العوامل التالية كمحددات رئيسية لنمو القطاع الزراعي، الأراضي الزراعية، رأس المال الزراعي، الموارد المائية، الصادرات الزراعية، الواردات الزراعية والقروض المصرفية ومن خلال تحليل البيانات المتوفرة والاستناد إلى المؤشرات الاقتصادية والزراعية المناسبة يمكن عرض مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هي محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020؟
ويتفرع من التساؤل الرئيسي العديد من الأسئلة الفرعية التالية:

- هل تتوفر الجزائر على الإمكانيات الكافية لتحقيق تنمية زراعية مستدامة؟
- ما هو واقع تطور القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020؟
- ما هي أبرز الإصلاحات والسياسات الزراعية المطبقة في الجزائر؟
- ما أثر ارتفاع مساحة الأرض الصالحة للزراعة على الناتج الزراعي في الجزائر؟
- ما أثر ارتفاع قيمة الصادرات الزراعية على الناتج الزراعي في الجزائر؟
- ما أثر ارتفاع اليد العاملة الزراعية على الناتج الزراعي في الجزائر؟

فرضيات الدراسة:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- تتوفر الجزائر على الإمكانيات الكافية من حيث الموارد الطبيعية والبشرية والتكنولوجية لتحقيق تنمية زراعية.
- يشهد القطاع الزراعي في الجزائر تطورا خلال الفترة 1995-2020 من خلال توفير فرص العمل وتلبية الاحتياجات الغذائية للسكان وتقليل الاعتماد على واردات الأغذية.
- انتهجت الجزائر إصلاحات وسياسات زراعية مختلفة مثل سياسة التجديد الفلاحي والريفي، المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية.
- هناك علاقة طردية بين مساحة الأرض الصالحة للزراعة والناتج الزراعي في الجزائر.
- هناك علاقة طردية بين الصادرات الزراعية والناتج الزراعي في الجزائر.
- هناك علاقة طردية بين اليد العاملة الزراعية والناتج الزراعي في الجزائر.

مبررات اختيار الموضوع:

1- طبيعة التخصص: بما أننا ندرس العلوم الاقتصادية بشكل عام والاقتصاد الجزائري بشكل خاص، فإن طبيعة تخصصنا تلزمنا بمعرفة كل ما يتعلق بالاقتصاد بشكل شامل ومن المنطقي أن نتطلع إلى دراسة الموضوعات التي تتعلق بالقطاعات الاقتصادية المختلفة وبالاخص الزراعة والتي هي قطاع حيوي ومهم في الجزائر.

2- الاهتمام البحثي: يمتلك القطاع الزراعي أهمية كبيرة في الجزائر وبالتالي نحن مهتمون بالبحث في هذا المجال بالإضافة إلى ذلك ارتباط موضوع الدراسة الحالية بموضوع دراسة الماستر الخاص بي.

3- الميل الشخصي للمواضيع التي تتعلق بالقطاع الزراعي حيث لدينا اهتمام خاص بفهم تحديات الزراعة والمساهمة في تطويرها وتحسينها.

4- الحرص على معرفة دور القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي، يعتبر القطاع الزراعي جزءا أساسيا في النمو الاقتصادي للدول، لذلك يهدف هذا البحث إلى فهم كيف يسهم القطاع الزراعي في تحقيق النمو الاقتصادي وتوفير الغذاء والتنمية المستدامة.

5- المساهمة في اثراء المكتبة الجامعية: يلعب البحث العلمي دورا هاما في اثراء المكتبة الجامعية وتوفير المزيد من المعرفة والمراجع العلمية.

6- تدعيم البحث في المجال الزراعي بالدراسات القياسية ذات الطابع الكمي: تعزيز الدراسات القياسية ذات الطابع الكمي لفهم الظواهر والعلاقات في القطاع الزراعي بشكل أفضل. من خلال هذه الدراسة، سنقوم بتحديد المحددات الرئيسية التي تؤثر في نمو القطاع الزراعي وتوفر أدلة كمية للتحليل واتخاذ القرارات الفعالة في هذا المجال.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في فهم وتحليل محددات وعوامل نمو القطاع الزراعي في الجزائر « وتقديم المعرفة والتحليلات اللازمة لدعم صناع القرار في وضع السياسات الزراعية والاقتصادية الملائمة فبفهم هذه المحددات يمكن تطوير استراتيجيات فعالة لتعزيز النمو والتنمية المستدامة في القطاع الزراعي» وتحقيق الاكتفاء الذاتي في الإنتاج الغذائي وتقليل الاعتماد على الواردات كما تساهم الدراسة أيضا في تعزيز الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية للقطاع الزراعي في الجزائر.

بالإضافة إلى ذلك، توجد أهمية إضافية للدراسة تمثلت فيما يلي:

1- توفير رؤى استراتيجية لتطوير القطاع الزراعي في الجزائر وتعزيز قدرته التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.

2- توجيه الاستثمارات والموارد المالية والبشرية في القطاع الزراعي بشكل فعال ومنسق لتحقيق أقصى استفادة من إمكانيات الجزائر في هذا المجال.

- 3- تعزيز التنسيق بين الجهات الحكومية والمؤسسات المعنية بالقطاع الزراعي لتحقيق تكامل الجهود والتنسيق الفعّال في تنفيذ السياسات والبرامج الزراعية.
 - 4- توفير المعرفة والمعلومات اللازمة للمزارعين والعاملين في القطاع الزراعي لتحسين ممارستهم وزيادة إنتاجيتهم وكفاءتهم.
 5. - تعزيز الوعي العام بأهمية القطاع الزراعي في الجزائر ودوره في توفير الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي للمواطنين.
 - 6 . - توفير قاعدة بيانات ومعلومات محدّثة حول القطاع الزراعي في الجزائر تساهم في تحليل الاتجاهات الحالية وتوقع المستقبلية واتخاذ القرارات السليمة.
- أهداف الدراسة:**

1. تحليل وتقييم الإصلاحات الزراعية المطبقة في الجزائر وتقييم مدى تحقيقها للأهداف المنوطة بها.
 2. تحديد العوامل المحددة لنمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة من 1995 إلى 2020 مثل الأراضي الزراعية، ورأس المال الزراعي، والموارد المائية، والصادرات والواردات الزراعية؛ والقروض المصرفية.
 3. تقييم قدرة الجزائر على تحقيق تنمية زراعية مستدامة وتحليل الإمكانيات المتاحة لها في هذا الصدد.
 4. دراسة دور القطاع الزراعي في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر وتحديد أهمية دوره الاستراتيجي.
- حدود الدراسة:**

أ- الحدود المكانية للبحث والتي تتمثل في:

* الدراسة تهدف إلى استكشاف واقع التنمية الزراعية في القطاع الزراعي الجزائري من خلال تحليل تطور الإنتاج الزراعي في جوانبه النباتية والحيوانية، سيتم جمع مؤشرات التنمية الزراعية المتعلقة بالجزائر من مصادر موثوقة، بما في ذلك المنظمة العربية للتنمية الزراعية ومنظمة الزراعة والأغذية الدولية (FAO) والبنك الدولي والمعهد الوطني للإحصائيات (ONS).

ب- الحدود الزمانية للبحث:

يتمحور البحث حول الفترة الزمنية من عام 1995 إلى عام 2020 ويركز بشكل خاص على محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال هذه الفترة.

المنهج المتبع:

1- المنهج الوصفي: تم استخدامه لاستعراض ووصف القطاع الزراعي وتأثيره على التنمية الاقتصادية وتحليل واقع القطاع الزراعي في الجزائر، وتحديد محددات تطوره، حيث يشمل استعراض المعلومات والبيانات المتاحة من مصادر موثوقة وتحليلها بشكل وصفي.

2- المنهج التحليلي: تم استخدامه لتحليل الجانب النظري وتطبيقه بشكل عملي عن طريق دراسة تحليلية لمجموعة من الإحصائيات المتعلقة بالقطاع الزراعي على المستوى الدولي والمحلي (الجزائر)، وذلك في الفترة من عام 1995 إلى عام 2020. تم استخدام الأساليب والأدوات القياسية والتحليلية مثل الجداول والشكل البياني، بالإضافة إلى استخدام بعض المؤشرات الإحصائية والقياسية. أيضا تم استخدام برنامج EViews 10 لتقدير النماذج الإحصائية وتحليل البيانات.

من خلال الجمع بين المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، يمكن الوصول إلى فهم أعمق لواقع القطاع الزراعي وتحديد العوامل المؤثرة في تطوره وأدائه على مدار الفترة المدروسة .
صعوبات الدراسة:

لقد واجهنا صعوبات عديدة أثناء إنجاز هذا البحث، ومن أبرز تلك الصعوبات كانت صعوبة الحصول على جميع الإحصائيات اللازمة لإعداد هذا البحث. يعود ذلك إلى التضارب الكبير في البيانات الإحصائية وتباينها من مصدر إلى آخر ومن جهة إلى أخرى. مما أدى إلى تناقض المعلومات والنتائج التي تم الحصول عليها والتي تعددت بسبب تلك التباينات.

لتجاوز هذه الصعوبة؛ بذلنا جهودًا مكثفة في تقييم مصداقية وجودة المصادر المستخدمة والبيانات المتاحة. قمنا بتحليل البيانات المتناقضة والتحقق من صحتها قبل استخدامها في البحث. أيضًا استندنا إلى المصادر الموثوقة والهيئات الرسمية التي تقدم الإحصائيات الزراعية بالرغم من التحديات التي واجهناها، فإن هذا البحث يحمل قيمة هامة في تحليل وفهم الواقع الزراعي وتنميته في الجزائر، ومن الممكن أن تساهم النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها في دعم صنع القرار وتطوير السياسات الزراعية في البلاد.

هيكل الدراسة:

بغرض دراسة الموضوع وإثرائه وتحليل الإشكالية المحددة اعتمدت الدراسة على منهجية تحليلية شاملة تتألف من مقدمة وثلاث فصول وخاتمة عامة، حيث تم التركيز في الفصل الأول على مدخل عام للقطاع الزراعي وتأثيره على التنمية الزراعية، وفي المبحث الأول تم استعراض تنمية القطاع الزراعي والأهمية الاستراتيجية له، وفي المبحث الثاني تم تسليط الضوء على دور الزراعة في التنمية الاقتصادية أما في المبحث الثالث تم إلقاء الضوء على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

أما في الفصل الثاني تم التركيز على القطاع الزراعي في الجزائر والعوامل التي أثرت على تطوره متناولين في المبحث الأول تطور القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020).

وفي المبحث الثاني تم التركيز على التحديات والسياسات الزراعية الرئيسية في الجزائر أما المبحث الثالث فتم تخصيصه لعرض محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر وفي الفصل الثالث تناولنا

دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020 باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة ARDL، اختبار Granger للسببية.

تم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث حيث ركز المبحث الأول على تقديم المفاهيم العامة والأساسية حول استقرارية السلاسل الزمنية، أما المبحث الثاني فخصص لتحديد ومعالجة نماذج ومتغيرات الدراسة بالإضافة إلى ذلك تم تخصيص المبحث الثالث لتطبيق منهجية (ARDL) إستنادا إلى نماذج الدراسة وتفسير النتائج وتوصيات هامة نأمل أن تساهم هذه الاقتراحات والتوصيات في إثراء الموضوع وتحسين القطاع الزراعي في الجزائر.

الفصل الأول

مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

تمهيد

المبحث الأول: التنمية الزراعية والأهمية الاستراتيجية للقطاع الزراعي

المطلب الأول: التنمية الزراعية، المفهوم، الأهداف، الركائز

المطلب الثاني: التنمية الزراعية المستدامة، المفهوم، الأبعاد.

المطلب الثالث: الدور الاستراتيجي للقطاع الزراعي في التنمية المستدامة.

المبحث الثاني: دور الزراعة في التنمية الاقتصادية

المطلب الأول: مساهمة الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي وتوفير مناصب الشغل

المطلب الثاني: مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي وترقية التجارة الدولية

المطلب الثالث: بعض التجارب الدولية في التنمية الزراعية

المبحث الثالث: الدراسات السابقة حول موضوع الدراسة.

المطلب الأول: الدراسات العربية من 2017-2022

المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية

المطلب الثالث: التحليل والتعليق ونقد الدراسات السابقة

خلاصة الفصل الأول

تمهيد:

تعد الزراعة أحد الركائز الأساسية في التنمية الاقتصادية التي ترتبط بالأمن الغذائي، وتحقيقه يعتمد بالأساس على توفير الغذاء من الإنتاج الزراعي المحلي الذي يسهم في نهوض الاقتصاد بتنوع الاقتصاد وتحقيق وطأة التبعية للخارج في مجال الغذاء وتحسين الميزان التجاري وتعزيز الاقتصاد الوطني. وتعتبر التنمية الزراعية جزء من التنمية الاقتصادية حيث تعتبر أحد الأقطاب الرئيسية في التنمية المستدامة من خلال مساهمتها في تحقيق الأمن الغذائي وتوفير مناصب الشغل والمساهمة الفعلية في زيادة الناتج المحلي وترقية التجارة الخارجية.

وعليه قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية:

المبحث الأول: التنمية الزراعية والأهمية الاستراتيجية للقطاع الزراعي.

المبحث الثاني: دور الزراعة في التنمية الاقتصادية.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة حول موضوع الدراسة.

المبحث الأول: التنمية الزراعية والأهمية الاستراتيجية للقطاع الزراعي

تهدف التنمية الزراعية إلى الرفع من الإنتاج الزراعي للوصول إلى تنمية مستدامة تحقق ناتج زراعي مهم يلبي الحاجيات الغذائية ويخفف عبء التبعية وعليه من الضرورة استغلال كافة الموارد المتاحة لتحقيق تنمية زراعية مستدامة.

المطلب الأول: التنمية الزراعية، المفهوم، الأهداف، الركائز

الفرع الأول: مفهوم التنمية الزراعية واهدافها

قدم العديد من المفكرين الاقتصاديين عدة مفاهيم للتنمية الزراعية فهناك من اعتبرها على أنها: مجموعة من الأساسيات والإجراءات المتبعة والمتغيرة مثل البنيان وهيكل القطاع الزراعي، مما يؤدي إلى أحسن استخدام ممكن للموارد الزراعية المتاحة بغية تحقيق الفعالية الإنتاجية وزيادة الإنتاج الزراعي الذي يؤدي إلى رفع معدل زيادة الدخل الوطني وتحقيق مستوى معيشي لأفراد المجتمع¹. وهناك من يعرفها أنها: "كافة الإجراءات التي من شأنها زيادة الإنتاج الزراعي المتاح لعملية التنمية الاقتصادية".

وعرفت بأنها: "العملية التي تتم من خلالها تحقيق أقصى ناتج زراعي ممكن"².

ومن خلال ما سبق يمكن القول إن مفهوم التنمية الزراعية يتفق في العديد من الجوانب مع مفهوم التنمية الاقتصادية فكل منهما يركز على الجانب المادي المتمثل في اتخاذ كافة التدابير التي تحقق الفعالية الإنتاجية والتي تؤدي بدورها إلى زيادة الدخل الوطني وتحقيق مستوى معيشي أفضل لأفراد المجتمع،

ويعد مفهوم التنمية الزراعية مفهوماً واسعاً يشمل كل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية وحتى البيئية، ليصل إلى مفهوم التنمية الزراعية المستدامة وفي هذا الإطار حددت اللجنة الزراعية التابعة للأمم المتحدة للأغذية والزراعة عام 2001 أبرز ثلاث مجالات استراتيجية للزراعة متمثلة في³:

- منح القدرة التي تمكن السكان من استيعاب وفهم البيئة المحيطة بهم وحسن إدارتها، وهذا لا يتأتى إلا بالتعليم الزراعي ووفرة المعلومات مع وجود مؤسسات ناشئة فعالة ذات جودة عالية،
- رصد الموارد المائية لاستثمارها في الاقتصاد الريفي.

¹ - غردي محمد (2012) القطاع الجزائري واشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة الدكتوراه كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية قسم العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر 3، ص 8.

² - ربوح علي 2012 الزراعة ودورها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالبيئة، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر 3، ص 22.

³ - منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة "مكانة الزراعة في التنمية المستدامة الطريق إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة" وثيقة صادرة على لجنة الزراعة، الدورة 16 روما 30 مارس 2001.

- ضرورة التأقلم مع محيط المنظمات الراهن المتمثل في استخدام التكنولوجيا المتطورة للنهوض بالقطاع الزراعي واستغلال أنجع الأساليب لإدارة البيئة الطبيعية والذي لا يمكن تحقيقه إلا من خلال تلك الشراكة والعلاقة المتينة المتمثلة في الاعتمادية المتبادلة بين القطاع العام والخاص.
- تعد التنمية الزراعية أحد أبرز مكونات التنمية الاقتصادية في أي دولة كانت تريد حماية أمنها القومي، حيث أن للتنمية الزراعية العديد من الأهداف نبرزها فيما يلي¹:
- الرفع من الدخل الوطني الزراعي أحد عناصر الدخل الوطني الاجمالي الذي يترتب عنه ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي وهذا لا يكون إلا بزيادة الإنتاجية الزراعية والنمو في الناتج.
- زيادة الإنتاج الغذائي لمواجهة الطلب المتزايد للسكان وذلك بزيادة الصادرات والحد من الواردات وتوفير وظائف جديدة وتغطية مستلزمات القطاعات الأخرى أبرزها قطاع الصناعة.
- ترقية مستوى معيشة السكان خاصة في المناطق الريفية ومناطق الظل، التي يعتمد سكانها بدرجة أولى على القطاع الزراعي، وهذا لا يتأتى إلا بمستوى ملائم من الخدمات الاجتماعية.
- العمل على تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال توفير قدر كبير من الناتج المادي وتحقيق أقصى استغلال للموارد المتاحة من تكنولوجيا وموارد طبيعية ويد عاملة في ظل ارتباط الزراعة بالظروف المناخية وموسمية الانتاج هذا ما دفع إلى ضرورة التوسع في الاستثمار الزراعي مثل استصلاح الأراضي ومشاريع الري الكبرى والزيادة في المحاصيل.
- استحداث وحدات انتاجية جديدة واعتماد أساليب التوسع الأفقية والعمودية مع ضمان المرافقة في مجال الارشاد الزراعي.
- التطوير الاقتصادي الذي يؤدي إلى زيادة في معدلات الاستثمار من خلال الرفع من نمو الدخل الوطني الذي يكون تأثيره بشكل مباشر على الادخار والاستثمار وهذا لا يكون إلا بوجود:
- *وفرة وكثافة البحوث العلمية الدقيقة.
 - *وفرة رأس المال الانتاجي والاستثماري.
- تحقيق العدالة الاجتماعية بمعنى التوزيع العادل للدخل الوطني بين مختلف الفئات الاجتماعية وكذا العدالة في توزيع منافع النشاط الزراعي الذي يعد فلسفة الحكومات وأبرز الغايات التي تهدف إلى تحقيقها.
- توفير مناصب الشغل لسكانة الريف ومناطق الظل من أجل تلبية حاجاتهم وضمان استقرارهم².

¹ - عزاوي عمر، إستراتيجية التنمية الزراعية في ظل المتغيرات الاقتصادية، واقع زراعة النخيل في الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر، 2005، ص9 ص100.

² - عزاوي عمر، مرجع سبق ذكره، ص10.

الفرع الثاني: ركائز التنمية الزراعية¹

تقوم التنمية الزراعية على العديد من الركائز المختلفة سواء كانت ترتبط بالموارد الطبيعية المتمثلة من الأراضي الزراعية والموارد المائية والظروف المناخية ومنها ما هو حيوي يتمثل في الثروة الحيوانية والنباتية وهو ما سنتناوله فيما يلي:

أولاً: الأراضي الزراعية: تعتبر الأراضي الزراعية حجر الزاوية والقاعدة الأولى للإنتاج الزراعي ما جعلها ذات قيمة استراتيجية وجب حمايتها وتنميتها من خلال العمل على تحسينها وتوسيعها عن طريق الاستغلال الأمثل للوسائل العصرية من أجل استصلاح الأراضي والحد من التملح والتصحر وكذا مراقبة وعقلنة التوسع العمراني ما يتيح ممارسة النشاط الزراعي من خلال ثلاث محاور هي²:

- محور زيادة الانتاج مقابل زيادة مساحة الأراضي الزراعية (التوسع الأفقي)
- محور زيادة الانتاج مقابل زيادة المساحة المحصولية (تكثيف المحصول)
- محور زيادة الانتاج مقابل زيادة وحدة إنتاجية المساحة (التوسع الرأسالي).

والمهم بشأن القطاع الزراعي يعلم أن تطبيق هذه المحاور لا يعتبر نموذج موحد، بل تطبيق هذه الآليات يختلف من دولة لأخرى فمثلا نجد الدول المتقدمة أكثر تركيزا على المحور الثاني والثالث وهذا راجع إلى اعتمادها على التقدم العلمي التقني في هذا المجال، في حين أن الدول النامية لا تزال في طريق النمو وهذا ما يدل على اعتمادها على المحور الأول بشكل كبير مما جعلها رهينة أزمة الأمن الغذائي، مما حتم عليها رفع التحدي والرهان لأجل ضمان أمنها من خلال توفير استثمارات ضخمة لاستصلاح الأراضي وتوفير البنية التحتية (طرق، جسور، كهرباء، شبكات الري) هذه الوضعية فرضت على الدول البحث عن سياسات واستراتيجيات مختلفة لتحذو حذو الدول المتقدمة في هذا المجال لتصل إلى تطبيق المحور الأول والثاني الذي يتيح أكثر انتاج وأقل تكلفة.

ثانياً: الموارد المائية: تعتبر الموارد المائية أساس أي تنمية زراعية بل وجودها ضروري لاستقرار الدول، وفي الدول النامية تعاني العديد منها العراويل في استخداماتها في كل القطاعات الأساسية للزراعة والصناعة والاستهلاك المنزلي.

وتعد الزراعة المستهلك الأول لمخزون المياه العالمي حيث تقدر نسبة 70% على المستوى العالمي يستهلكها القطاع الزراعي وأكثر من 90% للدول النامية متحفة الدخل حيث أن الأراضي

¹ -نمري خلف بن سليمان، شركات الإستثمار في الاقتصاد الإسلامي، شباب الجامعة الإسكندرية، مصر 2000، ص100

² -نمري خلف بن سليمان، مرجع سبق ذكره.

الزراعية المروية تمثل نسبة 17% وتوفر في المقابل 40% من الغذاء العالمي وأقل من 8% من مساحة هذه الأراضي قد تضررت بسبب ملوحة الأرض¹.

ثالثا: الموارد البشرية: يعد المورد البشري أساس كل تنمية فلا يمكن تصور وجود نهضة تنموية بدون جهد بشري سواء كان علميا أو فنيا أو عمليا... والمورد البشري هو الذي يطوع الموارد الطبيعية والاقتصادية لتصبح ذات منفعة للإنسان وتطوير الموارد البشرية يكون بوسائل خاصة أبرزها التعليم والتدريب أثناء الخدمة وخارجها واكتساب الخبرة زيادة عن التغذية والرعاية الصحية².

إن الدور الرئيسي للرأس المال البشري وهو أعلى رأس مال الذي يتيح المعرفة التقنية في العملية الإنتاجية وهو ما يشكل قفزة نوعية في توفير القيمة المضافة وتقدر نسبة اليد العاملة في القطاع الزراعي في الدول النامية 80% غير أنها لا تنتج ما يكفيها من غذاء وهذا ما فرض التبعية الغذائية للدول المتقدمة في حين نجد أن أقل من 3% من سكان الولايات المتحدة الأمريكية يعملون في القطاع الزراعي ويوفرون كل المنتجات والسلع لبقية السكان ويعد الاختلاف الجوهري بين الدول المتطورة اقتصاديا والدول النامية والسائرة في طريق النمو هو إرتفاع إنتاجية الموارد البشرية وأبرز مثال على ذلك اليابان التي تهتم بقطاع الموارد البشرية جعلها تغزو العالم بالسلع والمنتجات رغم فقرها للموارد الطبيعية. كما يلعب التدريب واكتساب المهارات على مختلف العمليات الفنية والتقنية في استخدام الآلة الذي ينعكس بصورة مباشرة على التنمية³.

رابعا: الموارد المالية: تعاني أغلب الدول النامية من مشكلة عويصة تعيق أي تنمية وهي مشكلة التمويل وتعد الدول في إفريقيا وجنوب الصحراء وجنوب آسيا أقل دخلا في رأس المال، ومفهوم رأس المال في الاقتصاد يعني رأس المال المنتج ورأس المال المستثمر في قطاع الزراعة والمستعمل فيها وتعتبر الطرق والمباني والآلات وشبكات الري ووسائل النقل والبذور والأسمدة ووسائل مساعدة تدخل ضمن رأس المال المنتج في الزراعة أما رأس المال النقدي أحد عوامل الإنتاج الاستثمارات النقدية عامل مهم في التنمية الزراعية وهذه الاستثمارات يحتاجها كل من القطاع العام والقطاع الخاص⁴.

ولكي تؤدي الزراعة دورها المنوط بها لا بد من استخدام التقنيات الحديثة والرفع من رأس المال المستثمر فيها من أجل تجاوز مرحلة تناقص الغلة التي يعاني منها القطاع الزراعي في الكثير من الدول

¹ - سيار زوييدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية فرع تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر 3، 2014. ص 37.

² - محمد حامد عبد الله، اقتصاديات الموارد البيئية، جامعة الملك سعود، قسم الاقتصاد الطبعة الثالثة، الرياض السعودية، 2000، ص 39.

³ - محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة، مركز دراسات العربية، الطبعة الأولى، بيروت 2007، ص 10.

⁴ - غسان بدر الدين، جدلية التخلف والتنمية المؤسسة الجامعية للدراسات بيروت، 1993، ص 136.

النامية وعليه من الضروري دعم تكاليف التنمية من أجل دعم المزارعين على تبنيها واعتمادها ولذلك على هذه الدول أن تعيد النظر في أولوياتها غير السياسات والبرامج التنموية وفق إمكانياتها المتاحة.¹

خامسا: العلوم والتكنولوجيا: يرتبط العلم بالاقتصاد ارتباطا وثيقا لأن التعليم يساهم في التنمية بصورة مباشرة وهو ثمرة جهد المورد البشري في البحث العلمي والذي يعد عاملا رئيسيا في التنمية الزراعية، وتلعب العلوم والاختراعات وتقنيات استخدام التكنولوجيا عوامل مهمة في زيادة الانتاج فهي إحدى مكونات التنمية المستدامة.

ومن أهم النماذج المستخدمة في تطوير القطاع الزراعي كتقنية حديثة نجد تقنية الاستشعار عن بعد عبر الأقمار الاصطناعية والتي تتيح رصد العوامل المناخية، التغيرات البيئية ورصد المساحات التي تعاني من التصحر والجفاف والاكتشاف المبكر للفيضانات وغزو الجراد الصحراوي... الخ²

في المقابل نجد أن الدول النامية لا تزال بعيدة عن بلوغ هذا المستوى حيث لازالت تعاني من التبعية الغذائية فضلا عن التبعية التقنية.

سادسا: التخطيط للتنمية الزراعية: يعد التخطيط عاملا أساسيا لأي برنامج تنموي وتعد مهمته كأسلوب لتنظيم اقتصاد البلدان حيث يتم اختيار برنامج التنمية الزراعية وفق تخطيط محكم يراعي المعايير الأساسية التي تختلف باختلاف الأنظمة الاقتصادية ومن بينها: معدل الاستثمار الزراعي: اختيار الأسلوب الانتاجي، اختيار البرامج والمشاريع الإنتاجية، سياسة الأسعار الزراعية.³

معدل الاستثمار الزراعي: المقصود به نسبة الاستثمار في القطاع الزراعي من الدخل الخام للدولة ولمعرفة فرص الاستثمار في القطاع الزراعي في الدول النامية لابد من رصد ما يلي: معرفة الواردات الزراعية في الميزان التجاري، إنشاء وخلق نشاطات إنتاجية زراعية، والتعرف على مستوى التكنولوجيا في الزراعة والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال واستخلاص العبر.

اختيار الأسلوب الانتاجي: تعتمد استراتيجية الاقتصاد الزراعي على تحديد المحاصيل الزراعية وكميتها التي تدخل في متطلبات النمو الاقتصادي.

إن تأليف عناصر الانتاج الزراعي للمحصول على ناتج زراعي معين يتم وفق اختيار الأسلوب الانتاجي المناسب.

اختيار البرامج والمشاريع الزراعية: لوضع خطة اقتصادية بمتغيرات تكنولوجية واقتصادية واجتماعية لابد من وضع برامج زراعية معينة والتي تعد أولوية يتم من خلال تحديد أسبقية البرامج للتنفيذ والتي غالبا

¹ - صبري فارس الهيثي. التنمية السكانية والاقتصادية في الوطن العربي، دار المناهج للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007، ص 149.

² - صقر أحمد صقر، التنمية الاقتصادية، مؤسسة التقدم العلمي، الكويت، 2004، ص 412.

³ - صقر أحمد صقر، التنمية الاقتصادية، مؤسسة التقدم العلمي، الكويت، 2004، ص 412.

ما تتحدد وفق ما يلي: تنمية الموارد المائية وتحسين المراعي واستصلاح الأراضي والتكثيف الزراعي والاهتمام بالصناعة الغذائية والخدمات التكميلية.

سياسة الأسعار الزراعية: لسياسة الأسعار الزراعية تأثير على الأسعار وفق الطلب عليها فالجهاز سعري يعمل على توزيع الموارد الإنتاجية الزراعية بناء على ناتجها الجدي للعملية الزراعية، إن الاهتمام الزراعي بتتبع هذه الأساليب يفرض إظهار الخصائص الأساسية التي تربط بين مختلف المقومات التنموية والتي تكون مسايرة لحد القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية.¹

المطلب الثاني: التنمية الزراعية المستدامة، المفهوم، الأبعاد.

الفرع الأول: مفهوم التنمية الزراعية المستدامة

يمكن تقديم مفهوم للتنمية الزراعية المستدامة على أنه مجموعه السياسات والإجراءات المتبعة من أجل تغيير بنيان وهيكل القطاع الزراعي الذي من شأنه أن يؤدي إلى أحسن استخدام ممكن للموارد الزراعية المتاحة وتحقيق الإنتاجية وزيادة في الانتاج الزراعي الذي يهدف إلى رفع معدل الزيادة في الدخل الوطني وتحسين مستوى معيشة الأفراد كما يمكن اعتبار التنمية الزراعية المستدامة بأنها تلبية حاجات الأجيال الحالية دون المساس بحاجات الأجيال القادمة أو أنها مختلف الأساليب الزراعية الصديقة للبيئة بمعنى إنتاج مختلف المحاصيل سواء كانت نباتية أو حيوانية دون إلحاق ضرر ايكولوجي، وتعطي منظمة الأغذية والزراعة المفهوم التالي:

تعني إدارة وصيانة قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التكنولوجي والمؤسسي لضمان تحقيق مستمر لإشباع الاحتياجات الإنسانية للأجيال الحالية والأجيال القادمة، هذه التنمية المتواصلة في قطاعات الزراعة المختلفة (الأسماك، الغابات، تصون الأرض والماء والتنوع الوراثي للنباتات والحيوانات دون أن تسبب تدهورا بيئيا².

¹ - سوران وفيق العاني، علم الاقتصاد الزراعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 109 .

² - محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب، الكويت، 1998، ص 132.

يمكن حصر أهم أهداف التنمية الزراعية المستدامة فيما يلي¹:

1- توفير احتياجات المواطنين الغذائية: تخضع المجتمعات الإنسانية لقانون التطور المستمر حيث يزداد عدد سكانها الأمر الذي يتطلب زيادة في الطلب على سلع الزراعة النباتية والحيوانية لذلك أصبح تأمين الغذاء أولوية الأولويات وعلى خلاف من ذلك أي عجز سيؤدي الى زيادة في الواردات الزراعية في الدول الأخرى الذي سيكون في شكل التبعية الغذائية والتي تكون لها تداعيات خطيرة على الأمن القومي لأي دولة .

2- مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي: حيث يتكون الناتج المحلي الاجمالي من مجموع مساهمات القطاعات المشكلة للنشاط الاقتصادي وانسجاما مع أهمية القطاع الزراعي التي تتمثل في المساحة الجغرافية وعدد السكان الذين يقطنونه ورأس المال البشري العامل فيه لذا فمن المفروض أن تكون مساهمة القطاع الزراعي كبيرة وفعالة في الناتج المحلي الاجمالي.

3- المساهمة في مستوى معيشة الأفراد في المجتمع لأن آثار التنمية وثمارها يجب أن يقطفها السكان الذين هم عنصرها الأساسي فهم الهدف والأداة في نفس الوقت، ففي الريف نجد الفقر والتخلف بكل أشكاله والأمية وانخفاض مستوى الخدمات وارتفاع معدل الوفيات وتسرب الشباب من مقاعد الدراسة الذي يجعل من الريف متخلفا بكل المقاييس المادية والإنسانية ومقاييس التنمية البشرية وعليه فإن مهمة انعاش القطاع الزراعي في الريف سيكون له أثرا ايجابيا فتتحقق بذلك أهداف التنمية الزراعية المستدامة.

4- توفير حاجات الصناعات التحويلية الخفيفة: تعد الصناعة التحويلية حجر الأساس في أي تنمية اقتصادية نامية لأنها تؤدي إلى تحقيق التكامل بين كل القطاعات ويعد القطاع الزراعي المصدر الأساسي في تزويد الصناعة التحويلية بما تحتاجه من موارد ومصادر أولية لازمة لمختلف هذه الصناعات.

الفرع الثاني: أبعاد التنمية المستدامة

تعد التنمية المستدامة أحد أبرز المحاور الأساسية التي يقوم عليها اقتصاد الدول الحديثة وهي تقوم على الأبعاد الآتية:

¹ - سالم عبد الحسن، التنمية الزراعية المستدامة، خيارنا الاستراتيجي، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 13، العدد2، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، 2011، ص 63-65.

1- البعد الاقتصادي:

تحتل التنمية الاقتصادية مكانة هامة فهي تقدم للمجتمع عن طريق أساليب إنتاجية جديدة لرفع مستويات الإنتاج من خلال المهارات والطاقات البشرية فهي العملية التي يدخل بها الاقتصاد القومي مرحلة الانطلاق نحو النمو الذاتي¹.

ويمكن ملاحظة الأبعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة من خلال عدد سكان البلدان الصناعية ونصيب الفرد من المواد الطبيعية وهذا ما يجنيه في الدول المتقدمة وهي أضعاف ما يستخدمه سكان الدول النامية فعلى سبيل المثال استهلاك الطاقة الناتجة عن النفط والغاز والفحم في الولايات المتحدة الأمريكية أعلى منه في الهند ب 33 مرة وهو في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) أعلى منه 10 مرات في البلدان النامية جميعها².

خاصة أن روابط الدول الغنية والفقيرة فيما بينها يتطلب دراسة دقيقة لأن عندما ينخفض الاستهلاك للموارد الطبيعية في البلدان الصناعية يتباطئ في المقابل نمو صادرات في البلدان المتخلفة وهذا يؤثر سلبا على إيراداتها التي يحتاجها في اقتناء ما تحتاج إليه هذا الواقع يفرض على الدول نمط تنموي.

يعتمد على تنمية القدرات الذاتية لأجل تأمين الاكتفاء الذاتي والاستثمار في رأس المال البشري مع الاستخدام المكثف للتكنولوجيا المتطورة³.

فالعامل على التخفيف من حدة الفقر وتحسين مستوى المعيشة كان ولا يزال مسؤولية البلدان الغنية والفقيرة على حد سواء من خلال جعل مبدأ تكافؤ الفرص في الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات لجميع أفراد المجتمع⁴.

2- البعد الاجتماعي والبيئي:

تعني التنمية الاجتماعية قدرة الأفراد على الاستغلال الأمثل للطاقة المتاحة من أجل تحقيق الرفاهية والبعد الاجتماعي هو البعد الذي يميز التنمية المستدامة لأنه يمثل البعد الانساني الذي يجعل النمو طريق للتلاحم الاجتماعي وتطوير عملية الاختيار السياسي خاصة مع نهاية القرن الواحد والعشرون

¹-[Http://bonothe.Blogspot.com/2008/11/blog-post18.html](http://bonothe.Blogspot.com/2008/11/blog-post18.html) consulté le 10/10/2022

² طارق فتحي عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختبارية على القطاع الصناعي، رسالة دكتوراه كلية التجارة جامعة القاهرة، 8، 2004، ص 15.

³ حيزية لصاق، أثر ترشيد استغلال الموارد الطاقوية على التنمية المستدامة، دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2008، ص 21.

⁴ مسعود صديقي، محمد مسعودي، الجباية والبيئة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، ورقة مقدمة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة، الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، الجزائر، 7-8 أبريل 2008، ص 3.

حيث أصبح مفهوم التشغيل يتأثر بالحياة الاجتماعية وبصفة عامة يظهر ذلك في ارتفاع نسبة التنمية خاصة في الدول النامية هذا ما يشكل المنظومة الاجتماعية التي تشمل ما يلي¹:

العدالة في التوزيع التفاعل الاجتماعي، المشاركة الشعبية، التمايز الثقافي، المؤسسات المستدامة، في حين أن المشكلات البيئية التي ترتبط بالعوامل الاجتماعية خاصة عدد السكان وظاهرة الفقر وقد كان الأضرار بالبيئة هو أحد نتائج القضاء على الفقر.

بالإضافة إلى القضاء على الغابات والأحراش بحثا عن أراضي زراعية، إقامة زراعات على سفوح الجبال، الزراعة على ضفاف الأنهار المعرضة للفيضانات، إقامة الحياة على سفوح المنحدرات، والشواطئ المكشوفة².

وتتطوي التنمية المستدامة على استغلال الموارد البشرية وذلك لتحسين التعليم والخدمات الصحية ومحاربة الجوع، ومن المهم أيضا بصفة خاصة أن تصل هذه الخدمات الأساسية إلى الذين يعيشون في فقر شديد وفي المناطق النامية ومناطق الظل ومن هنا يمكن اعتبار التنمية المستدامة تعني إعادة توجيه الموارد وإعادة تخصيصهم لضمان الاحتياجات البشرية الأساسية على سبيل المثال التعليم والرعاية الصحية والمياه النظيفة كما أن التنمية المستدامة تقوم على تحسين الرفاهية الاجتماعية وحماية التمايز الثقافي والاستثمار في رأس المال البشري مع تدريب العاملين في مجال الرعاية الصحية والفنية وغيرهما من أجل استمرارية التنمية³.

3- البعد البيئي وتحقيق الأمن الغذائي:

تعد مظاهر المشكلة البيئية متشعبة لا يمكن حصرها فمنها ما هو على المستوى المحلي أو الإقليمي أو العالمي والكوني وترجع كلها إلى أساليب التنمية المستخدمة ويمكن استعراض بعض الأمثلة لتدهور البيئة فيما يلي:

-تهديدات التصحر حيث أن 70% من الأراضي المنتجة تزحف إليها الرمال الصحراوية بمساحة 13 كلم سنويا على مستوى العالم.

-اتساع طبقة الأوزون بنسبة من 5 الى 10% خلال السنوات الماضية.

-ظاهرة الانقراض لكثير من أنواع الحياة البيولوجية حيث وصل معدل التدمير إلى هلاك نوع في كل ساعة تمر.

بلغ المعدل السنوي لإزالة الأحراش في بداية الثمانينات من القرن الماضي من 17 مليون هكتار الى 20 مليون هكتار.

¹ - <http://hohothehlogspot.com/2008/11/blog-post18html> consulté le 10/10/2022.

² - hlogspot.com/2008/11/blog-post18html consulté le 10/10/2022.

³ - خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2007، ص 32.

-احتمال ارتفاع حرارة الغلاف الجوي في القرن الواحد والعشرون بمقدار يتراوح بين 1.5 و 4.5 درجة مئوية.

- وصول تلوث الهواء إلى معدلات خطيرة ففي 30% من قياسات الهواء يتعدى تركيز التلوث للمعدلات المسموح بها وفي المقابل الأبعاد البيئية فيما يخص تعرية التربة وفقدان إنتاجها ينجم عنه تقليص في غلتها كما أن الإفراط في الأسمدة والمبيدات الحشرية يؤدي إلى تلويث المياه السطحية والمياه الجوفية أما المشاكل البشرية والحيوانية وأعبائها تضر بالغطاء النباتي والغابات وتقلص المياه العذبة التي يجري استغلالها بمستويات غير مستدامة¹.

إن التنمية المستدامة تعني استخدام الأراضي القابلة للزراعة مع استخدام الممارسات التكنولوجية الحديثة التي تزيد الغلة مع الاستعمال العقلاني دون إسراف في الأسمدة الكيميائية لما لها من أضرار.
المطلب الثالث: الدور الاستراتيجي للقطاع الزراعي في التنمية المستدامة.

الفرع الأول: أهمية القطاع الزراعي:

تبرز أهمية القطاع الزراعي في كثير من اقتصاديات الدول من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية المنشودة وذلك من خلال ما يلي²:

أولاً: تكوين فائض اقتصادي:

يلعب الفائض الاقتصادي دوراً مهماً في عملية التنمية من خلال قيام القطاع الزراعي بتحقيقه من المنتوجات الزراعية في المقابل لا يمكن توجيه هذا الفائض بطريقة تلقائية بل من خلال سياسة مخطط لها.

ثانياً: توفير الاحتياجات الغذائية للسكان: للقطاع الزراعي دوراً بارزاً في توفير العديد من المنتجات الغذائية لتلبية احتياجات السكان غير أننا نجد أن الدول النامية تتحمل توفير هذه الاحتياجات والتي تقع على عاتق القطاع الزراعي في ظل الطلب المتزايد عليه.

ثالثاً: تزويد القطاع الصناعي بالمواد الخام الأولية: يوفر القطاع الزراعي العديد من المواد الخام للقطاع الصناعي (مدخلات للإنتاج) فنجد العديد من الصناعات تعتمد على القطاع الزراعي مثل النسيج والصناعة الغذائية.

¹ - عماد محمد ذياب الحفيظ، البيئة حمايتها، تلوثها، مخاطرها، دار صفاء للنشر الأردن، 2011، ص 154..

² - محمود محمد فواز، عادل محمد خليفة غانم (1999): البعد الاقتصادي للتوسع الزراعي الرأسي ودور القطاع الزراعي المصري في التنمية الاقتصادية، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر (التنمية البشرية في الوطن العربي) مصر ص ص 6-7.

رابعاً: تحصيل النقد الأجنبي وتنمية الصادرات: يمكن للقطاع الزراعي أن يلعب دوراً في تنويع الصادرات وأن يساهم في تحصيل النقد الأجنبي للدولة عن طريق تحقيق فائض زراعي قادر للتصدير والتي تدفع إلى المساهمة في عجلة التنمية.

خامساً: توفير العمالة للقطاعات الاقتصادية الأخرى: يوفر القطاع الزراعي اليد العاملة إلى باقي قطاعات الاقتصاد كالقطاع الصناعي وقطاع الخدمات أين يتم تحول العمالة إلى هذه القطاعات للأسباب التالية¹:

-وجود بطالة موسمية في القطاع الزراعي تدفع باليد العاملة إلى الانتقال إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى دون التأثير في مجمل الناتج الزراعي وهذا النوع منتشر في الدول التي بها كثافة سكانية عالية.
-استخدام الطرق التكنولوجية الحديثة في الإنتاج الزراعي يؤدي إلى الاستغناء على جزء من العمالة الزراعية.

سادساً: توفير الموارد المحلية والاقتصادية بكفاءة²:

يعد القطاع الزراعي مصدراً رئيسياً للدخل للعديد من العاملين في هذا القطاع سواء بشكل مباشر (مزارعين، منتجي أدوية، الأسمدة الزراعية...إلخ) أو بشكل غير مباشر مثل اليد العاملة في التسويق والبيع في المقابل فإن استغلال الموارد الاقتصادية بكفاءة في القطاع الزراعي مثل الاستفادة من الطاقة الشمسية لإنتاج الغذاء.

الفرع الثاني: السمات الرئيسية للقطاع الزراعي

أولاً: التأثير للظروف الطبيعية: يميز القطاع الزراعي بحساسية عالية للظروف الطبيعية مقارنة بالأنشطة الاقتصادية الأخرى يترتب على هذه السمات النتائج التالية:

-التذبذب في الانتاج الزراعي يؤدي إلى صعوبة مهمة التخطيط إذا ما قورنت بالأنشطة الاقتصادية الأخرى وهذا راجع إلى الظروف المناخية.

-التذبذب في الانتاج يؤدي إلى اختلال في توازن السوق العرض والطلب مما يؤدي إلى تولي الدولة مهمة إعادة التوازن بين المنتجين والمستهلكين.

ثانياً: الطبيعة الموسمية للنشاط الزراعي³:

¹ - علي جدوع الشرفات (2006): مبادئ الاقتصاد الزراعي الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، ص 28.

² - علي جدوع الشرفات، مرجع سابق ذكره ص ص 29-30.

³ - سوزان رفيق العيني (2005): علم الاقتصاد الزراعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان ص 14-17.

يعد النشاط الزراعي نشاطا بيولوجيا لأنه يلبي احتياجات أفراد المجتمع وما حققته الدولة المتقدمة في هذا المجال يصعب تحقيقه في الدول النامية لأسباب كثيرة أبرزها مساهمة تكنولوجيا الإنتاج في تقليص فترة دورة الانتاج.

ثالثا: تتميز الاستثمارات الزراعية بحجم أكبر في نسبة رأس المال الثابت وهو ما يحمل المزارعين تكاليف ثابتة مرتفعة وهو ما يدفعهم إلى زيادة الانتاج لتغطية التكاليف المتزايدة¹

رابعا: عوامل الإنتاج الزراعي:

يعد الانتاج الزراعي النشاط الذي يعتمد على مجموعة من العوامل الاقتصادية مثل: الأرض والعمل ورأس المال والإدارة والتي لها أهمية بارزة في النظام الزراعية في المقابل هناك عوامل أخرى تشمل نظام المزرعة والعلاقات الاقتصادية ويعد عامل الأرض والعمل أبرز العناصر في أي نظام زراعي على المستوى المعيشي والتجاري ويعد رأس المال والعمالة عاملان متحركان ويمكن رصد العوامل المساهمة في القطاع الزراعي على نحو التالي²:

1- الأرض: تعتبر الأرض وحدة إنتاجية تتراوح بين التذبذب والاستقرار وهي ليست عاملا انتاجيا متجانسا لعدة عوامل منها نوع الأرض، سعرها، استخدامها وحيازتها وموقعها كما تختلف في قدرة انتاجها، ويعد سعر الأرض من العوامل المؤثرة في الدول المتقدمة ما يدفع الفلاحين إلى تكثيف الإنتاج لتعويض هذا الفارق في المقابل نجد الدول النامية سعر الأرض أقل أهمية بسبب قلة استعمال التقنيات الحديثة في الانتاج.

2- اليد العاملة: المتابع للقطاع الزراعي في الدول الغربية يلاحظ انخفاض في حجم اليد العاملة رغم أن كمية الانتاج في تزايد مستمر بسبب إحلال المكنية في الأنشطة الزراعية في مكان العمالة الزراعية، الأمر الذي يتطلب إعادة توزيع للقوى العاملة الزراعية خاصة عند التحول من الزراعة التقليدية إلى الزراعة الحديثة بمعنى بقاء نسبة من اليد العاملة في القطاع الزراعي، بينما يتوجه الباقي إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى فعلى سبيل المثال في اليابان أدى الانتعاش الاقتصادي في القرن الماضي إلى زيادة في الانتاج الزراعي نتج عنه توجه نسبة كبيرة من اليد العاملة الزراعية نحو القطاعات الاقتصادية الأخرى كالصناعة رغم ذلك تبقى العمالة عاملا مهما في النشاط الزراعي بينما في الدول النامية نجد أن زراعة المحاصيل الحقلية مثل الحبوب والقطن والسكر تحتاج إلى عمالة كثيرة عكس الدول المتقدمة التي تجعل المكنية مكان العمالة وتؤدي دورها في انتاج نفس مثل هذه المحاصيل.

¹ - هارون الطاهر بن تزكي عز الدين(2003): الملف الزراعي في المفاوضات التجارية الدولية، العدد2، مجلة العلوم الاقتصادية علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، ص 148.

² - منصور حمدي أبو علي (2004): الجغرافيا الزراعية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ص 143.

حسب احصائيات سنة 2004 فإن قطاع الزراعة في الدول النامية قدر بنسبة 38% من حجم العمالة في حين نجده في الدول المتقدمة بنسبة 5% من اجمالي القوى العاملة.

وتعد القوى العاملة والأرض الصالحة للزراعة كعوامل أساسية في الانتاج فهي تتباين من بلد إلى آخر وفق استراتيجيات التنمية الزراعية المختلفة من دولة لأخرى¹.

والجدير بالذكر أن الكثافة الزراعية تتطلب تمكين استغلال الأرض أكثر من مرة في السنة باستخدام مدخلات الانتاج التي تساهم في الرفع من حجم الغلة (بذور محسنة، مخصبات، مبيدات، ...)

3- رأس المال:² يعد رأس المال عامل أساسي وضروري في الانتاج الزراعي غير أنه يرتبط بعوامل الانتاج الزراعي الأخرى فهو عامل انتاج متحرك مع العلم أن حجم وقيمة رأس المال المستثمر يختلف من منطقة لأخرى تتحكم فيه عديد من الظروف منها الظروف الاقتصادية السائدة في عملية استثمار رأس المال في القطاع الزراعي مما يؤدي أحيانا إلى إعاقة استخدام التقنيات الحديثة في الزراعة كما يؤدي نقص السيولة المالية على غرار الدول النامية لدى صغار الفلاحين مما يؤدي بهم إلى تخوف كبير من التعرض إلى خسائر فادحة في حالة فشل مشروعه الزراعي الذي استثمر فيه أمواله لتبقى البنوك والقروض الزراعية المصدر الرئيسي لرأس المال الزراعي، وتليها شركات التأمين والتعاونيات.

غير أن الحكومات عادة ما تقدم هذه القروض والمساعدات المالية لكن مع تحديد نمط استخدامها وهو ما يتطلب إعفاء الفلاحين من فوائد القروض أو تخفيضها للفئات الصغيرة من المزارعين كإجراءات تحفيزية ويمكن توزيع رأس المال في أي دولة على مستويين:

المستوى الأول: المستوى القومي الذي يتضمن مشاريع البنية التحتية للزراعة مثل: السدود، والكهرباء، والري والنقل.

المستوى الثاني: على مستوى المزرعة حيث أن رأس المال المستثمر في المزارع خاصة في الدول المتقدمة يوجه للعاملين في الأرض والجزء الباقي لاقتناء المدخلات الانتاجية مثل المبيدات، الأدوية... الخ

4- الإدارة:³ يتمثل دور الإدارة في جملة من العمليات أهمها اتخاذ القرارات حول الخطط والأهداف التي يجب على مدير المزرعة أو صاحبها أن يقوم بتنفيذها ويمكن رصد ثلاث قرارات رئيسية من أجل تحقيق مستوى انتاجي للمحاصيل المزروعة تتمثل فيما يلي:

القرار الأول: تحديد نوع المحصول، كمية المداخلات للمشروع الزراعي من أجل إيجاد التمويل اللازم له.

¹ - سوزان رفيق العاني، مرجع سبق ذكره، ص 22.

² - عويسى وردة، الاستثمار الزراعي وأثره على سوق العمالة في ظل التحولات الاقتصادية في الجزائر، 2015، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية، أطروحة الدكتوراه تخصص اقتصاد وتنمية، جامعة عنابة، ص 30.

³ - منصور حمدي أبو علي، مرجع سبق ذكره، ص ص 155-156.

القرار الثاني: تحديد نوع الانتاج وكيفية تحقيقه.

القرار الثالث: كيفية تسويق الانتاج.

بالإضافة إلى عملية اتخاذ القرار هناك مجموعة من الممارسات الزراعية تتمثل فيما يلي¹:

أ- **الزراعة التقليدية**: وهي ممارسة زراعية تتمثل في ضعف المردود وتعتمد على كثافة اليد العاملة بسبب محدودية التكنولوجيا والمكينة خاصة في الدول النامية كما أن هناك عوامل أخرى مسببة في الاستمرارية للنظام التقليدي زراعة تتمثل فيما يلي:

- اليد العاملة غير المؤهلة.

- ضعف الموارد المالية

- نقص في التمويل الكافي.

- الخصاصة الاجتماعية للبلد.

- الظروف المناخية شبه الجافة ونوع التربة غير الملائمة مما يدفع إلى الإصلاحات الزراعية.

ب- **الزراعة المكثفة**: وهي نظام زراعي يتميز بالسمات التالية:

- الاستخدام الكثيف للمدخلات الزراعية من أجل زيادة الانتاج مع الاستخدام الأمثل لعوامل الانتاج.

- استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات بشكل مكثف الاعتماد على نظام الري المتطور وتوسيع في الزراعات المحمية.

- استخدام التقنيات المتطورة علميا بشكل أكبر مما يؤدي إلى تعظيم المردود وتقليص في حجم المساحة المزروعة.

والجدير بالذكر أن هذا النوع من الأسلوب يعاب عليه الانعكاسات السلبية نتيجة اعتماده على

الأسمدة الكيماوية وعلى تلوث البيئة وتهالك الموارد الأرضية والمائية وعليه لابد من الاعتماد على الزراعة البيولوجية والزراعة المستدامة التي تأخذ بعين الاعتبار جميع الأبعاد الطبيعية والبشرية والاقتصادية والاجتماعية في الحساب.

¹ - خنفر مانع(2009): الدور المنوط بالقطاع الزراعي الجزائري في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير غير منشورة تخصص اقتصاد البيئة، جامعة عنابة، ص 15-16-19.

المبحث الثاني: دور الزراعة في التنمية الاقتصادية

يعد القطاع الزراعي من بين أهم القطاعات التي لها دور كبير في التنمية الاقتصادية ولقد استطاعت الكثير من الدول أن تحقق تقدما اقتصاديا كبيرا بفضل التنمية الزراعية مثل الدول الغربية كالولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، كما أن الدول التي ليس لها موارد كافية وما يسمى بالدول ذات الاقتصاد الزراعي والتي تعتمد عليه اعتمادا كليا من حيث الدخل القومي وتوفير العمل والغذاء ومحاولة تنشيط قطاع الصناعة.

لقد استطاعت التنمية الزراعية أن تلعب دورا هامة في تحقيق انتاج مضاعف في مختلف المزروعات والمنتجات الحيوانية ذلك من خلال استعمال وسائل الانتاج الحديثة وما يعرف بالتوسع الرأسي أو زيادة المساحة الزراعية وهو ما يعرف بالتوسع الافقي هذه التقنيات ساعدت على زيادة الانتاج الزراعي.

المطلب الأول: مساهمة الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي وتوفير مناصب الشغل

الفرع الأول: مساهمة الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي

إن النشاط الزراعي يهدف إلى توفير المواد الغذائية لتلبية احتياجات السكان حيث تعتبر الزراعة المصدر الوحيد للأغذية التي لا يمكن تعويضه مهما بلغ الانسان من تقدم وبذلك فإن تراجع أو تأخر الزراعة سوف يؤثر تأثيرا كبيرا ومباشرا على القطاعات الأخرى الشيء الذي يتطلب زيادة ليس لمواجهة الزيادة السكانية فحسب وإنما أيضا لمواجهة الارتفاع الذي يحدث في الطلب على المنتجات الزراعية الناجم عن الارتفاع في الأسعار حيث أن الدول المتقدمة أصبحت تحدد السعر العالمي للغذاء وتتحكم فيه انطلاقا من التغيرات الحاصلة في الطلب والعرض وكلها تتأثر بحجم المخزون العالمي من الغذاء وكذا حجم الإنتاج العالمي من سنة لأخرى¹.

إن هدف التنمية الزراعية هو توفير الغذاء محليا من خلال توفير المنتجات الغذائية داخل الوطن عن طريق تشجيع الزراعة وتميئتها وليس عن طريق الاستيراد الذي يعتمد على النقد الأجنبي المتحصل عليه من تصدير المواد النفطية، إن توفير المنتجات الغذائية عامل مهم في التنمية الزراعية والاقتصادية وفي مجال تحقيق الأمن الغذائي، حيث أن العالم اليوم يعيش اختلالا للتوازن بين احتياجات السكان بين المواد الغذائية وبين قدراتها على انتاج ما يسد تلك الاحتياجات، كما أن العجز الغذائي يتفاوت من دولة لأخرى مثل الجزائر بلغ العجز التجاري سنة 2005 3.1 مليار دولار ليرتفع في 2010 إلى 3.9 مليار دولار.²

¹ - محمد عمر حماد أبو دوح، منظمة التجارة العالمية (OMC) واقتصاديات الدول النامية، دار الجامعية، الإسكندرية 2003، ص216.

² - إدارة الأمن الغذائي والمشروعات جامعة الدول العربية، الزراعة والتنمية في الوطن العربي مجلة جامعة الدول العربية، العدد الأول والثاني، القاهرة، 2010، ص18.

ولهذا فإن بناء قاعدة إنتاجية أصبح أمرا ضروريا في ضوء التحولات والتحديات الدولية التي أصبحت تجارة المواد الغذائية من أهم ركائز الاقتصاد العالمي بعد أن كانت المواد الصناعية هي مطمح الدول خاصة عندما أصبح الغذاء يستعمل كسلاح ضغط على الدول الفقيرة التي تكون في أشد الحاجة إليه من أجل موقف سياسي أو تأييد لقضيه ما، وعليه أصبح الأمن الغذائي يحتل أهمية خاصة ومن الضروري وضع خطط زراعية متكاملة تؤدي إلى زيادة المساحة المزروعة، مضاعفة المساحة المسقية رفع إنتاجية مختلف المحاصيل الزراعية وبالتالي أصبح القطاع الزراعي يعتبر المحور الأساسي لتأمين القاعدة الاقتصادية و الغذائية للشعوب ويمثل الركيزة الأساسية للاستقرار السياسي الاقتصادي الاجتماعي¹.

أولا: تقليص الفجوة الغذائية: تختلف الفجوة الغذائية من بلد لآخر وبين مختلف السلع وحسب كل ما تنتجه دولة من منتوجات زراعية فمنذ بداية الثمانينيات وإلى يومنا هذا تركزت الفجوة الغذائية في الحبوب والزيوت والسكر بصورة خاصة في الدول النفطية العربية حيث أن حوالي 72% من إجمالي الفجوة العربية تتركز في ثلاث دول الجزائر والسعودية والإمارات العربية المتحدة.²

استنادا إلى ما سبق فإن حجم الفجوة الغذائية يتحدد تبعا لكفاءة الزراعة فكلما ارتفع مستوى الإنتاج المحلي كلما تقلصت الفجوة والعكس صحيح، وفي هذه الحالة يتمثل اللجوء إلى الاستيراد وتقليص هذه الفجوة مما يتطلب أموالا طائلة بالعملة الصعبة وهو ما يتطلب على القطاع الزراعي الجزائري الذي بوسعه تجاوز هذه الوضعية أو التقليل من حدتها³.

الفرع الثاني: مساهمة الزراعة في توفير مناصب الشغل

تلعب الزراعة دورا رئيسيا في استقطاب وتشغيل اليد العاملة بشقيهما الدائم والموسمي، لذلك فالقطاع الزراعي يسمح بتوفير فرص العمل مما يؤدي ذلك إلى زيادة دخل الفرد والمجتمع خاصة بالنسبة للعمال الزراعية التي لها تدريب ومعرفة وسائل الإنتاج ومدعمة بحوافز مادية في العمل حيث تعمل الدول على زيادة مناصب الشغل من أجل عملية التوسع الأفقي من خلال زيادة أراضي جديدة وإقامة مشاريع لها علاقة بالزراعة وأيضا الزيادة في إنتاجية العمل باكتساب الخبرة التدريبية في استخدام الآلات الحديثة وهو ما يمكن من زيادة أهمية ودور المكننة من في القطاع الزراعي كما أن القطاع الزراعي يمكن أن يكون مصدرا للعمال الفائضة التي قد يمكن الاستفادة منها في القطاعات الأخرى خاصة قطاع الصناعة من خلال توجيه هذه الفئة المدربة⁴.

¹ - جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، ديسمبر 2006، ص 54.

² - المنظمة العربية للتنمية الزراعية إمكانيات، انتاج القمح والحبوب في الوطن العربي، الخرطوم، 2003، ص 38.

³ - جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، ديسمبر 2006، ص 54.

⁴ - جازم الميلوي، التنمية الزراعية مع إشارة خاصة الى البلاد العربية، معهد البحوث والدراسات العربية، بيروت، 1976، ص 44.

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

الجدول رقم 1-1: تطور القوى العاملة الزراعية في العالم خلال الفترة (1995-2019) الوحدة: 1000 عامل

السنوات	1995	1996	1997	1998	2000	2001
القوى العاملة الزراعية	996495.756	995789.407	1002323.252	1015046.599	1031719.963	1046631.402
السنوات	2002	2003	2004	2005	2006	2007
القوى العاملة الزراعية	1050449.797	1057230.157	1050054.702	1042295.825	1025897.669	101417.587
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013
القوى العاملة الزراعية	1008910.39	996191.634	986614.754	968189.317	951339.086	935977.094
السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019
القوى العاملة الزراعية	9182215.719	909549.293	902149.931	896341.453	888466.793	883256.559

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data.12/12/2022>

نلاحظ من الجدول أن اليد العاملة الزراعية في العالم عرفت ارتفاعاً من سنة 1995 إلى سنة 2008 من 996495.756 عاملاً إلى 100891039 عاملاً ثم عرفت انخفاضاً طفيفاً ومستمرًا من 2009 إلى 2019 حيث وصل عدد العمال إلى 883256589 عملاً سنة 2019 بعدما كان 996191634 عاملاً سنة 2009.

كما تعد زيادة دخل الفرد الذي تنخفض معه نسبة الإنفاق على الغذاء الذي يعد الانتاج الرئيسي للزراعة في الوقت الذي يزيد فيه الطلب على المنتجات الصناعية .

من العوامل الهامة كذلك انخفاض دخول العمال في القطاع الزراعي مقارنة بدخول العمال في القطاع الصناعي، وما يترتب على ذلك من نتائج مثل:

- نزوح السكان من الريف إلى المدن والمراكز الصناعية.

- انخفاض انتاجية عنصر العمل في الزراعة وقلة عدد العاملين في القطاع الزراعي مما يؤدي إلى ضعف القطاع.

- العامل الزراعي مقارنة بالعامل الصناعي يفتقد إلى تحمس والمبادرة للحصول على دخل أعلى.

- اختلاف الظروف وقلة الفرص المتاحة وعدم الانفتاح والانغلاق على المؤسسات يؤدي إلى ضعف الحصول على الموارد المالية¹.

¹ - سيار زوبيدة: دور أهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر الوطن العربي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادية، جامعة الجوائز 3، 2014، ص 33-34.

المطلب الثاني: مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي وترقية التجارة الدولية

الفرع الأول: المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي

تعتبر مساهمة القطاع الزراعي كبيرة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي حيث يعتبر الناتج المحلي الإجمالي ومتوسط الفرد منه من أبرز مؤشرات التقدم الاقتصادي في البلد غير أن هذه النسبة تختلف حسب طبيعة الاقتصاد ومدى تطور القطاعات الاقتصادية الأخرى ومنه يصبح قطاع الزراعة مساهما فاعلا في عملية الادخار والاستثمار.

