جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

في ميدان: العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

فرع العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي

بعنوان

أثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة(1990–2020)

من إعداد الطالبتين:

– عفاف حدو

– كنزة كماسي

نوقشت و أجيزت علنا بتاريخ2023/6/18

أمام اللجنة المكونة من السادة:

د/بوزيد السايح.....(أستاذ، جامعة ورقلة)رئيسا

د/نور الهدى محجوبي.....(أستاذ، جامعة ورقلة)مشرفا ومقرر

د/احمد سلامي.....(أستاذ، جامعة ورقلة)مناقشا

السنة الجامعية 2023/2022

جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

في ميدان: العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

فرع العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي

بعنوان

أثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتيVAR خلال الفترة(1990–2020)

من إعداد الطالبتين:

– عفاف حدو

– كنزة كماسي

– نوقشت و أجيزت علنا بتاريخ2023/6/18

– أمام اللجنة المكونة من السادة:

– د/بوزيد السايح.....(أستاذ، جامعة ورقلة)رئيسا

– د/نور الهدى محجوبي.....(أستاذ، جامعة ورقلة)مشرفا ومقرر

– د/احمد سلامي.....(أستاذ، جامعة ورقلة)مناقشا

السنة الجامعية 2022/ 2023

الإهداء

الحمد لله الذي وفقني لبلوغ اسما وعلى المراتب وأعاننا بالعلم والصبر

اهدي عملي هذا إلى أمي الغالية حليمة وأبي العزير عبد المجيد إلى من

رباني وعلماني وتعبا لأجلي حفظهما الله وأطال في عرهما، إلى إخوتي

وأخواتي والى عائلتي والى كل من شاركني فرحتي وساندني في طريقي إلى

النجاح، والى جميع أصدقائي وأساتذتي الذين وثقوا بي وانتظروا نجاحي إلى

رفقاء الكفاح في سبيل العلم(عائشة، خولة، ايمان، فطيمة) إلى زميلتي في

المذكرة حدو عفاف

وفي الأخير يارب وفقنا في حياتنا وفي تحقيق المزيد من النجاحات والتفوق.

كنزة

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي وأعمالي إلى من وهبتني الحب و الحنان .....إلى من جعلت الجنة تحت قدميها....إلى من ربتني بلطف وعلمتني حب الحياة.....إلى تلك المرأة العظيمة

أمي الحنونة .....جميلة

إلى الذي تعب كثيرا من أجل راحتي....إلى رمز الصبر والحب والعطاء....إلى الذي توسم في درجات العلا والسمو....إلى ذلك الرجل الكريم

أبي العزيز.... حدو

إلى من جمعتهم معي ظلمة الرحم ....إلى من يعيش في ظل وجودهم أملي ..... إلى من تقاسمت معهم كل لحظات حياتي ....إلى **إخوتي سعيد ومحمد لزهر و عبد العزيز وزهير**

إلى قرة عيني ....إلى من ملأت حياتي أملا ونورا....إلى من أدخلت الضحكة في زوايا منزلنا الصغير

أختي حبيبتي ....وجدان

إلى سندي في الحياة **جدتي مباركة** وعماتي وأعمامي إلى جدي رحمه الله

إلى عائلة ماما الكريمة كل باسمه

إلى الذي يشاركني الحياة بحلوها ومرها ....إلى السند والرفيق

عبد السلام

إلى أصدقائي ....رفقتي الطيبة ....سر قوتي ونجاحي ....إلى كل الذين تقاسمت معهم تعب الدراسة وفرحة النجاح وخيبة الفشل ....إلى الذين سأبقي دوما أعتز بمعرفتهم مهما فرقتنا الحياة ....إلى كل إخوتي وأخواتي أهدي هذا العمل المتواضع .

عفاف

الشكر و التقدير

إن الشكر والحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، نشكره ونحمده حمدا كثيرا مباركا فيه على جزيل عطائه وعلى كل ما أنعم عليه به وفضله علينا أن وفقنا لإتمام هذا البحث، ونسأله تعالى أن ينفع به، راجين منه عز وجل التوفيق والسداد في باقي مشوارنا البحثي.

ثم بعد ذلك أتواجه بأسمى عبارات شكرنا وتقديرنا وامتناننا إلى الأستاذة " **نور الهدى محجوبي**" لقبولها مواصلة الإشراف على عملنا وتوجيهنا ومرافقتنا خطوة بخطوة في مسارنا لتحقيق حلمنا كما كانت دافعا لنا لنجتهد ونتعب حتى نصل إلى يومنا هذا، إلى التي ساعدتنا بكل صدق لإنجاز هذا العمل، فكانت أستاذة مشرفة وموجهة وناصحة.....شكرا جزيلا أستاذتنا الفاضلة .

وجزيل الشكر والثناء عرفانا وامتنانا على الوقت والجهد والعطاء دون بخل للأستاذة : **بن لحبيب طه** و **مخرمش عبلة** و **بن الصغير فاطمة الزهراء** لما قدم لنا من نصائح وملاحظات قيمة.

كما لا يفوتنا أن نتقدم بالشكر والامتنان لكل من تعلمنا على أيديهم طوال مسيرتنا العلمية ومن مد لنا يد العون وساهم في تذليل الصعوبات طيلة أطوار إنجاز هذا العمل .

شكرا لكم وجزاكم الله عنا خيرا

كماسي كنزة **حدو عفاف**

الملخص:

استهدفت الدراسة البحث عن أثر المعروض النقدي على معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة(1990-2020) ولبيان استقرارية السلاسل الزمنية من عدمها تم استخدام الأدوات الإحصائية والقياسية وإجراء اختبارات الاستقرارية، وكذلك تم الاعتماد على منهجية شعاع الانحدار الذاتي VAR لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرين لغياب علاقة التكامل المشترك بينهما، ومن خلال تحليل البيانات والنتائج المتوصل إليها تبين بانه توجد علاقة سببية وحيدة الاتجاه من التضخم الى العرض النقدي أي ان معدلات التضخم هي من ساهمت في رفع حجم الكتلة النقدية خلال الفترة المدروسة.

كلمات مفتاحية: المعروض النقدي، التضخم، أشعة الانحدار الذاتي VAR، التكامل المشترك.

Summary:

This study aims to search for the effct of money supply on inflation rates in Algeria during the period(1990-2020); and to indicate whether the time series is stable or not, statistical and conomitre tools were used and stability tests were performed as well as the package autoregressive var methodology was reliced upon to study the causal relationship between the two variables due to the absence of a co-integration relationship between them, through amalyzing the data and the results reached, it turns out that there is a unidirectional causal relationship from inflation to the money supply meaning that inflation rates contributed to raising the volume of money supply during the period studied.

Key words: money supply, inflation, cointegration, autoregressive model.

الفهرس:

العنوان	الصفحة
الإهداء	.I
الشكر والتقدير	.II
الملخص	.III
الفهرس	.IV
قائمة الجداول	.V
قائمة الأشكال	.VI
قائمة الملاحق	.VII
المقدمة	أ
الفصل الأول: الدراسة النظرية للعرض النقدي والتضخم	1
المبحث الأول: الإطار النظري للعرض النقدي والتضخم	2
المطلب الأول: الإطار النظري للعرض النقدي	2
الفرع الأول: إصدار النقود	2
الفرع الثاني: المعروض النقدي و محدداته	4
الفرع الثالث: الجهات المختصة في إصدار النقود	7
المطلب الثاني: الإطار النظري للعرض النقدي	10
الفرع الأول: مفهوم التضخم	10
الفرع الثاني: تاريخ التضخم	10
الفرع الثالث: أنواع التضخم	12

الفرع الرابع: أسباب التضخم	13
الفرع الخامس: أثار التضخم	14
الفرع السادس: النظريات المفسرة للتضخم	16
المطلب الثالث:العلاقة بين العرض النقدي والتضخم واليات ضبط المعروض النقدي وكبح التضخم	19
الفرع الأول: العلاقة بين العرض النقدي والتضخم	19
الفرع الثاني: آليات ضبط المعروض النقدي وكبح التضخم	19
المبحث الثاني: الدراسات العلمية السابقة	22
المطلب الأول: الدراسات العلمية باللغة العربية	22
المطلب الثاني: الدراسات العلمية باللغة الأجنبية	28
المطلب الثالث: مقارنة الدراسة السابقة بالدراسة الحالية	30
خلاصة الفصل الأول	31
الفصل الثاني:	32
المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة	33
المطلب الأول: المنهجية والأدوات المستخدمة	33
الفرع الأول: متغيرات الدراسة	33
المطلب الثاني: الأداة المستخدمة في القياس	37
الفرع الأول: اختبارات الاستقرارية	37
الفرع الثاني: التكامل المشترك	39
الفرع الثالث: اختبار التكامل المشترك وفق منهجية نموذج ARDL	40
الفرع الرابع: نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR	42
المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج دراسة اثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر خلال الفترة (2020-1990)	43

المطلب الأول:تقديم النتائج	43
الفرع الأول: دراسة استقرارية المتغيرات	43
الفرع الثاني: إزالة عدم الاستقرارية	45
الفرع الثالث: تقدير النموذج	46
المطلب الثاني: عرض النتائج ومناقشتها	56
الفرع الأول: تحليل نتائج الاستقرارية	57
الفرع الثاني: تحليل نتج اختبار التكامل المشترك	57
الفرع الثاني: اختبار نتائج أشعة الانحدار الذاتيVAR	57
خلاصة الفصل	58
الخاتمة العامة	59
المراجع	63
الملاحق	68

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1-1	أنواع النقود	3
2-1	مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية	30
1-2	متغيرات الدراسة	33
2-2	تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)	33
3-2	تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)	35
4-2	نتائج اختبارADFوPP للتضخم	43
5-2	اختبارADFوPP للعرض النقدي(LM2)	45
6-2	اختبارADFوPP للتضخم بعد إجراء الفرق الاول	45
7-2	اختبارADFوPP للعرض النقدي(LM2) عند الفرق الأول	46
8-2	اختبار استقرارية بواقي التقدير باستخدام اختبارPP	47
9-2	اختبار Bounds Test	47
10-2	اختبار عدد فترات الإبطاء الزمني الأمثل للنموذج	49
11-2	تقدير معادلات النموذج باستخدام نموذج VAR	50
12-2	اختبار الارتباط الذاتي LM	51
13-2	اختبار التوزيع الطبيعي	52
14-2	تفكيك التباين	55
15-2	اختبار Granger	56

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1-1	وظائف النقود	4
2-1	مكونات المعروض النقدي	5
3-1	محددات المعروض النقدي	7
4-1	الجهات المختصة في إصدار النقود	8
5-1	أنواع التضخم	12
6-1	أثار التضخم	14
7-1	النظريات المفسرة للتضخم	16
8-1	أدوات السياسة النقدية	20
9-1	أدوات السياسة المالية	21
1-2	منحنى تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)	35
2-2	منحنى تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)	37
3-2	منحنى تطور لوغاريتم العرض النقدي	44
4-2	رسم بياني لدوال الارتباط الذاتي	52
5-2	منحنى بياني لدوال الاستجابة	54

قائمة الملاحق:

رقم الملحق	العنوان	الصفحة
1	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة	**69**
1-1	الإحصاء الوفي للتضخم	**69**
2-1	الإحصاء الوصفي للعرض النقدي	**69**
2	دراسة الاستقرارية عند المستوى	**70**
1-2	اختبارADF للتضخم النموذج الأول	**70**
2-2	اختبارADF للتضخم النموذج الثاني	**71**
3-2	اختبارADF للتضخم النموذج الثالث	**71**
4-2	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الأول	**72**
5-2	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثاني	**73**
6-2	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثالث	**73**
7-2	اختبارADF للتضخم النموذج الأول	**74**
8-2	اختبارADF للتضخم النموذج الثاني	**75**
9-2	اختبارADF للتضخم النموذج الثالث	**75**
10-2	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الأول	**76**
11-2	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثاني	**77**
12-2	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثالث	**78**
3	اختبار الاستقرارية للفرق الأول	**78**
1-3	اختبارADF للتضخم النموذج الأول	**78**

2-3	اختبارADF للتضخم النموذج الثاني	**79**
3-3	اختبارADF للتضخم النموذج الثالث	**80**
4-3	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الأول	**80**
5-3	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثاني	**81**
6-3	اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثالث	**82**
7-3	اختبارPP للتضخم النموذج الأول	**82**
8-3	اختبارPP للتضخم النموذج الثاني	**83**
9-3	اختبارPP للتضخم النموذج الثالث	**84**
10-3	اختبارPP للوغاريتم النموذج الأول	**84**
11-3	اختبارPP للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثاني	**85**
12-3	اختبارPP للوغاريتم العرض النقدي النموذج الثالث	**86**
4	تقدير نموذج ECM	**87**
5	اختبار استقرارية بواقي التقدير عند المستوى	**87**
1-5	اختبارPP للوغاريتم النموذج الأول	**88**
2-5	اختبارPP بواقي التقدير النموذج الثاني	**88**
3-5	اختبارPP بواقي التقدير النموذج الثالث	**89**
6	تقدير نموذجVAR	**89**

المقدمة

المقدمة:

لقد أصبحت النقود في العصر الحديث تمثل عصب الحياة في أي اقتصاد في العالم واحتلت مكانة مهمة في اقتصاديات الدول، والتحكم فيها يعني دقة توجيه الاقتصاد، ومن اجل تحقيق الأهداف المسطرة وبالتالي تحقيق التنمية الاقتصادية عمدت الدول على وضع سياسات مختصة تعمل على رقابة الوضع الاقتصادي للبلاد و تسيير المصالح، ومن خلال تغيير حجم وكمية النقود المتداولة في الاقتصاد يمكن تغيير حالة الاقتصاد من الحالة المرضية إلى الحالة الصحية والعكس، فهذه الأخيرة قد تخلق حالة من اللاتوازن و الاختلال في الاقتصاد وقد تسبب في نشوء الأزمات الاقتصادية.

وتعد ظاهرة التضخم إحدى هذه الأزمات المعاصرة والتي أخذت حيز كبير وواسع في العقود الماضية، وبتزايد وتفاقم هذه الظاهرة ازداد تأثيرها على اقتصاديات الدول، ولذا أصبحت دراسة ظاهرة التضخم وتحليلها من أولويات الاقتصاديين لما لها من أهمية بالغة في السيطرة على الوضع الاقتصادي للبلاد، وتمثل هذه الظاهرة عقبة صعبة للسياسة الاقتصادية في تحقيق التنمية والنمو، والنهوض باقتصاد قوي قادر على تجاوز الأزمات، فان الهدف من معالجة التضخم هو المحافظة على الاستقرار والتخلص من حالة الاختلال واللاتوازن الاقتصادي التي تسعى الدول إلى تخفيضها .

والجزائر كغيرها من الاقتصاديات العالمية التي عانت من هذه الظاهرة وفي فترات مختلفة، مما سبب انعكاسات على الواقع الاقتصادي للبلاد، إلا أن الصعوبات التي واجهت الاقتصاد الوطني خاصة في الثمانينات أثرت على التوازنات المالية الداخلية والخارجية للاقتصاد، مما عجل القيام بالإصلاحات الاقتصادية نتج عنها تحرير الأسعار بدرجة كبيرة، الأمر الذي أعطى الأسعار دورها الطبيعي في الحياة الاقتصادية، كما كان للسياسة النقدية دورا كبير في الرقابة على حجم الكتلة النقدية و الحد من تفاقم الأزمة التضخمية وذلك بإتباع جملة من القوانين والإجراءات والتي ساهمت بشكل كبير في احتواء الأزمة.

أولا: الإشكالية الرئيسية:

ومن هنا تم صياغة إشكالية البحث كالتالي:

ما هو أثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)؟

ثانيا: الأسئلة الفرعية:

بغية توجيه بحثنا في المسار الصحيح والتمكن من الوصول الى النتائج المرجوة وللإجابة على الإشكالية الرئيسية يتم طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية كالتالي:

1. ما مدى مساهمة المعروض النقدي في التأثير على معدلات التضخم في الجزائر؟
2. هل يوجد ارتباط بين العرض النقدي والتضخم في الجزائر؟
3. هل هناك علاقة سببية بين العرض النقدي والتضخم في الجزائر؟

ثالثاً: فرضيات الدراسة

للإجابة على هذه التساؤلات يمكن الانطلاق من الفرضيات التالية:

1. يساهم العرض النقدي في التأثير على معدلات التضخم بشكل كبير كونه يؤذي بها الى الارتفاع في حالة التوسع النقدي للحكومة
2. يوجد ارتباط قوي بين العرض النقدي والتضخم .
3. توجد علاقة سببية بين العرض النقدي والتضخم لان العرض النقدي يتحكم في معدلات التضخم في الجزائر.

رابعاً: أسباب اختيار الموضوع

تم اختيار هذا الموضوع لعدة أسباب منها موضوعية وأخرى ذاتية نذكر منها:

- الرغبة في التزود بمعلومات أكثر حول المشكل المطروح.
- معرفة مدى تطور وظائف النقود ودورها في الحياة الاقتصادية.
- الاجابة على كافة التساؤلات المطروحة في الذهن فيما يتعلق بالأسباب الأساسية لظاهرة التضخم.
- لقد تم اختيار هذا الموضوع لان التضخم هو أحد الظواهر المعاصرة التي تصاحب كل الاقتصاديات الدولية، بالإضافة إلى تفاقم وانتشار هذه الأزمة بالتزامن مع اتساع دور النقود واختلاف تأثيرها على مختلف المتغيرات الاقتصادية.

خامساً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تقييم مدى تأثير النقود على الوضع الاقتصادي للبلاد.
- معرفة الأسباب الحقيقية لظاهرة التضخم بهدف السيطرة عليها ومعالجة الوضع.

سادساً: أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في:

- كونها تتناول موضوع حساس يتعدى إلى كافة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية التي تنعكس على المستوى المعيشي للأفراد.
- كونها تبحث في مشكل تفاقم حدة الظاهرة التضخمية وتدهور اغلب الاقتصاديات التي حلت عليها الأزمة.

سابعاً: حدود الدراسة

الإطار المكاني: تجرى هذه الدراسة على مستوى الاقتصاد الجزائري.

الإطار الزماني: تجرى هذه الدراسة خلال الفترة (1990-2020).

ثامناً: منهج الدراسة

سوف نتبع في الدراسة لهذا الموضوع المنهج الوصفي التحليلي عند تعرضنا إلى الجانب النظري من هذا البحث، واستخدام الأساليب القياسية في الدراسة التطبيقية والمنهج الكمي عن طريق استخدام نماذج السلاسل الزمنية، إضافة إلى استخدام

أسلوب التحليل والتعليق على مختلف الأشكال والجداول كما تجدر الإشارة أيضا إلى أن الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة تتمثل فيما في:

- البرامج الإحصائية المتخصصة مثل Excel وEviews12،
- الاختبارات الإحصائية الخاصة في أسلوب معالجة الموضوع المدروس مثل اختبارات الاستقرارية واختبارات السببية نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR.

تاسعا: صعوبات البحث

- تعدد مصادر جمع البيانات واختلاف معطياتها.
- تنوع المصطلحات الخاصة بمؤشرات قياس متغيرات الدراسة مما سبب مشكل في القياس بسبب صعوبة تحديد البيانات .
- نقص المراجع والدراسات التي تربط بين المتغيرين.

عاشرا: هيكل البحث:

بغرض الإجابة على الإشكالية المطروحة والتساؤلات المتفرعة عنها قمنا بتقسيم العمل هذا إلى فصلين نذكرهما على التوالي.

الفصل الأول: تناولنا الإطار نظري للمعروض النقدي والتضخم

- **المبحث الأول**: مفاهيم عامة حول المعروض النقدي والتضخم؛
- **المبحث الثاني**: أشرنا إلى الدراسات السابقة وأوضحنا أهم النتائج المتوصل إليها.

الفصل الثاني: الدراسة القياسية لعلاقة العرض النقدي بالتضخم في الجزائر:

وتم تقسيمه إلى مبحثين:

- **الجزء الأول** : خصص في الدراسة والتعريف بمتغيراتها واستخراج البيانات والمعطيات والأدوات المستخدمة في الدراسة القياسية والتعريف بها؛

الجزء الثاني : قمنا بتطبيق الدراسة القياسية باستخدام مختلف الاختبارات الإحصائية وتطبيق نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرات.

الفصل الأول
الدراسة النظرية للعرض النقدي والتضخم

تمهيد:

تلعب النقود دورا أساسيا ومهما في الحياة الاقتصادية باعتبارها مقياس لقيمة السلع والمنتجات المتداولة في الأسواق و وسيط لعملية التبادل بين الأعوان الاقتصاديين وبالتالي استمرار الدورة الاقتصادية، ومع توسع دور النقود وتعدد استعمالاتها عملت السلطات النقدية على إدارة و رقابة والتحكم في كمية النقود المتداولة، إلا أن هذه الأخيرة قد تخلق نوعا من أنواع الاختلال واللاتوازن الاقتصادي ما يعرف بالتضخم، والذي يعتبر من الظواهر الاقتصادية التي تصاحب اغلب اقتصاديات الدول والتي تخلف أثار على جميع الأصعدة، ولمحاربة هذا النوع من المشاكل الاقتصادية تعمل الدولة على الاعتماد على عدد من الوسائل والأساليب لمواجهة هذا النوع من الأزمات وفق سياسة منظمة.

وفي هذا الفصل سوف نقدم الجانب النظري لكل من العرض النقدي والتضخم ونبرز العلاقة بينهما في المبحث الأول من الفصل وفي المبحث الثاني قمنا باستعراض مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع محل الدراسة ومقارنتها بدراستنا.

المبحث الأول: الإطار النظري للعرض النقدي والتضخم

بعدما كان ينظر للنقود بأنها حيادية أصبحت ومع مرور الزمن لها وظائف مميزة، وحركية تتصف بصمتها وأثارها أينما وجدت، فلم تعد النقود مجرد أداة للتبادل فقط بل أداة أساسية فهي تعتبر المحرك الأساسي لنشاط الاقتصادي، وبالتالي تلعب النقود دور مهم في توجيه وتنظيم الحياة الاقتصادية والاجتماعية كما تجدر الإشارة بأن السلطة النقدية تشرف على الإدارة ورقابة كمية النقود (المعروض النقدي) بهدف تحقيق الاستقرار النقدي والمصرفي والذي يؤدي بدوره إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي للدولة.

المطلب الأول: الإطار النظري للعرض النقدي

المطلب الأول: الإطار النظري للعرض النقدي

الفرع الأول : إصدار النقود

يتضمن هذا الفرع كل من تعريف النقود وأنواعها

أولا: مفهوم النقود

يوجد هناك عدة تعاريف للنقود نذكر أهمها:

1- التعريف الأول: هي "إي شيء يستخدم وسيطا للمبادلة، ووحدة للحساب، ويتمتع بقبول عام في الوفاء بالالتزامات "[1]

[1] حسين هاني، "**اقتصاديات النقود و البنوك**"، دار و مكتبة الكندي للنشر و التوزيع، عمان،الأردن،2014، ص17.

2- التعريف الثاني: هي " مقابل المادي لجميع الأنشطة الاقتصادية، وهي الأداة التي تمنح صاحبها القوة الشرائية التي تمكنه من إشباع حاجاته ورغباته "[1]

3-التعريف الثالث: هي "إن النقود كل ما تفعله النقود "بمعنى أن أي شيء يقوم بوظيفة النقود يكون بالفعل نقوداً وأفضل أنواع النقود الذي يتمتع بصفة القبول العام بحرية تامة فالنقلة الجوهرية هي أن تمتلك النقود القدرة على تأدية وظائفها بشكل أمثل.[2]

بناء على ما ورد في التعارف السابقة يمكن أن نستنتج تعريف شامل للنقود وذلك من خلال وظائفها المختلفة، فتعرف على أنها الشيء الذي يلقى قبولا عاما في التداول، وتستخدم وسيطا للتبادل ومقياسا للقيم ومستودعا لها، كما تستخدم وسيلة للمدفوعات الآجلة لقروض البنك.[3]

ثانيا: أنواع النقود

هناك عدة أنواع لنقود نذكر منها سنوضحها في الشكل الموال

جدول رقم(1.1): يوضح أنواع النقود

النقود السلعية	النقود المعدنية	النقود الورقية	النقود المصرفية
هي النقود التي تتعادل قيمتها السوقية مع قيمتها كنقود، مثل سلعة الذهب و الفضة أي أنها وسائل مبادلة لها قيمة ذاتية (يصدرها جميع أفراد المجتمع الذين يحوزون السلع)[8]،وتتميز بالخصائص التالية : الديمومة – قابلة للتجزئة – إمكانية حملها ونقلها – تتميز بالندرة.[9]	انتقلت النقود إلى مرحلة أخرى من مراحل تطورها، واخذ بنشر استعمال المعدن كنقود، نظرا لتميزها على غيرها من السلع، وسهولة صياغتها وسكها، فكانت النقود البرونزية والنحاسية التي شاع استعمالها في العصور القديمة، ومع اتساع نطاق حجم المبادلات التجارية، تطور التبادل التجاري الخارجي استخدم معدن الفضة في التداول، ومن تم استخدم الذهب.[7]	هي عبارة عن وثائق أو شهادات تصدر لحاملها، عادة من قبل البنوك المركزية، وتمثل هذه الوثائق دينا على الجهة التي أصدرتها كما أنها قابلة للتطهير لأكثر من مرة.[5] ومن أهم خصائصها:أخف وزنا من النقود المعدنية، أقل كلفة في الإصدار من النقود المعدنية، سهولة نقلها.[6]	وهي عبارة عن الودائع تحت الطلب التي تحتفظ بها المصارف في حساباتها إما عن عملية إيداع نقود ورقية أو تحويلات مصرفية أو ما تقوم المصارف بتوليده منها ويتم التصرف بها عن طريق الشبكات أو بطاقات الائتمانية المختلفة التي ظهرت مع تطورات النشاط الاقتصادي، وتنقسم إلى: بطاقات الدين –بطاقات ذكية – شبكات الكترونية– النقدية الالكترونية.[4]

[1] حسين بن هاني، مرجع سبق ذكره، ص17.

[2] جمال خريس وآخرون، "**النقود والبنوك**"، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن،2002، ص 13ص14.

[3] رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، خالد أحمد فرحان المشهداني، "**النقود والبنوك**"، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2013، ص18.

[4] حاج موسي سهيل، **تحليل وضبط قيمة العملة من وجهة نظر إسلامية**، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم علوم تسيير، كلية العلوم اقتصادية و علوم تسيير، جامعة الجزائر، ص22.

[5] مرجع نفسه، ص21.

[6] حسين بني هاني، مرجع سبق ذكره، ص 27.

[7] محمود حسين الوادي، حسين محمد سمحان، سهيل أحمد سمحان، **النقود و المصارف**، دار الميسرة للنشر و التوزيع، عمان- الاردان، ص17.

