

محددات التضخم في الجزائر دراسة تحليلية قياسية خلال الفترة (1990-2022) Determinants of inflation in Algeria, an econometric study during the period (1990-2022)

سنوساوي فاطمة¹، بوشامة مصطفى²

¹ جامعة لونيسي علي، البلدية -02- (الجزائر)، مخبر المقاوله، تسير الموارد البشرية والتنمية المستدامة،
ef.senoussaoui@univ-blida2.dz

² جامعة لونيسي علي، البلدية -02- (الجزائر)، مخبر المقاوله، تسير الموارد البشرية والتنمية المستدامة،
Boumut75@yahoo.fr

تاريخ الارسال: 2024/03/08؛ تاريخ القبول: 2024/05/21؛ تاريخ النشر: 2024/07/15

ملخص: تهدف الدراسة إلى إبراز محددات التضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2022)، لهذا حاولنا دراسة طبيعة العلاقة بين التضخم وبين هذه المحددات باستخدام أشعة الانحدار الذاتي (VAR)، ولأجل تحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج القياسي.

وتوصلت الدراسة إلى وجود سببية في اتجاهين بين مؤشر معدل التضخم والكتلة النقدية وبين مؤشر سعر الصرف الحقيقي ومعدل التضخم، وسببية وحيدة الاتجاه من النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة نحو معدل التضخم، ومن مؤشر أسعار الغذاء نحو معدل التضخم، ومن الإيرادات النفطية نحو معدل التضخم، وبعد تقدير العلاقة بين التضخم ومحدداته في الجزائر تبين وجود أثر إيجابي بين المتغيرات: النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة ومؤشر أسعار الاستهلاك، الكتلة النقدية، مؤشر أسعار الغذاء، إيرادات الموارد النفطية وبين معدل التضخم، في حين تبين وجود أثر سلبي لسعر الصرف الحقيقي على معدل التضخم، وهو نفس ما تم التوصل له من خلال تحليل التباين ودوال الاستجابة.

الكلمات المفتاح: التضخم؛ محددات؛ الاقتصاد الجزائري؛ أشعة الانحدار الذاتي (VAR).

رموز تصنيف jel: C5 ; C13.

Abstract: Aims the study to Highlighting the determinants of inflation in the Algerian economy during the perid (1990-2022), which is why we tried study nature Relationship between inflation and these determinants using rays regression self (var), and for make it happe nit was completed use curriculum descriptive analytical and the curriculum standard, And I arrived stydy to existence causality and in two directions between indicator an average inflation and the mass cash and between

indicator price exchange real and rete inflation, cau0sality alone direction from expenses final for consumption general to the government toward an average inflation, and from indicator prices food toward an average inflation, and from revenues oil toward an average inflation, and then appreciation relationship between inflation and its determinants in algeria show existence effect positive among the variables: expenses final for consumption general for the government and index prices consumption, money supply, price index food, revenue resoures oil and the inflation rate, in when show existence effect negative for the real exchange rate over the inflation rate, and he same what i twas comllrted reah for him from during analysis variance and response functions.

Keywords: inflation ; determinants ; Algerian economy ; rays regression self (var).

Jel Classification Codes : C5 ; C13.

تمهيد:

حضي موضوع التضخم باهتمام كبير في كل دول العالم سواء منها المتقدمة أو النامية باعتبار أنها يشكل خطراً على النشاط الاقتصادي للدول لذلك أصبح مؤشراً يعتمد عليه لقياس الاقتصاد، وأصبحت مسألة تحقيق مستويات منخفضة ومستقرة من التضخم امتحاناً صعباً على صناع القرار بسبب تأثيره السلبي على مختلف المؤشرات الاقتصادية الكلية، لذا عملت البنوك المركزية على وضعه ضمن الأهداف الأساسية المسطرة محاولة منها للحد من انعكاسه.

وعرف الاقتصاد الجزائري كغيره من اقتصاديات الدول النامية موجات تضخمية منحصرة بين الارتفاع والانخفاض، وأصبح يشكل بداية من تسعينات قلقاً كبيراً لا سيما بعد وصوله مستويات قياسية في بعض السنوات، لذلك تبنى بنك الجزائر تطبيق سياسة نقدية فعالة بغية الحد من تفاقم مستوى التضخم للحفاظ على الاستقرار الاقتصادي الجزائري.

طرح الإشكالية: ومن خلال ما تقدم، ارتأينا صياغة إشكالية موضوع بحثنا كالآتي:

فيما تتمثل محددات التضخم في الجزائر؟ وكيف ساهمت في تحديد اتجاه التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2022)؟

فرضيات البحث:

يرتكز البحث على فرضية وحيدة يمكن صياغتها على النحو التالي:

- يتأثر معدل التضخم في الاقتصاد الجزائري بالكتلة النقدية، الانفاق الحكومي وسعر الصرف، حيث يتأثر إيجاباً بهذه المحددات.

أهداف البحث:

تهدف من خلال هذا البحث إلى:

- 1- إبراز محددات التضخم والبحث على مصادر التضخم في الجزائر.
- 2- تحديد طبيعة العلاقة بين التضخم ومحدداته في الجزائر.
- 3- تحليل العلاقة الديناميكية بين متغيرات الدراسة، ويكون من خلال تحليل استجابة التضخم لصدمة في محدداته عن طريق تحليل دوال الاستجابة وتحليل التباين.