حيث كان القطاع الزراعي يزود المجتمع بمعظم الناتج المحلي وأيضا للزيادة في مقدرة المجتمع على الادخار والمساهمة في تنميته قطاعات أخرى.

وللزراعة دور في تمويل المجتمع حيث ساهمت بنسبة 45% من الناتج المحلي الإجمالي أي متوسط نصيب الفرد في القطاع الزراعي وصل إلى ثلث متوسط نصيب الفرد في قطاعات الأخرى بالإضافة إلى أنها كانت تمول السكان بنسبة 70%، لكن مع التقدم الاقتصادي انخفضت مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بالقطاع الصناعي من حيث الاسهام في الناتج المحلي الإجمالي وامتصاص اليد العاملة¹.

رأس المال الموجه للقطاع قليل بالمقارنة مع القطاع الصناعي بسبب تخلف القطاع في الدول الأقل نموا ما عدم وجود حوافز لأجل جلب الاستثمارات إلى هنا القطاع وتسجيل التذبذب وعدم الاستقرار في الناتج الزراعي.

الجدول رقم 1-2: مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي في العالم للفترة (1995-2020)

2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	السنوات
3.288956	3.299659	3.449863	3.676922	3.676922	3.903311	3.770611	نسبة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي %
2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	السنوات
3.549125	3.363989	3.177384	3.18947	3.326561	3.264536	3.272746	نسبة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي %
2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	السنوات
4.225823	4.188892	4.254856	4.099977	4.055546	3.873827	3.653997	نسبة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي %
		2020	2019	2018	2017	2016	السنوات
		4.352208	4.041894	3.954812	4.132717	4.169065	نسبة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي %

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data.12/12/2022>

¹ - محمد عبد العزيز عجمية: التنمية الاقتصادية دراسات نظرية تطبيقية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 35.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي عالميا ضعيفة تتراوح بين حوالي 3% إلى 4% خلال الفترة (1995-2020) والتي تعود أساسا لهيمنة قطاعات اقتصادية أخرى في الناتج المحلي الاجمالي مقارنة بالقطاع الزراعي.

أولاً: دور القطاع الزراعي في جلب العملة الصعبة

تسعى التنمية الزراعية إلى زيادة الانتاج الزراعي لتحقيق الفائض الذي يوجه إلى التصدير مما يؤدي إلى زيادة العاملين في القطاع الزراعي وكذلك دخل الوطني مما ينتج الزيادة في القدرة على الادخار وزيادة الصادرات الزراعية التي توفر جزءا مهما من رأس المال للصناعة الذي يساعد على النمو الاقتصادي ورفع الدخل الوطني ومع التحرر الاقتصادي العالمي لابد من الأخذ بعين الاعتبار لميزة التنافسية التي يحتل فيها تشجيع الصادرات الزراعية ميزة أكثر من التحقيق من العبء المتزايد على الميزان التجاري وتوفير العملة الأجنبية لأجل ذلك لابد من اتخاذ الإجراءات التالية¹:

- القيام بالدراسات المكثفة والتعرف على احتياجات السوق الخارجية كما ونوعا.
- التفريق بين الانتاج المعد للتصدير من خلال مواصفاته وحجمه.
- تلبية الطلب الكمي والكيفي في الوقت المناسب مع الاستمرار دوما في دراسة السوق الخارجية .
- تطوير الصادرات من خلال البعد على البيروقراطية.
- الإجراءات والتشريعات المرتبطة بهذا النشاط.
- توفير المرونة اللازمة للمصدرين في ظل ما تشهده السوق الدولية من منافسة على المنتجات الزراعية التي تتم من خلال إبرام الاتفاقيات التجارية التي تسهل الدخول المنتجات إلى السوق العالمية وذلك باستبدال الواردات بالصادرات الزراعية أي التقليل من الواردات وزيادة الصادرات حيث بلغت قيمة التجارة العالمية من المنتجات الزراعية حوالي 480 مليار دولار أمريكي في سنة 2002 هذه المبادلات تشكل مصدرا مهما لعائدات النقد الأجنبي وعنصرا حيويا من عناصر مكونات الأمن الغذائي.
- كما يلعب التصدير دورا هاما في الدول النامية المعنية بجلب العملة الصعبة الضرورية لتغطية وارداتها من سلع وخدمات هذا ما يفرض تعزيز التجارة الخارجية وتمويل الاستثمار خاصة أن هذه الدول النامية تعاني من ضعف القدرة التصديرية وضعف في التنافسية في الأسواق العالمية لأسباب عديدة معروفة تؤثر سلبا على مداخنها حيث أن التصدير يصطدم بمشكلتين أساسيتين:
- نقص الانتاج المزروعات الأساسية ما يكرس التبعية للخارج.
- توجيه زراعات التصدير على حساب الزراعات الأخرى في وقت تضع الدول المهيمنة على الأسواق الخارجية عوائق على منتجات الدول النامية.

¹ - محمد عبد العزيز عجمية، مرجع سابق ذكره، ص35.

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

ولحل هذا المشكل المطروح بحدّة يجب على كل الدول السائرة في طريق النمو من رفع التحدي في وجه الصعوبات والعراقيل من طرف الأسواق العالمية الخارجية من خلال تخفيض الأعباء على المصدرين ومساعدتهم على زيادة الصادرات لأن الدراسات بينت أهمية التبادل التجاري بين الدول النامية¹.

الفرع الثاني: مساهمة الزراعة في ترقية التجارة الخارجية

تلعب التجارة الخارجية الزراعية دورا هاما في معظم اقتصاديات الدول النامية والمتقدمة على حد سواء حيث تساهم في تحقيق الأمن الغذائي وذلك عبر توفير الاحتياجات التي لا يعنى بها الانتاج المحلي من خلال الواردات، وتعد التجارة الخارجية مصدرا أساسيا في تأمين موارد العملة الأجنبية لتمويل متطلبات النمو الاقتصادي الذي يتم من خلال الصادرات الزراعية بصفة خاصة كما تشكل التجارة الخارجية للمنتوجات الزراعية عاملا مهما للكثير من الدول لما لها من أهمية في التعريف بالمنتجات الزراعية المحلية في الأسواق الإقليمية والعالمية، كما تلعب مؤشرات التجارة الخارجية الزراعية دورا هاما من خلال الدلالات الواضحة التي تبرزها على واقع القطاع الزراعي الذي يعد من القطاعات الهامة في المنظومة الاقتصادية لما له من أهمية في تحقيق معدلات الاكتفاء الذاتي².

الجدول رقم 1-3: مساهمة الزراعة في ترقية التجارة الخارجية في العالم
الوحدة: 1000 دولار

السنوات	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
الصادرات	5391152	5935001	7912890	4772203	4551595	4005480	4211257
الواردات	5997617	6383319	556189	5513077	5315077	4718481	5055323
السنوات	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
الصادرات	4709009	5081827	5508188	5130208	5780680	6621915	7564796
الواردات	5203684	5775138	6250634	5693475	6360593	7314794	81399536
السنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الصادرات	6556574	6980319	8011425	8031109	8658597	8000787	6844200
الواردات	6955793	7321815	8096622	8167316	8977764	8220551	7170306
السنوات	2016	2017	2018	2019	2020		
الصادرات	7286027	7472465	8561892	7647077	8541859		
الواردات	7689100	7878650	8831057	8382822	9152896		

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data.12/12/2022>

ينتضح من الجدول أن هناك عجزا في الميزان التجاري الزراعي مما يثبت أن القطاع الزراعي لا يحقق الأمن الغذائي مما يساهم في ارتفاع فاتورة الواردات الزراعية بالمقارنة مع الصادرات الزراعية.

¹ علي عباية: التجارة الخارجية الزراعية الجزائرية مؤشرات الأداء وملاحم التطور مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الوادي، العدد الثامن، جامعة الجوائز، 3، عام 2017، ص380.

² جامعة الدول العربية الأمانة العامة التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010، ص95.

يعني أن الطلب العالمي على الغذاء يفوق العرض العالمي ويعود ذلك إلى عدد الدول المصدرة للإنتاج الزراعي قليل مقارنة بالدول المستوردة على سبيل المثال نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية والبرازيل والهند والصين وكندا، فرنسا، أستراليا، روسيا، ألمانيا، أوكرانيا، تنتج وتصدر المواد الغذائية كالحبوب ومنتجات أخرى زراعية حين نجد أن عدد الدول المستوردة للغذاء يفوق بكثير عدد هذه الدول منها مصر- الجزائر، اليابان، السعودية... تستورد المنتجات الغذائية كالحبوب ومنتجات أخرى كالأرز، السكر، الصويا، القهوة... ومن بين أسباب حدوث هذا العجز هو التغير المناخي والجفاف وتدهور التربة.

المطلب الثالث: بعض التجارب الدولية في التنمية الزراعية

الفرع الأول: التجربة الأمريكية في مجال التنمية الزراعية

تستغل الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 40% من الأراضي للزراعة ورعي الماشية وتقدر نسبة الأراضي المزروعة 19% من مساحة البلاد بمساحة الأرض 431.1 مليون فدان من الأراضي الزراعية 396.9 مليون فدان من المراعي و71.5 مليون فدان من الغابات، وتعد الولايات المتحدة الأمريكية أكبر منتج للأخشاب في العالم أما الصيد التجاري فقد عرف انخفاضا كثيرا على مدار 30 عاما الماضية، حيث يتم استزراع الأسماك محليا وهذا ما جعل الولايات المتحدة تصبح أغنى دولة زراعية في العالم¹.

تتميز الزراعة الأمريكية بثلاث اتجاهات يتمثل:

الاتجاه الأول: في الانخفاض المستمر للمزارع العائلية الصغيرة حيث أصبحت الشركات الكبيرة مثل آرثشيل دانييلز ميدلاند (ADM) وتسيطر على الزراعة الأمريكية، ففي عام 1935 نظرا لتوحيد المزارع الأصغر في وحدات أكبر فارتفع متوسط حجم المزرعة في الولايات المتحدة من حوالي 63 هكتار حوالي 155 فدان إلى 169 هكتار 418 فدان بحلول عام 2008 تسيطر أربع شركات على 80% من سوق الولايات المتحدة وتحتل المزارع الأمريكية الصغيرة حوالي 91% من المزارع، أما المزارع الكبيرة فتشكل 9% فقط ولكنها تلقت 51% من إجمالي الإيرادات الزراعية في عام 2000² من خلال تطبيق الميكنة والتكنولوجية والممارسات التجارية الفعالة والتقدم العلمي في الأساليب الزراعية واستخدام كميات صغيرة من العمالة والأراضي³.

اما الاتجاه الثاني: فهو زيادة إنتاجية القطاع حيث زاد الانتاج الزراعي في الولايات المتحدة بمعدل 5% كل عام منذ عام 1990 فالمزارع الأمريكي الواحد ينتج ما يكفي من الطعام ل 96 شخصا هذا التحسن المستمر هو نتيجة لتوحيد المزارع وللتقنيات الحديثة وأساليب الزراعة المتطورة.

¹ - united stated of American-agriculture, nations encyclopedia Http: //www.nationsencyclopedia.com.

² -Importance Of American Agriculture, Us. Agriculture, Photographic Book-USA <https://www.voyagesphotosmanu.com/agriculture.htm>.

³ -United states of America, op.cit.

الاتجاه الثالث: هو نمو الصادرات والواردات وزيادة الانفاق الحكومي على الزراعة حيث بلغ 38.4 مليار دولار عام 2000 مما عرفت الولايات المتحدة الأمريكية تحسينات كبيرة في التكنولوجيا الزراعية وتمثل في زيادة استخدام أجهزة الكمبيوتر والآلات الأكثر تطورا وتحليل المحاصيل كما زادت نسبة الهندسة الوراثية للبذور من علبه المحاصيل ولكنها أثارت جدلا حول سلالة المنتجات المحورية وراثيا.

جعل تقدم في التكنولوجيا وغلة المحاصيل الولايات المتحدة من بين المنتجين الزراعيين الأكثر إنتاجية في العالم فالولايات المتحدة الأمريكية تنتج حوالي نصف الذرة في العالم أكبر منتج للذرة و10% من القمح المرتبة الثانية عالميا كما أنها تمثل أكبر منتج لفلو الصويا وتحتل المرتبة الثانية في إنتاج الحمضيات والدبل وهي أيضا المنتج الرئيسي لقصب السكر والبطاطا والفلو السوداني وسكر البنجر كما تنتج 20% من لحم البقر ولحم الخنزير والفلين في العالم تتميز للولايات المتحدة أيضا بإنتاج القطن الذي يتم شحنه إلى مصانع في شرق الولايات المتحدة وتصديره إلى مصانع نسيج القطن في اليابان وكوريا الجنوبية واندونيسيا وتايوان، أما زراعة الخضروات فتتم على نطاق واسع خارج المدن الرئيسية حيث تقوم المزارع الصغيرة والحدائق المعروفة باسم مزارع الشاحنات بزراعة الخضروات وبعض أنواع الفواكه للأسواق الحضرية كما تتميز الولايات المتحدة بإنتاج الغزلان البور (حيوانات فصيلة الثدييات المحورة) التي يتم تقديم لحومها في المطاعم من الخضار والفواكه الخاصة كالتفاح القزم والقطن البني والأخضر وأرز الياسمين ويقوم المزارعون بتوفير أكثر من 60 محصولا موجهها خصيصا للأسواق الأمريكية الآسيوية كبراعم الفاصوليا والبازلاء الثلجية والملفوف الصيني¹.

ساهمت الزراعة والغذاء والصناعات ذات الصلة بمبلغ 53.1 تريليون دولار في إجمالي الناتج المحلي الأمريكية في عام 2017 بنسبة 5.4% كما ساهم إنتاج المزارع الأمريكية بمبلغ 132.8 مليار دولار من هذا المبلغ أي حوالي 1% من الناتج المحلي الإجمالي أما المساهمة الكلية لقطاع الزراعة الناتج المحلي الإجمالي أكبر من ذلك لأن القطاعات المتعلقة بالزراعة يعتمد على المرحلات الزراعية من أجل المساهمة بقيمة مضاعفة في الاقتصاد².

كما زادت نفقات وزارة الزراعة الأمريكية بنسبه 48% من السنة المالية 2005 إلى السنة المالية 2015 مع أكبر زيادة تأتي في برنامج المساعدة الغذائية³ ورغم ازدياد الاضطرابات المناخية المؤثرة على الزراعة بما في ذلك التأثيرات الجوية الشديدة وانتشار الضغوطات على مدى السنوات الأربعين المضافة

¹– Importance Of American Agriculture, op.cit.

²– “Ag And Food Sectors And The Economy” United States Department Of Agriculture, Economic Research Services, <https://www.ers.usda.gov>.

³– “Ag And Food Sectors And The Economy” United States Department Of Agriculture, Economic Research Services, <https://www.ers.usda.gov>.

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

والتي ومن المتوقع أن تستمر في الزيادة بحلول منتصف القرن وما بعده،¹ إلا أن المواد الغذائية في الولايات المتحدة لم تشهد سوى زيادة طفيفة على مدار 20 عام الماضية حيث ينفق الأمريكيون أقل على الغذاء كنسبة من دخله مقارنة بأي دولة أخرى في العالم فالأمريكيون ينفقون 10.9% من دخلهم على الغذاء وبالمقارنة ينفق المستهلك البريطاني العادي و 11.2% والفرنسي 14.8% اليابانيين 17.6% والهندي 51.3%.²

أولاً: تطور الانتاج النباتي في الولايات المتحدة الأمريكية

يتميز الانتاج النباتي بالتنوع حيث تعرف زراعة القمح والذرة وعلف المواشي وحبوب الصوجا المراتب الأولى في المساحات الزراعية المستغلة بنسب 16%، 30%، 18%، 24% على الترتيب. كما تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية المنتج والمصدر الأول في العالم للذرة والصوجا والقمح وتنافس الاتحاد الأوروبي منذ 2015،³ والجدول التالي يوضح مكانتها العالمية لأهم المنتجات الزراعية.

الجدول رقم 1-4: الترتيب الدولي للولايات المتحدة الأمريكية في انتاج وتصدير المنتجات الزراعية

الترتيب العالمي في الصادرات	الترتيب العالمي في الإنتاج	المردود (طن/هكتار)	المساحة (مليون هكتار)	الإنتاج (مليون طن)	
38.7 (الأولى)	3.65 (الأولى)	10.73	33.6	361.0	الذرة
39.7 (الأولى)	34.3 (الأولى)	3.21	33.6	108.0	الصوجا
16 (الأولى)	7.6 (الرابعة)	2.99	18.7	55.1	القمح
29 (الأولى)	13 (الثالثة)	0.9	3.9	3.5	القطن
8 (الأولى)	1.4 (الثانية عشر)	8.58.5	1.2	7.1	الارز

المصدر: ثورية الماحي السياسات الزراعية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة دراسة حالة الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة البليدة 2. 2020/2019، ص 103.

¹– nick braford," the future of us agriculture", National Environmental, Education Foundation, 2019, <https://www.neefusa.org/nature/plants-and-animals/future-us-agriculture>.

²– United states of America, op.cit.

³– ثورية الماحي، السياسات الزراعية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص 103.

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

ثانيا: تطور الانتاج الحيواني في الولايات المتحدة الأمريكية

يعرف الانتاج الحيواني في الولايات المتحدة الأمريكية تنوعا كما تعرف تربية الأبقار اهتماما كبيرا وهذا من أجل انتاج اللحوم وأيضا الألبان ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 1-5:

الدواجن	تربية الخنازير	تربية الابقار للانتاج	تربية الابقار للحلوم	عدد المزارع
233.77	63.246	64.098	727.906	
-	66.026.785	9.252.272	28956553	عدد الحيوانات

المصدر: Recensement Agricole USDA. Sur site www.usda-france.fr/agriculture-america.htm

يتضح من الجدول أن تربية الأبقار الخاصة بإنتاج اللحوم والانتاج الحيواني في المرتبة الأولى بما يقارب 29 مليون رأس ثم يأتي تربية الخنازير بحوالي 9 مليون تصدر الولايات المتحدة الأمريكية انتاج لحوم الدواجن ولحوم البقر عالميا.

ويمكن توضيح انتاج اللحوم في الولايات المتحدة من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم 1-6: انتاج اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية وترتيبها الدولي

الترتيب العالمي في التصدير	الترتيب العالمي في الإنتاج	المواشي (مليون رأس)	الإنتاج (1000 طن أي ذبيحة)	
12 (الأول)	19.2 (الأول)	89.8 (منهم 33.9 عجول)	11126	انتاج لحوم البقر
33 (الأول)	9.8 (الثالث)	1112.7	10329	الخنزير
31.5 (الثاني)	20 (الأول)	8463	19854	انتاج لحوم الدواجن

المصدر: USDA-NASS

<http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/current/PouLandsu/PouLSla8u-02-25-2014.pdf> et

<http://www.fas.usda.gov/Psdonline/PsQuery.aspx>

يتضح من الجدول أعلاه أن الولايات المتحدة الأمريكية تصدر منتجي لحوم البقر في العالم وبنسبة 19.2% أما الترتيب العالمي في التصدير بـ 12% والرابعة تصدير لحوم البقر أما الخنازير فتعتبر المنتج الثالث عالميا سنة 9.8% والأولى في تصديره بنسبة 33% أما انتاج لحوم الدواجن فهي الأولى عالميا بنسبة 20% والثانية في تصديره بنسبة 31.5%.

الفرع الثاني: تجربة السعودية في مجال التنمية الزراعية

أدت التجربة السعودية في مجال التنمية الزراعية¹ إلى اهتمام المنظمات الدولية لما حققته من نجاح حيث أدت إلى نمو القطاع الزراعي من خلال التحول الهام من القطاع التقليدي إلى القطاع المتطور حيث حققت الاكتفاء الذاتي في سلع غذائية هامة مثل القمح والتمور والحليب وبعض الخضروات وفي وقت قصير والذي نال إعجاب المنظمة العالمية للتغذية والزراعة FAO. ولقد سعت FAO² إلى إفادة الدول النامية من هذه التجربة بغية تحقيق أمنها الغذائي هو في سبيل ذلك أوفدت للمملكة وفودا من 21 دولة من ذوي الاختصاص ومن كل قارات للاطلاع على هذه التجربة للاستفادة منها.

عرفت الزراعة في السعودية تطورا ملحوظا في السنوات الأخيرة³ بالرغم من ارتفاع نسبة الأراضي الصحراوية فيها لكن بالمقابل هناك العديد من المناطق لها مناخ وأرض خصبة تساعد على توسع الزراعي لقد بدأت المملكة نهضتها الزراعية مع بداية عقد السبعينيات حينها قامت بتوزيع الأراضي مجانا إذ نص قانون توزيع الأراضي ألا تقل المساحة الموزعة على 5 هكتارات ولا تتجاوز 10 هكتارات في حالة التوزيع على الأفراد و 400 هكتار في حالة توزيع على الشركات وحتى عام 1995 بلغت الأراضي الموزعة على المزارعين وشركات ما يقارب 1500 هكتار من الأراضي البور وقامت بتقديم كافة الوسائل اللازمة لمساعدة الفلاحين.

فضلا عن قيام البنك الزراعي بتقديم القروض الميسرة والتي تميزت فترة التسديد لها إلى 15 عام وكذلك للقيام بإنشاء مشاريع تحلية المياه إذ أنها تمتلك 29 محطة تحلية تقدر طاقتها الانتاجية بما يقارب 600 مليون متر مكعب من الماء العذب.

أولا: دور حكومة المملكة في التنمية

قامت المملكة بتأسيس مديرية الزراعة العامة أولا⁴ ثم تحولت إلى وزارة الزراعة عام 1952 حيث اهتمت الحكومة بتحقيق الأمن الغذائي وتحفيز الانتاج الزراعي بإعطاء المواطنين كامل الحرية في استثمار الأراضي الصالحة للزراعة واعفاء الآلات الزراعية من الرسوم الجمركية واستيراد المكائن والمعدات الزراعية على نفقة الدولة لتوزيعها على المزارعين وقد كانت انطلاق عملية التنمية بإنشاء البنك الزراعي العربي السعودي صندوق التنمية الذي يعطي قروضا طويلة الأجل إذ تتحمل الدولة 50% من

¹ - عزاوي عمر: استراتيجية التنمية الزراعية في ظل المتغيرات الاقتصادية العالمية وواقع زراعة التمور في الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 2004/2005.

² - عبد الله العبيد، ورقة مقدمة لمندى الاستثمار الزراعي في المملكة، الرياض، 2002. ص18.

³ - محمد حبيب العليكي، جغرافية زراعية، ص430-438.

⁴ - محمد حبيب العليكي، مرجع سبق ذكره.

قيمة المكائن ومضخات الري و 45% من قيمة الآلات والمعدات الزراعية والأسمدة المستوردة بالإضافة إلى توزيع البذور المحسنة والشتلات.

بالإضافة إلى ذلك عملت الدولة على التوسع الرأسي عن طريق التوسع في استخدام الآلات الحديثة والاهتمام بالخدمات الإرشادية وغيرها وأيضاً التوسع الأفقي عن طريق توفير المياه من خلال إقامة السدود فضلاً عن مشاريع توطين البدو الرحل ومشاريع الري والصرف حيث حققت هذه الاجراءات نتيجة جيدة.

فقد قفز¹ إنتاج محصول القمح، وزادت كذلك مزارع الدواجن ومشاريع الألبان وارتفع معدل النمو الزراعي السنوي حوالي 5% بسبب تنوع أوجه النشاط الزراعي والقروض المقدمة للقطاع الزراعي وارتفعت الطاقة التخزينية والانتاجية لمطاحن الدقيق ما جعل المملكة تصل إلى فترة الاكتفاء الذاتي من القمح وبعض منتجات الألبان يضاف إلى ذلك اهتمام المملكة بالتسويق والتصنيع مع التطبيق ما يسمى الرزنامة الزراعية وعملت على تطبيق مراجعة شهرية لأسعار المنتجات الزراعية وتطبيق نظام جوائز وغيرها من المشاريع، أيضاً قامت بتحويل الكثير من الأراضي الصحراوية إلى أراضي زراعية من خلال تنفيذ مشاريع الري واعتماد هذه الآلية على نطاق واسع وبذلك ارتفع الناتج المحلي في عام 2013 إلى 51.6 ريال سعودي مقابل 6.3 مليار عام 1981.

وفي عام 2005 قامت الدولة على ادخال القطاع الزراعي العضوي بشكل ملموس تبع ذلك عدد من المراحل التي تعمل على زيادة في المنتجات العضوية الموجهة للتسويق وهذا من أجل التسهيل للمشتغلين قصد وصولهم إلى السوق وأيضاً تطوير سلاسل القيم العضوية على المستوى الوطني وهذا أدى إلى قيام المشروع ووضع السياسات الأولى الخاصة بالزراعة العضوية وهذا بهدف تنفيذ الزيادة في الدعم الحكومي قصد التطوير المستدام.

ثانياً: استراتيجية المملكة في التنمية

أدى تطبيق استراتيجية² المملكة إلى تنوع مصادر الدخل القومي بالإضافة إلى زيادة القاعدة الانتاجية للقطاع الزراعي وأيضاً تحسين مستوى معيشة الفلاح حيث كان هدف خطط التنمية هو مساعدة المزارع في تطوير انتاجه وأيضاً فتح المجال للقطاع الخاص من أجل القيام بدوره في عملية التنمية وأيضاً العمل على توفير ما هو جديد في عالم الزراعة بغرض خفض تكلفة الإنتاج والرفع من الانتاج المحلي من جميع المنتجات مع تشجيع المؤسسات الزراعية البحثية التي تقوم بوظيفتها في عملية التنمية من خلال البحث والتطوير والارشاد وتشجيع البحوث والدراسات المتخصصة في هذا المجال والعمل على تطبيق التقنيات الحديثة قصد استغلال مياه الصرف الصحي المعالجة في ميدان الزراعة وأيضاً مكافحة

¹ - محمد حبيب العليكي، مرجع سبق ذكره.

² - محمد حبيب العليكي، مرجع سبق ذكره.

التصحر بالإضافة إلى المحافظة على الغطاء النباتي والمحافظة على الثروة السمكية وحمايتها مع دعم تكاثر السلاسل النباتية والحيوانية والاهتمام بالقطاع الزراعي وجعله قادرا على مواجهة التحديات الدولية والمحلية والإقليمية.

نتج عن تطبيق هذه الاستراتيجية زيادة في انتاج المحاصيل الزراعية في عام 2008 إلى ما يقارب 97 مليون طن حيث تنوعت محاصيل الحبوب والتي وصلت إلى 24 مليون طن ثم الشعير والذرة البيضاء والسلمون وأيضا الخضروات باننتاج قدره ب 27 مليون طن ومحصول الطماطم بخمسة ملايين طن وبلغت 16 مليون طن والتي حظيت باهتمام كبير في التنمية.

ويمكن سرد الإجراءات التي قامت بها المملكة للنهوض بالقطاع الزراعي ومنها:

1- إعطاء أهمية للقطاع الحيواني لكونه جزء رئيسيا في التنمية الزراعية من خلال فتح المختبرات البيطرية ومهمتها تقديم خدمات لجميع مناطق المملكة ومن أهم هذه المراكز المركز البيطري الموجود في الجنادرية في الرياض.

2- زيادة محطات البذور الخاصة بالنباتات التي تلائم بيئة المملكة عن طريق التأسيس لبرنامج عمل متكامل لجميع البذور.

3- الاهتمام بالجمعيات التعاونية من خلال دعمها للعب دورها في مجال التسويق.

4- تشجيع استخدام طرق الري الحديثة والحث على الترشيد.

5- العمل على تنفيذ مشروع إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي والتي قامت المملكة من خلاله بتقديم الدعم في منطقتي الأحساء في عملية الري بمياه الصرف الزراعي التي تخط مع المصادر الأخرى.

6- تشجيع زراعة النخيل وانتاج التمور حيث قامت المملكة بتوسيع زراعتها وأيضا العمل على تشجيع تسويقها إلى الخارج بالإضافة إلى إقامة صناعات غذائية محلية.

7- العمل على زيادة منح تراخيص المشاريع الزراعية حيث وصل العدد إلى 533 مشروع. 8- القيام بخطة لمكافحة الأمراض والأوبئة التي تصيب الحيوانات والنباتات من استخدام مبيدات تأثيرها محدود على البيئة.

9- السماح للشركات الأجنبية والوطنية بالاستثمار في القطاع الزراعي مما يؤدي ذلك إلى تعزيز الاستثمار الخارجي في نمو القطاع الزراعي.

يمكن القول أن تجربة السعودية في مجال التنمية أثبتت القدرة الكافية للوصول إلى حالة الاكتفاء الذاتي في بعض المحاصيل كالمح والقمح وتقليل الاعتماد على المستورد وأيضا خلق بدائل ومنها القطاع الزراعي للتقليل من الاعتماد على النفط مستقبلا.

يمكن توضيح إجمالي عدد وقيمة القروض التي قدمها البنك الزراعي العربي السعودي خلال الفترة

2000-1964

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

الجدول رقم 1-7: إجمالي عدد وقيمة القروض التي قدمها البنك الزراعي العربي السعودي 1964 - 2000

نوع القروض	العدد	النسبة المئوية	القيمة	
			مليون ريال	النسبة المئوية
قصيرة الاجل	65472	16.7	1063.1	3.3
متوسطة الاجل	327829	83.3	314365.4	96.7
اجمالي القروض	393301	100.0	32528.5	100

المصدر: الزاوي عمر استراتيجية التنمية الزراعية في ظل المتغيرات الاقتصادية العالمية وواقع زراعة النخيل والتمور في الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 2004-2005 ص 211.

يتضح من الجدول أن عدد القروض قصيرة الأجل قدر بـ 65472 قرض قصير الأجل بنسبة تقدر بـ 16.7% وبقية اجمالية 1063.1 مليون ريال. أما القروض الطويلة الأجل فقد بلغ 327829 قرضا بنسبه 83.3% وبقية اجمالي 3146514 مليون ريال بنسبة 96.7%.

كما يمكن توضيح إجمالي الأراضي الموزعة بموجب قانون توزيع الأراضي البور وإعداد المستفيدين حتى نهاية عام 2000 التي ساهمت في النهضة الزراعية بالمملكة. الجدول رقم 1-8: إجمالي مساحة الأراضي الموزعة بموجب قانون توزيع الأراضي البور وإعداد المستفيدين حتى عام 2000

الجهات	العدد		المساحة	
	العدد	النسبة المئوية	هكتار	النسبة المئوية
الأفراد	94514	82.6	621300	20.4
المشاريع	19815	17.3	2152571	70.6
الشركات الزراعية	43	0.1	174237	9.0
الاجمالي	114372	100.0	3048108	100.0

Source: <http://www.agrwat.gov.SA/search.php>

من الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد المستفيدين هو 94,515 فردا وهو 19,815 مشروعا زراعيا و 43 شركة زراعية وأغلب المساحات الموزعة وجهت للمشاريع الكثيرة والشركات الزراعية. حققت المملكة اكتفاء ذاتيا في السلع الزراعية الغذائية نتيجة للإجراءات التي قامت بها ويمكن توضيحها في الجدول الآتي كما يلي:

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

الجدول رقم 1-9: يوضح تطور نسب الاكتفاء الذاتي للسلع الزراعية الغذائية الرئيسية بالمملكة للفترات 80/ 82 و 87/ 88 و 96/ 98 حتى عام 2000

السلعة	1982/80	1989/87	1998/96	عام 2000
مجموعة القمح				
القمح	37	216	100	100
الشعير	0.3	8	7	2
الذرة الرفيعة	100	100	100	94
الذرة الشامية	0.2	1	17	4
مجموعة الخضار				
الطماطم	76	77	79	59
البطاطس	4	28	96	101
البصل الجاف	25	11	58	42
البطبخ	104	99	104	103
الشمام	89	93	95	87
مجموعة الفواكه				
التمور	105	105	104	104
الموالح	9	11	24	28
العنب	67	88	83	70

مجموعة المنتجات الحيوانية				
لحوم حمراء	/	54	49	43
لحوم دجاج	24	52	62	7373
حليب طازج	68	72	104	104
بيض	81	110	102	104
الاسماك	59	56	51	51

المصدر: عزاوي عمر استراتيجية التنمية الزراعية في ظل المتغيرات الاقتصادية والعالمية وواقع زراعة النخيل في الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعه الجزائر 204/205 ص 217.

ثالثاً: جوانب الاستفادة من التجربة الأمريكية والسعودية

1- جوانب الاستفادة من التجربة الأمريكية:

- تحويل المزارع الصغيرة إلى شركات زراعية عملاقة تساهم في تغطية الاستهلاك المحلي كما أدى إلى تغطية الاستهلاك العالمي بنسبة معتبرة.
- العمل على استخدام التكنولوجيا الزراعية الحديثة وأيضاً استخدام التقنيات الحديثة بالإضافة إلى استخدام المكننة المتطورة وأجهزة الإعلام الآلي ومعالجة التربة .
- الزيادة في الإنفاق الحكومي على الوزارة والتنمية الزراعية من طرف الحكومة.
- تصدير المنتجات الزراعية من خلال غزو الأسواق العالمية بهذه المنتجات.

2- جوانب الاستفادة من التجربة السعودية:

- تشجيع استخدام طرق الري الحديثة والحث على الترشيد.
 - تنفيذ مشاريع استخدام مياه الصرف الزراعي.
 - الزيادة في منح التراخيص للمشاريع الزراعية .
 - القيام بخطة لمكافحة الأمراض والأوبئة التي تصيب النباتات والحيوانات.
 - السماح للشركات الأجنبية والوطنية بالاستثمار الخارجي في نمو القطاع الزراعي.
 - دعم الجمعيات التعاونية للعب دور في مجال التسويق منح القروض المسيرة للفلاحين.
- يتضح من الجدول أعلاه أن المملكة حققت الاكتفاء الذاتي في السلع الزراعية كالقمح والبطاطس والبطيخ والتمر والحليب الطازج والبيض وهذا بسبب الاجراءات التي قامت بها المملكة.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة حول موضوع الدراسة.

تعد الدراسات السابقة ركيزة أساسية في البحوث العلمية وسوف نتناول في هذا المبحث الدراسات التي بحثت في موضوع محددات نمو القطاع الزراعي من جوانب متعددة والوقوف على أبرز المحددات الأكثر تأثيراً في نمو القطاع الزراعي.

المطلب الأول: الدراسات العربية من 2017-2022

1- دراسة: (حمدي سيد عبده عبد العال، دراسة تحليلية للنتائج المحلي الزراعي في مصر 2022)¹: هدفت الدراسة إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الزراعي الحقيقي خلال الفترة 1991-2019 وقد أوضحت نتائج دراسة أن قطاع الزراعة حقق معدلات نمو أقل من القطاعات الاقتصادية الأخرى خلال الفترة 1970-2019 ففي الوقت الذي حقق فيه قطاع الزراعة معدل نمو بلغ حوالي 3.14% في المتوسط، وصل معدل نمو السنوي للقطاع الصناعي 5.43% بينما حقق قطاع الخدمات معدل نمو سنوي معدل سنوي قدر ب 6.51% خلال نفس الفترة. وقد وضحت نتائج تقدير الانحدار أن مساحة الأراضي الزراعية وإنتاجية العامل الزراعي والصادرات الزراعية والائتمان الزراعي والاستثمار الأجنبي كانت من العوامل الرئيسية المؤثرة على الناتج الزراعي خلال فترة 1991-2019 مع ثبات العوامل الأخرى على ما هي عليه، فإن زيادة مساحة الأراضي الزراعية بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي الحقيقي بنسبة 0.495% بينما تؤدي زيادة إنتاجية العامل الزراعي بنسبة 1% إلى زيادة الناتج الزراعي الحقيقي بنسبة 0.436% كذلك فإن زيادة أي من الصادرات الزراعية والائتمان الزراعي والاستثمار الأجنبي المباشر تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي الحقيقي بنسبة 0.63%، 0.043%، 0.030% على الترتيب.

2- دراسة: (ياسر سيد أحمد مزروع: دراسة اقتصادية تحليلية لمصادر نمو الناتج الزراعي السعودي في ظل التحول للاقتصاد القائم على المعرفة 2022)²

هدفت الدراسة إلى تحليل مصادر نمو الناتج الزراعي بالمملكة العربية السعودية والتغيرات التي طرأت في نسبة مساهمة كل منهما في هذا النوع خلال فترة التحول الاقتصادي القائم على المعرفة وتبين من نتائج الدراسة أن المملكة العربية السعودية تحرز تقدماً في الترتيب بالنسبة لمؤشر المعرفة العالمي ومؤشر التنافسية العالمية ومؤشر القدرة الإنتاجية إلا أنها تتراجع بالنسبة لمؤشر الابتكار العالمي .

¹ حمدي سيد عبده عبد العال، دراسة تحليلية للنتائج المحلي الزراعي في مصر . المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي مجلد32. العدد الثاني 2022
² ياسر سيد أحمد مزروع: دراسة اقتصادية تحليلية لمصادر نمو الناتج الزراعي السعودي في ظل التحول للاقتصاد القائم على المعرفة. قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة جامعة طنطا. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد 13. العدد2 مصر 2022.

ويتبين أيضاً أن تحول المملكة للاقتصاد القائم على المعرفة كان ذو تأثير إيجابي معنوي اقتصادياً لاجمالي الناتج المحلي والناتج المحلي غير النفطي الحقيقي وزيادة درجة التنوع الاقتصادي، إجمالي الناتج المحلي الزراعي الحقيقي إلا أنه بالرغم من ذلك تراجع نسبة مساهمة الناتج الزراعي في إجمالي الناتج المحلي وإجمالي الناتج المحلي غير النفطي الحقيقي، ويتبين أيضاً أن عنصر صافي مخزون رأس المال الزراعي الحقيقي أكثر مصادر مساهمة في نمو الناتج الزراعي بالمملكة سواء قبل أو خلال فترة التحول حيث يساهم بنحو 77%، 94% على الترتيب، يليه الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بنحو 17.7% 14.3% على التوالي في حين تراجعت شدة نسبة مساهمة عنصر العمل من نحو 4.6% إلى نحو 8.3% على نفس الترتيب تم تبين أن الإنتاجية الكلية لعوامل إنتاج أكثر تأثراً الصورة العكسية سياسات التنوع الاقتصادي .

3- دراسة: (فتيحة بوهين دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 2017-2022) 2021¹

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 2000-2017 وللوصول إلى أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد كأداة للوصول إلى النتائج توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

يتأثر القطاع الزراعي الجزائري بعدة عوامل تساهم في تنميته ومنها الدعم المالي الحكومي، التمويل الزراعي الذي يكون في عدة أشكال أهمها القروض التي تقدمها البنوك للمزارعين والمساحة المخصصة لزراعة الحبوب القوى العاملة في المجال الزراعي بالإضافة إلى المناخ وغيرها من العوامل التي تسعى الدولة جاهدة إلى تحسينها لتحسين الإنتاج والإنتاجية للوصول إلى تحقيق الأمن الغذائي.

4- دراسة: (فاطمة العربيات: واقع القطاع الزراعي الأردني والتحديات التي تواجهه وإمكانية تنميته 2020)²

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع القطاع الزراعي الأردني ومعرفة العوامل والتحديات التي تؤثر في تطوير القطاع الزراعي وتنميته بالإضافة إلى معرفة الإمكانيات المستقبلية للإنتاج الزراعي في الأردن ولاستعراض بعض الأفكار المبتكرة لزيادة الإنتاج الزراعي في الأردن، حيث تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج الاستقرائي وقد توصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات حول تطوير وتنمية القطاع

¹ - فتيحة بوهين دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (2017-2022) جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2. مجلة أبحاث مجلد6، العدد. الجزائر 2021.

² - فاطمة العربيات: واقع القطاع الزراعي الأردني والتحديات التي تواجهه وإمكانية تنميته المجلة العربية للنشر العلمي تاريخ الإصدار المجلد2، العدد26-كانون الأول 2020.

الزراعي في الأردن والتحديات والمعوقات التي تقف في الحد من الاستغلال الأمثل لهذا القطاع أهمها: أن الأردن من الدول المحدودة الموارد الطبيعية التي تم استغلالها بشكل خاطئ بسبب التزايد المستمر في أعداد السكان والضغط المتزايد على الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة، وتعتبر أقاليمها شبه جافة وقليلة الأمطار. ويعتبر القطاع الزراعي من أقل القطاعات الاقتصادية التي تحظى باهتمام المستثمرين والرعاية الحكومية كغيره من القطاعات الأخرى.

كما توصلت أيضا الدراسة إلى أن أهم المعوقات التي تواجهها القطاع الزراعي في الأردن تذبذب هطول الأمطار واختلاف كميات المياه وتعاقب سنوات الجفاف على المملكة واختلاف الظروف الجوية مما يزيد من المخاطر الزراعية وارتفاع مستلزمات الانتاج وارتفاع كلفة الانتاج وخاصة المزارعين من ذوي الدخل المحدود أما أهم التحديات التي تواجهها قطاع الزراعة المشاريع الزراعية محدودية مشاريع الحصاد المائي لاستغلال المياه الجارية في الأودية سواء في مناطق البادية أو المناطق المعرية وعدم شمول الأراضي الداخلية في التنظيم والأراضي المطورة في المشاريع الزراعية لغايات الاستفادة من وسائل الحصار المائي.

5- دراسة: (شموع عوض محمد سليمان عرابي: دراسة اقتصادية تحليلية للنتائج المحلي الزراعي المصري في ظل التغيرات المحلية والاقليمية والدولية) (2020)¹

هدفت الدراسة إلى التعرف على أداء القطاع الزراعي المصري من خلال دراسة الوضع الراهن للنتائج المحلي الزراعي وتحديد أهم العوامل المؤثرة عليه، حيث أشارت النتائج إلى أهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الزراعي وفقا لصورة النصف لوغاريتمية والتي أعطت أفضل النتائج هي قيمة القروض الزراعية المساحة المحصولية قيمة أسعار الصادرات الزراعية، حيث أن زيادة هذه المتغيرات بمقدار الوحدة فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنسبة 0.28%، 0.12%، 0.09% على الترتيب وقد أشارت النتائج أن نحو 97% من التغيرات التي تحدث في قيمة الناتج المحلي الزراعي سببها التغيرات على العوامل الثلاثة مجتمعة.

¹ - شموع عوض محمد سليمان عرابي: دراسة اقتصادية تحليلية للنتائج المحلي الزراعي المصري في ظل التغيرات المحلية والاقليمية والدولية قسم الاقتصاد والتنمية الريفية كلية العلوم الزراعية البيئية جامعة العريش. مصر 2020.

6- دراسة: (العقاب محمد): دراسة تحليلية قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1991-2016)¹(2019)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة محددات النمو القطاع الزراعي في الجزائر المتماثلة في معدل نمو القيمة المضافة، إجمالي الصادرات، نسبة العمالة الزراعية، من اجمال العمل العمالة الجزائرية، نسبة الأراضي المزروعة من اجمالي الأراضي.

بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وباستخدام الأدوات الاحصائية فقد تم اجراء اختيار التكامل المشترك بين المتغيرات محل الدراسة والتي بينت نتائجها عدم وجود علاقة طويلة المدى بين نمو القيمة المضافة، اجمالي الصادرات وقيمة الانتاج الزراعي ومن ثم استخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR، بناء على ذلك خلاصة النتائج إلى وجود علاقة طردية بين معدل نمو القيمة المضافة اجمالي الصادرات وقيمه الانتاج الزراعي ونفسر ذلك بأن صادرات اجمالية ونمو القيمة المضافة للزراعة يقود إلى نمو في القطاع الزراعي في الاقتصاد الجزائري.

7- دراسة: (حليمة الأزهر السماع: أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية على الناتج الزراعي في ليبيا، دراسة قياسية باستخدام نموذج الأعدار الذاتي للابطاء الزمني الموزع للفترة (1970 - 2010)² هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية الزراعية التي لها تأثير على اتجاهات الناتج المحلي الزراعي خلال الفترة 2010-2017 باستخدام نموذج ARDL وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1-وجود تكامل مشترك بين المتغيرات مما يعني ارتباطهما بعلاقة توازن طويلة الأجل.
- 2-وجود علاقة معنوية وموجبة وذات احصائية في الفترة طويلة الأجل بين العمالة الزراعية والناتج الزراعي مما يعني أن زيادة العمالة الزراعية بمقدار 1% سيؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بمقدار 1.540542%.
- 3-وجود علاقة معنوية وموجبة وذات دلالة احصائية في الفترة الطويلة الأجل بين القروض الزراعية والناتج الزراعي مما يعني أن زيادة قروض الزراعية بمقدار 1% سيؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي بمقدار 0.715292%.
- 4-التكوين الرأسي الثابت لم يكن له تأثير ملموس على الناتج الزراعي الليبي خلال فترة الدراسة وأن نتيجته لم تكن معنوية ولا يمكن أن يعتمد على معلمته كمتوسط في التعبير عن العلاقة.

¹ العقاب محمد: دراسة تحليلية قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1991-2016 مجلة الاقتصاد الدولي والعمولة المجلد2-العدد2. الجزائر2019.

² حليمة الأزهر السماع: أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية على الناتج الزراعي في ليبيا، دراسة قياسية باستخدام نموذج الأعدار الذاتي للابطاء الزمني الموزع للفترة (1970 - 2010) مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية كلية الاقتصاد والتجارة زليتين الجامعة الاسمية الإسلامية ليبيا. ديسمبر 2019.

8- دراسة: (العجال عدالة: مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000-2015) 2018¹

بينت الدراسة أن القطاع الزراعي يعد أهم القطاعات الاستراتيجية التي بإمكانها أن تساهم بشكل كبير في دفع عجلة النمو الاقتصادي نحو الأمام من خلال امتصاص جزء كبير من اليد العاملة العاطلة وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء بالإضافة إلى مساهمته في تشكيل الناتج الداخلي الخام لاقتصاديات الدول ونتيجة لهذه الأهمية سعت الدولة الجزائرية للاهتمام بهذا القطاع منذ الاستقلال. هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص واقع القطاع الزراعي الجزائري عبر مختلف السياسات والاصلاحات التي عرفها منذ الاستقلال وذلك من خلال الوقوف على معالمها ومدى مساهمتها في ارساء أسس متينة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء وقد أظهرت نتائج البحث عن القطاع الزراعي في الجزائر لا يزال رهين الظروف المناخية مثل ما أكدته نتائج الدراسة إضافة إلى ذلك فقد بينت عدم تأثير اليد العاملة.

9- دراسة: (نورة باسم بشير الساعور: أثر الاستثمار الزراعي والتكنولوجي الميكانيكية في نمو الناتج الزراعي في العراق للفترة 1990-2010) 2018²

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الاستثمار الزراعي والتكنولوجيا الميكانيكية في نمو الناتج الزراعي في العراق للمدة 1990-2010 حيث استخدمت طريقة المربعات الصغرى في التحليل وباستخدام البرنامج الاحصائي الجاهز (minitab) في الحصول على النتائج حيث اختارت الدراسة الدالة اللوغاريتمية المزدوجة كأفضل توفيق للمعادلة وفق المفاهيم الاقتصادية ومثلت العلاقة بين الناتج الزراعي بوصفه متغيرا معتمدا والعوامل المحددة له بوصفها متغيرات مستقلة وهي كل من الاستثمار الزراعي والتكنولوجيا الميكانيكية (x^2) وقد تبين من خلال التحليل معنوية كل المتغيرات وأن هناك علاقة ايجابية بين متغير التابع والمتغيرات المستقلة.

وتوصلت الدراسة أيضا على الاستخدام الايجابي للحاصدات الزراعية بسبب تلمس المزارعين لأهمية التقنية الزراعية الحديثة في عملية الانتاج والحصاد فضلا على عدم إمكانية استخدام الحاصدات في أماكن أخرى غير القطاع الزراعي وكما أن انخفاض الإنتاج الزراعي وقلة اسهامه في الناتج المحلي الاجمالي وانخفاض التخصصات الاستثمارية وانعدام سياسة سعرية ومالية ملائمة تستطيع استقطاب الأموال اللازمة للاستثمار في القطاع الزراعي جعلت معدل نمو المساحات المستصلحة في العراق سالبا.

¹ العجال عدالة: مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000-2015 جامعة مستغانم الجوائز. مجلة دفاتر اقتصادية 2018.

² نورة باسم بشير الساعور: أثر الاستثمار الزراعي والتكنولوجي الميكانيكية في نمو الناتج الزراعي في العراق. مجلة كلية الكوت الجامعة المجلد 2 العدد 1 قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل العراق 2018.

10-دراسة: (سفيان خنان: دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري 2016)¹

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستخدم وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري، حيث اتبعت الجزائر عدة سياسات في المجال الزراعي والريفي على حد سواء وذلك سعياً لتحقيق تنمية زراعية مستدامة وبالتالي الوصول إلى أمن غذائي مستدام وتمثلت السياسات والبرامج المتبعة في الجزائر فيما يلي: المخطط الوطني للتنمية الريفية والزراعية سنة 2000 والاستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية المستدامة سنة 2004، وأخيراً سياسة التجديد الريفي والفلاحي حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- سياسة الأمن الغذائي تركز على الاكتفاء الذاتي والإنتاج فقط دون مراعاة الجوانب الأخرى كالتسويق والتصنيع الزراعي.

- أدى الاعتماد على المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية إلى ارتفاع الانتاج الزراعي.

- يعاني الفلاحون من مشكلة البيروقراطية للحصول على تجهيزات والعتاد.

- عدم اهتمام السياسات الزراعية برأس المال البشري.

- نقص في التمويل الفلاحي تعتبر مشكلة العقار من المشاكل التي تعيق القطاع الفلاحي.

- ارتفاع الواردات الغذائية مما يؤثر على القدرة الشرائية.

- ضعف في الصادرات الغذائية الجزائرية.

11-دراسة: (فادي مصطفى عبد الجواد أبو حلوب: محددات نمو القطاع الزراعي في فلسطين 2016)²:

تناولت هذه الدراسة محددات نمو القطاع الزراعي في فلسطين خلال الفترة 1995-2014 حيث هدفت الدراسة إلى معرفة محددة نمو القطاع الزراعي في فلسطين والمتمثلة في إجمالي التمويل العام والخاص لقطاع الزراعة في فلسطين، معدل نمو القيمة المضافة، إجمالي الصادرات الفلسطينية، نسبة العمالة الزراعية، نسبة الأراضي المزروعة من إجمالي الأراضي، وللوصول إلى هذه الأهداف تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد كأداة للوصول للنتائج. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

¹ سفيان خنان: دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري. 0.مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة المجلد 01، العدد01. الجزائر جوان 2016.

² فادي مصطفى عبد الجواد أبو حلوب: محددات نمو القطاع الزراعي في فلسطين. دراسة قياسية خلال الفترة (1995-2014) ماجستير في اقتصاديات التنمية بكلية التجارة الجامعة الإسلامية بغزة. فلسطين. اوت2016.

- يعاني القطاع الزراعي الفلسطيني من العديد من العراقيل والعقبات أهمها: نقص الموارد الطبيعية وضعف الكادر البشري والسياسات الإسرائيلية .

- ضعف الدورة الحكومي المتعلق بتقديم التمويل الزراعي الذي لا يزيد عن 1% سنويا من الموازنة العامة.

كما أظهرت الدراسة وجود علاقة احصائية بين النمو في القطاع الزراعي مع كل من الصادرات والقيمة المضافة للقطاع الزراعي واجمالي التمويل العام والخاص المقدم للقطاع الزراعي.

12-دراسة: (معتر السيد أحمد سليمان: المحددات الاقتصادية لنمو القطاع الزراعي في السنوات في الفترة 2001-2012) 2014¹

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المحددات الاقتصادية التي تؤثر في نمو القطاع الزراعي في السودان من 2002 إلى 2012م وتحليل أهم المتغيرات ذات العلاقة الارتباطية بالنتائج الاجمالي للقطاع الزراعي والوقوف على اتجاه هذه العلاقة وقوتها ودلالاتها الاحصائية بحيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليل حيث تناول عرض للبيانات السنوية من الجهات الرسمية ذات الصلة ومن ثم إجراء التحليل اللازم ووصولاً للنتائج.

حيث توصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد السوداني يركز على الزراعة بشكل رئيسي وأن مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي ما تزال محتفظة بالصدارة مع نمو قطاعات البترول والتعدين وأن تمويل قطاع الزراعي هو من أهم العوامل التي تؤثر تأثيرا ملحوظا ومباشرا في نمو هذا القطاع، أما تأثير سعر الصرف والتضخم على نمو القطاع الزراعي ضئيل وإن كان من الأهمية بمكان حيث يؤثران في أسعار الصادرات والواردات.

كما توصلت الدراسة إلى أن الموارد الطبيعية المتاحة كبيرة ومتعددة والشغل منها أقل من النصف كما أوصت الدراسة بانتهاج سياسة مالية ونقدية تشجيعية للمصارف العامة والخاصة لتحفيزها على تمويل القطاع الزراعي.

13-دراسة: (عبد الحميد إلياس سليمان: واقع التمويل المصرفي للقطاع الزراعي في السودان 2013)²

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع التمويل المصرفي للقطاع الزراعي في السودان حيث تمت الإشارة إلى هذا الدور وما يعكسه على مساهمته للناتج المحلي الاجمالي والتي تبلغ 30%

¹- معتر السيد أحمد سليمان: المحددات الاقتصادية لنمو القطاع الزراعي في السنوات في الفترة 2001-2012 ماجستير في الاقتصاد كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية والسياسية قسم الاقتصاد عماد الدراسات العليا جامعة افريقيا العالمية.

²- عبد الحميد إلياس سليمان: واقع التمويل المصرفي للقطاع الزراعي في السودان. مجلة المصرفي. بنك السودان المركزي. العدد 69 سبتمبر 2013. ص 8-17.

خلال الفترة (2002-2012)، حيث توصلت الدراسة بعد تحليل البيانات والاحصائيات الخاصة بالتطور الزراعي في السودان إلى أن القطاع الزراعي في السودان يعاني العديد من المشاكل من بينها:
-صعوبة الحصول على الضمانات الخاصة من الصغار المزارعين في مناطق الانتاج التقليدي الذي تشكل نسبة كبيرة من القطاع الزراعي ككل.

-يبقى التمويل المصرفي لقطاع الزراعي مرتببا ارتباطا كبيرا باجراء اصلاحات في البيئة الاقتصادية وأيضا اصلاح السياسات القطاعية والمؤسسية وتطوير البنى التحتية.

14-دراسة: (فرحات عباس: أثر المخطط الوطني للتنمية الفلاحي على زراعة النخيل ونتاج التمور في الجزائر 2012)¹

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر المخطط الوطني للتنمية الفلاحي على زراعة النخيل ونتاج تمور في الجزائر حيث أصدرت الدولة برامج مختلفة للنهوض بالقطاع الفلاحي عموما وزراعة النخيل خصوصا، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

-زيادة في المساحة المزروعة بالنخيل على المستوى الوطني من 104,390 هكتار سنة 2001 إلى 162,134 هكتار سنة 2011 أي زيادة في المساحة قدرها 55.31% زيادة في كمية الانتاج على

المستوى الوطني من 437,332 سنة 2001 إلى 724,894 طن سنة 2011 بزيادة قدرها 65.75% - زيادة في عدد أشجار النخيل المثمرة لكل الأصناف على المستوى الوطني من 9065910 شجرة مثمرة سنة 2001 إلى 12983418 شجرة مثمرة سنة 2011 أي زيادة قدرها 43.21%.

-زيادة في عدد أشجار النخيل المثمرة للنصف دقلة نور على المستوى الوطني من 3341410 شجرة مثمرة سنة 2011 إلى شجرة مثمرة سنة 2011 أي زيادة قدرها 50.65%.

-زيادة في عدد الأشجار المثمرة للنصف الغرس والأصناف اللبنة على المستوى الوطني من 1808510 شجرة مثمرة سنة 2001 إلى 2184963 شجرة مثمرة سنة 2011 أي بزيادة قدرها 20.82%.

-زيادة في عدد أشجار النخيل المثمرة للنصف الدقلة البيضاء والأصناف الجافة الغرس على المستوى الوطني من 395690 شجرة مثمرة سنة 2011 إلى 5764435 شجرة مثمرة سنة 2011 بزيادة قدرها 47.21%.

¹- فرحات عباس: أثر المخطط الوطني للتنمية الفلاحي على زراعة النخيل ونتاج التمور في الجزائر مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية العدد 7 الجوائز 2012.

المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية

في هذا المطلب سنتطرق لمجموعة من الدراسات السابقة باللغة الأجنبية والتي شملت الفترة الممتدة من 2011 إلى 2022.

1- دراسة محمد أجمير محددات نمو القطاع الزراعي في باكستان 2018:

1: (2018): MUHAMMAD Ajmair Determinats Of Agricultural Sector: Growth Pakistan

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة محددات نمو القطاع الزراعي في باكستان، حيث لم يتم العثور على مثل هذه الدراسات البحثية في الأدبيات التجريبية التي تسمح بجمع المحددات الزراعية ذات الصلة بالقطاع الزراعي في باكستان، حيث تم الحصول على بيانات من مؤشرات التنمية العالمية 2014، واعتمدت على استخدام نهج ترشيح كالمان.

توصلت نتائج الدراسة أن تقديرات الانحدار المتداول للمتغيرات التفسيرية تبرر استخدام كالمان حيث أشارت النتائج إلى أن تكوين رأس المال الثابت الاجمالي مهم عند مستوى 5% ويؤثر سلبا على نمو القطاع الزراعي. -أثر الانفاق الحكومي الاجمالي على القطاع الزراعي ايجابي وهام إثر التحويلات الواردة على النمو القطاع الزراعي سلبى وذات دلالة احصائية.

-هناك علاقة سلبية وذات دلالة احصائية بين الأراضي الزراعية الدائمة ونمو القطاع الزراعي.

2- دراسة جوزيف بيد يمي محددات الخراجات الزراعية في نيجيريا 2018:

2: (2018) Joseph Bidemi, Determinats Of Agricultural Output in Nigeria

تناولت الدراسة محددات الانتاج الزراعي في الاقتصاد النيجيري وبالتالي تؤكد أن الزراعة هي الطرق الرئيسية لازدهار نيجيريا في الألفية الجديدة إذ أعطت الحكومة (الحكومات) والمستثمرون الأفراد للقطاع الاهتمام اللازم الذي يتطلبه وذلك لأن التنمية الزراعية ستوفر للاقتصاد فرصة لتنويع القاعدة الإنتاجية والتصديرية لاقتصادها.

أجريت الدراسة بناء على البيانات الثانوية التي جمعها من خلال النشرة الاحصائية CBN وباستخدام طرق الاقتصاد القياسي لاختبار جذر الوحدة والتكامل المشترك واختبار F.FCM أظهرت نتائج الدراسة أن التمويل الزراعي وتغير المناخ والائتمان الزراعي من العوامل الرئيسية المحددة للإنتاج الزراعي في نيجيريا وتخلص الورقة إلى أنه إذا تم أخذ ما سبق ذكره في الاعتبار فإن القطاع الزراعي النيجيري سيصبح قريبا قطاعا قادرا على ضمان اكتفاء الذاتي من المواد الخام لتصنيع كونه مصدرا للتوظيف ومساهما رئيسيا في أرباح النقد الأجنبي في البلاد.

¹ - MUHAMMAD Ajmair Determinats Of Agricultural Sector: Growth Pakistan journal of economics and sustainable development vol19, no,19, 2018. Ministry university of science and technology Azad Kashmir Pakistan.

² - Joseph Bidemi, Determinate Of Agricultural Output in Nigeria, international journal of science and management studies vol11, issue4, 2018. University of port Harcourt department of economics, faculty of social sciences Nigeria.

3- دراسة مهدي سفاري محددات القطاع الزراعي في البلدان النامية للفترة 1970-2007 حالة إيران 2011.

¹: (Mehdi SAFARI (2011): determinates of agricultural sector in developing countries 1970-2007

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المحددات الرئيسية لنمو القطاع الزراعي في إيران حيث استخدمت هذه الدراسة بيانات سنوية لسلاسل زمنية خلال الفترة 1970-2007 ومعالجتها من خلال استخدام الانحدار المتعدد والاستخدام اختبارات متعددة لاكتشاف المشكلة ومعالجتها حيث توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

إن القطاع الزراعي الإيراني أخذ بالانخفاض بشكل كبير على مر السنين المدرجة في الدراسة أيضا لوحظ ضعف في أداء القطاع الزراعي في مواجهة التوسع الهائل والعمالي في هذا القطاع ونموهم في الاقتصاد ككل.

- معرفة ما هي طبيعته العملية الزراعية وعلاقتها بقطاع الزراعي واتجاه العمال قطاع الصناعي تدريجيا كما توصلت الدراسة إلى وجوب التخفيف من الفقر وهجرة شباب في المناطق الريفية من خلال ايجاد الحكومة الإيرانية لمانافذ للعمل في القطاع الزراعي وتطويره بالأساليب التكنولوجية، أيضا استخدام المعلومات والنشر الفعال والكفاء للبيانات الزراعية حتى تصبح على نحو متزايد على أساس الابداع والانتاجية والربحية وبالتالي الوصول إلى أفضل انتاج لعوامل الانتاج الأرض والعمل ورأس المال والإدارة.

4 - دراسة دراندار أوجا دور القطاع المصرفي في تنمية الزراعة بالهند- مع الإشارة خاصة لإقليم سانتا 2015:

DHIRENDRA Ojhal, Role of Baking sector in development of in Indian agriculture with special reference to Satna District (2015)²:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور القطاع المصرفي وخاصة المصارف المحلية في تنمية الزراعة في الهند حيث استخدمت الدراسة المنهج الاستكشافي حيث تم تجميع البيانات بالاعتماد على التقارير الثانوية لبنك (جيلوسكاري) وبالبنك التعاوني للاتمان الاقليمي بمنطقة سانتا.

بينت الدراسة أهم مساهمات القطاع المصرفي في النشاط الزراعي حيث قامت البنوك التجارية والوطنية على تنميه وتطوير منطقة سانتا من خلال إمداد المزارعين الصغار بالتمويل اللازم مقابل سعر فائدة معقول وهو ما يساعد على تطوير الزراعة في المنطقة فضلا على عن خلق فرص عمل جديدة، كما بينت الدراسة أهم الأنشطة الزراعية التي يقرضها البنك المركزي الهندي وهي المحاصيل الزراعية المتعاقبة

¹ - Mehdi SAFARI: determinates of agricultural sector in developing countries 1970-2007 the case of Iran scholars research library awnal of biological research, 6(2): 2011 university of Qom, Iran.

² - DHIRENDRA Ojhal, Role of Baking sector in development of in Indian agriculture with special reference to Satna District, elk Asia pacific journals, special issue, 2015, pp1-5.

البستنة، محاصيل السنبل، حفر الآبار، مشاريع قنوات الري، بناء المخازن البارد، مستودعات، تجهيزات المنتجات الزراعية.

كما قامت الدراسة بتقييم أداء المؤسسات المالية في القطاع الزراعي لكشف مواطن القصور ومعالجتهم توصلت الدراسة إلى نتائج التالية فشل في تقديم القروض لقطاع الزراعي من قبل المؤسسات المالية ظهور تحسين ضئيل في ظروف المزارعين أما المؤسسات المالية فإنها لم تستطع القيام بما يلزم لخدمة الزراعة.

