



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة الدكتور الطاهر مولاي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم اقتصادية.



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
ميدان: علوم اقتصادية تسيير وعلوم تجارية
الشعبة: تسيير
التخصص: اقتصاد كمي
بعنوان

استهداف التضخم وقاعدة تايلور
بين النظرية والتطبيق
-دراسة قياسية لاقتصاد الجزائر-

إشراف الأستاذ (ة):

د. عواد هاجر
أ. د. جلولي نسيمة

إعداد الطالبين:

- لعباني عبد العزيز
- براهيم عبد الكريم

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2025\06\17
امام اللجنة المكونة من السادة

- أ.د. صوار يوسف (جامعة سعيدة) \ رئيسا
- د. عواد هاجر سومية (جامعة سعيدة) \ مشرفا
- أ.د. جلولي نسيمة (جامعة سعيدة) \ مشرف مساعد
- د. موكيل سارة سميرة (جامعة سعيدة) \ مناقشا

السنة الجامعية:

1445 - 1446 هـ / 2024-2025 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

إلى من كانت دعواتهم سرّ توفيقنا، وسند طريقنا...
إلى عائلاتنا الكريمة،
شكرًا من أعماق القلب على الحب والدعم غير المشروط، وعلى الثقة التي منحتمونا
إياها.

إلى أساتذتنا الأفاضل،
نُكّن لكم كل التقدير والامتنان لما بذلتم من جهد وعلم وتوجيه طوال مسيرتنا العلمية.

إلى رفاق الدرب،
الذين شاركونا الطريق، وكانوا سندًا بالكلمة الطيبة والنصيحة الصادقة...
كنتم الأثر الجميل في هذه الرحلة.

نهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع إليكم جميعًا،
فبكم، بعد فضل الله، تحقق هذا العمل .

شكر وعرفان

(وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا)
سورة طه – الآية 114

نحمد الله عز وجل ونشكره على توفيقه وفضله في إتمام هذا العمل العلمي.

نتوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى أساتذتنا المشرفين الأفاضل،
الذين لم ييخلوا علينا بعلمهم وتوجيهاتهم القيّمة،
وكانوا لنا خير مُعين خلال مختلف مراحل إعداد هذه المذكرة.

شكرًا لوالدينا الأعزاء،
أنتم من منحتمونا النور والقوة، وكنتم دائمًا سندًا ودافعًا لنا نحو الأفضل.

وإلى من كانت رمزًا للعطاء والتضحية،
معلمتنا الأولى، وأمّهاتنا الغاليات، لكم كل الحب والامتنان.

كما لا ننسى كل من قدّم لنا يد العون أو النصح أو التشجيع،
قريبًا كان أو بعيدًا... لكم منّا خالص الشكر والعرفان.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى التزام السياسة النقدية في الجزائر بقاعدة تايلور، ومدى إمكانية اعتمادها كإطار عملي لاستهداف التضخم خلال الفترة 2005Q1-2023Q4. باستخدام نماذج قياسية متعددة OLS، GMM، ARDL، وVECM حيث أظهرت النتائج ضعف استجابة سعر الفائدة للتغيرات في معدل التضخم وفجوة الناتج. في المقابل، كشفت التقديرات عن تأثير معنوي لسعر الصرف، خاصة في النماذج الموسعة، وهو ما يعكس حساسية السياسة النقدية للتقلبات الخارجية. كما أظهرت بعض النماذج وجود درجة من الجمود النقدي، حيث يتم تعديل سعر الفائدة تدريجياً بدلاً من الاستجابة الفورية للصدمات. في ضوء هذه النتائج، تخلص الدراسة إلى أن قاعدة تايلور لا تُعتمد بشكل فعلي في رسم السياسة النقدية في الجزائر، مما يبرز الحاجة إلى مراجعة الإطار المعتمد وتفعيل آليات واضحة وشفافة لاستهداف التضخم.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، قاعدة تايلور، استهداف التضخم، نماذج الانحدار، نماذج التكامل

المشترك

Abstract:

This study aimed to assess the extent to which monetary policy in Algeria adheres to the Taylor Rule, and the feasibility of adopting it as a practical framework for medium-term targeting during the period Q1 2005 – Q4 2023. The analysis was conducted using multiple models (OLS, GMM, ARDL, and VECM), where the focus was on the impact of inflation and output gap changes on the interest rate. In contrast, the estimates indicate a significant influence of the exchange rate, especially in the extended models, highlighting the responsiveness of policy to external shocks. Some studies also point to the presence of monetary rigidity, whereby the interest rate is adjusted gradually rather than instantly offsetting shocks. In light of these findings, the study concludes that the Taylor Rule is not effectively employed in the formulation of monetary policy in Algeria, underlining the need to revise the institutional framework and to activate a more participatory and transparent approach for targeting and implementation.

Keywords: Monetary policy, Taylor rule, Inflation targeting. Regression models, Cointegration Models.