منهج البحث:

يهدف الإجابة على إشكالية البحث وإثبات مدى صحة الفرضية تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، كما اعتمدنا على المنهج القياسي لمعرفة وقياس مدى تأثير التضخم بمحدداته، وهذا بالاستعانة ببرنامج Eviews12 في معالجة وتحليل البيانات.

الدراسات السابقة:

بعد عملية المسح المكتبي لمختلف المراجع والمصادر المتعلقة بالموضوع، لوحظ أن هناك مجموعة من البحوث تناولت إشكاليات قريبة من الإشكالية المطروحة وتتمثل:

- دراسة (ben iniaia & mezian, 2017): هدفت الدراسة إلى تقييم منحى فيليبس الكينزي الجديد لتحديد سلوك الشركات الجزائرية في تحديد الأسعار وتقييم الدور النسبي لها خلال الفترة (1970-2013) عن طريق استخدام طريقة المربعات العامة (GCM) وذلك باستعمال مؤشر أسعار المستهلك كمقياس للتضخم وفجوة الإنتاج كمقياس للتكلفة الحدية، وتوصلت الدراسة إلى أن نتائج تقدير منحى فيليبس الجديد أن توقعات المستقبلية للتضخم أو السلوك المحتمل للوكلاء الاقتصاديين يمكن أن تؤثر في التضخم.

- دراسة (طيبة و بن مريم، 2020): تناولت الدراسة قياس مدى انعكاس سياسة استهداف التضخم في تخفيض من اضطرابات الناتج في الجزائر خلال الفترة (1980-2017) باستخدام نموذج ARDL، وتوصلت إلى وجود أثر سالب ومعنوي لمستوى التضخم على فجوة الناتج على المدى القصير والطويل.

- دراسة (يوساق و براءة، 2020): تناولت الدراسة دراسة العلاقة الموجودة بين المتغيرين سعر الصرف الفعلي الاسمي ومستوى التضخم خلال الفترة (1980-2020) من خلال تطبيق نموذج أشعة تصحيح الخطأ VECM، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من

سعر الصرف الفعلي الاسمي باتجاه مستوى التضخم، بالإضافة إلى ذلك أظهرت الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة المدى بينهما بشكل يمكن من تطبيق نموذج VECM.

- دراسة (Bendakfal & benelbar, 2021): تناولت الدراسة قياس مدى تأثير ارتفاع أسعار العالمية على معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2019) باستخدام نموذج ARDL، وتوصلت الدراسة إلى أن البلدان الرأسمالية هي المهينة على التجارية العالمية وتضخم الصادرات إلى الدول النامية، بالإضافة إلى ذلك هناك علاقة مباشرة بين التضخم المستورد والتضخم المحلي على المدى القصير والطويل.

- دراسة (mahdaoui & abdelghani, 2023): هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية سياسة استهداف التضخم للحد من معدلات التضخم في الجزائر للفترة (1990-2020) باستعانة بمجموعة من الاحصائيات السنوية التي من بين أهمها الناتج الداخلي الخام وعرض النقود، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن هناك ضعف تأثير السياسة النقدية في التضخم في الجزائر ويعود السبب الرئيسي وراء ذلك إلى عدم توفر الاستقلالية الكاملة لبنك الجزائر في اتخاذ التدابير والقرارات الصحيحة للحد من مستويات التضخم.

I- تشخيص التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2022):

هدفت توجّهات السياسة الاقتصادية في الجزائر خلال مرحلة الاقتصاد الموجه إلى الخروج من التخلف والتبعية، عرفت خلالها معدل التضخم شبه مستقر وذلك باعتباره تضخم مكبوت، لأن الأسعار تتحدد بشكل اداري مما يجعلها تعرف نوع من الاستقرار بسبب سياسة الدعم التي تقدمها الدولة لشريحة واسعة من السلع، ونتيجة الصدمة البترولية 1986 التي امتد آثارها حتى سنوات تسعينيات القرن العشرين، وما لا شك فيه كان لها انعكاس على معدلات التضخم التي يمكن توضيح تطوره للفترة 1990-2022.

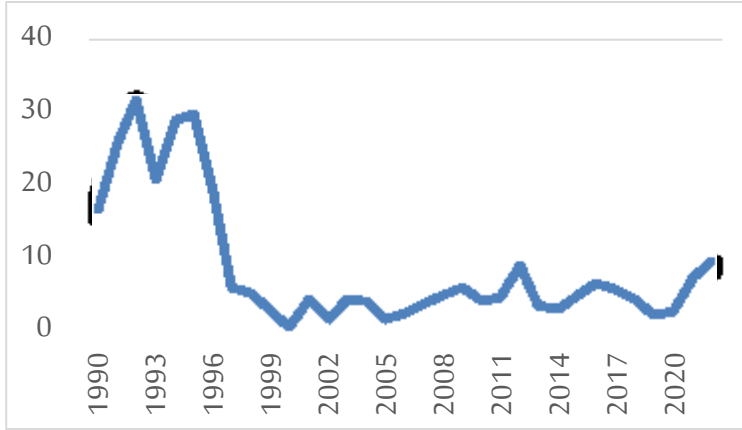
الجدول رقم (01): تطور معدلات التضخم في الجزائر للفترة (1990 - 2022)