[8] حدي خليل، **النقود تعريفها وأنواعها ووظائفها**، كلية إدارة الأعمال، جامعة المنار سوريا ص19.

9مرجع نفسه، ص 17ص 18 .

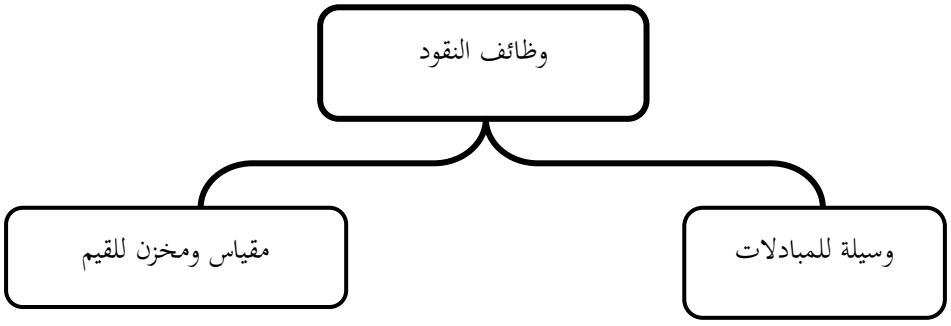
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد:

- حاج موسي سهيل، **تحليل وضبط قيمة العملة من وجهة نظر إسلامية**، شهادة الماجستير، قسم علوم تسيير، كلية العلوم اقتصادية وعلوم تسيير، جامعة الجزائر، ص22.
- حسين بني هاني **اقتصاديات النقود والبنوك**، دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2014 ص27.
- محمود حسين الوادي، حسين محمد سمحان، سهيل أحمد سمحان، **النقود و المصارف**، دار الميسرة للنشر و التوزيع، عمان– الاردان، ص17.
- حدي خليل، **النقود تعريفها وأنواعها ووظائفها**، كلية إدارة الأعمال، جامعة المنار،ص19.

ثالثا: وظائف النقود

تتمثل وظائف النقود في الشكل التالي:

الشكل(1.1): وظائف النقود



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مريم تومي، "**خلق النقود الائتمانية في المصارف الإسلامية**"، مجلة المنهل الاقتصادي، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، العدد03، الجزائر، ديسمبر2021، ص155.

من خلال الشكل نلاحظ بأن وظائف النقود تنقسم إلى:

1–وسيلة للمبادلات:فهي تستعمل المبادلات المتعددة عن طريق بيع ما يزيد عن حاجات الأفراد الأصلية (السلع) وقبض ثمنها نقودا ليستعمل مرة أخرى النقود في تلبية حاجاته.

2–النقود مقياس ومخزن للقيمة: فهي تقيس قيمة السلعة بتحديد سعرها بوحدات نقدية تدفع عند المبادلة بها وتقارن الأسعار النسبية بالوحدات النقدية. كما أن النقود مخزن للقيمة عن طريق استبدال السلعة بالنقود التي تكون سريعة التآلف ليستخدمها مستقبلا.[1]

الفرع الثاني: المعروض النقدي ومحدداته

أولا: مفهوم المعروض النقدي

[1] مريم تومي، "**خلق النقود الائتمانية في المصارف الإسلامية**"، مجلة المنهل الاقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، العدد03، الجزائر، ديسمبر 2021،ص155.

يعرف المعروض النقدي أيضا بالكتلة النقدية ونجد هناك عدة تعريفات نذكر أهمها:

1-التعريف الأول: يقصد بالمعرض النقدي على أنه "كمية النقود المتداولة في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة، أو هي الكمية النقدية المتمثلة في وسائل الدفع بجميع أنواعها. كما أنه يضم جميع وسائل الدفع المتاحة في التداول التي بحوزة الأفراد والمشروعات والمؤسسات المختلفة"[1].

2-التعريف الثاني: يعرف أيضا بأنه " كمية النقود أو مجموع الوحدات النقدية المتواجدة في حوزة الأشخاص (المجتمع) خلال فترة زمنية معينة".[2]

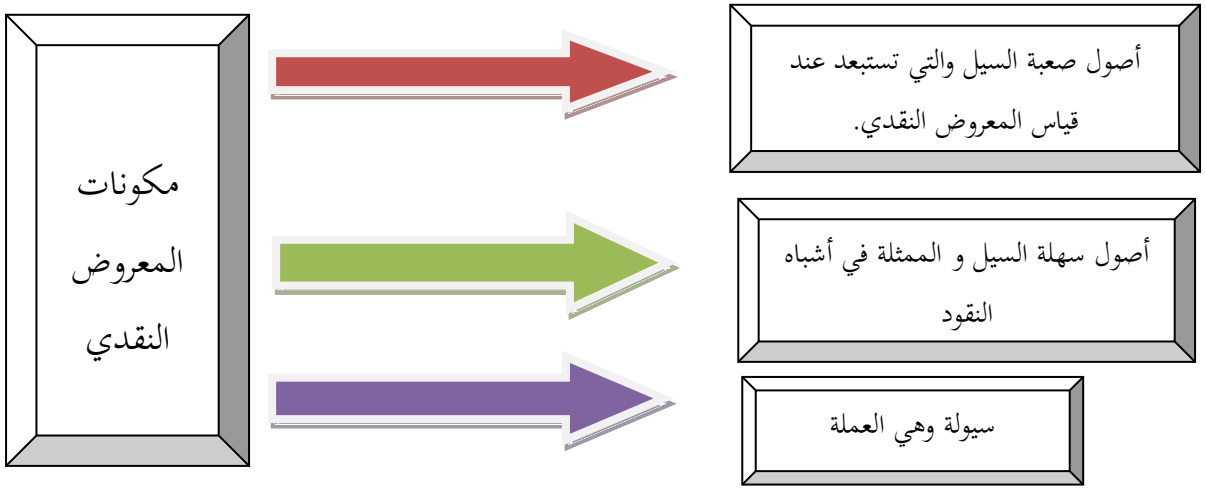
3-التعريف الثالث: هو عبارة "عن القدرة الشرائية عند الأفراد وبعبارة أخرى فأن العرض النقدي يعني الكمية المطلقة من النقود الموجودة في المجتمع ".[3]

من خلال التعاريف السابقة نستخلص تعريف شامل للعرض النقدي بأنه كافة أشكال النقود التي يحوزها الأفراد والمؤسسات خلال فترة زمنية.[4]

ثانيا: مكونات المعروض النقدي

هناك العديد من المكونات تستخدم كنقود لكنها تتفاوت من حيت درجة السيولة التي تتمتع بها، وهي موضحة في الشكل الموالي:

الشكل(2.1): مكونات المعروض النقدي



[1] بن البار امحمد، "**اثر عرض النقود على التضخم خلال فترة (1986-2014)**"، مجلة كلية العلوم اقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة الجزائر، العدد16،2016، ص305، بتصرف.

[2] مرجع نفسه، ص305، بتصرف.

[3] عثمان حسين سليمان، سناء جاسم محمد، "**العوامل المحددة للعرض النقدي في العراق للمدة 2003-2016(دراسة قياسية)**"، مجلة الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصريةبغداد، العدد2020،124.

[4] إكن لونيس، "**السياسة النقدية ودورها في ضبط المعروض النقدي**"، مذكرة ماجستير غير منشورة في علوم اقتصاد، كلية العلوم اقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ص103.

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على سنوسي خديجة، "**دور السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي (حالة الجزائر: 2000-2013)**"، شهادة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم اقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أم بواقي، (2015-2014).

من خلال الشكل نلاحظ بأن العرض النقدي يتكون من العناصر التالية:

أصول صعبة السيل: هي عبارة عن الأوراق النقدية المصدرة+ النقود المعدنية الموجودة خارج الخزينة والبنوك + الودائع لدى البنوك التجارية. إضافة إلى الصناديق المختلفة في الأسواق النقدية. [1]

أصول صعبة السيل: والممثلة في أشباه النقود وتشمل الودائع لأجل لدى البنوك التجارية والودائع الخاصة الميسرة من قبل المؤسسات القرض والتي تمثل الأموال الموظفة للأعوان الاقتصاديين.

السيولة تشمل العملة في التداول خارج النظام المصرفي (النقود الورقية) والودائع الجارية لدى النظام المصرفي والودائع في الحسابات الجارية البريدية سواء كانت بالدينار أو بالعملة الأجنبية (النقود الكتابية).[2]

*وتعتمد وفرة مكونات المعروض النقدي في اقتصاد ما على مستوي التطور المالي والمصرفي فيه.[3]

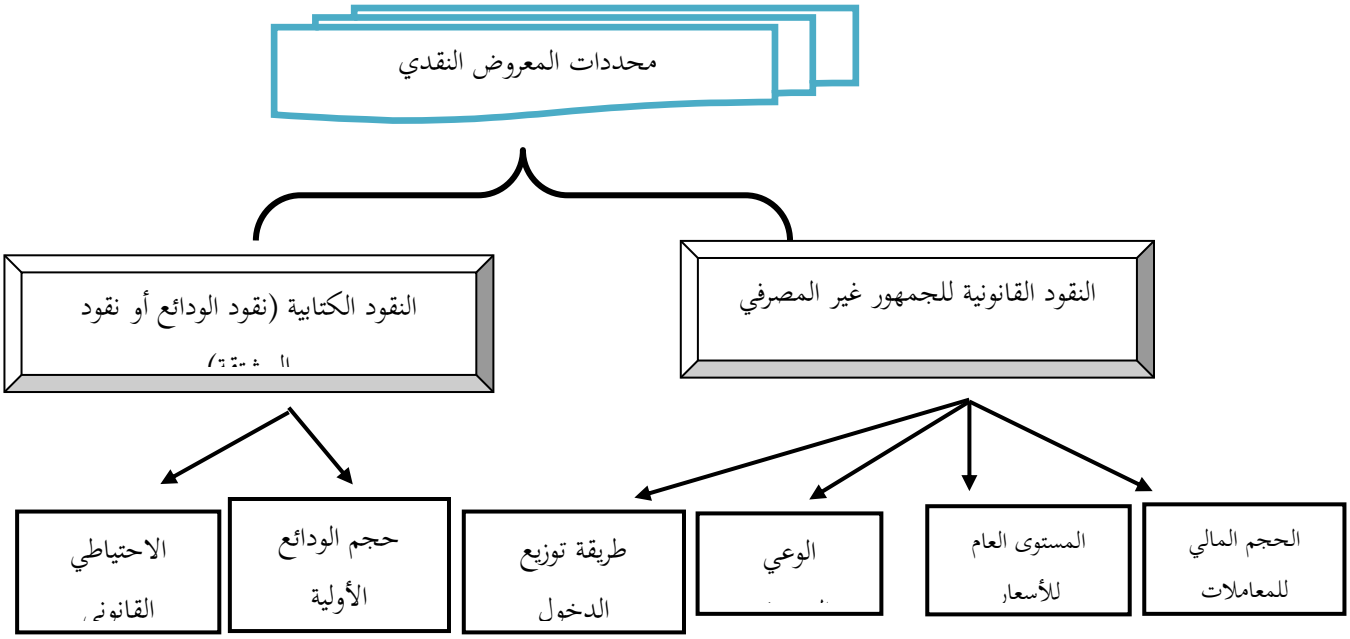
ثالثا: محددات المعروض النقدي: تتلخص هذه المحددات حسب أنواع النقود المكونة للمعروض النقدي وهي كالأتي:

[1] خلاص أسماء، "**أثر نمو الكتلة النقدية على التضخم في الجزائر دراسة تحليلية و تنبئيه في آفاق 2022**"، مذكرة ماجستير غي منشورة، ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم الاقتصادية،جامعة أم بواقي-الجزائر، ص 26.

[2] عدوان علي، بن سماعين حياة، "**دراسة تحليلية لواقع الكتلة النقدية في الجزائر في ظل قانون النقد و القرض خلال الفترة(1990-2020)**"، دفتر البحوث العلمية، المجلد10، 2022،ص22.

[3] سنوسي خديجة، "**دور السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي(حالة الجزائر: 2000-2013)**"،مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية علوم اقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أم بواقي،2014-2015،ص45.

الشكل(3.1): محددات المعروض النقدي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إسماعيل محمد هاشم، **مذاكرات في النقود و البنوك**، الطبعة الأولى، دار النهضة للطابعة و النشر، بيروت، 1996، ص 76

من الشكل نلاحظ بان محددات العرض النقدي تنقسم إلى:

1–**النقود القانونية للجمهور غير المصرفي** : حجم هذه النقود تحدده العناصر التالية :

–**الحجم المالي للمعاملات** :كلما كان حجم المعاملات كبيرا كلما كان ما يملكه الأفراد من نقود قليل .

–**المستوى العام للأسعار** : كلما كان هذا الأخير كبيرا كلما كان حجم النقود كبيرا

–**الوعي المصرفي** : كلما كان وعي المجتمع المصرفي كبيرا كلما قلت حيازة الجمهور غير المصرفي للنقود

–**طريقة توزيع الدخول** :كلما كان الدخل موزع لصالح الفقراء زادت حيازتهم على النقود .

2–**النقود الكتابية (نقود الودائع أو نقود المشتقة)**:تتوقف هذه النقود على مجموعة من المحددات التالية

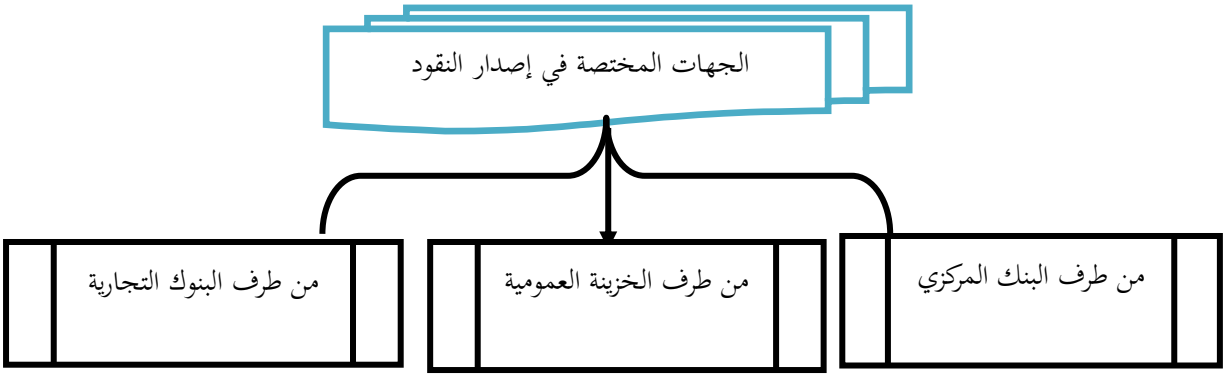
–حجم الودائع الأولية : كلما كان حجم الودائع كبيرا كلما زادت قدرة البنوك على اشتقاق نقود الودائع .

–الاحتياطي القانوني، الاحتياطي الفائض ونسبة التسرب النقدي : كلما زادت نسب هذه الاحتياطات كلما قلت النقود المشتقة.[1]

الفرع الثالث : الجهات المختصة في إصدار النقود

[1] إسماعيل محمد هاشم، **"مذاكرات في النقود والبنوك"**، الطبعة الأولى، دار النهضة للطابعة والنشر، بيروت، 1996، ص76.

الشكل (4.1): الجهات المختصة في إصدار النقود



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على المصادر التالية:

– إسماعيل أحمد الشناوي وعبد النعيم مبارك، "**اقتصاديات النقود و البنوك و الأسواق المالية**"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص327

–أحمد زهير شامية، "**النقود والمصارف**"، الشركة العربية المتحدة للتسويق و التوريدات، القاهرة، 2013، ص28.

من الشكل نلاحظ أن الجهات المختصة في إصدار النقود تنقسم إلى:

أولا: عرض النقود من طرف البنك المركزي:

ويعتبر البنك المركزي الجهة الوحيدة المخولة من قبل الحكومة بحق إصدار العملة الوطنية المتداولة , وهذه المهمة أو الوظيفة تقتصر عليه دون غيره من المؤسسات المالية و المصرفية الأخرى . وتخضع البنوك المركزية كما كان في السابق لقيود قانونية وتشريعية تحدد وتنظم قدراتها وإمكانياتها في إصدار العملة .وفي هذا الصدد فقد تطورت أنظمة الإصدار النقدي عبر المراحل التالية

1– نظام غطاء الذهب الكامل :في هذا النظام تقيد مقدرة البنك المركزي في الإصدار بحجم الذهب الموجود في الخزائن , أي أن احتياطي الذهب في هذه الحالة يكون بنسبة 100%.

2– نظام التغطية الجزئية بالذهب :طبقا لهذا النظام بنص القانون على ضرورة وجود الذهب كعنصر من عناصر الغطاء ولكن يغطيه أهمية أقل من الأهمية التي يحتلها في النظام السابق , فيسمح القانون لبنك الإصدار بتغطية أوراق النقد المصدرة بنسبة معينة من قيمتها بالذهب , والجزء الآخر يغطى بالسندات الحكومية .

3- نظام الحد الأقصى للإصدار:في هذه الحالة يحدد سقف لإصدار النقود الورقية دون الأخذ بعين الاعتبار حجم الرصيد الذهبي , حيث لا يتم استخدام الذهب غطاء للعملة , و عادة ما يرفع هذا السقف كلما كانت البلاد بحاجة إلى مزيد من النقود .[1]

4- **نظام الإصدار الحر** : يعد نظام الإصدار الحر أكتر النظم النقدية تطورا ويطبق حاليا في كل البنوك المركزية في دول العالم المختلفة , ويتميز هذا النظام بأن قانون إصدار أوراق النقود القانونية لاينص على حد أقصى لحجم النقد المصدر .

وعليه فإن عملية إصدار النقود من قبل البنك المركزي اليوم لا تنطلق من فراغ , بل يستجيب البنك المركزي أساسا لحاجيات الاقتصاد الوطني , ويكون ذلك تبعا لحصوله على إحدى الأصول التالية : ذهب , وعملات أجنبية , وسندات الخزينة و سندات تجارية .[2]

ثانيا : عرض النقود من طرف الخزينة العمومية

تقوم الخزينة العمومية لإصدار النقود المساعدة (المعدنية)، وهي نقود قانونية لا تشكل جزءا كبيرا من المعروض النقدي، فالغاية من إصدارها هو تسهيل المبادلات صغيرة الحجم والقيمة، وتحديد حجم المعاملات و الحسابات المالية بصورة أكثر دقة.

كما تقوم الخزينة العمومية بالتدخل مباشرة في خلق النقود، لأنها تكسب المبادرة في رفع الودائع من العائلات ومن مؤسسات الخاص والمؤسسات العمومية التابعة لدولة (جماعات محلية، دوائر حكومية إدارات خدمية، إنتاجية ....إلخ) وذلك وفق طرقتين:

1- **الطريقة المباشرة** : من خلال الحسابات الجارية التي يمكن فتحها لدى الخزينة العمومية

2- **الطريقة غير المباشرة** : تختص الحسابات الجارية المفتوحة في المراكز البريدية، لأن كل ودائع هذه المراكز تودع بدورها في حساب خاص بالخزينة العامة .[3]

ثالثا : خلق (اشتقاق) النقود من طرف البنوك التجارية

تنفرد البنوك التجارية دون غيرها من المؤسسات المالية بقدرتها الفائقة في خلق النقود , ولكن تبقى هذه القدرة ليست مطلقة , إذ أن السياسة النقدية تستطيع أن تتحكم فيها زيادة أو نقصان مع تغير الظروف التي يمر بها الاقتصاد وذلك من خلال نسبة الاحتياطي القانوني , الاحتياطي الفائض و احتياطي التسرب النقدي . وتخلق البنوك التجارية ما يسمى بنقود

تعريف البنك المركزي: يعرف البنك المركزي بأنه مؤسسة مركزية نقدية تقوم بوظيفة بنك البنوك , ووكيل مالي للحكومة ومسؤول عن إدارة النظام النقدي في الدولة , يمثل السلطةالنقدية , ويأتي على قمة الجهاز المصرفي .

[1]-ضياء مجيد الموسوي، "**الاقتصاد النقدي**"، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2000، ص249.

[2] إسماعيل أحمد الشناوي وعبد النعيم مبارك، "**اقتصاديات النقود و البنوك و الأسواق المالية**"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص327، بتصرف.

تعريف الخزينة العمومية: هي هيئة مالية وطنية لا تتمتع بالشخصية المعنوية، وهي مكلفة بالتسيير المالي و الحركة المالية للدولة، و الهيئات العمومية الأخرى وذلك عن طريق تحصيل الإيرادات ودفع النفقات بالإضافة إلى عمليات الخزينة.

[3]أحمد زهير شامية، "**النقود والمصارف**"، الشركة العربية المتحدة للتسويق و التوريدات، القاهرة، مصر، 2013، ص28.

الودائع الجارية الأولية , حيت وجدت البنوك خلال عملها أن حجم الودائع يفوق حجم السحوبات لديها فاستغلت هذه الفجوة .

ومع ظهور الشيكات التي يستطيع الأفراد إتمام عملياتهم بها دون الحاجة لحمل النقود , أدى إلى بقاء هذه الأخيرة ثابتة لدى الجهاز المصرفي وتتغير فقط القيود الآخرين .[1]

المطلب الثاني الإطار النظري للتضخم

إن التضخم كظاهرة قديم قدم الزمن ولو لم يكن يظهر جليا ومعروف عند الناس وبين الشعوب ولكن وبالرغم من جهل الناس لمعناه ومحتواه إلا أنها كانت هناك بعض المؤشرات والدلالات على وجوده، وبتفاقم وتصاعد هذه الظاهرة التي أصبحت تشكل مشكلة في الاقتصاديات الحديثة و القديمة المتقدمة والنامية على حد سواء، مما استوجب على الاقتصاديين البحث في هذه الظاهرة التي ارتبطت بالأسعار وتحديد مفهوم لها وعن أسبابها الحقيقية وكيفية التعرف عليها ومواجهتها وأيضا معرفة مدى حدتها وتأثيرها على الاقتصاديات.

وبالرغم من صعوبة هذه الظاهرة ومدى تأثيرها على الاقتصاديات إلا أن الفكر الاقتصادي سلط عليها الضوء على أنها من الدورات الاقتصادية الواجب حدوثها من اجل تحقيق التوازن الاقتصادي وكذا المحافظة عليها.

– وبهدف إظهار وشرح ظاهرة التضخم تم التطرق في هذه الدراسة إلى العناصر الآتية: مفهوم التضخم، تاريخ التضخم، أنواع التضخم، أسباب التضخم، أثار التضخم، النظريات المفسرة للتضخم.

الفرع الأول: مفهوم التضخم

هناك العديد من التعاريف للتضخم نذكر منها فيما يلي:

1– التعريف الأول:"التضخم هو ظاهرة نقدية دائما وبأنه قدر كبير من النقود تطارد قليلا من السلع ".[2]

2– التعريف الثاني:هو"بأنه حركة صعودية للأسعار تتصف بالاستمرار الذاتي تنتج عن فائض الطلب الزائد عن قدرة العرض "[3]

3– **التعريف الثالث**: "الزيادة في النقود عن الحد الواجب لها بالنسبة إلى السلع والخدمات في بلد من البلدان".[4]

وبناءا على ما ورود في التعاريف السابقة يمكن أن نستنج أن التضخم هو ظاهرة نقدية تستهدف الأسعار وهو عبارة عن خلال في المستوى العام لها حيث ترتفع عن المستوى المطلوب ويكون لفترة زمنية طويلة.

---

[1] عبد الرحيم محمد إبراهيم، "**اقتصاديات النقود و البنوك**"، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر،2014،ص141.

تعريف البنوك التجارية: هي البنوك التي تعتمد على ودائع الأفراد و الهيئات بأنواعها المختلفة، سواء كانت تحت الطلب أو لأجل أو بأشعار استثمارها لفترات قصيرة الأجل أو تسهيلات ائتمانية يسهل تحويلها إلى نقدية حاضرة.

[2] سعود جايد مشكور العامري،"**محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق**" الطبعة 2،دار زهران للطباعة والنشر، الأردن، 2014 ،ص 11.

[3] المرجع نفسه، ص 12.

[4] زكرياء مهران، **التاريخ يفسر التضخم والتقلص**، سنة 1944،نسخة من مؤسسة هنداوي، مصر،2015، ص 9.

الفرع الثاني: تاريخ التضخم

لابد من الإشارة إلى أن التضخم في القدم لم يكن ينظر إليه كما ينظر إليه حاليا وبغية توضيح الفترات التي حدث فيها التضخم قسمت إلى ثلاث حقب زمنية يمكن استعراضها كالتالي[1]:

✓ **الحقبة الزمنية الأولى: حدوث التضخم في فترة ما قبل التاريخ**

لابد من الضروري التأكيد قبل استعراض المعلومات التاريخية في هذه الحقبة بان هناك حالات من ارتفاع الأسعار قد حدثت قبل الميلاد في بقاع مختلفة من العالم نتيجة لحالات من القحط والجفاف مرت بها أجزاء من المعمورة أدت إلى ارتفاع مؤقت للأسعار سرعان مازال بزوال أسبابه ولعل مسالة الجفاف مرت بها أجزاء من المعمورة أدتإلى ارتفاع مؤقت للأسعار سرعان ما زال بزوال أسبابه لعل مسالة الجفاف في مصر في العهود الفرعونية و المؤشرة في سورة يوسف من القران الكريم" قال تزرعون سبع سنين دأبا فما حصدتم فذروه في سنبله إلا قليلا مما تأكلون ثم يأتي من بعد ذلك سبع شداد يأكلن ما قدمتم لهن إلا قليلا مما تحصنون" الآيتين 47 و48

– خير دليل على ذلك و التي خلفت شحة في المنتجات الزراعية و بالأخص الحبوب أعقبتها موجة في ارتفاع الأسعار آنذاك تم تجاوزها بحزمة من الإجراءات الاقتصادية وعلى مدى سنوات من بينها شراء الحبوب و تخزينها ثم تقنين توزيعها على مواطني مصر في سنوات الشحة.

✓ **الحقبة الزمنية الثانية: حدوث التضخم في الألف الثاني الميلادي**

لقد تكرر حدوث التضخم النقدي في اقتصاديات عدد من الدول, إذ يشير التاريخ كذلك أن هناك موجة من التضخم قد اجتاحت بلاد الصين منذ استخدامها للأوراق النقدية كأول دولة بالعالم تستخدم هذه الأوراق في أوائل القرن العاشر ميلادي, ومع تزايد إصدار الأوراق النقدية فيها نشا التضخم النقدي في القرن الحادي عشر والثاني عشر واستمر الاقتصاد الصيني يعاني من الحالات التضخمية المفرطة لحين إلغاء الحكومة التعامل بالأوراق النقدية في منتصف القرن الخامس عشر ميلادي وبذلك يعد هذا الإجراء أول معالجة للتضخم من خلال استخدام السياسة النقدية.

- كذلك حدث التضخم في عديد من بلدان أوروبا بسبب الاستعمار وزيادة الإصدار العملات المعدنية لسد الاحتياجات المتزايدة عليها وطالت هذه الموجة التضخمية كل من إنجلترا وفرنسا بسبب النمو الذي حدث فيهما.