5- دراسة جواد رازا وصيف صديقي محددات الانتاج الزراعي في باكستان منهج التكامل المشترك لجوهانسون 2014.

Jawad Raza and wasif siddiqui, determinats of agricultural output in Pakistan: ajrohasenco- integrations method (2014)¹ :

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد وتحليل محددات الانتاج الزراعي في باكستان من خلال معرفة أثر الموارد المائية على الانتاج الزراعي وأيضا مدخلات المحسنة كالأسمدة والبذور المحسنة والعمل على زيادة الانتاج الزراعي حيث تم تحديد مجموعة من المتغيرات وهي الانتاج الزراعي استخدام الأسمدة، البذور المحسنة، قوة العمل المستخدمة في القطاع، عدد الجرارات، عدد الآبار الأنبوبية، ووفرة المياه. وكانت البيانات الخاصة بهذه المتغيرات عبارة عن سلاسل زمنية للفترة 1972-2012 والمستمدة من الكتاب الثانوي الاحصائيات الزراعية لباكستان ومسح اقتصادي لمسائل مختلفة في باكستان فيما تم استخدام منهجية جوهانسون للتكامل المشترك في لحساب النتائج. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

-المكننة تلعب دورا هاما في نمو القطاع الزراعي في باكستان أيضا استخدام الجرارات المتطورة، البذور المحسنة، ووفرة المياه، عدد الآبار الأنبوبية، والعمل المستخدمة في القطاع الزراعي هي محددات هامة للإنتاج الزراعي.

كما بينت الدراسة أن هناك تأثيرا ايجابيا معنويا للعمل والبذور المحسنة على الانتاج الزراعي أي أن زيادة البذور المحسنة ب 1000 طن تؤدي إلى زيادة الانتاج الزراعي ب 1.634 مليار روبية، كما أن زيادة العمل المستخدم بمليون عامل يؤدي إلى زيادة الانتاج الزراعي ب 56.73 مليار روبية، أيضا هناك تأثيرا ايجابيا معنويا كبيرا لعدد الجرارات على الانتاج الزراعي أي أن زيادة جرار واحد تؤدي إلى زيادة الانتاج الزراعي ب 0.001 مليار روبية.

كما بينت الدراسة أن عدد الآبار الأنبوبية ووفرة المياه لها تأثير معنوي على الانتاج اي أن زيادة بئر واحد يؤدي إلى زيادة الانتاج الزراعي ب 0.002 مليار روبية وأن استخدام الأسمدة له تأثير سالب

¹ - Jawad Raza And Wasif Siddiqui, Determinates Of Agricultural Output In Pakistan: Ajrohasenco- Integrations Approach, Academic Research International, vo. 5(4), July 2014, pp30-46.

وغير معنوي على الانتاج الزراعي وهذا بسبب الأمية الموجودة في وسط المزارعين الفقراء الذين لا يعرفون كمية استخدامها.

6-دراسة: كريم وآخرون تحليل العوامل المؤثرة في الانتاج الزراعي في نيجيريا من منظور الاقتصاد الكلي 2013.

Kareem R.O and others, analysis of factors in fluencing agricultural output in Nigeria: Macroeconomics(2013)¹.

هدفت هذه الدراسة إلى تتبع اتجاه متغيرات الاقتصاد الكلي في نيجيريا خلال الفترة 1977-2011 تحديد العوامل المؤثرة في الانتاج الزراعي المحلي في نيجيريا وتحديد العلاقة السببية بين الانتاج الزراعي ومتغيرات الاقتصاد الكلي المختارة في هذه الدراسة وتشمل كل من قيمة الواردات الغذائية، سعر الفائدة، الاقتراض الزراعي من البنوك التجارية، معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي، الاستثمار الأجنبي المباشر وقد تم تجميع البيانات الخاصة بالبحث من النشرات الاحصائية للبنك المركزي لنيجيريا للسنوات 1977-2011.

ويهدف دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة (متغيرات الاقتصاد الكلي المختارة) والمتغير التابع للانتاج الزراعي تم القيام بالخطوات الآتية:

اجراء اختبار جذر الوحدة، اختبار السببية لرانجر، التحليل باستخدام نموذج الانحدار المتعدد حيث تم استخدام برنامج Eviews.1 وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

-أظهرت أن 95% من التباينات في المتغير التابع (الانتاج الزراعي) مفسر بواسطة المتغيرات المستقلة المختارة، كما أظهرت أن كل من الاستثمار الأجنبي المباشر، القروض التجارية، سعر الفائدة، قيمة الواردات الغذائية، ذات علاقة موجبة مع الانتاج الزراعي في حين أن الناتج المحلي الإجمالي ذو أثر سالب على الانتاج الزراعي.

كما أظهرت نتيجة اختبار السببية لرانجر أن الواردات الزراعية تسبب الانتاج الزراعي وأن الانتاج الزراعي بسبب اقراض البنوك التجارية وأن نمو الناتج المحلي الاجمالي يسبب الانتاج الزراعي وأن الواردات الغذائية تسبب الاقتراض الزراعية وأن الواردات الغذائية تسبب نمو الناتج المحلي الاجمالي وأن الاستثمار الأجنبي يسبب الواردات الغذائية هي العوامل ذات التأثير الهام على الانتاج الزراعي في نيجيريا.

¹- Kareem R.O and others, analysis of factors in fluencing agricultural output in Nigeria: Macroeconomics perspectives. American journal of bisniss, economics and management, 2013. 1(1), pp9-15.

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

تلخيص الدراسات السابقة:

يلخص الجدول التالي الدراسات السابقة حسب المكان وفترة الدراسة ونوع المنهج المستعمل وأهداف الدراسة والنتائج المتواصل إليه.

الرقم	الباحث السنة + المكان	عنوان الدراسة	منهج الدراسة	اهداف الدراسة	النتائج
1	حمدي سيد عبده عبد العال 2022 مصر	دراسة تحليلية للنتائج المحلي الزراعي في مصر	المنهج الوصفي التحليلي	تحديد اهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفترة 1991-2019.	-زيادة مساحة الأراضي الزراعية ونتاجية العامل الأجنبي والصادرات الزراعية والائتمان الزراعي والاستثمار الحكومي تؤثر إيجاباً على الناتج الزراعي.
2	ياسر سيد احمد مزروع 2022 السعودية	دراسة اقتصادية تحليلية لمصادر نمو الناتج الزراعي السعودي في ظل التحول للاقتصاد القائم على المعرفة.	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على مصادر نمو الناتج الزراعي السعودي من خلال تحليل مصادره والتغيرات التي طرأت في نسبة مساهمة كل منها في هذا النمو	الاقتصاد القائم على المعرفة في السعودية ذو تأثير معنوي احصائياً على اجمالي الناتج المحلي الزراعي. -مخزون راس المال الزراعي الحقيقي أكثر مساهمة في نمو الناتج الزراعي في المملكة.
3	فتيحة بوهرين الجزائر 2021	دراسة قياسية لمجددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 2000-2017	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 2000 - 2017 باستخدام بيانات سنوية -وأسلوب الانحدار المتعدد	-من العوامل المؤثرة على القطاع الزراعي في الجزائر - التمويل الزراعي الدعم الحكومي المساحة المخصصة لزراعة الحبوب المناخ القوى العاملة
4	فاطمة العربيات 2020	واقع القطاع الزراعي	المنهج	التعرف على واقع القطاع الزراعي	محدودية الموارد الطبيعية سبب التزايد المستمر في عدد

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

	الأردني والتحديات التي تؤثر في تطويره وتنميته باتباع المنهج الوصفي والاستقرائي	الوصفي ولاستقرائي	الأردني والتحديات التي تواجهه وامكانية تنميته	الأردن	
السكان مما أعاق نمو القطاع الزراعي -تذبذب الامطار والجفاف وارتفاع مستلزمات وكلفة الإنتاج أدى الى إعاقة نمو القطاع الزراعي الأردني	التعرف على أداء القطاع الزراعي وتحديد اهم العوامل المؤثرة عليه	المنهج الوصفي التحليلي	دراسة اقتصادية تحليلية للنتائج المحلي الزراعي المصري في ظل المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية	شموع عوض محمد سليمان عربي 2020 مصر	5
توصلت هذه الدراسة الى ان المساحة المخصصة وقيمة القروض والصادرات الزراعية لها علاقة طردية مع الناتج المحلي الزراعي	وجود علاقة طردية بين القيمة المضافة اجمالي الصادرات وقيمة الانتاج الزراعي أي ان الصادرات الاجمالية ونمو القيمة المضافة يقود الى نمو القطاع الزراعي في الاقتصاد الجزائري	المنهج الوصفي التحليلي	دراسة تحليلية قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1991 - 2016	العقاب محمد 2013 الجزائر	6
توصلت الدراسة الى وجود بعامل مشترك بين المتغيرات مما يعني ارتباطها بعلاقة توازن طويلة الاجل وجود علاقة معنوية وموجبة بين العمالة الزراعية والناتج الزراعي. -وجود علاقة موجبة بين القرون والناتج الزراعي.	التعرف على اهم المتغيرات الاقتصادية الزراعية التي لها تأثير على اتجاهات الناتج المحلي الزراعي خلال الفترة (2010-	المنهج الوصفي التحليلي	أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية على الناتج الزراعي في ليبيا دراسة	حليمة لزهري السماع 2019 ليبيا	7

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

			قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي خلال الفترة 1990-2016		
	-التكوين الرأسمالي	ARDL (2017) باستخدام نموذج			
8	العجال عدالة 2018 الجزائر	مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر واثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية 200-2015	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على مبادرات القطاع الزراعي في الجزائر واثرها على الناتج الزراعي خلال الفترة (2000-2015) من خلال الوقوف على هذه المبادرات ومعالجتها ومدة مساهمتها.	توصلت الدراسة أي ان الظروف المناخية تؤثر على القطاع الزراعي وكذلك عدم تأثير اليد العاملة على الناتج الزراعي.
9	لوره باسم بشير الساعور 2018 العراق	أثر الاستثمار الزراعي والتكنولوجيا الميكانيكية في نمو الناتج الزراعي في العراق خلال الفترة (1990-2010) باستخدام طريقة المربعات الصغرى والبرنامج الاحصائي Minitab	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على اثر الاستثمار الزراعي والتكنولوجيا الميكانيكية على نمو الإنتاج العراقي للفترة (1990-2010) باستخدام طريقة المربعات الصغرى والبرنامج الاحصائي Minitab	-وجود علاقة إيجابية بين نمرة الناتج الزراعي والاستثمار الزراعي والتكنولوجيا. -وجود علاقة موجبة بين استخدام الحاصدات الزراعية ونمو القطاع الزراعي.
10	سفيان حنان 2016 الجزائر	دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الذاتي	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الذاتي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية	-أدى اعتماد المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الى زيادة الإنتاج الزراعي. -عدم اهتمام السياسات الزراعية لراس المال البشري.

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

			وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري	
	-انخفاض الصادرات وارتفاع الواردات مما يؤثر على القدرة الشرائية.	المستدامة في الاقتصاد الجزائري من خلال اتباع البرامج كالمخطط الوطني للتنمية الريفية والزراعية وسياسة التجديد الريفي والفلاحي.		
11	-نقص الموارد الطبيعية وضعف الكادر البشري والسياسات الاستراتيجية تعوق نمو القطاع الزراعي. -ضعف تمويل القطاع الزراعي. -وجود علاقة إحصائية بين نمو القطاع الزراعي والقيمة المضافة والصادرات واجمالي التمويل العام والخاص.	-التعرف على محددات النمو الزراعي في فلسطين خلال الفترة (2014-2995)	المنهج الوصفي التحليلي	فادي مصطفى عبد الجوارد أبو حلوب 2016 فلسطين
12	توصلت الدراسة الى ان التمويل الزراعي يؤثر ايجابا على نمو القطاع الزراعي	التعرف على اهم المحددات الاقتصادية التي تؤثر على نمو القطاع الزراعي في السودان في 2012-2012 من خلال تحليل اهم المتغيرات المرتبطة بالنتائج المحلي للقطاع الزراعي.	المنهج الوصفي التحليلي	معتز سيد احمد سليمان 2014 جامعة افريقيا العالمية السودان الفترة (2001-2012)
13	-يبقى التمويل المصرفي للقطاع الزراعي مرتبطا بإصلاحات في البيئة الاقتصادية وتطوير البنى التحتية. -صعوبة الحصول على ضمانات الخاصة من صغار الفلاحين.	تسليط الضوء على واقع التمويل المصرفي للقطاع الزراعي في السودان من خلال الإشارة الى الدور وما يعكسه علة مساهمة	المنهج الوصفي التحليلي	عبد الحميد الياس سليمان 2013 مجلة الباحث المصرفي بنك السودان المركز السودان

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

	الناتج المحلي الإجمالي				
14	فرحات عباس 2012 جامعة الجزائر 2	اثر المخطط الوطني للتتمية الفلاحي علة زراعة النخيل وإنتاج التمور في الجوائر	المنهج الوصفي التحليلي	معرفة اثر إصلاحات المخطط الوطني للتنمية الفلاحي على زراعة النخيل وإنتاج التمور في الجزائر	-زيادة كمية الانتاج على المستوى الوطني. -زيادة فب عدد الأشجار النخيل المثمرة. -زيادة المساحة المزروعة للنخيل على المستوى الوطني.
15	محمد اجمير 2018 باكستان	محددات نمو القطاع الزراعي في باكستان خلال الفترة 1976- 2014	المنهج الوصفي التحليلي	معرفة محددات نمو القطاع الزراعي في باكستان	-تكوين راس المال الثابت الإجمالي مهم عند مستوى معنوية ويؤثر سلبا على نمو القطاع الزراعي -الانفاق الحكومي الإجمالي يؤثر سلبا على نمى القطاع الزراعي. -علاقة سلبية على نمو القطاع الزراعي والأراضي الزراعية.
16	جوزيف بيد يمي 2018 نيجيريا	محددات المخرجات الزراعية في نيجيريا خلال الفترة 1985- 2016	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على محددات الإنتاج الزراعي في نيجيريا خلال الفترة 1985-2016 باستخدام البيانات الثانوية للنشرة الإحصائية CBN وباستخدام طرق الاقتصاد القياسي لاختبار حذر الوحدة التكامل المشترك ECM.	توصلت الدراسة الى ان الائتمان الزراعي وتغير المناخ والتمويل الزراعي من العوامل الرئيسية المحددة للإنتاج الزراعي في نيجيريا
17	مهدي -رزان 2011	محددات القطاع	المنهج	التعرف علة المحددات الرئيسية	توصلت الدراسة الى

الفصل الأول: مدخل إلى القطاع الزراعي وأثره على التنمية الاقتصادية

	جامعة قم طهران	الزراعي في الدول النامية	الوصفي التحليلي	لنمو القطاع الزراعي الإيراني باستخدام بيانات سنوية لسلاسل زمنية ومعالجتها من خلال استخدام	-توجه اليد العاملة الزراعية الى قطاعات أخرى مثل الصناعة. -أدى الى ضعف أداء القطاع الزراعي
18	دراندار اوها 2015 الهند	دور القطاع المصرفي في تنمية الزراعة بالهند مع الإشارة لإقليم سانتا	المنهج الاستكشافي	معرفة دور القطاع المصرفي في تنمية القطاع الزراعي في الهند	فشل المؤسسات المالية في تقديم القروض للقطاع الزراعي. -تحسن طفيف في ظروف المزارع لعد التزام المؤسسات المالية للقيام بواجباتها في خدمة المزارع
19	جواد رازا + وصيف صديقي 2014 باكستان	محددات الإنتاج الزراعي في باكستان	المنهج الوصفي التحليلي	التعرف على اثر الموارد المائية على الإنتاج الزراعي وكذلك المدخلات المحسنة كالبذور والاسمدة لزيادة الإنتاج.	-توصلت الدراسة الى ان المكننة دور هام في نمو القطاع الزراعي في باكستان وأيضاً البذور المحسنة والجرارات المطورة هي محددات هامة للإنتاج الزراعي.
20	كريم واخرون 2013 مجلة الاعمال الاقتصادية والتسيير نيجيريا	تحليل العوامل المؤثرة في الإنتاج الزراعي في نيجيريا من منظور الاقتصاد الكلي.	المنهج الوصفي التحليلي	تتبع اتجاه المتغيرات الاقتصاد الكلي في نيجير وتحديد العوامل المؤثرة فيثي الإنتاج المحلي من خلال إيجاد العلاقة السببية بين الإنتاج الزراعي والمتغيرات الاقتصاد	توصلت الدراسة الى ان التباينات في المتغير التابع للإنتاج الزراعي مثيرة بواسطة متغيرات مستقلة مختارة (قيمة الواردات الغذائية، الاستثمار الأجنبي المباشر، عروض تجارية، سعر الفائدة) اما الناتج المحلي الإجمالي سيؤثر سلباً.

المطلب الثالث: التحليل والتعليق ونقد الدراسات السابقة

تحليل الدراسات السابقة :

تم تلخيص الدراسات السابقة لموضوع بحثنا في الجدول السابق ومن خلال ذلك نلاحظ مجموعة من النقاط ندرها كالتالي:

أولاً: من حيث الفترة:

نلاحظ من خلال الجدول أن الفترة الممتدة للدراسات السابقة تتحصر بين سنة 2011 و2022 هي مدة تقدر ب 11 سنة وهي كافية تعبر عن حداثة الدراسات السابقة مما يتيح لنا المقارنة الجيدة بسبب تقارب فترات الدراسة .

ثانياً: من حيث ميدان ومتغيرات الدراسة:

أغلب الدراسات السابقة كانت حول نمو القطاع الزراعي في الجزائر وعند أدراجنا لهذه الدراسات حاولنا إدراج الدراسات التي تشمل متغيرات الدراسة بمحددات نمو القطاع الزراعي ومن خلال الجدول لاحظنا أن اغلب الدراسات المدرجة قد تضمنت محددات نمو القطاع الزراعي.

ثالثاً: من حيث أداة الدراسة والعينة:

من خلال الجدول السابق نلاحظ بأن أغلب الدراسات المدرجة استخدمت في الجانب النظري المنهج الوصفي التحليلي لوصف محددات نمو القطاع الزراعي كما تم استعمال بيانات ثانوية لسلاسل زمنية ومعالجتها واستخدام الانحدار المتعدد وأيضاً اختبارات متعددة وتحليل العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة وأيضاً استخدام طريقة المربعات الصغرى في التحليل والبرامج الإحصائية Minitab أيضاً في بعض الدراسات استخدم برنامج ايفليوز واستخدم نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR حيث توصلنا إلى نتائج حقيقية تعبر عن إشكالية الدراسة.

رابعاً: من حيث النتائج:

اختلفت نتائج الدراسات من دراسة لأخرى كما تشابهت في بعض النقاط ويرجع هذا الاختلاف إلى اختلاف البيئة المدروسة والأساليب الإحصائية المستخدمة ومتغيرات الدراسة والفترة الزمنية لكل دراسة.

نقد الدراسات السابقة وتبيان نقاط الاستفادة منها:

سيتم التطرق إلى أهم النقاط التي ميزت دراستنا على الدراسات السابقة المدرجة مع توضيح نقاط القوة والضعف مقارنة بالدراسات السابقة المدرجة مع ذكر نقاط الاستفادة منها.

أولاً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

للدراسة الحالية خصوصية تتميز بها عن الدراسات السابقة من حيث حل الدراسات السابقة كانت دراسات تحليلية لنمو القطاع الزراعي وتطرقت إلى محددات أقل تأثير في نمو القطاع الزراعي، أما

الدراسة الحالية فلقد ركزت على المحددات الرئيسية الأكثر تأثيراً في نمو القطاع الزراعي والتي تم أدرجها من خلال مراجعة الدراسات السابقة عامة والمحلية خاصة .

ثانياً: مجال الاستفادة من الدراسات السابقة:

-تسهيل تصميم الإطار النظري للدراسة وبناء منهجية البحث من خلال تتبع تسلسل منهجيات الدراسات السابقة التمكن من تحديد محددات نمو القطاع الزراعي الأكثر تأثيراً مع تحديد الفترة الزمنية للدراسة.
-تحديد النموذج القياسي الأكثر ملائمة لهذه الدراسة.
- الاستفادة من نتائج وتوصيات الدراسات السابقة في تقديم التوصيات والاقتراحات للدراسة الحالية.

خلاصة الفصل الأول:

إن أي تطور اقتصادي في أي بلد مرتبط بالتنمية الزراعية لما لها من أهمية من خلال مساهمتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية سواء في زيادة الانتاج المحلي الإجمالي، الموارد المالية، الصادرات، الاحتياجات الغذائية، كما أنها خزان "للبيد العاملة" لباقي القطاعات الاقتصادية لذا تعتبر التنمية الزراعية المستدامة هدفا تسعى له كل الدول التي تريد أن تكون لها السيادة الاقتصادية وهذا من خلال الاهتمام الكافي وبذل الجهودات للارتقاء بهذا القطاع الحيوي لتحقيق التطلعات والأهداف المنشودة. ولهذا جاء الفصل الثاني للوقوف على واقع القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره.

الفصل الثاني:

القطاع الزراعي في الجزائر وآفاق تطوره

تمهيد

المبحث الأول: تطور القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020

المطلب الأول: مكانة القطاع الزراعي في الجزائر.

المطلب الثاني: تطور الانتاج النباتي والحيواني والثروة الحيوانية

المطلب الثالث: معوقات التنمية الزراعية في الجزائر.

المبحث الثاني: الاصلاحات والسياسات الزراعية في الجزائر

المطلب الأول: سياسة الأسعار الزراعية الدعم، الضريبة.

المطلب الثاني: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية (PNDAR 2000-2004)

المطلب الثالث: سياسة التجديد الفلاحي والريفي (2008-2014)

المبحث الثالث: محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

المطلب الأول: محددات النظرية الاقتصادية

المطلب الثاني: محددات الاقتصاد الكلي

المطلب الثالث: محددات تكميلية

خلاصة الفصل

تمهيد:

للقطاع الزراعي مكانة متقدمة حيث يعد أولوية في السياسات الاقتصادية لكل البلدان نظرا لأهميته في التنمية الاقتصادية ومن بين هذه الدول الجزائر التي أولت لهذا القطاع اهتماما كبيرا منذ سنوات ولا يمكن تحقيق الأهداف المنشودة إلا من خلال تشخيص واقع القطاع الزراعي في الجزائر والتعرف على أهم الإصلاحات والسياسات الزراعية المنتهجة في إطار المخططات التنموية المطبقة ومحددات نمو القطاع الزراعي.

ومن خلال ما سبق وللوقوف على واقع القطاع الزراعي في الجزائر وافق تطويره قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية:

المبحث الأول: تطور القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020

المبحث الثاني: الإصلاحات والسياسات الزراعية في الجزائر.

المبحث الثالث: محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

المبحث الأول: تطور القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020)

يعتبر القطاع الزراعي القطاع الرئيسي المنتج للسلع الغذائية الأساسية الموجهة لإشباع حاجيات السكان المتزايدة ويحتل الصدارة من حيث الأهمية بين مختلف القطاعات الأخرى وفي الجزائر تظهر أهميتها في الاقتصاد الوطني من حيث مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي وتوفير مناصب الشغل للسكان وخاصة في المناطق الريفية ومساهمته في توفير المواد الغذائية الضرورية للسكان وأيضا تطوير القطاعات الأخرى وخاصة القطاع الصناعي وأيضا مساهمته في تصدير الفائض والحصول على النقد الأجنبي.

المطلب الأول: مكانة القطاع الزراعي في الجزائر

الفرع الأول: مساهمة قطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي

يحتل القطاع الزراعي مكانة كبيرة في الجزائر من حيث مساهمته في تكوين الناتج المحلي الإجمالي لأن الناتج المحلي الإجمالي من أهم مؤشرات النمو الاقتصادي لأي دولة والجدول التالي يوضح تطور مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي.

الجدول رقم 1-2: مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بالجزائر للفترة 1995-2020

المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي %	الإنتاج المحلي الإجمالي (مليون دولار)	الناتج الزراعي (مليون دولار)	السنة	المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي %	الإنتاج المحلي الإجمالي (مليون دولار)	الناتج الزراعي (مليون دولار)	السنة
6.6	170652.42	11263.06	2008	12.26	41764.052	5123.214	1995
9.3	137843.54	12819.45	2009	13.87	46941.496	6511.11	1996
8.5	160577.29	13649.07	2010	10.94	48177.862	5272.205	1997
8.1	200271.85	16222.02	2011	14.26	48177.862	6873.476	1998
8.8	208363.63	18336	2012	13.97	48187.747	6734.214	1999
9.9	208718.58	20663.14	2013	9.47	60668.59	5749.106	2000
10.3	213443.1	21984.64	2014	9.7	68530.84	6647.492	2001
11.6	169982.75	19718	2015	9.2	70780.84	6511.843	2002
12.2	160295.08	19556	2016	9.8	83179.704	8151.611	2003
12.27	167515	20557	2017	9.4	85699.148	805572	2004
12.43	/178344	22178	2018	7.7	103078.96	7937.08	2005
12.336	/	23056.512	2019	7.5	117702.13	8827.66	2006
14.134	/	88126.15	2020	7.6	134460.65	10219.01	2007

Source : <http://www.albankdawil.org/home/12/12/2022>

- الكتاب السنوي لإحصائيات الزراعة المنظمة العربية للتنمية الزراعية المجلد 37، 2017، ص 5.

-التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2019 "صندوق النقد العربي"، 2019، ص306.

منظمة الأغذية والزراعة. FAO

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020) اتسمت بالتذبذب وأيضا مساهمة محتشمة ويتضح من ذلك أن الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي لم تكن مرتبطة بالزيادة في الناتج الزراعي نلاحظ من الجدول أن أعلى نسبة مساهمة هي 14.26% سنة 1998 وأدنى نسبة مساهمة سنة 6.6% سنة 2008 لتعاود الارتفاع وتصل إلى 14.13 سنة 2020 ويمكن ارجاع ذلك إلى حملة الإصلاحات المتبعة للنهوض بالقطاع الزراعي ورغم ذلك تبقى مساهمة محتشمة مقارنة بالإمكانات الجزائرية الكبيرة ويبقى قطاع الطاقة هو المهيمن على الاقتصاد الجزائري.

الفرع الثاني: مساهمة القطاع الزراعي في توفير مناصب الشغل

يعمل القطاع الزراعي في الجزائر على توفير مناصب الشغل وتخفيض البطالة من خلال تشجيع الهجرة العكسية من المدينة إلى الريف عملا بمواصلة سياسة الدعم والمحافظة المتمخضة عن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي انطلق منذ سنة 2000 فترة الاستقرار الأمني الذي جعل العودة إلى الريف تدريجيا أمرا واقعا مما ساهم ذلك في خلق المزيد من فرص العمل في الأنشطة التي لها علاقة بالقطاع الزراعي.¹

الجدول رقم 2-2: اليد العاملة في الزراعة من إجمالي المشتغلين في الجزائر للفترة 1995-2020

السنوات	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
العاملون في الزراعة من إجمالي المشتغلين %	24.13	23.870	23.540	23.18	22.85	22.34	21.71
السنوات	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
العاملون في الزراعة من إجمالي المشتغلين %	21.72	21.72	20.1	18.54	17.1	15.63	14.33
السنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
العاملون في الزراعة من إجمالي المشتغلين %	13.03	11.87	10.77	10.69	10.59	10.48	10.38
السنوات	2016	2017	2018	2019	2020		
العاملون في الزراعة من إجمالي المشتغلين %	10.28	10.16	9.88	9.6	10.5		

Source : <http://www.albankdawil.org/home/12/12/2022>

يتضح من الجدول أن نسبة العاملين في القطاع الزراعي من إجمالي المشتغلين سنة 1995 هي 24.12% وهي أعلى نسبة خلال الفترة 1995-2020 ثم بدأت في التراجع لتصل إلى 9.6% سنة 2019 وهي أدنى نسبة ويرجع سبب هذا الانخفاض الحاد في اليد العاملة الزراعية إلى الاستمرار في الهجرة الداخلية من الريف إلى المدينة نظرا لضعف الخدمات المقدمة للمواطن في الريف بالمقارنة مع نظيره في المدينة (تعليم، صحة، أنترنت، كهرباء...) وبالتالي يجد الرفاهية التي تجعله يستقر في المدينة

¹ - بن تازري خير الدين الامن الغذائي وتحديات التنمية الزراعية في الجزائر أطروحة دكتوراه العلوم في الجغرافيا تخصص تهيئة إقليمية المدرسة العليا بوزريعة 2016-2017 الجزائر ص58.

وأيضاً ارتباط العمل بالنشاط الموسمي للإنتاج الزراعي الذي يعتمد على الظروف المناخية لذا نجد ارتفاع مستوى البطالة في الزراعة المطرية وأيضاً سبب آخر وهو انخفاض العائد من النشاط الفلاحي مقارنة بالقطاعات الأخرى مثل قطاع البناء والأشغال العمومية.

الفرع الثالث: مساهمة القطاع الزراعي في ترقية القطاعات الأخرى وتنمية الاقتصاد الوطني

يلعب القطاع الزراعي دوراً هاماً وأساسياً في تنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى وخاصة القطاع الصناعي¹ وتتمثل هذه الأهمية في تقديم المواد الأولية لقطاع الصناعة من جهة وكذا حاجة القطاع الزراعي للعديد من المنتجات الصناعية كالأسمدة، مستلزمات الإنتاج الزراعي من جهة أخرى وقد أثبتت التجربة أن تأخر الزراعة يمكن أن يهدد مسيرة التصنيع والنمو الاقتصادي في كامل الفروع الاقتصادية الوطني والمقابل فإن عجز الصناعة على تلبية متطلبات واحتياجات الزراعة يشكل عائقاً أمام تطور الإنتاج في الزراعة وأيضاً مساهمة الزراعة في ترقية الصادرات مؤشر آخر للدلالة على أهمية القطاع الزراعي في تنمية الاقتصاد الوطني وتمثل الصادرات مصدرة لجلب العملة الصعبة لتغطية مبالغ الاستيراد وتمويل مشاريع التنمية المحلية.

الفرع الرابع: مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية المتزايدة للسكان

يعتبر الأمن الغذائي من أهم المشاكل الاقتصادية لكل دول العالم وبالأخص الدول النامية وهذا بسبب عدم قدرتها على تلبية حاجيات سكانها من الغذاء لأن توفير الاحتياجات الغذائية بمقادير مناسبة ومستقرة بطريقة سهلة يؤدي إلى الاستقرار ولهذا جعل كل دولة تسعى إلى الاهتمام بقطاعها الزراعي لتأمين الحاجيات الغذائية المتزايدة للسكان بعدما عانت العديد من شعوب العالم وخاصة الدول النامية من أزمات غذائية حقيقية أدى إلى الاعتماد على استيراد الغذاء الذي يؤثر على تطور البلد نظراً لتأثير مخزون البلد من العملة الصعبة والمخصصة لبناء قطاعات منتجة أخرى حيث أصبحت تصرف العملة الأجنبية بصورة متزايدة على تعزيز مستوى استهلاك الغذاء للفرد فبات من الضروري الآن على الدول المستوردة للغذاء أن تتخلص من المشكلة للتحرر من هيمنة الدول المنتجة للغذاء والتي تحاول دائماً استغلال هذه المسألة واستعمالها كسلاح للضغط على هذه الدول لتنفيذ مطالبها الخاصة ومن هنا تظهر أهمية القطاع الزراعي للحد من هذه المشاكل وتحقيق الأمن الغذائي الوطني الذي يعنى قدرة الإنتاج الوطني على تلبية الحاجيات الغذائية الأساسية للسكان من مادة أو عدة مواد أو تصدير مواد تكون لها

¹ - فريد عبة: أثر الإصلاحات الزراعية في تطوير القطاع الزراعي في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد التنمية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد خيضر بسكرة، ص 167.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

نفس المستوى من الأهمية بحيث عوائد صادرات لهذه الأخيرة تغطي تكلفة المواد المستوردة¹ لذلك حاولت الجزائر هذا منذ الاستقلال مواجهة هذه المشكلة من خلال مخططاتها التنموية والإصلاحات التي عرفها القطاع الزراعي خاصة منذ التسعينيات بتطبيق المخطط الوطني للتنمية الزراعية وتطبيق مجموعة من البرامج التنموية المهمة ابتداء من 2001² الذي نتج عنه تحسن في الإنتاج الزراعي وتلبية الاحتياجات الغذائية بعدد من السلع الغذائية وتقليص إستيرادها والجدول التالي يوضح تطور الإنتاج الزراعي خلال الفترة (2000-2020).

الجدول رقم 2-3: تطور الإنتاج الزراعي خلال الفترة (2016-2020) الوحدة: مليار دج

السنوات	2009-2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الإنتاج الزراعي	586.11	1015.3	1183.2	1421.7	1640	1771.4	1936.4
معدل النمو %	199.5	73.2	16.5	20.1	15.36	8.02	9.32
السنوات	2016	2017	2018	2019	2020		
الإنتاج الزراعي	2034.5	2228.17	2508.33	2708.44	10.495.82		
معدل النمو %	5.07	9.52	12.573	7.97	287.5		

المصدر: -من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير الديوان الوطني للإحصائيات التالية.

- منظمة الأغذية والزراعة FAO

-Office national des statistiques rétrospectives des comptes économiques de 1963 à 2014, N85, Algérie, Janaury 2016, Pp69-70.

-Office national des statistiques rétrospectives des comptes économiques de 1963 à 2014, N861 algerie, p11.

من الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك تزايد مستمر في الإنتاج الزراعي حيث بلغ خلال الفترة من 2000 إلى 2009 586.11 مليار كمتوسط ليصل إلى 10,495,82 مليار دج سنة 2020 أي تضاعف الإنتاج أضعاف المرات، ويرجع هذا التزايد إلى تطبيق المخططات والبرامج التنموية منذ سنة 2000 لكن رغم التزايد في الإنتاج الزراعي إلا أن مساهمة قطاع الزراعة في تغطية الطلب تبقى ضعيفة رغم التحسن الكبير الذي عرفته بعض المنتجات (كالحبوب والحبوب والبطاطا) وذلك بسبب عدم مواكبة تطور الإنتاج للنمو الديموغرافي المتزايد مما زاد في ارتفاع معدلات التبعية إلى الخارج باستيراد كميات كبيرة من المواد الغذائية لتغطية الطلب على المواد الضعيفة للإنتاج كلف الدولة 12.873 مليار دولار سنة 2014 لتلبية هذه الاحتياجات من المواد الغذائية الاستهلاكية الأساسية³.

¹ - محمد غردوي: القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة للتجارة، مرجع سبق ذكره، ص37.

² - برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004 - البرنامج التكميلي لدعم النمو 2005-2009 البرنامج الحماسي 2010-2014.

³ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية العربية المجلد (34).

الفرع الخامس: مساهمة الزراعة في ترقية التجارة الخارجية:

قامت الجزائر في سياستها الإصلاحية بتحرير التجارة الخارجية ومنها تجارة المنتجات الزراعية من خلال تخفيض الرسوم الجمركية وتقديم الدعم والحوافز لعملية الاستيراد والتصدير حيث تعتبر من أكبر الدول استيرادا للغذاء في العالم وبالأخص استيراد الحبوب، القمح بالتحديد السكر، الحليب لأن هذه المواد هي التي تعتبر التركيبة الأساسية للغذاء اليومي للمواطن!¹ ويمكن تتبع تطور الصادرات والواردات الزراعية من خلال الجدول.

الجدول رقم 2-4: تطور الصادرات والواردات الزراعية في الجزائر 2000-2020 الوحدة: مليون دولار

2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009-2000	
2088.1	1299.8	1239.4	756.8	771.2	648.1	647	561.05	840.03	2018.51	208.51	161.14	الصادرات الزراعية
8462.3	10306.0	10332.2	9085.7	1047.8	12872.9	11933.58	11244.49	7826.71	7826.71	7826.71	4964.84	الواردات الزراعية
-6374.2	-9006.2	-9092.8.6	-8328.9	-9276.6	-12223.9	-11286.58	-10683.44	-5986.68	-5808.2	-7618.2	-4803.7	الميزان التجاري

- المصدر: جمعه الطالب من :

-Direction Générale Des Douanes, Évolution De Balances Commerciale De L'Algérie, Période: Année 2000 À 2013, P. 2, 3.

-Direction Générale Des douanes, évolution de balances commerciale de l'Algérie, période: année 2005 à 2015, p. 4, 5.

-Mohamed Elyes Mesli, l'agronome et la terre, édition Alpha, Algérie, 2007, période: années 1980 à 1999, p271.

-المنظمة العربية الزراعية الكتاب السنوي المجلد 40، المجلد 41.

تشير النتائج الموضحة في الجدول السابق إلى استمرار العجز في الميزان التجاري من 4.8037 مليار دولار بمتوسط الفترة من 2000 إلى 2009 إلى 11.286 مليار دولار سنة 2014 ليصل إلى 6.3742 مليار دولار سنة 2020 وهذا العجز يؤدي إلى استنزاف في رصيد العملة الصعبة ويهدد الأمن

¹ مخلوفي الزوبرير: دراسة قياسية تحليلية بتأثير القطاع الزراعي على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية (1990-2018) أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية. جامعة الجزائر.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

الغذائي ويرجع السبب في ارتفاع قيمة الواردات وسط الغذائية خلال السنوات الأخيرة للتقلبات الكبيرة في أسعار المواد الغذائية في العالم والذي كان له تأثير سلبي على الأمن الغذائي بعدد كبير من الدول المستوردة الجزائر حيث وصلت الأسعار إلى أعلى مستوياتها وهذا الارتفاع يرجع إلى ارتفاع أسعار بعض المواد الغذائية¹ والذي له أسباب منها الجفاف، درجة الحرارة، وقلة سقوط الأمطار في عدة دول مصدرة للمنتجات الزراعية كالقمح في أستراليا وكازاخستان وروسيا والولايات المتحدة الأمريكية التي تعرضت معظم أراضيها إلى موجة جفاف بالإضافة إلى قيام عدة دول بفرض قيود على صادراتها من الحبوب لحماية أمنها الغذائي.

المطلب الثاني: تطور الإنتاج النباتي والحيواني والثروة الحيوانية

الإنتاج الزراعي في الجزائر يتميز بالتنوع نظرا للمناطق الجغرافية المتعددة وأيضا التنوع المناخي وينقسم إلى قسمين إنتاج حيواني وإنتاج نباتي حيث يركز الإنتاج النباتي على الحبوب والخضر، الأشجار المثمرة، والتمور وأما الإنتاج الحيواني على تربية الماشية والدواجن وتربية المائيات ويمكن التعرف على ذلك على النحو التالي:

الفرع الأول: تطور الإنتاج النباتي²

يمكن تشخيص تطور الإنتاج النباتي في الجزائر من خلال عرض أهم المحاصيل الزراعية

الجدول رقم 2-5: تطور الإنتاج النباتي حسب نوع الحبوب

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
القمح	203921 3	150180 3	296485 2	273070 0	241472 8	268793 0	231896 3	111103 3	295311 7	260517 8
الشعير	574654	416112	122197 6	121160 0	103281 9	123588 0	118665 8	395922	220335 9	150390 0
الذرة	1087	837	981	679	1148	2456	1644	1015	575	359
الخرطال	43661	33495	77546	89000	77500	89000	92238	26660	101500	101500
المجموع	265959 5	195332 5	426638 7	403324 2	352782 4	401810 5	360225 6	153600 2	525347 2	421137 0
السنوات	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
القمح	291089 0	343223 1	329904 9	243619 7	265673 1	244009 7	243650 3	398121 9	387688 0	310600 0
الشعير	125808 0	159171 5	148639	939401	103055 6	919907	969696	195732 7	164775 0	387688 0
الذرة	575	1755	1245	2572	2794	3687	2634	4142	-	-
الخرطال	76730	109703	113286	56580	68203	72121	64018	-	-	-

¹ - محمد امين لزعر التنمية في القطاع الزراعي والأمن الغذائي العربي في مجلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط الكويت السنة 13 العدد 121 جانفي 2015.

² - مخلوفي الزوبير: دراسة قياسية تحليلية بتأثير القطاع الزراعي على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية (1990-2018) أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية. جامعة الجزائر 3. ص 157.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

-	-	606488	347817	344522	376125	343553	491255	513757	424755	المجموع
		1	2	5	7	5	1	0	0	

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي المجلد 40-41.

يتضح من الجدول رقم (2-5) أعلاه انخفاض في كمية إنتاج القمح من 2039213 طن سنة 2001 إلى 1501803 طن سنة 2002 أي أن الكمية انخفضت بنسبة 26.35% وسجلت سنة 2008 أدنى انخفاض حيث انخفض إنتاج القمح إلى 1111033 طن أي بنسبة 108% وأعلى إنتاج سجل سنة 2009 بمعدل نمو يقدر بـ 69.38% بإنتاج قدره 2953117 طن أيضا الشعير حقق أدنى نسبة إنتاج سنة 2009 بحوالي 200% بالمقارنة مع السنوات السابقة وهذا بسبب ارتباط هذه المادة بكمية الأمطار وضعف المكننة وأعلى نسبة إنتاج له كانت سنة 2009 بمعدل نمو قدره 82.03% أما إنتاج الخرطال والذرة نلاحظ احتلالا وتذبذبا من سنة لأخرى. وكانت أدنى مستوى إنتاج لها سنة 2008 بـ 26660 طن و1015 طن على التوالي كما سجلت ارتفاعا وانخفاضا من سنة لأخرى وصولا إلى 2020.

ويمكن توضيح معدل نمو الإنتاج للحبوب خلال فترتين مختلفتين

الجدول رقم 2-6: معدل نمو الإنتاج للحبوب خلال فترتين مختلفتين

اجمالي متوسط الفترة	الخرطال	الذرة	الشعير	القمح	
2363881	46274	800	646291	1670516	متوسط الفترة 2001-1995
4484487	78054	2022	1234516	2653228	متوسط الفترة 2019-2002
89.70	68.67	152.75	91.01	58.82	نسبة الزيادة في الإنتاج حسب نوع الحبوب %

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الأغذية والزراعة

- collections statistiques N119 Fev2005 p29.

يتضح من الجدول رقم (2-6) أن أعلى نسبة زيادة في الإنتاج كانت 152.75% بمنتج الذرة تليها زيادة في إنتاج مادة الشعير بنسبة 91.01% بالمقارنة بين الفترتين تسجل اهتمام الدولة بإنتاج هاتين المادتين أما بالنسبة للخرطال يأتي بعد الذرة والشعير بنسبة زيادة تقدر بـ 68.67% وهذا لأهمية هذه المادة للثروة الحيوانية يليها القمح بنسبة زيادة قدرت بـ 58.82%
أولا: تطور البقول الجافة والمحاصيل الصناعية في الجزائر:

تعتبر محاصيل البقوليات من المجموعات الزراعية الغذائية التي تستهلك بكميات كبيرة لكونها تشكل مصدرا رئيسيا للبروتين الذي يحتاجه الإنسان في تغذيته اليومية¹ وتضم البقوليات الفول والحمص والتي سنتطرق لبعضها كما يلي:

¹ - هيشر احمد التيجاني مدى مساهمة قطاع الزراعة الجزائري في الاقتصاد الوطني من خلال دراسة سلوك متغيرات حساب الإنتاج 10 وحساب الاستغلال للفترة 1974-2012 أطروحة دكتوراه قسم العلوم الاقتصادية جامعة أبو بكر للقايد تلمسان 2016. ص51.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

الجدول رقم 2-7: تطور المساحة والإنتاج بمجموعة من البقول الجافة في الجزائر خلال الفترة (1993-2020)

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
المساحة هكتار	106055	90367	159900	77615	72530	63270	59600	62287	68147
الإنتاج طن	41498	68070	27711	45135	39560	21966	38541	43673	57858
معدل النمو	7.59	64.03	-59.29	62.87	-12.35	-44.47	75.45	13.31	32.48
السنة	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
المساحة هكتار	72207	69392	67072	63650	61374	67617	74473	87473	85465
الإنتاج طن	58117	47230	88139	50164	40256	64373	72435	78904	84374
معدل النمو	0.45	23.05-	46.41	75.70-	24.61-	37.46	11.13	8.2	6.48
السنة	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
المساحة هكتار	85156	90652	85220	77564	100576	111968	1272600	102930	
المساحة هكتار	85156	90652	85220	77564	100576	11968	127260	102930	
الإنتاج طن	95913	93779	87466	77387	107326	137710	146560	115050	
معدل النمو	13.67	2.22	-6.73	-11.52	38.68	28.31	6.42	21.49	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات منظمة الأغذية والزراعة والمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

إعادة تفسير الجدول كالآتي:

وفقا للجدول رقم (2-7) يتضح أن إنتاج البقول الجافة يتميز بعدم الإستقرار والانخفاض على المدى الزمني على سبيل المثال انخفاض إجمالي الإنتاج من 41498 طن في عام 1995 إلى 27271 طن في عام 1997 ومن ثم بدأ الانتعاش ويعزى ذلك إلى التركيز على السياسات الزراعية مثل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وسياسات أخرى ذات صلة ومع ذلك عاد الإنتاج للانخفاض مرة أخرى حيث بلغ 115050 طن في عام 2020 بنسبة 21.49% عموما ويعود هذا الانخفاض لأسباب كثيرة منها بتحرير السوق وضعف ربحية المحاصيل يؤدي ذلك إلى عزوف المزارعين عن زراعة مثل هذه المحاصيل

ثانيا: تطور إنتاج الخضروات والفواكه

عرف إنتاج الخضر بكل أنواعها اهتماما كبيرا من قبل الدولة وهذا نظرا لأهميتها في النمط الغذائي للمجتمع الجزائري ولهذا قامت بتشخيص مساحات كبيرة لهذه المحاصيل.

عرفت مساحات إنتاج الخضر والفواكه تذبذبا كبيرا خلال الفترة من 1995-2020

الجدول رقم 2-8: تطور المساحة والإنتاجية لمجموعة الخضر للفترة من 1995-2018

الإنتاجية (كلغ/هكتار)	الإنتاج (طن)	المساحة (هكتار)	السنوات	الإنتاجية (كلغ/هكتار)	الإنتاج (طن)	المساحة (هكتار)	السنوات
159571	4116878	257996	2010	106137	2246286	211641	1995
165871	4422555	266626	2011	100860	2060879	204331	1996
170509	4688911	275000	2012	101738	2093487	205772	1997
190813	5483498	287375	2013	108196	2200081	203343	1998
209136	5849534	279701	2014	112338	2455076	218543	1999
205570	5984545	291120	2015	98723	11783773	180684	2000
217930	6447645	295859	2016	107642	2017686	187444	2001
220632	6524933	295738	2017	108952	2139048	196845	2002
230874	6910245	299309	2018	118952	2491393	209445	2003
				131958	2911426	220633	2004

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

يبين الجدول رقم (2-8) أن المساحة المخصصة لهذه المحاصيل عرفت تذبذبا خلال الفترة 1995-2000 حيث سجلت أعلى مساحة سنة 1999 قدرت بـ 218543 هكتار ثم بدأت تعرف تصاعديا ابتداء من سنة 2000 حيث ارتفعت المساحة المخصصة بالخضروات بـ 44% خلال الفترة 2010-2018 مقارنة بالفترة السابقة 2000-2009 وأيضا زادت المساحات المخصصة للبطاطا والبصل بنسبة +68% و+35% على التوالي¹.

فبالنسبة للبطاطس والبصل اللذان يمثلان على التوالي أكثر من 36% وأكثر من 12% من إنتاج الخضروات فقد سجلا زيادة قدرها +143% و+102% على التوالي والبطاطس تعتبر من أهم محاصيل مجموعة الخضر في الجزائر وتتجلى أهمية هذه المادة في كونها تستهلك بمعادلات كبيرة وبالتالي تحتل نسبة هامة من إجمالي مساحة الخضار فقد بلغت في متوسط الفترة 1990-2011 ما يعادل 85,838 هكتار أي بنسبة 29.5% من إجمالي مساحة كما بلغ متوسط إنتاج نفس الفترة حوالي مليون و1030303058 قنطار أي ما يعادل 34% من إجمالي إنتاج الخضار كما بلغت الإنتاجية ما يعادل 116 /هكتار².

¹ - موقع وزارة الفلاحة والتموين 18963 مية الريفية الجزائر [p://mqdrp.gov.dz/a.r](http://mqdrp.gov.dz/a.r)

² - عبدلي ادريس، جعفري جمال الإصلاحات الفلاحية في الجزائر واقعتها افاقها واثرها على الإنتاج الفلاحي دراسة تحليلية قياسية للفترة 2000-2019 الملتقى الدولي الرابع حول القطاع الفلاحي كمحرك للتنمية الاقتصادية في حوض البحر المتوسط جامعة الجزائر 23/24 ماي 2017.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

ثالثا: محاصيل الخضر والحمضيات:

محاصيل الخضر تشمل الطماطم، البطاطا، البصل، والبطيخ ويمكن توضيح ذلك في الجدول

التالي:

الجدول رقم 2-9: الانتاج السنوي لمحاصيل الخضر في الجزائر خلال الفترة من 2000 إلى 2020

الوحدة: ألف قنطار

السنوات	البطاطا	الطماطم	البصل	البطيخ والبطيخ الاحمر	مجموع محاصيل الخضر
2001-00	9672	3735	4285	4639	33622
2002-01	13335	4014	4479	4581	38374
2004-03	18963	5122	6582	7214	54800
2006-05	21810	5849	7039	7852	59291
2008-07	21711	5592	7592	8446	60681
2009-08	26361	6410	9802	10347	72913
2010-09	33622	7182	10013	122380	86405
2011-10	38622	7716	11442	12851	95692
2012-11	42195	7970	11833	14951	104023
2013-10	38622	9751	13595	15006	118683
2014-13	42195	10656	13409	16143	122977
2016-15	48865	12806	15060	18777	130811
2017-16	46735	12863	14203	18913	130203
2018-17	46533	13097	13799	20958	136571
2019-18	50202.5	115573.5	320744.4	22068.7	513894.4
2020-19	46594.8	16356.2	16137.3	22868.1	55158.8

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

يتبين من الجدول أعلاه أن الكمية المنتجة من الخضر في تزايد إلى غاية 2020 يتكون انتاج

الخضر من ثلاثة أنواع مستهلكة على نطاق واسع وهي البطاطا بنسبة 34% والبصل بنسبة 10.24% والبذور بنسبة 10% وأيضا البطيخ والبطيخ الأحمر حيث بلغت نسبته 15% كما أن انتاج محاصيل الخضروات يعرف تذبذبا بمعدلات نمو ايجابية بين 1% و64% تعد أفضل حالات النمو بشكل أساسي إلى البازيلاء الثوم والكوسة والقرنبيط والملفوف الأخضر والباذنجان.¹

رابعا: الحمضيات تشكل الحمضيات مادة رئيسية في قائمة الصادرات الجزائري ومن أهمها البرتقال والليمون والمندرين حيث عرف انتاجها نموا معتبرا ابتداء من سنة 2000 بسبب تشجيع الفلاحين على

¹ - نور الهدى مجدي، التكنولوجيا الحيوية والتنمية الزراعية في الجزائر الدروس المستفادة من التجارب الدولية أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ل م.د في العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية جامعة عبد الحميد مهدي قسنطينة 2، 2023/2022، ص79.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

غرس الأشجار وتحديد البساتين وصيانتها من خلال تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000 حيث بلغ الانتاج 4 مليون قنطار سنة 2000 لينتقل إلى 14.8 مليون قنطار خلال الموسم الزراعي 2017/2018 حيث بلغ انتاج البرتقال 11.3 مليون قنطار تليها المندرين ب 2.17 مليون قنطار ثم الليمون ب 790,000 قنطار في نفس السنة¹.

خامسا: زراعة الأشجار والكروم:

تتمثل أهم الأشجار في الجزائر في أشجار التين، الزيتون، الفواكه، والنخيل، والجدول التالي يوضح تطور انتاج خلال الفترة من 2005 2020.

الجدول رقم 2-10: تطور انتاج الاشجار في الجزائر 2005 2020 الوحدة: قنطار

السنوات	الزيتون	التمور	التين	أشجار فواكه/نواة
2006-05	2647330	4921880	919270	9809810
2009-08	4751820	6006960	838006	10153894
2010-09	3112520	6447410	1237630	12330600
2011-10	6107755	7248940	1201870	13821630
2012-11	3938000	7894000	1101000	13588000
2013-12	5787000	8482000	1171000	14801000
2014-13	4829000	9344000	1286000	13965000
2016-15	6964000	10296000	1204000	15399000
2017-16	6845000	10586000	1287000	15171000
2018	8608000	10947000	10292000	14801000
2019	8687500	11360300	1140920	50061000
2020	1079510	11519100	1161430	45520000

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات Ons .

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية . الكتاب السنوي المجلد 40-41.

الفرع الثاني: واقع الانتاج الحيواني والثروة السمكية في الجزائر

يحتل الانتاج الزراعي الحيواني مكانة هامة في اقتصاديات الدول النامية من حيث أنه يوفر لنا الحليب ومشتقاته والجلود والصوف وأيضا تساهم في الناتج المحلي الاجمالي ويتركز الانتاج الزراعي الحيواني على تربية الماشية والدواجن والصيد البحري والجدول التالي يوضح تطور الثروة الحيوانية في الجزائر خلال الفترة من 1995-2020

¹- نور الهدى مجدي التكنولوجيا الحيوية والتنمية الزراعية في الجزائر مرجع سبق ذكره ص44.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

الجدول رقم 2-11: تطور الثروة الحيوانية في الجزائر خلال الفترة من 1995-2020 الوحدة: رأس

السنوات	الابقار	الغنم	الماعز	الابل	المجموع
متوسط الفترة 2000-1995	1373687	17640551	3023505	169845	22207588
2001	161340	17298788	3129400	245490	22286718
2002	150545	17057250	3280540	249690	22098250
2003	1613700	17502790	332474	253050	22641125
2004	1568070	18293030	359888	273140	23630450
2005	1607890	18909110	375459	268560	24353620
2006	1633810	19885730	383786	286670	25534880
2007	1540730	20154890	375136	291360	25917920
2008	1682433	19946150	396212	295085	25633325
2009	1747700	21404584	428730	301118	27350255
2010	1790140	22868770	441102	313990	29217760
2011	1843930	23989330	459452	318755	30509245
2012	1843930	25194105	491070	340140	31972700
2013	1909455	26572980	512983	344015	33737150
2014	2049652	27807734	501395	354465	35341690
2015	2149549	28111773	93470	362265	35637537
2016	2081306	28135986	500789	379094	35531087
2017	1895126	28393602	490425	381882	35678504
2018	1813192	28693330	4986120	417322	35828098
2019	1780590	29428930	4908170	416520	36612160
2020	1740180	30905560	4908170	435210	-

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

ONS, Fev, 2005 p55.-

-المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الكتاب السنوي المجلد 40-41

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن الثروة الحيوانية شهدت ارتفاعا كبيرا حيث نلاحظ زيادة في عدد رؤوس البقر التي انتقلت من 1,373,687 رأس بمتوسط الفترة من 1995-2000 إلى 1740180 رأس سنة 2020 وأيضا تضاعف عدد رؤوس الغنم من 17640551 لمتوسط الفترة من 1995-2000 إلى 30905560 رأس سنة 2020 وانتقل عدد رؤوس الماعز من 30,23,505 بمتوسط الفترة من 1995-2000 إلى 4908170 سنة 2020.

أ- الزيتون: يتضح من الجدول أن انتاج الزيتون شهد ارتفاعا مستمرا حيث بلغ 2647330 قنطارا في الموسم 2005-2006 يتضاعف سنة 2009 ووصل في الارتفاع إلى أن بلغ 1079510 قنطار خلال سنة 2020 رغم هذه الزيادة إلى أنها تبقى ضعيفة بسبب طبيعة الزراعة المطرية وأيضا الطبيعة الجبلية التي يكون فيها غرس الأشجار الزيتون.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

ب- التمور: يبين الجدول أعلاه ارتفاعا مستمرا في انتاج التمور إلى غاية 2020 حيث بلغ 11519100 قنطارا بعدما كان 4921880 قنطار خلال الموسم 2005-2006 ويمكن تفسير تضاعف الإنتاج إلى اهتمام الدولة بمحصول التمر على مستوى الإنتاجي أو التصنيعي.

ج-التين: شهد انتاج التين ارتفاعا تصاعديا بعدما كان الانتاج 919270 قنطار خلال الموسم 2006 ليصل إلى 1161430 قنطارا سنة 2020 لكن زيادة في الانتاج كانت ضعيفة ويعود ذلك إلى عدم الاهتمام من طرف الدولة بهذا النوع من الزراعات.

سادسا: أشجار الفواكه: يتضح من الجدول الارتفاع التصاعدي لإنتاج الفواكه حيث ارتفع من 9809810 قنطارا خلال الموسم الزراعي 2005-2006 ليصل إلى 45520000 قنطارا خلال الموسم الزراعي لسنة 2020 حيث تضاعف انتاج الفواكه إلى غاية 2018 ويعود ذلك لأهمية الفواكه التي تعتبر مصدرا هاما غذائيا في الجزائر وأيضا تشجيع الفلاحين على غرس أشجار الفواكه والدعم المقدم لهم من خلال مخططات التنمية التي تبنتها الدولة وهي زيادة معتبرة وأيضا انتقل عدد رؤوس الإبل من المتوسط 169845 خلال الفترة 1995-2000 إلى 435210 رأس سنة 2020.

وبشكل عام يمكن القول أن الثروة الحيوانية في الجزائر عرفت ارتفاعا إلا أنهل متواضعة مقارنة مع نمو عدد السكان وهذا يرجع إلى سوء ظروف تربية الحيوانات من خلال الرعاية الصحية والتغذية رغم شساعة الأراضي المخصصة للمراعي.

أولا: اللحوم الحمراء: يوضح الجدول التالي تطور انتاج اللحوم الحمراء في الجزائر خلال الفترة من 2001 إلى 2020

الجدول رقم 2-12: تطور انتاج اللحوم الحمراء للفترة من 2001 إلى 2020 الوحدة:الطن

السنوات	لحم البقر	لحم الغنم	لحم الماعز	لحم الابل	لحم الخيل	المجموع
2001	105000	165000	12350	3600	429	286379
2002	116000	164900	12350	3600	429	297279
2003	121000	165000	12350	3600	439	302389
2004	125000	172300	12800	3900	411	314411
2005	122000	178000	13283	3900	384	315577
2006	123000	185000	13890	4200	402	325492
2007	125000	187000	14200	4200	416	328816
2008	130500	178500	14100	4500	403	322503
2009	126126	197200	15000	4500	390	347590
2010	125386	204918	16500	4800	365	352709
2011	135674	253204	17000	5190	345	401125
2012	139948	261198	17500	5400	360	420132
2013	145724	279963	18500	5550	340	444301
2014	155037	302577	19551	5631	324	473807
2015	164268	311360	19041	5735	325	491498
2016	164268	321890	18722	6059	344	511283
2017	166291	325114	19041	6090	360	516896

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

503148	356	5962	18630	325008	143192	2018
/	/	6510	25670	325100	152540	2019
/	/	6780	29670	325000	144430	2020

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

من خلال الجدول يتضح أنه انتاج لحوم الحمراء في الجزائر شهد اتجاها تصاعديا حيث بلغ 286379 طنا سنة 2001 يرتفع إلى سنة 2018 إلا أن الزيادة في الانتاج تبقى متواضعة وأقل من الاستهلاك المحلي ويعود هذا إلى الاعتماد على النظام الرعوي أو التقليدي مع الحيازات الصغرى ذي الإنتاجية المنخفضة وأيضا نقص الأعلاف وغلاء أسعارها في السوق¹.

ثانيا: اللحوم البيضاء: يوضح الجدول التالي تطور انتاج لحوم بيضاء خلال الفترة من 1995 إلى 2020.

الجدول رقم 2-13: تطور انتاج لحوم بيضاء خلال الفترة من 1995 إلى 2020.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
الإنتاج (الطننار)	1981360	2010000	1507000	1568000	1700000	1685730	1453000
عدد الدواجن (راس)	62765	-	103412	78357	83753	77003	64854
السنوات	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الإنتاج (الطننار)	2605850	3056950	2092253	2816315	3361279	3653982	4183967
عدد الدواجن (راس)	173000	136403	114882	144662	162078	173604	203674
السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
الإنتاج (الطننار)	4634522	5052074	5049188	5298067	5403692	5010490	5403692
عدد الدواجن (راس)	216988	248443	-	-	-	-	-

Source :

-2000-2015: direction des statistiques agricole et des systèmes d'information, MADR, données par filières.

-2016-2018: ONS, données statistiques, LA PRODUCTION compagnes 2016/2017 et 2017/2018, n°:881, p14.

يتضح من الجدول أعلاه أن الانتاج الوطني عرف ارتفاعا مستمرا حيث بلغ الانتاج سنة 2000 1981360 طننارا ليرتفع إلى 2010000 طننارا سنة 2001 أي بنسبة 1.44 إلى أن وصل إلى 5403692 طننارا سنة 2020 أي زيادة قدرها 172.72% مقارنة بسنة 2000 ويرجع سبب هذه القفزة النوعية إلى اهتمام الدولة بشعبه الدواجن من خلال الدعم المقدم والإعانات والقروض وعدم فرض رسوم على القيمة المضافة وأيضا توفير البنية التحتية وزيادة الاستثمار في المشروعات الخاصة بهذه الشعبة، حيث نجد أن الجزائر تحل المرتبة الرابعة عربيا حسب تقييم المنظمة العربية للتربية الزراعية.

¹ - ONS, données statistiques, LA PRODUCTION compagnes 2016/2017 et 2017/2018, n°:881, p5.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

ثالثا: إنتاج البيض: يعتبر البيض مصدرا أساسيا للبروتين في الجزائر ويمكن توضيح تطور إنتاجه خلال الفترة 1995-2020 من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 2-14: تطور إنتاج البيض للفترة 1995 إلى 2020

السنوات	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
الإنتاج طن	132000	85000	96000	110000	93000	101000	108000	160000	165000
حبة (الف حبة)	21000	13000	15000	18000	15000	13000	13000	18000	18000
السنوات	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
الإنتاج (طن)	180000	175000	178490	195690	184360	193560	260477	279726	308966
حبة (الف حبة)	19000	19000	19000	19500	19000	19500	19669	20648	23132
السنوات	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
الإنتاج طن	347275	351512	385413	388162	390000	314043	341560	308460	
حبة (الف حبة)	26000	26300	22604	23474	23000	23521	/	/	

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

-المنظمة العربية للتنمية والزراعة. الكتاب السنوي المجلد 40-41.

من خلال قراءة لبيانات الجدول يتضح أن هناك ارتفاعا في إنتاج البيض حيث بلغ 132000 طنا سنة 1995 ووصل الارتفاع ليصل إلى إنتاج قدره 308460 طنا سنة 2020 أي بنسبة زيادة قدرت ب 133% ويعود سبب ذلك إلى الانتشار الواسع في تربية الدواجن أي الاستثمار في الدواجن وبيض المائدة الموجه للاستهلاك حيث تمكنت الجزائر من تحقيق اكتفاء ذاتي نسبي.