الوحدة: %

السنوات	التضخم	السنوات	التضخم	السنوات	التضخم
1990	16.6525344	2001	4.22598835	2012	8.891450911
1991	25.8863869	2002	1.41830192	2013	3.25423911
1992	31.6696619	2003	4.26895396	2014	2.916926921
1993	20.5403261	2004	3.9618003	2015	4.784447007
1994	29.0476561	2005	1.38244657	2016	6.397694803
1995	29.7796265	2006	2.31149919	2017	5.59111591
1996	18.6790759	2007	3.67899575	2018	4.269990205
1997	5.73352275	2008	4.85859063	2019	1.951768211
1998	4.95016164	2009	5.73706036	2020	2.415130941
1999	2.64551113	2010	3.91106196	2021	7.226063074
2000	0.33916319	2011	4.52421151	2022	9.265515516

المصدر: (مجموعة البنك الدولي، 2023)

الشكل رقم (01): تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2022)



المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على الجدول رقم (01)

يتضح من تتبع تطور معدل التضخم في الجزائر أن تطوره يمكن تقسيمه الى أربعة مراحل،

حيث كل مرحلة تتميز عن أخرى بتطبيق مخططات تنموية واصلاحات مختلفة.

1.I- المرحلة الأولى (1990-1994): عرفت هذه المرحلة بداية تطبيق الاصلاحات

المدعمة من المؤسسات المالية والنقدية الدولية، المتضمنة برنامج الاستعداد الائتماني الأول والثاني وبرنامج التثبيت الممتد أبريل 1994-ماي 1995 التي ساهمت في ارتفاع معدلات التضخم،

ذلك لتضمنها سياسات صارمة لإدارة الطلب عن طريق اجراء تخفيض سعر العملة الوطنية وتخريف أسعار السلع والخدمات وأسعار الفائدة، حيث شهدت ارتفاعات مستمرة من 16.65% الى 31.66% كحد أقصى سنة 1992، ثم تدرج الى حدود 20.54% سنة 1993 ليعود الى الارتفاع ويبلغ 29.04% سنة 1994.

السبب الأساسي في ارتفاع التضخم هو السياسة الصارمة في إدارة الطلب ووجود فائض في الكتلة النقدية، التي نمت حسب البنك الدولي سنة 1992 حوالي (31%)، كما يمكن ارجاعه أيضاً الى ارتفاع الانفاق الكلي وقلة العرض الوطني للسلع والخدمات نتيجة التشوهات التي يعاني منها الجهاز الانتاجي مع العجز في الميزانية الحكومة الذي يقدر بحوالي 160 ألف مليار دج سنة 1993.

2.I- المرحلة الثانية (1995-1999): استمرار الحكومة في الإصلاح المدعوم من طرف المؤسسات المالية والنقدية الدولية في إطار برنامج التعديل الهيكلي الممتد من سنة 1995 الى سنة 1998، المتضمن تحرير الأسعار ورفع سعر الفائدة وخفض سعر الصرف الذي ساهم في كبح الطلب وخفض الموازنة الحكومية، بالإضافة الى الصرامة في تسيير الكتلة النقدية والاجراءات التقشفية التي لجأت اليها الحكومة الجزائرية، لهذا عرفت معدلات التضخم خلال هذه الفترة انخفاضات هامة من (29,8%) سنة 1995 الى حدود (5%) سنة 1998، ليواصل التدرج ليصل في حدود (2,6%) سنة 1999.

3.I- المرحلة الثالثة (2000-2010): أدى تحسن أسعار البترول وارتفاع المداخيل وانتهاء فترة الإصلاحات المدعومة من طرف المؤسسات الدولية الى تنفيذ مجموعة من المخططات التنموية (برنامج الانعاش الاقتصادي (2001-2003) والبرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)، حيث شهدت معدلات التضخم خلال هذه الفترة شبه استقرار بلغ حدها الأقصى في حدود 5.73% سنة 2009 وحدها الأدنى 1.41% سنة 2000، ويرجع ذلك الى ارتفاع في نمو الكتلة النقدية والكتلة الأجرية، حيث بلغ معدل نمو الكتلة النقدية في السنوات 2001، 2007، 2010، في حدود (47.22%)، (23.86%)، (12.30%) على التوالي، بسبب صياغة برنامج الإصلاح الاقتصادي الذاتية المتضمن برنامج الانعاش الاقتصادي الذي غطى

الفترة (2001-2003) المخصص له غلاف مالي قدره 525 مليار دينار، وبرنامج دعم النمو الذي غطى الفترة (2005-2009)، الذي خصص له غلاف مالي قدره 4200 مليار دينار.

4.I- المرحلة الرابعة (2010-2022): استمرت الحكومة في تطبيق البرامج التنموية، حيث شرع في تنفيذ برنامج توطيد النمو الاقتصاد الذي غطي الفترة (2015-2019) ورصد له مبلغ حوالي 286 مليار دولار، وبرنامج خماسي آخر غطي الفترة (2015-2019) وخصص له حوالي 280 مليار، ومما لا شك فيه أن لهذه البرامج انعكاسات على التضخم، حيث كانت هناك زيادة قوية للتضخم سنة 2012 ب 8.9% ليتدحرج الى 2.9% سنة 2014، ويعود ذلك بشكل أساسي الى التضخم المستورد، ويفسر بتعرض الأسعار المحلية لتطور الأسعار العالمية التي شهدت ارتفاعات حادة لا سيما ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية، في حين الانخفاض يعود بدرجة أولى الى امتصاص السيولة من طرف بنك الجزائر.