الفهرس:

الصفحة	الفهرس
I	إهداء
II	شكر وعرفان
III	المخلص
IV	الفهرس
أ	مقدمة عامة
الفصل الأول: الإطار النظري	
8	تمهيد
8	المبحث الأول: عموميات حول التضخم.
8	المطلب الأول: تعريف التضخم ومفهومه الاقتصادي حسب المدارس.
16	المطلب الثاني: النظريات المفسرة للتضخم حسب المدارس الفكرية المختلفة.
24	المطلب الثالث: سياسات استهداف التضخم.
38	المطلب الرابع: تجارب الدول في استهداف التضخم.
47	المبحث الثاني: قاعدة تايلور كأداة لاستهداف التضخم في السياسة النقدية.
47	المطلب الأول: الأدبيات السابقة حول قاعدة تايلور.
62	المطلب الثاني: التطورات في قاعدة تايلور.
68	المطلب الثالث: الإطار المفاهيمي لقاعدة تايلور.
73	خلاصة الفصل.
الفصل الثاني: الإطار التطبيقي	
75	تمهيد
75	المبحث الأول: الدراسة التحليلية للسياسة النقدية في الجزائر.
75	المطلب الأول: الفترة 1990-2024 .
80	المطلب الثاني: دور السياسة النقدية في ضبط التضخم وتحقيق النمو.
86	المبحث الثاني: الدراسة القياسية.
86	المطلب الأول: البيانات والمنهجية.
94	المطلب الثاني: اختبار النماذج وتفسير النتائج.
118	خلاصة الفصل.
121	خاتمة عامة
124	الملاحق
129	المراجع

قائمة الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	نتائج سياسة استهداف التضخم في بعض البلدان	45
2	الأدبيات النظرية لقاعدة تايلور	55
3	عرض الدراسات السابقة لقاعدة تايلور	60
4	تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة 2005-2024	80
5	تطور معدل الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 2005-2024	82
6	تطور معدل اعادة الخصم لفترة 2005-2024	84
7	جدول معاني الرموز المستخدمة في معادلات قاعدة تايلور	93
8	الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المدروسة	94
9	اختبار الاستقرارية ADF	97
10	تقدير النموذج الأول بنسخته الأصلية والموسعة باستخدام GMM و OLS	100
11	تقدير النموذج الثاني بنسخته الأصلية والمعدلة باستخدام GMM و OLS	101
12	تقدير النموذج الثالث بنسخته الأصلية والموسعة باستخدام GMM و OLS	103
13	مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الأول النسخة الأصلية	105
14	المعادلة طويلة الأجل (Cointegrating Equation) للنموذج الأول - النسخة الأصلية	106
15	مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الأول النسخة المعدلة	107
16	المعادلة طويلة الأجل (Cointegrating Equation) للنموذج الأول - النسخة المعدلة	108

109	مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الثاني النسخة الأصلية	17
110	المعادلة طويلة الأجل (Cointegrating Equation) للنموذج الثاني - النسخة الأصلية	18
111	مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الثاني النسخة المعدلة	19
112	المعادلة طويلة الأجل (Cointegrating Equation) للنموذج الثاني - النسخة المعدلة	20
113	مخرجات تقدير نموذج ARDL للنموذج الثالث النسخة الأصلية	21
114	نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) للنموذج الثالث - النسخة الأصلية	22
115	مخرجات تقدير نموذج ARDL للنموذج الثالث النسخة المعدلة	23
116	نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) للنموذج الثالث - النسخة المعدلة	24

قائمة اشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
82	منحنى يوضح تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2005-2024	1
84	منحنى يوضح تطور معدلات الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 2005-2024	2
86	أعمدة بيانية توضح تطور معدل إعادة الخصم في الجزائر خلال الفترة 2005-2024	3
95	المنحنيات البيانية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 2005Q1 - 2023Q4	4

قائمة معاني الرموز

الرمز	المعنى
InDrate	لوغاريتم سعر الفائدة الاسمي
InDrate ₋₁	لوغاريتم سعر الفائدة المبطل
C	الثابت في المعادلة
α_1	معامل التضخم
lninf	لوغاريتم معدل التضخم الفعلي
lninf*	لوغاريتم معدل التضخم المستهدف (3%-5%)
lninf _t *	لوغاريتم معدل التضخم النظري (2%)
α_2	معامل فجوة الناتج
output_gap_hp	فجوة الناتج (محسوبة باستخدام مرشح هودريك-بريسكو)
α_3	معامل سعر الصرف
lnexrus	لوغاريتم سعر الصرف
ε	الحد العشوائي للخطأ
GDP	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي
CPI	الرقم القياسي لأسعار المستهلك
infgap	فجوة التضخم

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
124	معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الأول النسخة الأصلية	1
125	معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الأول النسخة المعدلة	2
126	معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الثاني النسخة الأصلية	3
127	معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الثاني النسخة المعدلة	4

المقدمة العامة

المقدمة العامة:

شهد العالم، منذ تسعينيات القرن الماضي، تحولات عميقة في أساليب تسيير السياسة النقدية، تزامناً مع تزايد الحاجة إلى أدوات فعالة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، والحد من التذبذبات الحادة في معدلات التضخم. في هذا السياق، برزت سياسة استهداف التضخم كإطار حديث وشفاف يركز على ضبط توقعات الفاعلين الاقتصاديين من خلال إعلان رسمي لمعدل تضخم مستهدف، وتوجيه أدوات السياسة النقدية نحو تحقيق هذا الهدف.

وقد أثبت هذا النموذج فعاليته في عدة تجارب دولية، خاصة في البلدان التي تمتعت باستقلالية مؤسسية للبنك المركزي، وانضباط مالي، وأطر تنظيمية متقدمة. في المقابل، تناولت الأدبيات الاقتصادية النظرية هذه السياسة من زوايا متعددة، حيث وُصفت في بعض الدراسات بأنها إطار واعد يعزز الشفافية والمصداقية، بينما أظهرت دراسات أخرى أن العديد من الدول، خاصة النامية، تعتمد على سياسات غير مصرّح بها، تميل فيها البنوك المركزية إلى اتخاذ قرارات متغيرة دون إعلان صريح عن أهدافها أو قواعدها، ما يعكس ضعفاً في الالتزام بالمبادئ الحديثة للسياسة النقدية.