✓ **الحقبة الزمنية الثالثة: حدوث التضخم في العصر الحديث**

لقد حصلت موجات من التضخم في العصر الحديث في العديد من البلدان في كافة أنحاء المعمورة وكان أشدها ما عانت منه ألمانيا بعد الحرب العالمية الأولى إذ ارتفعت الأسعار بصورة مذهلة بحيث أن الفرد في تلك الفترة يحمل نقوده في عربة حينما يذهب إلى السوق لشراء احتياجاته من السلع وكانوا يتسابقون للخروج من المعامل ومعهم أجورهم ليشتروا قبل

[1] سعود جايد، مرجع نفسه، ص 9 ص11.

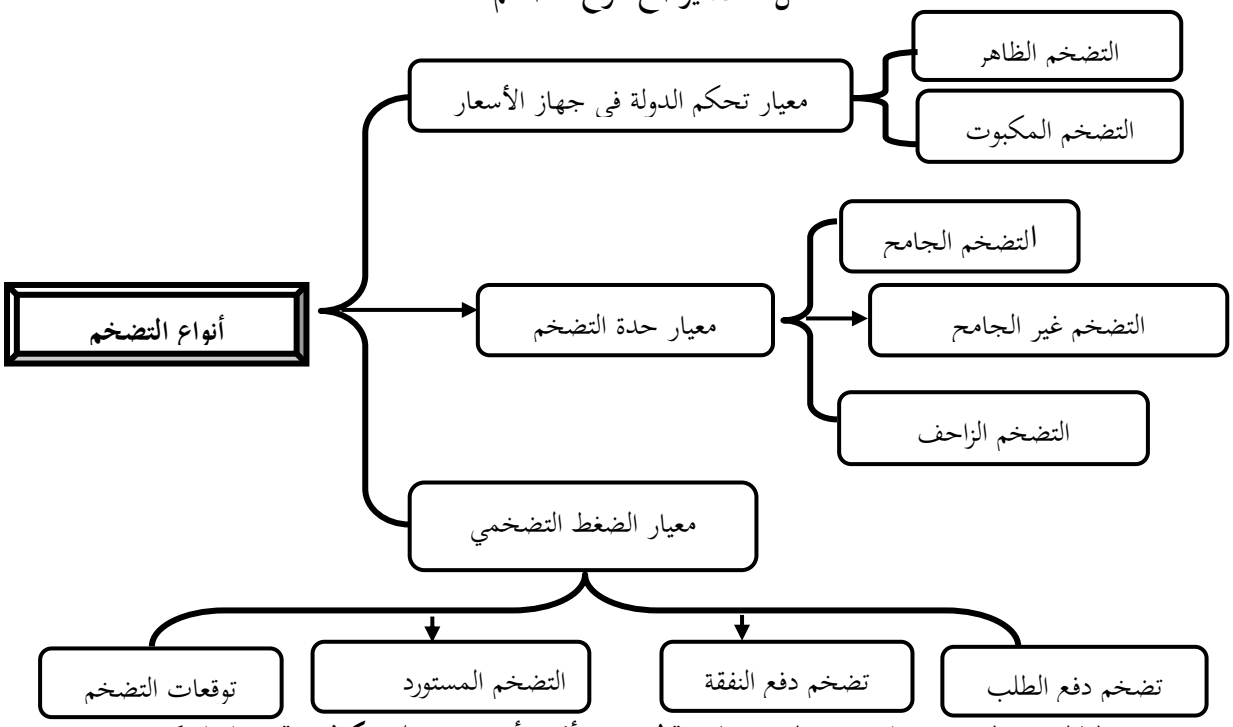
ارتفاع الأسعار, كذلك تعرضت الكثير من البلدان خلال الحرب العالمية الثانية لارتفاع كبير بالأسعار بنسبة 1345%في فرنسا و4735% في إيطاليا أما في ألمانيا والصين فقد تضاعفت معدلات التضخم في أيام قليلة, ومثل ذلك حدث في دول أمريكا اللاتينية, كما تعرضت اقتصاديات عدد من بلدان أوروبا الشرقية إلى التضخم بين عامي 1944-1946 وكذلك اجتاح التضخم العالم سنة 973 في أعقاب ارتفاع الأسعار النفط .

- ومن هنا فان التضخم كظاهرة ليس أمرا حديث بل جذوره التاريخية قديمة غير أن تصاعد الاهتمام بقضية التضخم بدا يتجلى بشكل ملحوظ على صعيد الفكر الاقتصادي وكذلك على ساحة الدراسات الاقتصادية التطبيقية , كما يلاحظ من خلال الوقائع التاريخية أن التضخم يتطور بمرور الزمن وباتجاه واحد غير قابل للتراجع وان الأسعار تنمو وتتطور خلال الزمن فان التضخم لم يعد حدث عرضي يزول بزوال الأسباب التي أدت إلى ظهوره, وإنما بشكل ظاهرة تلازم اغلب اقتصاديات بلدان العالم

الفرع الثالث: أنواع التضخم:

يمكن تحديد أنواع التضخم وذلك حسب عدد من المعايير [1]وهي كالتالي:

الشكل1-5: يوضح أنواع التضخم



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على رانيا الشيخ طه، "**التضخم أثاره أسبابه وسبل مكافحته**"، سلسلة كتيبات تعريفية،صندوق النقد العربي،الإمارات العربية المتحدة،2021 ، ص 9.

من الشكل نلاحظ أن أنواع التضخم تنقسم إلى:

أولا: حسب معيار تحكم الدولة في جهاز الأسعار:

[1] رانيا الشيخ طه،"**التضخم أسبابه اثاره وسبل معالجته**"، سلسلة كتيبات ،تعريفية،صندوق النقد العربي ،الامارات العربية المتحدة،2021 ، ص 9 ص 14

1- التضخم الظاهر:ويسمى أيضا بالتضخم المفتوح وترتفع في إطاره الأسعار بحرية لتحقيق التعادل بين العرض و الطلب دون تدخل من جانب الدولة

2- التضخم المكبوت:هو التضخم الذي تحدد الدولة فيه سقفا للأسعار لمنعها من الاستمرار في الارتفاع ومن ثم الحد من حركات الاتجاهات التضخمية لتجنب أثارها غير المواتية.

ثانيا:حسب معيار حدة التضخم:

1- التضخم الجامح:ويعد اخطر أنواع التضخم تأثيرا على الاقتصاد الوطني, إذ ترتفع الأسعار بشكل مستمر وسريع يصعب السيطرة عليها مما يؤذي إلى زيادة تكاليف الإنتاج و خفض الأجور الحقيقية للعمالة.

2- التضخم غير الجامح:ويكون اقل خطورة، حيث ترتفع الأسعار بمعدلات اقل, ويكون علاجه في متناول السلطات النقدية , ممثلة بشكل أساسي في البنك المركزي.

3- التضخم الزاحف: ويسمى أيضا التضخم المعتدل , ويحدث عندما ترتفع الأسعار بنسبة معتدلة سنويا لا تشكل ضررا اقتصاديا حيث تستقر عند مستويات منخفضة وتسجل رقما أحاديا , فعندما تزيد الأسعار بنسبة معتدلة يدفع ذلك المستهلكين لزيادة مشترياتهم على الفور في محاولة لتجنب ارتفاع الأسعار في المستقبل مما يعزز جانب الطلب الكلي لهذا السبب يحدد مجلس الاحتياطي الفيدرالي معدل التضخم المستهدف عند نسبة 2 % وهذا المعدل يختلف من دولة لأخرى و يختلف أيضا بين الدول النامية والمتقدمة.

ثالثا: حسب معيار مصدر الضغط التضخمي:

1- تضخم دفع الطلب:ينتج التضخم في هذه الحالة بسبب ارتفاع مستوى الطلب (الإنفاق الكلي) في المجتمع وبقاء الإنتاج عند نفس المستوى , بحيث يعجز القطاع الإنتاجي عن تلبية الزيادة في الطلب الكلي, فيختل التوازن الكلي , وينعكس ذلك على مستوى الأسعار التي تتجه نحو الارتفاع.

2- تضخم دفع النفقة:في هذه الحالة تنتج الضغوط التضخمية عن ارتفاع تكلفة الإنتاج لأي مكون يدخل في إنتاج السلع (المواد الخام او الأجور أو غيرها ....الخ) بالتالي يلجأ المنتجون إلى رفع أسعار هذه السلع و الخدمات لتغطية الارتفاع في مدخلات الإنتاج.

3- التضخم المستورد:عندما تتعرض العملة المحلية لضغوطات نتيجة انخفاض قيمتها أمام العملات الأجنبية , ترتفع بشكل كبير أسعار السلع المستوردة في السوق المحلية في هذه الحالة يتحمل المستهلكون كلفة هذا الانخفاض في قيمة العملة عند قيامهم باستهلاك سلعة أو خدمة مستوردة بالكامل أو بها مكون مستورد , يزداد تأثير هذا المكون كلما ارتفعت نسبة مدخلات الإنتاج المستوردة من الخارج في هياكل الإنتاج المحلي.

4- **توقعات التضخم**:عندما يدرك المستهلكون أن المستوى العام للأسعار في دولتهم يتجه بشكل عام نحو الارتفاع سيدفعهم ذلك إلى تضمين هذه الزيادة في الأسعار في أية تعاقدات مستقبلية وهو ما يدفع باتجاه المزيد من تصاعد الأسعار.

الفرع الرابع: أسباب التضخم

تتعدد و تتنوع أسباب التضخم التي تدفع بمعدلات التضخم نحو الارتفاع نذكر منها[1]:

1- **التوسع النقدي للحكومة**: وذلك عن طريق إصدار نقدي لتمويل التوسع في الإنفاق العام بسبب عدم تغطية ميزانية الحكومة للاحتياجات العامة ففي ظل عجز الميزانية تلجا الدولة إلى إصدار نقدي ما يعرف ب" التمويل بالتضخم" .

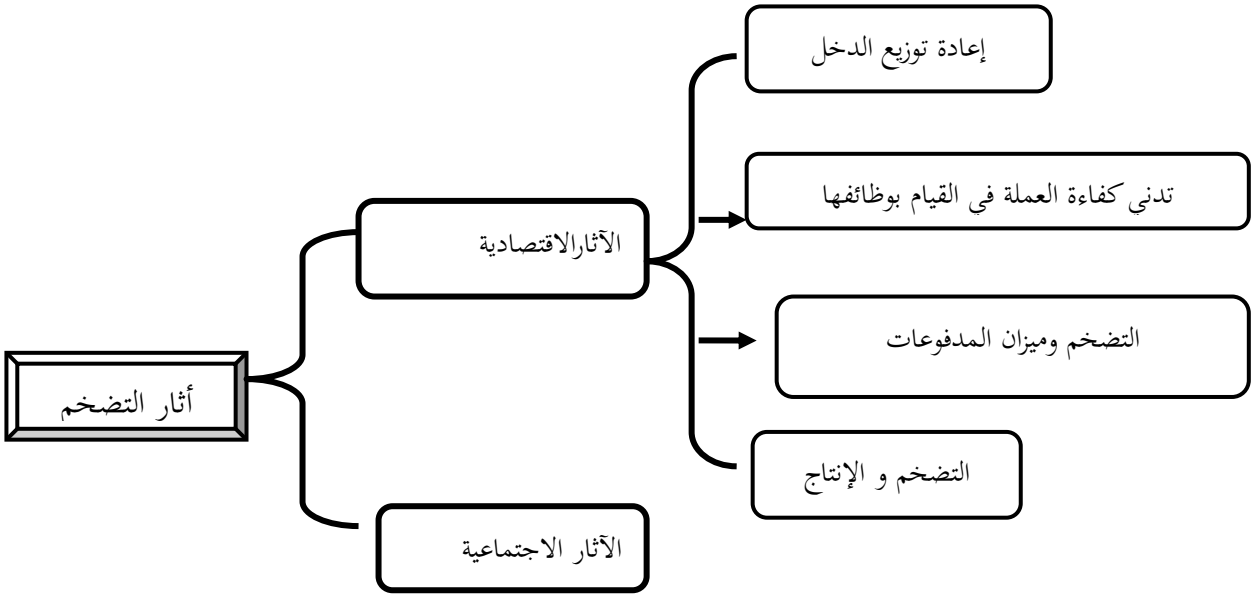
2- **ارتفاع تكاليف عوامل الإنتاج**: وذلك بسبب زيادة تكاليف عوامل الإنتاج عن ما تقدمه من سلع وخدمات وبالتالي يؤذي الى ارتفاع الأسعار.

3- **عدم توافق العرض مع الطلب على السلع**: وذلك نتيجة لاختلال الطلب على مجموع السلع دون زيادة في عرضها وهذا ما يدفع بالأسعار للارتفاع.

الفرع الخامس: أثار التضخم

للتضخم العديد من الآثار[2] نذكر منها:

الشكل1-6:يوضح أثار التضخم



[1] حلقوم الحاج، "**دراسة اثر التضخم على النظام المعلوماتي المحاسبي**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سطيف 2009-2010ص14.

[2]احمد محمد احمد أبو طه، "**التضخم النقدي**"، مكتبة الوفاء القانونية الإسكندرية ، الطبعة 1، مصر، 2012 ،ص 134 ص 144.

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على احمد محمد احمد أبو طه "**التضخم النقدي**" كلية الشريعة والقانون ،جامعة الأزهر، مكتبة الوفاء القانونية الإسكندرية ،الطبعة 1 سنة2012، ص134

من خلال الشكل نلاحظ أن أثار التضخم تنقسم إلى:

أولا: الآثار الاقتصادية للتضخم

للتضخم أثار اقتصادية مؤثرة في مسيرة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية وابرز هذه الآثار هي:

1- **إعادة توزيع الدخل الحقيقي**:الدخل عبارة عن عوائد الإنتاج التي يحصل عليها المشاركون في العملية الإنتاجية و الدخل الحقيقي يتألف من مجموع السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها وخلال الفترات التضخمية يؤذي التضخم إلى إعادة توزيع الدخل حيث يستفاد البعض ويضار البعض الأخر, فالتضخم يؤذي إلى خفض القدرة الشرائية لأصحاب الدخول الثابتة وتدهور المركز الاقتصادي لهذه الفئات في حين يتحسن دخول أرباب المشروعات وأصحاب الدخول المرنة بسبب ارتفاع الأسعار فأرباح هؤلاء تزداد بارتفاع أسعار السلع بمعدل أسرع من زيادة التكاليف.

2- **تدني كفاءة العملة في قيامها بوظائفها**:للنقود أربع وظائف فنية وهي :وسيط للتبادل , مقياس للقيمة, مخزن للقيم , ووسيلة للمدفوعات المؤجلة, ولاعتبار كل هذه الوظائف مهمة لعمل الاقتصاد بكفاءة عالية , ويعرف بان التضخم يجعل النقود لا تؤذي وظائفها بكفاءة وذلك لاستمرار في ارتفاع الأسعار مما يضعف القدرة الشرائية لها, وكلما اشتد التضخم كلما فقدت النقود وظائفها بمعنى تصبح غير مقبولة في التبادل ومن ثم كوحدة للحساب ومن ثم كمخزن للقيم, وعند ذلك فان الأمر ينتهي بإبطال هذه العملة وإصدار عملة جديدة مكانها.

3- **التضخم وميزان المدفوعات**:يمارس التضخم تأثيره على ميزان المدفوعات من خلال تأثيره على الصادرات و الواردات وعلى حركة رؤوس الأموال,إذ يعني التضخم ارتفاع أسعار السلع المحلية مقارنة بالسلع الخارجية فتقل منافسة السلع المحلية وحينها يقبل الأفراد في داخل الدول على شراء السلع الأجنبية وبالتالي تزداد الواردات وفي نفس الوقت يؤذي إلى ارتفاع سعر السلع إلى إضعاف قدرتها على المنافسة وبالتالي فتقل الصادرات ويترتب عن زيادة الواردات ونقص الصادرات عجز في الميزان التجاري.

ومن ناحية أخرى يؤذي ارتفاع الأسعار وتدهور قيمة النقود انخفاض قيمة العملة الوطنية في مواجهة العملات الأجنبية إلى هروب رؤوس الأموال إلى الخارج بحثا عن الاستقرار والأمان , وهكذا يؤثر التضخم على عجز في ميزان المدفوعات.

4- **التضخم والإنتاج**: يمارس التضخم أثار ضارة على الإنتاج من خلال تأثيره على الأداء الوظيفي لمختلف عناصر البناء الاقتصادي نذكر منها:

- ينتج عن التضخم ارتفاع أسعار لبعض السلع ومنها ارتفاع موادها الإنتاجية مما يؤذي إلى تدهور كفاءة جهاز الثمن في عملية تخصيص المواد الاقتصادية.

- إن ارتفاع أسعار السلع بنسب متفاوتة يؤذي إلى زيادة معدلات أرباح القطاعات المختلفة المنتجة للسلع وينتج عن ذلك ان تصبح بعض القطاعات أكثر ربحية قادرة على النمو السريع على عكس القطاعات الأقل ربحية وبالتالي ينتج عن ذلك نمو غير متوازن بين القطاعات الاقتصادية بسبب التضخم..

ثانيا: الآثار الاجتماعية للتضخم

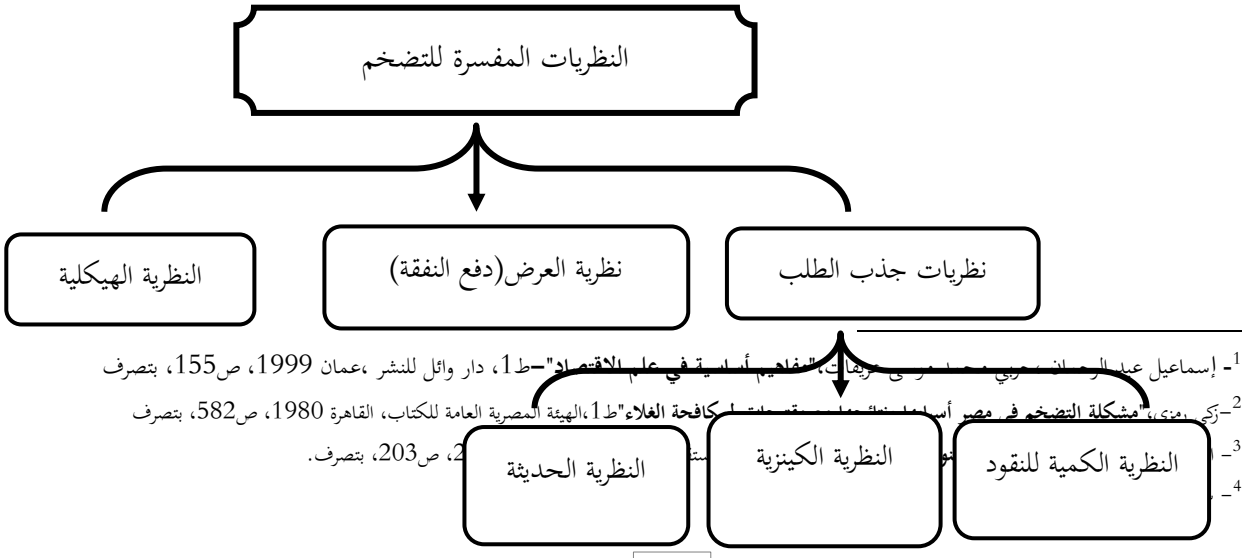
يترتب عن الارتفاع المتوالي في مستويات الأسعار العديد من الآثار الاجتماعية على المستوى المعيشي للأفراد و المجتمع منها:

- تدهور القدرة الشرائية للأفراد نتيجة للضغوط التضخمية التي تؤثر على دخول الأفراد و ارتفاع الأسعار.[1]
- ازدياد مردودية المنتجين نتيجة لزيادة الطلب على منتجاتهم و التغيرات المستمرة في أسعارها وبالتالي تحقيق أرباح عالية وزيادة ثرائهم.[2]
- انخفاض القدرة الشرائية للنقود يؤذي إلى انتشار الراشوات في أوساط المجتمع وذلك عن طريق توجه الطبقات ذات الأجور الثابتة إلى تقديم بعض الأعمال و انجاز الخدمات المشروعة مقابل مبلغ مادي وذلك لتغطية عجزهم عن مواكبة ارتفاع الأسعار وتحقيق مستوى معيشي جيد.[3]

الفرع السادس: النظريات المفسرة للتضخم

نظرا لتنوع وتعدد أنواع التضخم التي تتعدد أسباب حدوثها ومدى حدتها وتأثيراتها وان هناك العديد من النظريات التي تبحث في الأسباب الحقيقية والأصلية للظاهرة لغرض وضع السياسات العلاجية لها,و هناك العديد من النظريات التي لم تتفق بشكل عام على تقرير سبب التضخم وان جميع هذه النظريات تدعم من أصحابها بحجج , وهذا يؤشر حقيقة أن هناك أكثر من سبب للتضخم , وعلى الرغم من اختلاف النظريات إلا أن معظمها تقوم على فكرة أساسية وهي تفاعل الطلب الكلي مع العرض الكلي[4], وبناءا على ذلك يمكن تقسيم نظريات التضخم إلى: نظريات الطلب(جذب الطلب)، نظريات العرض(دفع النفقة) والنظرية الهيكلية

الشكل(1-7): يوضح النظريات المفسرة للتضخم



1- إسماعيل عبد الرحمان ، مربي محمد علي ، **"مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد"**-ط1، دار وائل للنشر ،عمان 1999، ص155، بتصرف

2-زكي رمزي، **"مشكلة التضخم في مصر أسبابه نتائجه وسبل مكافحة الغلاء"**ط1،الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة 1980، ص582، بتصرف

3- [illegible] ص203، بتصرف.

4- [illegible]

المصدر:من إعداد الطالبتين بالاعتماد على سعود جايد مشكور العامري،"**محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق**"، الطبعة 2،دار زهران للطباعة والنشر، الأردن،2014، ص13.

من خلال الشكل نلاحظ أن النظريات المفسرة للتضخم هي كالتالي:

أولا: نظريات جذب الطلب

هناك العديد من الأفكار و النظريات التي تنطوي تحت لواء الإطار العام لنظرية فائض الطلب في تفسيرها للتضخم حيث يمثل جذب الطلب الفرع الرئيسي لها, ومن أهم النظريات : النظرية الكمية للنقود, النظرية الكينزية,النظرية النقدية الحديثة.

1- **النظرية الكمية للنقود: و** تعبر هذه النظرية عن وجهة نظر المدرسة الكلاسيكية وتعد هذه النظرية أول إشارة إلى تضخم الطلب فقد كان الكلاسيك يعتبرون النقود كنوع من أنواع السلع تخضع للعوامل وتؤثر فيها ومنها عامل العرض والطلب, والتغيرات الحاصلة في قيمة النقود ترجع إلى هاته العوامل, وتعد من أول النظريات التي حاولت تفسير كيفية تحديد المستوى العام للأسعار وقد أشار الاقتصادي حون بودان إلى أن التغير في مستوى النشاط الاقتصادي يؤذي إلى ارتفاع الأسعار، و عليه فان النقطة الرئيسية هي أن المبلغ النقدي يحدد القيمة النقدية وسعر السلع، والقيمة النقدية وتغيرات الكمية تتناسب عكسيا، وتغيرات سعر السلعة والكمية النقدية متناسبة طرديا.[1]

[1]- Tong Cao"**The study on correlation between Money supply and inflation in new ear**" Derge doctor of Business Arizona state university U.S.A April 2015.

2- **النظرية الكينزية:** وتقوم على فكرة أن التضخم يعود إلى زيادة حجم الأنفاق الكلي وتفوقه على العرض الكلي, مما يؤذي إلى خلق فائض طلب ينعكس على زيادة معدلات التضخم, إذ انطلقت أفكار هذه النظرية من أن النقود كوسيط للتبادل وان التغير في المستوى العام للأسعار له علاقة طردية مع التغير في كمية النقود, وان الزيادة في الطلب الطلي التي تتضمن زيادة الأنفاق الكلي بشقيه العام ويضم الاستثمار العام والخاص وكذلك زيادة صافي عائد التجارة الخارجية سيؤذي إلى التضخم وأكد كينز على أن الاختلال بين أسواق السلع والخدمات وأسواق عناصر الإنتاج سينعكس بصورة فجوات تضخمية ونميز بين حالتين:

الأولى: الاقتصاد في مستوى التشغيل الكامل: في هذه الحالة فان الزيادة في الطلب لا يقابلها زيادة في العرض وهنا فان التضخم يعبر عن الفجوة ما بين حجم الطلب وحجم السلع والخدمات المعروضة بحيث تتمثل الفجوة في ارتفاع مستوى الأسعار السائدة, فان ارتفاع حجم الطلب الفعلي عن مستوى الاستخدام الكامل يؤول إلى ظهور التضخم.

الحالة الثانية: الاقتصاد دون مستوى التشغيل الكامل: وفي هذه الحالة لا تكون الطاقات الإنتاجية و الموارد قد استغلت بشكل كامل, ويرى كينز أن الزيادة التي تحدث في الطلب ستؤذي إلى زيادة العرض من السلع والخدمات بشكل مساوي لها وبالتالي زيادة حركة المبيعات ومن ثم زيادة أرباح الشركات مما يحفزهم إلى استغلال الطاقات المعطلة مما يؤذي إلى زيادة الضغط على عناصر الإنتاج الذي بدوره يؤذي إلى ارتفاع الأسعار ومن ثم بداية ظهور التضخم حتى لو لم يصل الاقتصاد إلى مرحلة التوظيف الكامل.

3- النظرية النقدية الحديثة: وترجع هذه النظرية أن أسباب التضخم هي زيادة عرض النقود وان السبب الأساسي وراء ارتفاع الأسعار هو الزيادة المستمرة في عرض النقود بشكل يفوق حجم الطلب على النقود, وسبب الاختلالات يرجع إلى مكونات دالة الطلب على النقود وليس عرض النقود المتحكم به من قبل تلك السلطات , ومن هنا فان التضخم حسب هذه النظرية هو ظاهرة نقدية بحثة تعبر عن اختلال التوازن بين عرض النقود والطلب عليها مما أدى بهم إلى دراسة دالة الطلب على النقود لمعرفة تأثيرها على الأسعار وأكدوا انه في حالة وجود زيادة في عرض النقود تفوق طلب الأفراد فأنهم يعملون على التخلص منها عن طريق الإنفاق وهو الأمر الذي سيؤذي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار.

ثانيا: نظرية العرض(تضخم دفع النفقة)

أوضحت نظريات جذب الطلب أن التضخم يرتبط بفائض الطلب الذي يؤذي إلى زيادة في الأسعار وهو عكس تضخم النفقة حيث أن هذا النوع من التضخم يسير باتجاه معاكس لان الدافع الميداني في هذه الحالة يتحقق نتيجة للزيادة في الأجور النقدية أو أسعار باقي المدخلات الأخرى مؤذيا بالتالي إلى زيادة أسعار السلع والخدمات النهائية لمواجهة هذه الزيادة في النفقات , أي ارتفاع تكاليف الإنتاج وخاصة الأجور.