يعود معدل التضخم للارتفاع حيث ارتفعت من 2.9% نهاية سنة 2014 الى 6.4% في نهاية سنة 2016، ليتدحرج ويبلغ 1.95% في نهاية سنة 2019، لا يبدو أن الارتفاع في معدل التضخم صلة بالتضخم المستورد، وكما يبدو أن التضخم مترافقاً مع التوسع في الكتلة النقدية التي ارتفع 0.13%، 0.79% خلال 2015، 2016 على التوالي، في حين يرجع الانخفاض في معدل التضخم الى الانخفاض في الدينار الجزائري مقابل الأورو والدولار والارتفاع في أسعار المحروقات والطاقة والجباية غير المباشرة.

ليعود التضخم مرة أخرى الى الارتفاع بوتيرة متسارعة ليبلغ 9.26% سنة 2022 وهي الأعلى بالنسبة الى عشرة سنوات الأخيرة، حيث لا يزال هذا الاتجاه التضخمي متأثراً بشكل رئيسي بارتفاع أسعار المنتجات الغذائية التي تعتبر خارجية المنشأ.

II - دراسة قياسية لمحددات التضخم في الجزائر للفترة (1990-2022)

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، نقوم بتقدير النموذج باستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة اعتماداً على برنامج (Eviews) واتباع مجموعة من الخطوات، أولها تحديد متغيرات الدراسة وأخرها دراسة وتحليل السلوك الحركي للنموذج.

II-1- تحديد متغيرات الدراسة: بناءً على النظرية الاقتصادية والمعلومات المتاحة عن الدراسات السابقة لمحددات التضخم في العالم بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة، تم تحديد متغيرات الدراسة

التي تعتمد على سلاسل زمنية لبيانات سنوية خلال الفترة (1990-2022)، تحرينا عنها من مختلف المصادر الفعلية الصادرة التي تتمثل في: البنك الدولي، والديوان الوطني للتخطيط والاحصاء ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ويمكن تحديد متغيرات الدراسة في الجدول رقم (02).

الجدول رقم (02): معطيات الدراسة

الفترة	الرمز	السلسلة
الفترة الممتدة 1990-2022	IPC	مؤشر أسعار الاستهلاك
	G	النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة (بالأسعار الثابتة للعملة الأجنبية)
	Tch	سعر الصرف الحقيقي
	M2	المفهوم الموسع للكتلة النقدية
	FFPI	مؤشر أسعار الغذاء
	RP	إيرادات الموارد النفطية (% من إجمالي الناتج المحلي)

المصدر: من اعداد الباحثان

II-2- تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة: نهدف من تحليل الارتباط الى توضيح العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة، على وجه الخصوص العلاقة بين مؤشر أسعار الاستهلاك وبين النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة (بالأسعار الثابتة للعملة المحلية)، سعر الصرف الحقيقي، المفهوم الموسع للكتلة النقدية، مؤشر أسعار الغذاء والإيرادات الموارد النفطية (% من إجمالي الناتج المحلي)، ويمكن توضيح النتائج الخاصة لمصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة في الجدول رقم (03).

الجدول رقم (03): مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

	LIPC	LM2	LG	LFFPI	LRP	LTCH
LIPC	1	0.602	0.914	0.632	0.120	-0.895
LM2	0.602	1	0.821	0.633	0.021	-0.575
LG	0.914	0.821	1	0.794	0.065	-0.840
LFFPI	0.632	0.633	0.794	1	0.208	-0.610
LRP	0.120	0.021	0.0658	0.208	1	-0.253
LTCH	-0.895	-0.575	-0.840	-0.610	-0.253	1

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات Eview12

يتضح من الجدول أن طبيعة العلاقة بين التضخم والنفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة، وبين معدل التضخم والكتلة النقدية، وبين معدل التضخم ومؤشر أسعار الغذاء وبين

معدل التضخم والايادات النفطية كانت طردية (معامل الارتباط موجب)، في حين أن طبيعة العلاقة بين معدل التضخم وسعر الصرف الحقيقي كانت عكسية (معامل الارتباط سالب).

II-3- تحليل السببية: تهدف دراسة السببية الى تفسير الظواهر الاقتصادية والتأكد من وجود علاقة تغذية مرتدة بينها، وقد اعتمدنا في دراسة السببية على سببية غرنجر بين متغيرات الدراسة التي يمكن توضيحها في الجدول (04).

الجدول رقم (04): نتائج اختبار سببية غرنجر بين متغيرات الدراسة

القرار	النتيجة	عدد التأخيرات الزمنية			الفرضية العدمية
		3	2	1	
قبول H_1	توجد سببية	0.009*	0.000*	0.004*	LM2 لا يسبب LIPC
قبول H_1	توجد سببية	0.014**	0.039**	0.006*	LIPC لا يسبب LM2
قبول H_0	لا توجد سببية	0.590	0.739	0.373	LG لا يسبب LIPC
قبول H_1	توجد سببية	0.017**	0.006*	0.000*	LIPC لا يسبب LG
قبول H_1	توجد سببية	0.436	0.279	0.002*	LIPC لا يسبب LFFPI
قبول H_0	لا توجد سببية	0.591	0.465	0.337	LIPC لا يسبب LFFPI
قبول H_1	توجد سببية	0.834	0.558	0.058***	LRP لا يسبب LIPC
قبول H_0	لا توجد سببية	0.285	0.733	0.694	LIPC لا يسبب LRP
قبول H_1	توجد سببية	0.035**	0.428	0.378	TCH لا يسبب LIPC
قبول H_1	توجد سببية	0.283	0.006*	0.003*	LIPC لا يسبب TCH
(*) تعني أن العلاقة معنوية عند درجة ثقة تقترب من 99%					
(**) تعني أن العلاقة معنوية عند درجة ثقة أقل من 95%					
(***) تعني أن العلاقة معنوية عند درجة ثقة أقل من 90%					