رابعا: إنتاج الحليب: تعتبر مادة الحليب حيوية للاستهلاك اليومي للفرد الجزائري والجدول التالي يوضح تطور إنتاج مادة الحليب للفترة من 1995-2020

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

الجدول رقم 2-15: تطور انتاج الحليب للفترة من 1995 إلى 2020

الانتاجية	الإنتاج (طن)	عدد الحيوانات المنتجة للحليب(راس)	السنوات	الانتاجية	الإنتاج طن	عدد الحيوانات المنتجة للحليب(طن)	السنوات
1940	2716727	14002525	2008	1321	1167800	8840900	1995
879	2879903	15325000	2009	1477	1221200	8267540	1996
1907	3160434	16573218	2010	1539	1186200	7709810	1997
1995	3480704	17447330	2011	1728	1330600	769000	1998
1999	2664597	18330892	2012	1736	1353240	779488	1999
2720	3882603	1427800	2013	2225	1926590	865800	2000
2653	4100019	15451855	2014	2219	19877010	8959380	2001
2241	3481644	15536350	2015	1957	1914908	9784408	2002
1723	365499	21218295	2016	2238	198300	8859620	2003
1648	3595595	21820708	2017	2385	231600	9711180	2004
1396	3064927	21954404	2018	2196	2490909	11344100	2005
/	3189240	/	2019	2344	2712696	11570980	2006
/	3354700	/	2020	2187	2614449	11953580	2007

Source : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/12/12/2022>

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية

بلغ انتاج الحليب سنة 1995 1167800 طنا ليشهد بعدها ارتفاعا طول الفترة ليصل إلى 3354700 طنا سنة 2020 أي بزيادة قدرت ب 187% ويعود هذا التطور الملحوظ في انتاج الحليب إلى الدعم المقدم من طرف الدولة لمنتجي الحليب بالإضافة إلى توفير الاعلاف من أجل زيادة الإنتاجية للأبقار من الحليب واستيراد الأبقار المحسنة ذات الإنتاجية المرتفعة للحليب لتبقى الدولة رهينة استيراد هذه المادة الحيوية.

خامسا: تطور انتاج الثروة السمكية: يلعب تطور الأسماك دورا مهما في الغذاء اليومي للإنسان وأيضا له دورا اقتصاديا مهما لذلك أولت الجزائر اهتماما متزايدا لتنمية الثروة السمكية والجدول التالي يوضح تطور الثروة السمكية في الجزائر خلال الفترة من 1995 إلى 2020.

الجدول رقم 2-16: تطور انتاج الأسماك للفترة 1995-2020

السنوات	م. ف 1995-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
الانتاج	101904	268154	269592	282748	228096	253254	292100
السنوات	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الإنتاج	295534	283382	259354	190732	208006	216412	216412
السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
الإنتاج	159286	102140	102140	108300	120350	105310	86900

المصدر: من إعداد الطالب الاعتماد على احصائيات الديوان الوطني للإحصائيات والمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

- الكتاب السنوي المجلد 40-41.

من خلال قراءة لبيانات الجدول يتضح أن انتاج الأسماك سجل نمو حيث انتقل من 101904 طن للفترة من 1995 ليصل إلى 259,354 طن سنة 2009 ثم تراجع سنة 2010 ليصل إلى 190,732 طن ثم بدأ في الارتفاع من 2011 إلى 2013 ليعرف بعد ذلك تراجعا من 2014 إلى 2020 حيث سجل 86,900 طن سنة 2020.

يمكن القول أن انتاج الجزائر من الصيد البحري ضعيف بالرغم من الامكانيات التي تتوافر عليها الدولة ومصادر الانتاج إلا أن متوسط الاستهلاك الفردي من السمك لا يزال جد ضعيف وهذا بسبب الطابع التقليدي للاستغلال الموارد البحرية حيث نجد استخدام الأقفاص العائمة وهناك 6 مشاريع للأقفاص العائمة وهناك 6 مشاريع للقطاع الخاص تستخدم الأقفاص العائمة، أما تربية أحياء المياه العذبة فهي تعتمد على وضع الاعصيات في مياه السدود ثم صيدها بواسطة شباك¹.

المطلب الثالث: معوقات التنمية الزراعية في الجزائر.

لقد عرفت الزراعة في الجزائر منذ الاستقلال العديد من الصعوبات التي أدت إلى ضعف الانتاج وتذبذبه قد اختلفت هذه المشاكل بين الطبيعية والبشرية والتكنولوجية.

الفرع الأول: معوقات تتعلق بالموارد الطبيعية والمائية

تتمحور المشاكل الكمية والنوعية للموارد الأرضية حول التغيرات التي تحدث للأراضي الزراعية وتؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة في قدرتها واستدامة عطائها وتؤدي العوامل الطبيعية دورا كبيرا في تحديد القدرات الإنتاجية للقطاع الزراعي والمساحة الكلية للأراضي العامة الجزائرية تقدر بحوالي 238174100 هكتار والمساحات المستعملة في الفلاحة قليلة جدا مقارنة بالمساحة الكلية مما يستوجب السعي إلى التقليل من مساحة الأراضي البور لاستغلالها في الزراعة بالمزيد من الاستصلاح وتجنب استغلال الأراضي الزراعية كالتوسع العمراني أو مجال الاستثمار الصناعي².

1- مشاكل ومعوقات تتعلق بطبيعة الأراضي الزراعية

تعاني الأراضي الزراعية في الجزائر عدة مشاكل لعل أهمها تناقص الرقعة الزراعية كميًا وكيفيًا وتفتت وتبعثر الملكيات والحيازات إلى جانب اختلال العلاقة بين الأرض والموارد المائية وهذه تجعل الأرض غير اقتصادية حيث تقتصر على النمط انتاج قوتي محدود الجدوى مما يؤثر عمليا في الانتاج أما بالنسبة إلى تناقص الرقعة الزراعية كميًا ونوعيًا فيمكن حصر أسباب النقص من الأراضي الزراعية في ثلاث مجموعات هي:

¹ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية "الاستراتيجية العربية لتربية الأحياء المائية 2017-2037" ص 10.

² - فوزية غربي مرجع سابق. ص 282-284.

أولاً: الانتقاص العمدي من جانب الانسان وتشمل هذه المجموعة أعمال التجريف التي انحصرت بعد أن أدت إلى فقد المساحة من أجود الأراضي الزراعية وأعمال التبوير والبناء على الاراضي الفلاحية التي أتت على مساحة ضخمة تقدر بالآلاف الهكتارات ويلاحظ التركيز لهاتين الظاهرتين في المناطق الحضرية وحول المراكز المدن الرئيسية.

ثانياً: الفقد في الأراضي بسبب متطلبات الزراعة حيث تتسم الزراعة بنفسها في فقد قدرتهم من الاراضي الزراعية ولعل أهم أسباب ذلك هو انتشار ظاهرة تفتت الملكيات والحيازات وعدم اكتمال صرف المعطى وقنوات الري هذا علاوة على المساحات التي تستعمل للمرافق الزراعية كالمخازن والحظائر وما إلى ذلك والتي من المتوقع زيادتها في ظل تفتت الملكيات والحيازات.

ثالثاً: الفقد في خصائص الأراضي الزراعية إذ أن علاوة هذا الانقاص الكامل في الأراضي الزراعية فهناك الانتقاص الجزئي المتمثل في بقاء المساحة نفسها من الأرض كما هي من مع افتقادها لخصائصها أو كلياً أو جزئياً مما يبعد هذه الأراضي من نطاق الاراضي الزراعية وينقلها من مرتبة إلى مرتبة أقل من حيث الكفاءة والانتاجية وكذلك زحف الصحراء على طول خط بوابة الصحراء من أقصى شرق إلى أقصى الغرب.

2- مشاكل ومعوقات تتعلق بالموارد المائية

الموارد المائية في الجزائر محدودة وموزعة بطريقة غير عادلة وقد ازدادت هذه الوضعية سواء خاصة في العقدين الأخيرين بسبب الجفاف والتلوث وسوء التسيير وإذا كان المخزون المائي في الجزائر يقدر ب 19 مليار متر مكعب في السنة فإنه هو بالمقابل نحصل على حوالي 600 متر مكعب للفرد سنويا من خلال هذه المعطيات يتضح لنا أن الجزائر تقع ضمن الدول الفقيرة من الموارد المائية إذا عرفنا بأن البنك الدولي اقترح حل الندرة العالمي عند عتبة 1000 متر مكعب للفرد سنويا وبالمقارنة المخزون المائي في الجزائر يتوزع كما يلي 14.2 متر مكعب سنويا منها 12.4 مليار متر مكعب من المياه السطحية و 1.8 مليار متر مكعب من المياه الجوفية 5 مليارات متر مكعب سنويا هي نصيب المناطق الصحراوية والتي تتكون من المياه الجوفية غير قابلة للتجديد، يضاف لكل هذه الصعوبات التوزيع غير العادل من بين المناطق الوطن الشرق والغرب والجنوب إضافة إلى عدم انتظامها وقد حذر المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي من خلال تقريره للعام 2005 بالقول أن المياه ستصبح المشكلة الأساسية للجزائر بين العامين 2010-2025 بحيث لن تلبي الحاجيات الضرورية من الاستهلاك وهذا ما يترتب عنه آثار سلبية على كمية الانتاج الزراعي من السلع الغذائية ونوعيته عن طريق عدم الاستغلال الكامل للأراضي الزراعية ونظرا للعجز المائي والاستعمالات غير الرشيدة لهذا المورد¹.

¹ - نورالدين حاروش إستراتيجية ادارة الميار في الجزائر مجلة دفاتر السياسة والقانون العدد السابق جوان 2012.

الفرع الثاني: معوقات تتعلق بالعوامل الفنية والإدارية:

1- معوقات فنية: تعاني الجزائر من مشاكل كثيرة في المجال الزراعي حيث ما زالت بعيدة عن المستوى الفني المطلوب في الاعداد للتصدير، خاصة فيما يرتبط بالقطف والفرز والنقل والتعليق مما يؤثر على المنتجات المعروضة في السوق سلبا وأيضا الافتقاد إلى أصول التقيد بالمواصفات الخاصة بالتصدير حيث نجد أن بعض المصدرين لا يلتزمون مما تم الاتفاق عليه مسبقا حول المواصفات مثلا عدد الثمار في الصندوق وحالة النضج أيضا هذا كله يؤدي إلى عدم الثقة بنوعية المنتجات أيضا مشاكل تتعلق بالجوانب التقنية والعلمية وتتمثل في نقص التكنولوجيا الحديثة والتي تتمثل في معانات بعض المزارعين في نقص الأدوات الزراعية المتطورة والماكينات مما يؤثر سلبا على كفاءة الإنتاج وجودة المحصول بالإضافة إلى ذلك هناك مشاكل تؤثر سلبا على الإنتاجية وجودة المنتج مثل ضعف البنية التحتية كالطرق والشبكات الكهربائية وتقص في توزيع المياه للري الصناعي، أيضا نقص التدريب والتثقيف الزراعي اللازمين للمزارعين حول التقنيات الزراعية الحديثة وأفضل الممارسات مما تؤثر على قدرتهم على تحسين إنتاجيتهم، كما يواجه المزارعون صعوبات في تسويق منتجاتهم وتوزيعها بشكل فعال، وهناك صعوبات أخرى تتعلق بالتغير المناخي الذي يؤثر على الموارد المائية والنظم البيئية ونمو النباتات ومشاكل نقص التمويل اللازم لتحسين البنية التحتية وقد تكون القوانين والسياسات الزراعية الحكومية غير ملائمة لتحسين القطاع.

2- معوقات التسيير الإداري للزراعة: تتوفر الزراعة في الجزائر على إمكانيات بشرية وفنية من مهندسين زراعيين وإطارات معتبرة ولكنها غير مستغلة بالقدر المطلوب وأيضا غير مسخرة لتفعيل أنشطة التنمية المختلفة، حيث نجد أن الكثير من مديريات الخدمات الزراعية تملك تعداد بشري يفوق المطلوب مما يؤدي إلى عدم توجيه طاقاتها نحو جمع المعطيات الصحيحة على كل مواردها البشرية وتحليلها لبناء قوة فعالة تساهم في تقديم مقترحات ميدانية من أجل تحسين الإنتاج الزراعي وأيضا هناك مشاكل تتعلق بالبيروقراطية التي تعيث اتخاذ القرارات السريعة والمؤثرة مما يؤدي إلى تأخير تنفيذ المشاريع الزراعية وتحسين البنية التحتية الزراعية وأيضا ضعف التخطيط الاستراتيجي لتطوير القطاع الزراعي لذا يجب أن يكون هناك تركيز على وضع رؤية واضحة الأهداف محددة وتحديد البرامج والسياسات اللازمة لتحقيق الأهداف وأيضا مشكلة تدني التنسيق بين الوزارات والهيئات الحكومية والمؤسسات الأخرى¹.

¹ - فوزية غربي، مرجع سابق، ص 289.

3- معوقات تكنولوجياية:

تلعب التكنولوجيا الزراعية دورا رئيسيا في تحديد كمية الانتاج لكن في الجزائر ما زال الاعتماد على الطرق التقليدية في الزراعة بشكل كبير فهي تعتمد على العمل اليدوي الإنساني أو الحيواني أكثر من كونها تعتمد على الآلات والمعدات وهذا يعود على القطاع الزراعي بانخفاض انتاجيته فهو يعاني نقصا كبيرا في استعمال الأسمدة الفلاحية والمعدات الحديثة الضرورية الممكنة القطاع ففي ظل التخطيط المركزي أي قبل الإصلاحات كانت الأسعار محددة إداريا مما جعل هذه المستلزمات تتحول إلى غير الفلاحين تظهر بأسعار عالية في السوق مما جعل هذه المستلزمات في السوق السوداء بأسعار يعجز الفلاح على اقتنائها بسبب ارتفاع أسعارها من جهة وصعوبة الحصول على القروض من جهة ثانية وحتى ما كان يحصل عليه القطاع الاشتراكي كان عرضة لتبذير وانعدام الصيانة والتجديد حيث يستحوذ على أكثر من 70% من الكميات المعروضة للبيع وبعد الإصلاحات وما انجر عنها من تحليل التغيرات الاقتصادية وعلى رأسها تحرير الأسعار ورفع الدعم مما عرض هذه الأسعار إلى قفزة هائلة تضاعفت عدة مرات جعل الفلاحين عاجزين على القدرة في اقتنائها الواقع إن الاتجاه المتناقض في استعمال الآلات والأسمدة والذي بدأ يزداد عمقا إبتداء من قرن التسعينيات وفي فترة التحرر الاقتصادي وما نجم عنها من إعادة تنظيم القطاع الفلاحي من خلال إعادة بعث القطاع الخاص من جهة وتحرير الأسعار بشكل عام من جهة أخرى هذه الأخيرة لعبت دورا أساسيا في تقييد مشتريات الفلاحين من أسمدة، معدات فلاحية، نتيجة للقصد الهائلة في الأسعار هذه الوضعية تتطلب وضع سياسة فلاحية هادفة من شأنها توفير وخلق الحافز للعمل الفلاحي وذلك بوضع استراتيجية تحفيزية لتدعيمه أحيانا وحمايته أحيانا أخرى، ولكن بطرق ميكانيزمات شفافة تتلائم واقتصاد السوق ويجب أن تكون ذات أثر ايجابي على الإنتاجية والمردودية من جهة أخرى¹.

4- معوقات الإرشاد والبحث الزراعي:

يمثل الإرشاد الزراعي حلقة وصل بين مراكز البحوث الزراعية والمصادر التقنية الأخرى كالمنتجين الزراعيين واقناعهم بتبني النماذج والتقنية الزراعية الحديثة من أجل تخفيض الكلفة وتحسين الإنتاجية والنوعية، كما يناط بها التعرف على المشاكل التي تواجه المنتجين الزراعيين وتحديثهم نقلها إلى مراكز البحوث الزراعية لدراستها وتحديد الأساليب الملائمة ووضع بنك للمعلومات وبرامج للتدريب والإرشاد الزراعي وتنفيذها وكذا تسخير التكنولوجيا الزراعية في مجال الهندسة الوراثية التي إن عممت يحدث تغييرات شاسعة في مجال الانتاج الغذائي².

¹ - فوزية غربي مرجع سابق ص 311.

² - بن تقات عبد الحق دور التسويق الزراعي في تحسين الامن الغذائي مجلة الباحث العدد 9 ص 184-188.

الفرع الثالث: معوقات تتعلق بالموارد التسويقية والمالية:

1- **معوقات التسويق:** التسويق الزراعي هو نظام مرن هادف إلى تسهيل تدفق السلع الزراعية والخدمات المرتبطة بها من أماكن إنتاجها إلى أماكن استهلاكها بالأوضاع والأسعار والنوعيات المناسبة والمقبولة من كافة أطراف العملية الزراعية ومن بين أهم المشاكل التي تعاني منها الزراعة في الجزائر قضية تسويق المنتجات الزراعية فوجد صعوبة التجميع من المزارع الريفية المتناثرة في الكثير من الأحيان بالإضافة إلى تراجع الاهتمام لبعض المحاصيل الزراعية زد على ذلك الإصلاح المتضمن منح المزارع حرية تسويق منتجاته الذي أسفر عنه التلاعب بالفواتير للإفلات من دفع المستحقات الضريبة وغيرها من الظواهر على غير المشجع على التنافسية والتبعية المستدامة والتنمية.

1-1- مشاكل متعلقة بالتصدير: تتمثل هذه المشاكل فيما يلي¹:

ثالثا: المشاكل على المستوى الجزئي :

- غياب سياسة محددة الأهداف وواضحة ومتعلقة ومعروفة من طرف كل الدوائر والمستويات والمصالح.
- تطبيق عشوائي وغير منظم لاجراءات العمل المنصوص عليها في نظام الجودة بالإضافة إلى نظام قادر على القياس المبني على الأساليب احصائيا.
- عدم الأخذ بأسلوب نظام الجودة في مجال تحديد وتصميم المبيعات.
- غياب التحفيز المادي والمعنوي داخل مؤسسة الذي قضى على كل فرص الابداع والابتكار كأسلوب علمي يمكن المؤسسة الجزائرية من تحضير المنتج الذي يتلائم مع متطلبات الوضع الحالي.

1-2- معوقات المرتبطة بالمحيط الاقتصادي:

- غياب استراتيجية المعالم للتصدير أو على الأقل تغطية حاجيات المحلية والذي يفترض أنها جزء ضروري لتنمية وتوزيع الصادرات وتحقيق تنافسية تعطى الاعتبار للجانب الاقتصادي والاجتماعي والتشابك والتداخل الحاصل بين الأسواق الوطنية والأجنبية.
- غياب ثقافة التصدير لدى المتعاملين الاقتصاديين وميلهم لممارسة عملية الاستيراد بسبب ارتفاع الربح وتقليل من المخاطر الناجمة عن التصدير.
- انعدام الخبرة لدى المصدرين الجزائريين والتي تحول دون تموقعهم في الأسواق الأجنبية لمدة أطول هذه الوضعية تجلب من خلال انعكاسات والتأثيرات السلبية من جراء تحرير التبادلات التجارية للنظام الانتاج الوطني.

¹ - وصاف سعدي(2002) تنمية الصادرات والنمو الاقتصادي في الجزائر مجلة الباحث جامعة ورقلة العدد 1. ص12-14.

سوء استخدام تكنولوجيا حالة دون تقديم منتجات مطابقة للمواصفات الدولية سواء من حيث التصميم، تغليف بالإضافة إلى غياب الإبداع والابتكار التقني والتكنولوجي بسبب ضعف ميزانية البحث والتطوير وأنماط الإدارة المسلطة.

1-3- معوقات مرتبطة بالمحيط المؤسسات والتشريعي

- غياب عدة تنظيم للتواجد التجاري في الأسواق الخارجية مما يخدم الصادرات خارج المحروقات.
- وجود تنظيم وتنسيق غير كافيين بين المصدرين الجزائريين سواء على مستوى الوطني أو الخارجي.
- سوء استخدام وتوجيه الموارد المالية لصندوق الخاص لترقية الصادرات خارج المحروقات.
- ارتفاع تكاليف النقل الدولي وعجز خدمات دعم التصدير المخصصة لذلك والتي تعتبر أداة أساسية وضرورية لتطوير نشاطات التصدير لأن ارتفاع تكاليف النقل يترتب عليه ارتفاع التكاليف التسويقية.

2- المعوقات التي تتعلق بالموارد المالية¹:

يواجه نظام التمويل البنكي الفلاحي في الجزائر العديد من العوائق التي تعيق فعاليته وتمنعه من النمو بالشكل المطلوب.

1-2- القضية العقارية: يواجه التمويل الفلاحي الكثير من العقبات والتحديات التي لم يتم حلها بعد، حيث يجد الكثير من الفلاحين عوبة في الحصول على التمويل بسبب غياب عقود الملكية لأراضيهم، وبالنظر إلى سجل الأراضي، نجد انه من بين 1541 بلدية على المستوى الوطني هناك 600 بلدية فقط تمتلك سجلا للأراضي، وهو ما يجعل من الصعب تحديد حدود الأراضي العمومية وتمييزها عن الأراضي الخاصة، مما يؤثر سلبا على دقة تحديد مساحة المستثمرات ويعيق عملية تقديم العقود، وحتى في الحالات التي تم توزيع العقود فيها عند تطبيق طريقة الانتفاع الدائم، التي تسببت في مشاكل عديدة، حيث قامت الدولة بتقديم عقود للمستثمرات بناء على التكوين الأولي للمستثمرة وشملت هذه العقود جميع المستثمرين الذين كانوا ينتمون إلى المستثمرة، ولكن النزاعات التي نشبت داخل المستثمرات أدت إلى إعادة تقسيمها إما إلى مستثمرات جماعية أصغر أو إلى مستثمرات فردية، وهذا يثير تساؤل حول معنى العقود التي تجمع المستثمرين على الورق فقط، بينما يتم إعادة تقسيم المستثمرة الواحدة في الواقع.

وعندما يطلب الفلاح عقد يثبت ملكيته، يتم تسليمه من طرف والي الولاية ويصادق عليه الموثق ومع هذا التحدي يجد الكثير من الفلاحين أن معظم العقود المقدمة للبنك لا تحمل توقيع الموثق، مما يجعلها عرضة لمشكلات قانونية وبالتالي يجبرون على بيع أراضيهم أمام العدالة لأنهم لا يمتلكون عقودا حقيقية تثبت ملكيتهم للأرض.

¹ - بن سميحة دلال وبن سميحة عزيزة، سياسة التمويل المصرفي للقطاع الفلاحي في ظل الإصلاحات الاقتصادية-دراسة حالة الجزائر- " ملنقى دولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات -دراسة حالة الجزائر والدول النامية- يومي 21-22 نوفمبر 2006م، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، مرجع سابق.

2-2- عدم استقرار ملاك الأراضي: تشكل قضية عدم استقرار ملاك الأراضي عائقا أما البنك في استرداد أمواله بسبب التغيير المستمر لملاك الأرض نتيجة الإفلاس أو عمليات استرجاع الأراضي المؤممة إلى أصحابها بموجب القانون 90-25 مما يجعل البنك عاجزا عن المطالبة بأمواله ومن أي مالك يطلبها.

2-3- مشكل عدم تسديد القروض الممنوحة: من بين أخطر المشاكل التي تواجه البنك هو مشكل عدم تسديد القروض الممنوحة حيث نجد أن الفلاح المستفيد من القرض لا يلتزم بالآجال المحددة لتسيير القروض لا يلتزم بالآجال المحددة لتسيير القروض المستحقة بسبب المخاطر يتعرض لها النشاط الفلاحي عموما بالإضافة إلى العيوب الهيكلية التي تعاني منها الفلاحة الجزائرية خصوصا الأمر الذي يجعل الفلاح غير قادر على تسديد ديونه ويبقى البنك في هذه الحالة يتخبط في مشكل الديون الغير مسددة (بلغت الديون الغير مسددة سنة 1997 مبلغ 27 مليار دينار جزائري).

2-4- طبيعة القروض الممنوحة: تعبر عن قروض قصيرة الأجل (قروض استغلال) بما لا يسمح للفلاحين من تجديد عتادهم الفلاحي مثل القرض الرفيق، حيث نجد أن القروض القصيرة الأجل حوالي 30% من مجموع القروض الموجهة للقطاع الزراعي عام 2008¹.

¹ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات العربية، 2009، مرجع سابق، ص 128.

المبحث الثاني: الإصلاحات والسياسات الزراعية في الجزائر

تبنّت الجزائر عدة سياسات زراعية ذات استراتيجيات جديدة تهدف إلى تحديد وسائل التنمية الفلاحية لتطوير القطاع الفلاحي من خلال انشاء المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والذي يهدف إلى تحقيق التنمية فلاحية ريفية ضمن استصلاح الاراضي الزراعية ودعم تمويل الفلاحين كما أن سعي دولة إلى الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة يجعل من تطوير الفلاحة وتحديث هذا القطاع الاستراتيجي وفق مناهج جديدة كفيلة بتحسين المردودية والدخول إلى الأسواق الخارجية والاندماج في الاقتصاد العالمي.

المطلب الأول: سياسات الأسعار الزراعية الدعم، الضريبة، التمويل الزراعي

الفرع الأول: سياسة الأسعار الزراعية الدعم، والضريبة

مرت السياسة الزراعية التي تخص الدعم أو الأسعار في الجزائر بمراحل وتحولات إلى يومنا هذا¹:
أولاً: سياسة دعم الانتاج: عرفت سياسة الأسعار للمنتجات الزراعية والدعم الزراعي للانتاج ثلاث مراحل أساسية هي:

مرحلة قبل 1988: عرفت غياب لدعم أسعار المنتجات والسلع الزراعية وفي المقابل كانت مرحلة لدعم أسعار المدخلات الزراعية وأسعار المعدات.

المرحلة الممتدة بين 1988-1995: عرفت اختفاء لدعم على المدخلات الزراعية خلال الموسم 1995/1996 والتوجه للدعم المنتجات نسبياً.

المرحلة ما بعد 1995: هي مرحلة عرفت بغياب تام لكل أنواع الدعم سواء على المدخلات أو المنتجات الزراعية والسبب في تراجع الدولة عن دعم الانتاج هو بسبب سياسة ترشيد النفقات إثر تراجع أسعار البترول سنة 1986.

لكن في العشرينين الأخيرين بقي الدعم انتقائي حيث أنشأت الدولة صندوق خاص بضمان الأسعار الزراعية كحل وقائي تابع لوزارة الفلاحة يعمل على تنظيم آليات دعم الأسعار من خلال:
حماية عوائد الفلاحين في حالة تذبذب السوق.

- إضافة مكافآت تشجيعية عند ارتفاع المردود وحساب الأسعار على أساس التكاليف الحقيقية.

- وضع توقعات تمكن من تحديد أسعار دنيا مضمونة من قبل المزارعين.

¹ - ثورية الماحي السياسات الزراعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص الإدارة البيئية والتنمية المستدامة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية جامعة البليدة 2020/2019. ص 166-169.

وفي سنة 2018 قامت الدولة بدعم الانتاج لاقتناء المعدات الزراعية المنتجة محليا أو المكننة بمساهمة الدولة في حدود 60% من سعر الآلة وأيضا انتاج الطماطم الصناعية للتشجيع على الاستثمار الزراعي وتمويل الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.¹

كما تقوم بتدعيم انتاج الحبوب بأسعار مضمونة من خلال الشراء مباشرة من عند المنتجين عن طريق الديوان الوطني المهني للحبوب OAIC بسعر 45,000 دينار للطن للقمح الصلب وبسعر 35,000 دينار طن للقمح اللين كما تقوم المطاحن والمصانع بشراء أنواع الحبوب الأخرى بأسعار منخفضة. أما الحليب تقوم الدولة بدعم المنتجين من خلال الديوان الوطني المهني OAIC للحليب حيث تدفع الدولة لمنتجي الحليب الخام 12 دينار/ للتر و 5 دينار/ لتر للمسؤولين عن جمع الحليب و 4 دينار/ للتر للملبنات لإدماج الحليب الخامل مبستر في سنة 2015.

قدمت الدولة 451 مليون دينار لدعم الاستهلاك الغذائي ما يمثل 0.5 من الناتج المحلي الخام.²

ثانيا: سياسة الأسعار الزراعية للاستهلاك :

قامت الدولة بدعم الأسعار للاستهلاك سنة 2000 باعتماد آليات جديدة بتحمل الفارق بين السعر الدولي والسعر المحلي بالنسبة للحبوب والحيز والحليب بسبب ملاحظته من ارتفاع الأسعار العالمية للغذاء ولأنها تعتبر المصدر الأساسي للمستهلك الجزائري وما تقدمه من حريات وبروتين. أما المواد الأخرى كالزيت والسكر هناك جهاز مشترك بين وزارتي المالية والتجارة يقوم بتعويض الفارق في السعر وفي سنة 2008 تبنت الدولة سياسة دعم جديدة لدعم الأسعار للاستهلاك البطاطا ثم عممت لتشمل البصل والثوم واللحوم الحمراء واللحوم البيضاء سنة 2009، والهدف من هذه السياسة تشجيع المنتجين على التبريد للمساهمة في سد فجوة الطلب على هذه الصراخ في أوقات الندرة.³

ثالثا: سياسة الضريبة الزراعية:

اتبعت الدولة سياسة الإعفاء كسياسة الضريبة على القطاع الزراعي من أجل التشجيع على النشاط والحد من النزوح نحو المدن، حيث تم تطبيق اقتطاع على العائد الزراعي الصافي سمي بالمساهمة الزراعية الوحيدة CUA يقدر 4% ويطبق على العائد الذي يفوق 600 دينار جزائري يستثنى منه المحاصيل الاستراتيجية كالحبوب، خضر جافة، البذور، البطاطا، الثوم، البصل... والأنشطة في المناطق الجبلية.

¹ - القرار رقم 77 الصادر في 2018/01/24 المحدد لشروط الاهلية للدعم على حساب التوجيه الخاص رقم 302-139 للصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.

² -O. Bessaoud. Avec Collaboration De Jean-Paul Pllissieer (2019). Rapport De Synthèse Sur L'agriculture En Algérie Projet D'appui A L'initiative ENPQRQ Méditerranée Ciheq, Montpellier.

³ - ثورية الماحي السياسات الزراعية ودورها في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة دراسة حالة الجوائر مرجع سبق ذكره. ص 168.

وفي سنة 1992 استبدلت المساهمة الزراعية الوحيدة بالضريبة على العائد الاجمالي وأيضاً كل الضرائب غير المباشرة بالضريبة على القيمة المضافة وذلك من أجل دعم مربّي المواشي والدواجن كما حفظت القيمة المضافة على القروض والضريبة على القيمة المضافة على علف المواشي من 21 إلى 7% مما أدى ذلك إلى انخفاض أسعار الاستهلاك للحوم الدواجن¹.

الفرع الثاني: سياسات التمويل الزراعي: (تمويل الاستثمار الزراعي)

أ- أشكال التمويل الزراعي: هناك ثلاث أشكال للتمويل في القطاع الزراعي وهي:

1- التمويل الرسمي: وهو تمويل محلي توطّره دولة من خلال مؤسساتها وتشريعاتها وله مصدرين التمويل بالميزانية والتمويل البنكي بالقروض.

2- التمويل غير الرسمي: تمويل محلي من قبل منتجين من مصادر غير رسمية.

3- التمويل الخارجي: تمويل يتم من مصادر خارجية حيث طورت الدولة هذا النوع منذ سنوات 2000.

4- التمويل الموازني: وهو التمويل الرسمي ترصد له الدولة ميزانية سنوية خاصة للاستثمار الزراعي تأخذ فيها ميزانية التجهيز حصة أكبر من التسيير غالباً يتم من خلالهم بناء السدود، استصلاح الأراضي، تهيئة الاحواض، ترميم قنوات الري... حيث أن ميزانية الدولة للزراعة تحتوي على ميزانية تسيير وميزانية تجهيز وهبات الصناديق الممولة للقطاع.

5- التمويل البنكي: منذ سنة 1963 بدأ تمويل الزراعي عن طريق الخزينة العمومية ثم تم تكليف البنك الوطني الجزائري بهذه المهمة سنة 1967 بموجب الأمر رقم 66-78 حيث قام البنك الوطني بتخفيض معدلات الفائدة على القروض إلى 4% للقروض القصيرة ثم للقروض متوسطة الأجل بنسبة 3.5% أما القروض طويلة الأجل التي قام بها البنك الوطني التي تقل مدة سدادها عن عشر سنوات بنسبة 2.5% وهذه الاجراءات قام بها البنك الوطني الجزائري من أجل انعاش الاستثمار الزراعي.

ثم بعد ذلك تولى المهام بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR الذي تم انشاؤه سنة 1982 حيث تولى مهام البنك الوطني ومن مهام BADR منح قروضا للفلاحين، لكن انخفضت القروض الممنوحة من 5.3 مليار دينار في 87-88 إلى 1.8 مليار دينار سنة 1990-1991 بعد أزمة انخفاض أسعار البترول سنة 1986².

كما تراجع قدرة السداد من طرف المزارعين بسبب ارتفاع القروض الممنوحة سنة 1987 وهذا بسبب القروض الممنوحة دون ضمانات من أجل تشجيع المستثمرات على الاستثمار ومن أسباب

¹-O. Bessaoud. Op.Cit.

²- ثورية الماحي. مرجع سبق ذكره ص170.

انخفاض القروض هو إصلاح المنظومة المصرفية بموجب قانون القرض والنقد 90-10 والذي يقوم على ما يلي¹:

-الفصل بين هيئات القرض والنقد والجهاز التنفيذي.

-التأكيد على إلغاء الاحتكار للقطاع المصرفي من طرف الدولة رغم ايجابيات قانون القرض والنقد بسبب تشجيعه للاستثمار المحلي والأجنبي لكنه كان سلبيا على القطاع الزراعي بسبب رقابته على طلب المزارعين للقروض مما أضعف العلاقة بين البنك والمزارع وأيضا ارتفعت أسعار الفائدة منذ 1990 بعد تحريرها لتصبح تتراوح بين 13% و23.5%² مما أدت هذه السياسة إلى تهميش صغار الفلاحين.

للإشارة بلغ حجم الديون البنكية التي لم يستطيع الفلاحون تسديدها 40 مليار دينار مما دفع الدولة إلى تحميدها وتدخلها من خلال إطلاق البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية PNDA ل يتم تعديله ويصبح المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR ثم برنامج التجديد الفلاحي والريفي.

ب-التمويل غير الرسمي: تحصل 2.2% فقط من الفلاحين على قروض بنكية رغم كل الإصلاحات المصرفية التي قامت بها الدولة سنة 2015³ وتأخذ أشكال ثلاثة:

-قرض المورد: اقتناء المدخلات أو الخدمات الزراعية من المورد.

-تسبيق الدفع على المحصول: يتم دفع ثمن المحصول في الحقل من قبل المشتري.

-التمويل بواسطة جمعية للإنتاج.

ج-التمويل الأجنبي: تعمل الدولة منذ سنة 2000 على تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر وبالأخص في القطاع الزراعي حيث بلغ عدد المشاريع من الاستثمار الأجنبي للقطاع الزراعي 13 مشروعا بمبلغ 5768 مليون دينار بنسبة تقدر 1.44% من مجمل مشاريع الاستثمار الأجنبي حيث حقق هذا الاستثمار 641 منصب شغل في تلك الفترة من سنة 2002 إلى 2017 لكن هذا الاستثمار يعتبر ضئيل مقارنة بالاستثمار الأجنبي الموجه للصناعة الذي يمثل 81.37% من قيمة الاستثمارات الأجنبية الكلية⁴.

المطلب الثاني: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية 2004-2000 PNDAR

بادرت الدولة الجزائرية إلى تطبيق سياسة جديدة تهدف إلى تطوير القطاع الفلاحي وجعله قطاعا رئيسيا في الاقتصاد الوطني من خلال المخطط الوطني للتنمية الريفية PNDAR شهر سبتمبر 2000 الذي اعتبر مشروع طموح يندرج ضمن مسعى الدولة للنهوض بالقطاع الفلاحي وحركة العالم الريفي ومن

¹ - عجة الجيلاني (2006) الإصلاحات المصرفية في القانون الجزائري في إطار التسيير الصارم للنقد والمال. مقال في مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا. العدد4. جوان ص299-338.

² - زاوي بومدين(2016) التمويل البنكي الدعم وتنمية القطاع الفلاحي في الجزائر (مقاربة كمية) أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. جامعة مصطفى اسطنبولي. معسكر. ص191.

³ - Ali Daoudi 52016-. Les Leçons Du Fonctionnement De Financement Infor ;El En Algérie. Groui De Sel N72 Janvier- Juin.

⁴ - www.qndi.dz bilan des declarations divertissements (2002-2017).

ثم تحقيق تنمية متوازنة ومستدامة تأخذ في الاعتبار الجودة الاقتصادية والقبول الاجتماعي والاستدامة الأيكولوجية، حيث أن هذه السياسة تعتمد على الخواص والدعم بالأموال والابقاء على حرية النشاط الفلاحي والتسيير، وبالتالي تعتبر أول خطوة موجهة للقطاع الفلاحي في ظل سياسة ليبرالية تشمل مستثمرات خاصة ووحدات إنتاجية¹.

الفرع الأول: أهداف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية

كان القطاع الفلاحي الجزائري قبل ظهور المخطط الوطني للتنمية الفلاحية يسعى لتحقيق أهداف قصيرة المدى تتعلق بفترة المخططات والبرامج التي وضعتها السلطة لكن بعد خصوصية القطاع الفلاحي فإن أهداف الدولة أصبحت منصبة على تحرير القدرات الفردية من أجل تحقيق التنمية الريفية والشاملة معا.

حيث جاء المخطط الوطني للتنمية الفلاحية من أجل استدراك كل الثغرات السابقة حيث تضمن مجموعة من التوجيهات الأساسية والتي تمثل في²:

-التحسين المستديم لمستوى الأمن الغذائي للبلاد من أجل تمكين السكان من اقتناء المواد الغذائية حسب المعايير المتفق عليها دوليا وأيضا الاستعمال العقلاني والمستديم لموارد الطبيعية وترقية المنتجات ذات الامتيازات بهدف تصديرها وأيضا حماية التشغيل الفلاحي والزيادة في قدرات القطاع الفلاحي بتحقيق مناصب شغل جديدة وزيادة معيشة الفلاحين.

حيث نجد في هذا المخطط 9 برامج فلاحية³، خمسة برامج من بين هذه البرامج الموجهة لتحسين مستوى وعصرنة المستثمرات الفلاحية وتربية المواشي وهي كالاتي:

-البرامج الموجهة إلى تحديث المستثمرات الفلاحية وإعادة تأهيلها.

-برامج برنامج تحسين الإنتاجية وتكثيف الانتاج.

-البرنامج الخاص بتكثيف وتحويل أنظمة الانتاج. البرنامج الخاص بتثمين الانتاج الفلاحي (التحويل، التكثيف، التخزين، التسويق).

-برنامج دعم الاستثمار في المستثمرات الفلاحية.

وأربعة برامج موجهة لحماية المحيط الطبيعي وتنميته وخلق مناصب عمل وهي كالاتي:

1-البرنامج الوطني للتشجير.

¹- عماري زهير تحليل اقتصادي قياسي لاهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي خلال الفترة (2009/1980) أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد تطبيقي كلية العلوم الاقتصادية قسم العلوم الاقتصادية جامعة محمد خيضر بسكرة 2013/2014 ص131.

²- Algérie MADR. Plan national de développement agricole 2001. P6.

³- Algérie MADR. Plan national de développement agricole 2001. P6.

2- التشغيل الريفي.

3- برنامج حماية وتنمية المناطق السهلية.

4- برنامج حماية وتنمية الواحات.

وفي سنة 2002 توسع المخطط ليضم كذلك التنمية الريفية وهذا نظرا لما تعانيه المناطق الريفية من فقر وحرمان حيث تضم ما يقارب النصف من الفقراء في الجزائر وهذا بسبب انخفاض مداخيل الفلاحين وعدم قدرة النشاط الفلاحي على سد حاجيتهم وأيضا تدهور حالة المستثمرات الفلاحية وبعد خصصة القطاع الفلاحي من طرف الدولة وبهذا تضمن من المخطط تحقيق التنمية الريفية باعتبار الريف فضاء ينتهج سكانه نمطا معيشيا مميزا ولا بد من اشراكه في التنمية الاقتصادية من خلال تشجيع الاستثمارات في الأرياف وجعل سكان الأرياف يستفيدون من دعم الدولة وحماية مداخيلهم وتحسين الظروف المعيشية للفلاحين من أجل تمكينهم بالاستقرار في الأرياف واهتماماتهم بالنشاطات الفلاحية بتوفير الحماية الاجتماعية لهم¹.

1- ويقوم المخطط الوطني للتنمية الفلاحية على أربعة محاور أساسية وهي:

2- انتاج الفروع المختلفة ونتاجيتها وهي التي يتم تدعيمها من طرف للصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية.

3- تكييف الأنظمة الغذائية.

4- دعم استصلاح أراضي الجنوب والأراضي الفلاحية عن طريق الامتياز.

الزيادة في نسبة الغطاء النباتي في شمال البلاد من 11 في المئة إلى 14 في المئة من خلال توزيع عملية التشجير.

الفرع الثاني: الوسائل والأجهزة المنفذة للمخطط الوطني للتنمية الفلاحية

ترتكز مختلف برامج التنمية الفلاحية على جملة من وسائل تأطير التقنية والمالية حتى تصبح متلائمة ومتطلبات إنجاز الأهداف محددة.

أ- وسائل تنفيذ المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية: حددت الوزارة مجموعة من العمليات لتأطير وتنشيط وتنفيذ البرنامج الخاص بدعم التنمية الزراعية من خلال آليتين هما الآلية المالية والآلية التنفيذية والآلية التقنية.

¹ - الجزائر المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. مشروع التقرير الوطني حول التنمية البشرية جوان 2002. ص 81-82.

الآلية المالية: حيث تم إنفاق 400 مليار دينار جزائري على المخطط الوطني خلال الفترة 2007 يؤطر المخطط الوطني للتنمية الفلاحية أجهزه مالية تتمثل في¹:
-الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية.
-صندوق الاستصلاح عن طريق الامتياز.
-القرض الفلاحي التعاضدي.

1-الصندوق الوطني بالضبط والتنمية الفلاحية: FNDRA

انشئ بموجب قانون المالية 2000 يعمل هذا الصندوق على دعم الاستثمارات وحماية مداخيل الفلاحين وتمويل الأنشطة المهمة ومن الأنشطة التي تستفيد من دعم هذا الصندوق هي: تطوير الانتاج والانتاجية، تثمين المنتجات الفلاحية، عمليات التسويق، تطوير الري الفلاحي، دعم أسعار المنتوجات الطاقوية المستعملة في الفلاحة، تخفيض نسب فوائد القروض الفلاحية وأيضا تأطير الأشغال .

2-صندوق الاستصلاح عن طريق الامتياز FMVC :

انشئ بموجب قانون المالية 1998 يهدف إلى تطبيق توسيع المساحات الأراضي المستعملة خلق مناصب شغل وخلق مناصب حيوية ويستفيد منه المفاعلين الاقتصاديين الجماعات أو الأفراد الذين لهم مشاريع جوارية في عمليات تعيد بث حيوية النشاطات الفلاحية في الوسط الريفي.

3-القرض الفلاحي التعاضدي:

يعد تراجع نشاط بنك الفلاحة والتنمية الريفية قرر القرض الفلاحي التعاضدي العودة إلى نشاطه في تمويل القطاع الفلاحي في 25 فيفري 2002 والمشاركة في تمويل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية حيث تم إحياء وبعث الحيوية في النشاط البنكي وتطوير نوعية الخدمات البنكية، كما يتم التمويل عن طريق التأمينات الاقتصادية والتي يتكفل بها صندوق الوطني للتعااضد الفلاحي CNMA ، الذي يقدم القروض ومحاسبة الصناديق العمومية².

الآلية التقنية: تم وضع نظام تأطير تقني متعدد الأشكال وملائم لطبيعة الأنشطة التقنية المحددة لخصوصية كل برنامج فرعي حيث تعتبر هذه الطريقة المستثمرة الفلاحية كوحدة أساسية في عملية الانتاج الفلاحي³ خلافا لبرامج وتطوير الفروع والتي تستهدف المنتج نفسه، وهو الذي أعطى صيغة

¹ - Hadibia, Chekired-Bouras F.Z, Mouhouche B, Analyses De mise En oeuvre Du Plan National De développement Agricole Dans La Premier Tranche Du Périmètre De La mitidja Ouest; Algérie (Editeurs Scientifiques) 2009; Economies D'eau En Systèmes singues au Maghreb actes du quatrième atelier du projet sirma Mostaganem, Algérie, 26-28ùqi2008. P02.

² - المرجع نفسه. ص 79-80.

³ - Algérie, MADR, la stratégie développement agricole Eternal (dossier prépare en rue du semmet du g15-1^{er} semestre 2005). Juillet. 2004. P16

جديدة على السياسة الزراعية من خلال اعتماده لمعيار الجدارة الاقتصادية بالنسبة للوحدات الإنتاجية وليس الطبيعة القانونية التي تميز بين ما هو خاص وعام.

ثالثا: آفاق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية 2004-2014¹

ستظل الفلاحة نشاطا اقتصاديا رئيسيا لعشر سنوات القادمة لأنها تحقق أهداف الأمن الغذائي وأيضا لها دورا اجتماعيا من خلال خلق فرص العمل والحفاظ على البيئة والاعتراف دوليا بأنه سيكون لها تأثيرا خصوصا مع الاتحاد الأوروبي في إطار اتفاقية التجارة الحرة والانضمام إلى منظمة التجارة العالمية مستقبلا والذي يؤدي إلى تحسن معدل نمو الانتاج الفلاحي بشرط أن يكون الدعم الحكومي حوالي 10% من قيمة الانتاج الفلاحي واستراتيجية السنوات العشر تتمثل في:

-الرفع من انتاج السلع الاستهلاكية الأساسية لتغطية ما لا يقل عن 40% إلى 60% من الاحتياجات وفقا لمنتجات الحليب والقمح والبقوليات.

-تنويع الانتاج الفلاحي من أجل ضمان مستوى من الانتاج الوطني وتتوقف الاستراتيجية على برنامج تأهيل المستثمرات الفلاحية الذي انطلق سنة 2000 وطبق على 400,000 مستثمرة فلاحية.

قانون التوجيه الفلاحي:

يستمد هذا القانون مضمونه من برنامج رئيس الجمهورية والذي صدر في 03 أوت 2008 ويتضمن التوجه الفلاحي في ظرف مهم بالنسبة للتحويلات التي تعرفها الفلاحة الجزائرية وأيضا التجارب التي مرت بها فضلا عن التحول الدولي الراهن المتسم بأزمة معلنة للغذاء العالمي بالإضافة إلى الآثار الناجمة عن التغير المناخي².

الأهداف الأساسية للقانون³:

يهدف إلى تحقيق الأهداف الأساسية الآتية:

مساهمة الانتاج الفلاحي في تحسين مستوى الأمن الغذائي.

الاستعمال الرشيد للمياه ذات الاستعمال الفلاحي.

العمل على وضع إطار تشريعي يضمن أن يكون تطور الفلاحة مفيدا اقتصاديا واجتماعيا ومستديما بيئيا.

مواصلة الدولة للتنمية الفلاحية النباتية والحيوانية بصفة مستمرة.

الفرع الثالث: آليات تحقيق أهداف قانون التوجيه الفلاحي

تحقق الأهداف التوجه الفلاحي من خلال خمسة آليات تتمثل في:

¹ - عمار زهير مرجع سبق ذكره. ص 37.

² - Algérie MADR. Projet de programme quinquennal de développement t 2010-2014, mars 2009.p3.

³ - انظر المادة 2 من القانون رقم 08-16 المؤرخ في 03 اوت سنة 2008 المتضمن التوجيه من الجريدة الرسمية العدد 46.

أولاً: أدوات التوجيه الفلاحي: تتمثل في مخططات التوجيه الفلاحي وأيضاً المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية وأدوات التأطير العقاري.

ثانياً: أحكام تخص العقار الفلاحي: والتي تهدف إلى تحديد نمط استغلال الأراضي الفلاحية وأيضاً إلى تحسين بنية المستثمرات الفلاحية .

ثالثاً: تدابير هيكلية تتعلق بالإنتاج: تقوم على تامين الإنتاج الفلاحي من خلال إنشاء نظام نوعية يشمل علامات الجودة الفلاحية، تسمية المنشأة والأسماء الجغرافية، يسمح بتمييزها حسب نوعيتها وإثبات شروط خاصة لإنتاجها خاصة ما تعلق بمجال الفلاحة البيولوجية وتحديد آليات المسار التي تثبت أصلها ومكان مصدرهم وأيضاً تضبط المنتجات الفلاحية لتحقيق التوازن بين العرض والطلب وحماية مداخل الفلاحين والحفاظ على القدرة الشرائية المستهلكين.

رابعاً: تأطير النشاطات الفلاحية والمهنة:

يتضمن هذا التأطير المستثمرات الفلاحية والتنظيم المهني الفلاحي الذي يأخذ أشكالاً متعددة (تعاونيات، جمعيات مهنية، غرف فلاحية، تجمعات المصالح المشتركة، التعااضدية الفلاحية، مؤسسات وهيئة مهنية) وهو إطار ووسيلة تعبر عن التضامن المهني والتكفل بانشغالات الفلاحين دون غرض تحقيق ربح.

خامساً: التأطير العلمي والتقني والبحث والتكوين والإرشاد: يهدف إلى الرفع من مستوى تأهيل الفلاحين مهنياً وتحسين ذلك من خلال تعزيز التكوين والبحث والإرشاد وتحسين تأطير القطاع من خلال تدعيم أجهزة التكوين والبحث والإرشاد وأيضاً تطوير إعلام عصري وفعال لإقامة نظام شامل للإعلام الفلاحي. أما فيما يخص التمويل الفلاحي فإنه يراعي الخصوصية والأهمية التي تكتسبها الفلاحة عند التمويل في إطار التنمية الوطنية ويتمثل التمويل الفلاحي في ثلاث مصادر تتمثل في: الدعم المالي للدولة، والتمويل التعاوضدي، والقرض البنكي.

المطلب الثالث: سياسة التجديد الفلاحي والريفي 2008-2014

انتهجت الجزائر سنة 2008 سياسة التجديد الفلاحي والريفي والتي تمحورت حول مسألة تحقيق الأمن الغذائي المستدام وهذا من أجل صون السيادة الوطنية وأيضاً التلاحم الاجتماعي، وترتكز هذه السياسة على ثلاث ركائز متكاملة فيما بينها¹:

التجديد الريفي، التجديد الفلاحي، برنامج تقوية القدرات، والمساعدة التقنية.

¹ - Ministère de l'agriculture de développement rural « le renouveau, agricole et rurale en larche » revue et perspective, mai 2012, p06.

الفرع الأول: التجديد الريفي:

جاء هذا البرنامج من أجل تحقيق تنمية منسجمة ومتوازنة ومستدامة للمناطق الريفية حيث لا توجد تنمية بدون اندماج على المستوى القاعدي للتدخلات وبدون تعاضد الموارد والوسائل عند القيام بتنفيذ المشاريع الجوارية المندمجة التي يتكفل بها الفاعلون المحليون فالتجديد الريفي أوسع من التجديد الفلاحي في أهدافه وفي مده فهو يستهدف كل الأسر التي تعيش وتعمل في الوسط الريفي خاصة في المناطق التي تعرف ظروف معيشية صعبة¹ وسياسة التجديد الريفي أربعة محاور رئيسية² هي : تحسين مستوى معيشة سكان الأرياف من خلال تحديث القرى والمدارس وأيضا القضاء على المساكن الهشة ومنح سكنات لائقة للسكان في تلك المناطق تنويع الأنشطة الاقتصادية في الريف من خلال التجارة والسياحة الريفية والتنمية المحلية بالإضافة إلى خلق وتطوير المؤسسات المتوسطة والصغيرة أيضا استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأيضا تهيئة الفضاءات في المناطق الريفية. حماية الثروة الريفية المادية وغير المادية والمتمثلة في المنتجات الزراعية، المباني والأماكن الأثرية والثقافية وخلق التظاهرات في الريف تهمين الموارد الطبيعية وحمايتها من خلال المحافظة على الخط الساحلي والأراضي الفلاحية، الطرقات، الغابات، السهول الجبال.

الفرع الثاني: التجديد الفلاحي³

يرتكز التجديد الفلاحي عن البعد الاقتصادي ومردود القطاع لضمان الأمن الغذائي للجزائر فهو يعمل على تشجيع وتكثيف وعصرنة الانتاج في المستثمرات واندماجها في مقارنة فرع لتصويب أعمال دعم الاستثمارات المنجزة في القطاع الزراعي حول إقامة القيمة المضافة طول سلسلة من الانتاج إلى الاستهلاك والهدف من هذه الركيزة هو اندماج الفاعلين وعصرنة الفرع من أجل نمو دائم وداخلي ومدعم للإنتاج الفلاحي.

هناك عشرة فروع للمنتجات ذات الاستهلاك الواسع تعتبر ذات أولوية وهي البقول الجافة والحبوب، الحليب، اللحم الحمراء والبيض، البطاطس، الطماطم الصناعية، زراعة الزيتون، والنخيل، والبذور، الشتائل والمورثين.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية مسار التجديد الفلاحي والريفي عرض وافاق ماي 2012. ص 07.

² - الطيب الهاشمي. التوجه الجديد للسياسة الريفية التنموية في الجزائر اطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان 2014. ص 200.

³ - دولة سعاد اثر السياسات الزراعية في تطوير انتاج القمح في الجوائر خلال الفترة 1990-2017 أطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية جامعة البلدية 2-2021/2022. ص 109.

ثالثا: برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدة التقنية

جاء هذا البرنامج كرد فعل على الصعوبات التي وجدها الفاعلون للاندماج لتنفيذ هذه السياسة الجديدة لا سيما بسبب الأدوار الجديدة التي يتعين لعبها والفصل بين أشكال التنظيم. إن هذا البرنامج ينتظر منه بأنه يؤدي بالبلاد إلى طريق عصرنه مناهج الإدارة الفلاحية، استثمار في البحث والتكوين والارشاد الفلاحي من أجل تشجيع وضع تقنيات جديدة وتحويلها السريع في الوسط الإنتاجي.

- تعزيز القدرات البشرية والمادية لكل المؤسسات والهيئات المكلفة بدعم منتجي ومتعاملي القطاع.
- تعزيز مصالح الرقابة والحماية البيطرية والصحة النباتية ومصالح تصديق البذور والشتائل والرقابة التقنية ومكافحة حرائق الغابات.

- يتمحور برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدة التقنية حول مختلف أشكال أعمال تقوية القدرات البشرية ويتوجه إلى كل فاعلي التجديد الفلاحي والريفي.

- التكوين (انتاج عتاد، وعرض تكوينا متنوعا موجها) للفاعلين.

- مرافقة جوارية مدعمة مستهدفة، خبرة استشارية متخصصة.

- تشخيص ومتابعة تنظيمية من أجل تطوير أطراف لها علاقة بتنمية القطاع.

- أنظمة الاعلام الاحصائي، دراسات، بحث وتنمية، اليقظة الاستراتيجية لمواكبة العصر، الاتصالات لتحسين وتجنيد الفاعلين ولإرشاد المعارف وللمساهمة في الحوار السياسي.

الإطار التحفيزي: يشمل الإطار التحفيزي على الأدوات المطورة والمستعملة من طرف الإدارة في زيادة في قيادة دورها الرياضي هذه الأدوات هي أساسا الإطار التشريعي والمعياري الذي يجب تكيفه مع السياسة الجديدة وتطويره حسب الحاجيات المتلفات ميكانيزمات التخطيط التساهمي والتمويل العمومي للقطاع الفلاحي تدابير ضبط السوق لضمان الأمن الغذائي مختلف الميكانيزمات لضمان الحماية والرقابة باسم كل المواطنين تنشيط الفضاءات المختلطة خاصة وعمومية للبرمجة وتنسيق المشاريع والبرنامج.¹

مما سبق يمكن تلخيص أهداف سياسة التحديد الفلاحي والريفي 2008-2014²

لتؤكد الهدف الأساسي الذي تتبعه السياسات المتعاقبة منذ 1962 أي التدعيم الدائم للأمن الغذائي الوطني مع التجديد على ضرورة تحول الفلاحة إلى محرك حقيقي للنمو الاقتصادي الشامل حيث شرعت الحكومة منذ 2008 من قبل وزارة الفلاحة والتنمية الريفية في تنفيذ هذه السياسة من خلال قانون الزراعة الصادر في أوت 2008 والذي يجعل من الزراعة تساهم في تحسين الأمن الغذائي للبلاد وتحقيق

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية. مرجع سابق. ص 7-8.

² - جمال جعفري. العجال عدالي مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر واثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة (200-215) مجلة دفاتر اقتصادية المجلد 10. العدد 02(2018)

التنمية المستدامة حيث تقوم هذه السياسة على تحقيق توافق وطني حول مسألة الأمن الغذائي لضمان السياسة الوطنية والتماسك الاجتماعي وتحليل المبادرات والطاقات، عصرنة الجهاز الانتاج وترجمة الأهداف الاستراتيجية لهذه السياسة على التحسين المستدام للأمن الغذائي التنمية المتوازنة للأقاليم الريفية، مكافحة التصحر، وحماية الثروات الطبيعية.

حيث تزامنت سياسة التجديد الفلاحي والريفي مع نهاية البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009) الذي يعتبر إمداد لبرنامج الانعاش الاقتصادي والذي خصص له مبلغ 4220,7 مليار دينار جزائري يتضمن قيمه 1216 مليار دينار جزائري من البرنامج السابق¹ وكذا بداية البرنامج الخماسي (2010-2014) الذي يقدر غلافه المالي ب 21,214 مليار دينار جزائري حيث بلغ نصيب القطاع الفلاحي من هذين البرنامجين 300 مليار و 1000 دينار جزائري على التوالي أي ما يعادل 7.14% و 4.71 على الترتيب.

ومن خلال هذا المسعى كله تسعى الدولة لتحقيق ثلاثة أهداف كبرى² وهي:

رفع نسبة النمو في قطاع الفلاحي إلى 8% سنويا.

رفع حصة الصناعة من 5% إلى حوالي 10% سنويا في القيمة المضافة التقليل من نسبة البطالة إلى أقل من 10% خلال الخمس سنوات المقبلة.

ومن خلال البرنامج الخماسي 2010-2014 خصص لقطاع الفلاحة مبلغ 1000 مليار دينار جزائري موزع عبر هذه الفترة في المتوسط كل سنة 220 مليار دينار جزائري حيث خصص لسياسة التجديد الفلاحي والريفي في غلاف مالي قدر ب 185.3 مليار دينار جزائري موزعه كالاتي:

سياسة تجديد الريفي 42 مليار دينار جزائري 18% سياسة تجديد الفلاحي 160 مليار دج 69% برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدة التقنية 28 مليار دج 13%.

إن سياسة التجديد الفلاحي والريفي تركز على ثلاث ركائز وهي:

أولا التجديد الريفي: والذي تسعى إلى تحسين ظروف معيشة سكان الأرياف مع تنويع النشاطات الاقتصادية في الوسط الريفي لتحسين المداخل إضافة إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية وتثمين التراث الريفي المادي وغير المادي.

أما الركيزة الثانية: فتتمثل في التجديد الفلاحي والتي تعنى بمرودود القطاع الفلاحي وضمان مردوديته لتحقيق الأمن الغذائي حيث تم اعتبار 10 فروع من المنتجات ذات الاستهلاك الواسع لذلك خصص لها برنامج تكثيف العصرنة بهدف رفع الانتاج وتحقيق التكامل بين الفروع.

¹ هشير احمد التيجاني مدى مساهمة قطاع الزراعة الجزائري في الاقتصاد الوطني من خلال دراسة سلوك متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال للفترة 1974-2012 أطروحة دكتوراه قسم العلوم الاقتصادية جامعة أبو بكر للقايد تلمسان 2015-2016.

² جمال جعفري-العجال عدالة. مرجع سابق. ص107.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

أما الركيزة الثالثة والمتمثلة في: القدرات البشرية والمساعدة التقنية فتقوم على عصنة مناهج إدارة الفلاحة وتعزيز البحث والتكوين والارشاد الفلاحي إلى غير ذلك من المسائل المرتبطة بالعنصر البشري التقني. ومن خلال هذه الركائز وضعت الدولة الجزائرية أهدافا مسطرة تسعى للوصول إليها عند أفق 2014 هذه الآفاق يمكن توضيحها في الجدول الآتي :

الجدول رقم 2-17: برنامج التكثيف والعصرنة بين 2004-2008 وآفاق 2014

الرقم	البرامج	متوسط الإنتاج السنوي (2004-2008)	الهدف عند 2014
01	الحبوب	343000000	53671000
02	البقول الجافة	504000	872000
03	الحليب (310 لتر)	1900000	3240000
04	البطاطس	20000000	33626000
05	زيت الزيتون	2254000	3873000
06	لحوم حمراء	2800000	4089000
07	لحوم بيضاء	1900000	3240000
08	التمور	500000	8895000
09	البذور	انشاء مخزون استراتيجي تلبية 80 من الاحتياجات	-
10	السقي	-تجهيز حوالي 350 الف هكتار لسقي الأرض -تعميم أنظمة اقتصاد المياه في الأراضي الزراعية المسقية	-

Source ; MARDR. Project de programme quinquennal de développement (2010/2014) mars 2009. P07.

وتتوافق هذه الآفاق الموضحة في الجدول أعلاه مع الأهداف الاستراتيجية لسياسة التجديد الريفي والفلاحي والمتمثلة أساسا في:¹

-تأمين العقار للمستثمرين الفلاحيين، مواصلة التدعيم المالي من أجل التجديد الفلاحي، مواصلة دعم الاستثمار العمومي للموارد المائية لتطوير الفلاحة، تعبئة القطاع الصناعي لمراقبة التجديد الفلاحي، تنظيم مهنة الفلاحة وفتح آفاق مستقبلية للتصدير.

لقد عرفت هذه الفترة المتزامنة مع تنفيذ سياسة التجديد الفلاحي والريفي في صدور قانون استغلال الأراضي الفلاحية التابعة للأملاك الخاصة للدولة تحت رقم 10-03 المؤرخ في 15 أوت 2010² المحدد لكيفيات وشروط استغلال الأراضي الفلاحية التابعة للأملاك الخاصة للدولة بالنظر إلى أهميته في إعادة تنظيم القطاع الخاص بعد ظهور حالات تحويل الأراضي الفلاحية عن وجهتها كما جاء هذا القانون ليتم

¹ - مصالح رئاسة الحكومة ملحق بيان السياسة العامة الفصل الثالث مواصلة التجديد الفلاحي وتحسين الامن الغذائي للبلاد نشرية وزارية أكتوبر 2010 الجزائر ص 58-60.

² - الجزائر، الجريدة الرسمية، العدد 46. ص 04.