من هذا المنطلق، تكتسي قاعدة تايلور أهمية خاصة، بوصفها أداة كمية مرجعية تقترح صيغة رياضية لتحديد سعر الفائدة الاسمي المناسب، استناداً إلى الفجوة التضخمية والفجوة الإنتاجية. إلا أن فعالية هذه القاعدة مرهونة بتوفر شروط معينة، مثل شفافية السياسات، استقلالية البنك المركزي، ودقة البيانات الاقتصادية.

ضمن هذا الإطار، تبرز السياسة النقدية في الجزائر كنموذج يستحق الدراسة. إذ يتّسم السياق الجزائري بخصوصيات هيكلية ومؤسسية تؤثر على فعالية أدوات السياسة النقدية. وعلى الرغم من وجود محاولات للتحكم في التضخم واستقرار الأسعار، تُشير المعطيات إلى أن السياسة النقدية في الجزائر تُدار دون الاعتماد الواضح على إطار رسمي لاستهداف التضخم، كما أن آلية تحديد سعر الفائدة لا تبدو مقيدة بقواعد معلنة أو مسارات محددة مسبقاً.

ومن هنا يطرح هذا البحث تساؤلاً محورياً
هل يطبق البنك المركزي الجزائري قاعدة تايلور في استهداف التضخم؟

الفرضية الرئيسية

لا يطبق البنك المركزي الجزائري قاعدة تايلور

فرضيات فرعية

- لا يعكس سعر الفائدة في الجزائر تطورات فجوة الناتج.
- يُظهر سعر الفائدة حساسية أكبر لسعر الصرف مقارنة بالتضخم أو فجوة الناتج.
- السياسة النقدية في الجزائر لا تُدار وفق إطار قائم على القواعد.

منهجية الدراسة:

من أجل معالجة إشكالية الدراسة تم اعتماد منهجية بحث متعددة الأبعاد تمزج بين المقاربة النظرية والتطبيقية، ما يتيح بناء تصور شامل حول موضوع الدراسة من جهة، واختبار فرضياتها ميدانياً من جهة أخرى.

فعلى مستوى الجانب النظري، تم توظيف المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم التطرق إلى الإطار المفاهيمي للتضخم من حيث أنواعه وأسبابه وانعكاساته، إلى جانب عرض سياسة استهداف التضخم كخيار حديث في إدارة السياسة النقدية، مع استعراض الشروط الضرورية لتبني هذه السياسة، وتقييم مجموعة من التجارب الدولية في هذا المجال. كما تم تحليل قاعدة تايلور باعتبارها إحدى أدوات السياسة النقدية القائمة على القواعد، مع تناول تطوراتها المختلفة وصيغها المعدلة، ومدى قابليتها للتكيف حسب السياقات الاقتصادية للدول النامية.

أما في الجانب التطبيقي، فقد تم اعتماد المنهج القياسي، من خلال بناء واختبار مجموعة من النماذج الاقتصادية الكمية التي تهدف إلى قياس مدى التوافق بين سلوك السياسة النقدية في الجزائر وبين المعايير التي تقترحها قاعدة تايلور. وقد تم استخدام بيانات فصلية تغطي الفترة الممتدة من الربع الأول لسنة 2005 (2005Q1) إلى الربع الرابع لسنة 2024 (2024Q4)، اعتماداً على مصادر موثوقة شملت البنك المركزي الجزائري، البنك الدولي وصندوق النقد الدولي.

تمثلت المتغيرات المستخدمة في النموذج في سعر إعادة الخصم (بمثابة المتغير التابع)، إلى جانب متغيرات مستقلة تمثلت في معدل التضخم (CPI)، وفجوة الناتج المقدرة بواسطة مرشح (Hodrick-Prescott)، ومعدل

التضخم المستهدف، إضافة إلى سعر الصرف الحقيقي في النماذج المعدلة. وقد تم تقدير العلاقات بين هذه المتغيرات باستخدام عدة أدوات قياسية، أهمها :نموذج الانحدار الخطي العادي (OLS) لقياس العلاقة المباشرة، وطريقة المربعات الصغرى المعممة (GMM) لمعالجة التباطؤ الذاتي والمشكلات المحتملة في التغيرات الداخلية، ونموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لتحليل العلاقات الطويلة الأجل في ظل تكامل من الرتبين 0 و1، وأخيراً نموذج تصحيح الخطأ (VECM) بعد اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات باستخدام اختبار Johansen.

وقد تم تنفيذ هذه النماذج القياسية باستخدام برنامج STATA للتحليل الإحصائي المتخصص، إلى جانب برنامج Excel في تنظيم البيانات ورسم المؤشرات والرسوم البيانية الداعمة. وقد مرت مراحل التحليل القياسي بعدة خطوات منهجية شملت: اختبار ثبات السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ADF ، ثم تقدير النماذج الأصلية والمعدلة لقاعدة تايلور، تليها تحليل العلاقات قصيرة وطويلة الأجل، وأخيراً تفسير النتائج في ضوء فرضيات الدراسة الأساسية والثانوية.