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات 12

عند دراسة السببية بين الكتلة النقدية ومعدل التضخم أن قيمة F المحسوبة أكبر من الجدولة وهي بذلك ذات دلالة احصائية عند مستوى (5%) وهذا يعني قبول الفرضية البديلة، مما يدل على وجود سببية من الكتلة النقدية نحو معدل التضخم، ومن جهة أخرى في الشرط الثاني نجد أن قيمة F المحسوبة أكبر من الجدولة وهي بذلك ذات دلالة احصائية عند مستوى (5%) وهذا يعني قبول الفرضية البديلة، مما يدل على وجود سببية وفي اتجاهين بين مؤشر معدل التضخم والكتلة النقدية.

وباتباع نفس الخطوات السابقة لدراسة السببية نجد أن السببية وحيدة الاتجاه من النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة نحو معدل التضخم، ومن مؤشر أسعار الغذاء نحو معدل التضخم، ومن الإيرادات النفطية نحو معدل التضخم، كما يتضح أنه توجد سببية وفي اتجاهين بين سعر الصرف الحقيقي ومعدل التضخم.

II-4- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية: أول مرحلة لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية هو تحديد درجة التأخير p ، وذلك بملاحظة Correlogram لكل سلسلة عند المستوى، ويمكن توضيح درجتها المثلى لكل السلاسل في الجدول رقم (05).

الجدول رقم (05): تحديد درجة التأخير السلاسل الزمنية

LIPC	LM2	LG	LFFPI	LRP	LTCH	السلسلة
1	0	0	0	0	0	درجة التأخير "P"

المصدر: من اعداد الباحثان بناءً على مخرجات EViews 12

يتضح من الجدول أعلاه أن درجة التأخير $(P=0)$ هي درجة المثلى لمعظم السلاسل باستثناء السلسلة (LIPC) التي كانت درجة تأخيرها المثلى هي $(P=1)$ ، لهذا نستخدم اختبار ديكي فولر البسيط لاختبار استقرارية السلاسل الزمنية ذات التأخير المثالي $(P=0)$ واختبار ديكي فولر المطور لسلاسل التي درجة تأخيرها $(P=1)$. ويمكن توضيح نتائج استقرارية مختلف السلاسل الزمنية وفق الجدول رقم (06).

الجدول رقم (06): اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

المتغيرات	السلسلة الأصلية	الفرق الأول لكل سلسلة
-----------	-----------------	-----------------------

النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث	النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث	
0.04	0.21	0.74	0.897	0.517	0.004	LIPC
0.000	0.000	0.000	0.784	0.772	0.056	LM2
0.003	0.0007	0.003	1.00	0.435	0.848	LG
0.000	0.001	0.007	0.933	0.873	0.710	LFFPI
0.000	0.013	0.035	0.571	0.258	0.570	LRP
0.000	0.000	0.000	0.114	0.001	0.00	LTCH

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات Eviews12

تُشير نتائج اختبارات جذر الوحدة باستخدام اختبار ديكي أن السلاسل الزمنية للنموذج كانت غير مستقرة عند المستوى، لذلك تم اختبار جذر الوحدة بالفروق الأولى - First (diference) للسلاسل الأصلية التي تبين أن متغيرات الدراسة مستقرة عند الفرق الأول عند مستوى معنوية (5%)، باستثناء عدم استقراره المتغير (LIPC) التي كانت مستقرة عند الفرق الثاني.

II-5- تقدير نموذج الدراسة: بعد دراسة الاستقرار للسلاسل الزمنية، وجدنا أن بعضها مستقرة عند الفرق الأول والبعض الآخر مستقر عند إجراء الفرق الثاني، فإمكانية وجود مسار مشترك بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل غير ممكن، لهذا نقوم بتقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) الذي يتحدد في الأجل القصير.

II-5-1- تحديد درجة التأخير

قبل تقدير نموذج (VAR) يتوجب تحديد عدد الفجوات الزمنية الواجب الاعتماد عليها في التقدير، وذلك بالاعتماد على عدد من المعايير، حيث يتم تحديد العدد الأمثل للفجوات الزمنية للنموذج اعتماداً على القيم الدنيا للمعايير (FPE,AIC,SC,HQ,LR) والقيمة القصوى للمعيار (LogL)، ويوضح الجدول رقم (05) قيم هذه المعايير.

الجدول رقم (07): تحديد درجة تأخير المسار

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
-----	------	----	-----	-----	----	----

0	87.805	NA	1.43e-10	-5.64	-5.35	-5.55
1	273.54	281.8	4.96e-15	-15.96	-13.98	-15.34
2	318.39	49.48	3.83e-15	-16.57	-12.90	-15.42
3	398.28	55.09*	5.80e-16*	-19.60*	-14.23*	-17.92*

المصدر: من اعداد الباحثان بناءً على مخرجات Eviews12

أكدت المعايير (LR, FPE, AIC, HQ, LogL, SC) على ضرورة الاعتماد على

فجوة زمنية واحدة ($P=3$)، باعتباره العدد الأمثل لفترات الابطاء.