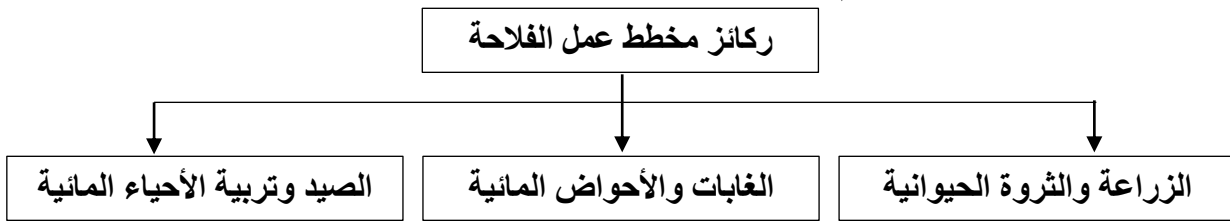
الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

القانون الفلاحي التوجيهي الصادر عام 2008 ويستبدل التشريع الصادر عام 1987 ليشمل مجال تطبيقه الأراضي التي كانت خاضعة للقانون 87-19 والتي تقدر ب 2.5 مليون هكتار من بين 8.5 مليون هكتار أي بنسبة 30% حيث يشكل امتياز نمط استغلال الأراضي الفلاحية أي بمعنى يتم تحويل عقد الانتفاع الدائم الذي كان معمول به في القانون السابق إلى حق الامتياز لمدة 40 سنة قابلة للتجديد عن طريق إدارة أملاك الدولة¹.

مخطط عمل الفلاحة 2015-2019

يقوم مخطط عمل الفلاح على ثلاث ركائز يمكن عرضها بالشكل التالي :

الشكل رقم 2-1: ركائز مخطط عمل فلاحة 2015-2019²



المصدر: جمال جعفري، العجال عدالة مبادرات إصلاح القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها على الإنتاج الزراعي، مجلة دفاتر إقتصادية، المجلد 10، العدد 02 (2018)، ص 98

تعتمد الركيزة الأولى: من مخطط عمل الفلاحة 2019 على زراعة والثروة الحيوانية وذلك من خلال تحديث وتعديل وتنمية هيكل القطاع الفلاحي مع تشجيع كفاءات القطاع الفلاحي ومتابعة أصحاب المشاريع الفلاحية

وتقوم الركيزة الثانية: على إعطاء أهمية للإنتاج الغابي وأيضاً تشجيع السياحة البيئية أما الركيزة الثالثة تقوم على دعم ومتابعة برنامج الاستثمار في قطاع الصيد وتربية المائيات وزيادة تطوير صادرات السمك مع الحرص على حماية ووقاية أماكن صيد الأسماك حيث يهدف مخطط عمل الفلاحة فيما يخص الركائز المذكورة أعلاه³ إلى متوسط نمو القطاع الفلاحي ب 5%. قيمة الانتاج تقدر ب 4300 مليار دينار جزائري. بيئة التشجير ب 13%. تخفيض قيمة الواردات ب 2 مليار دولار. الصادرات ب 1.1 مليار دولار. الوصول إلى 1500,000 منصب شغل. حيث يتوقع تحقيق النتائج التالية خلال سنة 2020 فيما يخص قطاع الصيد وتربية الأحياء المائية، رفع الانتاج إلى حوالي 200,000 طن، الاحتفاظ ب 80,000 منصب شغل، خلق 40 ألف منصب شغل، الوصول إلى رقم أعمال يقدر ب 110 مليار دينار جزائري، حشد أكبر عدد من الاستثمار داخل القطاع الفلاحي السمكي.

¹ - عماري زهير مرجع سابق. ص 94.

² - جمال جعفري. العجال عدالة مرجع سابق. ص 98-119.

³ - عبدلي ادريس، جمال جعفري: الإصلاحات الفلاحية واقعها، آفاقها، وأثرها على تطور الإنتاج الفلاحي دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000-2019. الملتقى الدولي الرابع حول القطاع الفلاحي كمحرك للتنمية الاقتصادية في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط جامعة الجزائر 3-24/25 ماي 2017. غ منشور.

المبحث الثالث: محددات نمو القطاع الزراعي

للتنمية الزراعية أهمية بالغة في المساهمة في النمو الاقتصادي 0. للدول وتحقيق الاكتفاء الذاتي وللقطاع الزراعي في الجزائر دور في التنمية الاقتصادية والتي لا تتحقق إلا بوجود مجموعة من المحددات لنموه يمكن استعراضها فيما يلي:

المطلب الأول: محددات النظرية الاقتصادية

الفرع الأول: الأراضي الزراعية

تمثل الأراضي الزراعية أهم عامل يؤثر في التنمية الزراعية في أي بلد لذا وجب العمل على حمايتها وتميئتها بالوسائل المتاحة من خلال تحسينها وتوسيعها واستصلاحها والحد من التوسع العمراني والانجراف والتصحر والتملح بهدف ممارسة النشاط الزراعي وزيادة الإنتاج ويتم ذلك من خلال ثلاثة محاور¹:

أولاً: الرفع من الإنتاج من خلال زيادة مساحة الأراضي المزروعة (التوسع الأفقي).

ثانياً: الرفع من الإنتاج من خلال زيادة المساحة المحصولية (التكثيف المحصولي).

ثالثاً: الرفع من الإنتاج من خلال زيادة إنتاجية وحدة المساحة (التوسع الرأسي).

ف نجد أن تطبيق هذه المحاور يختلف من دولة لأخرى فالدول النامية تعتمد على زيادة الأراضي المزروعة وهو ما يتطلب استثمارات ضخمة لا يتوقف على استصلاح الأراضي بل يتطلب أيضاً (طرق، شبكات الري، توصيل الكهرباء، بناء الجسور،...)، أما الدول المتقدمة تركز على زياده المحصولية (التكثيف المحصولي) وزيادة إنتاجية وحدة المساحة (التوسع الرأسي) لأنها تعتمد على التقدم التقني في زيادة الإنتاج.

لذلك يجب على الجزائر أن تحذوا حذو الدول المتقدمة من خلال تطبيق المحورين الأول والثاني

للحصول على أكبر إنتاجية وأحسن كفاءة لاستخدام الأراضي الزراعية.

يمكن توضيح مساحات الأراضي الزراعية في الجزائر من خلال الجدول الآتي:

¹ - النمري خلف بن سليمان. شركات الاستثمار في الاقتصاد الإسلامي مؤسسة شباب الجامعة-الإسكندرية مصر 2000. ص100. يتصرف

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

الجدول رقم 2-18: توزيع مساحة الأراضي الزراعية ونسبة الأراضي الزراعية من المساحة الكلية في الجزائر

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
مساحة الأرض الزراعية (هكتار)	39649000	39636000	39690000	39826000	397331000	40021000	40109000
الأراضي الزراعية %	16.64707	16.64161	16.66429	16.72139	16.6815	16.80326	16.84021
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
مساحة الأرض الزراعية (هكتار)	39855000	39905700	41145000	41211000	41181000	41252000	41309000
الأراضي الزراعية %	16.73356	16.76485	17.27519	17.3029	7.2903	17.32011	17.34404
السنة	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
مساحة الأرض الزراعية (هكتار)	41380000	41374000	41388000	413981900	4143164	41439827	41456400
الأراضي الزراعية %	17.37385	17.37133	17.37721	17.38149	17.39556	17.39527	17.40592
السنة	2016	2017	2018	2019	2020		
مساحة الأرض الزراعية (هكتار)	41360200	413351400	413588500	41358847	41358847		
الأراضي الزراعية %	17.36553	17.35501	17.36496				

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على إحصائيات البنك الدولي

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الأراضي الزراعية عرفت ارتفاعا مستمرا خلال الفترة من 1995/2020 حيث قدرت مساحة الأراضي الزراعية ب 39649000 هكتار سنة 1995 بنسبة 16.64% من مجموع الأراضي لتصل إلى 413588500 هكتار سنة 2018 و 17.36% و 41358847 هكتار سنة 2020 من مجموع الأراضي.

الفرع الثاني: اليد العاملة الزراعية:

تعتبر اليد العاملة المحرك الأساسي للإنتاج الزراعي كما تعد اليد العاملة المؤهلة والمتحكمة في التقنيات الحديثة عنصرا أساسيا في التطوير الزراعي ولهذا لن تكون هناك عملية إنتاجية دون اليد العاملة وهي بالتالي المحرك للعوامل الأخرى فزيادة فعالية العمل الزراعي وكفاءته الإنتاجية هي من يحدد عوامل الإنتاج الأخرى لذا يجب الاهتمام بالقوى العاملة الزراعية من خلال التخطيط لذلك¹.

¹ - عماري زهير. مرجع سابق. ص 127.

الفرع الثاني: رأس المال الزراعي:

من أجل نجاح العملية تجاريا لابد من توفر عوامل اقتصادية للنجاح والتي تمثل مدخلات تشمل المكننة الزراعية والأسمدة والمبيدات والتي في مجموعها تكون الرأسمال الزراعي وهو نوعان:

الرأس مال الثابت: والذي يشمل وسائل انتاج الزراعي ويتمثل في الأرض وما عليها من منشآت وأشجار وحيوانات وآلات وغيرها. والرأس مال الدائر تكاليف الانتاج الذي يشمل المواد الأولية واليد العاملة والأسمدة والمواد الصحية والمبيدات وأي اختلال في هذين النوعين من الرأسمال الزراعي يؤدي إلى تقليل في الربح أو الخسارة .

أولاً: رأس المال الثابت: حسب منظمة الأغذية والزراعة يتمثل في الثروة الحيوانية والأشجار المثمرة والمكننة التجهيزات الفلاحية نفقات تحسين الأراضي والهيكل المستخدمة في الناتج الحيواني.

1- المكننة الزراعية: تعد المكننة عاملا مهما أدى إلى الثورة الزراعية في كل بلدان العالم المتقدم فقد حلت المكننة محل الانسان والحيوان مما أدى إلى زيادة إنتاجية تقدر 20% و130%

سيما في دول العالم الثالث تستخدم المكننة على نطاق ضيق واستخدامها يخضع إلى عوامل أبرزها:²
- حجم المزرعة الذي لا يعوق استخدامات الآلات الحديثة.

-توفر رؤوس الأموال للحصول على الماكينات.

-ثقافة المزارعين واستعدادهم لاستعمال هذه الأساليب الحديثة ومن أنواعها ما يلي:

-عتاد البذور الأسمدة المعالجة: الاستعمال العقلاني لهذا النوع من العتاد يساعد على توزيع البذور والأسمدة بطريقة منتظمة لتستفيد النباتات من التغذية والتهوية كما أن استعمال مواد الصحة النباتية بطرق آلية.

يؤدي إلى الوقاية من الأمراض الفتاكة بالنباتات وهو ما يؤدي إلى رفع المردودية والإنتاج.³

الثروة الحيوانية: تعتبر الثروة الحيوانية مصدرا لتوفر فرص العمل للمزارعين وأسرههم وخزان للثروة ويمكن إعادة تدوير مخلفات بقايا هذه الثروة الحيوانية إلى تحسين بنية التربة وخصوبتها ومكافحة للحشرات ومن أنواع الثروة الحيوانية المواشي والتي تشمل الأبقار والأغنام والإبل وأيضا الأغنام، الماعز، والبقر، الإبل الدواجن...

¹ - رابح زبيبي، الإصلاحات في قطاع الزراعة بالجزائر وآثارها على تطوره، أطروحة دكتوراه الدولة، جامعة الجزائر العلوم الاقتصادية، 1996.

² - عبد الرحمن زكي إبراهيم، الموارد الاقتصادية، دار الجامعات المصرية، الاسكندرية، 1976.

³ - عمار زهير، تحليل اقتصادي قياسي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة (1980/2009) أطروحة الدكتوراه جامعة محمد خيضر بسكرة العلوم الاقتصادية 2014، ص 117.

ومن أجل الحفاظ على هذه الثروة الحيوانية الهامة في التنمية الزراعية المستدامة لابد من تحفيز وتشجيع المنتجين الوطنيين العاملين في مجال التصدير أثر في مجال الاستيراد من وضع استراتيجية وسياسة تدرس احتياجات السوق.

عتاد الجر: رغم التطور المتزايد في عتاد الجر من سنة لأخرى غير أن هذا النمو الكمي لحظيرة العتاد الفلاحي من الجرارات ليس مؤشرا كافيا للدلالة على تقدم المكننة الزراعية وقد بينت الدراسات وإحصائيات المجلس الاقتصادي والاجتماعي أنه لابد من أن يقتني القطاع الفلاحي ما بين 6000 و17000¹ جرار كل سنة.

عتاد الحصاد والدرس: يعد الحصاد عملية حيوية تتم في نهاية الموسم الزراعي غير أنها قد تعاني في ظل الظروف المناخية في الجزائر يؤدي إلى تأخر الحصاد عن موعدها مما قد ينجر عنه خسائر في المحاصيل الأساسية (الحبوب) وبالتالي ضعف المردودية.

عتاد الحرث: حرث وتهيئة الأرض أمر أساسي من أجل توفير الظروف المناسبة لنمو النباتات (الرتوبة- التهوية-القضاء على الأعشاب الضارة) كل هذا يتطلب عتادا متخصصا ومتنوعا حسب طبيعة التربة².

ثانيا: رأس المال الدائر: يشمل الأسمدة والبذور والمبيدات والمواد الصحية والبيطرية وغيرها.
-**الأسمدة:** السماد هو مادة تتحلل في الماء تضاف إلى التربة الزراعية لأجل جودة ووفرة المحصول ومن أهمها ما يلي:

-يوفر للتربة عناصر نمو النبات مثل: البوتاسيوم والأزوت والفوسفور.
-يؤدي إلى حدوث تفاعلات كيميائية في التربة توفر للتربة ما تحتاجه نتيجة ما فقدته من الزراعة المتكررة ومن أنواعها: الأسمدة العضوية: التي تعمل على تحسين الصفات الطبيعية للتربة وتزيد من خصوبتها³ ويكون مصدرها نباتي أو حيواني أو كليهما.

-**الأسمدة الكيماوية:** وهي التي تحتوي على عناصر غذائية تتميز بسهولة استعمالها وسرعة الاستفادة منها إلا أنها تحتاج إلى دراية وحرص شديد عند الاستعمال رغم أن الجزائر ما زال استخدامها ضعيف مقارنة بدول الجوار مثل المغرب.

مواد الصحة النباتية والحيوانية: تتطلب الزراعة الحديثة الكثير من المواد والمركبات الكيماوية لمكافحة الحشرات ومقاومة الأمراض التي تنتشر في الوسط الزراعي والتي تقلل من الانتاج وتلحق الضرر

¹ - الجزائر المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي لجنة آفاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مشروع دراسة حول استراتيجية التنمية الفلاحية ص 79.

² - رايح زبيري، الإصلاحات في قطاع الزراعة في الجزائر وأثارها على تطوره، مرجع سابق ذكره ص 121.

³ - وزارة الشؤون البلدية والقروية بالمملكة العربية السعودية دليل المهام والأعمال الزراعية للمهندس والفن الزراعي دون تاريخ.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

بالمحاصيل الزراعية حيث تراوحت نسبة الخسارة من الانتاج الزراعي 15% في البلدان العربية المتقدمة و 33% في أمريكا اللاتينية و 44% في افريقيا وآسيا¹.

الجدول رقم 2-19: تطورات رأس المال الموجه للانتاج الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020)

الوحدة: مليون دينار جزائري

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
رأس المال (مليون دج)	55.77	65.12	65.22	74.02	79.86	82.66	91.90
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
رأس المال (مليون دج)	101.02	114.32	127.97	140.16	150.64	185.87	223.07
السنة	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
رأس المال	250.83	275.07	292.47	304.65	329.73	362.99	389.40
السنة	2016	2017					
رأس المال	413.30	410.00					

من إعداد الطالب بالاعتماد على : [FAOSTAT, http://www.FAO.org/faostat/en/#data](http://www.FAO.org/faostat/en/#data)

يتضح من خلال قراءة الجدول أعلاه أن رأس المال الزراعي الموجه للانتاج الزراعي عرف ارتفاعا من سنة لأخرى حيث سجل مثلا 55.77 مليون دينار سنة 1995 ليسجل في السنة الموالية 65.12 مليون دينار جزائري ثم واصل الارتفاع باستمرار حيث بلغ 410 مليون دينار جزائري سنة 2017.

الفرع الثالث: الموارد المائية.

تعد الموارد المائية المحدد الرئيسي لإمكانيات التنمية الزراعية بسبب محدوديتها، وأيضا انخفاض كفاءة استخدامها في الدول النامية إضافة للاستخدامات الكبيرة لها من خلال²:

- المعدلات المرتفعة لنمو السكان.

- غياب تقنيات الري الحديثة من خلال عدم استخدامها في المجالات الزراعيه بصورة فعالة.
- الأنماط الزراعية الإنتاجية غير المستدامة التي تؤثر على الموارد المائية من خلال استنزافها وبالأخص غير المتجددة مثل المياه الجوفية.
- غياب ثقافة الترشيد في استخدام المياه لدى الأجيال الجديدة.
- التغيرات المناخية التي يشهدها العالم وتدهور الموارد البيئية المختلفة .
- التطور في مستوى معيشة أغلبية سكان العالم.

¹ -رابح زبيري، الاصلاحات في قطاع الزراعة بالجزائر وآثارها على تطوره، مرجع سبق ذكره ص 237.

² - عامر الجبارين، حلقة نقاش على هامش اجتماع الجمعية العمومية للمجلس العربي للمياه في الفترة 9-11/12/2006.

كل هذه المشاكل من جهة ومحدودية الموارد المائية من جهة أخرى تفرض على الدول وبالأخص النامية منها على رفع كفاءة استعمال الموارد المائية بشكل عام وتنمية القطاع الزراعي بشكل خاص من خلال¹:

- تطوير البنية التحتية لأنظمة الري من خلال اتباع النظم الحديثة في الري (الرش المحوري، التقطير).
- إنتاج طرق إنتاجية المحصول (الكمية المنتجة في المساحة) التي تقتصد مياه الري وتخفض التكاليف.
- تطوير الموارد المائية عن طريق بناء السدود حفر الآبار انشاء الحواجز المائية مع إنتاج سياسة شاملة ومستدامة في تسيير هذا المورد الهام.
- الاهتمام بالثروات المائية من خلال تطوير شبكات الرصد المائية.
- إعطاء صورة حسية في استخدامات المياه للزراعة وتغيير الصورة المتداولة على أن الزراعة تهدر المياه. وتحدد الثروة المائية في الجزائر بتساقط الأمطار والثلوج حيث أن 100 مليار م³ سنويا يستعمل منها 8 مليار م³ أما المياه الجوفية والسطحية معا قدرت ب 19.2 مليار م³ سنويا وصفر 0.1 مليار م³ سنويا من خلال التحلية الاصطناعية.²
- و الزراعة في الجزائر تعتمد أساسا على الزراعة المطرية حيث أن 90% من المساحة الزراعية تعتمد على الأمطار والتي ينحصر سقوطها في الغالب بين شهر نوفمبر ومارس وتتسم بالتذبذب الشديد وعدم الانتظام لذا يتطلب الاعتماد على الري الزراعي من أجل تنمية القطاع الزراعي من خلال زيادة الأراضي المسقية وتكثيف الزراعة وهذا بهدف تحقيق الزيادة في كميات الحبوب والأعلاف والبطاطس والخضر والفواكه من أجل تغطية الطلب الوطني. ويمكن القول بأن تساقط الأمطار يمس شمال البلاد نسبة 90% ويمثل المناطق التلية أما المناطق الصحراوية تصلها كميات ضئيلة جدا.³

¹ - حمدي سالم، التحرير النهائي حول الأمن الغذائي، مشروع المساعدة في التحرير المؤسسي والسياسات الزراعية، دمشق، سوريا كانون الأول 2000، ص7.

² - <http://www.oneFd.edu.dz>. 24/12/2022.

³ - مجد بلغالي، سياسة إدارة الموارد المائية في الجزائر تشخيص الواقع وآفاق التطوير الأكاديمية للزراعة الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف ص 74.

الجدول رقم 2-20: يوضح معدلات تساقط الأمطار في الجزائر سنويا حسب المناطق والجهات

الوحدة: ملم

المنطقة	الجهة	الغرب	الوسط	الشرق
الساحل		400ملم	700ملم	900ملم
الاطلس التلي		600ملم	700-1000ملم	800-1400ملم
الهضاب العليا		250ملم	250ملم	400ملم
الاطلس الصحراوي		150ملم	200ملم	300-400ملم
الصحراء		150-20ملم	150-20ملم	150-20ملم

المصدر: محمد بفعالي سياسة إدارة الموارد المائية في الجزائر تشخيص الواقع وآفاق التطوير الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف صفحة 75.

يتضح من الجدول أعلاه تناقص كمية الأمطار المتناقص من الشمال إلى الجنوب حيث قدرت الكمية المتساقطة على الأطلس التلي من 6000 إلى 1400 ملم في السنة أما الهضاب العليا فيتراوح المعدل السنوي لكميات الأمطار المتساقطة من بين 250 إلى 400 ملم/السنة.

أما الأطلس الصحراوي فتصل الكميات المتساقطة إلى 150 ملم في السنة أما في الصحراء فيتراوح معدل تساقط ما بين 20 و150 ملم/ السنة.

كما أن سقوط الأمطار يكون في فصل الشتاء وينعدم في فصل الصيف وكميات متوسطة في فصل الخريف والربيع كما أن نمط تساقط الأمطار يتصل بأنه يتصفح بأنه تهطل غزير وسريع حيث تسقط كميات كبيرة في وقت قصير، وهو ما يفسر معدلات تساقط الأمطار في الجزائر.

المطلب الثاني: محددات الاقتصاد الكلي

الفرع الأول: الصادرات والواردات الزراعية

تلعب الواردات والصادرات الزراعية دورا هاما في التنمية الزراعية في كل الدول لأنها ترتبط بتحقيق الأمن الغذائي وأيضا كون القطاع الزراعي مصدرا لتوفير العملة الصعبة من خلال عملية التصدير التي بدورها تغطي نفقات الاستيراد¹.

لكن مع ارتفاع أسعار المواد الغذائية في السوق العالمية تتكبد الجزائر فواتير ضخمة جراء الواردات وهذا بسبب أن نسبة كبيرة منها منتجات غذائية وبهذا فإن الانتاج الزراعي مساهمته ضعيفة في ترقية الصادرات خارج المحروقات وأيضا نسبته ضئيلة في تقليص حجم الواردات من السلع الغذائية

¹ - حبار هاجر، تقييم القطاع الزراعي في الجزائر مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات ديسمبر 2012، العدد 14، الكلية الاقتصادية، جامعة علي الونيسي، البلدة، الجزائر، سنة 13.

بسبب ضعف الانتاج الزراعي وأيضا زياده الطلب المحلي مما زاد في الفجوة الغذائية والتبعية للخارج والذي أدى إلى عجز الميزان التجاري في السنوات الأخيرة وبقاء التبعية للخارج إلا أننا نسجل في السنوات الأخيرة الوصول إلى الاكتفاء الذاتي في بعض المنتوجات كالبطاطا، البيض، اللحوم البيضاء...

الفرع الثاني: القروض المصرفية

يمثل التمويل بشكل عام والقروض المصرفية بشكل خاص في القطاع الزراعي مجموع القروض الزراعية بأشكالهم المختلفة والتي تقدم وتمنح من طرف البنوك التجارية لتمويل مختلف الأنشطة الزراعية وهذه القروض المصرفية تأخذ عدة أشكال من أهمها:

أولاً: القرض الرفيق: قرض مدعوم كلياً من طرف الدولة مخصصاً لمربي المواشي والمزارعين المنظمين في التعاونيات أو المجموعات الاقتصادية¹.

ثانياً: قرض الرفيق الاتحادي (الفيدرالي): هو موجه إلى شركة تجارية وتعاونيات التي تنشط في مجال تحويل أو تخزين المنتجات الزراعية وهو قرض مدعوم بالكامل من طرف الدولة موجهة إلى المؤسسات التي تنشط في الميادين الآتية²:

تصنيع الطماطم، انتاج الحبوب، انتاج الحليب، انتاج بذور البطاطا، وحدات تصنيع العجائن الغذائية، والكسكس تعبئة وتصدير التمور، انتاج الزيوت، وزيت الزيتون، انتاج العسل...إلخ

ثالثاً: قرض التحدي: هو قرض مصرفي مدعوم جزئياً لكنه طويل الأجل يتم منحه من طرف الدولة لأجل الاستزراع في الأراضي غير المستغلة، إنشاء المزارع الجديدة، تربية المواشي، ومن خصائصه³:
قرض مدعوم لمدة 7 سنوات مخصص لإنشاء مزارع جديدة، تربية المواشي على مساحة لا تفوق 10 هكتار يستفيد المزارعون أصحاب الامتياز الذين يملكون أكثر من 10 هكتار من قرض مدعوم 100 مليون دينار جزائري.

وخارج هذا الإطار يمكن التفاوض مع بنك الفلاحة والتنمية الرفيق الريفية BADR في إطار التشريعات المعمول بها لزيادة مبلغ القرض الممنوع وهو موجه إلى الأنشطة التالية إنشاء وتطوير المزارع الجديدة وتربية الماشية تعزيز الإنتاجية الحالية ذات الامكانيات غير الكافية⁴ ويمكن للمزارع الاستفادة من قرض آخر إذا تم تسديد الفترات المحددة سابقاً.

¹ - موقع بنك الفلاحة والتنمية الريفية 2022/12/22.

² - نفس المرجع، 2022-12-22.

³ - موقع وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري 2012-2022.

⁴ - موقع بنك الفلاحة والتنمية الريفية، مرجع سبق ذكره.

رابعاً: **قرض التحدي الفيدرالي**: هو قرض مصرفي استثماري مدعوم جزئياً من طرف الدولة موجه إلى فئة معينة وهم القائمين بعملية تحويل وتعبئة وتخزين المنتوجات الزراعية مدة القرض من 3 الى 15 سنة بسعر فائدة الصفر 0% في 5 سنوات الأولى وتبلغ المساهمة الشخصية للمقترض من 10 الى 20% ما بين واحد مليون دينار جزائري إلى 200 مليون دينار جزائري¹ بالإضافة إلى وجود القروض الممنوحة ضمن البرامج الخاصة وهي²:

القرض المدعوم ضمن الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM) موجه لتمويل الأنشطة التابعة للقطاع الزراعي لفئة الشباب الأكثر من 18 سنة ومن خصائصهم يتكفل البنك بتمويل 70% من حجم المشروع والدولة بنسبة 29% من حجم القرض و 1% المتبقية مساهمة الفلاح في مده لا تتجاوز 8 سنوات.

- **القرض المدعوم ضمن برنامج الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (CNAC)** بقرض مصرفي طويل الأجل موجه للمؤسسات المصغرة الناشئة في القطاع الزراعي مخصص للعاطلين على العمل بين سن 30 و 50 سنة ومن خصائصه: تمويل 70% (BADR) من حجم المشروع ودعم الدولة 29% من قيمة القرض ويتحمل الفلاح 1% كمساهمة شخصياً تصل قيمة القرض إلى 1 مليون دينار جزائري كحد أقصى.

- **القرض المدعوم ضمن برنامج الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب** وهو قرض طويل الأجل مخصص للفلاحين البالغين من العمر 19 و 35 سنة في إطار برنامج تشغيل الشباب أما خصائصه فهي نفس خصائص القرض الموجه للفلاح ضمن برنامج (CNAC)

- **التمويل الايجاري³**: هو دعم جزئي من الدولة يتضمن ائتمان ايجاري حيث يقوم البنك بتأجير الآلات الزراعية، معدات الري المصنعة محلياً مباشرة في مشاريع الاستثمار الزراعي ومن خصائصه مدة الايجار 10 سنوات للحاصدات و 5 سنوات للمعدات الأخرى.

- **معدل الفائدة 9.7%** متضمن كل الرسوم للسنة الواحدة مقسم كالتالي 5.7% على عاتق العميل مستأجر و 4% مدعومة من طرف الدولة.

وفيما يلي يمكن توضيح تطوير التمويل المصرفي في الجدول رقم 6 خلال الفترة (1995-2016)

¹ - موقع وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، مرجع سبق ذكره.

² - زاوي بومدين، التمويل البنكي، الدعم وتنمية القطاع الفلاحي في الجزائر (مقارنة كمية) أطروحة دكتوراه تخصص وتسيير عمومي، غير منشورة، جامعة مصطفى اسطوالي، معسكر 2016، ص 200-201.

³ - موقع وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، مرجع سبق ذكره.

الفصل الثاني: القطاع الزراعي في الجزائر ومحددات تطوره

الجدول رقم 2-21: تطور التمويل المصرفي الزراعي في الجزائر في الفترة (1995-2016) و:مليون دولار

السنة	التمويل المصرفي الزراعي (الاقتراضي)	نسبة نمو التمويل	السنة	التمويل المصرفي	نسبة التمويل
1995	42.52	/	2006	16.84	21.15
1996	64.08	50.70	2007	19.6	16.38
1997	91.52	42.82	2008	41.7	112.75
1998	94.8	3.58	2009	31.56	24.31
1999	14.49	84.71	2010	30.82	2.34
2000	15.47	6.76	2011	31.67	2.75
2001	21.36	38.07	2012	29.57	6.63
2002	28.13	31.69	2013	28.45	3.78
2003	11.62	(58.69)	2014	29.15	2.46
2004	14.02	20.65	2015	52.46	79.96
2005	13.9	(0.85)	2016	43.8	16.5

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير المنظمة العربية للتنمية الزراعية وبنك الفلاحة والتنمية الريفية.

من خلال الجدول نلاحظ أن التمويل المصرفي في الجزائر عرف تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض في قيمة التمويل وهو ما يعكس عدم نجاح السياسات التمويلية المنتجة في الحفاظ على ثبات التدفق المصرفي الموجه إلى القطاع الزراعي وأيضا عدم زيادته بما يخدم أهداف الدولة لتنمية القطاع الزراعي من أجل زيادة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي.

المطلب الثالث: محددات تكميلية

الفرع الأول: السياسات الزراعية لنمو القطاع الزراعي

انتهجت الجزائر عدة سياسات لتطوير القطاع الزراعي وجعله قاعدة متباينة في الاقتصاد الوطني وتتمثل فيما يلي:

أولاً: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية (2000-2005)

يعتمد المخطط الوطني للتنمية الفلاحية على الخواص والدعم بالأموال مع الإبقاء على حرية النشاط الفلاحي والتسيير وبالتالي الانتقال من السياسات الاشتراكية والتوجه بالقطاع الفلاحي إلى سياسة ليبرالية تشمل مستثمرات خاصة ووحدات إنتاجية

1-أهداف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية:

لقد جاء المخطط الوطني للتنمية الفلاحية للقضاء على الثغرات السابقة في القطاع الفلاحي من خلال عدة توجيهات تتمثل في¹:

¹ - بوعافية سمير، رضا زهواني القطاع الزراعي كبدل تنموي للاقتصاد الجزائري خارج المحروقات دراسة تحليلية للقطاع الزراعي خلال الفترة 2006/2015 مجلة التنمية الاقتصادية، العدد4، 2017، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي.

تمكين السكان من الحصول على المواد الغذائية حسب المعايير المتفق عليها دوليا وهذا بغية تحسين مستوى الأمن الغذائي والاستخدام العقلاني المستديم للموارد الطبيعية والعمل على ترقية المنتجات ذات الامتيازات بهدف تصديرها والمحافظة على اليد العاملة وخلق مناصب شغل جديدة من خلال رفع قدرات الانتاج الفلاحي المساعدة على ذلك ويتم ذلك بترقية وتشجيع الاستثمار وتحسين الظروف المعيشية للفلاحين...

وأیضا هناك أهداف مكملة يسعى إليها المخطط والتي تتمحور أساسا حول تحفيز ودعم الفلاحين في المجال الفلاحي من خلال¹:

-الرفع من القدرات الإنتاجية لوسائل الانتاج وأيضا الاستعمال العقلاني والرشيد للموارد الطبيعية.
-الرفع من المنتجات التي تتكيف مع المناطق الطبيعية من خلال التكيف مع الانتاج في المناطق الخصبة الوصول إلى تكامل فلاحي صناعي في مجال الحليب والحبوب البطاطا واللحم الأحمر والأبيض.

-تحويل الأراضي الجافة وشبه الجافة والمهددة بالجفاف لتصبح أراضي صالحة لزراعة الأشجار المثمرة وتربية المواشي وأنشطة ملائمة.

-استصلاح الأراضي الزراعية عن طريق الامتياز والذي يسمح بتوسيعها وترقية الاستثمار والتشغيل في القطاع الزراعي والمحافظة على الموارد الطبيعية وتثمينها.

2-برنامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية تهدف برامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لتنفيذ مجموعة من المشاريع الفلاحية المترابطة فيما بينهم حيث تم تركيز على 5 برامج وهي كالآتي²:

أ-دعم تكيف أنظمة الإنتاج

يتم تنفيذ هذا البرنامج من خلال نظام دعم خاص ومساهمة الفلاحين باعتبارهم المتعاملين الاقتصاديين الأساسيين.

ب-دعم تطوير الانتاج الوطني والانتاجية في مختلف الفروع:

يهدف هذا البرنامج إلى تخصيص مزارع نموذجية تعمل على تكثيف المدخلات الفلاحية (بذور، شتلات، الأمهات والفحول الحيوانية)، الذي يؤدي إلى المحافظة على الموارد الوراثية وتسمح بالتجارب ونشر التقنيات.

ج- دعم استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز: جاء هذا البرنامج لزيادة المساحة الفلاحية الصالحة للزراعة وهذا من خلال منح الامتياز رقم 483/97 المؤرخ في 16 سبتمبر 1997 الذي يهدف إلى إعادة

¹ - مصطفى فريد، استخدام التحليل الكمي الاقتصادي لدراسة انتاج القمح في الجزائر 1987-2012 أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 2015/2016، ص 68 .

² - عردي محمد، مرجع سبق ذكره ص ص 136-137.

الطابع الفلاحي من خلال استصلاح المناطق الصحراوية والسهبية والجبليّة من خلال منح قطع أراضي من الأملاك الوطنية حيث خصص لقطاع الفلاحة مبلغ 1000 مليار دينار جزائري في إطار البرنامج الخماسي (2010-2014) بمتوسط 220 مليار دج كل سنة كما خصص مبلغ 185.3 دج لسياسة التحديد الفلاحي والريفي الموزعة كالآتي¹:

سياسة التجديد الريفي: 160 مليار دج 69%.

سياسة التجديد الريفي: 42 مليار دج 18%.

برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية.

3- أهداف سياسة التجديد الريفي والفلاحي: جاءت هذه السياسة لتتمين التجارب ومواجهة التحديات التي يفرضها الوضع الدولي ونبرز هذه السياسة كالآتي²:

-الرفع من الانتاج الوطني من المواد الواسعة الاستهلاك (الحليب، القمح) للحصول على معدل تغطية وسطي ب 75% من الاحتياجات.

-استخدام التقدم التكنولوجي في المستثمرات الفلاحية من خلال التخصيب المكننة، الجينات المحسنة، استخدام البذور..

-تموين الفلاحة بالمدخلات والخدمات وعصرنة شبكات تسويق الانتاج.

-جمع حلقات فروع الانتاج ذات الاستهلاك الواسع من خلال وضع نظام ضبط فيما بين المهن وتتمثل فروع الانتاج في: الحبوب، الحليب، البطاطا، اللحوم إلخ وخلق شروط استقرار السوق.

-توسيع أنظمة الري لسقي 1.6 مليون هكتار في آفاق 2014 مقابل 900 ألف هكتار سنة 2009.

-الرفع من القدرات الوطنية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من البذور تحسين ظروف الحياة للسكان في الأرياف .

دعم البرنامج الوطني للتشجير:

جاء هذا البرنامج لإعطاء أولوية للعملية الاقتصادية والمفيد وذلك من خلال غرس الأشجار

المثمرة (الزيتون، التين، النخيل، اللوز...) والذي يهدف إلى حماية متجانسة للتربة والحفاظ على مداخيل دائمة الفلاحين.

هـ-دعم استصلاح الأراضي بالجنوب: يهدف هذا البرنامج إلى وضع السياسات والاستراتيجيات من أجل تحقيق الاستغلال الاقتصادي للمناطق الصحراوية لتصبح محاور للتنمية الاقتصادية في إطار التنمية المستدامة وذلك من خلال المنتجات الملائمة مع النخيل التي لها أهمية كونها مصدرا لجلب العملة الصعبة وأيضا لكون هذا الانتاج له ميزة نسبية وفي هذا الإطار وضعت شروط وكيفيات لتنفيذ هذا

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، مسار التجديد الفلاحي والريفي، عرض وآفاق ماي 2012، ص 28 .

² - زهير عماري، تحليل اقتصادي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج الفلاحي المحلي في الجزائر، أطروحة الدكتوراه، جامعة بسكرة 2013-2014.

البرنامج من قبل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والمتمثلة في دعم تهيئة الأراضي الزراعية من خلال: منح الامتيازات الفلاحية.

إن تنفيذ هذه البرامج والمسطرة من خلال المخطط الوطني للتنمية الفلاحية يتم تنفيذه بدعم صناديق خاصة، أنشأت لتنفيذ برامج المخطط حيث لكل صندوق أهدافه: مثلا الصندوق الوطني للتنمية الاستثمار الفلاحي، الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية، صندوق استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز.

4- سياسة التحديد الريفي والفلاحي:

جاءت هذه السياسة من أجل تعزيز الأمن الغذائي والتماسك الاجتماعي والاستمرار في التنمية الفلاحية التي بدأت في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وترتكز هذه السياسات على عصنة جهاز الانتاج وتحريك المبادرات والطاقت وترجمة القدرات الكبيرة التي تحتوي عليها الجزائر¹.

5- ركائز سياسة التجديد الريفي والفلاحي:

تم تتمحور سياسة التجديد الريفي والفلاحة الركائز الثلاثة الآتية: التجديد الفلاحي، التجديد الريفي وبرنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية وأيضا إطار تحفيزي كمكمل له.

ثانيا: التجديد الريفي: يتم اشراك المجتمع الريفي في هذه العملية من خلال سياسة التجديد الريفي من أجل تحقيق تنمية مستدامة واعطاء أهمية للأسر التي تعيش وتعمل في الريف من خلال توزيع الخدمات الأساسية بتطبيق المساواة في ذلك ويهدف التجديد الريفي إلى تعزيز التضامن وإلى تطبيق اللامركزية من خلال تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية في الدخل والتشغيل².

وقد اعتمدت سياسة التجديد الريفي في أكتوبر 2006 حيث تم تبني برنامج دعم تجديد الريفي 2007-2022 حيث قام رئيس الحكومة بنشره على شكل تعليمة وكان من أبرز محاورهم تنويع الأنشطة الاقتصادية وتحسين ظروف المعيشة للسكان والحفاظ على الموارد الطبيعية³.

ثالثا: التجديد الفلاحي

قامت وزارة الفلاحة والتنمية الريفية باعتماد سياسة التجديد الفلاحي من خلال قانون فلاحى توجيهي حيث تم تغيير تسميتها بسياسة التجديد الاقتصادي الفلاحي والريفي حيث تركز على محورين وذلك بإنشاء بيئة مناسبة للاستثمار من حيث تطويره والتشجيع عليه في الانتاج الفلاحي⁴.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية تجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، الإجراءات المتحدة لفائدة الفلاحين والمربين والمتعاملين الصناعات الغذائية والفلاحية في إطار قانون المالية التكميلي لسنة 2008، 28 جويلية محددات تكميلية.

² - مسار التجديد الفلاحي والريفي، مرجع سابق ص6.

³ - Algérien, MADR. Projet de programme quinquennat de développement (2010/2014), mars 2009. P20.

⁴ - Algerian, institut national de la recherche agronomique d'Algérie deuxième rapport national sur l'état des ressources génétiques INRAA /juin, 2006, p15.

وأيضاً ضبط نظام للإنتاج الفلاحي ذو الاستهلاك الواسع مع زيادة برامج التكثيف الفلاحي.¹ برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدة التقنية حيث تم في هذا الشأن عصرنة الإدارة البحث في مجال التكوين والإرشاد من خلال تعزيز الاستثمار فيه أيضاً تعزيز القدرات البشرية والمالية في المؤسسات التكلفة بدعم منتجي ومتعاملي القطاع وتعزيز مصالح الرقابة البيطرية والصحة النباتية... الخ. **الإطار التحفيزي:** من خلال الإطار التشريعي والتنظيمي الذي يجب تكييفه مع السياسة الجديدة وتطويره حسب الحاجيات.

-التخطيط التساهمي والتمويل للقطاع الفلاحي، ضبط الأسواق لضمان الأمن الغذائي. وبناء على سياسة التجديد الريفي والفلاحي تم التوقيع على عقدي كفاءه لمدة خمس سنوات مع جميع ولايات الوطن حيث تم توقيع عقد كفاءة للتنمية الفلاحية مع مديرية المصالح الفلاحية وهدفه تحديد أهداف الانتاج سنويا من خلال معدل نمو الناتج الفلاحي والانتاجية وأيضاً عقد كفاءة للتنمية الريفية تم توقيعه مع محافظات الغابات وهدفه تحديد المساحات الريفية المعنية ويتم تقييم الأداء بناء على عدد المشاريع الجوارية للتنمية الريفية، قيمة ونسبة رأس المال المنتج وأيضاً عدد مناصب الشغل المستحدثة.²

¹ - بركان بن خيرة، سياسة الاحلال بين إنتاج القمح الصلب والقمح اللين وتوسيع المساحة المسقية في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة الجزائر 3، 2014-2015 ص51.

² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الإجراءات المتخذة، خلال اجتماع إدارات الفلاحة والتنمية الريفية المنعقد أيام 19/18 جويلية 2008، مرجع سابق، ص5.

خلاصة الفصل الثاني:

من خلال هذا الفصل توصلنا إلى تشخيص واقع القطاع الزراعي في الجزائر من خلال تطور الانتاج النباتي والحيواني والتطرق لأهم معوقات الانتاج الزراعي التي تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة، مع عرض أهم الاصلاحات والسياسات الزراعية في الجزائر في مجال التمويل الزراعي والدعم وأهم المخططات الوطنية للتنمية الفلاحية.

وختاماً لهذا الفصل تم عرض أهم المحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة

(1995-2020)

الفصل الثالث

دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-
(2020)

تمهيد:

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول استقرارية السلاسل الزمنية نماذج تصحيح الخطأ ومنهجية (ARDL)

المطلب الأول: استقرارية السلاسل الزمنية

المطلب الثاني: اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ

المطلب الثالث: منهجية التكامل المشترك باستخدام (ARDL) واختبارات السببية

المبحث الثاني: تحليل سلوك محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

المطلب الأول: التعريف بمتغيرات النموذج وبيانات الدراسة

المطلب الثاني: اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية

المطلب الثالث: اختبار التكامل المشترك جوهانسن

المبحث الثالث: تقدير نموذج ARDL لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

المطلب الأول: تقدير نموذج ARDL

المطلب الثاني: عرض ومناقشة النتائج

المطلب الثالث: اختبار السببية لجرانجر

خلاصة الفصل

تمهيد:

بعد التحليل النظري لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر في الفصل السابق ، سنحاول في هذا الفصل القيام بدراسة محدّدت نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020) باستعمال طرق قياسية واحصائية وبالاعتماد على منهجية القياس الاقتصادي والتي تتمثل في نموذج الانحدار الذاتي للباطء الزمني الموزع (ARDL).

وعليه قسمنا الفصل الى ثلاث مباحث رئيسية كالتالي :

المبحث الاول : المفاهيم العامة المتعلقة باستقرارية السلاسل الزمنية ، نماذج تصحيح الخطأ ومنهجية (ARDL).

المبحث الثاني : تحليل سلوك محدّدت نمو القطاع الزراعي في الجزائر

المبحث الثالث : تقدير نموذج ARDL لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول استقرارية السلاسل الزمنية نماذج تصحيح الخطأ ومنهجية (ARDL)

ركزت المساهمات الحديثة لعملية النمذجة القياسية على ادبيات الاقتصاد القياسي وهذا بصورة أكثر دقة، من خلال العديد من القواعد والاجراءات لاختيار النموذج، وتمثلت هذه الاجراءات في مراحل البحث القياسي للوصول الى نموذج قياسي جيد يفسر الظاهرة المدروسة، وعلى هذا الاساس سنقوم في هذا المبحث بالتطرق الى مفاهيم عامة واساسية حول استقرارية السلاسل الزمنية ، بالاضافة الى التطرق لاهم اختبارات التكامل المشترك ومنهجية تصحيح الخطأ، وكذا اهم خطوات تطبيق منهجية ARDL .

المطلب الأول: استقرارية السلاسل الزمنية

لدراسة أي نموذج قياسي يجب دراسة خصائص السلاسل الزمنية (المتغيرات) التي تستعمل في التقدير والتنبؤ، فأغلب الدراسات تستعمل اختبار ديكي فولر الموسع Dickey Fuller Augmentes واختبار فيليب بيرون Philip Perron لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية حيث تبين هذه الاختبارات السلاسل الزمنية المستقرة أو غير المستقرة، وذلك من خلال التأكد من وجود جذر الوحدة واتجاه عام زمني فتكون العلاقة بين المتغيرات غير مستقرة ليست حقيقية إنما مظلة وهذا ما يسمى بالانحدار الزائف أو المظلل.¹

الفرع الأول: تعريف السلاسل الزمنية

السلسلة الزمنية تعني سلسلة من الارقام والقيم المسجلة حسب الزمن كالسنين أو الفصول أو الأشهر أو الأيام أو أي وحدة زمنية فهي بذلك عبارة عن سجل تاريخي متتالي يتم إعداده لبناء التوقعات المستقبلية.²

كما تعرف السلسلة الزمنية بأنها مجموعة مشاهدات حول ظاهرة ما أخذت بترتيب زمني معين عادة ما يكون فيه تساوي الفترات الزمنية مثل الساعات، الأيام، الأشهر أو السنوات.³

الفرع الثاني: خصائص السلاسل الزمنية

يمكن التمييز بين نوعين من السلاسل الزمنية سلاسل زمنية غير مستقرة وسلاسل زمنية مستقرة فتكون مستقرة إذا كانت لا تحتوي على المركبة الفصلية وأيضا لا تحتوي على مركبة الاتجاه العام أي أن مستوياتها تتغير مع الزمن دون تغير متوسطها.⁴

1- علي عبد الزهرة وعبد اللطيف حسن شومان، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبار جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الاخطاء، مجلة الإدارة والاقتصاد بغداد العدد 34، المجلد 9، 2013، ص 176.

2- عبد المجيد عبد الحميد البلداوي، الإحصاء للعلوم الإدارية والتطبيقية، دار الشروق، عمان، الطبعة الأولى، ص 561.

3- عوض منصور عزام صبري، مبادئ الإحصاء، دار الصفاء للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2000، ص 239.

4- صالح تومي، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي: الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص 173.

أي أنها متذبذبة حول متوسط حسابي مستقل عن الزمن، أما في حالة ارتفاع وهبوط للبيانات ويعتمد على اتجاه زمني فتكون السلسلة غير مستقرة ونقول عن سلسلة زمنية مستقرة إذا تحققت الشروط الآتية:¹

$$\sum (y_t) = u \quad \text{ثبات متوسط القيم عبر الزمن}$$

$$\text{Var}(y_t) = \sum (y_t - u)^2 = J^2 \quad \text{ثبات التباين عبر الزمن}$$

- أن يكون التغيرات بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية K بين القيمتين ($y_t - y_{t-k}$) وليس القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التغيرات:

$$\text{Cov}(y_t - \delta_{t-k}) = \sum (y_t - u)(\delta_{t-k} - u) = \delta_k$$

الفرع الثالث: اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية

تستخدم عدة اختبارات للكشف عن سكون السلسلة الزمنية وهي:

1- التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي "Correlogram" والذي يعطي فكرة أولية حول استقرارية

السلسلة الزمنية من خلال معاملات دالة الارتباط الذاتي (ACF) فنقول أنّ السلسلة مستقرة إذا كانت معاملات دالة الارتباط تختلف عن الصفر بمعنوية من أجل $k > 0$ وهذا نظريا ونقول عمليا بأنّ السلسلة مستقرة إذا كانت معاملات دالة الارتباط الذاتي في المنحنى البياني تتعدم بسرعة، غير ذلك يمكن الحكم على أنّ السلسلة الزمنية غير مستقرة.²

2- اختبارات الجذور الأحادية (Unit root tests): تجري أولا على خصائص السلاسل الزمنية قبل القيام بالتقدير تحليلا من خلال التأكد من استقرار أو عدم استقرار السلاسل الزمنية بحيث نقوم بتقدير درجة تكاملها.

بحيث نستعمل دالة الارتباط الذاتي المقدرة ودالة الارتباط الذاتي الجزئية المقدرة، وأيضا نستخدم اختبارات الجذور الأحادية قبل القيام بعملية التقدير.³

وتعتبر نتائج هذه الاختبارات أكثر دقة للحكم على استقرارية السلاسل الزمنية لأنها تبين لنا سبب عدم الاستقرارية وللتعرف على استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة يتطلب استخدام اختبار جذر الوحدة (Unit root test) لديكي فولر (Dickey (DF) and fuller : 1979)⁴ وديكي فولر الموسع

1- خليل كامل عيدان، أثر السياسة النقدية على استقرار سعر الصرف الأجنبي في العراق للمدة (1990-2012)، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العدد 17، 2015، ص 21-22.

2- بن البار أمجد، أثر السياسة النقدية والمالية على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1986-2014): دراسة تحليلية قياسية، أطروحة دكتوراه علوم اقتصادية تخصص علوم اقتصادية، جامعة المسيلة، 2017، ص 294.

³ -George Bresson, Alain pirotte, Economie des série temporelles, 1ère edition, Paris, PUF, 1995, p 419.

⁴ -Régis Borbonais, M, Terraza, L'analyse des séries temporelles en économies 1ère édition, Paris, PUF 2004, p.p 150-152.

(ADF) - واختبار فيليب وبيرون (Philips and Perron 1988) فتأكد لنا هذه الاختبارات خصائص وطبيعة السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

كما أنّ وجود التكامل المشترك يرتبط باختبارات الجذر الأحادي من أجل التحقق من استقرار السلاسل الأحادية، وأيضا تسمح لنا هذه الاختبارات من التأكد من وجود تكامل مشترك أي التقارب بين مسارات السلاسل الزمنية.

2-1- اختبارات ديكي فوللر: تستعمل اختبارات جذر الوحدة ل ديكي فوللر في دراسة استقرارية السلسلة الزمنية فهي تعمل على الكشف عن مركبة الاتجاه العام وأيضا تحديد الطرق المناسبة لجعل السلسلة مستقرة.¹

ليكن لدينا نموذج من الشكل AR(1) لسلسلة أحادية تكون لدينا ثلاث حالات حسب قيم:

$$Y_t = \emptyset y_{t-1} + \varepsilon_t$$

- $|\emptyset| < 1$ / السلسلة y_t مستقرة والمشاهدات الحالية لها وزن أكبر من المشاهدات الماضية.

- $|\emptyset| = 1$ / السلسلة y_t غير مستقرة والمشاهدات الحالية لها نفس وزن المشاهدات الماضية،

وبالتالي يجب تحديد $|\emptyset| > 1$ / السلسلة y_t غير مستقرة، وتباينها يتزايد بشكل أسي مع t

والمشاهدات الماضية لها وزن كبير مقارنة بالمشاهدات الحالية.

2-1-1 اختبارات ديكي فوللر البسيط (DF): تم التعرف على اختبار جذر الوحدة من قبل اختبار (DF)

Dickey and Fuller سنة 1979 يقوم هذا الاختبار بتبيان استقرار السلسلة الزمنية من عدمها، من خلال

تحديد مركبة الاتجاه العام، حيث يقترح ديكي فوللر اختبار فرضية العدم.²

$$H_0 : |\emptyset| = 1$$

$$H_1 : |\emptyset| < 1$$

ولاختبار هذه الفرضية نعمل على تقدير النماذج الثلاثية الآتية باستعمال طريقة المربعات الصغرى:

$$\left[\begin{array}{l} \text{النموذج الأول: نموذج AR(1)} \\ X_t = \emptyset X_{t-1} + \varepsilon_t \\ \text{النموذج الثاني: نموذج AR(1) مع ثابت} \\ X_t = \emptyset X_{t-1} + c + \varepsilon_t \end{array} \right.$$

النموذج الثالث: نموذج AR(1) مع مركبة الاتجاه العام $X_t = \emptyset X_{t-1} + bt + c + \varepsilon_t$

ففي هذه الحالة فإنّ فرضية العدم تعني أنّ كثير الحدود يحتوي على جذر أحادي والمتغير X_t مسلك

عشوائي وبالتالي X_t ليس نموذج AR(1) مستقر والفرضية البديلة تعني أنّه مستقر.

1- بن البار أمجد، أثر السياسة النقدية والمالية على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1986-2014): دراسة تحليلية قياسية، مرجع سابق ص 264.

2 - Régis Borbonais, M, Terraza, L'analyse des séries temporelles en économies 1ère édition, Paris, PUF 1998, p.p 150-152.

2-2- اختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Dickey-fuller, 1981) (ADF)

ليكن النموذج من الشكل AR(P): $A(B) X_t = \varepsilon_t$

حيث: $Am(B) U_t = \varepsilon_t ; \varepsilon_t \sim N(0, \delta \varepsilon^2)$

وإذا كان (\emptyset) يمثل أكبر جذر لكثير الحدود $A(B)$ فإنه يكتب على الشكل التالي:

$$A(B) = (1 - \emptyset B)(1 - \alpha_1 B - \alpha_2 B^2 - \dots - \alpha_{q-1} B^{q-1})$$

وبعد القيام بعمليات حسابية نجد:¹

$$AX_t = px_{t-1} + \sum_{j=2}^{\emptyset} \emptyset_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t \quad / (P=\emptyset-1)$$

وعند ادخال مركبة الاتجاه العام والثابت في العلاقة السابقة يتم الحصول على النماذج الثلاثة بعد تقديرها بواسطة المربعات الصغرى (OLS):

$$\Delta X_t = PX_{t-1} + \sum_{j=2}^{\emptyset} \emptyset_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج (4)}$$

$$\Delta X_t = bt + PX_{t-1} + \sum_{j=2}^{\emptyset} \emptyset_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج (5)}$$

$$\Delta X_t = C + b + t + PX_{t-1} + \sum_{j=2}^{\emptyset} \emptyset_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج (6)}$$

يمكننا الرجوع إلى نفس الجدول للحصول على القيم النظرية للإحصائية المحسوبة لأن توزيعات قوانين مقدرات (ADF) هي نفسها الخاصة بنماذج (DF).

2-2- اختبار فيليبس وبيرون (Philips and Perron 1988):²

هذا الاختبار مبني على تصحيح غير معلمي لاحصاءات اختباره الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية، كما أن له نفس التوزيعات المحدودة لاختباري (ADF) و (DF) وفق أربع مراحل:³ التقدير بطريقة المربعات الصغرى للنماذج الثلاثة لاختبار ديكي فولر ثم يتم حساب الاحصاءات المشتركة وليكن e_t الخطأ المقدر.

$$\hat{\delta}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^n e_t^2 \quad \text{- تقدير التباين للأخطاء في المدى القصير}$$

$$S_t^2 \quad \text{- تقدير عامل التصحيح حيث يحسب من التباين المشترك للأخطاء}$$

$$S_t^2 = \frac{1}{t} \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{i=1}^{t-1} \left(1 - \frac{i}{t}\right) \frac{1}{t} \sum_{t=i+1}^n e_t \cdot e_{t-1}$$

1 - George Bresson, Alain pirotte, op.cit. p 242.

Régis Borbonais, M, Terraza, L'analyse des séries temporelles en économies dound Paris, 2004, pp 158-159.-²

3- احمد سلامي، محمد شيخي اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970-2011 مجلة الباحث جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر - 2013، ص 124-125.

للقيام بتقدير التباين على المدى الطويل نحدد درجة التأخير (1)

(توجيه Newey- west) المقدرة بدلالة عدد المشاهدات T

$$1 \approx 4 \left(\frac{T}{100} \right)^{\frac{2}{9}}$$

$$t_{\phi_1}^* = \sqrt{k} \frac{(\hat{\phi}_1 - 1)}{\hat{\delta}_{\phi_1}} + \frac{n(k-1)}{\sqrt{k}} \hat{\delta}_{\phi_1}$$

- حساب الاختبار الاحصائي لـ فيليبس - بيرون $k = \frac{\delta^2}{\delta_{\phi}^2}$

المطلب الثاني: اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ

لدراسة تحليل السلاسل الزمنية نقوم أولاً بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية من أجل تحديد درجة تكاملها حيث تم تطوير كل من اختبارات تصحيح الخطأ واختبارات التكامل المشترك وهذا من أجل تفادي الوقوع في الانحدار الزائف، حيث يعتبر Granger أن اختبار التكامل المشترك يمكن اعتباره حلاً أولاً لتجنب الوقوع في حالات الانحدار الزائف¹، حيث نقوم بالتطرق إلى مفهوم كل من نماذج تصحيح الخطأ والتكامل المشترك في هذا المطلب.

أولاً: مفهوم التكامل المشترك Cointegration:

قام كل من Newbold and Granger سنة 1974 بوضع أسس التكامل المشترك من خلال اعتمادها على مقاربة (Box - Jenkins) ولكن وقعا في مشكلة احتمال فقدان معلومات السلاسل الزمنية في الأجل الطويل، ليجد الحل بعدها كل من أنجل وجرانجر Engle and Granger سنة 1983 لهذه المشكلة وذلك باقتراح ما يسمى بتحليل التكامل المتزامن²، حيث يعتبر هذا العمل أحد أهم المفاهيم الجديدة في مجال الاقتصاد القياسي وتحليل السلاسل الزمنية في نظر العديد من الباحثين، ويعبر من الناحية الاحصائية عن وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة، حيث عرفه كل من غرانجر وأنجل بأنه يدرس استقرار العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات غير المستقرة في نموذج معين³. والفكرة الأساسية التي تقوم عليها تقنية التكامل المشترك هي أن السلاسل الزمنية قد تكون غير مستقرة في الأجل القصير، ولكنّها تتكامل في الأجل الطويل لتصبح هناك علاقة ثابتة بين السلاسل⁴.

¹ - CW Granger, developments in the study of cointegrated economic variables, oxford bulletin of economics and statistics, vol 48,03,1986, p 226.

² - الشارف عتو، دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 5، العدد 06، 2009، ص 131.

³ - نورالدين بوالكور، دراسة قياسية لمحددات الطلب على الواردات في الجزائر خلال الفترة (1995-2014) باستخراج نموذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 6، العدد 10، 2016، ص 22.

⁴ - الشارف عتو، دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف، مرجع سابق، ص 131.

وبالتالي التكامل المشترك يرتكز على السلاسل الزمنية غير المستقرة، بحيث تكون التوليفة بين هذه السلاسل مستقرة اذن فالتكامل المشترك مرتبط باختبارات الجذر الودودي أي أننا نقول أنه يوجد تكامل مشترك بين سلسلتين أو أكثر عندما يتحقق الشرطان التاليان:¹

- السلاسل الزمنية تتضمن اتجاهها عاما عشوائيا بنفس درجة التكامل d
 - التوليفة الخطية تسمح بالحصول على سلسلة ذات تكامل أقل بين هذه السلاسل.
- ويمكن التعبير عن ذلك رياضيا بما يلي:

$$\begin{aligned} X_{1,t} &\rightarrow I(d) \\ X_{2,t} &\rightarrow I(d) \\ &\rightarrow \dots \dots \\ X_{k,t} &\rightarrow I(d) \end{aligned}$$

$$X_t = [x_{1,t}; x_{2,t}; \dots x_{k,t}] \text{ بوضع}$$

عند ايجاد شعاع تكامل مشترك $B = [B_1; B_2; \dots B_k]$ ذو البعد $(k.1)$ بحيث يكون $I(d-b) \rightarrow BX_t$ نقول في هذه الحالة عن المتغيرات التي عددها k أنها متكاملة وشعاع التكامل المشترك هو B مع العلم أن: $CI(d,b) \rightarrow X_t$ مع $(b>0)$

2-اختبارات التكامل المشترك:

لكشف عن التكامل المشترك يوجد العديد من الاختبارات من بينها: اختبار أنجل وجرانجر Engle and Granger واختبار جوهنسن Johansen واختبار ديرين واتسون CRDW واختبار جوهنسن- جيسلس Johansen- Juselius سنتطرق إلى بعض الاختبارات كما يلي:

2-1-اختبار أنجل وجرانجر Engle and Granger للتكامل المشترك

اقترح غرانجر وأنجل Engle and Granger في سنة 1987 طريقة مكونة من خطوتين لاختبار تكامل مشترك بين متغيرين² كما يلي:

-الخطوة الأولى: تحديد درجة تكامل المتغيرين

لتطبيق هذا الاختبار يجب أن يكون المتغيرين متكاملين من نفس الدرجة وهذا باستعمال أحد اختبارات جذر الوحدة من أجل دراسة نوع الاتجاه العام لكل متغير تم تحديد درجة التكامل لكل متغير من المتغيرين³ أي أننا نقوم بتقدير أحد النموذجين التاليين:⁴

$$y_t = \alpha + \beta x_t + \varepsilon_t \text{ النموذج الثاني:}$$

1 - Régis Bourbonnais, économétrie cours et exercices corrigés, op- cit, p 301.

2 -Hachem pesaran, time series and Panel Data Econometrice ox ford university, united king dom, 2015, p 525.

3 - Régis Bourbonnais, économétrie cours et exercices corrigés, p 303.

4- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، جامعة الاسكندرية مصر 2005، ص 672.

النموذج الثالث: $y_t = \alpha + \beta_1 x_t + \beta_2 T + \varepsilon_t$

ثم نقوم بالحصول على البواقي ε_t ، من خلال الصيغتين التاليتين:

$$\varepsilon_t = y_t - \alpha - \beta x_t$$

$$\varepsilon_t = y_t - \alpha - \beta_1 x_t - \beta_2 T$$

-الخطوة الثانية: دراسة استقرارية البواقي ε_t

في هذه الخطوة نقوم بدراسة استقرارية ε_t ، وذلك من خلال استعمال أحد الصيغ التالية للتقدير

$$\Delta \varepsilon_t = \gamma_{\varepsilon_{t-1}} + ut$$

$$\Delta \varepsilon_t = \gamma_{\varepsilon_{t-1}} + \sum \delta_{t-1} \Delta \varepsilon_{t-1} + ut$$

حيث أنّ الفرضية الصفرية لهذا الاختبار تنص على أنّ سلسلة البواقي مستقرة (سلسلة البواقي مستقرة: H_0) بعد ذلك نقوم بحساب الاحصائية المحسوبة بـ \hat{t} ونقارنها بقيم جدولية معدة خصيصاً من طرف Engle and Granger وإذا كانت الاحصائية المحسوبة أكبر من الاحصائية المجدولة فإننا نرفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنّ سلسلة البواقي مستقرة وبالتالي يوجد تكامل مشترك بين المتغيرين ونستطيع تقدير النموذج بواسطة نموذج تصحيح الخطأ ECM

2-2- اختبار ديرين واتسون CRDW للتكامل المشترك¹: الفرضية الصفرية لهذا الاختبار تنص على أنّ $H_0: d=0$

ومن أجل تطبيق هذا الاختبار نقوم باتباع الخطوات الآتية:

-أولاً حساب احصائية ديرين- واتسون الخاصة بالانحدار الأصلي للمتغيرين وتسمى \hat{d} المحسوبة،
-ثانياً نقوم بمقارنة الاحصائية المحسوبة لهذا الاختبار \hat{d} مع قيم جدولية أعدها Sargan and Bhargara،
-إذا كانت الاحصائية المحسوبة أكبر من الاحصائية المجدولة فإننا نرفض فرضية العدم ومنه يوجد تكامل مشترك بين متغيرين والعكس صحيح.