وبذلك، فإن هذه المنهجية العلمية المتكاملة ساعدت في تقديم تقييم تجريبي دقيق لإمكانية تطبيق قاعدة تايلور في الجزائر، ومدى فاعلية السياسة النقدية في التحكم بمعدل التضخم، بما يتيح استخلاص نتائج علمية موثوقة وتقديم توصيات قابلة للتطبيق في إطار تحسين أداء السياسة النقدية مستقبلاً.

اهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف النظرية والتطبيقية، يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. تحليل الإطار النظري لسياسة استهداف التضخم، من حيث المفهوم، الخلفية الفكرية، الشروط المطلوبة، والمبررات الاقتصادية لاعتمادها كنهج للسياسة النقدية الحديثة.
2. التعريف بقاعدة تايلور كأحدى الأدوات النقدية القائمة على القواعد، وبيان كيفية استخدامها لتوجيه أسعار الفائدة بما يتماشى مع متغيرات الاقتصاد الكلي، خاصة التضخم وفجوة الناتج.
3. عرض وتحليل التجارب الدولية في تطبيق سياسة استهداف التضخم، لاستخلاص الدروس المستفادة وتقييم مدى إمكانية تكييفها مع الحالة الجزائرية.
4. تقييم واقع السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة 1990-2024، من خلال دراسة تحليلية وتحليل السلوك الفعلي للبنك المركزي في مواجهة التضخم وتحديد أسعار الفائدة.
5. اختبار مدى توافق السياسة النقدية الجزائرية مع قاعدة تايلور بصيغها المختلفة (الأصلية والمعدلة)، باستخدام نماذج اقتصادية قياسية على بيانات الاقتصاد الجزائري.

6. تقدير العلاقة بين سعر الفائدة، معدل التضخم وفجوة الناتج في الجزائر، والتحقق من مدى استخدام هذه المتغيرات فعليًا في توجيه السياسة النقدية.

7. تقديم توصيات عملية حول إمكانية تبني قاعدة نقدية منظمة كقاعدة تايلور ضمن سياسة استهداف التضخم في الجزائر، بما يساهم في تعزيز فعالية البنك المركزي واستقرار الاقتصاد الكلي.

أهمية الدراسة:

تكتسي هذه الدراسة أهمية خاصة من حيث الطرح والمضمون، بالنظر إلى طبيعة الموضوع الذي يجمع بين جانب نظري متشعب يرتبط بالسياسة النقدية واستهداف التضخم، وجانب تطبيقي يركز على اختبار مدى التزام البنك المركزي الجزائري بقاعدة نقدية معيارية مثل قاعدة تايلور. وتبرز أهمية الدراسة على عدة مستويات:

أولاً، من الناحية النظرية، تساهم الدراسة في توسيع دائرة البحث العلمي حول سياسات استهداف التضخم كأداة حديثة وفعالة لإدارة السياسة النقدية، وذلك من خلال عرض مفصل لمفاهيم التضخم، قواعد السياسة النقدية، وتطور قاعدة تايلور. كما تساهم في إثراء النقاش الأكاديمي العربي والجزائري تحديداً حول مدى ملائمة هذه القواعد للبيئات الاقتصادية النامية.

ثانياً، من الناحية التطبيقية، توفر هذه الدراسة تقييماً تجريبياً دقيقاً للسياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة 2005-2024، عبر نماذج اقتصادية حديثة تُستخدم في تحليل سلوك البنوك المركزية. كما أنها توضح ما إذا كان سعر إعادة الخصم في الجزائر يتماشى مع المبادئ التي تقتضيها قاعدة تايلور، ما يمنح صناع القرار تقييماً كمياً لمدى فعالية أدوات السياسة النقدية الحالية.

ثالثاً، تكمن أهمية الدراسة في التوقيت والسياق الاقتصادي، إذ تأتي في مرحلة تتسم بتقلبات اقتصادية ومالية كبيرة، وتزايد الحاجة إلى أدوات نقدية فعالة تعتمد على قواعد واضحة، قادرة على تعزيز الاستقرار الاقتصادي وضبط معدلات التضخم، لاسيما في ظل تراجع مداخيل النفط وتزايد الضغوط على التوازنات الكلية.

وأخيراً، يمكن اعتبار هذه الدراسة مساهمة عملية في توجيه السياسات النقدية المستقبلية في الجزائر، من خلال تقديم توصيات مبنية على نتائج قياسية دقيقة، قد تساعد على الانتقال من سياسة نقدية تقديرية إلى سياسة قائمة على قواعد قابلة للتتبع والمساءلة.

هيكل الدراسة:

جاءت هذه الدراسة مقسّمة إلى فصلين رئيسيين، يندرج تحت كل فصل مجموعة من المباحث، وكل مبحث يضم مطالب تفصيلية تساهم في تغطية الجوانب النظرية والتطبيقية للموضوع، وفقاً لما يلي:

يتناول الفصل الأول بعنوان "الإطار النظري لاستهداف التضخم وقاعدة تايلور"، الجوانب المفاهيمية والنظرية المرتبطة بموضوع الدراسة، وقد تم تقسيمه إلى مبحثين أساسيين:

- خصص المبحث الأول لعرض عموميات حول التضخم، من خلال ثلاثة مطالب، تناول الأول منها تعريف التضخم ومفهومه الاقتصادي، بينما استعرض الثاني مختلف النظريات التي تفسر التضخم حسب المدارس الفكرية (الكلاسيكية، الكينزية، النقدية...)، أما المطلب الثالث فقد تطرق إلى سياسات استهداف التضخم، متبوعاً بعرض تجارب دولية في تطبيق هذه السياسة في عدد من الدول المتقدمة والناشئة.
- أما المبحث الثاني فتم تخصيصه لـ قاعدة تايلور كأداة لاستهداف التضخم، حيث تضمن في مطلبه الأول عرضاً للأدبيات السابقة التي تناولت هذه القاعدة، في حين تطرق المطلب الثاني إلى الإطار المفاهيمي والنظري للقاعدة الأصلية والمعدلة، مع توضيح أهم افتراضاتها، بينما تناول المطلب الثالث التطورات التي طرأت على هذه القاعدة وإمكانيات تكيفها مع مختلف السياقات الاقتصادية.
- خُصص الفصل الثاني من الدراسة للجانب التطبيقي، وضم بدوره مبحثين رئيسيين: تناول المبحث الأول تحليلاً لمسار السياسة النقدية في الجزائر عبر ثلاث فترات زمنية محددة: من 1990 إلى 2000، ومن 2001 إلى 2014، ثم من 2014 إلى 2024. وقد ركّز التحليل على تقييم فعالية أدوات السياسة النقدية الجزائرية في ضبط معدلات التضخم واستهدافه، وذلك بالاستناد إلى بيانات الاقتصاد الكلي.
- أما المبحث الثاني، فقد خُصص للدراسة القياسية، حيث تناول المطلب الأول عرض البيانات والمنهجية المعتمدة، بما في ذلك النماذج الاقتصادية المستخدمة والمتغيرات التفسيرية. بينما ركّز المطلب الثاني على تحليل نتائج التقدير بهدف اختبار مدى توافق السياسة النقدية في الجزائر مع قاعدة تايلور، سواء بصيغتها الأصلية أو المعدلة، مع تقييم قدرتها على التكيف مع خصوصيات الاقتصاد الجزائري.

ويُختتم العمل — خاتمة عامة تتضمن أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وتوصيات، بالإضافة إلى عرض حدود البحث وفتح آفاق مستقبلية للدراسات القادمة.

حدود الدراسة:

- عدم توافر البيانات في مصدر واحد والمتمثلة في البنك المركزي الجزائري والبنك الدولي، اعتمدت هذه الدراسة في جانبها القياسي على علاقة خطية واحدة فقط.
- الحدود الزمنية للدراسة 2005-2023.
- عينة الدراسة اقتصر على الجزائر فقط

الفصل الأول: الإطار النظري لإستهداف التضخم وقاعدة تايلور

تمهيد

تعتبر ظاهرة التضخم من أهم المشاكل التي تواجه الاقتصاديات العالمية، في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، لذلك فهي تحظى باهتمام دقيق عند رسم السياسات الكلية والجزئية، كونها مؤشرا هام على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، ولحجم الآثار السلبية التي يمكن أن تنتج منها على هذين المستويين، إلا أن هذه الظاهرة متعددة الأبعاد ومتشعبة الجوانب، ومرتبطة بعدة متغيرات اقتصادية باتجاهات متعاكسة. وفي هذا الجانب سنلقي الضوء على أهم المفاهيم الأساسية، التحاليل والنظرية لظاهرة التضخم؛ فيما يخص مفهومها، الهامة التي تعاني منها الدول النامية، على اعتبار أنه أحد الظواهر اللصيقة به (سعيد سامي الحلاق، 2010، صفحة 181).

على الرغم من شيوع استخدام لفظ "التضخم" في الأدبيات الاقتصادية، خاصة بعد الحرب العالمية الأولى، إلا أنه لا يوجد تعريف موحد له يلقي قبولا عاما بين علماء المالية والاقتصاد، نظرا للتضارب في النظريات المفسرة للظاهرة، وبالتالي تضارب واختلاف السياسات والإجراءات الكفيلة بالقضاء على الظاهرة أو الحد منها.

المبحث الأول: عموميات حول التضخم

المطلب الأول: تعريف التضخم ومفهومه الاقتصادي

الفرع الأول: مفهوم التضخم

التضخم كظاهرة نقدية يمكن تعريفه من خلال أسبابه، فهو عبارة عن تلك الزيادة في كمية النقود التي تؤدي إلى زيادة في الأسعار، سواء ظهرت تلك الزيادة من خلال عرض النقود، أو ظهرت من خلال الطلب على النقود (الإنفاق النقدي) (زينب عوض الله، 2003، الصفحات 245-246)، من خلال هذا التعريف يتضح تأثيره بالنظرية الكمية للنقود، التي سيطرت على النقاشات والتفسيرات للظواهر الاقتصادية، وعلى رأسها تحركات الأسعار، وما عزز هذا التعريف التضخم الذي ضرب ألمانيا بداية العشرينات من القرن الماضي، حيث فسر الكثير من الاقتصاديين ارتفاع الأسعار إلى كثرة كمية النقود في الأسواق.

لاقي هذا التعريف للتضخم قبولا لدى الاقتصاديين في البداية، إلا أنه لم يدم طويلا، حيث أثبتت أزمة الكساد العظيم لسنة 1929 عدم صحة هذا التحليل للتضخم، إذ وبالرغم من وجود كميات كبيرة من النقود في التداول، إلا أن الأسعار لم ترتفع، بل انخفضت نتيجة للكساد، وانخفاض الطلب الكلي، وازدياد التفضيل النقدي لدى الافراد الذين كانوا يتوقعون انخفاض أكثر في الأسعار.