- ظهرت هذه النظرية بعد عجز هذه النظرية بعد عجز نظريات فائض الطلب على تفسير ارتفاع الأسعار حيث اثبت الدراسات انه حتى إذا ما تخلص الاقتصاد من كل أثار فائض الطلب يستمر ارتفاع الأسعار مما اثبت وجود أسباب أخرى لحدوث التضخم وهذا ما أدى بهم إلى الاهتمام بجانب العرض من خلال تأثير المنتجين في تحديد الأرباح

وكذلك تأثير النقابات في تحديد الأجور في ظل ارتفاع الأسعار نتيجة لارتفاع التكاليف ومنه فان زيادة الأجور بواسطة نقابات العمال تؤذي الى زيادة أسعار السلع والخدمات لحماية هوامش ربح المؤسسات الإنتاجية مما ينتج تضخم في التكلفة.

ثالثا: النظرية الهيكلية

وتفسر أن حدوث التضخم ينجم عن تغيرات داخلية في تركيب العرض الكلي و الطلب الكلي في الاقتصاد إذ يعتقدون أن التضخم ظاهرة حتمية لكل اقتصاد في اتجاه النمو, وان لابد لكل اقتصاد يحاول النمو أن يتعرض لعوائق هيكلية تمنع التوسع و لا يجوز تفسيره بالزيادة غير الطبيعية في كمية النقود أو نتيجة لسوء الإدارة النقدية و المالية وان يفسر بمجموعة الاختلالات الهيكلية و الاقتصادية و الاجتماعية تمثل الأسباب الحقيقية لنشوء الضغوط التضخمية و أن هذه الاختلالات لا تتحقق عن طريق آلية الأسعار, فعند استمرار الإنفاق الاستثماري يؤذي إلى ارتفاع المدخولات النقدية وبالتالي ارتفاع الطلب الاستهلاكي بمعدلات عالية لا تتناسب مع زيادة الطاقات الإنتاجية أي ارتفاع الطلب الكلي بمعدلات تفوق زيادة المعروض من السلع و الخدمات وهذا يؤذي إلى ارتفاع الأسعار.[1]

المطلب الثالث: العلاقة بين عرض النقود والتضخم واليات ضبط المعروض النقدي وكبح التضخم

الفرع الأول: العلاقة بين عرض النقود و التضخم

– تبدأ الدورة السلعية للإنتاج مرورا بعمليات التبادل ومن ثم التوزيع وتنتهي بعملية الاستهلاك، أما الدورة النقدية فهي تختلف عن الدورة السلعية لان النقود لا تخرج من التبادل إلا بشكل مؤقت، فهي تستمر بالدوران في الأسواق فبثمن سلعة من السلعة المباعة يقوم المنتج أو البائع بشراء سلعة أخرى وبذلك تستمر النقود بالتداول في الأسواق لعدت دورات، ومع توجه الأفراد إلى اكتناز النقود تقل سرعة تداولها في الأسواق ومن اجل المحافظة و استمرار الدورة الاقتصادية تعمل السلطات المختصة بإصدار النقود على خلق كتلة نقدية جديدة وطرحها في الأسواق من اجل تفعيل الدورة الاقتصادية وعملية التداول من جديد، وبتزايد الكتلة النقدية بأكبر من تزايد الكتلة السلعية ترتفع أسعار السلع.

يعرف السعر على انه الشكل النقدي لقيمة البضاعة، وبالتالي توجد علاقة مباشرة بين أسعار البضائع وكمياتها، كما توجد علاقة مشابهة بين كمية النقود وأسعار السلع والبضائع، كما توجد علاقة مباشرة بين الأسعار والقدرة الشرائية للمستهلك، ولذلك فعندما ترتفع الأسعار نتيجة لزيادة الكتلة النقدية ونقص العرض السلعي وثبات أو انخفاض القدرة الشرائية تحدث ظاهرة التضخم الذي ينتج عن الزيادة الكبيرة في الكتلة النقدية ولاسيما الكتلة الناتجة عن الإصدار النقدي الحكومي.[2]

وبالتالي يمكن القول بان التضخم ناتج عن الزيادة المنتظمة في المعروض النقدي في البلد والذي يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة.[1]

[1]-سعود جايد مشكور، مرجع سبق ذكره، ص13.
[2]رسلان خضور غسان إبراهيم، **"علم الاقتصاد"**،الجامعة الافتراضية السورية، المشاع المبدع، سوريا، 2020،ص.169

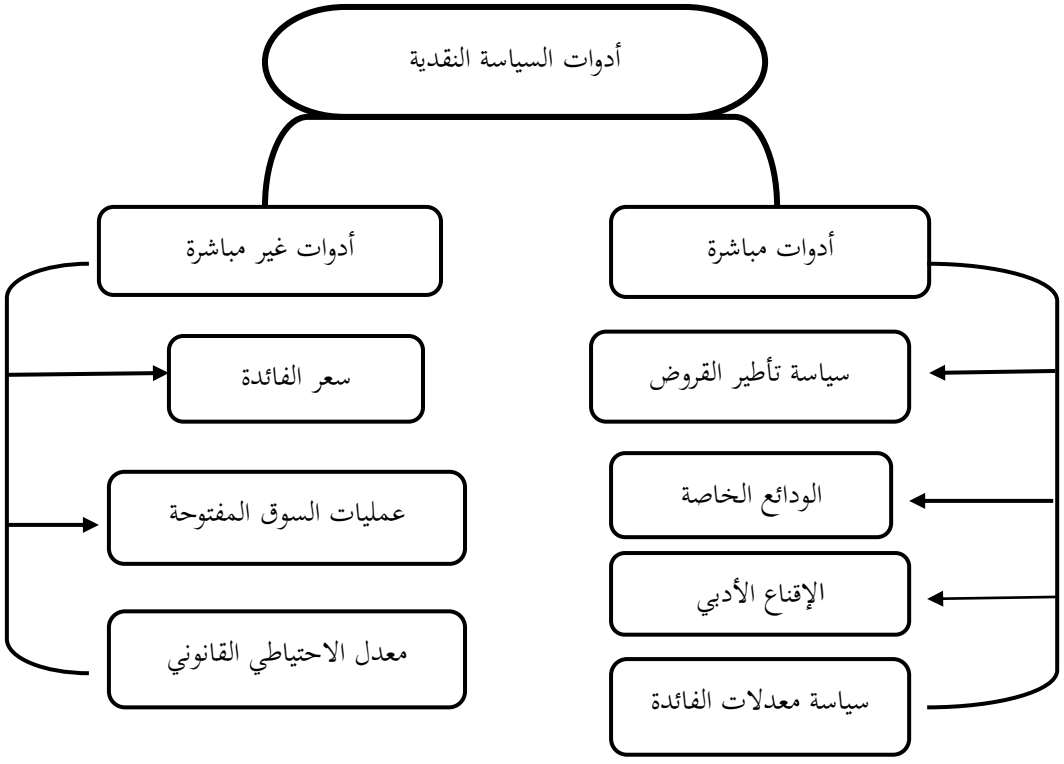
الفرع الثاني: آليات ضبط المعروض النقدي وكبح التضخم

للحد من تطور الظاهرة التضخمية وأثرها الذي يؤذي إلى تدمير الاقتصاد برمته، تلجا الدولة والسلطات النقدية المخولة إلى وضع وإتباع العديد من السياسات التي نهدف إلى امتصاص السيولة النقدية الزائدة بغية السيطرة على الضغوط التضخمية[2]، ومن أهمها: السياسة النقدية والمالية، ونعرضها كالتالي:

أولا: السياسة النقدية

حيث تعرف على أنها مجموعة الإجراءات والوسائل التي تتخذها الدولة في إدارة كل من النقود والائتمان وتنظيم السيولة العامة للاقتصاد بمعنى مجموعة القواعد والأحكام التي تتخذها الحكومة للتأثير في النشاط الاقتصادي من خلال التأثير على الرصيد النقدي،[3]وتعتمد هذه السياسة على عدد من الأدوات المباشرة وغير المباشرة:

الشكل (1-8): أدوات السياسة النقدية



[1] UTTanlal Joshi " **Effect of Money Supply on Inflation in Nepal** " Derge doctor Of ،University Nepal 2021 p85

[2] إيمان زروق، "**التضخم قياسه وأثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**"، مذكرة دكتوراه غير منشورة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 2020-2021، ص 72 ص 76.

[3] اكن لونيس مرجع سبق ذكره ص9 -

المصدر:من إعداد الطالبتين اعتمادا على إيمان زروق، "**التضخم قياسه وآثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**"، مذكرة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2020-2021ص72-73.

من الشكل التالي نلاحظ أن أدوات السياسة النقدية تنقسم إلى:

1- **الأدوات المباشرة:** وتنقسم إلى: سياسة تأطير الائتمان، الودائع الخاصة، الإقناع الأدبي، سياسة معدلات الفائدة

- **سياسة تأطير القروض:** تهدف هذه السياسة إلى الحد من قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان عن طريق تحديد سقف أعلى للائتمان من طرف البنك المركزي لا يمكن لأي بنك تجاوزه
- **الودائع الخاصة:** يقوم البنك المركزي بفرض اقتطاع نسبة من أرصدة البنوك التجارية على شكل ودائع مجمدة لديه تمنح عليها فائدة .
- **الإقناع الأدبي:** يلجأ البنك المركزي إلى أسلوب الحديث المقنع مع البنوك التجارية فيما يخص سياسته والهدف الذي يريد تحقيقه
- **سياسة معدلات الفائدة:** تهدف البنوك التجارية إلى الربح، ولكي يتحقق ذلك يجب أن تكون الفوائد والعملات المقبوضة اكبر من الفوائد المدفوعة وكلفة إعادة التمويل ومجموع التكاليف الأخرى.

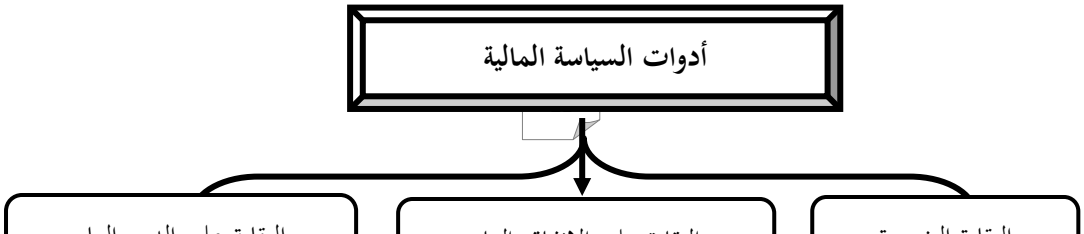
2- **الأدوات غير المباشرة:** وتنقسم إلى سعر الفائدة، عمليات السوق المفتوحة، معدل الاحتياطي القانوني.

- **سعر الفائدة:** يقوم البنك المركزي بتحديد أسعار فائدة مرتفعة، مما يدفع الأفراد إلى الإحجام عن الاقتراض بسبب ارتفاع تكلفتها، وبالتالي يقل المعروض النقدي مما يحد من التضخم.
- **عمليات السوق المفتوحة:** يقصد بها تدخل السلطة النقدية كبائع أو مشتري للأوراق المالية بغية التحكم في المعروض النقدي وفي حالة التضخم يتدخل كبائع للأوراق المالية، بغية سحب الكتلة النقدية المطروحة في الأسواق.
- **معدل الاحتياطي القانوني:** يتمثل في نسبة من الأموال البنوك التجارية، تودع في حسابات خاصة بها لدى البنك المركزي، فإذا استهدف البنك المركزي الحد من التضخم فانه يرفع معدل الاحتياطي القانوني، بمعنى زيادة الحد الأدنى للاحتياطي النقدي الذي يتعين على البنوك التجارية الاحتفاظ بها وبالتالي التحكم في السيولة.

ثانيا: الساسة المالية

تعرف الساسة المالية على أنها"مجموعة القواعد و الأساليب و الوسائل و الإجراءات التي تتخذها الدولة لإدارة النشاط المالي بأكبر كفاءة ممكنة لتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية خلال فترة معينة، وتعني السياسة المالية الطريقة التي تسلكها الحكومة في تخطيط الإنفاق العام وتدبير وسائل تمويله، ومن أهم أدوات السياسة المالية نجد:

الشكل(1-9): أدوات السياسة المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على إيمان زروق، **التضخم قياسه وآثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**، مذكرة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2020، ص75-76.

من خلال الشكل نلاحظ أن أدوات السياسة المالية تنقسم إلى:

أولا: الرقابة الضريبية

تعتبر من أهم السياسات وأكثرها فعالية في مواجهة التقلبات الاقتصادية، ويتم ذلك عن طريق رفع معدلات الضريبة على الأرباح أو على الاستهلاك، بهدف تخفيض معدلات الإنفاق الاستثماري، أو معدلات الإنفاق الاستهلاكي أو كلاهما معا، من اجل التحكم في المعروض النقدي المتداول وبالتالي التحكم في معدلات التضخم.

ثانيا: الرقابة على الإنفاق العام

يعتبر الإنفاق العام الورقة الرابحة في يد الحكومة، تعمل من خلاله على إعادة ضبط الوضع الاقتصادي وتحقيق التوازن مرة أخرى، وذلك إما برفعه أو خفضه حسب الوضع الاقتصادي السائد، ففي حالة التضخم تقوم الحكومة بخفض الإنفاق العام.

ثالثا: الرقابة على الدين العام

تعمل هذه الآلية على تجميد القدرة الشرائية الزائدة في الأسواق، فالحكومة تستطيع الاقتراض من الجمهور بهدف امتصاص الفائض من مداخيلهم.

المبحث الثاني: الدراسات العلمية السابقة

ضمن هذا الجزء من المبحث تم التطرق إلى إبراز الدراسات العلمية السابقة التي تناولت هذا الموضوع وعالجت مشكلة المعروض النقدي ومدى تأثيره على معدلات التضخم مع تحديد موقع هذه الدراسة من الدراسات السابقة:

المطلب الأول: الدراسات العلمية السابقة باللغة العربية

*دراسة إيمان بن زروق، بعنوان "**التضخم قياسه وآثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**"، أطروحة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة، الجزائر، (2021-2022). الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو معرفة أهم المؤشرات والمعايير المستعملة لقياس التضخم، وكذلك دراسة تحركات أبراز المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر. اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي في الجزء النظري لوصف ظاهر التضخم وفي الفصل الثاني اعتمدت على المنهج التحليلي الذي ساعدنا في معرفة كيف تحركت متغيرات الدراسة وفي تقدير طبيعة الأثر الذي ينتجه التضخم على

مختلف المتغيرات الاقتصادية، في إطار معالجة الموضوع قامت الباحثة بتقسيم دراستها إلى مبحثين الأول عمد إلى تفسير النظري لظاهرة التضخم وأوضح أهم أثارها وسبل قياسه ومعالجته والمبحث الثاني قام فيه بدراسة وتحليل واقع التضخم في الجزائر ومن ثم استخدام الأساليب القياسية لمعالجة الظاهرة.

توصلت الباحثة من خلال دراستها إلى النتائج التالية:

– تعدد النظريات الاقتصادية و المدارس الفكرية المفسرة للتضخم، بدءا من النظرية الكمية للنقود مرورا بالنظرية الكينزية والنظرية النقدية الحديثة، ووصولا إلى أحدث النظريات، لم يمن من أن جميعها خلصت إلى نتيجة واحدة مفادها أن التضخم هو: الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار، يرافقه انخفاض في قيمة العملة، مهما تعددت الأسباب و الدوافع .

– حسب النظريات الاقتصادية، فقد انقسمت أهم أسباب التضخم إلى قسمين رئيسيين هما: ارتفاع الطلب الكلي أو انخفاض العرض الكلي، حيث أرجعت كل من النظرية الكمية والنظرية النقدية الحديثة حدوث التضخم إلى زيادة كمية النقود بما يفوق الزيادة في الدخل الحقيقي، أما النظرية الكينزية فأرجعت التضخم إلى ارتفاع الطلب الفعلي بما يفوق الإنتاج المحلي، فتزداد حدة التضخم كلما اقترب الاقتصاد من مستوى التشغيل الكامل، أما النظرية الهيكلية فأرجعت التضخم أساسا إلى حدوث اختلالات هيكلية في القطاعات الاقتصادية، أما نظرية التوقعات الرشيدة فاهتمت بدور المعلومات المتاحة في تحديد المستوى العام للأسعار في المستقبل، وبالتالي فإن هذا الاختلاف في وجهات نظر المفكرين الاقتصاديين، يدل على أن التضخم ظاهرة اقتصادية تتحكم فيها العديد من العوامل الاقتصادية.

– شهد معدل التضخم في الجزائر معدلات متذبذبة، يمكن إرجاعها إلى العديد من العوامل لعل أهمها ارتفاع الإنفاق على المشاريع غير المنتجة، وزيادة المعروض النقدي دون أن تقابلها زيادة حقيقية في الإنتاج، خاصة في ظل ضعف الاقتصاد الجزائري مما يعني زيادة الطلب دون زيادة العرض، مما أدى إلى اللجوء إلى الاستيراد لتغطية الطلب المتزايد، وبتالي تعميق حدة الضغوط التضخمية بسبب ما تحمله الواردات من تضخم مستورد، وتدهور في قيمة العملة الوطنية، مما أثبت عجز القطاعات الاقتصادية في الجزائر عن الإنتاج لمواجهة الزيادة في المعروض النقدي و الذي يزداد بمعدلات متسرعة خاصة عند زيادة حصيلة الجباية البترولية في ظل ارتفاع أسعار البترول.

*دراسة خلاص أسماء، "**أثر نمو الكتلة النقدية على التضخم في الجزائر دراسة تحليلية و تنبئيه في الجزائر آفاق 2022**"، ، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أم بواقي ،(2017-2018).تهدف هذه الدراسة أساسا إلى بناء توقعات لنمو الكتلة النقدية وحساب أثر هدا النمو على التضخم وكذا التنبؤ بمعدلات التضخم لفترة مستقبلية. نظرا لطبيعة الدراسة وتحقيقا لأهدافها تم استخدام خليطا من المناهج المعتمدة في الدراسات الاقتصادية، حيث استخدمت المنهج الوصفي في بعض أجزاء الدراسة، تم فيها عرض الإطار النظري لظاهرة التضخم و الكتلة النقدية، كما تم استخدام المنهج التحليلي في بعض أجزاء الدراسة، لشرح وتحليل مختلف الظواهر الاقتصادية و البيانات التحليلية والإحصاءات المرتبطة بالظاهرة محل الدراسة.و لبلوغ الأهداف والإجابة على التساؤلات السابقة قمت الطالبة بتقسيم البحث إلى فصلين، حيث تناولت في الفصل الأول الإطار النظري للكتلة النقدية والتضخم، خلال التعرض في

كل منهما للمفهوم والأهمية والأنواع، أما الفصل الثاني تناولت فيه الدراسة القياسية لأثر نمو الكتلة النقدية على التضخم في الجزائر، ثم التنبؤ بمعدلات التضخم.

توصلت الباحثة من خلال دراستها إلى النتائج التالية:

– في اختبار تأثير العلاقة بين عرض النقود و التضخم في الجزائر خلال الفترة1990–2016 قمت بإضافة متغيرات أخرى إلى عرض النقود إلا إنها لم تكن معنوية ولم تعطي نتائج جيدة لذلك تم الاستغناء عنها.

– توصلت إلى عدم زيادة معدل نمو الكتلة النقدية بالشكل المتوقع ، حيث بلغ سنة 2017 معدل 8,47بالمئة وهذا ربما يعود إلى نجاح سياسات التقشف في الجزائر وكذا الارتفاع الطفيف في أسعار النفط مؤخرا.وهذا ما يؤكد صحة الفرعية الثانية؛

–تم إجراء التحول الهيكلي chow لمعرفة مدى استقرارية المعلمات فوجد تحول هيكلي في الفترة 2000، فتم إعادة تقدير النموذج باستخدام الفترة 2001–2016وبعد هذا التقدير استنتجنا وجود علاقة طردية بين التضخم والعرض النقدي ، وبعد إجراء التحليل تم التوصل إلى أن الزيادة في عرض النقود بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة معدل التضخم ب0.04% ، وكانت إشارة عرض النقود موجبة وهذا دليل على وجود علاقة طردية بين العرض النقدي والتضخم وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

– من خلال القيام بالاختبارات الإحصائية والقياسية تبين لنا صلاحية النموذج الثاني الذي يتضمن الفترة 2001–2016 فقط والذي يمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغير التابع والمستقل والاعتماد عليه في عملية التنبؤ.

*دراسة نصر الدين بوعمامة،"**محددات العرض النقدي وسبل التحكم فيه دراسة حالة الجزائر**"أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر/ 2017. تسعي هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف تتمثل في: الآثار الناجمة عن التوسع في العرض النقدي، سواء منه النقد الأساس أو التوسع النقدي المضاعف، تعدد المتغيرات المحددة للعرض النقدي، موقف البنك المركزي جراء طلب إعادة التمويل من طرف البنوك التجارية، تعدد أدوات التحكم في العرض النقدي وإشكالية التنسيق بينه. اعتمدا على المنهج الوصفي، لكونه يعتمد على تقديم المعلومات و الحقائق عن الواقع ما ويوضح العلاقة بين مختلف الظواهر ويساعد في تقديم تفسيرات لها وتحديد العوامل المؤثرة فيها، وسنستخدمه لتحليل مداخل قياس العرض النقدي وتحليل المتغيرات المحددة لعرض النقود وتحليل دور السلطات النقدية ومسؤوليتها في التحكم في عرض النقود. كما سيتم الاعتماد على دراسة الحالة، التي تعتبر أحد أساليب التحليل الوصفي، بإسقاط الدراسة النظرية على حالة الجزائر، من خلال عينة من السلاسل الزمنية لتقدير كل من الجانب الكمي والسلوكي للعرض النقدي.كما تعنى هذه الدراسة بدراسة السبل والأدوات التي يمكن من خلال الاعتماد عليها التحكم الفعال في العرض النقدي، خاصة في ظل النقاش حول اعتبار عرض النقود داخلي أو خارجي النشأة، هذا نظريا. أما الجانب التطبيقي فيتعلق بدراسة الطرق المستعملة للتحكم في العرض النقدي ومحاولة دراسة سلوك كل وحدة من وحدات المحددة للعرض النقدي في الجزائر.

توصل الباحث من خلال الدراسة إلى النتائج التالية:

- يتحدد العرض النقدي بسلوك مل من البنك المركزي و البنوك التجارية والمودعين و المقترعين؛

- تعتمد إمكانية التحكم في العرض النقدي على طبيعة واتجاه العلاقة بين العرض النقدي وقرارات الإنفاق على السلع والخدمات؛

- بغرض تحقيق التلاؤم بين مستويات النشاط الاقتصادي والعرض النقدي، تتم مما رسة عملية التحكم في العرض النقدي من خلال التحكم في إصدار وإنشاء النقود وعلى كل ما من شأنه أن يؤدي إلى التأثير على العرض النقدي، وتكون الرقابة على العرض النقدي من طرف السلطات النقدية؛

- يمارس بنك الجزائر السياسة النقدية باستعمال عدة أدوات، ورغم عدم فعالية؛

- معدل إعادة الخصم وتأخر عمليات السوق المفتوحة فقد أثبتت أداة امتصاص؛

- السيولة فعاليتها خاصة في ظل عدم لجوء البنوك التجارية إلى طلب إعادة التمويل من بنك الجزائر؛

*دراسة بن البار محمد، " **أثر عرض النقود على التضخم فترة(1986–2014)**"، مجلة كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، جامعة المسيلة – الجزائر، العدد16،2016. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وقياس أثر عرض النقود على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1986–2014)، من خلال التحليل النظري و القياسي لجوانب العلاقة بينهم والوقوف على طبيعتها، وهو الأمر الضروري لإمكان صياغة السياسات الاقتصادية الملائمة، من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة و إثبات صحة الفرضيات المتبناة، ثم الاعتماد على أدوات التحليل الكمي لقياس أثر عرض النقود على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1986–2014)، كما خصص الجزء الأول للإطار النظري للتضخم والعرض النقدي في حين تناول الجزء الثاني التحليل القياسي لأثر عرض النقود على التضخم خلال الفترة (1986–2014).

توصل الباحث من خلال دراسته إلى النتائج التالية:

–وجود علاقة موجبة بين معدل الانفاق العام ومعدل التضخم، وذا معنوية عند مستوى5 %،مما يعني أن الزيادة في عرض النقود ب 10% يؤدي إلى ارتفاع التضخم ب3,1بالمئة ، وهذا يتفق م آراء مدرسة النقديين التي تؤكد أن زيادة عرض النقود تؤدي إلى زيادة معدلات التضخم، أي أن التضخم هو مشكلة نقدية بحتة حسب رأي هؤلاء. مما يعني بأنه ثم تحقق الفرضية الأولى: توجد علاقة موجبة بين معدل عرض النقود ومعدل التضخم.

- وجود علاقة موجبة بين معدل الإنفاق العام و معدل التضخم، وذا معنوي عند مستوى 5%. أي أنه عند زيادة الإنفاق ب 10 %، يؤدي إلى زيادة التضخم ب58,61 % ويرجع هذا في الغالب إلى تخصيص الحكومة مبالغ للنفقات العامة أكبر من المبالغ التي تحصل عليها من الإيرادات المالية العادية، أي التي تحصل عليها من الضرائب إذ يؤدي النفقات الحكومية الإضافية إلى توزيع قوة شرائية إضافية ترفع الطلب الكلي و تدفع الاقتصاد كله في حركة توسعية فيكون في ذلك زيادة مباشرة للتضخم.

*دراسة سنوسي خديجة، " **دور السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي(حالة الجزائر200-2013)**"، مذكرة ماجستير، كلية العلوم اقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أم بواقي، الجزائر(2014-2015). إن الهدف الأساسي لاختيار هذه الدراسة هو معرفة فعالية السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي والأدوات المستعملة في ذلك وإبراز أهم تطورات المعروض النقدي في الجزائر. ولدراسة هذا الموضوع اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، بحيث استعملنا الوصفي لشرح ماهية النقود و السياسة النقدية، أما المنهج التحليلي فطبق في تحليل معطيات الكتلة النقدية ودراسة حالة الجزائر و أثر السياسة النقدية على العرض النقدي.كما تنقسم هذه الدراسة إلى ثلاثة أجزاء: فخصص الجزء الأول للإطار النظري للسياسة النقدية أما الجزء الثاني فخصص لإصدار النقود والتحكم في المعروض النقدي في حين تناول الجزء الثالث مسار السياسة النقدية في الجزائر ودورها في ضبط المعروض النقدي(2003-2013).

توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- إن أدوات السياسة النقدية تنقسم إلى أدوات مباشرة (كيفية)وغير مباشرة (كمية)، بالإضافة إلى أدوات أخرى، بحيث هناك أدوات مباشرة وهي سياسة إعادة الخصم، سياسة عمليات السوق المفتوح و سياسة الاحتياطي الإلزامي، أما الأدوات المباشرة فهي تتكون أساسا من تنظيم الائتمان الاستهلاكي، هامش القروض المضمونة بالسندات، و السياسة الانتقائية للقروض. وأخيرا الأدوات الأخرى فنجد الإقناع الأدبي و الإجراءات الزجرية. و البنك المركزي يعتمد واحدة أو أكثر من الأدوات سابقة الذكر بما يتلاءم و الوضع الاقتصادي السائد و لتحقيق الأهداف المرجوة للسياسة النقدية. ومن هنا تتأكد الفرضية الأولى.

- رغم اختلاف تعارف السياسة النقدية، إلا أنها تجمع على أنها تمثل مجموعة عن الإجراءات و التدابير و الأوامر التي تتخذها السلطات النقدية للتأثير على حجم المعروض النقدي، بحيث لا يزيد هذا المعروض عن الحد الذي يضر بالاقتصاد و يؤدي إلى التضخم، ولا يقل إلى الحجم الذي يحدث كساد، و هو ما يؤكد صحة الفرضية الثانية.

- البنك المركزي يقوم بإصدار النقود القانونية وفق قيود و قوانين تنظيم هذا الإصدار، و التي تتمثل أساسا في مقابلات الكتلة النقدية. وهذا ما ينفي الفرضية الثلاثة.

*دراسة إكن لونيس،" **السياسة النقدية ودورها في ضبط المعروض النقدي في الجزائر**"، مذكرة ماجستير في العلوم اقتصادية، كلية العلوم اقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم اقتصادية، جامعة الجزائر،(2010-2011).ترمي هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها تحليل و تتب تطور العرض النقدي ومقابلاته في الجزائر خلال فترة الدراسة ومحاولة إبراز أهمية مواكبة بنك الجزائر للمستجدات في مجال إدارة السياسة النقدية كما تحاول تحديد إطار العلاقة بين استقلالية البنك الجزائري وأداة السياسة النقدية. حتى نستطيع الإجابة على التساؤلات موضوع إشكالية البحث و الإلمام بكل جوانبها اعتمدنا المنهج الوصفي في استعراض ماهية السياسة النقدية، و المعروض النقدي، كما اعتمدا المنهج الاستنباطي عند القيام بتحليل معطيات الجانب تطبيقي من البحث المتعلقة بالكتلة النقدية ومقابلات الكتلة النقدية، وفي الأخير طبقا المنهج التاريخي في دراسة حالة الجزائر في ما يتعلق بتتبع صيرورة تطور الاقتصاد الجزائري عامة ومسار السياسة النقدية خاصة في ظل الإصلاحات المصرفية. كما ينقسم هذا البحث إلى جانبين نظري و تطبيقي، حيث تناول

في الجانب النظري السياسة النقدية وكيفية تفعيل دورها في ضبط المعروض النقدي، أما الجانب التطبيقي فتعلق بإسقاط الجوانب النظرية المدروسة على الجزائر.

توصل الباحث من خلال الدراسة إلى النتائج التالية:-

- السياسة النقدية مركبة من كلمتين الأولى سياسة وتعني التدبير و الثانية تعني نقود، وبالتالي جمع الكلمتين يعني مجموعة من التدابير والإجراءات التي تتخذها السلطات النقدية ممثلة في البنك المركزي للتأثير على حجم المعروض النقدي سواء بالزيادة أو بالنقصان بغية تحقيق مجموعة من الأهداف باستخدام مجموعة من الأدوات .

- تعمل السياسة النقدية على ضبط المعروض النقدي و التحكم فيه، لجعل كمية النقود المعروضة تتناسب مع كمية الإنتاج الحقيقي، من خلال استخدام السلطة النقدية لأدوات السياسة النقدية، لكن هذا يتطلب ضرورة تفعيلها أكثر خاصة مع التحول نحو استخدام الأدوات غير مباشرة، في إطار مسايرة الاتجاهات الحديثة لإدارة نقدية غير مباشرة، و المناداة بضرورة تبني سياسة استهداف التضخم، وتعزيز الرقابة و الإشراف على أعمال البنك التجاري، ومع منح قدر أكبر من الاستقلالية للبنك المركزي.

المطلب الثاني: الدراسات بالغة الأجنبية

الدراسة الأولى:

Tong Cao" The study on correlation between Money supply and inflation in new ear" Derge doctor of Business Arizona state university U.S.A April 2015.

وتهدف الدراسة الى تقديم تفسير جديد لمفهوم "مفارقة التضخم"والتي تعني عرض النقود المفرط مع تسجيل معدلات منخفضة من التضخم و استخدم الباحث في الجانب النظري على إعطاء مفاهيم للتضخم وللمعروض النقدي وفي الجانب التطبيقي قام باستخدام بيانات الولايات المتحدة وبريطانيا و اليابان و ألمانيا ومنطقة اليورو لإبراز أهم التطورات الحاصلة في التضخم وأسباب حصوله في العصر الحديث، و اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري وفي الجانب التطبيقي قام بالاعتماد على الأسلوب الإحصائي لمعالجة الموضوع.

توصل الباحث الى النتائج التالية:

- انتشار ظاهرة " مفارقة التضخم" في تسعينات القرن الماضي في معظم الدول النامية والمتقدمة؛
- لم تتمكن النظريات القديمة أن تقدم تفسير لظاهرة مفارقة التضخم؛
- ضعف تأثير عرض النقود على معدلات التضخم في العصر الحديث؛
- في المجتمع الغني نسبيا لم يعد التضخم ظاهرة نقدية و أصبح ظاهرة توزيع الثروة.

الدراسة الثانية:

Ayad Hicham"Money Supply; Inflation and Economic Growth; co-Integration and causaliy Analyses" Derge doctor University center of Maghnia ; Algeria2020.

حيث هدفت الدراسة الى فحص العلاقة بين عرض النقود ومعدل التضخم و النمو الاقتصادي في الجزائر بالاعتماد على الجانب القياسي عن طريق استخراج البيانات باستخدام بيانات الجزائر من البنك الدولي و اعتمدت الدراسة على المنهج القياسي باستخدام برنامج Gauss16, وEviews10

توصل الباحث الى النتائج التالية من خلال الدراسة:

- اثبت دراسة الباحث وجود علاقة بين عرض النقود ومعدل التضخم والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل؛
- بينت انه لا يوجد تأثير لعرض النقود والتضخم على النمو الاقتصادي في الأجل القصير؛
- اثبت دراسة السببية وجود أسباب خفية بين متغيرات الدراسة.

الدراسة الثالثة:

UTTanlal Joshi « **Effect of Money Supply on Inflation in Nepal** » Derge doctor University Of Nepal 2021

حيث تهدف الدراسة إلى معرفة العلاقة بين عرض النقود والتضخم في نيبال و اعتمدت الدراسة في الجانب النظري على وصف الوضع الاقتصادي في نيبال وإبراز مفاهيم كل من المعروض النقدي والتضخم وفي الجانب التطبيقي اعتمدت على استخراج البيانات باستخدام المسح الاقتصادي لدولة نيبال وذلك باستخدام المنهج التحليلي والوصفي لتحليل الموضوع حيز الدراسة في الجانب النظري، واستخدم الأدوات الإحصائية للدراسة التطبيقية .

توصل الباحث من خلال الدراسة الى النتائج التالية:

- اثبت الدراسة وجود علاقة طويلة المدى بين متغيرات الدراسة؛
- اثبت الدراسة بان عرض النقود من احد الأسباب الرئيسية لحدوث التضخم؛
- بينت الدراسة تأثير عرض النقود المباشر على معدلات التضخم؛
- يمكن للبنك المركزي و السياسة النقدية الحد من تأثير عرض النقود على التضخم.

المطلب الثالث: مقارنة الدراسة السابقة بالدراسة الحالية

الجدول رقم(2.1): مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية

المجال	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
هدف الدراسة	تهدف معظم الدراسات لتعرف على فعالية السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي وأبراز أثره على التضخم	تهدف الدراسة إلى دراسة أثر العرض النقدي على التضخم وتتبع تطوره في الجزائر

حدود الدراسة	بالنسبة لفترة البحث أجريت الدراسات في الفترة الممتدة ما بين 2014 إلى2016 بالنسبة للفترة الإحصائية كانت معظمها في الفترة الممتدة ما بين 1986-2014	بالنسبة إلى فترة البحث أجريت الدراسة في الفترة الممتدة ما بين 2022 إلى 2023 بالنسبة للفترة الإحصائية كانت 1990إلى2020
المنهج المستخدم	اعتمدت معظم الدراسات على المنهج الوصفي في استعراض ماهية السياسة النقدية و المعروض النقدي، أما المنهج التحليلي فطبق في تحليل معطيات الكتلة النقدية و دراسة حالة الجزائر وأثر السياسة النقدية على العرض النقدي	اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي والمنهج الوصفي وبعض البيانات والإحصائيات لإبراز تأثير العرض النقدي على التضخم بالنسبة للأدوات المستخدمة في جمع البيانات والمعلومات تمثلت في بنك الجزائرو التقارير السنوية والبنك الدولي.
بيئة الدراسة	أجريت الدراسات في بيئة جزائرية	أجريت الدراسة في بيئة جزائرية
مجتمع الدراسة	مجمع الدراسة متمثل في البنك المركزي والخزينة العمومية والبنوك التجارية	مجمع الدراسة متمثل في البنك المركزي والخزينة العمومية والبنوك التجارية

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات الدراسة

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى الإطار النظري لكل من المعروض النقدي والتضخم ومختلف التعارف حول المتغيرين، حيث اشرنا إلى النقود بأنواعها ومكوناتها بالإضافة إلى وظائفها واستعمالاتها وسلطنا الضوء على السلطات المختصة و المتحكمة بالنقود، وقمنا بعرض كل من أسباب وأثار التضخم وكذا النظريات المفسرة لهذه الظاهرة وفترات حدوثها كما أبرزنا العلاقة الوطيدة بين العرض النقدي والتضخم والجهات المتحكمة والمختصة بمراقبتها، وفي آخر الفصل ذكرنا الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع والنتائج المتوصل اليها.

الفصل الثاني

عرض ومناقشة نتائج دراسة اثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر (1990-2020)

تمهيد:

في هذا الفصل تم قياس أثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) وذلك باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي var، وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين المبحث الأول في الإطار النظري لمنهجية المطبقة (var)وإبراز متغيرات وعينة الدراسة، في المبحث الثاني تم تطبيق الدراسة القياسية لمعرفة ما إذا أثر المعروض النقدي على التضخم.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

لتوضيح طبيعة العلاقة بين العرض النقدي والتضخم تم الاعتماد على دراسة قياسية وذلك باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي var، لإثبات أو رفض فرضية الدراسة لمعرفة ما إذا كان للعرض النقدي تأثير على التضخم.

المطلب الأول: المنهجية والأدوات المستخدمة

الفرع الأول: متغيرات الدراسة

تم الاعتماد في هذه الدراسة على متغيرين هما العرض النقدي باعتبار متغير مستقل والتضخم باعتباره متغير تابع.

الجدول (2-1): متغيرات الدراسة

المتغير	أسم المتغير	رمز المتغير	وحدة القياس	المصدر
التابع	التضخم	INF	النسبة المئوية %	البنك الدولي
المستقل	العرض النقدي	M2	مليون دينار جزائري	بنك الجزائر

المصدر: من إعداد الطالبتين

أولا: المتغير التابع(التضخم)

الجدول(2-2): تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

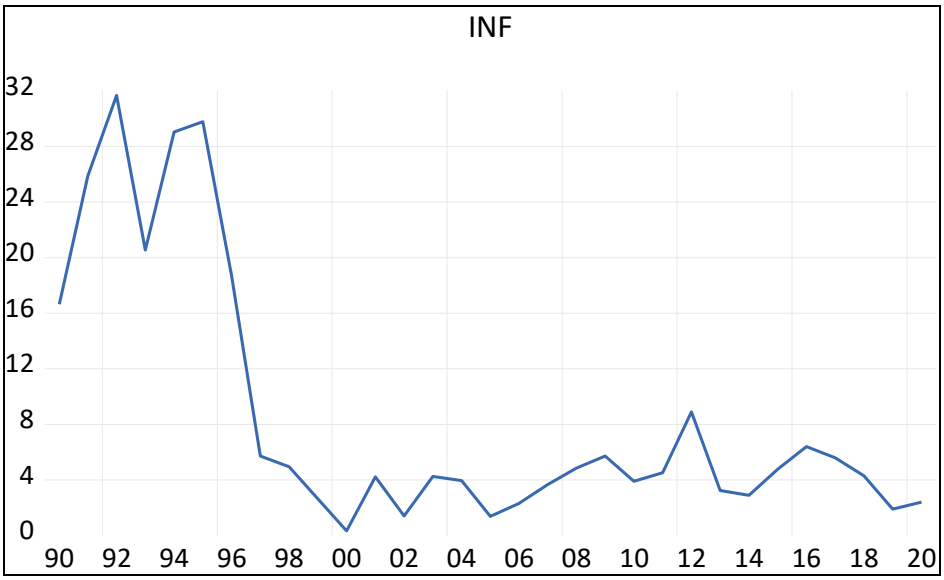
السنوات	معدل التضخم	السنوات	معدل التضخم
1990	16,65	2006	2,31

1991	25,88	2007	3,67
1992	31,67	2008	4,86
1993	20,54	2009	5,73
1994	29,04	2010	3,91
1995	29,78	2011	4,52
1996	18,68	2012	8,89
1997	5,73	2013	3,25
1998	4,95	2014	2,90
1999	2,64	2015	4,78
2000	0,344	2016	6,40
2001	4,22	2017	5,60
2002	1,41	2018	4,3
2003	4,26	2019	1,9
2004	3,96	2020	2,41
2005	1,38		

من إعداد الطالبتين باعتماد على بيانات البنك الدولي

يمثل الجدول تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)، حيث نلاحظ بان معدلات التضخم عرفت ارتفاع مستمرا في بداية فترة الدراسة لتصل إلى ذروتها سنة 1992وهي أعلى قيمة عرفتها الجزائر وسجلت سنة 2000 اقل معدل لها بمتوسط حسابي قدر ب8.33 ونلخص في المنحنى التالي أهم التغيرات التي عرفتها معدلات التضخم خلال فترة الدراسة:

منحنى(2-1):يمثل تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)



مخرجات Eviews12

يمثل المنحنى(1) تطور معدلات التضخم خلال الفترة (1990-2020) حيث نلاحظ بان معدلات التضخم طوال فترة الدراسة عرفت تذبذب جلي بين الارتفاع والانخفاض، حيث سجلت تزايد مستمر في السنوات الأولى من الدراسة لتصل إلى أعلى درجة لها سنة 1992 حيث سجلت 31.67% وذلك راجع إلى السياسات الاقتصادية التي انتهجتها الجزائر والتي أدت إلى تدهور الأوضاع الاقتصادية، ولمعالجة الوضع حاولت الدولة وضع مخططات إصلاحية لتتراجع حدة التضخم بشكل واضح حيث نلاحظ من خلال المنحنى أنها سجلت سنة 1996 نسبة 18.68% وفي السنة التي تليها انخفضت إلى 5.73% مايدل على احتواء الدولة للتضخم ليستمر الانخفاض وتبلغ سنة 2000 أدنى قيمة لها بمعدل0.344%، ثم يستمر التذبذب في السنوات اللاحقة وبنسب متوسطة مقارنة بسنة 1992.

ثانيا: المتغير المستقل

جدول(2-3): تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

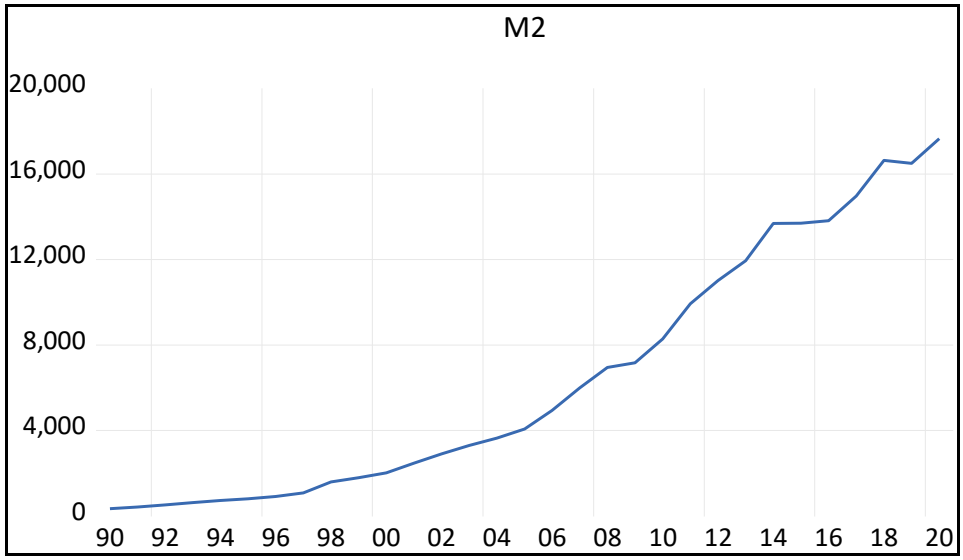
السنوات	M2	السنوات	M2
1990	343.005	2006	4933.7
1991	415.270	2007	5994.6
1992	515.902	2008	6955.9
1993	627.427	2009	7173.1
1994	723.514	2010	8280.7
1995	799.562	2011	9929.2
1996	915.058	2012	14940.4
1997	1081.518	2013	11941.5
1998	1592.461	2014	13686.7
1999	1789.350	2015	13704.5
2000	2022,53	2016	13816.3
2001	2473,51	2017	14974.4
2002	2901.53	2018	16636.7
2003	3299.5	2019	16506.6
2004	3644.3	2020	17659.6
2005	4070.4		

من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات بنك الجزائر التالية:

- الفصل- 13-النقود والقروض
- النشرة الإحصائية الثلاثية21 مارس 2013
- النشرة الإحصائية الثلاثية لثلاثي الثالث 2022

يمثل الجدول(2) تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)، حيث نلاحظ بان الكتلة النقدية عرفت نمو مستمرا على طول فترة الدراسة، لها بمتوسط حسابي قدر ب6669.3 ونلخص في المنحنى التالي أهم التغيرات التي عرفها تطور الكتلة النقدية خلال فترة الدراسة:

منحنى(2.2):تطور نمو الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة(1990-2020)



مخرجات Eviews12

يمثل المنحنى(2) تطور نمو الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) حيث نلاحظ بان الكتلة النقدية عرفت ارتفاع ملاحظ خلال الفترة (1990-1994) وذلك بسبب إتباع الدولة إلى سياسات توسعية لتبلغ قيمة723.514 مليون دينار جزائري سنة 1994 وهذا ماخلف ارتفاع في المستوى العام للأسعار، وكمحاولة لاحتواء الأوضاع عمدت الدولة إلى إتباع سياسة انكماشية وبالتالي انخفض تطور الكتلة النقدية وهذا مانلاحظه من خلال المنحنى في الفترة 1994 إلى غاية 2000، كما نلاحظ بان تطور الكتلة في الفترة 2000الى 2014 عرف ارتفاع ملحوظ وذلك راجع إلى تبني الدولة لسياسة توسعية من جديد بسبب ارتفاع أسعار البترول وذلك لتحقيق معدلات نمو جيدة بدون الإخلال بمعدلات التضخم حيث سجلت سنتي 2011 و2012 فارق كبير في سرعة الارتفاع وسجلت على التوالي قيمتي 9929.2 و مليار دينار جزائري 14940.4، كما نلاحظ بان حجم الكتلة النقدية في الجزائر استمر بالزيادة بالرغم من الأزمة البترولية التي أدت إلى ضعف الإيرادات وذلك بسبب لجوء الدولة إلى زيادة الإصدار النقدي لتبلغ سنة 2020 قيمة 17659.6 مليار دينار جزائري.

المطلب الثاني: الأداة المستخدمة في القياس

في هذا الإطار، سيتم عرض أهم المتطلبات النظرية للنمذجة القياسية بواسطة مجموعة من الاختبارات كالأتي:

الفرع الأول: اختبارات الاستقرارية:

تعتمد الدراسات القياسية على السلاسل الزمنية وتعمل على إخضاع المتغيرات الاقتصادية لاختبار الاستقرارية ونقول ان السلسلة الزمنية مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، ونظرا لوجود اتجاهات عشوائية معنوية تجعل السلسلة الزمنية غير مستقرة، ومن اجل اختبار استقرارية المتغيرات ومعرفة درجة تكامل لها فإننا سنستخدم اختبار ديكي فولر المطور ADFواختبار فيلبس بيرو PP.

1- **اختبار Dickey–Fuller**: ويتم هذا لاختبار وفق النماذج التالية[1]:

النموذج 1: يحتوي هذا النموذج على حد ثابت واتجاه زمني، ويعطى بالصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \varphi\, Y_{t-j+1} + C + b_t + \mu_t \dots\dots\dots (1)$$

النموذج 2: يحتوي هذا النموذج على حد ثابت فقط، ويعطى بالصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} - \sum_{j-2}^{p} \varphi\, Y_{t-j+1} + C + \mu_t \dots\dots\dots (2)$$

النموذج 3: لا يحتوي هذا النموذج على حد ثابت ولا على اتجاه زمني، ويعطى بالعلاقة التالية:

$$\Delta Y_{t-1} = \gamma Y_{t-1} - \sum_{j-2}^{p} \varphi\, Y_{t-j+1} + \mu_t \dots\dots\dots (3)$$

يتم حساب القيمة (T) الإحصائية ومقارنتها مع القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية كالتالي:

- ✓ إذا كانت القيمة المطلقة للإحصائية (T) اقل من القيمة المطلقة للقيمة الحرجة، باحتمال prob اكبر من مستوى المعنوية، فإننا نقبل الفرضية الصفرية ان السلسلة غير مستقرة لاحتوائها على جذر وحدوي؛
- ✓ إذا كانت القيمة المطلقة للإحصائية (T) أكبر من القيمة المطلقة للقيمة الحرجة، باحتمال prob اقل من مستوى المعنوية فإننا نقبل الفرضية البديلة أن السلسلة مستقرة لعدم احتوائها على جذر وحدوي.

[1] بن البار امحمد، مرجع سبق ذكره، ص 265.

إذا تبين لنا من نتيجة الاختبار ان السلسلة الزمنية غير مستقرة وتحتوي على جذر الوحدة أي غير مستقرة عند المستوى نقوم بتحويلها إلى سلسلة فروق الأولى$(1 - B) = \Delta$ ثم نقوم باختبار السلسلة الناتجة في النماذج الثلاث فان لم تستقر نطبق مرشح الفرق الثاني حتى تستقر السلسلة.[1]

2- اختبار **Philips-Perron**: اقترح هذا الاختبار سنة 1988، وهو مبني على تصحيح غير معلمي لإحصاءات اختبار ديكي فولر البسيط حتى يعالج مشكل الارتباط أو التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة لهذه التذبذبات العشوائية وهذا الاختبار له نفس التوزيعات المحدودة لاختبارADF و ^{2}DF وفق المراحل التالية:

- التقدير بطريقة المربعات الصغرى للنماذج الثلاثة لاختبار ديكي فولر وحساب الإحصاءات المشتركة وليكن e_t الخطأ المقدر.
- تقدير التباين للأخطاء في المدى القصير.
- تقدير عامل التصحيح ويحسب من التباين المشترك للأخطاء.
- حساب الاختبار الإحصائي لفيلبس بيرو.

الفرع الثاني: التكامل المشترك

1- **مفهوم التكامل المشترك**: قدم التكامل المشترك من طرف GRANGER سنة 1983 وانجل و غرانجر ANGELE AND GRANGER سنة 1987، وقد اعتبره الاقتصاديون كواحد من المفاهيم الجديدة الأكثر أهمية في مجال القياس الاقتصادي وتحليل السلاسل الزمنية، وتقوم فكرة التكامل المشترك على المفهوم الاقتصادي للخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية وينص النموذج على أن المتغيرات الاقتصادية التي تفترض النظرية الاقتصادية وجود علاقة توازنية بينها في الأجل الطويل والقصير، وهكذا فان فكرة التكامل المشترك تحاكي وجود توازن في الأجل الطويل يؤول إليه النظام الاقتصادي.

ويعرف التكامل المشترك على انه" تصاحب بين سلسلتين زمنيتين X_t, Y_t او اكثر بحيث تؤذي التقلبات في احداهما لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن.

2- شروط التكامل المشترك:

❖ السلسلتين Y_tوX_{t_t} لهما اتجاه عام عشوائي من نفس رتبة التكاملD.

[1] عثمان نقار، منذر العواد "**استخدام نماذج var في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين اجمالي الناتج المحلي واجمالي التكوين الرأسمالي في سوريا**" كلية الاقتصاد، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد 25، العدد2، سوريا، سنة2012، ص 342.

[2] بن البار امحمد، مرجع سبق ذكره، ص 266.

❖ التوفيقة الخطية لهاتين السلسلتين تعطي سلسلة ذات رتبة تكامل اقل من رتبة تكامل السلسلتين، أي اذا كان:

$$X_t \longrightarrow \mathbf{I(d)}$$
$$Y_t \longrightarrow \mathbf{I(b)}$$

حيث: $d \geq b > 0$ مع $a_1X_t + a_2Y_t \longrightarrow I(d-b)$

ونكتب $X_t, Y_t \longrightarrow CI(d-b)$ و (a,b) شعاع التكامل المشترك.