II-5-2- تقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR)

بعد تحديد درجة التأخير المثلى في نموذج (VAR) والمقدرة ب ($P=3$)، يتم تقدير

نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) الذي يقدر في الأجل القصير، وهذا باعتبار أنه لدينا ستة

متغيرات داخلية، أي أن يتكون نموذج (VAR) يتكون من ستة معادلات، حيث أن أي متغيرة

محددة بدلالة نفسها وبدلالة المتغيرات الأخرى عند ثلاثة تأخيرات، لهذا نحاول تفسير المعادلة

الأولى فقط لأن موضوعنا هو محدّدات التضخم في الجزائر، وكانت مخرجات برنامج Eviews12

موضحة في الجدول رقم (08).

الجدول رقم (08): تقدير نموذج VAR(3)

	LNIPC	t-Statistic	Prob.
--	-------	-------------	-------

LNIPC(-1)	0.806976	3.414377	0.0011
LNIPC(-2)	0.034036	-0.573000	0.5686
LNIPC(-3)	-0.113167	0.156956	0.8758
LNG(-1)	0.172647	-0.263282	0.7932
LNG(-2)	-0.166495	-0.639765	0.5246
LNG(-3)	0.133479	1.218650	0.2274
LNLM2(-1)	-0.026405	0.476448	0.6354
LNLM2(-2)	0.092341	1.576615	0.1197
LNLM2(-3)	0.004801	-0.605720	0.5468
LNRPI(-1)	-0.074059	-1.817992	0.0737
LNRPI(-2)	0.071519	1.205599	0.2323
LNRPI(-3)	-0.067970	-2.307583	0.0242
LNTCH(-1)	-0.192760	-1.145505	0.2562
LNTCH(-2)	0.288639	1.297899	0.1989
LNTCH(-3)	-0.222736	-2.255789	0.0275
LNFFPI(-1)	0.125133	2.403404	0.0191
LNFFPI(-2)	-0.106114	-0.875445	0.3846
LNFFPI(-3)	0.031158	0.949983	0.3456
C	-2.344081	0.540506	0.5907
R-squared		0.999040	
Adj. R-squared		0.997311	
F-statistic		577.9698	

المصدر: من اعداد الباحثان بناءً على مخرجات Eviews12

- **التفسير الاحصائي:** تدل قيمة معامل التحديد المصحح لمعادلة مؤشر معدل التضخم أن له قدرة تفسيرية جيدة، مما يعني أن كل من النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة، سعر الصرف الحقيقي، الكتلة النقدية، مؤشر أسعار الغذاء، إيرادات الموارد النفطية تُفسر ما نسبته (99.97%) من مؤشر أسعار الاستهلاك، أما عن النسبة المتبقية فترجع إلى عوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

يشير اختبار فيشر أن احصائية فيشر المحسوبة لشعاع مؤشر أسعار الاستهلاك أكبر من الجدول ($F_{tbl} = 2.42$)، وهذا يعني أن المتغيرات الاقتصادية مجتمعة لها القدرة التفسيرية في تفسير المتغيرات التابعة، في حين نلاحظ أن أكثر المعالم كانت غير معنوية، وهذا راجع الى العدد

الكبير من المعالم المستخدمة في مثل هذه النماذج، نتيجة الابطاء الزمني الذي يؤدي الى انخفاض درجة الحرية، وهو ما يسبب ضعف المعنوية الإحصائية الفردية لمعظم المعالم.

- **التفسير الاقتصادي:** موضوع دراستنا يتعلق بمحددات التضخم في الجزائر، لهذا نركز على تفسير العلاقة بين التضخم وبين هذه المحددات.

- معلمة النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة لإبطاء لسنة واحدة كانت موجبة (0.80)، وهذا يعني أن النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة يؤثر بالإيجاب على معدل التضخم وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن التزايد المستمر في النفقات الحكومية مقابل إيراداتها المحدودة تساهم في عجز الميزانية، لذلك لجأت الدولة الى تغطية هذا العجز عن طريق الاصدار النقدي أو اللجوء الى الاقتراض، أو استغلال فائض الجباية البترولية، أو تخفيض سعر الصرف وهو ما أدى الى ارتفاع التضخم.

- معلمة سعر الصرف الحقيقي لإبطاء سنة واحدة كان سالبا (-0.19)، وهذا يعني أن سعر الصرف الحقيقي يؤثر سلبا على معدل التضخم وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن انخفاض سعر صرف الدينار الجزائري يعني أن انخفاض القدرة الشرائية وهو ما يعني ارتفاع أسعار المنتجات الاستهلاكية أي ارتفاع مؤشر أسعار الاستهلاك.

- معلمة الكتلة النقدية لإبطاء سنتين كان موجبا (0.09)، وهذا يعني أن ارتفاع الكتلة النقدية يؤثر ايجاباً على معدل التضخم وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن ارتفاع الكتلة النقدية كان بسبب تحسن أسعار البترول في الأسواق الدولية، مما سمح بتنفيذ مجموعة من البرامج التنموية نتج عنها ارتفاع الطلب الكلي مقارنة بالعرض المحدود، وهو ما أدى الى ارتفاع مؤشر أسعار المستهلك، وهو ما يدل على أن التضخم في الجزائر كان مصدره نقدي.