ويمكن تعريف التضخم أيضا أنه حركة صعوديه مستمرة في الأسعار، ناتجة عن فائض الطلب الزائد عن قدرة العرض (احمد محمد احمد، 2012، صفحة 74)، بعض الاقتصاديين يرون أن هذا التعريف يحقق عدة مزايا، منها الخلل بين العرض والطلب في الأسواق هو الذي يحقق الارتفاع في الأسعار، كما أن الارتفاع في الأسعار يجب أن يكون فجائيا وغير متوقع، إذ أن توقع هذا الارتفاع من قبل الافراد والمستثمرين يمكنهم من تلافي آثاره، بالإضافة إلى ذلك فإن ارتفاع الأسعار يجب أن يشمل أسواق السلع، وأسواق عوامل الإنتاج، أي أنه يشمل جميع القطاعات الإنتاجية.

ومن المفكرين الاقتصاديين الذين نادوا بنظرية العرض والطلب، واعتبروها صالحة في تحليلهم للظواهر التضخمية كسبب منشئ لها العلامة بيرو (perroi) والعلامة "قامن" (Faman) والمفكر الاقتصادي ليرير (Lerer)، وعالم الاقتصاد جون ماينارد كينز (johne maynard Keynes)، فيعرف بيرو التضخم أنه ازدياد النقد الجاهز دون زيادة في السلع والخدمات (غازي حسين، لتضخم المالي، 2000، صفحة 20)، ويعرف جوليورن (goulurn)، التضخم على أنه حالة التي يكون فيها كثير من المال يطارد عدد قليل من السلع، أما آرثر سيسيل بيجو (Arthur cecil pigou) فيرى أن التضخم يحدث عندما يكون التوسع في الدخل النقدي أكبر من كمية الإنتاج المتحققة، أما كومارير (Komarre) فيعرف التضخم أنه الكثير من العملات مقارنة بالحجم الفعلي للأعمال في الاقتصاد (Dwivedi, 2005, p. 389).

أما جون ماينارد كينز (johne maynard keynse) فيعرفه على أنه تلك الزيادة في الطلب الكلي الفعال عند حالة الاستخدام الكامل للموارد المتاحة للمجتمع.

من التعريفات السابقة للتضخم على اختلاف توجهاتها، نجد أنها تتفق على أن التضخم ظاهرة اقتصادية معقدة، فلها العديد من الأسباب المظاهر، والعديد من الآثار، وعلاقتها مع كافة جوانب الاقتصاد، فهي تمس بالاستثمار، الادخار الإنتاج والتوزيع، فهي نتاج آليات متعارضة تسعى إلى تحقيق التوازن، هذا الاختلال في التوازن بين هذه الآليات يحدث ارتفاع مستمر في المستوى العام للأسعار، يقابله انخفاض في القوة الشرائية للنقود (غازي حسين، صفحة 17).

فعند التعرض لتعريف أجمع عليه أغلب الاقتصاديين، نجد أنه حركة صعوديه ذاتية ومستمرة للمستوى العام للأسعار، ناتجة عن اختلال بين فائض الطلب الكلي الزائد عن العرض الكلي، وعن اختلالات هيكلية في الاقتصاد الوطني، تؤدي إلى تدهور في القوة الشرائية للنقود ولا بد من توفر شرطين حتى يكون هناك حالة التضخم: أن يكون الارتفاع في المستوى العام للأسعار ارتفاعا عاما، أي أنه يشمل جميع السلع في الأسواق وعوامل الإنتاج. الاستمرارية في ارتفاع المستوى العام للأسعار، أي لمدة زمنية طويلة نسبيا، فلو كان لفترة قصيرة اعتبر اضطراب اقتصادي فقط.

الفرع الثاني: تعريف التضخم

التعريف الاقتصادي للتضخم:

يُعد التضخم من القضايا الاقتصادية الهامة التي شغلت اهتمام الباحثين والمحللين، إذ ركزت العديد من الدراسات على فهم أسبابه وتأثيراته على الاقتصاد. ويمكن تعريف التضخم اقتصاديًا بأنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار خلال فترة زمنية معينة، مما يؤدي إلى تراجع القوة الشرائية للعملة.

عند مراجعة الأدبيات الاقتصادية حول التضخم، نجد أن معظم التعريفات تعتمد على العوامل التي تؤدي إلى حدوثه. وبما أن النظريات الاقتصادية تختلف في تفسير هذه العوامل، فإن مفهوم التضخم يختلف تبعًا لذلك. فبعض النظريات تربط التضخم بزيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات مقارنة بالعرض، بينما ترى نظريات أخرى أنه ناتج عن ارتفاع تكاليف الإنتاج أو التوسع في المعروض النقدي دون زيادة مقابلة في الإنتاج.

التعريف النقدي للتضخم (حسب النظرية الكمية النقدية):

تقترح النظرية الكمية للنقد مجموعة من الفرضيات والمسلمات الأساسية لتدعيم فكرة أن النقود تحكم الأسعار (تومي، 2004، صفحة 141)، مرتكزة على عدة نقاط، سنتناولها في التحليل الفكري للظاهرة التضخمية. وتعد هذه النظرية من أولى النظريات التي حاولت تفسير التضخم؛ بأنه ظاهرة نقدية بحثه، وعرفته بأنه كل زيادة في كمية النقود المتداولة تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار، هذا التعريف بطبيعة الحال يقتضي أن الزيادة في كمية النقد هي السبب في حدوث ضغوط تضخمية (غازي حسين، التضخم المالي، 2000، صفحة 14 بتصرف).