3- اختبارات التكامل المشترك:

3-1- اختبار ANGELE AND GRANGER: وتقدر بمرحلتين

❖ **المرحلة الأولى**: وتشمل تقدير انحدار التكامل المشترك من خلال العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين X_t, Y_t، باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، كما في المعادلة التالية:

$$Y_t = \hat{a} + \hat{B}Y_t + e_t$$

- شرط أن تكون المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة.
- استخدام احد اختبارات جذر الوحدة لتحقيق التكامل المشترك من درجة التكامل.
- يمكن استخدام الأساليب الإحصائية العادية للحصول على الاستدلالات
- يتم اختبار استقرار البواقي e_t فاذا تم قبول فرضية $H_0: B = 0$ نستنتج بان سلسلة البواقي المقدرة للنموذج تحتوي على جذر الوحدة، أي ان السلسلة غير مستقرة ومنه نستنتج عدم وجود تكامل مشترك والعكس اذا تم رفض الفرضية H_0

❖ **المرحلة الثانية: تقدير نموذج تصحيح الخطأ**

يتم تقدير النموذج في حالة كون المتغيرين X_t و Y_t، متكاملين تكاملا مشترك لبيان العلاقة الاجل القصير وبعد \لك نقوم بادخال البواقي المقدرة في الانحدار الاجل الطويل كمتغير مستقل مبطئ لفترة واحدة بجانب فروق المتغيرات الاخرى غير المستقرة باستخدام المربعات لصغرى (OLS) كما في المعادلة:

$$a_2 < 0 \Delta Y_t = a_1 \Delta X_t + a_2 e_{t-1} + U_t$$

حيث ان: Δ الفرق الأول

a_2 يسمى قوة الارجاع نحو التوازن ويجب ان يكون سالبا ومعنويا اما في حالة العكس نرفض استخدام *(ECM)*

3-2 اختبار التكامل المشترك جوهانسن:

ويكشف هذا الاختبار عن ما إذا كان هناك علاقة تكامل مشترك فريد، أي يتحقق التكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة، وهذا له أهمية في نظرية التكامل المشترك، حيث تشير إلى انه في حالة عدم وجود تكامل مشترك واحد فان العلاقة التوازنية بين المتغيرات تظل مثار للشك والتساؤل، ويمكن التعبير عن طريقة جوهانسن كالأتي:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \cdots + A_p y_{t-p} + B y_{t-1} + u_t$$

الفرع الثالث: اختبار التكامل المشترك وفق منهجية نموذج ARDL

يمكن تطبيقه حتى لو كانت السلاسل غير متكاملة عند نفس المستوى أي بعض المتغيرات متكاملة عند المستوى(0)أو البعض أخر يكون متكامل من الدرجة الأولى (1)، شرط ألا تكون متكاملة عند الدرجة الثانية (2) بصورة أخرى أن اختبار الحدود في إطارARDLيمكن تطبيقه بغض النظر على طبيعة وخصائص السلاسل الزمنية.

يتسم بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية قصيرة (عدد المشاهدات صغيرة)، كونه يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أحسن مجموعة من البيانات[1] ، مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك مثل طريقة Engel-Granger 1987 أو اختبار التكامل المشترك Johansen TestCointegration في إطار نموذجVAR، والتي تتطلب أن يكون حجم العينة كبرى من أجل مصداقية النموذج.

من مميزاته أيضا أنه يحدد العلاقة التكاملية المشتركة ما بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة في كل من الأجلين الطويل و القصير في نفس المعادلة، وذلك من خلال الفصل ما بين الأثرين القصير و الطويل الأجل، كما تمكننا منهجية ARD من تقدير المعلمات الخاصة بالمتغيرات المستقلة في الأجلين القصير و الطويل وتعد معلماته المقدرة أكثر اتساقا مقارنة بالطرق الأخرى.[2]

ومن اجل تطبيق نموذج التكامل المشترك عن طريق اختبار الحدود بإتباع الخطوات التالية:

1-فترات الإبطاء المثلي للفروق الأولي لقيم المتغيرات في UECM:

وذلك باستخدام نموذج متجه نحو انحدار ذاتي غير مقيد Autoregressive Model UnrestrictedVector، وسوف يتم ذلك باستخدام معايير معلومات(AIC ;1979)Akaikeمعيار

[1] بن ختو يوسف، "**العلاقة بين سعر الصرف الموازي والقدرة الشرائية**"حالة الجزائر"، مذكرة ماجستير، تخصص اقتصاد قياسي مالي وبنكي، جامعة أبو بكر بالقايد،2015،ص142.

[2] دحماني محمد ادريوش، ناصور عبد القادر، " **دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذات للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة** "الملتقى الدولي حول تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 12/11مارس2013، ص10-11.

معلومات(Schwarz(SC ;1978، معيار معلومات (HannanandQuinn(HQ ;1979، معيار خطأ التوقع النهائي Final Predication Error(FPE)،المقترح من جانب Akaike(1969).[1]

2-**يتمثل في تقدير UECMبواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية(OLS)**:بحيث يقوم بتحديد كل نموذج من هذه النماذج، ثم إتباع إجراء اختبار النموذج الذي ينتقل من العام إلى الخاص General To Specificوالذي يتمثل في إلغاء متغير الفروق الأول لأي متغير يكون القيم المطلقة لإحصائية (t-) الخاصة به أقل من الواحد وذلك بشكل متتالي.[2]

3-تقدير معلمات الأجل الطويل والقصير:من أجل ذلك نقوم بحساب إحصائية F-statistic باستخدام (Bounds Test) حيث يتم اختبار فرضية العدم H0= B1=B2=0والتي تقضي بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج(عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ما بين متغيرات الدراسة)، في مقابل الفرضية البديلة H1 :B1≠ B2≠ 0 والتي تقضي بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات).

بعد القيام باختبار(Bounds Test) نقوم بالمقارنة بين قيمة إحصائية F مع القيمة الجدولية التي وضعها Pesaran et al(2001)، حيث يشمل هذه الجداول على قيم حرجة للحدود العليا والدنيا عند المستوي (0 1) والمتغيرات المتكاملة عند الفروق الأولى (11) أو تلك التي تكون عند نفس الدرجة التكامل، وانطلاقا من هذا نفرق ما بين 03 حالات :

-**الحالة الأولى**: إذا كانت قيمة F-statistic أكبر من الحد الأعلى المقترح للقيم الحرجة الجدولية، فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك أي علاقة توازنية طويلة الأجل ما بين متغيرات الدراسة.

-**الحالة الثانية**: إذا كانت قيمة F-statistic أقل من الحد الأدنى المقترح للقيم الحرجة، فإنه لا يكون بمقدورنا رفض فرضية العدم ما بعين عدم وجود علاقة تكامل مشترك ما بين متغيرات الدراسة أي عدم وجود علاقة طويلة الأجل.

-**الحالة الثالثة**: إذا كانت قيمة F-statistic تقع ما بين الحد الأدنى والأعلى المقترحان للقيم الحرجة، فإنه لا يكون بمقدورنا تحديد نوع العلاقة بوجود أو عدم وجود تكامل مشترك ما بين المتغيرات

-**ملاحظة**: إذا كانت كل المتغيرات متكاملة عند الفروق الأولى(1)فيتم تحديد وجود تكامل عدم وجوده من خلال مقارنة قيم F-statistic بالقيم الحرجة العليا المقترحة، أما كل المتغيرات متكاملة عند المستوى (0) فيتم تحديد وجود تكامل أو عدم وجوده من خلال مقارنة قيمة F-statist**ic** **بالقيم الحرجة الدنيا المقترحة**.

-**الحالة الرابعة**:قياس العلاقة طويلة الأجل من خلال تقدير معلمات الأجل الطويل.

-**الحالة الخامسة**:قياس العلاقة قصيرة الأجل من خلال تقدير معلمات الأجل القصير في تحديد ودراسة العلاقة ما بين المتغيرات في المدى الطويل.

[1] شومان، الصراف ونزار، " **السلاسل الزمنية والأرقام القياسية**" دار الدكتور العلوم الإدارية والاقتصادية، بغداد، 2013، ص143-178.

[2] شوربخي، "**العلاقة ما بين رأس المال البشري والصادرات والنمو الاقتصادي في التايوان**" ملتقي دولي، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، 2007،ص 01-03.

الفرع الرابع: نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

يعرف نموذج var على انه نظام معادلات يكون فيه المتغير الداخل عبارة عن دالة خطية لقيمته الماضية لمتغيرات داخلية من نفس النظام، متغيرات خارجية تساعد على تحديد المغيرات الداخلية وأطراف أخرى كالحد الثابت و الحدود العشوائية، ويبدأ هذا النموذج بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية المكونة للنموذج ثم تنتهي بتحليل الصدمات ويجب ان تكون السلاسل الزمنية مستقرة[1]، ويمكن نمذجة الشعاع xt والمتمثل في مايلي:

$$x_t = A_0 + \sum_i^N = 2\emptyset\Delta x_{t-1} + u_t$$

الاتجاه var_p: نموذج الانحدار الذاتي ذوا لدرجة p يتكون منnمتغير ويكتب على الشكل التالي:

$$x_t = A_0 + A_1 x_{t-1} + A_2 x_{t-2} + \cdots + A_p x_{t-p} + u_t$$

وباستخدام معامل التأخير L يمكن كتابة النموذج على الشكل التالي:

$$x_t = A_0 + A_1 L^1 x_t + L^2 A_2 x_t + \cdots + A_p L^P x_t + u_t$$

ويقدر نموذج var وفق الخطوات التالية: دراسة استقرارية السلاسل، تحديد درجة تأخير النموذج، استخراج معادلات و تقدير النموذج، تحليل الصدمات ودوال الاستجابة، تفكيك التباين، دراسة السببية.

المبحث الثاني:عرض ومناقشة نتائج دراسة اثر المعروض النقدي على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

في هذا الجزء من المبحث يتم عرض ودراسة النتائج المتوصل إليها:

المطلب الأول: تقديم النتائج

الفرع الأول: دراسة استقرارية المتغيرين

أولا: دراسة استقرارية التضخم

من خلال المنحنى البياني رقم(1) الذي يمثل تطور معدلات التضخم خلال فترة الدراسة يتبين لنا وجود اتجاه عام، حيث نلاحظ ارتفاع في السنوات الأولى ثم يتبعها انخفاض ثم تذبذب وهو دليل على عدم استقرارية السلسلة، ولتأكد من عدم استقرارية السلسلة نقوم باختبار الاستقرارية التالي:

[1] الاستثمار الاجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتينشاد الحكيم، نور البشير "اثر صدمات var " حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد5، العدد2،سنة 2017، ص222 .

1-اختبار جذر الوحدة:

ونستخدم اختبارين هما اختبار ديكي فولر(ADF)و فيلبس بيرو (PP)، حيث يعتمد هذين الاختبارين على ثلاثة نماذج لاختبار الاستقرارية ونلخص نتائج هذين الاختبارين في الجدول التالي:

الجدول(2-4): نتائج اختبار(ADF)و(PP) للتضخم

	ADF			PP		
	المحتسبة	المجدولة	prob	المحتسبة	المجدولة	prob
النموذج 1	-1.91	-3.5	0.63	-1.91	-3.5	0.62
النموذج2	-1.5	-2.9	0.51	-1.5	-2.9	0.51
النموذج 3	-1.4	-1.9	0.12	-1.4	-1.9	0.12

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج اختبارADFوPP

يبين الجدول الإحصائية المحسوبة لاختبار فرضية جذر الوحدة والقيم الاحتمالية لها في كل نماذج الاستقرارية الثلاث المقدرة في ADF عند المستوى وهي كالتالي:

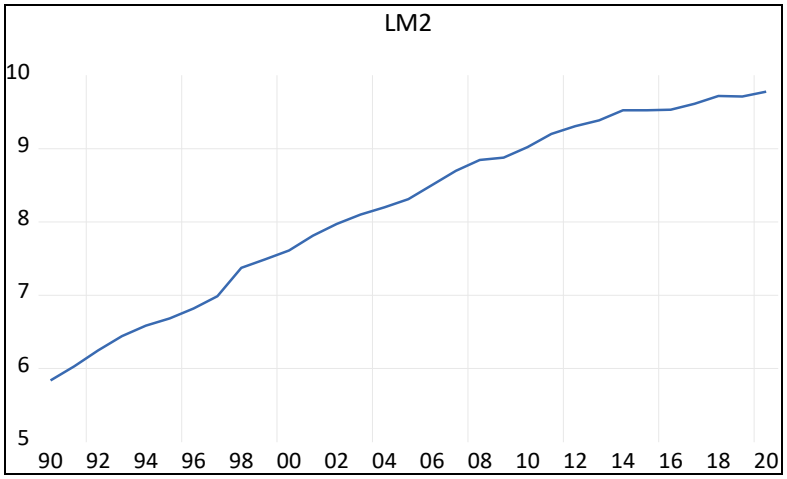
- ✓ **النموذج الأول**:بوجود ثابت واتجاه عام.
- ✓ **النموذج الثاني**: بوجود ثابت وبدون اتجاه عام.
- ✓ **النموذج الثالث**: بدون ثابت واتجاه عام.

حيث يتبن لنا من الجدول أعلاه ان القيمة الاحتمالية لجذر الوحدة في النماذج الثلاث أكبر من مستوى معنوية 5% مما يجعلنا نقبل فرضية وجود الجذر الوحدوي (H0) وعليه فان السلسلة غير مستقرة عند المستوى.

ثانيا: دراسة استقرارية العرض النقدي

نقوم بإدخال اللوغاريتم الليبيري للمتغير M2 لتقليل التشتت بين المتغيرين و لان العلاقة بين المتغيرين M2وINF علاقة غير خطية وعلاقة الارتباط بينهما ضعيفة ولم تعطي أي نتائج مقبولة إحصائيا ونرمز لها LM2.

الشكل(2-3): منحنى بياني يمثل تطور لوغاريتم العرض النقدي



المصدر: مخرجات Eviews12

من خلال المنحنى البياني رقم(2) الذي يمثل تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال فترة الدراسة والمنحنى رقم (3) الذي يمثل المنحنى البياني لتطور الكتلة النقدية بعد إدخال اللوغاريتم لها نلاحظ بان السلسلة تحتوي على اتجاه عام، دليل على عدم استقرارية السلسلة ولتأكد نقوم بإجراء الاختبارات التالية:

1- اختبار جذر الوحدة:

ونستخدم نفس الاختبارات السابقة ونلخص النتائج في الجدول التالي:

الجدول(2-5): اختبار (ADF)و(PP) للعرض النقدي(LM2)

	ADF			PP		
	المحتسبة	المجدولة	Prob	المحتسبة	المجدولة	prob
النموذج1	0.76	-3.58	0.99	2.40	-3.56	1.00
النموذج2	-3.17	-2.97	0.03	-4.64	-2.96	0.00
النموذج3	2.3	-1.9	0.99	4.79	-1.95	1.00

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات eviews12

من خلال الجدول نلاحظ بان القيمة المحتسبة للنموذجين الأول والثالث في الاختبارين أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية 5% (الملحق رقم) وهذا ماتأكده القيمة الاحتمالية (prob>0.05)وعليه نقبل الفرضية H0 القائلة بان السلسلة تحتوي على جذر وحدة وعليه السلسلة غير مستقرة عند المستوى.

الفرع الثاني: إزالة عدم الاستقرارية.

بعد إجراء اختبار الاستقرارية لمتغيرات الدراسة والتأكد من عدم استقراريتها نقوم بإجراء الفروقات من الدرجة الأولى لإعادة استقرارية سلاسل متغيرات الدراسة (التضخم، العرض النقدي) وتكون السلسلة المعدلة على النحو التالي:

$dy=y_t-y_{t-1}$ ثم نعيد اجراء الاختبار بنفس الخطوات.

أولا: دراسة استقرارية سلسلة التضخم بعد إدخال الفروقات من الدرجة الأولى:

من اجل جعل السلسلة الأصلية مستقرة نجري عليها تعديل بحساب الفروقات من الدرجة الأولى فنحصل على السلسلة التالية:

$d_{inf} = inf_t - inf_{t-1}$ ونحصل على النتائج التالية:

جدول(2-6): اختبارADF وPP للتضخم بعد اجراء الفرق الأول

	ADF			PP		
	المحتسبة	المجدولة	Prob	المحتسبة	المجدولة	Prob
النموذج 1	-5.5	-3.5	0.00	-5.5	-3.5	0.00
النموذج 2	-5.6	-2.9	0.00	-5.6	-2.9	0.00
النموذج 3	-5.5	-1.9	0.00	-5.5	-1.9	0.00

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال جدول رقم (6) نلاحظ أن القيم المحتسبة للنماذج الثلاث بعد إجراء التعديل (الفروقات من الدرجة الأولى) اقل من القيم المجدولة والقيم الاحتمالية الموافقة لها اقل من مستوى معنوية5%(Prob<0.05) وعليه نرفض فرضية العدم H0 أي عدم وجود جذر وحدوي وعليه فان السلسلة مستقرة عند الفرق الأول.

ثانيا:دراسة استقرارية سلسلة العرض النقدي بعد إدخال الفروقات من الدرجة الأولى

جدول(2-7): اختبار ADF وPP للعرض النقدي (LM2) عند الفرق الأول

	ADF	PP

	المحتسبة	المجدولة	Prob	المحتسبة	المجدولة	Prob
النموذج الأول	-5.03	-3.58	0.00	-7.05	-3.57	0.00
النموذج الثاني	-3.69	-2.96	0.00	-3.68	-2.96	0.00
النموذج الثالث	-1.15	-1.95	0.21	-1.60	-1.95	0.10

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال جدول رقم (7) نلاحظ بان القيم المحتسبة للنموذجين الأول والثاني في اختبارADF واختبار PP بعد إجراء التعديل (الفروقات من الدرجة الأولى) اقل من القيم المجدولة والقيم الاحتمالية الموافقة لها اقل من مستوى معنوية5%(Prob<0.05)، بينما في النموذج الثالث في الاختبارين كانت العكس، وبالتالي فإننا نعتمد على نتائج النموذجين الأول والثاني، وعليه نقبل الفرضية البديلة أي عدم وجود جذر وحدوي وعليه فان السلسلة مستقرة عند الفرق الأول.

الفرع الثالث: تقدير النموذج

بعد التأكد من استقرار السلاسل المتغيرين (LM2, INF) عند الفرق الأول مما يدل على إمكانية وجود تكامل مشترك ولتأكد نقوم بإجراء الاختبارات التالية:

1- **اختبار(ECM)**: بعد تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (انظر الملحق رقم4) ولتأكد من إمكانية إجراء اختبار ECMنقوم باختبار استقرارية بواقي التقدير ونلخص النتائج في الجدول التالي:

الجدول(2-8): اختبار استقرارية بواقي التقدير باستخدام اختبار pp:

	PP		
	المحتسبة	المجدولة	Prob
النموذج 1	-1.99	-3.56	0.57
النموذج 2	-1.36	-2.96	0.58
النموذج 3	-1.49	-1.95	0.12

المصدر: من أعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ بان القيم الاحتمالية للنماذج الثلاث أكبر من مستوى معنوية 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية H0وعليه فان سلسلة البواقي تحتوي على جذر وحدة أي أن السلسلة غير مستقرة عند المستوى، ومنه نستنتج انه لا يوجد تكامل مشترك.

2- اختبار الحدود (Bounds test):

الجدول(2-9):اختبار Bounds test

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(INF)
Selected Model: ARDL(1, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/22/23 Time: 18:30
Sample: 1990 2020
Included observations: 30

Conditional Error Correction Regression

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1572	1.454894	9.967900	14.50224	C
0.0489	-2.062306	0.138388	-0.285398	INF(-1)*
0.1777	-1.383925	1.089815	-1.508223	LM2**

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0541	-2.013470	2.624640	-5.284634	LM2
0.0287	2.310951	21.98840	50.81412	C

EC = INF - (-5.2846*LM2 + 50.8141)

Null Hypothesis: No levels relationshipF-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
	Asymptotic: n=1000			
3.51	3.02	10%	1.525248	F-statistic
4.16	3.62	5%	1	K
4.79	4.18	2.5%		
5.58	4.94	1%		
	Finite Sample: n=30		30	Actual Sample Size
3.797	3.303	10%		
4.663	4.09	5%		

6.76	6.027	1%

المصدر: مخرجات Eviews12

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ بان القيمة المحتسبة ل F Statistic اقل من الحد الأدنى وعليه فانه لا توجد علاقة تكامل مشترك بين التضخم والعرض النقدي.

*بعد التأكد من عدم وجود تكامل مشترك بين (LM2, INF) فإننا نقوم بتقدير النموذج باستخدام لانحدار الذاتي (Var) ، على الشكل التالي:

اولا: تحديد درجة تأخير النموذج

ثانيا: استخراج معادلة النموذج وتقديره

ثالثا:اختبارات النموذج وتفسيره

رابعا: تحليل الصدمات ودوال الاستجابة وتفكيك التباين

خامسا: دراسة السببية

أولا: تحديد درجة تأخير النموذج

قبل إجراء اختبار نموذج (Var) يجب تحديد درجة التأخير الأمثل للنموذج، ولتحديد درجة التأخير الأمثل بحيث تكون درجة التأخير كبيرة كفاية لضمان عدم ترابط المتغيرات العشوائية، وصغيرة كفاية لإجراء عملية التقدير[1]، ولتحديد درجة التأخير المناسبة للتقدير نعتمد على معيار AICوSC .

الجدول(2-10): اختبار عدد فترات الإبطاء الزمني الأمثل للنموذج

VAR Lag Order Selection Criteria

[1] ايمان زروق، مرجع سبق ذكره، ص 182.

Endogenous variables: INF LM2
Exogenous variables: C
Date: 05/22/23 Time: 18:58
Sample: 1990 2020
Included observations: 29

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
9.798607	9.863371	9.769075	59.94187	NA	-139.6516	0
3.349686*	3.543977*	3.261089*	0.089530*	176.3800*	-41.28579	1
3.598895	3.922714	3.451233	0.108874	2.057231	-40.04288	2

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

مخرجات Eviews12

نلاحظ من خلال الجدول (2-10) ان درجة التأخير المناسبة بالاعتماد على معياري AICوSC عند (1)، أي سيتم اخذ فجوة واحدة زمنية.

ثانيا: استخراج معادلات النموذج وتقديره

بعد تقدير النموذج باستخدام نموذج Var نتحصل على النتائج التالية (انظر الملحق رقم6):

$$INF=C(1)*INF_{(-1)} + C(2) * LM2_{(-1)} + C(3)$$

$$LM2=C(4)*INF_{(-1)} + C(5) * LM2_{(-1)} + C(6)$$

بعد تقدير المعادلات نتحصل على النتائج التالية:

الجدول(2-11): تقدير معادلات باستخدام نموذج VAR

System: UNTITLED
Estimation Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:33
Sample: 1991 2020
Included observations: 30
Total system (balanced) observations 60

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
0.0000	5.331631	0.135822	0.724155	C(1)
0.1862	-1.338951	1.032043	-1.381856	C(2)
0.1630	1.414368	9.327340	13.19229	C(3)

0.0257	-2.293802	0.001677	-0.003846	C(4)
0.0000	73.99417	0.012740	0.942660	C(5)
0.0000	5.485265	0.115138	0.631561	C(6)

0.065396 Determinant residual covariance

Equation: INF = C(1)*INF(-1) + C(2)*LM2(-1) + C(3)
Observations: 30

8.330466	Mean dependent var	0.753774	R-squared
9.365891	S.D. dependent var	0.735535	Adjusted R-squared
626.3687	Sum squared resid	4.816517	S.E. of regression
		1.614855	Durbin-Watson stat

Equation: LM2 = C(4)*INF(-1) + C(5)*LM2(-1) + C(6)
Observations: 30

8.263990	Mean dependent var	0.997698	R-squared
1.195695	S.D. dependent var	0.997527	Adjusted R-squared
0.095444	Sum squared resid	0.059456	S.E. of regression
		2.068721	Durbin-Watson stat

المصدر: مخرجات Eviews12

المعادلات المقدرة:

$$\widehat{INF} = 13.19 + 0.72INF_{-1} - 1.38LM2_{-1}$$

$$\widehat{LM2} = 0.63 - 0.003INF_{-1} + 0.94LM2_{-1}$$

المعادلة الأولى: نلاحظ من خلال النموذج المقدر بان قيم الاحتمالية Prob لكل من الثابت و لوغاريتم المعروض النقدي اكبر من 0.05 وهي على التوالي0.16و 0.18 وبالتالي فإنها غير معنوية وليس لها دلالة إحصائية، بينما معلمة التضخم لها معنوية إحصائية لان القيم الاحتمالية لها بلغت 0.00 وهي اقل من 0.05، ومنه فان كل من الثابت و لوغاريتم المعروض النقدي ليس لها تأثير على التضخم .

القدرة التفسيرية: بلغت قيمة معامل التحديد0.7 وهي قيمة قوية مما يدل على أن المتغير ساهم في تفسير النموذج بنسبة قدرها 73% والباقي يعود إلى متغيرات أخرى لم يتم ادرجها في النموذج.

المعادلة الثانية: نلاحظ من النموذج المقدر بان القيم الاحتمالية لمعلمة الثابت والتضخم ولوغاريتم المعروض النقدي معنوية حيث كانت على التوالي 0.00و0.02و0.00 وهي اقل من 0.05 ومنه فان المتغيرات لها تأثير على المعروض النقدي.

القدرة التفسيرية: بلغت قيمة معامل التحديد قيمة 0.99 وهي قيمة قوية جدا مما يدل بان المتغيرات المستقلة ساهمت في تفسير المتغير التابع بنسبة 99%.

ثالثا: اختبار النموذج وتفسيره

1- اختبار الارتباط الذاتي

تم الاعتماد لأجراء هذا الاختبار على اختبار مضاعف لاغرانج LMوفق الفرضيات التالية:

H_0: عدم وجود ارتباط ذاتي H_1: وجود ارتباط ذاتي

الجدول(2-12): اختبار الارتباط الذاتي LM

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Date: 05/22/23 Time: 18:54

Sample: 1990 2020

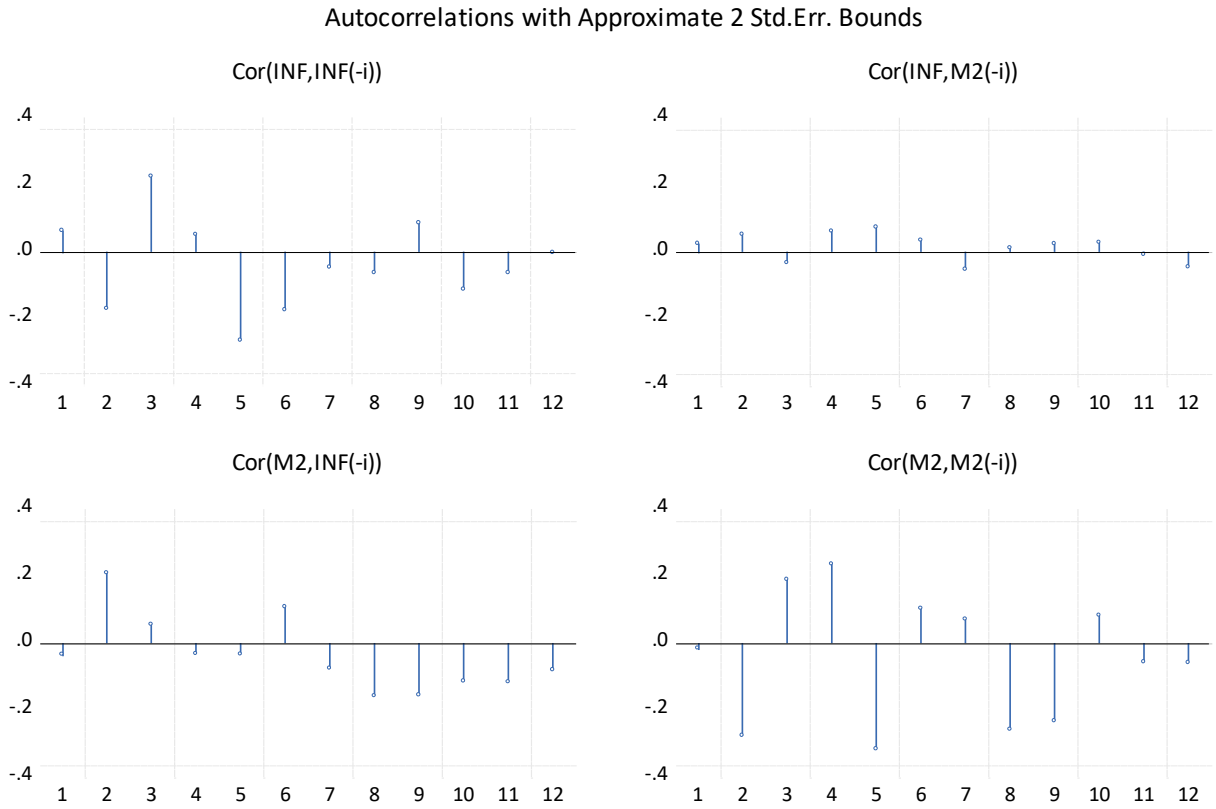
Included observations: 30

					Null hypothesis: No serial correlation at lag h	
Prob.	Df	Rao F-stat	Prob.	df	LRE* stat	Lag
0.6442	(4, 48.0)	0.628893	0.6441	4	2.502949	1

المصدر: مخرجات Eviews12

من خلال نتائج اختبار مضاعف لاغرانج (LM) لاختبار الارتباط الذاتي عند التأخير (1) بلغت 0.64 وهي أكبر من 0.05 وعليه نقبل الفرضية H0 وعليه لا يوجد ارتباط ذاتي.