2-3- اختبار جوهنسن Johansen للتكامل المشترك:

قام جوهنسن 1988-1991 وجوهنسن جيسلس Johansen- juselius 1990 باقتراح هذا الاختبار الذي يعد أحسن وأدق من اختبار غرانجر وأنجل لأنه يتناسب مع العينات الصغيرة الحجم وأيضاً يستخدم في حالة وجود أكثر من متغيرين في النموذج وأيضاً يكشف عن التكامل المشترك ان كان فريداً أي أنّ علاقة التكامل المشترك تتحقق فقط في حالة الانحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة²، حيث يعتمد هذا الاختبار على القيم الذاتية للمصفوفة في تحديد علاقات التكامل المشترك يتم حسابها وفق الخطوات التالية:³

1- نفس المرجع السابق، ص 673.

2- عابد بن العابد العبداني، محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي مجلد 11، العدد 32، مصر، 2007، ص 78.

3- محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2011، ص 301-302.

الخطوة الأولى: U_t, V_t وذلك انطلاقاً من تقدير النموذجين التاليين:

$$\Delta\gamma_t = \hat{p}_0 + p_1\Delta\gamma_{t-1} + \hat{p}_2\Delta\gamma_{t-2} + \dots + \hat{p}_p\Delta\gamma_{t-p} + u_t$$

$$\Delta\gamma_{t-1} = \hat{\delta}_0 + \hat{\delta}_1\Delta\gamma_{t-1} + \hat{\delta}_2\Delta\gamma_{t-2} + \dots + \hat{\delta}_p\Delta\gamma_{t-p} + v_t$$

مع وضع $y_t = \begin{bmatrix} y_{1.t} \\ y_{2.t} \\ \vdots \\ y_{k.t} \end{bmatrix}$ و U_t, V_t عبارة عن مصفوفتين ذات البعد (k.n)

حيث k: عبارة عن عدد المتغيرات n: تمثل عدد المشاهدات

الخطوة الثانية: نقوم في هذه الخطوة بحساب أربعة مصفوفات للتباين والتباين المشترك ذات البعد (k.k)

التي تسمح لنا بحساب القيم الذاتية:

$$-\widehat{\sum v_v} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n v_t v'_t \quad -\widehat{\sum u_u} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n u_t u'_t$$

$$-\widehat{\sum v_u} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n v_t u'_t \quad -\widehat{\sum u_v} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n u_t v'_t$$

وبالاستعانة بالمعادلة التالية نتحصل على المصفوفة M ذات البعد (k.k) قيمة ذاتية

$$M = \widehat{\sum v_v}^{-1} \widehat{\sum v_u} \widehat{\sum u_u}^{-1} \widehat{\sum u_v}$$

نقوم بإجراء اختبارين احصائيين لتحديد علاقات التكامل المشترك انطلاقاً من هذه القيم الذاتية وحسب

جوهنسن كما يلي:

اختبار الأثر¹: تكون احصائية هذا الاختبار انطلاقاً من القيم الذاتية للمعادلة M كما يلي:

$$\lambda_{trace} = -n \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i)$$

فتمثل λ القيم الذاتية للمصفوفة M ، r: يمثل رتبة المصفوفة M

K: يمثل عدد المتغيرات

الفرضيات لهذا الاختبار هي:

$$\begin{cases} H_0: r=0 \\ H_1: r > 0 \end{cases}$$

بمقارنة الاحصائية المحسوبة لهذا الاختبار مع قيم الجدولية لجوهنسن فإذا كانت القيمة المحسوبة

أكبر من القيمة الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية أي أنّ ($r > 0$) يعبر r عن عدد أشعة التكامل.

وعند رفض الفرضية الصفرية عدة مرات ووصولنا إلى قبول الفرضية $r=k$ هنا نكون أمام عدم

وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات لأن هذه الأخيرة متكاملة من الدرجة 0.

اختبار القيمة الذاتية العظمى²: يتم حساب احصائية هذا الاختبار كما يلي:

$$\lambda_{max} = -n \ln(1 - \lambda_{r+1})$$

نفس الفرضيات وخطوات في اختبار الأثر تتبع.

1 - Régis Bourbonnais économétrie cours et exercices corrigés, op- cit, p 311.

2- عبد الرزاق عبد اللطيف كنعان، أنسام خالد حسن الحبور، دراسة مقارنة في طرائق تقدير التكامل المشترك مع تطبيق عملي المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة العاشرة، العدد 33، 2012، ص 155.

يفضل اتباع نتائج اختبار الأثر في حالة وجود اختلاف بين نتائج الاختبارين لأنه يتمتع بجودة ودقة أعلى من اختبار القيمة الذاتية العظمى.¹

ولإتمام اختبار التكامل المشترك هذا اقترح جوهنسن خمس صيغ تتعلق بمعادلات أشعة التكامل المتزامن كالآتي:²

- غياب الحد الثابت في علاقات التكامل المشترك وغياب الاتجاه العام الخطي في السلاسل الزمنية.
- وجود الحد الثابت في علاقات التكامل المشترك وغياب الاتجاه الخطي في السلاسل الزمنية.
- وجود الحد الثابت في علاقات التكامل المشترك ووجود الاتجاه العام الخطي في السلاسل الزمنية.
- وجود الاتجاه العام في علاقات التكامل المشترك وفي السلاسل الزمنية.
- وجود الاتجاه العام كثير حدود من الدرجة الثانية في السلاسل الزمنية واتجاه خطي في علاقات التكامل المشترك.
- الشكل الرياضي للاتجاه العام هو الذي يكون على أساسه الاختيار بين هذه الصيغ والجدول التالي يلخص كيفية الاختيار:

الجدول رقم 3-1: أسس اختيار صيغ معادلات أشعة التكامل

					صيغ معادلات أشعة التكامل المتزامن
5	4	3	2	1	
			×	×	كل المتغيرات من نوع DS بدون مشتق
		×			يوجد على الأقل متغير من بين المتغيرات من نوع DS مع مشتق
	×				يوجد على الأقل متغير من بين المتغيرات من نوع TS
×					يوجد على الأقل متغير يحتوي على اتجاه عام تربيعي

المصدر: Régis Bourbonnais *économetrie cours et exercices corrigés édition 2015, Paris, p 313.*

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات من خلال اختيارات التكامل المشترك فإن النموذج الملائم لتقدير العلاقة بين المتغيرات يعرف بنموذج تصحيح الخطأ ECM.

3- نموذج تصحيح الخطأ (ECM) Error Correction Model:

في حالة وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات يعني ذلك وصول هذه المتغيرات إلى الاستقرار في الأجل الطويل أو الوصول إلى ما يسمى بوضع التوازن، لكن تتحرف هذه المتغيرات في أغلب الأحيان عن وضعها الأصلي لوجود أسباب مؤقتة. من هنا لا نستطيع القول في هذه الحالة بأن المتغيرات مستقرة في الأجل الطويل إلا في حالة اثبات أنها تتجه لوضع التوازن ولهذا يتم استخدام نماذج

1 - Régis Bourbonnais, op- cit p 313.

2- محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، مرجع سابق ص 303.

تصحيح الخطأ Model Error Correction فهو بمثابة مسار تصحيحي يقوم بتوظيف التغيرات الحاصلة في الأجل القصير في علاقات ضمن الأجل الطويل أي أنّ نماذج ECM تعمل على التوفيق بين المتغيرات الاقتصادية في الأجل الطويل وفي الأجل القصير ويفترض نموذج تصحيح الخطأ بأنه يوجد نوعين من العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع تتمثل فيما يلي:¹

- علاقات توازنية طويلة الأجل يتم قياسها بمقياس مستوى متغيرات النموذج.
- علاقات مباشرة أو آنية قصيرة الأجل تقاس من خلال التغيرات التي تظهر على المتغيرات في كل فترة زمنية.

3-1- صيغة نموذج تصحيح الخطأ ECM: تأخذ صيغة نموذج تصحيح الخطأ في الحساب العلاقات قصيرة الأجل والعلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات فنجدها تحتوي على متغيرات ذات فجوة زمنية والتي تعبر عن العلاقة طويلة الأجل Lagged- Variables وأيضاً نجدتها تحتوي على فروق السلاسل الزمنية للتعبير عن العلاقة قصيرة الأجل ومنه تكون صيغة نموذج تصحيح الخطأ لمتغيرين على الشكل التالي:²

$$\Delta \gamma_t = \alpha_0 + \alpha_1 e_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta \gamma_{t-i} + \sum_{j=1}^n \alpha_j \Delta x_{t-j} + \varepsilon_t$$

حيث تمثل e_{t-1} حد تصحيح الخطأ المقدر والذي يقصد به سرعة التعديل في الأجل القصير إلى الأجل الطويل.

3-2- تقدير نموذج الخطأ:³ يتم التعبير عن عدد أشعة التكامل المشترك بدرجة التكامل فإنّه من الممكن وجود شعاع تكامل مشترك وحيد فقط إذا كانت كل المتغيرات المدروسة في النموذج من نفس درجة التكامل وأيضاً لا يوجد شعاع تكامل مشترك وحيد إذا كانت من درجة تكامل مختلفة وهنا نميز بين حالتين عند إجراء اختبار التكامل المشترك

- وجود شعاع تكامل مشترك وحيد.
- وجود عدة أشعة تكامل مشترك.

في الحالة الأولى: يقدر تصحيح الخطأ باستعمال طريقة Granger- Engel سنة 1987 حيث تتم على مرحلتين أساسيتين ففي المرحلة الأولى تقدر العلاقة طويلة الأجل باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية MCO ثم حساب البواقي كالتالي:

$$e_t = \gamma_t - \widehat{\beta}_0 - \widehat{\beta}_1 x_{1t} - \dots - \widehat{\beta}_k x_{kt}$$

¹ - عادل مختاري، دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف مربع كالدور في الجزائر خلال الفترة 1990-2019، دراسة تحليلية قياسية أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة المسيلة 2022/2023، ص 178.

² - حمة عمير، النفقات العامة وأثرها على النمو الاقتصادي في ظل الإصلاحات الاقتصادية الراهنة حالة الجزائر - دراسة قياسية - أطروحة دكتوراه مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة باجي مختار عنابة الجزائر، 2018/2019، ص 153.

³ - محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، مرجع سابق، ص 298-299.

أما في المرحلة الثانية تقدر العلاقة قصيرة الاجل أو ما يعرف بالنموذج الحركي (الديناميكي):

$$\Delta\gamma_t = \alpha_1 \Delta x_{1t} + \alpha_2 x_{2t} + \dots + \alpha_k x_{kt} + \delta_1 e_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث: $0 > S_1$

وأيضا يجب أن تكون قيمة S_1 سالبة معنوية حيث تعبر هذه الأخيرة عن سرعة الإرجاع إلى وضع التوازن.

في الحالة الثانية: تصبح طريقة Granger- Engle غير مجدية ولذلك نلجأ إلى نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM الذي اقترحه جوهنسن، فيمكن كتابة الصيغة العامة للنموذج على الشكل المصفوفي كالتالي:

$$\Delta\gamma_t = \prod_1 \Delta\gamma_{t-1} + \dots + \prod_{p-1} \Delta\gamma_{t-p+1} + \delta B y'_{t-p} + \varepsilon_t$$

تعبّر π عن المصفوفة المتعلقة ببيانات الأجل القصير

$\delta\beta'$ تعبر عن معلومات الأجل الطويل، δ : تعبر عن معامل التعديل أو الرجوع نحو التوازن في الأجل الطويل أما β' فتعبر عن مصفوفة المعاملات طويلة الأجل ويتوقف تقدير التكامل المشترك على رتبة $\delta\beta'$:

- لما تكون $r=0$ أي رتبته تكون معدومة معناه في هذه الحالة لا توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات والنموذج يمكن تقديره بواسطة الانحدار الذاتي VAR باستعمال الفروق الأولى للمتغيرات.

- أما إذا كانت رتبة المصفوفة $r=k$ نقول في هذه الحالة بأن متغيرات النموذج مستقرة ولا توجد علاقة تكامل مشترك بينهم، ويمكن تقدير النموذج بواسطة نموذج الانحدار الذاتي VAR باستخدام المتغيرات في المستوى (المتغيرات الأصلية).

- إذا كانت رتبة المصفوفة محصورة بين 0 و k أي $(0 < r < k)$ نقول في هذه الحالة بأنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، ويمكننا تقدير النموذج بواسطة VECM

المطلب الثالث: منهجية التكامل المشترك باستخدام (ARDL) واختبارات السببية

تعتبر منهجية التكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة (ARDL) منهجية حديثة طورها كل من Shinand and sun سنة 1998 و Pesaran سنة 1997 وأيضا Pesaran سنة 2001 حيث يتميز هذا الاختبار بأنه لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها، ويرى Pesaran أنّ اختبار الحدود في إطار ARDL يمكن تطبيقه بغض النظر عن الخصائص التي تتميز بها السلاسل الزمنية إذا كانت مستقرة عند مستوياتها $I(0)$ أو متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو خليط بين الاثنين، فهذا الاختبار يشترط فقط لتطبيقه أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ كما أنّ طريقة Pesaran تتميز بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك مثل طريقة (Engel- Granger) (1997) ذات الخطوتين أو التكامل المشترك لجوهانسن Johansen cointegration في إطار نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR^1 .

الفرع الأول: مميزات نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)

يتميز نموذج ARDL بالخصائص الآتية:²

- نستطيع استخدامه بغض النظر عن درجة تكامل المتغيرات متكاملة من الرتبة $I(0)$ أو $I(1)$ ، يشترط أن لا تكون متكاملة من الرتبة $I(2)$.

- يمكن تقدير العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل في آن واحد كما يمكن أن يقدم تقدير محيزا وذو كفاءة.

- يمكن أن يطبق ARDL على العينات صغيرة الحجم (عدد المشاهدات قليل).

- يتم تطبيق إطار نمذجة من العام إلى الخاص من خلال اتخاذ عدد كافي من فترات الابطاء للحصول على عملية توليد البيانات أي يقدر عدد $(p+1)^2$ من الانحدارات بهدف الحصول على فترة الابطاء المثلى لكل متغير، حيث p هي أقصى فترة بقاء يمكن أن تستخدم، و k هو عدد المتغيرات الداخلة في المعادلة ويتم اختيار النموذج الأفضل من خلال معايير احصائية مختلفة مثل (AIC) و (Sch).

¹ - فتيحة مزارشي، أثر السياسة النقدية على مستوى المعيشة دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف1، 2017-2018، ص 372.

² - عادل زقير، أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1998-2012) مذكرة دكتوراه غير منشورة، جامعة بسكرة، 2014-2015، ص 250.

الفرع الثاني: خطوات منهجية (ARDL)

- لتطبيق منهجية (ARDL) يجب اتباع الخطوات التالية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:¹
- يجب التأكد من أنّ كل السلاسل الزمنية مستقرة من الدرجة 0 أو الدرجة الأولى ما عدا الدرجة الثانية I(2).
 - القيام بصياغة نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد وهو نموذج خاص من نموذج (ARDL).
 - العمل على تحديد فترة الابطاء المناسبة في الخطوة (2) ويستحسن أن تكون درجة الابطاء قليلة نسبياً.
 - التأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي في النموذج، أي أنّ الارتباط الذاتي لا يؤثر على ديناميكية النموذج.
 - يجب التأكد من استقرارية ديناميكية النموذج.

الفرع الثالث: منهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)

لتطبيق منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة تضمنين متغيرات داخلية متباطئة مع متغيرات خارجية كمتغيرات مفسرة من أجل ضمان عملية تعديل سلوك المتغير التابع فيتم ادماج نماذج الابطاء لنموذج الانحدار الذاتي، مما يعطي نماذج الاستجابة الديناميكية متضمنا كلا من المتغيرات الخارجية والداخلية المتباطئة.²

ويمكن توضيح نماذج الابطاء للمتغير الخارجي المستقل وفق النموذج البسيط الآتي:³

$$\gamma_t = \alpha_0 X_t + \alpha_1 X_{t-1} + \alpha_2 X_{t-2} + \dots + \alpha_p X_{t-q} + u_t$$

ويكون نموذج الانحدار الذاتي للمتغير بالاعتماد على قيمته السابقة ضمن نموذج الانحدار الذاتي
:AR(P)

$$\gamma_t = \beta_1 \gamma_{t-1} + \beta_2 \gamma_{t-2} + \dots + \beta_p \gamma_{t-p} + \varepsilon_t$$

وعند دمجها يعطى الشكل الأساسي لمعادلة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة الابطاء

(ARDL) ذات عدد من k للمتغيرات المستقلة في النموذج

$$\gamma_t = \beta_0 + \beta_1 \gamma_{t-1} + \beta_2 \gamma_{t-2} + \dots + \beta_p \gamma_{t-p} + \alpha_0 x_t + \alpha_1 x_{t-1} + \alpha_2 x_{t-2} + \dots + \alpha_p x_{t-q} + \varepsilon_t$$

¹ - Perasan M.H.Y chin and Rj sm'ith, bounds testing approaches to the analysis of level relationships journal of applied econometrics, vol 16, n 03, p.p 289-326.

² - عائشة سليمة كحيل، التقييم الاقتصادي للأثار البيئية دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2014، مذكرة دكتوراه غير منشورة قاصدي مرباح ورقلة 2016-2017، ص 126.

³ - علي عبد الزهرة حسن وعبد اللطيف حسن شومان، مرجع سابق ص، 183.

حيث: y_t : مفسر جزئياً بالقيم المبطة للمتغير ذاته، كما يتضمن مكونات إبطاء موزعة وذلك في شكل إبطاءات متتالية للمتغير المستقل X .

β_0 : يمثل العدد الثابت.

P : عدد فترات الإبطاء للمتغير y_t .

q : عدد فترات الإبطاء للمتغير X_t .

ε_t : حد الخطأ العشوائي (التشويش الأبيض).

t : الاتجاه الزمني

وتكتب المعادلة السابقة باختصار كما يلي $ARDL(p, q)$ وبصورة أشمل تكون الصيغة العامة لنموذج

$ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$ والذي يتكون من متغير تابع y وعدد k من المتغيرات المستقلة $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$

على الشكل التالي:¹

$$\Delta y_t = c + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta y_{t-1} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_2 x_{1t-1} + \sum_{t=0}^{q_2} \beta_3 \Delta y_{2t-1} + \dots + \sum_{i=0}^{q_k} \beta_k \Delta x_{kt-1} + \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 x_{1t-1} + \alpha_3 x_{2t-1} + \dots + \alpha_k x_{kt-1} + \varepsilon$$

حيث:

C : الحد الثابت.

Δ : الفروق من الدرجة الأولى.

K : عدد المتغيرات المستقلة.

P : فترة إبطاء المتغير التابع y .

q_1, q_2, \dots, q_k : فترة المتغيرات المستقلة x_1, x_2, \dots, x_k على الترتيب.

b_1, b_2, \dots, b_k : معاملات العلاقة قصيرة المدى.

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k$: معاملات العلاقة طويلة المدى.

ε_t : حد الخطأ العشوائي.

نجد في نموذج $(ARDL)$ في المرحلة الأولى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، وعند التأكد من ذلك ننتقل إلى تقدير معاملات الأجل الطويل وأيضا معاملات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير وذلك من خلال حساب احصائية F من خلال (Wald test) ومن أجل ذلك يتم اختبار فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنية طويلة الأجل) أي:²

¹ - عابد بن عابد العبدلي، مرجع سابق، ص 29.

² - مولاي علي هارون وآخرون، دراسة قياسية لأثر الدعم الحكومي على نمو الإنتاج الفلاحي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفعوات الزمنية الموزعة المتباطئة، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد السادس، ديسمبر 2016، ص 382.

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = 0$$

والفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (وجود علاقة

$$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq 0): \text{توازنية طويلة الأجل}$$

عند القيام باختبار (Wald test) نقارن بعد ذلك بين الاحصائية Fstatistic مع القيم الجدولية التي

وضعها كل من (2001) Pesaran et al عند الحدود العليا والدنيا وحدود معنوية مثبتة لاختبار امكانية

وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة فيمكن تسجيل الحالات التالية:¹

- عندما تكون قيمة Fstatistic أكبر من الحد الأعلى المقترح للقيم الحرجة فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة (وجود تكامل مشترك).

- أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة في هذه الحالة نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

- أما إذا كانت قيمة Fstatistic بين الحدين الأدنى والأعلى، تكون النتائج غير محددة وفي هذه الحالة لا يمكن اتخاذ قرار لتحديد عما إذا كان هناك تكامل مشترك من عدمه بين المتغيرات.

- أما إذا كانت كل المتغيرات متكاملة من الرتبة (1) أي I(1) فإنّ القرار الذي يتم اتخاذه لتحديد عما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه فإنّ ذلك يتم من خلال المقارنة بين القيم الاحصائية Fstatistic المحسوبة بالقيمة الحرجة للحد الأعلى وبالمثل إذا كانت كل المتغيرات متكاملة من الرتبة صفر أي I(0) فإنّ القرار يكون من خلال مقارنة Fstatistic المحسوبة بالقيمة الحرجة للحد الأدنى.

¹ - حسبية مداني مرجع سابق ص: 324.

المبحث الثاني: تحليل سلوك محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

تعتبر دراسة محددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر احد أهم المسائل في التحليل الاقتصادي الكلي، والتي ما يزال الجدل قائما حولها، فبعد التحليل النظري لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر وبعد التطرق لاهم تطورات هذه المحددات، وايضا عرض الجانب النظري للدراسة القياسية، سنحاول في هذا المبحث القيام بالتحليل القياسي لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020 وذلك بالاعتماد على منهجية حديثة في القياس الاقتصادي والتي تتمثل في منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ARDL . من خلال التعريف بمتغيرات الدراسة و دراسة استقرارية هذه المتغيرات .

المطلب الاول: التعريف بمتغيرات النموذج وبيانات الدراسة

في هذه الدراسة سيتم استخدام نموذج يتكون من اربع متغيرات ، حيث يتمثل المتغير التابع في الناتج الزراعي ، في حين سيتم حصر عدد المتغيرات المستقلة التي نعتقد انها تؤثر على المتغير التابع استنادا الى النظرية المقدمة في الدراسة ، ويمكن تحديد متغيرات النموذج كما يلي :

1-1 المتغير التابع: يتمثل المتغير التابع في الناتج الزراعي ويرمز له بالرمز y ، وحدته مليون دولار أمريكي.

1-2 المتغيرات المفسرة: وتتمثل هذه المتغيرات في :

- اليد العاملة الزراعية ويرمز له بالرمز EMP، وحدتها 1000 عامل.
- الصادرات الزراعية ويرمز له بالرمز EXP، وحدتها ألف دولار.
- الاراضي الصالحة للزراعة ويرمز له بالرمز TA، وحدتها الف هكتار .

2-مصادر جمع بيانات الدراسة القياسية :

بعد التعرف على المتغير التابع الذي يعبر عن الظاهرة محل الدراسة وتحديد المتغيرات المفسرة التي تتحكم في الظاهرة المدروسة والتي يحتويها النموذج ، وجمع بيانات السلاسل الزمنية الخاصة بكل المتغيرات لفترة مختلفة والتي تم الحصول عليها من مصادرها الثانوية مثل منظمة الاغذية والزراعة FAO، يتم تحديد الصيغة الرياضية للنموذج كما يلي :

$$Y=F(EMp,Exp,TA)$$

الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995 - 2020)

- بيانات الدراسة ومصادرها: تم الحصول على بيانات هذه الدراسة من خلال القاعدة البياناتية لمنظمة الاغذية والزراعة FAO، والجدول الموالي يوضح البيانات المستخدمة في هذه الدراسة القياسية:

الجدول رقم 2-3: بيانات الدراسة القياسية

EXP	EMP	TA	Y	السنوات
105900	1259.84	7519	4166.42	1995
134684	1240.36	7521	5127.06	1996
34709	1260.97	7650	4249.04	1997
34448.24	1284.12	7661	5587.25	1998
21792.53	1245.09	7673	5458.11	1999
27656.24	1338.75	7662	4647.02	2000
27694.04	1423	7583	5392.22	2001
37998	1415.67	7547	5290.02	2002
47963	1407.45	7503.7	6657.82	2003
78808	1393.43	7493	8055.79	2004
89353	1446.04	7511	7937.3	2005
100525	1509.55	7470	8827.46	2006
86494	1587.15	7469	10218.62	2007
115951	1718.63	7489	11263.26	2008
123830	1643.24	7493	12820.13	2009
131309	1590.79	7502	13648.52	2010
375990	1442.78	7502	16222.24	2011
312253	1367.71	7506.5	18335.92	2012
394641	1272.36	7496.2	20663.21	2013
378464.92	1178.53	7469.4	21993.35	2014
284414.47	1035.44	7462.1	19218.25	2015
381790.55	1099.6	7404.2	19556.33	2016
431298.54	1177.09	7470.8071	19996.43	2017
300257.12	960.72	7505.017	20769.27	2018
405076.92	1003.01	7505.017	21189.6	2019
487941.4	1066.39	7505.017	20756.16	2020

Source : <https://www.fao.org/faostat/en/#data>, 07/03/2023

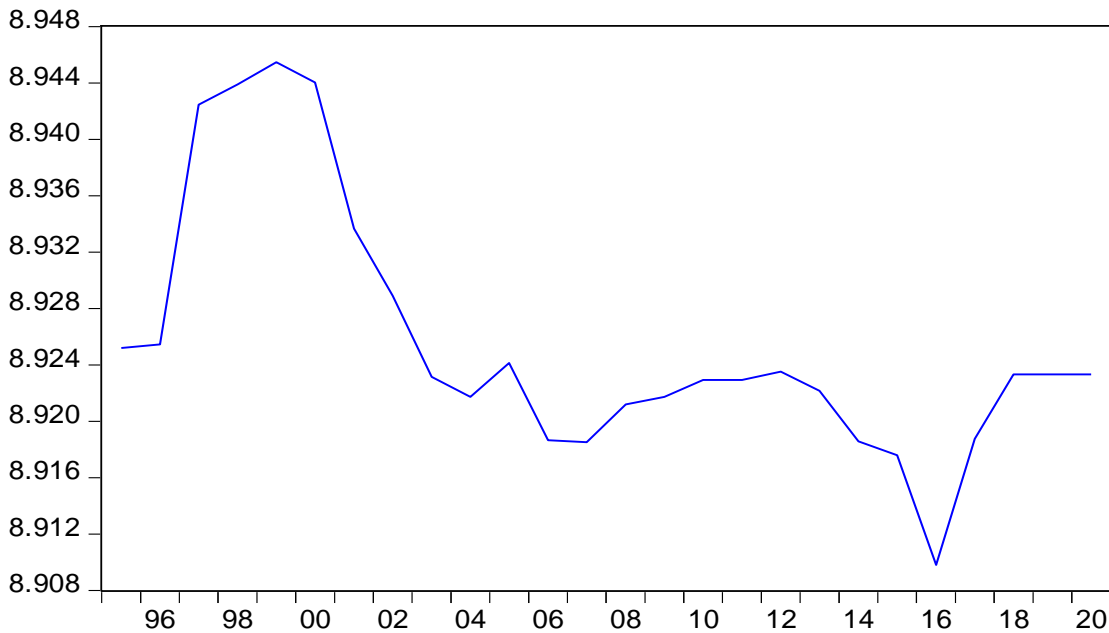
المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

السلاسل الزمنية في الغالب تعاني من مشكلة جذر الوحدة، وسنحاول من خلال هذا المطلب دراسة استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام الرسم البياني ودالة الارتباط الذاتي وكذا الاستعانة بمجموعة من الاختبارات الاحصائية لاجل تأكيد النتائج المتحصل عليها.

1- استقرارية السلاسل الزمنية بواسطة الرسم البياني:

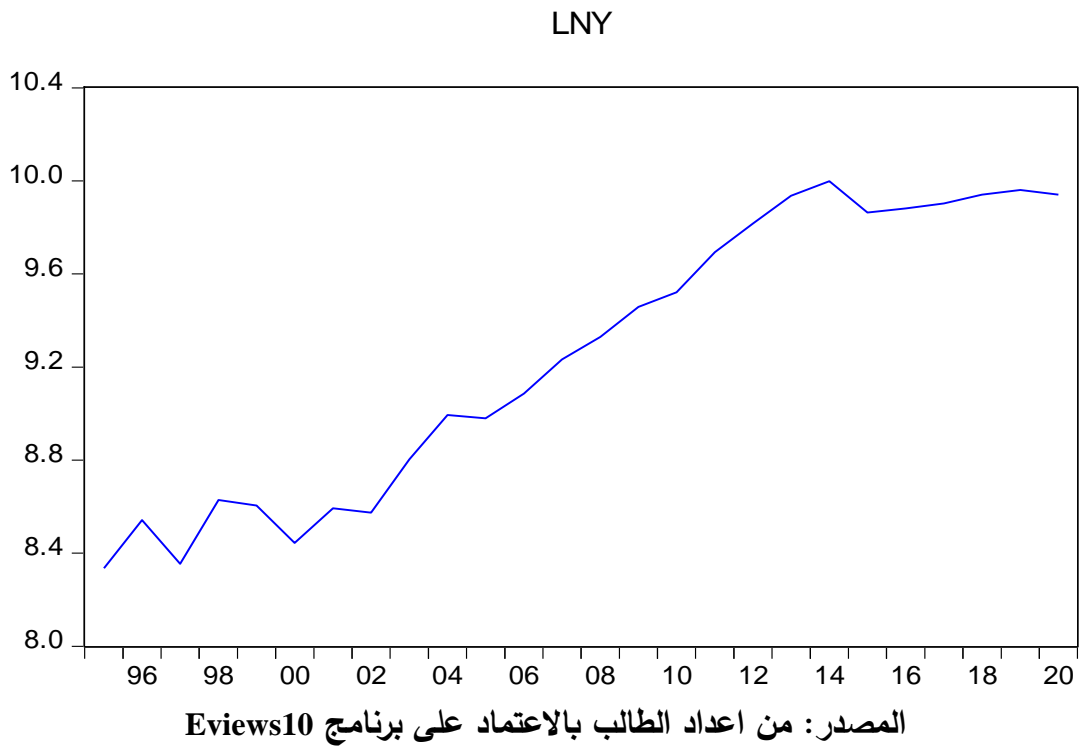
يوضح الشكل الموالي الرسم البياني لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 1995-2020 كما يلي:

الشكل رقم 3-1: منحنى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى للأرض الصالحة للزراعة
LNTA

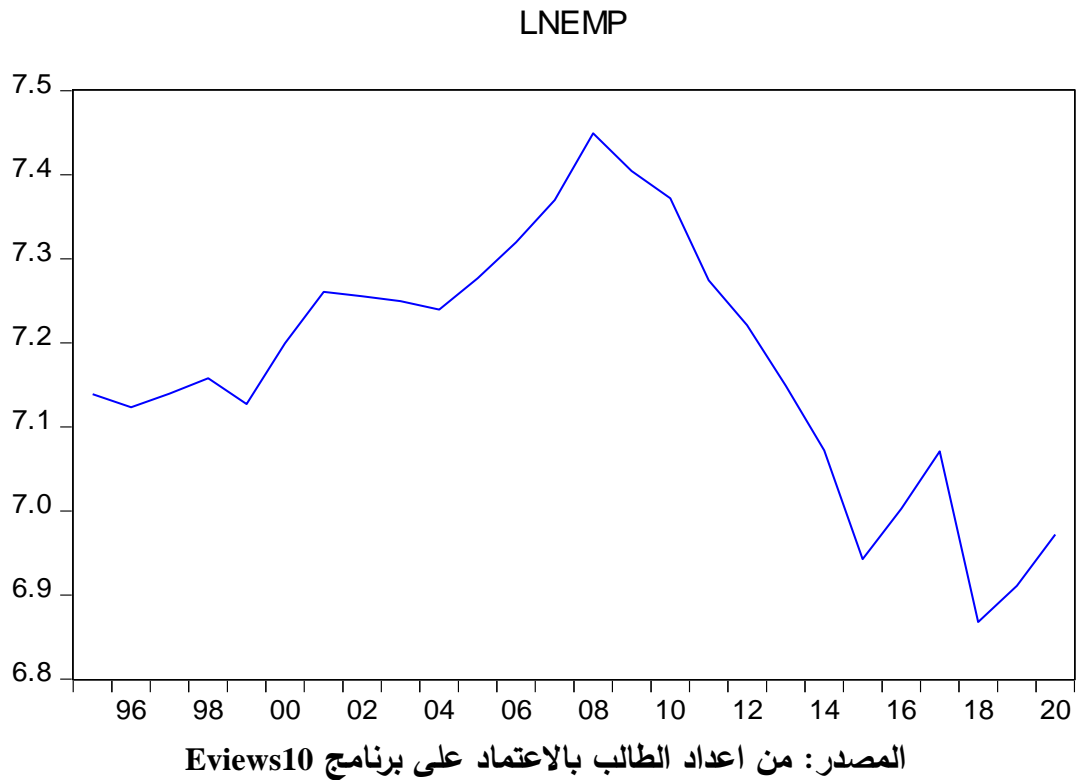


المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews10

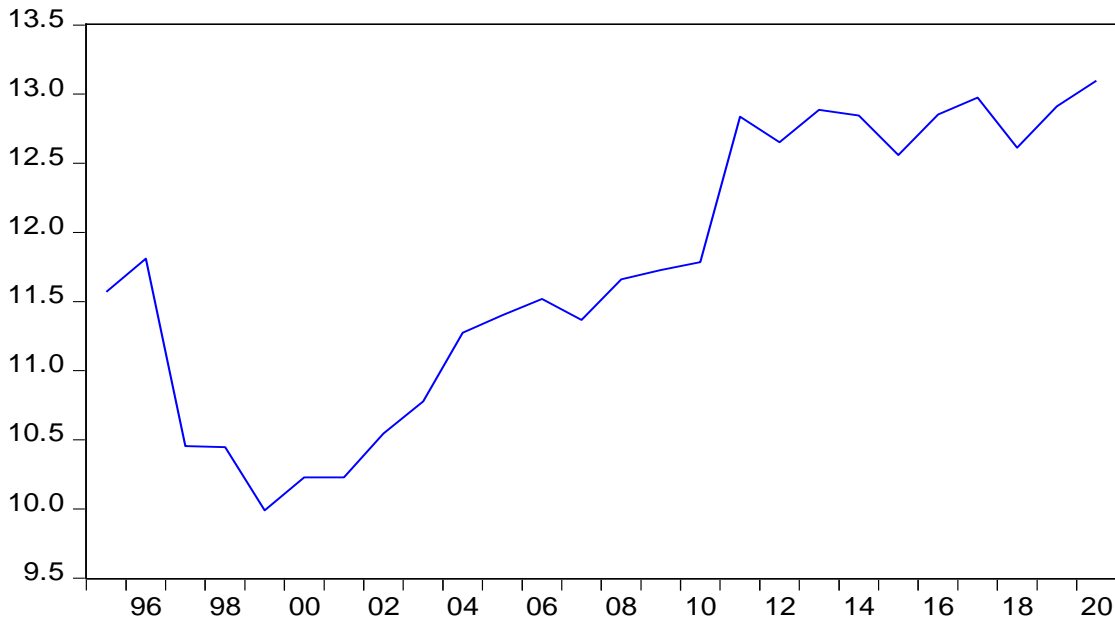
الشكل رقم 3-2: منحنى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى للنتاج الزراعي



الشكل رقم 3-3: منحنى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى لليد العاملة الزراعية

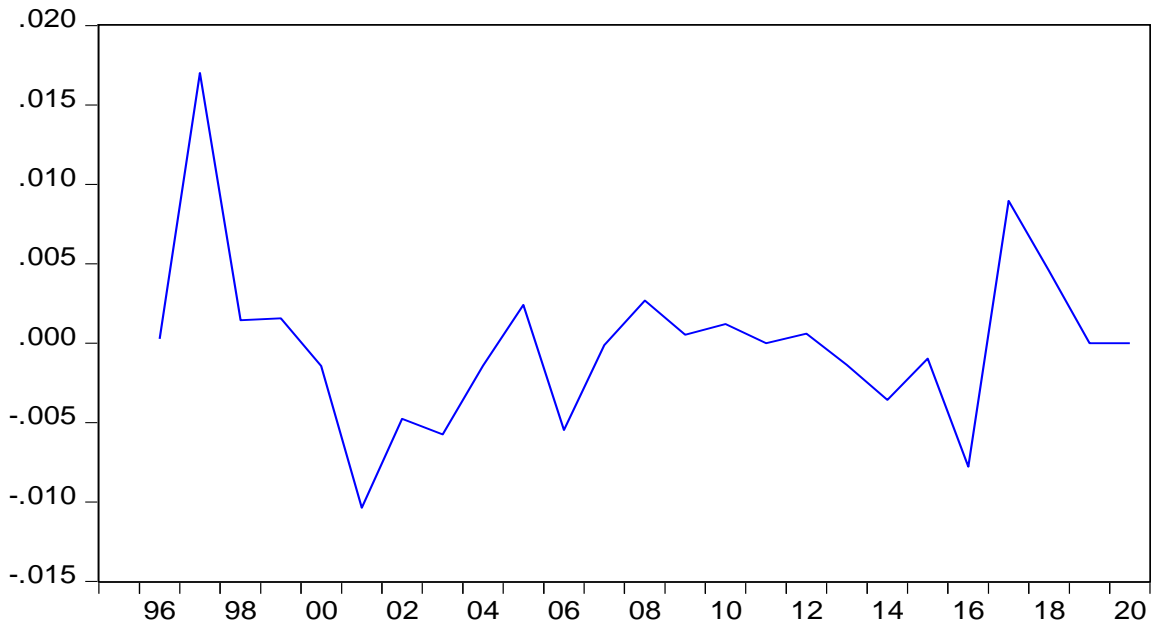


الشكل رقم 3-4: منحنى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في المستوى للصادرات الزراعية
LNEXP



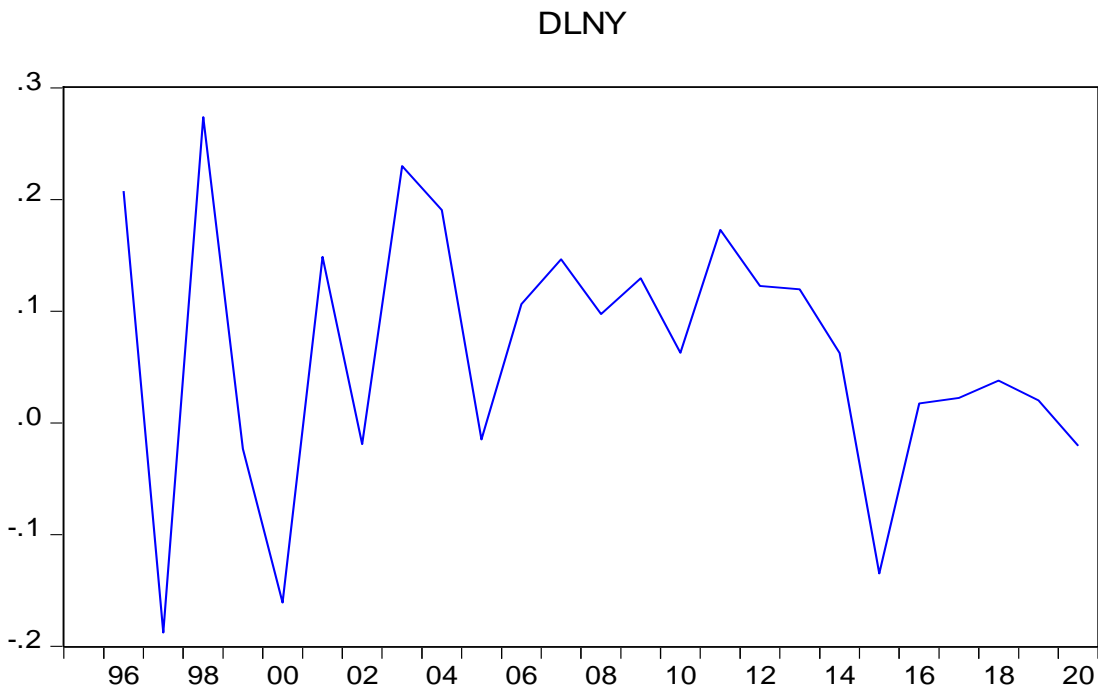
المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews10

الشكل رقم 3-5: منحنى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول للأرض الصالحة للزراعة
DLNTA



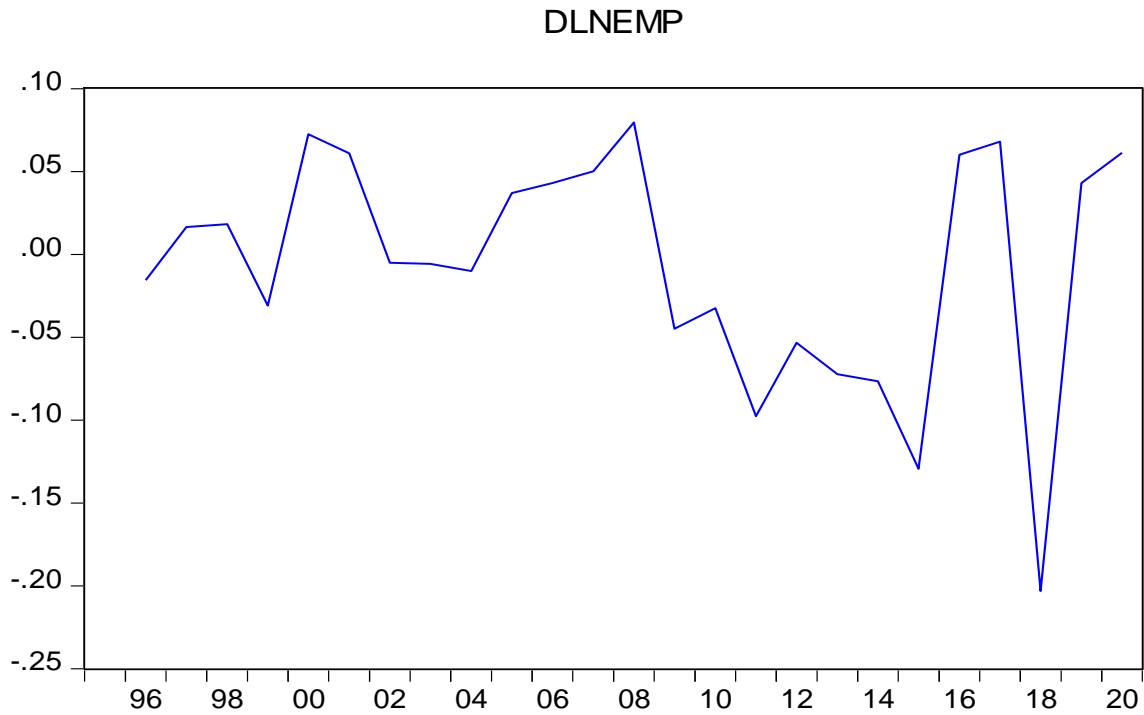
المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews10

الشكل رقم 3-6: منحني التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول للنتائج الزراعي



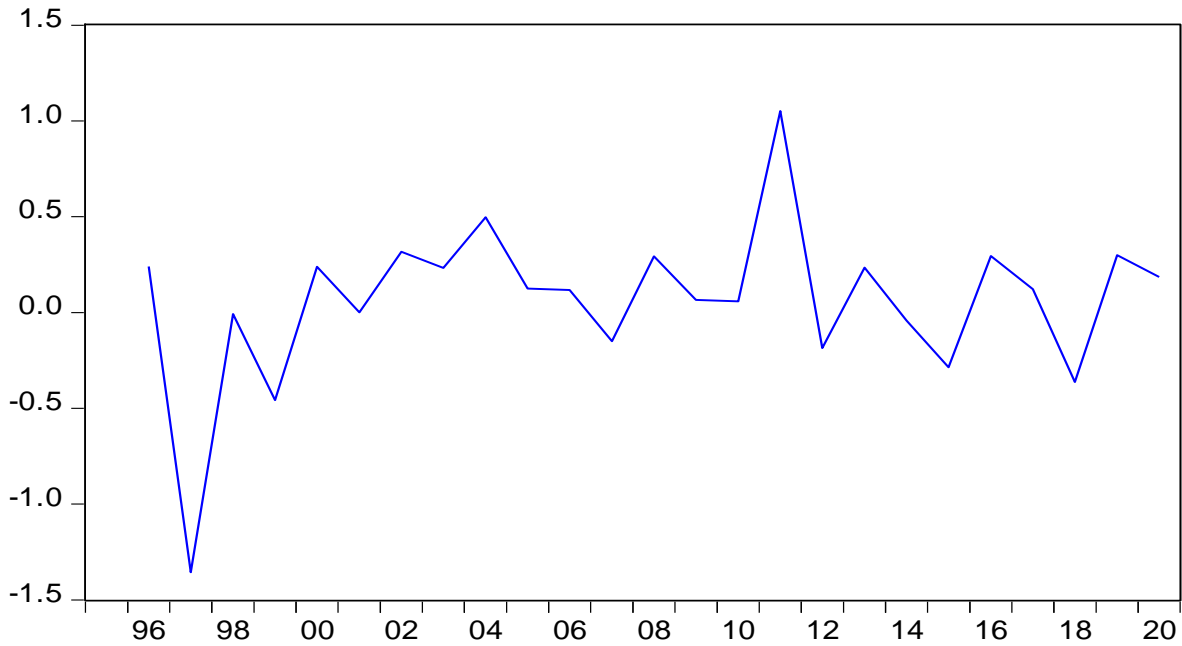
المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews10

الشكل رقم 3-7: منحني التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول للبيد العاملة الزراعية



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews10

الشكل رقم 3-8: منحنى التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة في الفرق الأول للصادرات الزراعية DLNEXP



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews 10

من خلال الشكل اعلاه الذي يمثل التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة نلاحظ كافة المتغيرات لم تكن مستقرة في المستوى، واصبحت مستقرة بعد اخذ الفرق الاول لها، وللتأكد من هذه النتيجة نستعين بدالة الارتباط الذاتي واختبارات جذر الوحدة.

2- اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية

تعتبر مرحلة تحليل ودراسة استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة مرحلة أولية وأساسية من أجل معرفة طبيعة التغيرات التي تطرأ على قيمها في الفترات الزمنية المختلفة، بالإضافة إلى ذلك تمكننا من تحديد طريقة التعامل مع مكونات المتغيرات بهدف تحديد النموذج المناسب لقياس علاقات التأثير بينها، توجد ثلاث اختبارات شهيرة وهي: اختبار ADF (ديكي فولر المطور)، PP (فيليبس بيرون) و KPSS (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, and Shin)، لكنها تفقد فعاليتها في العينات الصغيرة مثل عينة دراستنا (26 مشاهدة) إلا اختبار PP لأنه اختبار لامعلمي فعال في العينات المحدودة، لذلك سنعتمد في دراستنا على اختبار PP بالإضافة إلى مصور الارتباط أو مايسمى اختبار Ljung-Box (1978) المبني على إحصائية Q، باعتباره من أحسن الاختبارات في العينات الصغيرة، وهذا لمتغيرات الدراسة الأربعة، وجاءت النتائج كما يلي:

2-1- اختبارات مصور الارتباط

بملاحظة بيان دالة الارتباط الذاتي والجزئي للسلاسل الزمنية المبينة في الملاحق (من 15 إلى 22)، ومن خلال القراءة الإحصائية للدالتين AC & PAC، حيث إذا كانت معاملات دالة الارتباط (Pk) معنويا لا تختلف عن الصفر من أجل كل قيمة (K > 0) نقول على السلسلة أنها مستقرة، وإذا كان العكس فتكون السلسلة غير مستقرة، حيث يتم اختيار درجة التأخير المناسبة بقسمة عدد المشاهدات على ثلاثة (26 / 3) (8) .

الجدول رقم 3-3: اختبارات الاستقرار لمتغيرات الدراسة باستخدام مصور الارتباط

القرار	القيمة الاحتمالية لإحصائية Q		المتغيرات
	بعد الفرق الأول	في المستوى	
I(1)	0.664	0.0001	Y
I(1)	0.582	0.0001	TA
I(1)	0.176	0.0001	EXPT
I(1)	0.908	0.0001	EMP

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

لأجل دقة النتائج نعتمد على اختبار Ljung-Box والذي يستعمل لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات الارتباط الذاتي ذات الفجوات K = 8، حيث توافق إحصائية الاختبار المحسوبة LB بأخر قيمة في العمود Q- Stat في مصور الارتباط المستخرجة من الملاحق والمبينة في الجدول رقم 3-3، حيث تعطى العلاقة الإحصائية لهذا الاختبار بالصيغة التالية:

$$\chi^2 \longrightarrow LB = n(n+2) \sum_{k=1}^n \left(\frac{\beta_k^2}{n-k} \right)$$

ويقوم الاختبار على الفرضيتين التاليتين:

$$H_0: P_i = 0 \quad LB_{cal} < \chi^2 \quad \text{السلسلة مستقرة}$$

$$H_1: P_i \neq 0 \quad LB_{cal} > \chi^2 \quad \text{السلسلة غير مستقرة}$$

أي، إذا كانت LB المحسوبة أقل من LB المجدولة، فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي لا تختلف عن الصفر وبذلك تكون السلسلة مستقرة. وإذا كانت LB المحسوبة أكبر من LB المجدولة، فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي تختلف عن الصفر وبذلك تكون السلسلة غير مستقرة.

لتسهيل قراءة النتائج نعتد على القيمة الاحتمالية لإحصائية Q، حيث يظهر الجدول رقم (1) أن كل المتغيرات لم تستقر في مستواها الأصلي حيث القيم الاحتمالية تقل عن درجة المعنوية 5% المعتمدة في دراستنا، لكنها استقرت بعد الفرق الأول وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1).

2-1- اختبارات جذر الوحدة

من شروط استقرارية السلاسل الزمنية أن تكون السلسلة تتذبذب حول وسط حسابي ثابت وتباين ليس له علاقة بالزمن¹، مع العلم أن من أسباب عدم الاستقرار وجود مركبة الاتجاه العام أو المركبة الفصلية في السلسلة وهو ما لا يمكن الكشف عنه بواسطة اختبار مصور الارتباط. لذا نحاول في هذا العنوان التأكد من النتائج المتوصل إليها سابقا بالاستعانة باختبارات جذر الوحدة لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة، ومن بين الاختبارات نركز على اختبار فيليبس بيرون باعتباره الأنجع في العينات الصغيرة بالإضافة لأخذه في الاعتبار مشكلة الارتباط الذاتي واختلاف تباين الأخطاء.

بعد التعرف على أن السلاسل الزمنية غير مستقرة بواسطة اختبار مصور الارتباط، نستعين أيضا باختبار فيليبس بيرون للتأكد من ذلك، وبما أنه يعتمد على منهجية تركز على تقدير ثلاثة (03) نماذج إحصائية مختلفة وهي: Intercept، Trend and intercept، None. كل نموذج عبارة عن انحدار ذاتي بدرجات تأخير تحدد وفق معايير المعلومات (AIC, BIC, HQ). لإجراء هذا الاختبار نقوم بتقدير معاملات النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) واختبار الدلالة الإحصائية للمتغير الديناميكي بإحصائية tua وفق فريضتي الاختبار التاليتين:

$$H_0 : \lambda = 0 \Rightarrow \phi = 1 \quad \text{وجود جذر وحدوي}$$

$$H_1 : \lambda \neq 0 \Rightarrow \phi \neq 1 \quad \text{عدم وجود جذر وحدوي}$$

نتطرق مباشرة لعملية التقدير، ونتائج الاختبار ملخصة في الجدول الموالي والملاحق رقم (من 23 إلى 26).

من خلال قراءة الجدول أدناه يتبين أن القيمة الاحتمالية لإحصائية t في نموذج القاطع والاتجاه العام لكل المتغيرات الأربعة أكبر من درجة المعنوية 5%، وبالتالي قبول فريضة العدم التي تنص على أن المتغيرات تحتوي جذر وحدوي، أي أنها غير مستقرة في مستواها الأصلي، وهذا دون المرور لباقي النماذج الإحصائية. لكن الملاحظ أن المتغيرات استقرت كلها بعد الفرق الأول في النماذج الإحصائية الثلاثة وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، وهي النتيجة التي توصلنا لها سابقا بواسطة مصور الارتباط.

¹ Melard GUY , Méthodes de prévision à court terme (Bruxelles : Edition Ellipses, 1990), p 282.

الجدول رقم 3-4: اختبارات الاستقرارية لمتغيرات الدراسة باستخدام فيليبس بيرون

القرار	القيمة الاحتمالية لإحصائية tau		النماذج	المتغيرات
	بعد الفرق الأول	في المستوى		
I(1)	0.0326	0.9566	باتجاه وقاطع	Y
	0.0066	/	بقاطع	
	0.0024	/	دون اتجاه والاقاطع	
I(1)	2620.0	0.3578	باتجاه وقاطع	TA
	0.0052	/	بقاطع	
	020.00	/	دون اتجاه والاقاطع	
I(1)	0010.0	20760.	باتجاه وقاطع	EXPT
	010.00	/	بقاطع	
	0.0001	/	دون اتجاه والاقاطع	
I(1)	2400.0	88060.	باتجاه وقاطع	EMP
	0.0082	/	بقاطع	
	40.000	/	دون اتجاه والاقاطع	

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

نتيجة لذلك، وحسب منهجية الدراسات القياسية، أنه في حالة وجود متغيرات الدراسة في نفس درجة التكامل لا بد من المرور إلى اختبارات التكامل المشترك وفق منهجية إنجل غرانجر أو جوهانسن، وبالنظر لصغر حجم العينة فإننا سنعتمد هذه الأخيرة وذلك في العنوان الموالي.

المطلب الثالث: اختبار التكامل المشترك جوهانسن

لتحديد عدد أشعة التكامل المشترك، اقترح (Johansen and Juselius) إجراء اختبارين، الأول اختبار الأثر λ_{Trace} لاختبار فرضية أن هناك على الأكثر q من أشعة التكامل المشترك مقابل النموذج العام غير المقيد r=q، وتحسب إحصائية هذا الاختبار من العلاقة التالية¹:

$$\lambda_{Trace} = -T \sum_{i=r+1}^p \ln(1 - \hat{\lambda}_i)$$

حيث $\lambda_p, \dots, \lambda_{r+1}$ هي أصغر قيم الأشعة الذاتية p-r. وتنص فرضية العدم على وجود عدد من أشعة التكامل المشترك يساوي على الأكثر r. أي عدد الأشعة يقل أو يساوي r. الاختبار الثاني هو اختبار القيمة الذاتية القصوى λ_{max} والتي تحسب إحصائيته بالعلاقة $\lambda_{max}(r; r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1})$ التالية:

¹ Alkhatib Alkswani, M., & Al-Towajjari, H. A. (1999). Cointegration, error correction and the demand for money in Saudi Arabia. *Economia Internazionale/International Economics*, 52(3), 299-308.

ويجرى اختبار فرضية العدم التي تنص على وجود r من أشعة التكامل المشترك مقابل الفرضية البديلة التي تنص على وجود $r+1$ من أشعة التكامل المشترك.

1- تحديد درجة التأخير المثلى

بعد التأكد من أن جميع السلاسل متكاملة من نفس الدرجة أي $I(1)$ ، لابد من إجراء اختبار التكامل المشترك جوهانسن، لذا في هذه المرحلة نقوم بتحديد درجة التأخير المناسبة لتقدير النموذج باستخدام ستة معايير للمفاضلة، وتكون الدرجة الأفضل هي تلك التي تجمع لنا أكبر عدد من المؤشرات ذات القيم الدنيا مع التركيز على معيار شوارتز (SC).

بالنظر إلى الجدول رقم 3-5 تبين النتائج أن الدرجة المثلى للتقدير هي الدرجة الأولى $Lag = 1$ التي وافقت أقل قيمة لمعيار (SC).

الجدول رقم 3-5: اختيار درجة التأخير المناسب لاختبار التكامل المشترك جوهانسن

المؤشرات التأخيرات	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-784.6932	NA	7.16e+24	68.58202	68.77949	68.63168
1	-704.1564	126.0576*	2.69e+22	62.97012	63.95751*	63.21845
2	-685.0565	23.25211	2.38e+22	62.70056	64.47786	63.14755
3	-658.7946	22.83644	1.49e+22*	61.80822*	64.37543	62.45387*

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

2- اختبار التكامل المشترك

قبل تقدير نموذج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك نحدد النموذج الإحصائي المناسب من بين خمسة نماذج يوفرها برنامج Eviews، حيث النتائج في الملحق رقم (27) تبين أن النموذج الذي حدد أقل قيمة دنيا لمعيار المعلومات شوارتز (SC) هو النموذج الثاني، وجود حد ثابت في نموذج تصحيح الخطأ دون اتجاه عام. وعليه نقدر نموذج اختبار جوهانسن والتي تظهر نتائجه في الجدول رقم 3-6 والملحق رقم (28) إلى وجود أربعة أشعة للتكامل المشترك، أي أنه لا يمكن رفض الفرضية القائلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة سواء بالنسبة لاختبار الأثر λ trace أو اختبار القيمة الذاتية القصوى λ maximum، لكن بوجود الحالة الاستثنائية التي تتساوى فيها عدد القيود بعدد المتغيرات ($r = q$)، وهي الحالة التي تتنافى مع وجود أي علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المتكاملة من الدرجة الأولى.

بناء على ذلك، لا يمكن تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية جوهانسن لقياس العلاقة الديناميكية في الأجل القصير والعلاقة التوازنية في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة، لذلك نتوجه لمنهجية أخرى

لقياس علاقة التكامل المشترك تكون أكثر فعالية من طريقة جوهانسن في العينات المحدودة، وهي منهجية اختبار الحدود (Bounds test) ونموذج الانحدار الذاتي بتأخيرات موزعة (ARDL).

الجدول رقم 3-6: اختبار التكامل المشترك جوهانسن

عدد أشعة التكامل المشترك	القيمة الاحتمالية لإحصائية الأثر	القيمة الاحتمالية لإحصائية القيم الذاتية القصوى
1	0.0009	0.0077
2	0.0481	0.0929
3	0.2237	0.5498
4	0.0380	0.0380

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

المبحث الثالث: تقدير نموذج ARDL لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر

في هذه الخطوة نسعى إلى تقدير نموذج الدراسة القياسية بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وفق منهجية اختبار الحدود ونموذج ARDL، حيث المعادلة الناتجة عن هذه المنهجية تبين العلاقة الدالية التي تربط المتغير التابع الناتج الزراعي (Y) مقاس بالمليون دولار أمريكي، مع المتغيرات المفسرة اليد العاملة الزراعية (EMP) مقاسة بـ 1000 عامل، الصادرات الزراعية (EXP) مقاسة بالآلاف دولار أمريكي، والأراضي الصالحة للزراعة (TA) مقاسة بالآلاف هكتار.

العلاقة الدالية تتضمن معاملات الأجل الطويل، ومعاملات الأجل القصير، بالإضافة إلى معامل تصحيح الخطأ. تفترض الأدبيات أن تكون لكل المتغيرات المستقلة تأثيرات إيجابية على المتغير التابع الناتج الزراعي في الجزائر للفترة 1995-2020.

المطلب الأول: تقدير النموذج

1- تحديد النموذج الإحصائي المناسب

لأجل اختيار النموذج الإحصائي المناسب لتقدير نموذج ARDL الذي يعطينا أجود النتائج التي تقيس العلاقات بين متغيرات دراستنا، نقوم بالاختيار بين خمسة (5) نماذج إحصائية وفق معايير المعلومات (AIC, BIC, HQ) لاختيار درجات التأخير المثلى، بالإضافة إلى معامل التحديد المصحح والدلالة الإحصائية وفق إحصائية ستودنت لاختبار المتغيرات المضافة.

النتائج مبينة في الملاحق (من 29 إلى 33) والجدول أدناه يلخص أهم المخرجات. نلاحظ من خلال الجدول رقم 3-7، أن أفضل نموذج إحصائي هو النموذج المقيد باتجاه عام نظرا للمؤشرات التالية:

الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020)

الجدول رقم 3-7: اختيار النموذج الإحصائي المناسب

التأخيرات المثلى	الدلالة الإحصائية للاتجاه العام/الثابت	معامل التحديد المصحح	معايير المعلومات			النماذج الإحصائية
			HQ	BIC	AIC	
ARDL(1,0,2,2)	0.0004	0.6833	16.151	16.404	16.060	نموذج الاتجاه العام
ARDL(1,0,2,2)	0.0001	0.7009	16.055	16.271	15.977	نموذج الاتجاه العام المقيد
ARDL(1,2,0,1)	0.0001	0.6616	16.136	16.317	16.071	نموذج الحد الثابت
ARDL(1,0,2,2)	/	0.6785	16.040	16.184	15.988	نموذج الحد الثابت المقيد
ARDL(1,2,2,1)	/	0.7007	16.056	16.272	15.978	نموذج دون ثابت والاتجاه عام

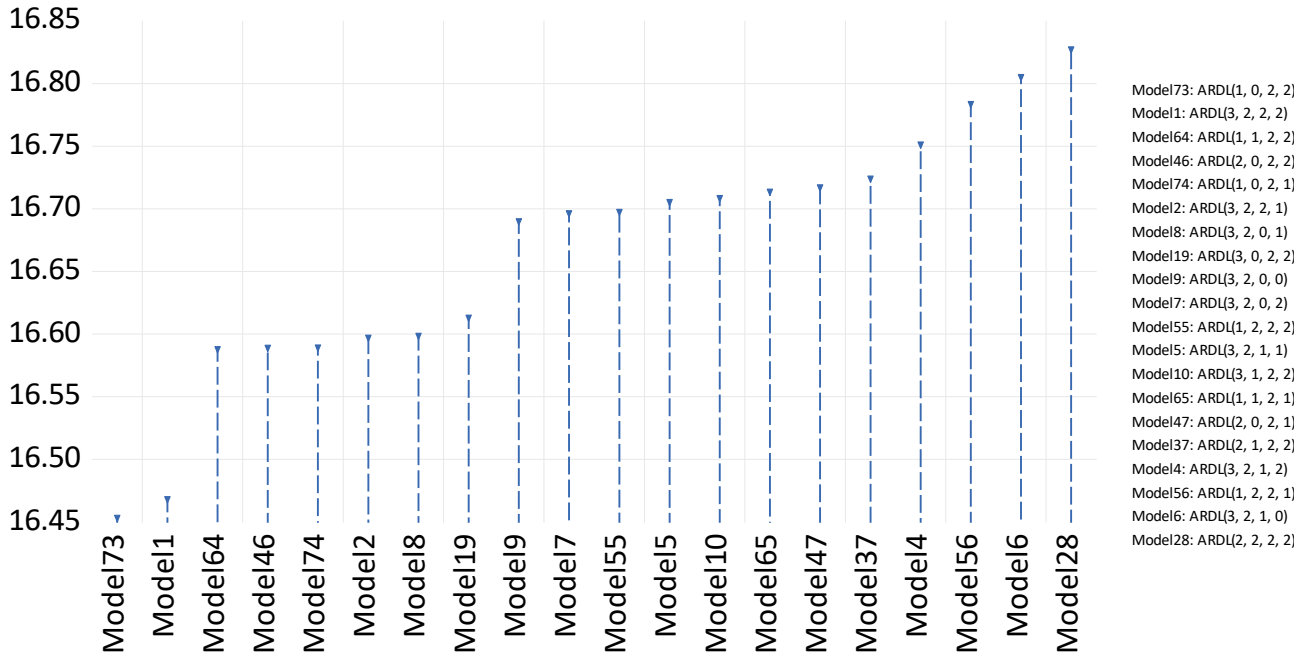
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

أولاً- الدلالة الإحصائية عند درجة المعنوية 5% للمتغيرات المضافة وهي الاتجاه العام بقيمة احتمالية لإحصائية ستودنت تساوي 0.0001، والحد الثابت بقيمة احتمالية تساوي 0.0001. ثانياً- معامل التحديد المصحح، أين نجد أن 70.09% من تغيرات المتغير التابع مفسرة بالمتغيرات المستقلة، وهي أعلى قدرة تفسيرية مقارنة بباقي النماذج الإحصائية. ثالثاً- معايير المعلومات تشير إلى أن أدنى قيمة لمعيار AIC مشاهدة في النموذج المقيد باتجاه عام بقيمة 15.977.