وتعود جذور هذا التعريف إلى القرن السادس عشر، عندما ارتبط ارتفاع الأسعار في أوروبا بتدفق الذهب، خاصة بعد اكتشاف قارة أمريكا، أو ما يعرف في التاريخ النقدي بـ "ثورة الأسعار"، إلا أن هذه الصياغة الواضحة للنظرية ظهرت في أواخر القرن الثامن عشر، على أيدي عدد من العلماء على غرار دافيد هيوم (David Hume 1711-1776) (سهير محمود، 1989، صفحة 19، بتصرف).

وعلى الرغم من أهمية المبررات التي تقدمها النظرية النقدية في تفسير التضخم، إلا أنها لم تكن بمنأى عن الانتقادات، لا سيما خلال فترة الكساد الكبير (1929-1933)، حيث لم يؤدّ ازدياد المعروض النقدي إلى ارتفاع الأسعار.

تعريف التضخم على أساس نظرية العرض والطلب:

وفقاً لهذه النظرية، يرى الاقتصاديون أن التضخم ينشأ نتيجة لاختلال التوازن بين العرض والطلب. فعندما يتجاوز الطلب الكلي قدرة العرض، يؤدي ذلك إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار. ويتمشى هذا الطرح مع وجهة نظر الاقتصادي كينز، الذي يوضح أن التضخم يحدث عندما ترتفع القدرة الشرائية دون أن يقابلها زيادة في حجم الإنتاج. كما يؤكد العديد من الباحثين أن التضخم يُعرّف على أنه حركة متواصلة للأسعار، تتميز باستمرارها الذاتي نتيجة لفائض الطلب الذي يتجاوز قدرة العرض على الاستجابة له. (العامي،، 2014، صفحة 12)

رغم أن كثير من الاقتصاديين ذهب في اتجاه مفهوم التضخم الذي يدور في فكرة أنه الزيادة في الطلب الحقيقي (غازي حسين، التضخم المالي، 2000، صفحة 20)؛ إلا أن هاته النظرة كذلك لم تسلم من الانتقادات، خاصة من حيث معيار تحديد وجود فائض، والسلع المعنية بذلك.

تعريف التضخم على أساس الزيادة في الإنفاق النقدي:

هذه النظرية ترى أن التضخم يحدث عندما تزداد كمية الأموال التي ينفقها الأفراد والشركات، مما يؤدي إلى ارتفاع الدخل النقدي الذي يحصل عليه الناس من رواتب وأرباح، وينتج عن ذلك ارتفاع عام في الأسعار، كما تشترط هذه النظرية أن يكون حجم الإنفاق الكلي في الاقتصاد أكبر من قيمة السلع والخدمات المنتجة عند مستوى التشغيل الكامل، أي عندما يتم استغلال جميع الموارد المتاحة بشكل كامل. وعندما يحدث هذا الاختلال، ترتفع الأسعار لأن الطلب على السلع والخدمات يصبح أكبر من قدرتها على الإنتاج (بن العار ية ، 2018، صفحة 27)، كما اشترط فيزر (Friedrich von Wieser 1851-1926) أن تكون الزيادة عامة وشاملة وتنفوق لإنتاج.

لكن يُؤخذ على هذا التفسير أنه ينطبق فقط عند الانتقال من الكساد إلى الرخاء، لذلك يُوصف غالباً بأنه حالة تضخمية (هتهات ا.، 2006، صفحة 29).

تعريف التضخم على أساس أثره الاقتصادي:

يعتبر هذا المفهوم الأكثر شيوعاً لظاهرة التضخم، ويرتكز على الأثر المباشر الذي يظهر به في الاقتصاد الوطني؛ كنتيجة له، وذلك على أنه " الارتفاع في المستوى العام للأسعار."

وقد ذهب في هذا الاتجاه العديد من الاقتصاديين، أمثال: ألفريد مارشال (Alfred Marshall) 1842-1924، روبنسن (Violet Robinson 1903-1983) (Joan) وغيرهم، واشترط البعض الاستمرارية في الارتفاع. (الموسوي ض.، 1993، صفحة 214)

وعلى الرغم من شيوع هذا التعريف وقبوله الواسع بين الاقتصاديين، إلا أنه يفتقر إلى الدقة، خصوصًا فيما يتعلق بتحديد مستوى الأسعار الذي يُعد تضخمًا. كما أنه يركز على الجانب الظاهر للظاهرة متجاهلاً بقية العوامل، لا سيما مصادرها، مما يحد من فعاليتها في توجيه السياسات الاقتصادية لمواجهتها.

وقد حاول الاقتصادي اميل جام تلافى هذه الملاحظة بوصفه للتضخم على أنه "حركة متصاعدة للأسعار ومستمرة؛ ناتجة عن فائض الطلب الزائد عن قدرة العرض (دنيا، 2017، صفحة 180)".

إن الاختلاف في التعاريف السابقة للتضخم لا تعني وجود تعارض بين الاقتصاديين؛ بقدر ما هو الاختلاف في زوايا الرؤى لكل منهم للظاهرة (حيرش، 2011، صفحة 167، بتصرف)، لذلك، تظل المفاهيم السابقة تصف الظاهرة بشكل جزئي، إما من حيث أسبابها، مثل اعتبارها ظاهرة نقدية، أو نتيجة لزيادة الطلب على العرض وارتفاع الإنفاق، أو من حيث آثارها على الاقتصاد، باعتبارها ارتفاعًا عامًا في الأسعار.