- معلمة مؤشر أسعار الغذاء لسنة واحدة كانت موجبة (0.125)، وهذا يعني أن ارتفاع أسعار الغذاء العالمي يؤثر ايجاباً على معدل التضخم وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، ويمكن تفسير ذلك الى اعتماد الجزائر على العديد من المنتجات الغذائية في السوق الدولية، حيث ارتفاعها في هذه السوق ينعكس على أسعار المحلية، أي ارتفاع مؤشر أسعار الاستهلاك في الجزائر.

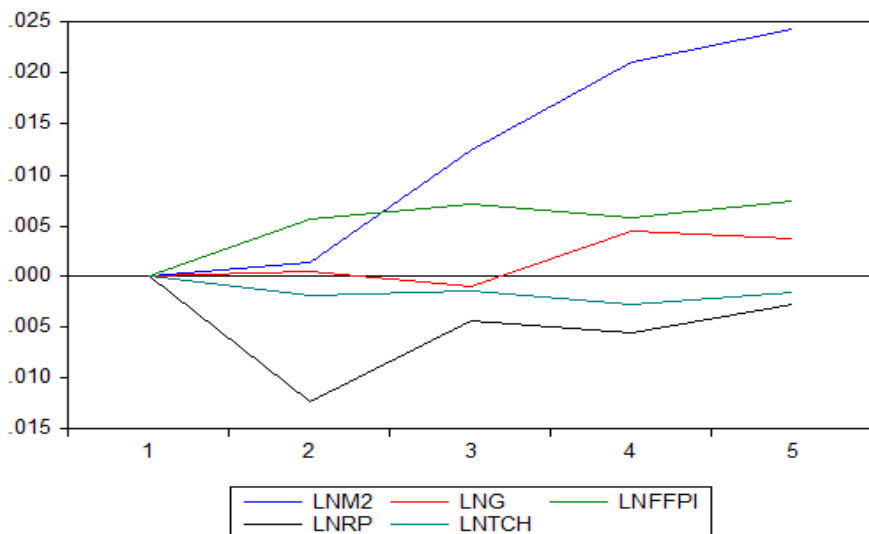
- العلاقة بين مؤشر أسعار الاستهلاك وإيرادات الموارد النفطية كانت طردية (0.03) وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، لأن ارتفاع الموارد النفطية أدى لارتفاع الناتج الداخلي مما أدى الى ارتفاع

الدخل الوطني وبالتالي ارتفاع الطلب الكلي والانفاق الكلي مقارنة بالعرض المحدود بسبب عدم مرونة الجهاز الإنتاجي وهو ما أدى الى ارتفاع مؤشر أسعار الاستهلاك.

II-5-3- دوال الاستجابة وتحليل التباين

- تحليل دوال الاستجابة: تسمح دوال الاستجابة بقياس أثر صدمة عشوائية في متغيرة من متغيرات الدراسة في زمن معين على قيم باقي المتغيرات، ومن خلال تطبيقنا لصدمة في محدد من محددات التضخم كانت أثارها موضحة في الشكل رقم (02).

الشكل رقم (02): استجابة معدل التضخم لصدمة في محدداته



المصدر: من اعداد الباحثان بناءً على مخرجات Eviews12

عند تطبيق صدمة هيكلية موجبة في الكتلة النقدية فان ذلك لم يحدث أثراً في قبل الفترة الثانية على معدل التضخم، ليرتفع بعد ذلك وبشكل تدريجي الى أن يسجل أقصى قيمة له في الفترة الخامسة، أما عن تأثير صدمة في الانفاق الحكومي على التضخم لم يكن لها تأثير قبل الفترة الثالثة ليسجل بعد ذلك ارتفاعاً ويبلغ أقصى قيمة له في الفترة الرابعة لينخفض بعد ذلك في الفترة الخامسة.

أثرت الصدمة الموجبة في الإيرادات البترولية بالسلب على معدل التضخم في الفترة الثانية حتى الفترة الخامسة، في حين كان هناك تأثير سلبي وضعيف لصدمة في سعر الصرف الحقيقي على

معدل التضخم من الفترة الأولى حتى الفترة الخامسة. في حين أن تأثير صدمة في مؤشر أسعار الغذاء العالمي على معدل التضخم كان إيجابيا في الفترة الأولى، ليشهد بعد ذلك ارتفاعات متتالية الى أن وصل الى أقصى قيمة له في الفترة الخامسة.

- تحليل التباين: بعد دراسة الاستجابة الديناميكية التي يبدئها معدل التضخم لصدمة عشوائية في محدداته، ننتقل الآن الى توضيح الأهمية النسبية التي تحتلها كل متغيرة من متغيرات الدراسة في تفسير التضخم، ويمكن توضيح نتائج تحليل التباين وفق الجدول رقم (09).

الجدول رقم (09): تحليل مكونات التباين

Period	LIPC	LM2	LG	LFFPI	LRP	LTCH
1	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	86.29	0.11	0.01	2.30	11.03	0.25
3	83.95	5.93	0.05	3.20	6.64	0.220
4	75.97	15.02	0.54	2.96	5.15	0.35
5	70.04	21.89	0.65	3.19	3.92	0.31

المصدر: من اعداد الباحثان بناءً على مخرجات Eviews12

تظهر نتائج تحليل التباين أن تقلبات معدل التضخم ترجع بنسبة كبيرة الى صدمة في المتغير نفسه خلال خمسة الفترات، حيث بلغت نسبة التضخم في تفسير نفسه بنسبة 100% في الفترة الأولى، وبعد ذلك بدأت في التناقص حتى الفترة الخامسة على الرغم من أن نسبتها تبقى كبيرة وبلغت 70.04%، يقابلها ارتفاع تدريجي في نسبة مساهمة الكتلة النقدية في تفسير تقلبات معدل التضخم من 0.11% في الفترة الثانية الى 20.87% في الفترة الخامسة بنسبة 21.89%، إلا أن تفسير التقلبات الأخرى يرجع الى صدمة في المتغيرات الأخرى.