وبالتالي، النموذج المناسب لبيانات ومتغيرات دراستنا هو الذي يتضمن حد ثابت واتجاه عام مقيد، وبالتركيز على معيار شواترز فإن النموذج المختار يأخذ التأخيرات الموزعة التالية ARDL(1,2,0,1). وذلك حسبما هو مبين في الشكل الموالي والملحق رقم (34). نتائج تقدير النموذج مبينة في الملحق رقم (35)، معالمها تتشكل من الحد الثابت، والاتجاه العام ومعاملات المتغيرات التالية:

- تأخير واحد للمتغير الديناميكي Y.
- المتغير المستقل الأول دون تأخير TA.
- تأخيران للمتغير المستقل الثاني EXPT.
- تأخيران للمتغير المستقل الثالث EMP.

الشكل رقم 3-9: اختيار درجة التأخير المناسب لنموذج ARDL
Schwarz Criteria (top 20 models)

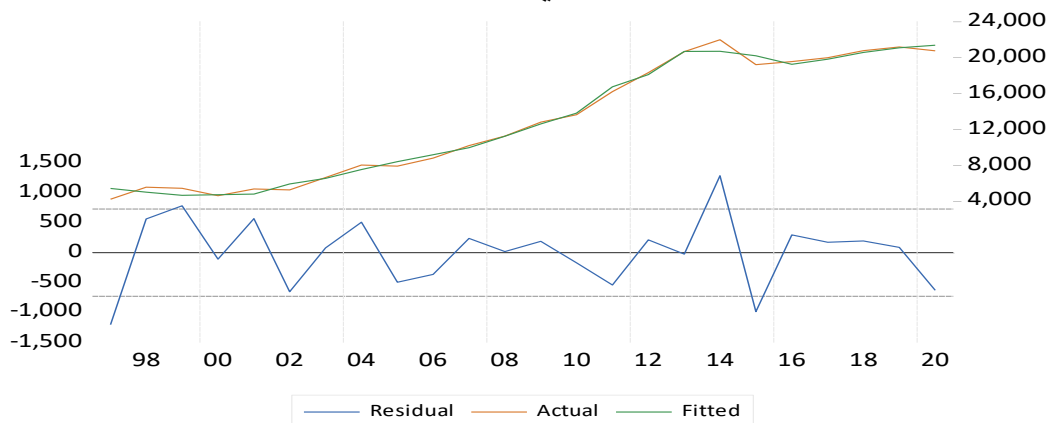


المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

2- الاختبارات التشخيصية

قبل تحليل نتائج التقدير، لابد من التأكد من الجودة الإحصائية والقياسية للنموذج وذلك من خلال فحص البواقي التي ينبغي أن تحقق شروط طريقة المربعات الصغرى العادية. يظهر من الشكل أدناه أن الفرق بين القيم الفعلية والتقديرية التي تمثل البواقي تتحرك بعشوائية ويتباين ثابت نسبياً، مما يشير إلى تحقق الشروط الأساسية لطريقة OLS. لأجل التأكد من ذلك نقدم الاختبارات التالية:

الشكل رقم 3-10: يبين بواقي تقدير نموذج ARDL(1,0,2,2)

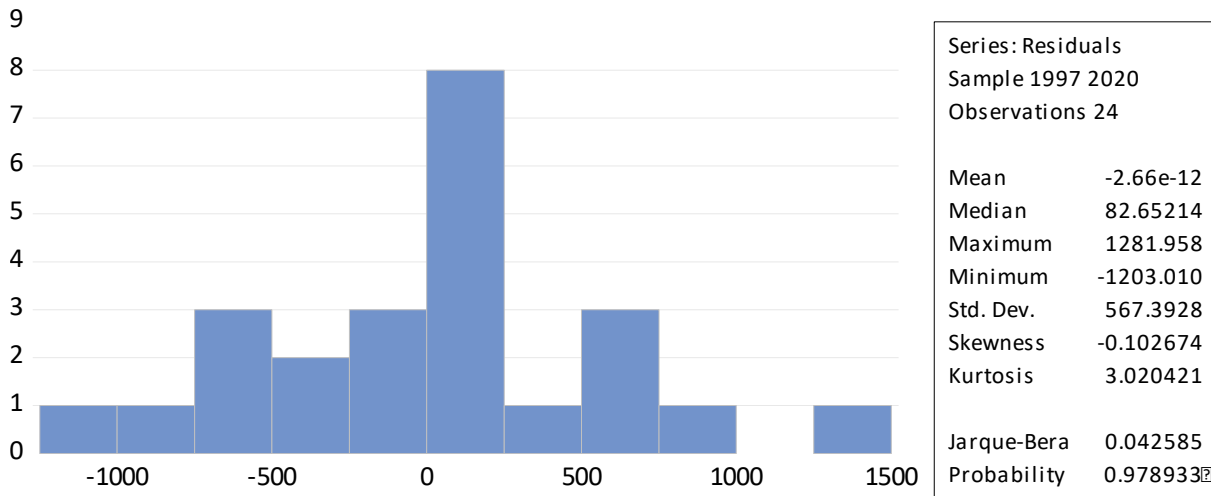


المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

2-1- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء

يقرر اختبار جاك بيرا ما إذا كانت بواقي التقدير تتوزع طبيعياً أم لا؟ حيث قبول فرضية العدم يعني أن البواقي تتوزع طبيعياً وهو شرط ضروري في العينات الصغيرة مثل عينة هذه الدراسة التي لا تتعدى 26 مشاهدة. نلاحظ في الشكل رقم 3-11 أن القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار تساوي 0.978 والتي تتجاوز درجة المعنوية 5%، وبالتالي قبول فرضية العدم التي تنص على أن البواقي تتوزع طبيعياً كما يؤكد الشكل الجرسى لتوزيع الأخطاء في الشكل.

الشكل رقم 3-11: يبين اختبار التوزيع الطبيعي لنموذج ARDL(1,0,2,2)



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

2-2- اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء

لأجل اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء تجري اختبار LM الذي تنص فرضية العدم لإحصائية الاختبار عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي التقدير. من خلال الجدول رقم 3-8 والملحق رقم (36) نرى أن القيمة الاحتمالية لإحصائية كاي تربيع تساوي 0.0686، وهي أكبر من 5% درجة المعنوية، وبالتالي لا وجود لمشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، لكن هذه النتيجة تتناقض مع إحصائية كاي تربيع أين تساوي القيمة الاحتمالية 0.0133.

الجدول رقم 3-8: يبين اختبار الارتباط الذاتي لبواقي نموذج ARDL(1,0,2,2)

القيمة الاحتمالية	الإحصائية	الاختبار	
0.0686	3783.	فيشر	LM
330.01	646 8.	كاي تربيع	
0.316	6 9.31	Q-Stat	

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

ولكي نفصل بين نتائج الإحصائيتين تجري اختبار مصور الارتباط الذي تظهر نتائجه في الملحق رقم (37) والتي تساوي القيمة الاحتمالية لإحصائية كينواي 0.316 وهي أكبر من درجة المعنوية، وهي النتيجة التي تثبت عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي التقدير.

2-3- اختبارات ثبات تباين الأخطاء

يتحقق اختبار وايت من ثبات أو اختلاف تباين الأخطاء، حيث تنص فرضية العدم تحقق فرضية ثبات تباين الأخطاء. يظهر من الجدول رقم 3-9 والملحق رقم (38) أن تباين الأخطاء متجانس حسب القيمة الاحتمالية لإحصائية كاي تربيع التي تساوي 0.1191 وهي أكبر من 5% درجة المعنوية، وبالتالي لا وجود لمشكلة اختلاف التباين بين بواقي التقدير.

الجدول رقم 3-9: يبين اختبار وايت لثبات تباين بواقي نموذج ARDL(1,0,2,2)

الاختبار	الإحصائية	القيمة الاحتمالية
فيشر	2.212	0.0884
كاي تربيع	14.092	0.1191

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

3- اختبارات الحساسية

بعد فحص بواقي التقدير والتحقق من توفر شروط صلاحية نموذج ARDL، نقوم باختبارات الحساسية التي تثبت حسنة النموذج أمام أي تغيرات هيكلية محتملة، وتثبت جودة توصيف النموذج الإحصائي.

3-1- اختبار جودة التوصيف

يقرر اختبار RESET ما إذا كان النموذج المقدر محدد بصفة جيدة، دون إضافة أو حذف متغيرات مهمة ضمن المتغيرات المستقلة، حيث قبول فرضية العدم تفيد أن النموذج جيد التوصيف مما يزيد من صدقية الاعتماد على نتائج التقدير. نلاحظ في الجدول رقم 3-10 والملحق رقم (39) أن القيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت التي تساوي 0.237 أكبر من درجة المعنوية 5% وبالتالي النموذج موصف بدقة عالية.

الجدول رقم 3-10: يبين اختبار رامسي لجودة توصيف نموذج ARDL(1,0,2,2)

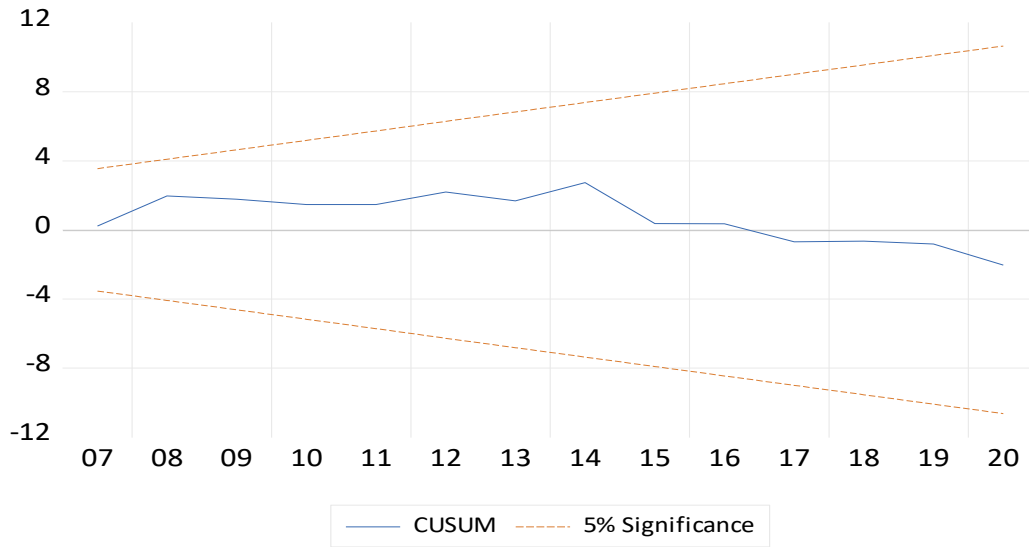
الاختبار	الإحصائية	القيمة الاحتمالية
ستودنت	1.238	0.2376
فيشر	1.532	0.2376
نسبة الاحتمالية	2.675	0.1019

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

3-2- اختبار استقرارية المعالم

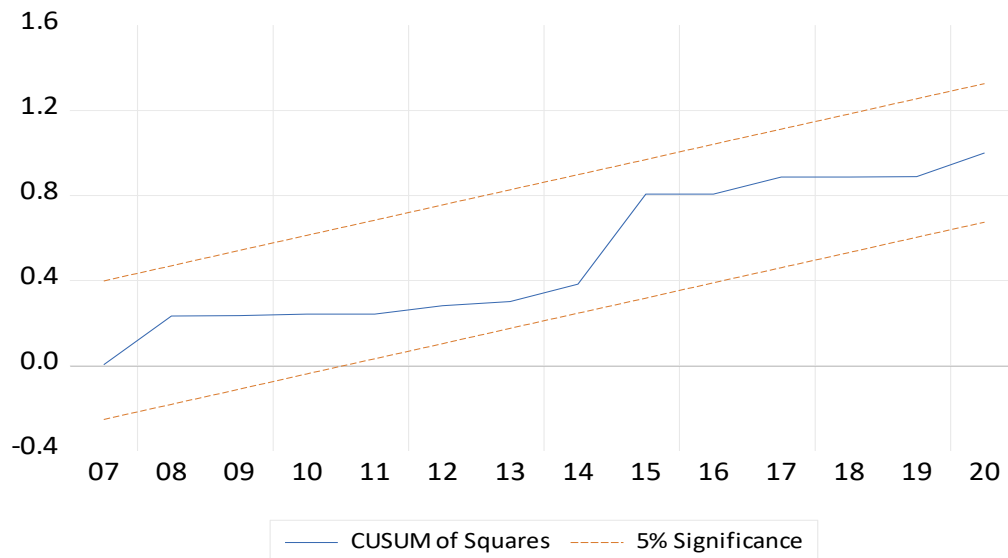
لأجل اختبار مدى استقرار معالم النموذج على طول فترة الدراسة تجري اختبار CUSUM واختبار CUSUM of Squares، حيث يظهر من الشكلين رقم 3-12 و 3-13 أن الرسم البياني الممثل بالخط الأزرق والذي يعبر عن البواقي المعاودة ومربع البواقي المعاودة يقع داخل فترات الثقة (الخطوط الحمراء). وبالتالي النموذج مستقر والمعالم ثابتة على طول فترة الدراسة.

الشكل رقم 3-12: يبين اختبار استقرارية نموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام CUSUM



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

الشكل رقم 3-13: يبين اختبار استقرارية نموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام CUSUMQ



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

المطلب الثاني: عرض ومناقشة النتائج

1- اختبار التكامل المشترك ومعادلة الأجل الطويل

من خلال المعادلة المبينة في الملحق رقم (40) والتي ملخصها في الجدول الموالي، نجد أن إحصائية فيشر الخاصة باختبار الحدود تساوي 5.643 وهي أكبر من 5.09 التي تمثل الحد الأعلى لعينة من 30 مشاهدة عند درجة معنوية 5%، وبالتالي نرف فرضية العدم ونتجه لقبول الفرية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع Y ومتغيرات الدراسة TA, EXPT, EMP بالإضافة إلى حد الاتجاه العام.

الجدول رقم 3-11: يبين معاملات الأجل الطويل لنموذج ARDL(1,0,2,2) واختبار الحدود

المتغيرات	المعاملات	الانحراف المعياري	إحصائية ستودنت	قيمة P
الاتجاه العام	313.7107	107.4219	2.920360	0.0112
TA	1.564944	4.945132	0.316461	0.7563
EXPT	0.034399	0.005562	6.184053	0.0000
EMP	7.572882	2.172931	3.485100	0.0036
اختبار الحدود	إحصائية فيشر	5.643	القيم الحرجة عند درجة المعنوية 5%	
			I(0)	I(1)
			4.048	5.09

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

1-1- التحليل الإحصائي

بالنسبة للمعنوية الجزئية للمتغيرات المفسرة، فإن كل المتغيرات لها دلالة إحصائية عند درجة المعنوية 5% ما عدا متغير الأراضي الصالحة للزراعة. بشيء من التفصيل، فإن زيادة اليد العاملة الزراعية بمقدار 1000 عامل تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي في الجزائر في الأجل الطويل بمقدار 7572882 دولار أمريكي بافتراض ثبات العوامل الأخرى. وهذا الأثر معنوي بالنظر للقيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت التي تساوي 0.0036.

نلاحظ أيضا، أن زيادة الصادرات الزراعية بألف دولار أمريكي تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي في الجزائر في الأجل الطويل بمقدار 34399 دولار أمريكي بافتراض ثبات العوامل الأخرى. وهذا الأثر معنوي بالنظر للقيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت التي تساوي 0.0001.

أما متغير الأراضي الصالحة للزراعة فتأثيره إيجابي على الناتج الزراعي بزيادة حدية تقدر بـ 1564944 دولار أمريكي لكل زيادة بألف هكتار. لكن هذا الأثر غير معنوي بالنظر للقيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت التي تساوي 0.7563.

في حين أن الاتجاه العام الذي يمكن تفسيره على أنه عامل خارجي يؤثر على الناتج الزراعي في الجزائر والذي يمكن أن يشمل العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية وخاصة التكنولوجية، حيث إن زيادة التطور التكنولوجي أو النمو الديمغرافي تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي بمعدل سنوي قدره 313.7107 مليون دولار أمريكي. وهذا الأثر معنوي بمستوى دلالة إحصائية تساوي 0.0112.

1-2- التليل الاقتصادي للنتائج

1-2-1- التأثير الإيجابي لليد العاملة

حسب نتائج دراستنا، فإن النتائج المتحصل عليها منطقية أي ان زيادة اليد العاملة الزراعية يؤدي الى زيادة الناتج الزراعي ويمكن تفسير هذه العلاقة الطردية بان زيادة اليد العاملة المؤهلة والمدربة ادى الى زيادة الناتج الزراعي في الجزائر لذلك يعتبر العنصر البشري احد العوامل الرئيسية التي تؤثر في تنمية القطاع الزراعي حيث يتميز بانه يتطلب مهارات اقل بالمقارنة مع القطاعات الاخرى مما يسهل استيعاب العمال ودمجهم في عمليات الانتاج الزراعي، ولضمان بقاء اليد العاملة في القطاع الزراعي قامت الدولة بتشجيعها وتحفيزها وتطوير مستوى معيشتها وذلك من خلال توفير كافة المرافق الضرورية وتحسين الدخل للفلاحين وتسهيل عملية الاقتراض وتوفير الاسمدة والمعدات الزراعية والبذور اللازمة لممارسة النشاط الزراعي بسهولة وبدون عقبات مما ترتب على ذلك زيادة انتاجية الزراعة وتحسين المستوى العام للقطاع الزراعي ، وايضا عملت الدولة على توفير البنية التحتية والخدمات الاساسية لتعزيز العمل الزراعي ويشمل ذلك توفير الطرق والسكك الحديدية وشبكات الري وكذلك خدمات اخرى مثل المياه والكهرباء والاتصالات مما سهل العمل الزراعي وهذا ادى الى التأثير الايجابي لليد العاملة الزراعية على نمو الانتاج الزراعي ورغم ذلك ولمواصلة هذا التأثير وتعزيز استدامته يجب على الدولة ان تعمل على تطوير برامج التدريب والتعليم في مجال الزراعة لمساعدة العمال الزراعيين على تحسين مهاراتهم ومعرفتهم باحدث التقنيات الزراعية وعلاوة على ذلك ينبغي وضع قوانين وسياسات تحمي حقوق العمال الزراعيين وتوفر لهم ظروف عمل مناسبة ورواتب عادلة بالاضافة الى تقديم الدعم الاجتماعي مثل التأمين الصحي والرعاية الصحية والرعاية الاجتماعية ويمكن ايضا وضع استراتيجيات لتسويق وتصدير منتجاتهم الى الاسواق المحلية والدولية وذلك لتعزيز فرص العمل الزراعي وزيادة انتاجية القطاع الزراعي .

1-2-2- التأثير الإيجابي للصادرات الزراعية

حسب نتائج دراستنا، فإن النتائج المتحصل عليها منطقية أي أنّ زيادة الصادرات الزراعية تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي أي علاقة طردية ولكنها ضعيفة فتصدير الفائض عن الطلب المحلي من الناتج الزراعي يسمح باستيراد التقنيات الموجهة لتطوير القطاع الزراعي ويعمل على تطوير مهارة المزارعين

فبالرغم من النسبة الضئيلة للصادرات الزراعية في الجزائر والتي تقدر بحوالي 1% من الصادرات الإجمالية إلا أنها تؤثر بشكل ايجابي على الناتج الزراعي وهو ما يتوافق مع السياسات الاقتصادية للدولة في التنمية الزراعية والتي تعمل من أجل تنويع اقتصادها وزيادة الصادرات الزراعية ولجعل أثر الصادرات على الناتج الزراعي قوي وموجب على الدولة:

- توجيه اعتمادات مالية كبيرة للاستثمار في تنمية وتطوير القطاع الزراعي والتركيز على زيادة القدرة التصديرية والتقليل من استيراد المنتجات الزراعية.
- وضع سياسات متعلقة بالقطاع الزراعي تساهم في زيادة الانتاج الحيواني والنباتي نوعا وكما مما يسهم في زيادة الصادرات الزراعية وتعديل العجز في الميزان التجاري.
- تحسين الجودة للمنتجات الزراعية التي تسمح لها بمنافسة المنتجات الأخرى في الأسواق العالمية.
- الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية التي تزخر بها الجزائر و ذلك بزيادة الانتاجية الزراعية.
- التركيز على الزراعات الموجهة للتصدير وذات الميزة النسبية والتنافسية.
- اعتماد المؤسسات التي تعمل في القطاع الزراعي وامتلاكها المعلومات الكافية عن السوق ومتغيراته خاصة البنية الخارجية المعقدة لتسهيل عملية تصدير منتجاتها في الخارج.
- تشجيع اقامة تعاونيات زراعية في التصدير وتصريف الفائض.
- العمل على دعم الصناعات التحويلية لخلق قيمة مضافة للصادرات بدلا من تصدير المنتجات الزراعية الخام بالإضافة إلى الاهتمام بالبنية التحتية للتصدير الزراعي من تخزين، نقل، تسويق.

1-2-3- عدم تأثير الأراضي الصالحة للزراعة

حسب نتائج دراستنا، فإن عدم تأثير الأراضي الصالحة للزراعة على الناتج الزراعي يعود إلى:

- نقص التكنولوجيا والممارسات الفعالة: أي أنّ الدولة مازالت تعتمد على الطابع التقليدي في الزراعة والنقص في استخدام التكنولوجيا الحديثة والممارسات الزراعية الفعالة لتحسين الانتاج وإدارة المساحات الزراعية بشكل أفضل.
- عدم الاعتماد على الرّش المحوري والسّقي والتكثيف والذي يجعل مساحة صغيرة تنتج أكثر.
- عدم استخدام الأسمدة في الزراعة بشكل كاف لأنّ الأراضي تحتاج لذلك بشكل كاف.
- العمر المتقدم للفلاحين أي نجد أنّ الفلاحين لديهم عمر متقدم ومستواهم التعليمي ضعيف، ولا يتقبلون النّصائح والتعليمات.

- نقص في الموارد الزراعية الأساسية مثل المياه والتربة المناسبة والأسمدة فإذا كانت هذه الموارد غير كافية للمساحة الزراعية الاضافية فقد تؤدي إلى تقليل في الإنتاجية الزراعية رغم زيادة المساحة.
- العوامل الطبيعية والمناخية: هناك عوامل عديدة أدت إلى نقص في الناتج الزراعي في الجزائر بالرغم من مساحة الأراضي الزراعية الكبيرة والمتمثلة في التّصحّر، التغيّرات المناخية وتقلبات الطقس، ولزيادة الناتج الزراعي يجب أن يكون هناك توجيه من الجهات الحكومية المسؤولين التربويين لتطوير وتحسين العلاقة بين مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والناتج الزراعي في الجزائر ويتطلب ذلك تبني استراتيجيات وسياسات زراعية شاملة تهدف إلى تحسين الانتاجية الزراعية، توفير الموارد اللازمة، تطوير التكنولوجيا الزراعية وتعزيز الاستدامة الزراعية علاوة على ذلك ينبغي تعزيز التواصل والتعاون بين الفاعلين في القطاع الزراعي بما في ذلك المزارعين والباحثين والمؤسسات التعليمية والجهات الحكومية من أجل تبادل المعرفة والخبرات وتعزيز المؤسسات الزراعية الجديدة والمبتكرة.

لذلك يجب وضع أهداف مسطرة لتحقيق الزيادة في الناتج الزراعي من خلال توفير المكننة وتحسين البذور والعصرنة في استخدام الوسائل مع جعل محيط فعال في الجانب المالي والتجاري وتطوير نظام مائي والاهتمام بتكوين العمال وزيادة فاعلية البحث العلمي الزراعي، وتدعيم شبكة السدود الحالية واستعمال طرق الري الحديثة كالرش المحوري والري بالتنقيط ...إلخ

2- نموذج تصحيح الخطأ ومعاملات الأجل القصير

من خلال المعادلة المبينة في الملحق رقم (42) والتي ملخصها في الجدول الموالي، نجد أن معلمة حد تصحيح الخطأ معنوية عند مستوى 5% بمستوى دلالة إحصائي يساوي 0.0001، مع الإشارة السالبة المتوقعة للمعلمة بقيمة 0.8125، وتعتبر هذه النتيجة داعمة على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، حيث تمثل سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل في حالة حدوث خلل أو صدمة غير متوقعة، وتبلغ مدة العودة إلى التوازن حوالي سنة وثلاثة أشهر، أي أنه عندما ينحرف الناتج الزراعي خلال الفترة $t-1$ عن قيمته التوازنية المسجلة في الأجل الطويل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 81% من هذا الاختلال في الفترة الحالية t ، إلى أن يصل إلى التوازن في الثلاثة الأشهر الموالية.

كما تشير النتائج المبينة في الملحق رقم (42) إلى أن القدرة التفسيرية لنموذج تصحيح الخطأ تساوي حوالي 0.7009، أي أن المتغيرات المستقلة في الأجل القصير تفسر 70% من تغيرات المتغير التابع.

الجدول رقم 3-12: يبين معاملات الأجل القصير لنموذج ARDL(1,0,2,2) وحد تصحيح الخطأ

المتغيرات	المعاملات	إحصائية ستودنت	قيمة P	معامل VIF
الحد الثابت	-15560.33	-5.834222	0.0000	-
D(EXPT)	0.011255	5.764810	0.0000	9.589018
D(EXPT(-1))	-0.008954	-3.186609	0.0066	14.48713
D(EMP)	-0.539607	-0.328753	0.7472	10.84164
D(EMP(-1))	-3.367515	-1.829828	0.0886	15.03078
حد تصحيح الخطأ	-0.812567	-6.023334	0.0000	-

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews10

1-2- التحليل الإحصائي

بالنسبة للمعنوية الجزئية للمتغيرات المفسرة في الأجل القصير، فإن كل المتغيرات لها دلالة إحصائية عند درجة المعنوية 5% ما عدا متغيري اليد العاملة في الفترة t والمؤخر بفترة أين كانت مستوى الدلالة الإحصائية تساوي 0.747، و0.088 على الترتيب.

لكن الملاحظ من خلال معامل تخم التباين VIF المبين في الجدول والملحق رقم (43) فإن المتغيرات التي تتجاوز فيها قيمة المعامل 10 فإنها تشكل تعددا خطيا، مما يعني أن إشاراتها تكون مضللة، وهو ما يحيلنا بالضرورة إلى عدم أخذها في الاعتبار من حيث تفسيرها. وبالتالي في هذه الحالة لا يمكن تفسير متغير صادرات المنتجات الزراعية المؤخر بفترة، بالرغم من أنها معنوية إحصائيا بمستوى دلالة يساوي 0.0066.

المتغير الوحيد الذي يمكن تفسيره وله معنوية إحصائية في الأجل القصير بمستوى دلالة يساوي 0.0001 هو صادرات المنتجات الزراعية في الفترة الحالية، حيث زيادته بألف دولار أمريكي تؤدي إلى زيادة الناتج الزراعي في الجزائر في الأجل القصير بقيمة 11255 دولار أمريكي.

2-2- التحليل الاقتصادي للنتائج

1-2-2- التأثير الإيجابي لصادرات المنتجات الزراعية

حسب نتائج دراستنا، فإن للصادرات الزراعية تأثير إيجابي على الناتج الزراعي في الجزائر في الأجل القصير لعدة أسباب، منها:

- الصادرات تحفز الإنتاج الزراعي من خلال توفير سوق أوسع للمنتجات الزراعية، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج.
- الصادرات تزيد من عوائد النقد الأجنبي، والتي يمكن استخدامها في عمليات التنمية الاقتصادية.

- وجود سوق تصديري يشجع المستثمرين على الاستثمار في القطاع الزراعي، مما يؤدي إلى تحسين البنية التحتية والتكنولوجيا المستخدمة في الزراعة.
- الصادرات الزراعية تساعد على تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط كمصدر رئيسي للدخل. لذلك، تعتبر الصادرات الزراعية عاملاً مهماً في تعزيز الناتج الزراعي والنمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل القصير.

2-2-2- عدم تأثير اليد العاملة

حسب نتائج دراستنا، فإن عدم تأثير اليد العاملة الزراعية على الناتج الزراعي في الأجل القصير في الجزائر يعود إلى عدة عوامل. أولاً، القطاع الزراعي في الجزائر لا يزال يتأثر بشكل كبير بالظروف المناخية، وهذا يحد من قدرة العمالة على التأثير في الإنتاج الزراعي في الأجل القصير. ثانياً، هناك نقص في اليد العاملة المؤهلة وعدم استغلال الأراضي الخصبة بشكل أمثل، بالإضافة إلى قلة استخدام تقنيات الري الحديثة. هذه العوامل مجتمعة تؤدي إلى عدم تأثير اليد العاملة بشكل مباشر وفوري على الناتج الزراعي في الجزائر.

المطلب الثالث: اختبار السببية لجرانجر:

لأجل دراسة الاثر الذي تحدثه متغيرة في باقي المتغيرات الاخرى، يجب استخدام اختبار السببية، فهذه الاخيرة تبحث عن اسباب الظواهر العلمية للتمييز بين الظاهرة التابعة والظواهر المستقلة، وسنحاول من خلال هذا المطلب تطبيق اختبار جرانجر للسببية في الاجل الطويل والقصير، النتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم 3-3: اختبار جرانجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 03/24/23 Time: 18:19			
Sample: 1995 2020			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNEXP does not Granger Cause LNY	24	0.25420	0.7781
LNY does not Granger Cause LNEXP		14.2336	0.0002
LNEMP does not Granger Cause LNY	24	4.70322	0.0219
LNY does not Granger Cause LNEMP		2.44765	0.1133
LNTA does not Granger Cause LNY	24	1.02217	0.3788
LNY does not Granger Cause LNTA		5.11862	0.0167
LNEMP does not Granger Cause LNEXP	24	0.70082	0.5086
LNEXP does not Granger Cause LNEMP		2.66665	0.0953
LNTA does not Granger Cause LNEXP	24	1.19732	0.3238
LNEXP does not Granger Cause LNTA		0.12671	0.8817
LNTA does not Granger Cause LNEMP	24	1.11925	0.3471
LNEMP does not Granger Cause LNTA		0.53015	0.5970

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews10

- من خلال الجدول اعلاه يتم قبول وجود سببية بين متغيرة واخرى اذا كان الاحتمال المرافق لاحصائية فيشر اقل من 0.05، وبالتالي :
- نلاحظ من الجدول اعلاه وجود علاقة سببية تتجه من متغيرة الناتج الزراعي 0.0002 نحو متغيرة الصادرات الزراعية وهذا عند مستوى معنوية 5%، مما يعني أن الناتج الزراعي يساهم في تحسين القدرة التنبؤية في الصادرات.
 - وجود علاقة سببية تتجه من متغيرة اليد العاملة الزراعية 0.0219 نحو متغيرة الناتج وهذا عند مستوى معنوية 5%، مما يعني أن اليد العاملة الزراعية يساهم في تحسين القدرة التنبؤية في الناتج الزراعي

الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1995-2020)

- وجود علاقة سببية تتجه من متغيرة الناتج الزراعي 0.016 نحو متغيرة الارض الصالحة للزراعة وهذا عند مستوى معنوية 5% مما يعني أن الناتج الزراعي يساهم في تحسين القدرة التنبؤية في الارض الصالحة للزراعة.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل والذي خصصناه للدراسة القياسية من خلال دراسة محدثات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1995-2020، باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة ARDL *Autoregressive Distribution Lag Bounds Test* (ARDL) حيث تم التطرق في البداية الى الاطار النظري للمنهجية القياسية المستخدمة في هذه الدراسة، ثم في مرحلة اخرى تم دراسة استقرارية متغيرات الدراسة من خلال الاعتماد على اختباري ديكي فولر المطور ADF وفيليبس بيرون PP لاجل تجنب مشكلة الانحدار الزائف، حيث وجد أن كافة متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الاولى. وبعد التأكد من صلاحية النموذج من الناحيتين الاحصائية والقياسية بالاعتماد على مجموعة من الاختبارات التشخيصية، تم التوصل الى جملة من النتائج، تمثلت في وجود علاقة طويلة الاجل بين الناتج الزراعي وبين كل من الارض الصالحة للزراعة والصادرات الزراعية واليد العاملة الزراعية، بالإضافة الى وجود علاقة طردية في الاجل الطويل بين الناتج الزراعي وبين الصادرات الزراعية واليد العاملة الزراعية بمعنى أنه كلما ارتفع هاذين المتغيرين سيؤدي ذلك الى ارتفاع الناتج الزراعي في الجزائر في الاجل الطويل. كما توصلنا من خلال اختبارات السببية الى وجود علاقات سببية تتجه من الناتج الزراعي نحو المتغيرات المستقلة والعكس.

الختامة

الخاتمة:

يلعب القطاع الزراعي دورا فعالا في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال مساهمته في انتاج السلع الغذائية الضرورية لأفراد المجتمع والمواد الخام الأولية للصناعات الغذائية وتوفير فرص العمل وجلب العملات الأجنبية من خلال تصدير المنتجات الزراعية. والجزائر تملك الموارد الكافية من الموارد الطبيعية والموارد البشرية والمادية التي تسمح لها بتحسين الإنتاج الزراعي، كما وكيفا من أجل ضمان الأمن الغذائي ومواجهة التحديات وتقليص فاتورة الاستيراد. ومن أجل تحقيق الأدوار المذكورة سابقا للقطاع الزراعي واستغلال كل الإمكانيات التي تملكها الجزائر الطبيعية (الموارد المائية والأرض) والموارد البشرية والنباتية والحيوانية حضي هذا القطاع باهتمام كبير من قبل الدولة، من خلال سلسلة من الإصلاحات والسياسات الزراعية من بينها المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وسياسة التجديد الفلاحي والريفي، وأيضا إنشاء مجموعة من الصناديق وتطوير صناديق أخرى لتقديم الدعم والتشجيع للقطاع الخاص في مختلف الأنشطة الزراعية سواء الحيوانية او النباتية وتوزيع الأراضي للاستصلاح عن طريق الامتياز وزيادة الاستثمارات العمومية لتطوير البنية التحتية والخدمات المساندة للقطاع.

وبالرغم من كل ذلك الاهتمام إلا أن هذا القطاع ما زال يعاني من التبعية الغذائية وارتفاع العجز في الميزان التجاري الزراعي، مما أدى إلى توسيع الفجوة الغذائية خاصة فيما يتعلق بالمنتجات الزراعية الأساسية.

نتائج الدراسة:

- ضعف مساهمة القطاع الزراعي الجزائري في الناتج المحلي الإجمالي في العقود الأخيرة، حيث لم تتجاوز نسبة المساهمة 14% بالرغم من الإصلاحات والسياسات المتبعة للنهوض بهذا القطاع ليبقى قطاع الطاقة هو المهيمن على الاقتصاد الوطني.

- تراجع في نسبة العمالة في القطاع الزراعي الجزائري من اجمالي المشتغلين ويعود ذلك إلى الهجرة من الريف إلى المدينة بسبب ضعف الخدمات المقدمة، للمواطن في الريف بالمقارنة مع الخدمات المتوفرة في المدينة من تعليم وصحة وانترنت وكهرباء... إلخ، مما يجعله يستقر فيها، وأيضا ارتباط العمل بالنشاط الموسمي للإنتاج الزراعي الذي يتوقف على الظروف المناخية حيث نجد ارتفاع مستوى البطالة في الزراعة المطرية، وهناك سبب آخر هو انخفاض المداخيل من النشاط الزراعي بالمقارنة مع قطاعات أخرى.

- عدم قدرة القطاع الزراعي على القيام بدوره في دفع عجلة التنمية الاقتصادية بالرغم من جهود لتنمية القطاع الزراعي إلا أن النتائج أثبتت أنه لازال يعاني من التبعية للخارج في العديد من الموارد الزراعية بسبب المشاكل التي لم يتم التوصل لعلاجها، مثل: مشكلة العقار والتمويل، والدعم وأيضا عدم استخدام

الطرق العلمية الحديثة والاهتمام بالبحث العلمي والابتكار التكنولوجي لتكثيف الإنتاج لتلبية حاجيات المستهلك.

- ضعف مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية المتزايدة للسكان بالرغم من الإصلاحات وتطبيق المخططات التنموية كالمخطط الوطني للتنمية الزراعية وتطبيق مجموعة من البرامج التي نتج عنها تحسن في الإنتاج الزراعي وتلبية الاحتياجات الغذائية من السلع الغذائية لكن المساهمة في تغطية الطلب تبقى ضعيفة وتخص بعض المنتجات (كالحليب والحبوب والبطاطا)، وذلك بسبب عدم مواكبة تطور الانتاج للنمو الديمغرافي المتزايد مما زاد في ارتفاع معدلات التبعية للخارج باستيراد كميات كبيرة من الموارد الغذائية لتغطية الطلب على المنتجات الغذائية الضعيفة الإنتاج.

- عجز الميزان التجاري الزراعي في الجزائر بسبب زيادة الواردات الزراعية نتيجة للاستهلاك المحلي المتزايد من المنتجات الزراعية، وعدم قدرة الإنتاج الزراعي على مواجهة هذه الزيادة، وأيضاً لم يقابل هذه الزيادة في الواردات الزراعية زيادة في الصادرات الزراعية بنفس المعدل، وهذا العجز يؤدي إلى استنزاف رصيد العملة الصعبة ويهدد الأمن الغذائي ومن بين أسباب ارتفاع الواردات الزراعية التقلبات في أسعار الموارد الغذائية في العالم الذي كان له أثر سلبي على الأمن الغذائي حيث ارتفعت الأسعار إلى أعلى مستوياتها ويرجع السبب في ذلك إلى الجفاف، درجة الحرارة، وقلة الأمطار في عدة دول مصدرة للمنتجات الزراعية.

- زيادة الإنتاج الزراعي في الجزائر، في بعض المحاصيل حيث سجلت نسب اكتفاء مرتفعة في الخضر والفواكه، والبطاطا، البيض، واللحوم البيضاء وبنسبة أقل للحوم الحمراء، أما الحبوب فنسبة الاكتفاء الذاتي متوسطة وتخص هنا بالذكر القمح حيث وصلت نسبة الاكتفاء من هذه المادة 50%، والنسبة الباقية يتم استيرادها فبالرغم من نجاح المخططات الفلاحية في زيادة الإنتاج في كثير من المنتجات الزراعية إلا أنها لم تستطع تحقيق الاكتفاء الذاتي في الموارد الاستراتيجية كالحبوب والحليب.

- تناقص مساحة الأراضي المستعملة للزراعة في الجزائر مقارنة بالمساحة الكلية مما يتطلب المزيد من استصلاح الأراضي، وعدم استغلال الأراضي الزراعية في التوسع العمراني والاستثمار الصناعي، حيث تمثل مساحة الأرض الصالحة للزراعة حوالي 17% من مساحة الأراضي المستعملة.

- الزراعة المطرية تهيمن على الزراعة الجزائرية حيث نجد ان المساحات المسقية ضعيفة مما يجعلها أضعف نسبة على مستوى بلدان الحوض المتوسط، وبالتالي 90% من الأراضي المستعملة تعتمد على مياه الأمطار التي تتأثر بالتغيرات المناخية وهي عوامل غير قابلة للتحكم فيها خاصة في ظل المناخ الشبه جاف، والمناخ الصحراوي الذي يتأثر بالتقلبات المناخية.

- عدم نجاح سياسات التمويل المصرفي في القطاع الزراعي بالجزائر والتي تفنقر للضوابط الرقابية لمتابعة المقترضين والأموال المقترضة وكيفية صرفها لضمان عدم صرفها في أغراض أخرى.

- الاعتماد على الطرق التقليدية في الزراعة بشكل كبير حيث نجد أن الجزائر تعتمد على العمل اليدوي أو الحيواني أكثر من كونها تعتمد على الآلات والمعدات، وأيضا يعاني القطاع الزراعي نقصا كبيرا في استعمال الأسمدة الفلاحية والمعدات الحديثة الضرورية، التي تعرف أسعارها ارتفاعا كبيرا مما يساهم في انخفاض الإنتاج في القطاع الزراعي.
- يفتقر قطاع تصدير المنتجات الزراعية في الجزائر إلى استراتيجية محددة كما يعاني من عدم وجود ثقافة تصديرية لدى المتعاملين الاقتصاديين حيث يفضلون عمليات الاستيراد بسبب الارتفاع في الأرباح وتقليل المخاطر بالإضافة إلى ذلك يلاحظ نقص التنظيم والتنسيق بين المصدرين على المستوى الوطني والدولي، هذه العوامل تؤدي إلى عدم تحقيق تطور ملحوظ في مجال التصدير للمنتجات الزراعية.
- وجود علاقة تكامل مشترك بين الناتج الزراعي والمتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج.
- معلمة الأرض الزراعية غير معنوية
- وجود علاقة معنوية وموجبة في الفترة طويلة الأجل بين الصادرات الزراعية والناتج الزراعي.
- وجود علاقة معنوية وموجبة في الفترة طويلة الأجل بين العمالة الزراعية والناتج الزراعي

إختبار الفرضيات

- تتوفر الجزائر على الإمكانيات الكافية من حيث الموارد الطبيعية والبشرية والتكنولوجية لتحقيق تنمية زراعية.
- تعتبر هذه الفرضية صحيحة تم إثباتها في الفصل الثاني من الدراسة فالجزائر تملك إمكانيات طبيعية وبشرية وتكنولوجية كبيرة لتحقيق تنمية زراعية تمكنها من القضاء على التبعية للخارج وتحقيق الاكتفاء الذاتي وتتمثل في الموارد البشرية والطاقات الشابة التي تملكها مقارنة مع بعض الدول الأخرى، وأما الموارد الطبيعية فتتمثل في الأرض الشاسعة وتنوع المناخ وأيضا الموارد المائية.
- يلعب القطاع الزراعي دورا استراتيجيا في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر من خلال توفير فرص العمل وتلبية الاحتياجات الغذائية للسكان وتقليل الاعتماد على الواردات الغذائية.
- تعتبر هذه الفرضية صحيحة تم اثباتها في الفصل الثاني من الدراسة.
- فالقسط الزراعي في الجزائر يؤدي دورا مهما في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تلبية احتياجات السكان من الغذاء وبالرغم من الامكانيات الزراعية التي تملكها الجزائر والثروات البشرية والطبيعية المعتبرة التي تؤهلها لتكون في صدارة الدول التي بإمكانها تحقيق أمنها الغذائي إلا أنها مازالت تعاني من عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي واتساع الفجوة الغذائية بسبب سوء التسيير وعدم وضع سياسات زراعية واضحة إذ لا بد من الاهتمام بالقطاع الزراعي واعطائه أولوية على قرار القطاعات الأخرى من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

- انتهجت الجزائر إصلاحات وسياسات زراعية مختلفة مثل: سياسة التجديد الفلاحي والريفي، المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية، تعتبر هذه الفرضية صحيحة ثم إثباتها في الفصل الثاني.

انتهجت الجزائر مجموعة من الإصلاحات والسياسات الزراعية جسدت الأولى في المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (2000-2004)، والثانية من (2005-2009) بالإضافة إلى صدور قانون التوجيه الفلاحي والريفي سنة 2008 بالإضافة إلى برامج توطيد النمو الاقتصادي (2010-2014) حيث كانت للمخططات والسياسات الزراعية التي تتبعها الدولة نتائج إيجابية على القطاع الزراعي.

- هناك علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين الناتج الزراعي والمتغيرات المستقلة في النموذج. هذه الفرضية تم اثباتها في الفصل الثالث حيث أظهرت نتائج اختبارات الحدود (Bound Test) وفق منهجية ARDL وجود تكامل مشترك بين الناتج الزراعي والمتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج وهي الأراضي الصالحة للزراعة والعمالة الزراعية والصادرات الزراعية.

التوصيات:

- ينبغي على الدولة وضع القطاع الزراعي ضمن استراتيجيات التنمية بنفس الاهتمام كما هو الشأن بالنسبة للقطاعات الاستراتيجية الأخرى وتدعيمه بكل الوسائل البشرية والمادية والمحافظة على الموارد الطبيعية التي تسهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية عن طريق إدخال عنصر البحث والتطوير في المجال الزراعي والاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة.

- يجب تقديم الرعاية الكافية للمزارعين الذين يعيشون في المناطق الريفية باعتبارهم المقدمين الرئيسيين للغذاء ويتم ذلك من خلال جعل المناطق الريفية أكثر ملاءمة وقابلية للسكن من خلال توفير المرافق الضرورية لهم كالمطرق الجيدة، والمياه الصالحة للشرب ومياه السقي والكهرباء، ومن المؤكد أن هذه المرافق ستؤثر بشكل إيجابي على الإنتاج الزراعي.

- تحسين القدرة الإنتاجية للقطاع الزراعي لتحقيق الاكتفاء الذاتي للغذاء وسد الفجوة الغذائية من خلال استصلاح أكبر عدد ممكن من الأراضي الزراعية ولا يكون ذلك إلا باستعمال الدراسات والتكنولوجيات الحديثة وزيادة الإرشاد الزراعي ورفع الوعي لدى الفلاحين.

- ضرورة وضع استراتيجيات فعالة قصد مواجهة التحديات المناخية لتقادي الآثار المناخية السلبية من خلال الحفاظ على الثروة المائية، المتأتية من الأمطار للاستفادة منها في سقي الأراضي الزراعية للتخفيف من نقص المياه خلال فترات الجفاف.

- يجب أن تسعى الدولة إلى تهيئة بيئة مواتية للاستثمار الزراعي من خلال تفعيل القوانين والتشريعات المشجعة وتنويع الدعم المالي وتبسيط الإجراءات الإدارية للمساهمة في تعزيز القطاع الزراعي وتحسين أوضاع المزارعين وجودة المنتجات الزراعية المحلية.

- توفير الأموال لاقتناء أدوات زراعية متطورة وزيادة ميزانية القطاع الزراعي من طرف الدولة بشكل منتظم مع إنشاء صندوق خاص بالفلاحين بمراقبة دقيقة للمساهمة في تعزيز اقتصاد البلاد، كما يجب الحد من الهدر وتحفيز استخدام الأموال بفعالية لتحسين الوضع الاقتصادي.
- يجب مواصلة التعامل مع قضية العقار الفلاحي في الجزائر بجدية لتهيئة ظروف إيجابية للاستثمار، سواء على مستوى الاستثمارات الفلاحية أو في قطاعات الزراعة الغذائية من أجل تعزيز البيئة الاستثمارية في القطاع الزراعي.
- ضرورة تنمية مهارات وقدرات الموارد البشرية وإيلاء الأهمية الكبيرة للبحوث والتطوير في البيئة الأكاديمية في القطاع الزراعي لتحقيق النمو طويل الأجل للقطاع.
- يجب الاهتمام بالبحث العلمي واستعمال الطرق العلمية الحديثة والابتكار التكنولوجي لتكثيف الإنتاج من أجل تلبية حاجيات المستهلك.
- ينبغي تشجيع تطوير الصناعات التحويلية الزراعية لتحويل المنتجات الزراعية إلى منتجات نهائية بقيمة مضافة عالية مما يساهم في تحسين ربحية القطاع الزراعي وتوسيع فرص التصدير.
- يجب تطوير آليات التسويق وتحسين القدرة على التصدير للمنتجات الزراعية مما يساعد في توسيع فرص البيع وتحقيق العوائد المالية المرجوة.
- القضاء على ظاهرة الفساد والتلاعب بالأموال المخصصة لتطوير القطاع الزراعي من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة وتقوية المؤسسات والإجراءات الرقابية من أجل التحقق من استخدام الأموال بشكل صحيح.

آفاق الدراسة:

- تبقى هذه الدراسة نسبية لا تخلوا من جوانب القصور وعليه يمكن إثراء البحث المستقبلي في هذا المجال من خلال اقتراح مجموعة من المواضيع كأفاق مستقبلية لإثراء وتطوير هذه الدراسة نذكر منها:
- تحليل دور التكنولوجيا الحديثة والابتكار في تطوير القطاع الزراعي وتحديد الفرص والتحديات المرتبطة بها.
- دراسة تأثير سياسات الدعم الحكومي على القطاع الزراعي وتحديد الفرص والتحديات المرتبطة بها.

قائمة

المراجع

قائمة المراجع

الكتب:

1. جازم الميلاوي، التنمية الزراعية مع إشارة خاصة الى البلاد العربية، معهد البحوث والدراسات العربية، بيروت، 1976.
2. حمدي سالم، التحرير النهائي حول الأمن الغذائي، مشروع المساعدة في التحرير المؤسسي والسياسات الزراعية، دمشق، سوريا كانون الأول 2000.
3. خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2007.
4. سوران وفيق العاني، علم الاقتصاد الزراعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 109.
5. سوزان رفيق العيني (2005): علم الاقتصاد الزراعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان.
6. شموع عوض محمد سليمان عرابي: دراسة اقتصادية تحليلية للنتائج المحلي الزراعي المصري في ظل التغيرات المحلية والاقليمية والدولية قسم الاقتصاد والتنمية الريفية كلية العلوم الزراعية البيئية جامعة العريش. مصر 2020.
7. صالح تومي، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي: الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
8. صبري فارس الهيثي. التنمية السكانية والاقتصادية في الوطن العربي، دار المناهج للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007.
9. صقر أحمد صقر، التنمية الاقتصادية، مؤسسة التقدم العلمي، الكويت، 2004.
10. عبد الرحمن زكي إبراهيم، الموارد الاقتصادية، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية.
11. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، جامعة الاسكندرية مصر 2005.
12. عبد الله العبيد، ورقة مقدمة لمنندى الاستثمار الزراعي في المملكة، الرياض، 2002.
13. عبد المجيد عبد الحميد البلداوي، الإحصاء للعلوم الإدارية والتطبيقية، دار الشروق، عمان، الطبعة الأولى.
14. علي جدوع الشرفات (2006): مبادئ الاقتصاد الزراعي الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن.
15. عماد محمد ذياب الحفيظ، البيئة حمايتها، تلوثها، مخاطرها، دار صفاء للنشر الأردن، 2011.

16. عوض منصور عزام صبري، مبادئ الإحصاء، دار الصفاء للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2000.
17. غسان بدر الدين، جدلية التخلف والتنمية المؤسسة الجامعية للدراسات ببيروت، 1993.
18. محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1998.
19. محمد حامد عبد الله، اقتصاديات الموارد البيئية، جامعة الملك سعود، قسم الاقتصاد الطبعة الثالثة، الرياض السعودية، 2000.
20. محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2011.
21. محمد عبد العزيز عجمية: التنمية الاقتصادية دراسات نظرية تطبيقية، الإسكندرية، مصر، 2006.
22. محمد عمر حماد أبو دوح، منظمة التجارة العالمية (OMC) واقتصاديات الدول النامية، دار الجامعية، الإسكندرية 2003.
23. محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة، مركز دراسات العربية، الطبعة الأولى، بيروت 2007.
24. منصور حمدي أبو علي (2004): الجغرافيا الزراعية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
25. النمري خلف بن سليمان. شركات الاستثمار في الاقتصاد الإسلامي مؤسسة شباب الجامعة- الإسكندرية مصر 2000.
- الرسائل والأطروحات الجامعية:**
1. بركان بن خيرة، سياسة الاحلال بين إنتاج القمح الصلب والقمح اللين وتوسيع المساحة المسقية في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة الجزائر 3، 2014-2015.
2. بن البار أحمد، أثر السياسة النقدية والمالية على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1986-2014): دراسة تحليلية قياسية، أطروحة دكتوراه علوم اقتصادية تخصص علوم اقتصادية، جامعة المسيلة، 2017.
3. بن تارزي خير الدين الامن الغذائي وتحديات التنمية الزراعية في الجزائر أطروحة دكتوراه العلوم في الجغرافيا تخصص تهيئة إقليمية المدرسة العليا بوزريعة 2016-2017 الجزائر.
4. ثورية الماحي السياسات الزراعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص الإدارة البيئية والتنمية المستدامة كلية

- العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية جامعة البليدة2
2020/2019.
5. حمة عمير، النفقات العامة وأثرها على النمو الاقتصادي في ظل الإصلاحات الاقتصادية الراهنة
حالة الجزائر - دراسة قياسية- أطروحة دكتوراه مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية
جامعة باجي مختار عنابة الجزائر، 2019/2018.
6. حيزية لصاق، أثر ترشيد استغلال الموارد الطاقوية على التنمية المستدامة، دراسة حالة الجزائر،
رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2008.
7. خنفر مانع(2009):الدور المنوط بالقطاع الزراعي الجزائري في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة
ماجستير غير منشورة تخصص اقتصاد البيئة، جامعة عنابة.
8. دولة سعاد اثر السياسات الزراعية في تطوير انتاج القمح في الجوائز خلال الفترة 1990-2017
أطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية جامعة البليدة 2-2021/2022.
9. رابح زبيري، الإصلاحات في قطاع الزراعة بالجزائر وآثارها على تطوره، أطروحة دكتوراه الدولة،
جامعة الجزائر العلوم الاقتصادية، 1996.
10. ربوح علي 2012 الزراعة ودورها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالبيئة، مذكرة ماجستير في
العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية
تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر 3.
11. زاوي بومدين(2016) التمويل البنكي الدعم وتنمية القطاع الفلاحي في الجزائر (مقاربة كمية)
أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. جامعة مصطفى اسطنبولي. معسكر .
12. زاوي بومدين، التمويل البنكي، الدعم وتنمية القطاع الفلاحي في الجزائر (مقارنة كمية) أطروحة
دكتوراه تخصص وتسيير عمومي، غير منشورة، جامعة مصطفى اسطوالي، معسكر 2016.
13. زهير عماري، تحليل اقتصادي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج الفلاحي المحلي في
الجزائر، أطروحة الدكتوراه، جامعة بسكرة 2013-2014.
14. سيار زوبيدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة
الدكتوراه في العلوم الاقتصادية فرع تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر 3، 2014.
15. طارق فتحى عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختبارية على
القطاع الصناعي، رسالة دكتوراه كلية التجارة جامعة القاهرة8، 2004.
16. الطيب الهاشمي. التوجه الجديد للسياسة الريفية التنموية في الجزائر اطروحة دكتوراه كلية العلوم
الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان 2014.

17. عادل زقير، أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1998-2012) مذكرة دكتوراه غير منشورة، جامعة بسكرة، 2014-2015.
18. عادل مختاري، دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف مريع كالدور في الجزائر خلال الفترة 1990-2019، دراسة تحليلية قياسية أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة المسيلة 2022/2023.
19. عائشة سليمة كيحلي، التقييم الاقتصادي للآثار البيئية دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2014، مذكرة دكتوراه غير منشورة قاصدي مرياح ورقلة 2016-2017.
20. عزاوي عمر: استراتيجية التنمية الزراعية في ظل المتغيرات الاقتصادية العالمية وواقع زراعة التمور في الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 2004/2005.
21. عزاوي عمر، إستراتيجية التنمية الزراعية في ظل المتغيرات الاقتصادية، واقع زراعة النخيل في الجزائر أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر، 2005.
22. عماري زهير تحليل اقتصادي قياسي لاهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي خلال الفترة (1980/2009) أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد تطبيقي كلية العلوم الاقتصادية قسم العلوم الاقتصادية جامعة محمد خيضر بسكرة 2013/2014.
23. عويسى وردة، الاستثمار الزراعي وأثره على سوق العمالة في ظل التحولات الاقتصادية في الجزائر، 2015، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية، أطروحة الدكتوراه تخصص اقتصاد وتنمية، جامعة عنابة.
24. غردي محمد (2012) القطاع الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة الدكتوراه كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية قسم العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر 3.
25. فادي مصطفى عبد الجواد أبو حلوب: محددات نمو القطاع الزراعي في فلسطين. دراسة قياسية خلال الفترة (1995-2014) ماجستير في اقتصاديات التنمية بكلية التجارة الجامعة الإسلامية بغوة. فلسطين. اوت 2016.
26. فتيحة مزارشي، أثر السياسة النقدية على مستوى المعيشة دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف1، 2017-2018.

27. فريد عبة: أثر الإصلاحات الزراعية في تطوير القطاع الزراعي في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد التنمية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد خيضر بسكرة.
28. محمد بلغالي، سياسة إدارة الموارد المائية في الجزائر تشخيص الواقع وآفاق التطوير الأكاديمية للزراعة الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف.
29. مخلوفي الزوبير: دراسة قياسية تحليلية بتأثير القطاع الزراعي على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية (1990-2018) أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية. جامعة الجزائر.
30. مصطفى فريد، استخدام التحليل الكمي الاقتصادي لدراسة انتاج القمح في الجزائر 1987-2012 أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 2015/2016.
31. معتز السيد أحمد سليمان: المحددات الاقتصادية لنمو القطاع الزراعي في السنوات في الفترة 2001-2012 ماجستير في الاقتصاد كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية والسياسية قسم الاقتصاد عماد الدراسات العليا جامعة افريقيا العالمية.
32. نور الهدى محمي، التكنولوجيا الحيوية والتنمية الزراعية في الجزائر الدروس المستفادة من التجارب الدولية أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ل م.د في العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية جامعة عبد الحميد مهدي قسنطينة 2، 2022/2023.
33. هشير احمد التيجاني مدى مساهمة قطاع الزراعة الجزائري في الاقتصاد الوطني من خلال دراسة سلوك متغيرات حساب الإنتاج وحساب الاستغلال للفترة 1974-2012 أطروحة دكتوراه قسم العزم الاقتصادية جامعة أبو بكر للقايد تلمسان 2015-2016.
34. هشير احمد التيجاني مدى مساهمة قطاع الزراعة الجزائري في الاقتصاد الوطني من خلال دراسة سلوك متغيرات حساب الإنتاج 10 وحساب الاستغلال للفترة 1974-2012 أطروحة دكتوراه قسم العلوم الاقتصادية جامعة أبو بكر للقايد تلمسان 2016.
- المجلات والدوريات:**

1. احمد سلامي، محمد شيخي اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970-2011 مجلة الباحث جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر - 2013.
2. إدارة الأمن الغذائي والمشروعات جامعة الدول العربية، الزراعة والتنمية في الوطن العربي مجلة جامعة الدول العربية، العدد الأول والثاني، القاهرة، 2010.

3. برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004- البرنامج التكميلي لدعم النمو 2005-2009 البرنامج الحماسي 2010-2014.
4. بن تقات عبد الحق دور التسويق الزراعي في تحسين الامن الغذائي مجلة الباحث العدد9.
5. بوعافية سمير، رضا زهواني القطاع الزراعي كبديل تنموي للاقتصاد الجزائري خارج المحروقات دراسة تحليلية للقطاع الزراعي خلال الفترة 2006/2015 مجلة التنمية الاقتصادية، العدد4، 2017، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي.
6. جامعة الدول العربية الأمانة العامة التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010.
7. جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، ديسمبر 2006.
8. الجزائر المجلس الوطني الاقتصادي الاجتماعي لجنة آفاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مشروع دراسة حول استراتيجية التنمية الفلاحية .
9. الجزائر المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. مشروع التقرير الوطني حول التنمية البشرية جوان 2002.
10. الجزائر، الجريدة الرسمية، العدد 46. ص04.
11. جمال جعفري. العجال عدالي مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر واثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة (200-215) مجلة دفاتر اقتصادية المجلد10. العدد02(2018).
12. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية مسار التجديد الفلاحي والريفي عرض وافاق ماي 2012.
13. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية تجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، الإجراءات المتحدة لفائدة الفلاحين والمربين والمتعاملين الصناعات الغذائية والفلاحية في إطار قانون المالية التكميلي لسنة 2008، 28 جويلية محددات تكميلية.
14. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الإجراءات المتخذة، خلال اجتماع إطارات الفلاحة والتنمية الريفية المنعقد أيام 18/19 جويلية 2008.
15. حبار هاجر، تقييم القطاع الزراعي في الجزائر مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات ديسمبر 2012، العدد 14، الكلية الاقتصادية، جامعة علي الونيسي، البلدة، الجزائر، سنة 13.
16. حليلة الأزهر السماع: أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية على الناتج الزراعي في ليبيا، دراسة قياسية باستخدام نموذج الأعدار الذاتي للابطاء الزمني الموزع للفترة (1970- 2010)

- مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية كلية الاقتصاد والتجارة زيتين الجامعة الاسمية الإسلامية ليبيا. ديسمبر 2019.
17. حمدي سيد عبده عبد العال، دراسة تحليلية للنواتج المحلي الزراعي في مصر. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي مجلد32. العدد الثاني 2022.
18. خليل كامل عيدان، أثر السياسة النقدية على استقرار سعر الصرف الأجنبي في العراق للمدة (1990-2012)، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العدد 17، 2015.
19. سالم عبد الحسن، التنمية الزراعية المستدامة، خيارنا الاستراتيجي، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 13، العدد2، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، 2011.
20. سفيان خنان: دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري.0 مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة المجلد 01، العدد01. الجزائر جوان 2016.
21. الشارف عتو، دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 5، العدد 06، 2009.
22. عابد بن العابد العبداني، محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الاسلامي مجلد 11، العدد 32، مصر، 2007.
23. عامر الجبارين، حلقة نقاش على هامش اجتماع الجمعية العمومية للمجلس العربي للمياه في الفترة 9-11/12/2006.
24. عبد الحميد إلياس سليمان: واقع التمويل المصرفي للقطاع الزراعي في السودان. مجلة المصرفي. بنك السودان المركزي. العدد69 سبتمبر 2013.
25. عبد الرزاق عبد اللطيف كنعان، أنسام خالد حسن الحبورى، دراسة مقارنة في طرائق تقدير التكامل المشترك مع تطبيق عملي المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة العاشرة، العدد 33، 2012.
26. العجال عدالة: مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000-2015 جامعة مستغانم الجوائز. مجلة دفاتر اقتصادية 2018.
27. عجة الجيلاني (2006) الإصلاحات المصرفية في القانون الجزائري في إطار التسيير الصارم للنقد والمال. مقال في مجلة اقتصاديات شمال افريقيا. العدد4. جوان.
28. العقاب محمد: دراسة تحليلية قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة 1991-2016 مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة المجلد2-العدد2. الجزائر 2019.