الشكل(2-4): رسم بياني لدوال الارتباط الذاتي



المصدر: مخرجات Eviews12

من خلال الشكل نلاحظ بان دوال الارتباط الذاتي تقع اغلبها في مجال الثقة وتذبذب حول وسط ثابت أي أنها مستقرة وذات معنوية إحصائية وهذا ما يثبت صحة الاختبار السابق.

2- اختبار التوزيع الطبيعي:

الجدول(2-13): اختبار التوزيع الطبيعي

System Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
Date: 05/22/23 Time: 18:37
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Prob.	df	Chi-sq	Skewness	Component
0.9461	1	0.004570	-0.030232	1
0.0759	1	3.150143	0.793743	2
0.2065	2	3.154712		Joint

Prob.	df	Chi-sq	Kurtosis	Component

0.6570	1	0.197134	3.397123	1
0.2748	1	1.192626	3.976781	2
0.4991	2	1.389759		Joint

Prob.	df	Jarque-Bera	Component
0.9041	2	0.201704	1
0.1140	2	4.342768	2
0.3373	4	4.544472	Joint

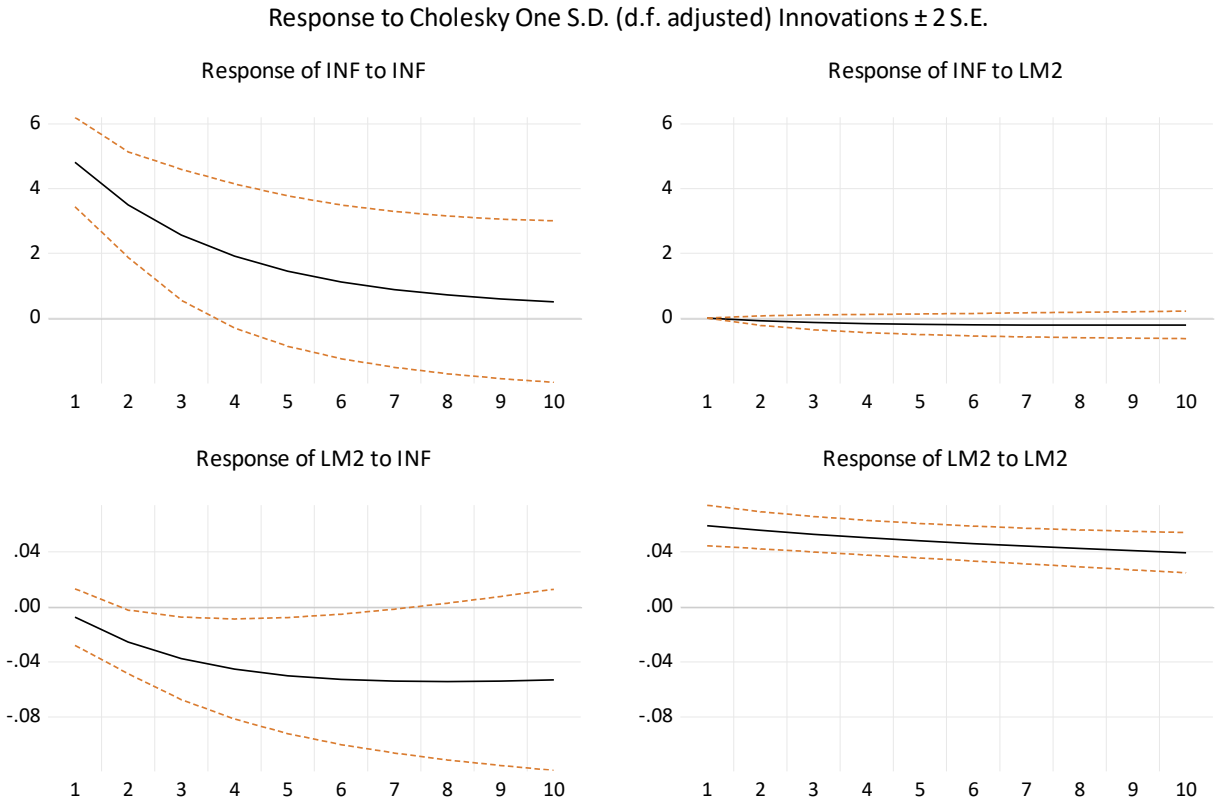
المصدر: مخرجات Eviews12

بلغت القيمة المحسوبة لجارك بيرا (Jarque-Bera) 0.20 وقيمة المعنوية لها 0.90 وهي أكبر من 0.05 ومنه نقبل فرضية وجود توزيع طبيعي.

رابعا: تحليل الصدمات ودوال الاستجابة:

أن تحليل الصدمات يسمح بدراسة أثر صدمة معينة يتعرض لها متغير ما وتأثيرها على متغيرات النظام، حيث أنها تأخذ بعين الاعتبار مجموع العلاقات الديناميكية الموجودة وتبين رد فعل المتغيرات الداخلية على أثر حدوث صدمة في الأخطاء.

الشكل(2-5): رسم بياني لدوال الاستجابة



المصدر: مخرجات Eviews12

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ انه عند حدوث صدمة في العرض النقدي عدم استجابة التضخم لها في السنوات الأولى إلى غاية السنة الثالثة ليبدأ بالاستجابة بشكل طفيف جدا وسالب إلى غاية السنة الرابعة لتثبت عند نفس المستوى إلى غاية السنة العاشرة.

ونلاحظ عند حدوث صدمة في التضخم استجابة مباشرة وسريعة وسالبة للعرض النقدي في السنة الأولى وتستمر الاستجابة بنفس الطريقة إلى غاية السنة الخامسة لتشهد ثبات نسبي عند نفس المستوى إلى غاية السنة العاشرة.

خامسا: تفكيك التباين:يهدف تحليل تباين خطا التنبؤ إلى حساب مدى مساهمة المتغيرات في تباين الخطأ، أو تحديد نسبة التباين الذي يسببها متغير ما في نفسه أو في المتغيرات الأخرى.

الجدول(2-14): يوضح تفكيك التباين

LM2	INF	S.E.	Variance Decomposition of INF: Period
0.000000	100.0000	4.816517	1
0.018750	99.98125	5.953355	2
0.059699	99.94030	6.485194	3
0.119018	99.88098	6.763274	4
0.191885	99.80812	6.919017	5
0.273526	99.72647	7.011614	6
0.359836	99.64016	7.070027	7
0.447609	99.55239	7.109144	8
0.534521	99.46548	7.136914	9
0.618991	99.38101	7.157725	10
LM2	INF	S.E.	Variance Decomposition of LM2: Period
98.44916	1.550845	0.059456	1
90.31000	9.690000	0.085310	2
81.58676	18.41324	0.107073	3
74.07853	25.92147	0.126622	4
68.06492	31.93508	0.144348	5
63.34996	36.65004	0.160398	6
59.65758	40.34242	0.174896	7
56.74548	43.25452	0.187972	8
54.42497	45.57503	0.199762	9
52.55486	47.44514	0.210397	10
Cholesky Ordering: INF LM2			

المصدر: مخرجات Eviews12

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ بان التضخم في المدى القصير كان يعتمد على نفسه 100%، وتنخفض هذه النسبة تدريجيا في المدى الطويل لتصل في السنة العاشرة إلى 99.88%، حيث يصبح المعروض النقدي يمثل 0.61% من التضخم في الأجل الطويل، بينما يبقى المعروض النقدي ضعيفا في السنة الأولى حيث كان يمثل 0% ليرتفع في السنة العاشرة إلى 0.61%، أي إن تأثير العرض النقدي على التضخم كان بشكل طفيف جدا.

يوضح جدول نتائج العرض النقدي انه كان يعتمد على نفسه فقط في الأجل القصير بنسبة 98.44% ولكنه في الأجل الطويل أصبح يتأثر بشكل كبير بمعدلات التضخم وهذا ما يفسر الانخفاض المرتفع له ليصل في السنة الخامسة إلى

68.06% حيث يصبح التضخم يمثل31.9% وفي السنة العاشرة استمر الانخفاض ليبلغ المعروض النقدي 52.55% والتضخم يمثل 47.44% وذلك في المدى الطويل، أي أن التضخم كان له اثر كبير على المعروض النقدي من السنوات الأولى ليمتد تأثيره في المدى الطويل بشكل كبير وسريع كما هو موضح في الجدول.

سادسا: اختبار السببية: يعتبر مشكل السببية من أهم المحاور في تحديد صيغ النماذج الاقتصادية إذ تهدف إلى البحث عن الأسباب الاقتصادية وفهمها لتميز بين المتغيرات من حيث التأثير، ومن بينها سببية غرانجرGranger

الجدول(2-15): اختبار السببية Granger

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 05/22/23 Time: 19:00
Sample: 1990 2020
Included observations: 30

Dependent variable: INF

Prob.	df	Chi-sq	Excluded
0.1806	1	1.792791	LM2
0.1806	1	1.792791	All

Dependent variable: LM2

Prob.	df	Chi-sq	Excluded
0.0218	1	5.261528	INF
0.0218	1	5.261528	All

المصدر: مخرجات Eviews 12

من الجدول أعلاه نلاحظ بان القيمة الاحتمالية الموافقة لتأثير العرض النقدي على التضخم بلغت 0.18 وهي اكبر من5%، ولذلك فان العرض النقدي لا يسبب التضخم في الأجل القصير، ونلاحظ أيضا بان القيمة الاحتمالية الموافقة لتأثير التضخم على العرض النقدي بلغت 0.02 وهي اقل من 5% ولذلك فان التضخم يسبب العرض النقدي.

وبالتالي فانه يوجد سببية أحادية الاتجاه من التضخم إلى العرض النقدي وبالتالي فان العلاقة بينهما سلبية.

المطلب الثاني: عرض النتائج ومناقشتها

يعتبر هذا المطلب جوهر الدراسة لما له من أهمية بالغة في دراستنا ككل، فبعدما قدمنا الجانب النظري للدراسة وبعدها تطرقنا إلى الطريقة والأدوات المستخدمة للإجابة عن التساؤلات واستعراض البيانات والمعطيات وإخضاعها للتحليل القياسي بغية التحصل على نتائج موثوق فيها، وتكمن أهمية هذا المطلب في تحليل نتائج الدراسة واختبار صحة الفرضيات.

الفرع الأول: تحليل نتائج الاستقرارية

من خلال اختبار نتائج الاستقرارية لكل من اختبار ADFوPP نلاحظ أن كلا المتغيرين غير مستقرين عند المستوى، حيث أشارت احتمالات الجذر الأحادي لنموذج الأول والثالث أنها أكبر من 0.05 أي أن السلسلتين غير مستقرتين، نتيجة لتقلبات الحاصل عليها نتيجة للسياسات الاقتصادية التي انتهجتها الجزائر بغية تحقيق التنمية الاقتصادية، فحين إنها استقرت بعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى.

بما أن المتغيران مستقران في نفس الدرجة(1) فهذا دليل على وجود علاقة بينهما، وإمكانية وجود تكامل مشترك بينهما.

الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار التكامل المشترك

1- **دراسة استقرارية البواقي**: بعد تقدير النموذج وتحليل نتائج بواقي التقدير تبين لنا بأنه لا يمكن إجراء اختبار ECM وذلك لان سلسلة البواقي لم تستقر عند المستوى.
2- **اختبار الحدودBounds Test**: ولتأكد من إمكانية وجود تكامل مشترك تم إجراء اختبار الحدود والذي تبين من خلالها بان قيمة إحصائية فيشر المحتسبة كانت أدني من الحد الأدنى وعليه فانه لا توجد علاقة تكامل مشترك.

الفرع الثالث: تحليل نتائج أشعة الانحدار الذاتي var

1- **تحديد درجة تأخير النموذج**: بعد إجراء التأكد من إمكانية إجراء اختبار أشعة الانحدار الذاتي تم تحديد درجة التأخير النموذج وفق معياري AICوSC وتبين لنا أن درجة التأخير المناسبة عند(1).
2- **تقدير معادلات النموذج**: بعد تقدير معادلات النموذج تبين لنا انه في المعادلة الأولى كانت المعلمة الوحيدة المعنوية هي معلمة التضخم والقدرة التفسيرية للنموذج كانت عالية، بينما في المعادلة الثانية وكانت معلمات العرض النقدي والثابت والتضخم معنوية والقدرة التفسيرية كانت جيدة.

3- **تحليل الصدمات ودوال الاستجابة**: بينت نتائج الصدمات تأثر العرض النقدي الكبير بالتضخم بينما أن التضخم لم يتأثر بالعرض النقدي إلا بشكل طفيف.

4- **تفكيك التباين**: بينت النتائج أن العرض النقدي اعتمد بشكل كبير على معدلات التضخم، بينا التضخم فاعتمد على نفسه بالدرجة الأولى ولم يكن لعرض النقدي تأثير كبير عليه.

5- **دراسة السببية**: أكدت نتائج اختبار Granger على أن التضخم كان سبب في تطور حجم الكتلة النقدية وان العرض النقدي لم يتسبب في تطور معدلات التضخم.

خلاصة الفصل:

في هذا الفصل قمنا بدراسة العلاقة السببية بين التضخم والمعروض النقدي في الجزائر وذلك باستخدام نموذج اشعة الانحدار الذاتي VAR ، بدا من التعريف بأداة القياس المستخدمة واستخراج بيانات ومعطيات المتغيرات التي اعتمدنا عليها في دراستنا والتعليق عليها، ثم انتقلنا الى تطبيق منهجية اشعة الانحدار الذاتي VAR بدا من دراسة استقرارية السلاسل الزمنية الى غاية دراسة السببية، التي خلصت الى ان حجم الكتلة النقدية المتداولة داخل البلاد لم يكن لها اثر على معدلات التضخم بل تأثرت بها.

الخاتمة

الخاتمة:

هدف بحثنا إلى دراسة اثر حجم الكتلة النقدية المتداولة على ظاهرة التضخم، باعتبار هذه الظاهرة من أهم الركائز التي تساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، بالإضافة إلى تطور وظائف النقود وتعدد استعمالاتها والدور الذي شغلته كونها توجه الاقتصاد الجديد، ونظرا لأهمية هذا الموضوع البالغة تعددت الدراسات والبحوث التي حاولت معالجة الموضوع في العالم عامة وفي الجزائر خاصة، وقد اختلفت نتائج هذه الدراسات وذلك باختلاف السياسات المتبعة لكل دولة خاصة في الاقتصاد الجزائري، فمنها من أكد عل العلاقة الوطيدة بين هذين المتغيرين ومنها من نفى وجود علاقة سببية بينهما ومنها من اثبت وجود العلاقة ولكن في الأجل الطويل، ولقد هدف بحثنا إلى محاولة البحث في العلاقة بين هذين المتغيرين بغية إيضاح الصورة و معرفة الأسباب الحقيقية لمعالجة الوضع في الجزائر.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تناول الجانب النظري للعرض النقدي وذلك بدا من تعريف النقود وأنواعها ووظائفها والبحث في الجهات المختصة بها ومن ثم حجم الكتلة النقدية ومقابلاتها، ثم تطرقنا إلى الظاهرة التضخمية وقدمنا مختلف التعاريف والتفاسير بمنظور المدارس الفكرية والاقتصادية بغية التوصل إلى أسبابه الحقيقية وأثاره على مختلف الأصعدة، وصولا إلى علاقته بالكتلة النقدية وتفسيرها وفق المنظور الاقتصادي ومعرفة مختلف الآليات والسياسات المتبعة للرقابة على حجم النقد المتداول والحد من الظاهرة.

أما في الجانب التطبيقي فقد خصص لدراسة العلاقة بين الكتلة النقدية والتضخم واعتمدنا على الأسلوب القياسي لمعالجة الموضوع وذلك باستخدام مختلف الأدوات الإحصائية والأساليب القياسية، وفي الأخير تم التوصل إلى النتائج التالية:

أولا: النتائج واختبار الفرضيات:

- النقود هي وسيلة لتداول السلع والمنتجات بين الأعوان الاقتصاديين.
- تعمل النقود على تنشيط الدورة الاقتصادية وذلك بتسهيل العمليات التبادلية داخل الأسواق الداخلية والعالمية.
- الجهات المختصة في إصدار النقود هي البنك المركزي، الخزينة العمومية بالإضافة إلى البنوك التجارية.
- الكتلة النقدية هي عبارة عن كمية النقود المتداولة في الاسواق.
- تختلف تعاريف الظاهرة التضخمية باختلاف التوجهات الفكرية والمدارس الاقتصادية.
- التضخم ظاهرة تصاحب اقتصاديات العالم منذ القدم.
- تتعدد المدارس الفكرية المفسرة للتضخم ولكنها تتشابه في جوهرها فكلها خلصت إلى أن التضخم ظاهرة مرتبطة بالأسعار.
- تتعدد أسباب التضخم مثل التوسع النقدي للحكومة وارتفاع تكاليف عوامل الإنتاج وغيرها.

- يتأثر العرض النقدي بمعدلات التضخم في الجزائر خاصة في السنوات الأخيرة، بينما ظهر أثر المعروض النقدي على التضخم في السنوات الأولى من الدراسة في فترات الإصلاحات التي تبعتها الدولة.

ثانيا: اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: يتأثر التضخم بحجم الكتلة النقدية المتداولة في الجزائر.

من خلال الدراسة القياسية بينت لنا النتائج بان التضخم أثر على المعروض النقدي وهذا ما ينفي صحة الفرضية الرئيسية، حيث لاحظنا من خلال نتائج اختبارات الدراسة بان معدلات التضخم لم تتأثر بحجم الكتلة المتداولة في الأسواق.

الفرضيات الفرعية:

- بعد اجراء الاختبارات الممكنة في الدراسة تم التوصل الى ان العرض النقدي لم يؤثر على المعدلات التضخمية وهذا ماينفي صحة الفرضية القائلة بان العرض النقدي يؤثر على التضخم ويدفع به الى الارتفاع في حالة التوسع النقدي.
- بينت نتائج الدراسة الارتباط القوي بين معدلات التضخم والعرض النقدي وهذا مايثبت صحة الفرضية الثانية.
- بينت نتائج الدراسة القياسية أن التضخم اثر بحجم الكتلة النقدية المتداولة وهذا ماينفي صحة الفرضية القائلة بان المعروض النقدي يؤثر بمعدلات التضخم.

ثالثا: التوصيات والاقتراحات

من خلال النتائج المتوصل إليها وضعنا جملة من الاقتراحات كالتالي:

1- تشجيع الاستثمارات الهادفة لتحقيق التنمية الاقتصادية ومنح التسهيلات.
2- العمل على تحقيق التنمية دون الاعتماد على القطاع البترولي فقط كونه معرض للمخاطر والأزمات المفاجئة.
3- التوجه إلى التنمية الفلاحية والصناعية واستغلال الموارد الطبيعية من اجل تحقيق الاستقرار.
4- التحكم في حجم الواردات للحفاظ على الحالة التوازنية.

رابعا: أفاق الدراسة

- تبين لنا من خلال بحثنا في الموضوع بان التضخم لم يعد مرتبط بحجم الكتلة المتداولة فقط بل ارتبط أيضا بأسباب أخرى يجب البحث فيها من اجل تحديدها والسيطرة على حدة الظاهرة.

التوسع في حجم النقود المتداولة بدون دراسة تبعاتها يؤذي إلى ظهور الأزمات وتدهور قيمة العملة وبالتالي يجب دراسة الأوضاع من كل الجوانب ودارسة أثارها وتفعيل دور السياسة النقدية لاحتواء الوضع.

المراجع

أولا: المراجع بالغة العربية

*الكتب:

1. أحمد زهير شامية،" **النقود والبنوك**"، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2013.
2. احمد محمد احمد أبو طه، "**التضخم النقدي**"، مكتبة الوفاء القانونية الإسكندرية ، الطبعة 1، مصر، 2012.
3. إسماعيل أحمد الشناوي وعبد المنعم مبارك، "**اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية**"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، مصر، 2000.
4. إسماعيل عبد الرحمان ،حربي محمد موسى عريقات،"**مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد**"طبعة1، دار وائل للنشر ،عمان 1999.
5. إسماعيل محمد هاشم، "**مذكرات في النقود والبنوك**"، الطبعة الأولى، دار النهضة للطابعة والنشر، بيروت، 1996.
6. البكري انس، صافي وليد، "**النقود والبنوك بين النظرية والتطبيق**"، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان2002.
7. -جمال خريس وآخرون، "**النقود والبنوك**"، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان-ساحة الجامع الخسيني-سوق البتراء، الأردان، 2002.
8. -حدي خليل،" **النقود تعريفها وأنواعها ووظائفها**"،كلية إدارة الأعمال، جامعة المنار، 2023.
9. رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، خالد أحمد فرحان المشهداني، "**النقود والبنوك**"، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان-الأردان، 2013.
10. رانيا الشيخ طه،"**التضخم أسبابه اثاره وسبل معالجته**"، سلسلة كتيبات ،تعريفية،صندوق النقد العربي ،الامارات العربية المتحدة،2021 .
11. رسلان خضور، غسان إبراهيم، "**علم الاقتصاد**"،الجامعة الافتراضية السورية، المشاع المبدع، سوريا،2020.
12. زكرياء مهران، "**التاريخ يفسر التضخم و التقلص**"، سنة 1944،نسخة من مؤسسة هنداوي، مصر،2015.
13. -زكي رمزي،"**مشكلة التضخم في مصر أسبابها ونتائجها مع مقترحات لمكافحة الغلاء**"ط1،الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة 1980.
14. -سعود جايد مشكور العامري،"**محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق**" الطبعة 2،دار زهران للطباعة والنشر، الأردن ، 2014.
15. شومان، الصراف ونزار ،" **السلاسل الزمنية والأرقام القياسية**"، دار الدكتور العلوم الإدارية، بغداد،2013.
16. ضياء مجيد الموسوي، "**الاقتصاد النقدي**"، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2000.
17. عبد الرحيم محمد إبراهيم،" **اقتصاديات النقود والبنوك**"، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2014
18. -محمود حسين الوادي، حسين محمد سمحان، سهيل أحمد سمحان، "**النقود والمصارف**"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان-الأردان.

- **الأطروحات، الرسائل والمذكرات:**

*الدكتوراه:

19. ايمان زروق، "**التضخم قياسه وأثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**"، مذكرة دكتوراه غير منشورة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 2020-2021.

*الماجستير:

20. إكن لونيس، "**السياسة النقدية ودورها في ضبط المعروض النقدي**"،شهادة ماجستير في علوم اقتصاد، كلية العلوم اقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.
21. بن ختو يوسف، "**العلاقة بين سعر الصرف الموازي والقدرة الشرائية(حالة الجزائر)**"، مذكرة ماجستير، تخصص اقتصاد قياسي مالي وبنكي، جامعة أبو بكر بالقايد،2015.
22. حاج موسي سهيل، "**تحليل و ضبط قيمة العملة من وجهة نظر إسلامية**"، شهادة الماجستير، قسم علوم تسيير، كلية العلوم اقتصادية و علوم تسيير، جامعة الجزائر.
23. حلقوم الحاج، "**دراسة اثر التضخم على النظام المعلوماتي المحاسبي**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سطيف 2009-2010.
24. خلاص أسماء،" **أثر نمو الكتلة النقدية على التضخم في الجزائر دراسة تحليلية و تنبئيه في آفاق 2022**"، شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم الاقتصادية،جامعة أم بواقي-الجزائر.
25. سنوسي خديجة،"**دور السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي(حالة الجزائر: 2000-2013)**"،شهادة ماجستير، قسم علوم التسيير، كلية علوم اقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أم بواقي،(2014-2015).

*المجلات:

26. بن البار امحمد، "**أثر عرض النقود على التضخم خلال فترة (1986-2014)**"، مجلة كلية العلوم اقتصادية والتسيير و العلوم التجارية، جامعة المسيلة-الجزائر، العدد2016/16.
27. عابد بن عابد راجع العبدلي الشريف، "**تقدير محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ**"، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، العدد2007/32، جامعة الأزهر.
28. علي حسن، عبد اللطيف الشومان، "**تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء**"، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد 9، العدد3013/34، جامعة بغداد.
29. عثمان حسين سليمان، سناء جاسم محمد، "**العوامل المحددة للعرض النقدي في العراق للمدة 2003-2016(دراسة قياسية)**"، مجلة الإدارة و الاقتصاد/ الجامعة المستنصرية-بغداد، العدد2020/124.

30.-عثمان نقار، منذر العواد "**استخدام نماذج var في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين اجمالي الناتج المحلي واجمالي التكوين الرأسمالي في سوريا**" كلية الاقتصاد، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد 25، العدد2، سوريا، سنة2012.

31.عدوان علي، بن سماعين حياة، "**دراسة تحليلية لواقع الكتلة النقدية في الجزائر في ظل قانون النقد و القرض خلال الفترة(1990–2020)**"، دفتر البحوث العلمية، المجلد10، 2022.

32. مريم تومي، "**خلق النقود الائتمانية في المصارف الإسلامية**"، مجلة المنهل الاقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، العدد03/الجزائر، ديسمبر 2021.

33.-نشاد الحكيم، نور البشير "اثر **صدمات الاستثمار الاجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي var**"حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد5،العدد2،سنة 2017.

***الملتقيات:**

34.دحماني محمد ادريوش، ناصور عبد القادر، " **دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذات للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة**"،الملتقى الدولي حول تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 12/11مارس2013، ص10-11.

35. شوربخي، "**العلاقة ما بين رأس المال البشري والصادرات والنمو الاقتصادي في التايوان**"، ملتقي دولي، جامعة حسيبة بن بوعلى، الجزائر، 2007،ص 01-03.