III- نتائج البحث:

وتوصلنا من خلال الدراسة إلى تحقيق النتائج التالية:

- يمكن ارجاع أسباب الاتجاهات التضخمية في الجزائر الى: تخفيض سعر العملة، الافراط في الاصدار النقدي، التوسع في الانفاق الحكومي، التضخم المستورد، الاهتمام بإدارة الطلب عوض الاهتمام بالعرض.

- هناك سببية وفي اتجاهين بين مؤشر معدل التضخم والكتلة النقدية وبين مؤشر سعر الصرف الحقيقي ومعدل التضخم، وسببية وحيدة الاتجاه من النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة

نحو معدل التضخم، ومن مؤشر أسعار الغذاء نحو معدل التضخم، ومن الإيرادات النفطية نحو معدل التضخم.

- عند دراسة الاستقرارية للسلاسل الزمنية لمؤشر أسعار الاستهلاك، النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة، سعر الصرف الحقيقي، الكتلة النقدية، مؤشر أسعار الغذاء وإيرادات الموارد النفطية، وجدنا أن بعضها مستقرة عند الفرق الأول والبعض الآخر مستقر عند اجراء الفرق الثاني، فإمكانية وجود مسار مشترك بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل غير ممكن، لهذا نقوم بتقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي.

- بعد تقدير العلاقة بين التضخم ومحدداته في الجزائر تبين: وجود أثر إيجابي للمتغيرات: النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة، مؤشر أسعار الاستهلاك، الكتلة النقدية، مؤشر أسعار الغذاء، إيرادات الموارد النفطية على معدل التضخم، في حين تبين وجود أثر سلبي لسعر الصرف الحقيقي على معدل التضخم.

- أوضحت نتائج اختبار دوال الاستجابة أن هناك أثر إيجابي لصدمة في الكتلة النقدية والانفاق الحكومي وأسعار الغذاء العالمي على معدل التضخم وهذا بعد الفترة الثالثة والفترة الرابعة والفترة الثانية على الترتيب، بينما كان حدوث صدمة موجبة في الإيرادات البترولية وسعر الصرف الحقيقي على معدل التضخم أثرا سلبيا بعد الفترة الثانية.

التوصيات:

من خلال النتائج التي توصلنا إليها خلال البحث يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- على بنك الجزائر ابتكار أدوات للسياسة النقدية هدفها امتصاص الكتلة النقدية لأنها السبب الرئيسي فيه.

- ترشيد النفقات النهائية للاستهلاك الحكومي مع إعادة توجيهها إلى المجالات المشجعة للإنتاج كالمجال الصناعي والفلاحي بهدف تحسين كفاءة الطاقة الانتاجية الموجودة، وتطبيق سياسة احوال الواردات وهذا من أجل التجك في التضخم المستورد.

- بما أن التضخم سببه هيكلية على الحكومة القيام بإصلاحات هيكلية تهدف لزيادة مختلف الجوانب خاصة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ويتم اصلاح الجانب الاقتصاد من خلال تعزيز دور القطاع الخاص والاستثمار الأجنبي في الاقتصاد الجزائري.

قائمة المراجع:

- 1- ben inaia, d., & mezian, s. (2017). Vérification empirique de la Relation entre l'inflation et l'activité réelle en Algérie durant la période 1970-2013 (Courbe de de Phillips néo-keynésienne). *innovation creativity* , 07 (08).
- 2- Bendakfal, k., & benelbar, m. (2021). The impact of imported inflation on domestic inflation in Algeria : An ARDL Testing Approach(1990-2019). *Journal of Management and Economic Sciences Prospects* , 05 (02).
- 3- mahdaoui, m., & abdelghani, b. (2023). Measuring the efficiency of Algerian central bank against inflation. *Journal of Advanced Economic Research* , 08 (01).
- 4- عبد العزيز طيبة، ومُحَمَّد بن مريم. (2020). دور سياسة استهداف التضخم في الحد من تقلبات الناتج دراسة تحليلية وقياسية لحالة الجزائر باستخدام نموذج ARDL. *مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية* ، 21 (01).
- 5- عبد المجيد بوساق، و فريد براءة. (2020). تطبيق نموذج أشعة تصحيح الخطأ VECM لدراسة العلاقة بين سعر الصرف الفعلي السمي والتضخم الشهري في الجزائر خلال الفترة 1980-2020. *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية* ، 15 (01).
- 6- الديوان الوطني للتخطيط والاحصاء. تم الاسترداد من: <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique327> . تاريخ الاسترداد: (2024.02.15).
- 7- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. تم الاسترداد من: <https://www.fao.org/home/ar> . تاريخ الاسترداد (2024.02.15).
- 8- مجموعة البنك الدولي. البيانات المفتوحة للبنك الدولي. تم الاسترداد من الدول و الاقتصاد: <https://data.albankaldawli.org/country/algeria?view=chart> . تاريخ الاسترداد (2024 ,01 12).