29. علي عبابة: التجارة الخارجية الزراعية الجزائرية مؤشرات الأداء وملامح التطور مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الوادي، العدد الثامن، جامعة الجوائز 3، عام 2017.
30. علي عبد الزهرة وعبد اللطيف حسن شومان، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبار جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الايطاء، مجلة الإدارة والاقتصاد بغداد العدد 34، المجلد 9، 2013.
31. فاطمة العربيات: واقع القطاع الزراعي الأردني والتحديات التي تواجهه وإمكانية تنميته المجلة العربية للنشر العلمي تاريخ الإصدار المجلد 2. العدد 26-كانون الاول 2020.
32. فتحة بوهرين دراسة قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (2017-2022) جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2. مجلة أبحاث مجلد 6. العدد. الجزائر 2021.
33. فرحات عباس: أثر المخطط الوطني للتنمية الفلاحي على زراعة النخيل ونتاج التمور في الجزائر مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية العدد 7 الجزائر 2012.
34. القرار رقم 77 الصادر في 24/01/2018 المحدد لشروط الأهلية للدعم على حساب التوجيه الخاص رقم 302-139 للصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.
35. محمد امين لزعر التنمية في القطاع الزراعي والأمن الغذائي العربي في مجلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط الكويت السنة 13 العدد 121 جانفي 2015.
36. مصالح رئاسة الحكومة ملحق ببيان السياسة العامة الفصل الثالث مواصلة التجديد الفلاحي وتحسين الامن الغذائي للبلاد نشرية وزارية أكتوبر 2010 الجزائر.
37. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة "مكانة الزراعة في التنمية المستدامة الطريق إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة" وثيقة صادرة على لجنة الزراعة، الدورة 16 روما 30 مارس 2001.
38. المنظمة العربية للتنمية الزراعية "الاستراتيجية العربية لتربية الاحياء المائية 2017-2037" 2017.
39. المنظمة العربية للتنمية الزراعية إمكانيات، انتاج القمح والحبوب في الوطن العربي، الخرطوم، 2003.
40. مولاي علي هارون وآخرون، دراسة قياسية لأثر الدعم الحكومي على نمو الإنتاج الفلاحي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد السادس، ديسمبر 2016.

41. نور الدين بوالكور، دراسة قياسية لمحددات الطلب على الواردات في الجزائر خلال الفترة (1995-2014) باستخراج نموذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 6، العدد 10، 2016.
42. نورالدين حاروش إستراتيجية ادارة الميار في الجزائر مجلة دفاتر السياسة والقانون العدد السابق جوان 2012.
43. نورة باسم بشير الساعور: أثر الاستثمار الزراعي والتكنولوجي الميكانيكية في نمو الناتج الزراعي في العراق. مجلة كلية الكوت الجامعة المجلد 2 العدد 1 قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل العراق 2018.
44. هارون الطاهر ين تزكي عز الدين (2003): الملف الزراعي في المفاوضات التجارية الدولية، العدد 2، مجلة العلوم الاقتصادية علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف.
45. وزارة الشؤون البلدية والقروية بالمملكة العربية السعودية دليل المهام والأعمال الزراعية للمهندس والفن الزراعي دون تاريخ.
46. وصاف سعيدي (2002) تنمية الصادرات والنمو الاقتصادي في الجزائر مجلة الباحث جامعة ورقلة العدد 1.
47. ياسر سيد أحمد مزروع: دراسة اقتصادية تحليلية لمصادر نمو الناتج الزراعي السعودي في ظل التحول للاقتصاد القائم على المعرفة. قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة جامعة طنطا. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد 13. العدد 2 مصر 2022.

الملتقيات والندوات:

1. بن سمينة دلال وبن سمينة عزيزة، سياسة التمويل المصرفي للقطاع الفلاحي في ظل الإصلاحات الاقتصادية-دراسة حالة الجزائر- "ملتقى دولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات -دراسة حالة الجزائر والدول النامية- يومي 21-22 نوفمبر 2006م، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
2. عبدلي ادريس، جمال جعفري: الإصلاحات الفلاحية واقعتها، افاقها، وأثرها على تطور الإنتاج الفلاحي دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000-2019. الملتقى الدولي الرابع حول القطاع الفلاحي كمحرك للتنمية الاقتصادية في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط جامعة الجزائر 3- 24/25 ماي 2017. غ منشور.
3. محمود محمد فواز، عادل محمد خليفة غانم (1999): البعد الاقتصادي للتوسع الزراعي الرأسي ودور القطاع الزراعي المصري في التنمية الاقتصادية، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر (التنمية البشرية في الوطن العربي) مصر.

4. مسعود صديقي، محمد مسعودي، الجباية والبيئة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، ورقة مقدمة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة، الكفاءة الاستخدمية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، الجزائر، 7-8 أفريل 2008.

المراجع الأجنبية:

1. Ag And Food Sectors And The Economy” United States Department Of Agriculture, Economic Research Services, <https://www.ers.usda.gov> .
2. Algerian, institute national de la recherche agronomique d'Algérie deuxième rapport national sur l'état des ressources photosynthétiques INRAA /juin, 2006.
3. Algérie MADR. Plan national de développement agricole 2001.
4. Algérie MADR. Projet de programme quinquennal de développement t 2010-2014, mars 2009.
5. Algérie, MADR, la stratégie développement agricole Eternal (dossier préparé en rue du semmet du g15-1er semestre 2005). Juillet. 2004.
6. Algérien, MADR. Projet de programme quinquennat de développement (2010/2014), mars 2009.
7. Ali Daoudi 2016-. Les Leçons Du Fonctionnement De Financement Infor ;El En Algérie. Groui De Sel N72 Janvier- Juin.
8. CW Granger, developments in the study of cointegrated economic variables, oxford bulletin of economics and, statistics, vol 48,03,1986.
9. DHIRENDRA Ojhal, Role of Baking sector in development of in Indian agriculture with special reference to Satna District, elk Asia pacific journals, special issue, 2015.
10. George Bresson, Alain pirotte, Economie des série temporelles, 1ère édition, Paris, PUF, 1995.
11. Hachem pesaran, time series and Panel Data Econometrice ox ford university, united king dom, 2015.
12. Hadibia, Chekired-Bouras F.Z, Mouhouche B, Analyses De mise En oeuvre Du Plan National De développement Agricole Dans La Premier Tranche Du Périmètre De La mitidja Ouest; Algérie (Editeurs Scientifiques) 2009; Economies D'eau En Systèmes simgues au Maghreb actes du quatrième atelier du projet sirma Mostaganem, Algérie, 26-28ùqi2008.
13. hlogspot.com/2008/11/blog-post18html consulté le 10/10/2022.
14. <http://www.oneFd.edu.dz>. 24/12/2022.
15. [Http://bonothe.Blogspot.com/2008/11/blog-post18html](http://bonothe.Blogspot.com/2008/11/blog-post18html) consulté le 10/10/2022
16. <https://www.neefusa.org/nature/plants-and-animals/future-us-agriculture>.
17. Importance Of American Agriculture, Us. Agriculture, Photographic Book-USA <https://www.voyagesphotosmanu.com/agriculture.htm>.
18. Jawad Raza And Wasif Siddiqui, Determinates Of Agricultural Output In Pakistan: Ajrohasenco- Integrations Approach, Academic Research International, vo. 5(4), july 2014.
19. Joseph Bidemi, Determinate Of Agricultural Output in Nigeria, international journal of science and management studies vol1, issue4, 2018. University of port Harcourt department of economics, faculty of social sciences Nigeria.
20. Kareem R.O and others, analysis of factors in fluencing agricultural output in Nigeria: Macroeconomics perspectives. American journal of bisniss, economics and management, 2013. 1(1).

21. Mehdi SAFARI: determinates of agricultural sector in developing countries 1970-2007 the case of Iran scholars research library awnal of biological research, 6(2): 2011 university of Qom, Iran.
22. Ministère de l'agriculture de développement rurale « le renouveau, agricole et rurale en l'arce» revue et perspective, mai 2012.
23. MUHAMMAD Ajmair Determinats Of Agricultural Sector: Growth Pakistan journal of economics and sustainable development vol19, no,19, 2018. Ministry university of science and technology Azad Kashmir Pakistan.
24. nick braford," the future of us agriculture", National Environmental, Education Foundation, 2019.
25. O. Bessaoud. Avec Collaboration De Jean-Paul Plissieer (2019). Rapport De Synthèse Sur L'agriculture En Algérie Projet D'appui A L'initiative ENPQRP Méditerranée Ciheq, Montpellier.
26. ONS, données statistiques, LA PRODUCTION compagnes 2016/2017 et 2017/2018, n°:881.
27. Perasan M.H.Y chin and Rj sm'ith, bounds testing approaches to the analysis of level relation ships journal of aplied econome trics, vol 16, n 03.
28. Régis Borbonais, M, Terraza, L'analyse des séries temporelles en économies dound Paris, 2004.
29. united stated of American-agriculture, nations encyclopedia Httpt: //www.nationsencyclopedia.com.
30. www.qndi.dz bilan des declarations divertissements.(2017-2002)

الملاحق

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم
172	تطور تراكم راس المال الثابت الخام الاستثماري الزراعي الخام	01
173	التوزيع القطاعي للنتاج المحلي الاجمالي في الجزائر (2000-2017)	02
174	تطور المساحة الانتاجية لمحصول البطاطس للفترة من 1995 الى 2020	03
175	تطور المساحة والانتاجية للتمور للفترة من 1995 الى 2020	04
176	تطور المساحة والانتاجية للكروم للفترة من 1995-2018	05
177	تطور المساحة والانتاجية للزيتون للفترة من 1995-2020	06
178	تطور المساحة والانتاجية للفواكه ذات الحبيبات والنواة للفترة من 1995-2018	07
179	صناديق الدعم الزراعي للفترة 2009-2014	08
180	برامج التجديد الزراعي	09
181	انواع السياسات الزراعية في الجزائر	10
182	اهداف المخطط الوطني للتنمية الزراعية	11

الملاحق

**الملحق رقم 1: تطور تراكم رأس المال الثابت الخام الاستثماري الزراعي الخام
مليون دينار خلال الفترة 1995-2020**

السنوات	تراكم رأس المال الثابت الخام الاستثمار الزراعي الخام مليون دولار
1995	20873.38
1996	26837.42
1997	23794.56
1998	32908.35
1999	35551.06
2000	32661.32
2001	39230.24
2002	14919.13
2003	48774.17
2004	54574.27
2005	53279.75
2006	58616.26
2007	69111.67
2008	76473
2009	109053.59
2010	114787.52
2011	120898.79
2012	141627.23
2013	171843.95
2014	197193.94
2015	231970.02
2016	260914.56
2017	262130.89
2018	282588.4
2019	287944.51
2020	305840.9

Source <https://www.faos.org/faostat/en/data>

الملاحق

الملحق 2: التوزيع القطاعي للنتائج المحلي الاجمالي في الجزائر (2000-2017) الوحدة %

البيان	المحروقات	الفلاحة	الصناعة	الخدمات الحكومية
2000	39.2	8.4	7	9
01	33.9	9.7	7.3	11.1
02	32.5	9.2	7.2	11
03	35.6	9.7	6.6	10.5
04	37.9	9.2	6	10.4
05	44.3	7.7	5.6	8.4
06	45.6	7.5	5.3	8
07	43.7	7.5	5.1	8.5
08	45.1	6.4	4.7	9.8
09	31	9.2	5.7	10.9
10	34.7	8.4	5	13.5
11	36.1	8.1	4.6	16.4
12	32.2	9	4.6	16.9
13	30	9.8	4.6	15.2
14	27.1	10.6	5	16.3
15	18.9	11.7	5.4	17.2
16	17.4	12.3	5.6	17.3
17	19.1	12.3	5.5	16.8

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد احصائيات صندوق النقد الدولي، واحصائيات بنك الجزائر

الملاحق

الملحق رقم 03: تطور المساحة الانتاجية لمحصول البطاطس للفترة من 1995 الى 2020

الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات	الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات
236393	2171058	91841	2008	136768	1200000	87740	1995
250764	2636057	105121	2009	136768	1150000	85420	1996
270526	3300312	121996	2010	134629	947518	67180	1997
292806	3862194	131903	2011	411042	1100000	68640	1998
304291	4219476	138666	2012	160256	996268	64890	1999
303218	4886538	161156	2013	153532	1207690	72690	2000
299247	4673416	156176	2014	166143	967232	65790	2001
296099	4539577	153313	2015	147018	1333465	72560	2002
304506	4759677	156308	2016	183774	1879918	88660	2003
309524	4606402	148822	2017	203585	1896270	93144	2004
310916	4653322	149665	2018	216267	2156550	99717	2005
-	50202500	-	2019	220689	2180961	98825	2006
-	46594800	-	2020	189927	1506859	79339	2007

من اعداد الطالب بالاعتماد على المعطيات منظمة الاغذية الزراعية

الملاحق

الملحق 04: تطور المساحة والانتاجية للتمور للفترة من 1995 الى 2020

الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات	الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات
34114	552765	162033	2008	32769	285155	87020	1995
37341	600696	160867	2009	37348	360637	96560	1996
40023	644741	161091	2010	31392	302993	96520	1997
44710	724894	162134	2011	39526	387313	97990	1998
48136	789357	163985	2012	42707	427583	100120	1999
51501	848199	164695	2013	35908	365616	101820	2000
56499	934377	165378	2014	41894	437332	104390	2001
59342	990377	166893	2015	34629	418427	120830	2002
61550	1029596	167279	2016	38216	492217	128800	2003
63143	1058559	167643	2017	32360	442600	136774	2004
64831	1094700	168855	2018	34907	516293	147906	2005
-	1136030	-	2019	31883	492188	154372	2006
-	1151910	-	2020	32959	526921	159871	2007

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات منظمة الاغذية والزراعة

الملاحق

الملحق 05 تطور المساحة والانتاجية للكروم للفترة من 1995-2018

الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات	الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات
31920	244999	76754	2007	34703	196351	56580	1995
54516	401992	73739	2008	35100	195400	55670	1996
71267	492525	69110	2009	36938	192190	52030	1997
80978	560562	69224	2010	28353	146670	51730	1998
55883	402595	72042	2011	35124	177905	50650	1999
73288	543169	74114	2012	39909	203617	51020	2000
77822	570840	73352	2013	38126	196159	51450	2001
77997	518035	66417	2014	43247	234397	54200	2002
86089	568069	65979	2015	45972	277768	60465	2003
81253	571351	70317	2016	45401	283900	62532	2004
81441	566579	69569	2017	47969	334021	69633	2005
72500	502978	69376	2018	52937	398018	75187	2006

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات منظمة الاغذية والزراعة

الملاحق

الملحق 06: تطور المساحة والانتاجية للزيتون للفترة من 1995-2020

الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات	الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات
8995	254067	282460	2008	8146	130964	160780	1995
16474	475182	288442	2009	18985	313334	165040	1996
10580	311252	294200	2010	19619	319474	162840	1997
19581	610776	311930	2011	7507	124060	165260	1998
11975	393840	328884	2012	21943	363381	165600	1999
16621	578940	348196	2013	12917	217112	168080	2000
12593	482860	383443	2014	11305	200339	177220	2001
16079	653725	406571	2015	10072	191926	190550	2002
16438	696431	423683	2016	7993	167627	209730	2003
15809	684461	432959	2017	20712	468800	226337	2004
19971	860784	431009	2018	13223	316489	239352	2005
-	1079500	-	2019	10052	264633	263352	2006
-	1079510	-	2020	7564	208952	276253	2007

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات منظمة الاغذية والزراعة

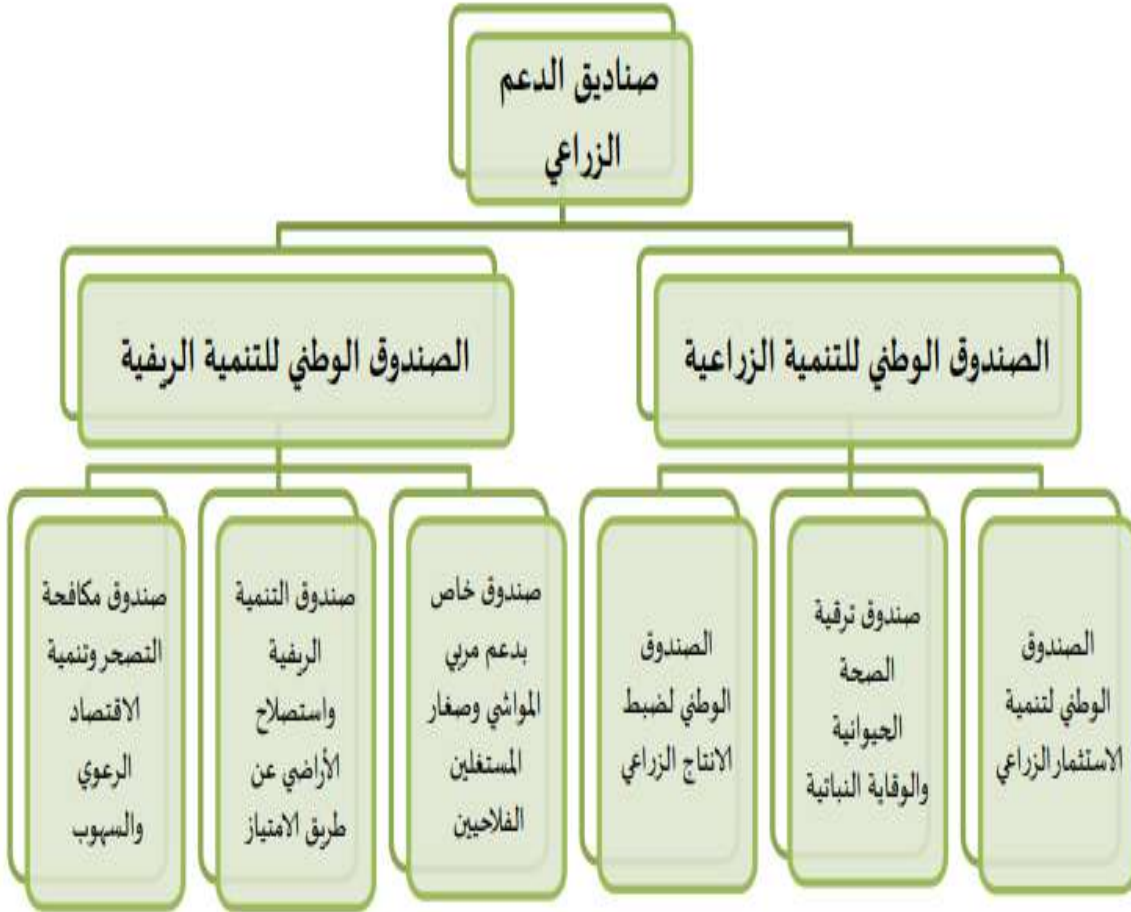
الملاحق

الملحق رقم 07: تطور المساحة والانتاجية للفواكه ذات الحبيبات والنواة للفترة من 1995-2018

الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات	الانتاجية كلغ/هكتار	الانتاج طن	المساحة هكتار	السنوات
46695	3684151	788984	2007	45380	1819995	401057	1995
55984	4377177	784667	2008	51032	2093658	410264	1996
64465	5030997	780428	2009	45470	1829235	402296	1997
67024	5750815	852021	2010	51509	2112341	410092	1998
74022	6331889	855407	2011	58310	2421846	415340	1999
79142	6677523	843741	2012	52945	2216430	418629	2000
86356	7152520	828259	2013	50958	2430354	476933	2001
128497	7088183	551621	2014	49883	2660875	533428	2002
130710	7274288	556521	2015	52310	3123889	597190	2003
105773	6276790	593419	2016	50839	3318791	652809	2004
109811	6464265	588674	2017	54970	3906166	710601	2005
117770	6703946	569242	2018	56597	4351580	768869	2006

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات منظمة الاغذية والزراعة

الملحق 8: صناديق الدعم الزراعي للفترة 2009-2014



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 30 الصادر بتاريخ 21 ماي 2014 ص ص 10-25

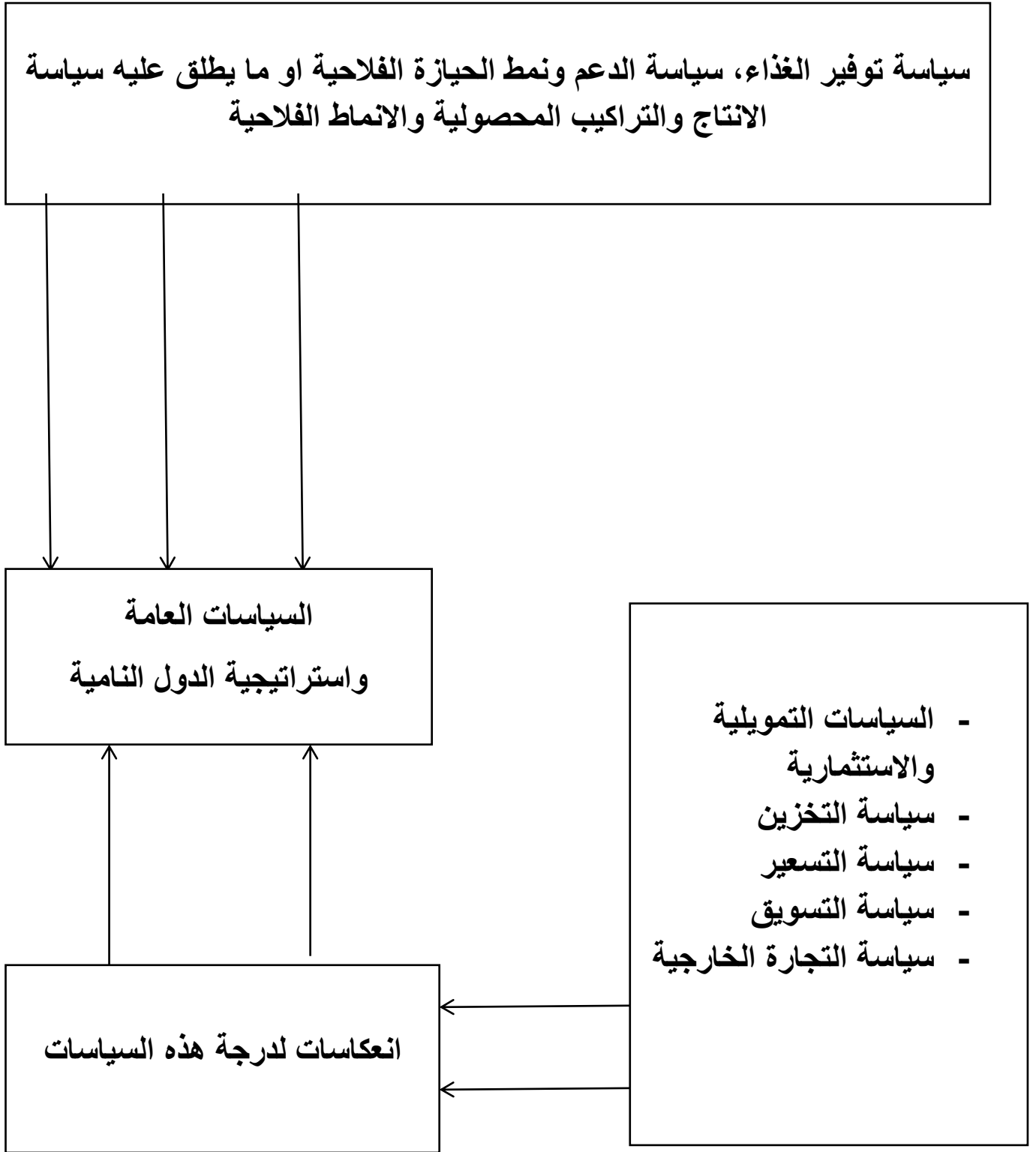
الملحق 9 : برامج التجديد الزراعي

مستويات تجزئة البرامج	البرامج الفرعية	البرامج
البلدية ✓ المستنمرة ✓ المزرعة النموذجية ✓ التعاونية ✓	البذور، الشتلات، الآبار	تعزير إنتاجية رأس المال
	اقتصاد وحجز المياه	
	المكننة الفلاحية	
	التسميد	
	البيوت البلاستيكية	
	التحويل والتأمين	
البلدية ✓ المحيط ✓ المستنمرة ✓ المزرعة النموذجية ✓ التعاونية ✓	البنية التحتية الفلاحية	البنية التحتية الفلاحية والريفية
	البنية التحتية للري	
البلدية ✓ المستنمرة ✓ الوحدة (الجمع، التحويل) ✓	تنظيم المنتجات الزراعية	برامج التنظيم
	إعادة تأهيل وإنشاء البنية التحتية	

المصدر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الاستثمارات والشراكة في الميدان الفلاحي بالجزائر، سياسة

التجديد الزراعي والريفي ، نقلا عن: <http://www.aoad.org/Algeria-lnv.pdf>

الملحق 10: انواع السياسات الزراعية في الجزائر



المصدر: مباركة نعام، دور السياسات الزراعية في تحقيق الامن الغذائي العربي - الجزائر نموذجا، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، الجزائر 2016-2017، ص 21

الملحق 11: اهداف المخطط الوطني للتنمية الزراعية

الاهداف التكميلية

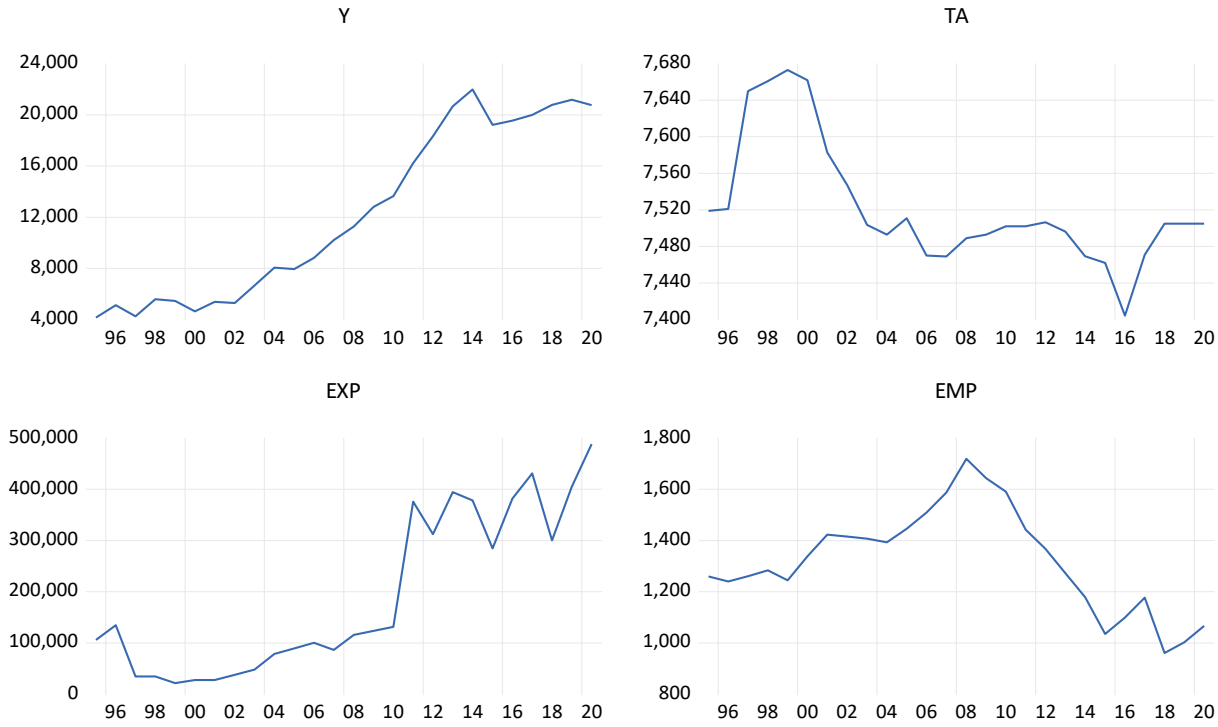
- تنمية القدرات الانتاجية للمستثمرات الزراعية وحوكمة الموارد الطبيعية
- تحقيق التكامل الزراعي الصناعي
- تكييف انظمة استغلال الاراضي
- العمل على زيادة مساحة الاراضي الزراعية

الاهداف العامة

- تغطية الاستهلاك بواسطة الانتاج المحلي
- تحسين درجة الامن الغذائي
- تثمين المنتجات ذات القدرة التنافسية
- تحقيق تنمية زرعية مستدامة
- تعزيز تصدير المنتجات ذات القدرات التفاضلية
- ترقية العمل في مجال الزراعة
- رفع دخل الفلاحين

المصدر: من اعداد الطالب بناء على: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية ، المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، نظام الدعم عن طريق الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية، الجزائر 2000

الملحق 12: يبين الرسوم البيانية لمتغيرات الدراسة



الملحق 13: يبين بعض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

Date: 03/25/24 Time: 17:53
Sample: 1995 2020

	Y	TA	EXPT	EMP
Mean	12232.57	7522.037	190432.4	1321.835
Median	10740.94	7504.359	119890.5	1311.435
Maximum	21993.35	7673.000	487941.4	1718.630
Minimum	4166.420	7404.200	21792.53	960.7200
Std. Dev.	6680.633	68.30090	156878.5	199.6801
Skewness	0.208351	1.105739	0.521181	0.045206
Kurtosis	1.382088	3.436424	1.661496	2.337945
Jarque-Bera	3.023885	5.504525	3.117955	0.483699
Probability	0.220481	0.063783	0.210351	0.785174
Sum	318046.8	195573.0	4951243.	34367.71
Sum Sq. Dev.	1.12E+09	116625.3	6.15E+11	996803.2
Observations	26	26	26	26

الملحق 14: يبين مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

Covariance Analysis: Ordinary
Date: 03/25/24 Time: 17:54
Sample: 1995 2020
Included observations: 26

Correlation Probability	Y	TA	EXPT	EMP
Y	1.000000 -----			
TA	-0.620217 0.0007	1.000000 -----		
EXPT	0.932425 0.0000	-0.568955 0.0024	1.000000 -----	
EMP	-0.460447 0.0179	0.006508 0.9748	-0.557896 0.0031	1.000000 -----

الملحق 15: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير Y في مستواه الأصلي

Date: 03/26/24 Time: 13:04
Sample: 1995 2020
Included observations: 26

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.919	0.919	24.601	0.000
		2	0.828	-0.111	45.378	0.000
		3	0.721	-0.145	61.827	0.000
		4	0.619	-0.018	74.513	0.000
		5	0.515	-0.076	83.700	0.000
		6	0.390	-0.213	89.231	0.000
		7	0.241	-0.246	91.448	0.000
		8	0.094	-0.082	91.804	0.000

الملحق 16: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير Y بعد الفرق الأول

Date: 03/26/24 Time: 13:04
Sample (adjusted): 1996 2020
Included observations: 25 after adjustments

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.152	0.152	0.6520	0.419
		2	0.052	0.030	0.7316	0.694
		3	0.028	0.016	0.7552	0.860
		4	-0.171	-0.184	1.6983	0.791
		5	0.236	0.304	3.5858	0.610
		6	-0.134	-0.251	4.2215	0.647
		7	-0.180	-0.125	5.4385	0.607
		8	-0.101	-0.096	5.8470	0.664

الملاحق

الملحق 17: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير TA في مستواه الأصلي

Date: 03/26/24 Time: 13:06
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 26

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.832	0.832	20.151	0.000
2			0.613	-0.256	31.561	0.000
3			0.374	-0.187	35.994	0.000
4			0.144	-0.131	36.682	0.000
5			0.020	0.180	36.696	0.000
6			-0.065	-0.086	36.852	0.000
7			-0.091	0.034	37.168	0.000
8			-0.087	-0.039	37.472	0.000

الملحق 18: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير TA بعد الفرق الأول

Date: 03/26/24 Time: 13:06
 Sample (adjusted): 1996 2020
 Included observations: 25 after adjustments

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.151	0.151	0.6421	0.423
2			0.069	0.048	0.7833	0.676
3			-0.044	-0.062	0.8420	0.839
4			-0.350	-0.348	4.7874	0.310
5			-0.093	0.009	5.0805	0.406
6			-0.185	-0.145	6.2939	0.391
7			-0.081	-0.065	6.5385	0.478
8			0.033	-0.065	6.5805	0.582

الملحق 19: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير EXPT في مستواه الأصلي

Date: 03/26/24 Time: 13:07
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 26

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.808	0.808	19.020	0.000
2			0.721	0.194	34.772	0.000
3			0.682	0.167	49.494	0.000
4			0.511	-0.331	58.145	0.000
5			0.409	-0.048	63.939	0.000
6			0.347	0.024	68.310	0.000
7			0.194	-0.165	69.746	0.000
8			0.080	-0.121	70.008	0.000

الملاحق

الملحق 20: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير EXPT بعد الفرق الأول

Date: 03/26/24 Time: 13:07

Sample (adjusted): 1996 2020

Included observations: 25 after adjustments

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			-0.308	-0.308	2.6652	0.103
2			-0.089	-0.203	2.8955	0.235
3			0.264	0.194	5.0326	0.169
4			-0.258	-0.147	7.1781	0.127
5			-0.003	-0.090	7.1784	0.208
6			0.157	0.052	8.0488	0.235
7			-0.264	-0.160	10.657	0.154
8			0.145	0.032	11.489	0.176

الملحق 21: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير EMP في مستواه الأصلي

Date: 03/26/24 Time: 13:08

Sample: 1995 2020

Included observations: 26

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.872	0.872	22.138	0.000
2			0.691	-0.291	36.603	0.000
3			0.496	-0.124	44.405	0.000
4			0.319	-0.043	47.774	0.000
5			0.108	-0.318	48.181	0.000
6			-0.098	-0.121	48.527	0.000
7			-0.242	0.088	50.767	0.000
8			-0.360	-0.207	56.018	0.000

الملحق 22: يبين اختبار الاستقرار باستخدام مصور الارتباط للمتغير EMP بعد الفرق الأول

Date: 03/26/24 Time: 13:08

Sample (adjusted): 1996 2020

Included observations: 25 after adjustments

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.183	0.183	0.9416	0.332
2			0.004	-0.031	0.9421	0.624
3			0.211	0.224	2.3133	0.510
4			0.052	-0.033	2.4004	0.663
5			-0.098	-0.095	2.7228	0.743
6			-0.118	-0.138	3.2198	0.781
7			-0.020	0.015	3.2349	0.862
8			-0.062	-0.030	3.3894	0.908

الملحق 23: يبين اختبار PP لمتغيرات الدراسة في مستواها الأصلي (نموذج الثابت والاتجاه عام)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: Y, TA, EXPT, EMP
 Date: 03/25/24 Time: 17:54
 Sample: 1995 2020
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ke...
 Total (balanced) observations: 100
 Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	6.18029	0.6270
PP - Choi Z-stat	0.25516	0.6007

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results GROUP01

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
Y	0.6956	1.0	25
TA	0.3578	2.0	25
EXPT	0.2076	3.0	25
EMP	0.8806	0.0	25

الملحق 24: يبين اختبار PP لمتغيرات الدراسة بعد الفرق الأول (نموذج الثابت والاتجاه عام)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: Y, TA, EXPT, EMP
 Date: 03/25/24 Time: 17:54
 Sample: 1995 2020
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ke...
 Total (balanced) observations: 96
 Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	42.8589	0.0000
PP - Choi Z-stat	-4.91269	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(Y)	0.0326	0.0	24
D(TA)	0.0262	1.0	24
D(EXPT)	0.0000	4.0	24
D(EMP)	0.0240	2.0	24

الملحق 25: يبين اختبار PP لمتغيرات الدراسة بعد الفرق الأول (نموذج الثابت)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: Y, TA, EXPT, EMP
 Date: 03/25/24 Time: 17:55
 Sample: 1995 2020
 Exogenous variables: Individual effects
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ke...
 Total (balanced) observations: 96
 Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	52.2370	0.0000
PP - Choi Z-stat	-5.79810	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(Y)	0.0066	0.0	24
D(TA)	0.0052	1.0	24
D(EXPT)	0.0000	3.0	24
D(EMP)	0.0082	1.0	24

الملحق 26: يبين اختبار PP لمتغيرات الدراسة بعد الفرق الأول (نموذج دون الثابت والاتجاه عام)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: Y, TA, EXPT, EMP
 Date: 03/25/24 Time: 17:55
 Sample: 1995 2020
 Exogenous variables: None
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ke...
 Total (balanced) observations: 96
 Cross-sections included: 4

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	71.8557	0.0000
PP - Choi Z-stat	-7.19985	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(Y)	0.0024	1.0	24
D(TA)	0.0002	1.0	24
D(EXPT)	0.0000	1.0	24
D(EMP)	0.0004	1.0	24

الملحق 27: يبين اختيار النموذج الإحصائي المناسب لاختبار التكامل المشترك جوهانسن

Date: 03/25/24 Time: 17:57
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24
 Series: Y TA EXPT EMP
 Lags interval: 1 to 1

Selected (0.05 level*) Number of Cointegrating Relations by Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Trace	1	1	2	2	2
Max-Eig	1	1	1	2	2

*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)

Information Criteria by Rank and Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Rank or No. of CEs	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend

Log Likelihood by Rank (rows) and Model (columns)

0	-757.1540	-757.1540	-754.7388	-754.7388	-752.4409
1	-742.6435	-740.3521	-737.9902	-737.9901	-736.3627
2	-735.8233	-730.5801	-728.4218	-724.0637	-722.4605
3	-732.4911	-725.4768	-725.1712	-719.2107	-717.7863
4	-732.4530	-723.0191	-723.0191	-716.5186	-716.5186

Akaike Information Criteria by Rank (rows) and Model (columns)

0	64.42950	64.42950	64.56156	64.56156	64.70341
1	63.88696	63.77934	63.83252	63.91584	64.03022
2	63.98528	63.71501	63.70182	63.50531*	63.53838
3	64.37425	64.03974	64.09760	63.85089	63.81553
4	65.03775	64.58492	64.58492	64.37655	64.37655

Schwarz Criteria by Rank (rows) and Model (columns)

0	65.21487	65.21487	65.54328	65.54328	65.88147
1	65.06501	65.00648*	65.20691	65.33932	65.60096
2	65.55602	65.38392	65.46890	65.37056	65.50180
3	66.33768	66.15042	66.25737	66.15791	66.17164
4	67.39386	67.13737	67.13737	67.12535	67.12535

الملحق 28: يبين اختبار التكامل المشترك جوهانسن

Date: 03/25/24 Time: 17:58
 Sample (adjusted): 1997 2020
 Included observations: 24 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: Y TA EXPT EMP
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.752344	63.43935	47.85613	0.0009
At most 1 *	0.549485	29.94218	29.79707	0.0481
At most 2	0.237296	10.80547	15.49471	0.2237
At most 3 *	0.164180	4.304219	3.841465	0.0380

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.752344	33.49717	27.58434	0.0077
At most 1	0.549485	19.13671	21.13162	0.0929
At most 2	0.237296	6.501253	14.26460	0.5498
At most 3 *	0.164180	4.304219	3.841465	0.0380

الملحق 29: يبين نموذج ARDL باتجاه عام مقيد

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 2)
 Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend
 Date: 03/27/24 Time: 15:16
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

ECM Regression				
Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15560.33	2667.079	-5.834222	0.0000
D(EXPT)	0.011255	0.001952	5.764810	0.0000
D(EXPT(-1))	-0.008954	0.002810	-3.186609	0.0066
D(EMP)	-0.539607	1.641376	-0.328753	0.7472
D(EMP(-1))	-3.367515	1.840345	-1.829828	0.0886
CointEq(-1)*	-0.812567	0.134903	-6.023334	0.0000
R-squared	0.765982	Mean dependent var	651.2125	
Adjusted R-squared	0.700977	S.D. dependent var	1172.895	
S.E. of regression	641.3742	Akaike info criterion	15.97742	
Sum squared resid	7404496.	Schwarz criterion	16.27193	
Log likelihood	-185.7291	Hannan-Quinn criter.	16.05556	
F-statistic	11.78342	Durbin-Watson stat	2.430577	
Prob(F-statistic)	0.000036			

الملحق 30: يبين نموذج ARDL باتجاه عام

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 2)
 Case 5: Unrestricted Constant and Unrestricted Trend
 Date: 03/27/24 Time: 15:13
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

ECM Regression				
Case 5: Unrestricted Constant and Unrestricted Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15815.24	2941.114	-5.377297	0.0001
@TREND	254.9108	55.02292	4.632811	0.0004
D(EXPT)	0.011255	0.002082	5.405754	0.0001
D(EXPT(-1))	-0.008954	0.003073	-2.914135	0.0113
D(EMP)	-0.539607	1.782131	-0.302788	0.7665
D(EMP(-1))	-3.367515	1.918836	-1.754978	0.1011
CointEq(-1)*	-0.812567	0.142484	-5.702855	0.0001
R-squared	0.765982	Mean dependent var	651.2125	
Adjusted R-squared	0.683387	S.D. dependent var	1172.895	
S.E. of regression	659.9686	Akaike info criterion	16.06075	
Sum squared resid	7404496.	Schwarz criterion	16.40435	
Log likelihood	-185.7291	Hannan-Quinn criter.	16.15191	
F-statistic	9.273990	Durbin-Watson stat	2.430577	
Prob(F-statistic)	0.000136			

الملحق 31: يبين نموذج ARDL بعد ثابت مقيد

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 2, 0, 1)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 03/27/24 Time: 15:23
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TA)	-8.387796	3.420104	-2.452498	0.0260
D(TA(-1))	10.60152	3.538440	2.996100	0.0085
D(EMP)	-1.513176	1.574025	-0.961341	0.3507
CointEq(-1)*	-0.292139	0.035818	-8.156217	0.0000
R-squared	0.720461	Mean dependent var		651.2125
Adjusted R-squared	0.678530	S.D. dependent var		1172.895
S.E. of regression	665.0118	Akaike info criterion		15.98850
Sum squared resid	8844813.	Schwarz criterion		16.18484
Log likelihood	-187.8620	Hannan-Quinn criter.		16.04059
Durbin-Watson stat	2.141689			

الملحق 32: يبين نموذج ARDL بعد ثابت

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 2, 0, 1)
 Case 3: Unrestricted Constant and No Trend
 Date: 03/27/24 Time: 15:21
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

ECM Regression				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	41923.22	6333.928	6.618835	0.0000
D(TA)	-8.387796	3.516138	-2.385514	0.0298
D(TA(-1))	10.60152	3.654076	2.901286	0.0104
D(EMP)	-1.513176	1.616934	-0.935830	0.3633
CointEq(-1)*	-0.292139	0.044807	-6.520013	0.0000
R-squared	0.720461	Mean dependent var		651.2125
Adjusted R-squared	0.661610	S.D. dependent var		1172.895
S.E. of regression	682.2877	Akaike info criterion		16.07183
Sum squared resid	8844813.	Schwarz criterion		16.31726
Log likelihood	-187.8620	Hannan-Quinn criter.		16.13694
F-statistic	12.24225	Durbin-Watson stat		2.141689
Prob(F-statistic)	0.000043			

الملحق 33: بين نموذج ARDL دون اتجاه عام ولا ثابت

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 1)
 Case 1: No Constant and No Trend
 Date: 03/27/24 Time: 15:26
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

ECM Regression
 Case 1: No Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TA)	-8.409905	3.527220	-2.384287	0.0308
D(TA(-1))	6.419897	3.649661	1.759039	0.0989
D(EXPT)	0.012550	0.001911	6.568437	0.0000
D(EXPT(-1))	-0.005651	0.002884	-1.959873	0.0689
D(EMP)	1.107644	1.650962	0.670908	0.5125
CointEq(-1)*	-0.477293	0.074455	-6.410460	0.0000
R-squared	0.765840	Mean dependent var	651.2125	
Adjusted R-squared	0.700795	S.D. dependent var	1172.895	
S.E. of regression	641.5690	Akaike info criterion	15.97803	
Sum squared resid	7408994.	Schwarz criterion	16.27254	
Log likelihood	-185.7363	Hannan-Quinn criter.	16.05616	
Durbin-Watson stat	2.185245			

الملحق 34: بين جدول اختيار درجة التأخير المناسب لنموذج ARDL

Model Selection Criteria Table
 Dependent Variable: Y
 Date: 03/26/24 Time: 13:14
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

Model	LogL	AIC	BIC*	HQ	Adj. R-sq	Specification
73	-173.535441	15.959604	16.453297	16.083766	1.000000	ARDL(1, 0, 2, 2)
1	-167.435194	15.776973	16.469144	16.950801	1.000000	ARDL(3, 2, 2, 2)
64	-173.514626	16.044755	16.587135	16.181329	1.000000	ARDL(1, 1, 2, 2)
46	-173.527212	16.045845	16.588907	16.182423	1.000000	ARDL(2, 0, 2, 2)
74	-173.662666	16.144893	16.587217	16.256639	1.000000	ARDL(1, 0, 2, 1)
2	-170.484394	15.955165	16.596966	16.116576	1.000000	ARDL(3, 2, 2, 1)
8	-173.638015	16.055480	16.598542	16.192058	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 1)
19	-173.231744	16.020624	16.613056	16.169619	1.000000	ARDL(3, 0, 2, 2)
9	-176.257875	16.196337	16.690030	16.320499	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 0)
7	-173.184069	16.103832	16.696264	16.252827	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 2)
55	-173.208565	16.105033	16.697524	16.254088	1.000000	ARDL(1, 2, 2, 2)
5	-173.297121	16.112793	16.705225	16.261788	1.000000	ARDL(3, 2, 1, 1)
10	-171.767841	16.066769	16.708570	16.228180	1.000000	ARDL(3, 1, 2, 2)
65	-176.527581	16.219790	16.713483	16.343952	1.000000	ARDL(1, 1, 2, 1)
47	-176.567196	16.223234	16.716928	16.347397	1.000000	ARDL(2, 0, 2, 1)
37	-173.512658	16.131535	16.729377	16.280565	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 0)
4	-172.258902	16.109470	16.751271	16.270881	1.000000	ARDL(3, 2, 1, 2)
56	-175.766741	16.240586	16.807549	16.377165	1.000000	ARDL(1, 2, 2, 1)
6	-176.011678	16.261885	16.804947	16.398464	1.000000	ARDL(3, 2, 1, 0)
28	-173.131455	16.185344	16.827145	16.346755	1.000000	ARDL(2, 2, 2, 2)
38	-176.328641	16.289447	16.832699	16.426026	1.000000	ARDL(2, 1, 2, 1)
20	-176.461115	16.300967	16.844029	16.437545	1.000000	ARDL(3, 0, 2, 1)
29	-174.946239	16.256195	16.848626	16.405190	1.000000	ARDL(2, 2, 2, 1)
3	-175.241033	16.273919	16.871049	16.427613	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 0)
59	-178.394967	16.382171	16.875864	16.506334	1.000000	ARDL(1, 2, 1, 1)
62	-180.263599	16.457704	16.892028	16.569450	1.000000	ARDL(1, 2, 0, 1)
80	-183.482721	16.563715	16.909300	16.650629	1.000000	ARDL(1, 0, 0, 1)
58	-177.449985	16.386955	16.930018	16.523534	1.000000	ARDL(1, 2, 1, 2)
11	-176.895711	16.341615	16.934047	16.490617	1.000000	ARDL(3, 1, 2, 1)
36	-180.643111	16.490705	16.935029	16.602451	1.000000	ARDL(2, 2, 0, 0)
35	-179.142117	16.447141	16.940834	16.571303	1.000000	ARDL(2, 2, 0, 1)
77	-182.376914	16.565514	16.949699	16.633844	1.000000	ARDL(1, 0, 1, 1)
32	-177.737657	16.411970	16.955033	16.548549	1.000000	ARDL(2, 2, 1, 1)
33	-179.500461	16.478301	16.971994	16.602463	1.000000	ARDL(2, 2, 1, 0)
76	-181.228773	16.541632	16.985956	16.653379	1.000000	ARDL(1, 0, 1, 2)
30	-178.422992	16.471564	17.014627	16.608143	1.000000	ARDL(2, 2, 2, 0)
79	-183.173988	16.623825	17.018780	16.729155	1.000000	ARDL(1, 0, 0, 2)
61	-180.115027	16.531741	17.025435	16.655904	1.000000	ARDL(1, 2, 0, 2)
75	-183.285199	16.633496	17.028450	16.732826	1.000000	ARDL(1, 0, 2, 0)
60	-181.727847	16.588030	17.029354	16.696776	1.000000	ARDL(1, 2, 1, 0)
71	-183.478598	16.650313	17.045267	16.749643	1.000000	ARDL(1, 1, 0, 1)
53	-183.481817	16.650593	17.045547	16.749923	1.000000	ARDL(2, 0, 0, 1)
31	-177.243783	16.455981	17.048413	16.604976	1.000000	ARDL(2, 2, 1, 2)
63	-183.575582	16.658746	17.053701	16.758076	1.000000	ARDL(1, 2, 0, 0)
50	-182.569342	16.630951	17.076276	16.742698	1.000000	ARDL(2, 0, 1, 1)
48	-182.259633	16.631272	17.075596	16.743019	1.000000	ARDL(2, 0, 2, 0)
34	-179.136921	16.533645	17.076708	16.670224	1.000000	ARDL(2, 2, 0, 2)
68	-182.300929	16.634863	17.079187	16.746610	1.000000	ARDL(1, 1, 1, 1)
81	-187.015755	16.783979	17.080195	16.858476	1.000000	ARDL(1, 0, 0, 0)
49	-180.772485	16.58912	17.082505	16.713074	1.000000	ARDL(2, 0, 1, 2)
67	-185.811276	16.766198	17.111753	16.853112	1.000000	ARDL(1, 0, 1, 0)
78	-181.212614	16.627184	17.120877	16.751346	1.000000	ARDL(1, 1, 1, 2)
57	-181.245853	16.630074	17.123767	16.754237	1.000000	ARDL(1, 2, 0, 0)
52	-183.163524	16.709872	17.154195	16.821618	1.000000	ARDL(2, 0, 0, 2)
70	-183.171421	16.710589	17.154882	16.822305	1.000000	ARDL(1, 1, 1, 2)
66	-183.269943	16.719125	17.163449	16.830872	1.000000	ARDL(1, 1, 2, 0)
54	-186.580257	16.833066	17.178651	16.919980	1.000000	ARDL(2, 0, 0, 0)
26	-182.780022	16.737154	17.181541	16.848964	1.000000	ARDL(2, 1, 0, 1)
44	-183.478490	16.737260	17.181584	16.849006	1.000000	ARDL(2, 1, 0, 1)
39	-182.048904	16.699905	17.193598	16.824067	1.000000	ARDL(2, 0, 0, 0)
41	-182.117078	16.705833	17.199566	16.829935	1.000000	ARDL(3, 0, 0, 0)
23	-182.209993	16.713912	17.207606	16.838075	1.000000	ARDL(3, 0, 1, 1)
43	-186.426929	16.906694	17.301648	17.006048	1.000000	ARDL(3, 0, 0, 0)
22	-180.729718	16.672149	17.215212	16.808728	1.000000	ARDL(3, 0, 1, 2)
72	-187.005765	16.870067	17.215652	16.956980	1.000000	ARDL(1, 1, 0, 0)
40	-182.670568	16.671962	17.219275	16.811520	1.000000	ARDL(2, 1, 0, 2)
51	-185.674863	16.841292	17.236247	16.940622	1.000000	ARDL(2, 0, 1, 0)
69	-185.797293	16.851939	17.246893	16.951268	1.000000	ARDL(1, 1, 0, 0)
16	-183.064492	16.882117	17.281310	16.912379	1.000000	ARDL(3, 0, 0, 2)
43	-183.154957	16.796083	17.289776	16.920246	1.000000	ARDL(2, 1, 0, 2)
27	-186.426929	16.906694	17.301648	17.006048	1.000000	ARDL(3, 0, 0, 0)
45	-186.565774	16.918763	17.313171	17.018093	1.000000	ARDL(2, 1, 0, 0)
17	-183.469027	16.823394	17.317087	16.947556	1.000000	ARDL(3, 1, 0, 1)
12	-182.012135	16.783964	17.322726	16.920246	1.000000	ARDL(3, 1, 0, 0)
24	-185.244914	16.890862	17.335186	17.002608	1.000000	ARDL(3, 0, 1, 0)
14	-182.198917	16.793906	17.342968	16.936485	1.000000	ARDL(3, 1, 0, 2)
13	-180.729102	16.759052	17.351484	16.980847	1.000000	ARDL(3, 1, 1, 2)
42	-185.620273	16.923502	17.367826	17.035248	1.000000	ARDL(2, 1, 1, 0)
16	-183.063005	16.879063	17.418159	17.011674	1.000000	ARDL(3, 0, 0, 2)
18	-186.423840	16.993377	17.437701	17.105124	1.000000	ARDL(3, 1, 0, 0)
15	-185.242589	16.977616	17.471310	17.101779	1.000000	ARDL(3, 1, 0, 0)

الملحق 35: يبين نتائج تقدير نموذج ARDL(1,0,2,2)

Dependent Variable: Y
 Method: ARDL
 Date: 03/25/24 Time: 18:18
 Sample (adjusted): 1997 2020
 Included observations: 24 after adjustments
 Maximum dependent lags: 3 (Automatic selection)
 Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
 Dynamic regressors (2 lags, automatic): TA EXPT EMP
 Fixed regressors: C @TREND
 Number of models evaluated: 81
 Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 2)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Y(-1)	0.187433	0.200199	0.936234	0.3650
TA	1.271621	4.055399	0.313563	0.7585
EXPT	0.011255	0.002897	3.884932	0.0016
EXPT(-1)	0.007742	0.003847	2.012420	0.0638
EXPT(-2)	0.008954	0.003633	2.464544	0.0273
EMP	-0.539607	2.412186	-0.223701	0.8262
EMP(-1)	3.325563	2.933958	1.133473	0.2761
EMP(-2)	3.367515	2.309883	1.457873	0.1669
C	-15815.24	31994.56	-0.494310	0.6288
@TREND	254.9108	121.2093	2.103062	0.0540
R-squared	0.992525	Mean dependent var		12864.72
Adjusted R-squared	0.987720	S.D. dependent var		6562.838
S.E. of regression	727.2500	Akaike info criterion		16.31075
Sum squared resid	7404496.	Schwarz criterion		16.80161
Log likelihood	-185.7291	Hannan-Quinn criter.		16.44098
F-statistic	206.5584	Durbin-Watson stat		2.430577
Prob(F-statistic)	0.000000			

الملحق 36: يبين اختبار الارتباط الذاتي لبواقي نموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام اختبار LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
 Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	3.378849	Prob. F(2,12)	0.0686
Obs*R-squared	8.646304	Prob. Chi-Square(2)	0.0133

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: ARDL
 Date: 03/26/24 Time: 13:16
 Sample: 1997 2020
 Included observations: 24
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	0.354318	0.226130	1.566879	0.1431
TA	1.395050	3.625465	0.384792	0.7071
EXPT	-0.003953	0.002931	-1.348486	0.2024
EXPT(-1)	-0.005207	0.003889	-1.338609	0.2055
EXPT(-2)	-0.004298	0.003596	-1.195156	0.2551
EMP	-0.980899	2.119904	-0.462709	0.6519
EMP(-1)	0.704838	2.599241	0.271171	0.7909
EMP(-2)	-1.304017	2.119041	-0.615381	0.5498
C	-9450.232	28526.81	-0.331276	0.7461
@TREND	-57.26610	108.8404	-0.526147	0.6084
RESID(-1)	-0.939538	0.368094	-2.552440	0.0254
RESID(-2)	-0.407112	0.282117	-1.443061	0.1746

الملاحق

الملحق 37: بين اختبار الارتباط الذاتي لبواقي نموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام مصور الارتباط

Date: 03/26/24 Time: 13:16
 Sample (adjusted): 1997 2020
 Q-statistic probabilities adjusted for 1 dynamic regressor

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	-0.340	-0.340	3.1305	0.077
		2	-0.101	-0.245	3.4198	0.181
		3	-0.056	-0.219	3.5132	0.319
		4	-0.117	-0.318	3.9415	0.414
		5	0.319	0.119	7.2796	0.201
		6	-0.134	-0.032	7.9067	0.245
		7	-0.196	-0.268	9.3165	0.231
		8	-0.001	-0.268	9.3165	0.316

الملحق 38: بين اختبار ثبات تباين بواقي نموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام اختبار وايت

Heteroskedasticity Test: White
 Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.212524	Prob. F(9,14)	0.0884
Obs*R-squared	14.09221	Prob. Chi-Square(9)	0.1191
Scaled explained SS	4.844228	Prob. Chi-Square(9)	0.8477

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/26/24 Time: 13:17
 Sample: 1997 2020
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	196960.2	7159308.	0.027511	0.9784
Y(-1)^2	0.008829	0.003093	2.855070	0.0127
TA^2	0.019971	0.118074	0.169141	0.8681
EXPT^2	-5.58E-07	2.67E-06	-0.208796	0.8376
EXPT(-1)^2	-3.73E-06	4.07E-06	-0.915378	0.3755
EXPT(-2)^2	-7.10E-06	4.27E-06	-1.661357	0.1189
EMP^2	-0.456901	0.495196	-0.922669	0.3718
EMP(-1)^2	0.362797	0.594553	0.610201	0.5515
EMP(-2)^2	-0.439128	0.429167	-1.023209	0.3236
@TREND^2	-4957.324	1625.700	-3.049348	0.0087

الملحق 39: يبين اختبار جودة توصيف نموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام اختبار رامسي

Ramsey RESET Test

Equation: EQ01

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: Y Y(-1) TA EXPT EXPT(-1) EXPT(-2) EMP EMP(-1) EMP(-2) C
@TREND

	Value	df	Probability
t-statistic	1.238082	13	0.2376
F-statistic	1.532847	(1, 13)	0.2376
Likelihood ratio	2.675089	1	0.1019

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	780986.6	1	780986.6
Restricted SSR	7404496.	14	528892.6
Unrestricted SSR	6623509.	13	509500.7

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	-185.7291
Unrestricted LogL	-184.3915

الملحق 40: يبين اختبار التكامل المشترك لنموذج ARDL(1,0,2,2) باختبار الحدود

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 2)
 Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend
 Date: 03/26/24 Time: 13:20
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15815.24	31994.56	-0.494310	0.6288
@TREND	254.9108	121.2093	2.103062	0.0540
Y(-1)*	-0.812567	0.200199	-4.058785	0.0012
TA**	1.271621	4.055399	0.313563	0.7585
EXPT(-1)	0.027951	0.006752	4.139710	0.0010
EMP(-1)	6.153470	1.574961	3.907061	0.0016
D(EXPT)	0.011255	0.002897	3.884932	0.0016
D(EXPT(-1))	-0.008954	0.003633	-2.464544	0.0273
D(EMP)	-0.539607	2.412186	-0.223701	0.8262
D(EMP(-1))	-3.367515	2.309883	-1.457873	0.1669

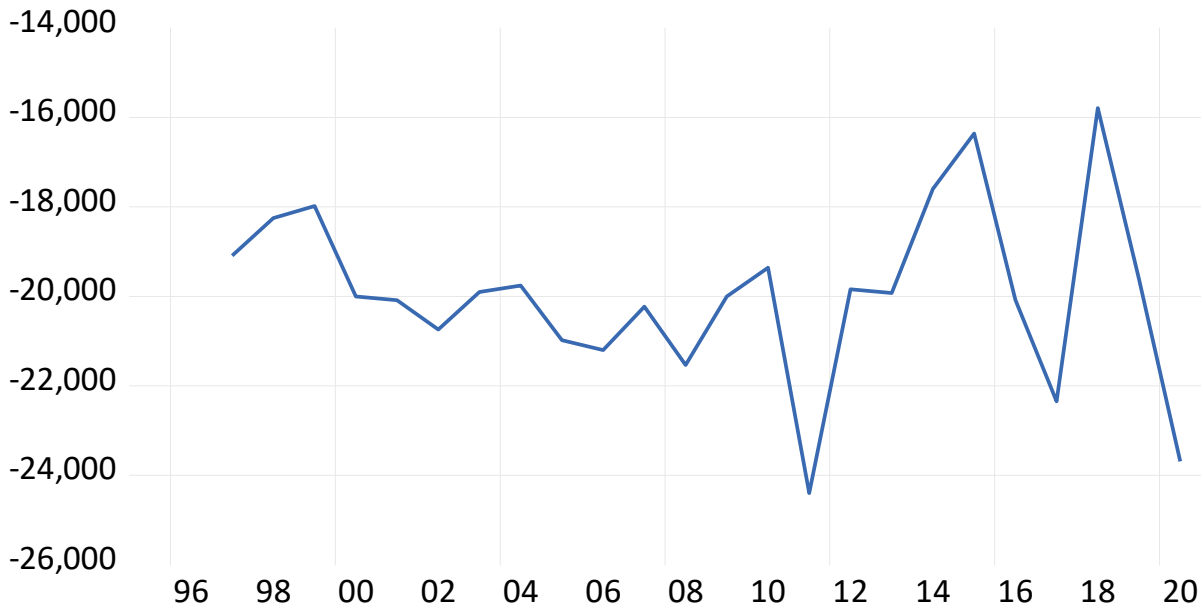
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
 ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation				
Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TA	1.564944	4.945132	0.316461	0.7563
EXPT	0.034399	0.005562	6.184053	0.0000
EMP	7.572882	2.172931	3.485100	0.0036
@TREND	313.7107	107.4219	2.920360	0.0112

$$EC = Y - (1.5649*TA + 0.0344*EXPT + 7.5729*EMP + 313.7107*@TREND)$$

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.643641	10%	2.97	3.74
k	3	5%	3.38	4.23
		2.5%	3.8	4.68
		1%	4.3	5.23
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	24	10%	3.29	4.176
		5%	3.936	4.918
		1%	5.654	6.926
Finite Sample: n=30				
		10%	3.378	4.274
		5%	4.048	5.09
		1%	5.666	6.988

الملحق 41: بين اختبار التكامل المشترك لنموذج ARDL(1,0,2,2) بالرسم البياني



الملحق 42: بين نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL(1,0,2,2)

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(Y)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 2)
 Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend
 Date: 03/26/24 Time: 13:21
 Sample: 1995 2020
 Included observations: 24

ECM Regression				
Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15560.33	2667.079	-5.834222	0.0000
D(EXPT)	0.011255	0.001952	5.764810	0.0000
D(EXPT(-1))	-0.008954	0.002810	-3.186609	0.0066
D(EMP)	-0.539607	1.641376	-0.328753	0.7472
D(EMP(-1))	-3.367515	1.840345	-1.829828	0.0886
CoIntEq(-1)*	-0.812567	0.134903	-6.023334	0.0000
R-squared	0.765982	Mean dependent var	651.2125	
Adjusted R-squared	0.700977	S.D. dependent var	1172.895	
S.E. of regression	641.3742	Akaike info criterion	15.97742	
Sum squared resid	7404496.	Schwarz criterion	16.27193	
Log likelihood	-185.7291	Hannan-Quinn criter.	16.05556	
F-statistic	11.78342	Durbin-Watson stat	2.430577	
Prob(F-statistic)	0.000036			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	5.643641	10%	2.97	3.74
k	3	5%	3.38	4.23
		2.5%	3.8	4.68
		1%	4.3	5.23

الملحق 43: يبين اختبار التعدد الخطي لنموذج ARDL(1,0,2,2) باستخدام VIF

Variance Inflation Factors
Date: 03/26/24 Time: 13:19
Sample: 1995 2020
Included observations: 24

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
Y(-1)	0.040080	345.4176	74.11714
TA	16.44626	42231.72	3.626200
EXPT	8.39E-06	24.26296	9.589018
EXPT(-1)	1.48E-05	36.62458	14.48713
EXPT(-2)	1.32E-05	28.84943	11.72367
EMP	5.818643	476.3627	10.84164
EMP(-1)	8.608111	711.2633	15.03078
EMP(-2)	5.335558	446.7246	8.233566
C	1.02E+09	46451.11	NA
@TREND	14691.71	153.4470	31.94498