***التقارير:**

36.-بنك الجزائر، النقود والقروض، فصل-13- حوصلة احصائية1962-2020.

37.-بنك الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية، 21مارس 2013.

38.بنك الدولي، التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون، 1990-2020.

***المراجع باللغة الاجنبية:**

39.-UTTanlal Joshi « **Effect of Money Supply on Inflation in Nepal** » Derge doctor University Of Nepal 2021

40.-Tong Cao"The study on correlationbetween Money supply and inflation in new ear"Derge doctor of Business Arizona state university U.S.A April 2015.

41.Ayad Hicham"Money Supply ;Inflation and Economic Growth;co-andcausaliy Analyses"Derge doctor University center of Maghnia ; Algeria2020

الملاحق

الملحق 1: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

1-1 : المتغيرات الوصفية للتضخم

Moyenne	8,33046667
Erreur-type	1,70996995
Médiane	4,41
Mode	5,73
Écart-type	9,36589114
Variance de l'échantillon	87,7199169
Kurstosis (Coefficient d'aplatissement)	1,28945315
Coefficient d'asymétrie	1,65207832
Plage	31,326
Minimum	0,344
Maximum	31,67
Somme	249,914
Nombre d'échantillons	30

1-2 :الاحصاء الوصفي للعرض النقدي

Moyenne	6669,3454
Erreur-type	1059,86026
Médiane	4502,05
Mode	#N/A
Écart-type	5805,09371
Variance de l'échantillon	33699112,9
Kurstosis (Coefficient d'aplatissement)	-1,14859101
Coefficient d'asymétrie	0,59102815
Plage	17244,33
Minimum	415,27
Maximum	17659,6
Somme	200080,362
Nombre d'échantillons	30

الملحق 2: دراسة الاستقرارية عند المستوى:

2-1:اختبار ADF للتضخم للنموذج الأول:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

Prob.*	t-Statistic		
0.6237	-1.911487	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-4.296729	1% level	Test critical values:
	-3.568379	5% level	
	-3.218382	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 05/08/23 Time: 11:27
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0666	-1.911487	0.126963	-0.242688	INF(-1)
0.1952	1.328214	3.091489	4.106159	C
0.2558	-1.161064	0.135800	-0.157673	@TREND("1990")

-0.474667	Mean dependent var	0.119647	R-squared
4.991922	S.D. dependent var	0.054436	Adjusted R-squared
6.092185	Akaike info criterion	4.854151	S.E. of regression
6.232305	Schwarz criterion	636.1951	Sum squared resid
6.137010	Hannan-Quinn criter.	-88.38277	Log likelihood
1.645019	Durbin-Watson stat	1.834758	F-statistic
		0.179006	Prob(F-statistic)

2-2:اختبار ADF للتضخم للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

Prob.*	t-Statistic		
0.5128	-1.514247	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.670170	1% level	Test critical values:
	-2.963972	5% level	
	-2.621007	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 05/08/23 Time: 11:29
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1412	-1.514247	0.096321	-0.145854	INF(-1)
0.5160	0.657861	1.230649	0.809596	C

-0.474667	Mean dependent var	0.075692	R-squared
4.991922	S.D. dependent var	0.042681	Adjusted R-squared
6.074240	Akaike info criterion	4.884229	S.E. of regression
6.167654	Schwarz criterion	667.9594	Sum squared resid
6.104124	Hannan-Quinn criter.	-89.11361	Log likelihood
1.739427	Durbin-Watson stat	2.292944	F-statistic
		0.141171	Prob(F-statistic)

2-3:اختبار ADF للتضخم للنموذج الثالث

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

Prob.*	t-Statistic		
0.1277	-1.478602	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-2.644302	1% level	Test critical values:
	-1.952473	5% level	
	-1.610211	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 05/08/23 Time: 11:31
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1500	-1.478602	0.069109	-0.102184	INF(-1)

-0.474667	Mean dependent var	0.061406	R-squared
4.991922	S.D. dependent var	0.061406	Adjusted R-squared
6.022912	Akaike info criterion	4.836227	S.E. of regression
6.069619	Schwarz criterion	678.2837	Sum squared resid
6.037854	Hannan-Quinn criter.	-89.34368	Log likelihood
		1.794117	Durbin-Watson stat

:

4-2:اختبار ADFللوغاريتم المعروض النقدي للنموذج الاول:

Null Hypothesis: LM2 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

Prob.*	t-Statistic		
0.9995	0.763219	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-4.323979	1% level	Test critical values:
	-3.580622	5% level	
	-3.225334	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LM2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:16
Sample (adjusted): 1993 2020
Included observations: 28 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.4531	0.763219	0.082273	0.062792	LM2(-1)
0.6940	-0.398441	0.211472	-0.084259	D(LM2(-1))
0.0590	-1.986396	0.208881	-0.414920	D(LM2(-2))
0.8999	-0.127160	0.468979	-0.059636	C
0.1955	-1.333382	0.012095	-0.016128	@TREND("1990")

0.126183	Mean dependent var	0.409397	R-squared
0.077354	S.D. dependent var	0.306683	Adjusted R-squared
-2.486694	Akaike info criterion	0.064409	S.E. of regression
-2.248800	Schwarz criterion	0.095416	Sum squared resid
-2.413967	Hannan-Quinn criter.	39.81371	Log likelihood
2.109756	Durbin-Watson stat	3.985805	F-statistic
		0.013378	Prob(F-statistic)

2-5:اختبار ADF للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: LM2 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

Prob.*	t-Statistic		
0.0322	-3.178038	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.689194	1% level	Test critical values:
	-2.971853	5% level	
	-2.625121	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LM2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:15
Sample (adjusted): 1993 2020
Included observations: 28 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0041	-3.178038	0.014255	-0.045302	LM2(-1)
0.7807	0.281609	0.187750	0.052872	D(LM2(-1))
0.1321	-1.558952	0.194336	-0.302960	D(LM2(-2))
0.0010	3.747245	0.143244	0.536770	C

0.126183	Mean dependent var	0.363743	R-squared
0.077354	S.D. dependent var	0.284211	Adjusted R-squared
-2.483664	Akaike info criterion	0.065445	S.E. of regression
-2.293349	Schwarz criterion	0.102792	Sum squared resid
-2.425483	Hannan-Quinn criter.	38.77130	Log likelihood
1.996084	Durbin-Watson stat	4.573530	F-statistic
		0.011377	Prob(F-statistic)

2-6:اختبار ADF للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: LM2 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

Prob.*	t-Statistic		
0.9934	2.300004	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-2.647120	1% level	Test critical values:
	-1.952910	5% level	
	-1.610011	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LM2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:17
Sample (adjusted): 1992 2020

Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0294	2.300004	0.003133	0.007206	LM2(-1)
0.0073	2.903907	0.168895	0.490454	D(LM2(-1))

0.129314	Mean dependent var	-0.005395	R-squared
0.077809	S.D. dependent var	-0.042632	Adjusted R-squared
-2.160903	Akaike info criterion	0.079450	S.E. of regression
-2.066607	Schwarz criterion	0.170433	Sum squared resid
-2.131371	Hannan-Quinn criter.	33.33309	Log likelihood
		2.098303	Durbin-Watson stat

2-7: اختبار PP للتضخم للنموذج الأول:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 0 (Used-specified) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.6237	-1.911487	Phillips-Perron test statistic	
	-4.296729	1% level	Test critical values:
	-3.568379	5% level	
	-3.218382	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

21.20650	Residual variance (no correction)
21.20650	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 05/14/23 Time: 12:43
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0666	-1.911487	0.126963	-0.242688	INF(-1)
0.1952	1.328214	3.091489	4.106159	C
0.2558	-1.161064	0.135800	-0.157673	@TREND("1990")

-0.474667	Mean dependent var	0.119647	R-squared
4.991922	S.D. dependent var	0.054436	Adjusted R-squared
6.092185	Akaike info criterion	4.854151	S.E. of regression
6.232305	Schwarz criterion	636.1951	Sum squared resid
6.137010	Hannan-Quinn criter.	-88.38277	Log likelihood
1.645019	Durbin-Watson stat	1.834758	F-statistic
		0.179006	Prob(F-statistic)

2-8: اختبار PP للتضخم للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 0 (Used-specified) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.5128	-1.514247	Phillips-Perron test statistic	
	-3.670170	1% level	Test critical values:
	-2.963972	5% level	
	-2.621007	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

22.26531	Residual variance (no correction)
22.26531	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 05/14/23 Time: 18:11
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1412	-1.514247	0.096321	-0.145854	INF(-1)
0.5160	0.657861	1.230649	0.809596	C

-0.474667	Mean dependent var	0.075692	R-squared
4.991922	S.D. dependent var	0.042681	Adjusted R-squared
6.074240	Akaike info criterion	4.884229	S.E. of regression
6.167654	Schwarz criterion	667.9594	Sum squared resid
6.104124	Hannan-Quinn criter.	-89.11361	Log likelihood
1.739427	Durbin-Watson stat	2.292944	F-statistic
		0.141171	Prob(F-statistic)

2-9:ختبار PP للتضخم للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 0 (Used-specified) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.1277	-1.478602	Phillips-Perron test statistic	
	-2.644302	1% level	Test critical values:
	-1.952473	5% level	
	-1.610211	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

22.60946	Residual variance (no correction)
22.60946	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 05/14/23 Time: 18:13
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1500	-1.478602	0.069109	-0.102184	INF(-1)

-0.474667	Mean dependent var	0.061406	R-squared
4.991922	S.D. dependent var	0.061406	Adjusted R-squared
6.022912	Akaike info criterion	4.836227	S.E. of regression
6.069619	Schwarz criterion	678.2837	Sum squared resid
6.037854	Hannan-Quinn criter.	-89.34368	Log likelihood
		1.794117	Durbin-Watson stat

2-10:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الأول:

Null Hypothesis: LM2 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 23 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
1.0000	2.409545	Phillips-Perron test statistic	
	-4.296729	1% level	Test critical values:
	-3.568379	5% level	
	-3.218382	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

0.003744	Residual variance (no correction)
0.000501	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(LM2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:21
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.9382	0.078198	0.065125	0.005093	LM2(-1)
0.6451	0.465851	0.389866	0.181620	C
0.5243	-0.645059	0.009167	-0.005914	@TREND("1990")

0.131376	Mean dependent var	0.351612	R-squared
0.077285	S.D. dependent var	0.303583	Adjusted R-squared
-2.549789	Akaike info criterion	0.064496	S.E. of regression
-2.409669	Schwarz criterion	0.112313	Sum squared resid
-2.504963	Hannan-Quinn criter.	41.24683	Log likelihood
2.040814	Durbin-Watson stat	7.320867	F-statistic
		0.002883	Prob(F-statistic)

11-2:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: LM2 has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 7 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0008	-4.644417	Phillips-Perron test statistic	
	-3.670170	1% level	Test critical values:
	-2.963972	5% level	
	-2.621007	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

0.003801	Residual variance (no correction)
0.002497	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(LM2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:20
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0007	-3.811641	0.009563	-0.036452	LM2(-1)
0.0000	5.440119	0.078643	0.427826	C

0.131376	Mean dependent var	0.341620	R-squared
0.077285	S.D. dependent var	0.318106	Adjusted R-squared
-2.601162	Akaike info criterion	0.063820	S.E. of regression
-2.507749	Schwarz criterion	0.114044	Sum squared resid
-2.571278	Hannan-Quinn criter.	41.01743	Log likelihood
1.928749	Durbin-Watson stat	14.52861	F-statistic
		0.000695	Prob(F-statistic)

12-2:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: LM2 has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
1.0000	4.797605	Phillips-Perron test statistic	
	-2.644302	1% level	Test critical values:
	-1.952473	5% level	
	-1.610211	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

0.007819	Residual variance (no correction)
0.018956	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(LM2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:21
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	7.511670	0.001997	0.014999	LM2(-1)

0.131376	Mean dependent var	-0.354263	R-squared
0.077285	S.D. dependent var	-0.354263	Adjusted R-squared
-1.946599	Akaike info criterion	0.089939	S.E. of regression
-1.899893	Schwarz criterion	0.234583	Sum squared resid
-1.931657	Hannan-Quinn criter.	30.19899	Log likelihood
		0.991584	Durbin-Watson stat

3- دراسة الاستقرارية عند الفرق الأول

13-1:اختبار ADF للتضخم للنموذج الاول:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

Prob.*	t-Statistic		
0.0005	-5.581346	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-4.309824	1% level	Test critical values:
	-3.574244	5% level	
	-3.221728	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/08/23 Time: 11:32
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.581346	0.180351	-1.006599	D(INF(-1))
0.2707	-1.125298	1.944610	-2.188265	C
0.4312	0.799534	0.107531	0.085975	@TREND("1990")

-0.300690	Mean dependent var	0.549323	R-squared
6.953898	S.D. dependent var	0.514656	Adjusted R-squared
6.091282	Akaike info criterion	4.844547	S.E. of regression
6.232726	Schwarz criterion	610.2104	Sum squared resid
6.135580	Hannan-Quinn criter.	-85.32358	Log likelihood
2.194347	Durbin-Watson stat	15.84552	F-statistic
		0.000032	Prob(F-statistic)

3-2:اختبار ADF للتضخم للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

Prob.*	t-Statistic		
0.0001	-5.610016	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.679322	1% level	Test critical values:
	-2.967767	5% level	
	-2.622989	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/08/23 Time: 11:34
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.610016	0.179130	-1.004919	D(INF(-1))
0.3741	-0.903809	0.898212	-0.811812	C

-0.300690	Mean dependent var	0.538243	R-squared
6.953898	S.D. dependent var	0.521141	Adjusted R-squared
6.046605	Akaike info criterion	4.812074	S.E. of regression
6.140902	Schwarz criterion	625.2135	Sum squared resid
6.076138	Hannan-Quinn criter.	-85.67578	Log likelihood
2.142673	Durbin-Watson stat	31.47228	F-statistic
		0.000006	Prob(F-statistic)

3-3:اختبار ADF للتضخم للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

Prob.*	t-Statistic		
0.0000	-5.565178	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-2.647120	1% level	Test critical values:
	-1.952910	5% level	
	-1.610011	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/08/23 Time: 11:37
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.565178	0.177622	-0.988497	D(INF(-1))

-0.300690	Mean dependent var	0.524273	R-squared
6.953898	S.D. dependent var	0.524273	Adjusted R-squared
6.007446	Akaike info criterion	4.796312	S.E. of regression
6.054594	Schwarz criterion	644.1290	Sum squared resid
6.022212	Hannan-Quinn criter.	-86.10796	Log likelihood
		2.106825	Durbin-Watson stat

3-4:اختبارADF للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الأول:

Null Hypothesis: D(LM2) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

Prob.*	t-Statistic		
0.0019	-5.031078	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-4.323979	1% level	Test critical values:
	-3.580622	5% level	
	-3.225334	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LM2,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:18
Sample (adjusted): 1993 2020
Included observations: 28 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable

0.0000	-5.031078	0.274170	-1.379373	D(LM2(-1))
0.0762	1.853261	0.195226	0.361804	D(LM2(-1),2)
0.0002	4.463582	0.066017	0.294671	C
0.0021	-3.439253	0.002044	-0.007032	@TREND("1990")

-0.005338	Mean dependent var	0.569177	R-squared
0.091709	S.D. dependent var	0.515324	Adjusted R-squared
-2.533111	Akaike info criterion	0.063846	S.E. of regression
-2.342796	Schwarz criterion	0.097833	Sum squared resid
-2.474930	Hannan-Quinn criter.	39.46356	Log likelihood
2.050582	Durbin-Watson stat	10.56909	F-statistic
		0.000128	Prob(F-statistic)

3-5:اختبار ADF للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: D(LM2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

Prob.*	t-Statistic		
0.0096	-3.694442	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.679322	1% level	Test critical values:
	-2.967767	5% level	
	-2.622989	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LM2,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:18
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0010	-3.694442	0.182187	-0.673080	D(LM2(-1))
0.0050	3.055456	0.028030	0.085645	C

-0.004264	Mean dependent var	0.335775	R-squared
0.090242	S.D. dependent var	0.311174	Adjusted R-squared
-2.278949	Akaike info criterion	0.074896	S.E. of regression
-2.184652	Schwarz criterion	0.151456	Sum squared resid
-2.249416	Hannan-Quinn criter.	35.04476	Log likelihood
1.985294	Durbin-Watson stat	13.64890	F-statistic
		0.000987	Prob(F-statistic)

3-6:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: D(LM2) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

Prob.*	t-Statistic		
0.2184	-1.158375	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-2.656915	1% level	Test critical values:
	-1.954414	5% level	
	-1.609329	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LM2,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:17
Sample (adjusted): 1995 2020
Included observations: 26 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.2591	-1.158375	0.107584	-0.124623	D(LM2(-1))
0.0097	-2.833786	0.201840	-0.571973	D(LM2(-1),2)
0.0073	-2.956965	0.200330	-0.592367	D(LM2(-2),2)
0.1078	-1.676546	0.199865	-0.335082	D(LM2(-3),2)

-0.002884	Mean dependent var	0.416552	R-squared
0.094737	S.D. dependent var	0.336991	Adjusted R-squared
-2.145744	Akaike info criterion	0.077140	S.E. of regression
-1.952191	Schwarz criterion	0.130914	Sum squared resid
-2.090008	Hannan-Quinn criter.	31.89467	Log likelihood
		2.121241	Durbin-Watson stat

3-7:اختبار PP للتضخم للنموذج الاول:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 0 (Used-specified) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0005	-5.581346	Phillips-Perron test statistic	
	-4.309824	1% level	Test critical values:
	-3.574244	5% level	
	-3.221728	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

21.04174	Residual variance (no correction)
21.04174	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/14/23 Time: 18:19
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.581346	0.180351	-1.006599	D(INF(-1))
0.2707	-1.125298	1.944610	-2.188265	C
0.4312	0.799534	0.107531	0.085975	@TREND("1990")

-0.300690	Mean dependent var	0.549323	R-squared
6.953898	S.D. dependent var	0.514656	Adjusted R-squared
6.091282	Akaike info criterion	4.844547	S.E. of regression
6.232726	Schwarz criterion	610.2104	Sum squared resid
6.135580	Hannan-Quinn criter.	-85.32358	Log likelihood
2.194347	Durbin-Watson stat	15.84552	F-statistic
		0.000032	Prob(F-statistic)

3-8:اختبار PP للتضخم للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 0 (Used-specified) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0001	-5.610016	Phillips-Perron test statistic	
	-3.679322	1% level	Test critical values:
	-2.967767	5% level	
	-2.622989	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

21.55909	Residual variance (no correction)
21.55909	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/14/23 Time: 18:21
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.610016	0.179130	-1.004919	D(INF(-1))
0.3741	-0.903809	0.898212	-0.811812	C

-0.300690	Mean dependent var	0.538243	R-squared
6.953898	S.D. dependent var	0.521141	Adjusted R-squared
6.046605	Akaike info criterion	4.812074	S.E. of regression
6.140902	Schwarz criterion	625.2135	Sum squared resid
6.076138	Hannan-Quinn criter.	-85.67578	Log likelihood

2.142673	Durbin-Watson stat	31.47228	F-statistic
		0.000006	Prob(F-statistic)

3-9:اختبار PP للتضخم للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 0 (Used-specified) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0000	-5.565178	Phillips-Perron test statistic	
	-2.647120	1% level	Test critical values:
	-1.952910	5% level	
	-1.610011	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

22.21135	Residual variance (no correction)
22.21135	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/14/23 Time: 18:16
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.565178	0.177622	-0.988497	D(INF(-1))

-0.300690	Mean dependent var	0.524273	R-squared
6.953898	S.D. dependent var	0.524273	Adjusted R-squared
6.007446	Akaike info criterion	4.796312	S.E. of regression
6.054594	Schwarz criterion	644.1290	Sum squared resid
6.022212	Hannan-Quinn criter.	-86.10796	Log likelihood
		2.106825	Durbin-Watson stat

3-10:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الأول:

Null Hypothesis: D(LM2) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 19 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0000	-7.050420	Phillips-Perron test statistic	
	-4.309824	1% level	Test critical values:
	-3.574244	5% level	
	-3.221728	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

0.003863	Residual variance (no correction)
0.000689	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(LM2,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:22
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.188500	0.195978	-1.016831	D(LM2(-1))
0.0002	4.344062	0.050209	0.218112	C
0.0055	-3.025128	0.001788	-0.005409	@TREND("1990")

-0.004264	Mean dependent var	0.508701	R-squared
0.090242	S.D. dependent var	0.470909	Adjusted R-squared
-2.511551	Akaike info criterion	0.065640	S.E. of regression
-2.370107	Schwarz criterion	0.112025	Sum squared resid
-2.467252	Hannan-Quinn criter.	39.41749	Log likelihood
2.004792	Durbin-Watson stat	13.46048	F-statistic
		0.000097	Prob(F-statistic)

3-11:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثاني:

Null Hypothesis: D(LM2) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0098	-3.688071	Phillips-Perron test statistic	
	-3.679322	1% level	Test critical values:
	-2.967767	5% level	
	-2.622989	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

0.005223	Residual variance (no correction)
0.005175	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(LM2,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:23
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0010	-3.694442	0.182187	-0.673080	D(LM2(-1))
0.0050	3.055456	0.028030	0.085645	C

-0.004264	Mean dependent var	0.335775	R-squared
0.090242	S.D. dependent var	0.311174	Adjusted R-squared
-2.278949	Akaike info criterion	0.074896	S.E. of regression
-2.184652	Schwarz criterion	0.151456	Sum squared resid
-2.249416	Hannan-Quinn criter.	35.04476	Log likelihood
1.985294	Durbin-Watson stat	13.64890	F-statistic
		0.000987	Prob(F-statistic)

3-12:اختبار PP للوغاريتم العرض النقدي للنموذج الثالث:

Null Hypothesis: D(LM2) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.1012	-1.603683	Phillips-Perron test statistic	
	-2.647120	1% level	Test critical values:
	-1.952910	5% level	
	-1.610011	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

0.007028	Residual variance (no correction)
0.003986	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(LM2,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:22
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0760	-1.842841	0.102978	-0.189772	D(LM2(-1))

-0.004264	Mean dependent var	0.106106	R-squared
0.090242	S.D. dependent var	0.106106	Adjusted R-squared
-2.050947	Akaike info criterion	0.085320	S.E. of regression
-2.003799	Schwarz criterion	0.203825	Sum squared resid
-2.036181	Hannan-Quinn criter.	30.73874	Log likelihood
		2.431436	Durbin-Watson stat

4- تقدير نموذج ECM:

Dependent Variable: INF
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:24
Sample: 1990 2020
Included observations: 31

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0003	4.086599	0.222310	0.908491	LM2

8.598839	Mean dependent var	-0.206369	R-squared
9.328915	S.D. dependent var	-0.206369	Adjusted R-squared
7.523456	Akaike info criterion	10.24640	S.E. of regression
7.569713	Schwarz criterion	3149.660	Sum squared resid
7.538535	Hannan-Quinn criter.	-115.6136	Log likelihood
		0.232742	Durbin-Watson stat

5- اختبار استقرارية بواقي التقدير عند المستوى:

5- 1: اختبار PP بواقي التقدير لنموذج الاول:

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.5779	-1.999713	Phillips-Perron test statistic	
	-4.296729	1% level	Test critical values:
	-3.568379	5% level	
	-3.218382	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

21.31139	Residual variance (no correction)
24.77355	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RESID01)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:26
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0730	-1.865830	0.125533	-0.234223	RESID01(-1)
0.3412	0.968820	2.555075	2.475408	C
0.2374	-1.208248	0.146178	-0.176619	@TREND("1990")

-0.594021	Mean dependent var	0.115062	R-squared
4.991271	S.D. dependent var	0.049512	Adjusted R-squared
6.097119	Akaike info criterion	4.866140	S.E. of regression
6.237238	Schwarz criterion	639.3416	Sum squared resid
6.141944	Hannan-Quinn criter.	-88.45678	Log likelihood

1.645717	Durbin-Watson stat	1.755314	F-statistic
		0.192008	Prob(F-statistic)

5-2: اختبار PPبواقي التقدير النموذج الثاني:

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.5852	-1.366294	Phillips-Perron test statistic	
	-3.670170	1% level	Test critical values:
	-2.963972	5% level	
	-2.621007	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

22.46367	Residual variance (no correction)
20.39607	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RESID01)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:25
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1665	-1.420432	0.088869	-0.126232	RESID01(-1)
0.6498	-0.459020	0.904503	-0.415185	C

-0.594021	Mean dependent var	0.067215	R-squared
4.991271	S.D. dependent var	0.033901	Adjusted R-squared
6.083110	Akaike info criterion	4.905937	S.E. of regression
6.176523	Schwarz criterion	673.9102	Sum squared resid
6.112993	Hannan-Quinn criter.	-89.24665	Log likelihood
1.754029	Durbin-Watson stat	2.017628	F-statistic
		0.166522	Prob(F-statistic)

5-3: اختبار PP بواقي التقدير النموذج الثالث:

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.1247	-1.491818	Phillips-Perron test statistic	
	-2.644302	1% level	Test critical values:
	-1.952473	5% level	
	-1.610211	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

22.63271	Residual variance (no correction)
21.42653	HAC corrected variance (Bartlett kernel)

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RESID01)
Method: Least Squares
Date: 05/22/23 Time: 18:26
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1394	-1.519742	0.086798	-0.131910	RESID01(-1)

-0.594021	Mean dependent var	0.060196	R-squared
4.991271	S.D. dependent var	0.060196	Adjusted R-squared
6.023940	Akaike info criterion	4.838714	S.E. of regression
6.070647	Schwarz criterion	678.9813	Sum squared resid
6.038882	Hannan-Quinn criter.	-89.35910	Log likelihood
		1.730526	Durbin-Watson stat

6- تقدير نموذج VAR:

Vector Autoregression Estimates
Date: 05/22/23 Time: 18:32
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

LM2	INF	
-0.003846	0.724155	INF(-1)
(0.00168)	(0.13582)	
[-2.29380]	[5.33163]	
0.942660	-1.381856	LM2(-1)
(0.01274)	(1.03204)	
[73.9942]	[-1.33895]	
0.631561	13.19229	C
(0.11514)	(9.32734)	
[5.48527]	[1.41437]	
0.997698	0.753774	R-squared
0.997527	0.735535	Adj. R-squared
0.095444	626.3687	Sum sq. resids
0.059456	4.816517	S.E. equation
5850.896	41.32769	F-statistic
43.68801	-88.14928	Log likelihood
-2.712534	6.076619	Akaike AIC
-2.572414	6.216739	Schwarz SC
8.263990	8.330467	Mean dependent
1.195695	9.365891	S.D. dependent

0.080735	Determinant resid covariance (dof adj.)
0.065396	Determinant resid covariance
-44.22683	Log likelihood
3.348455	Akaike information criterion
3.628695	Schwarz criterion
6	Number of coefficients