بناءً على ما سبق، يمكن تعريف التضخم على أنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار، الناجم عن زيادة كمية النقود المتداولة، مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب الكلي الفعّال متجاوزًا قدرة العرض الكلي من السلع. وبذلك، يجمع هذا التعريف بين طبيعة الظاهرة وآثارها الناتجة عن الاختلالات التي تؤثر على العلاقات بين متغيرات الاقتصاد الوطني.

الفرع الثالث : أنواع و مقاييس التضخم

1. أنواع التضخم:

يمتاز التضخم بتعدد أنواعه، إلا أن الخاصية المشتركة في جميع هذه الأنواع هو عدم قدرة وحدة النقد عن أداء وظائفها التي وجدت من أجلها على أكمل وجه، فيما يلي نستعرض أهم أنواع التضخم بالاستعانة بمعايير للتمييز بينها:

1.1 التمييز على أساس اشراف الدولة على جهاز الأسعار:

أحيانًا على الرغم من وجود ضغوط تضخمية في الاقتصاد، إلا أن معدلات التضخم تبقى في حدود طبيعية، الواقع أن الدولة بفرض رقابتها على أسعار السلع والخدمات، خاصة منها الأساسية لصالح الطبقات المتوسطة والفقيرة، ووفقًا لهذا المعيار يمكن التمييز بين:

- التضخم المكبوت (الكامن):

يتجلى هذا النوع من التضخم بالتدخل من قبل السلطات الحكومية في سير حركة الأسعار عبر تحديدها للمستويات العليا لها، فدور الدولة هنا يتمثل في منع استمرارية الارتفاعات السعرية واستفحالها، إذ أنّ الظواهر التضخمية تبقى موجودة، والدولة بتدخلها لا تقضي عليها، وإنما يكون هدفها هو الحد من حركات الاتجاهات التضخمية المتفشية بصفة مؤقتة (بلعزوز، صفحة 147)، والملاحظ أن هذا الكبت للتضخم لن يدوم طويلا، حيث لن تصمد الإجراءات المتخذة من قبل الدولة أمام الارتفاع في المستوى العام للأسعار لمدة طويلة.

2.1 التمييز على أساس حدة الضغط التضخمي: وفقا لهذا المعيار يمكن التمييز بين:

- التضخم الزاحف (المعتدل):

وهو التضخم الذي يعبر عن ارتفاع في المستوى العام للأسعار بمعدل لا يتجاوز 3% إلى 4%، وهو لا يقترن بأي اضطراب اقتصادي، ولكنه يعكس انخفاضا بطيئا وتدرجيا في قيمة العملة (BERNARD, 1975, pp. 677-678)، هذه المعدلات المتدنية في معدلات التضخم تسمح للسلطات التحكم فيه، وعدم خروجه عن السيطرة، لذلك فإن معظم الدول الصناعية اختارت أهدافا للتضخم بين 1% و 3% بالنظر لما تشكله معدلات التضخم المرتفعة من اثار سلبية على النمو الاقتصادي من جهة، وهذا لا يعني الاتجاه بمعدل التضخم ليساوي صفرا، لأن ذلك لا يسمح بأن تكون معدلات الفائدة الحقيقية سالبة في فترة دورة الاعمال، إذا كانت هناك حاجة إلى ذلك مثل حفز الطلب الكلي (قدي، صفحة 56).

- التضخم الجامح:

وهو التضخم الذي يمكن أن تكون بدايته تضخما زاحفا، ويصبح أعنف عندما تدخل حركة الارتفاع في الأسعار والأجور في حلقة مفرغة من الزيادات الكثيرة والمتتالية، ولقد اعتبر "آرثر لويس" معدل تضخمي بمقدار 5% سنويا لمدة أربع (04) سنوات متتالية مثالا للحدود القصوى للتضخم الزاحف (عوض الله، صفحة 253)، والتضخم الجامح يترك آثار كارثية على الاقتصاد، يصعب على السلطات الحكومية علاجها، أو التخلص منها، حيث تفقد النقود قيمتها تقريبا، إضافة إلى فقدانها لمعظم وظائفها التقليدية، ما يدفع الأفراد إلى استخدام المقايضة محل النقود الورقية، والتخلي عن الثروة في صورتها النقدية، واللجوء إلى تخزين كل ما تصل إليه أيديهم من سلع خوفا من المستقبل، إضافة إلى ذلك تكون تكلفة الورق الذي طبعت عليه النقود أعلى من قيمتها الإسمية، مما يؤدي شيئا فشيئا إلى انهيار النظام النقدي للدولة برمته.

3.1 معيار تعدد القطاعات الاقتصادية: تتنوع الاتجاهات التضخمية بتنوع القطاعات الاقتصادية الموجودة، حيث

قسم الاقتصاد البريطاني "كينز" أنواع التضخم المتفشية في القطاعات الاقتصادية إلى (عناية، صفحة 60) :

1.3.1 التضخم في سوق السلع حيث يمكن التمييز بين:

- التضخم السلعي:

وهو التضخم الذي يحدث في قطاعات الصناعات الاستهلاكية، حيث يعبر عن زيادة نفقة إنتاج سلع الاستثمار على الادخار.

- التضخم الرأسمالي:

وهو التضخم الذي يحدث في قطاعات الاستثمار، حيث يعبر عن زيادة قيمة سلع الاستثمار على نفقة انتاجها. وكنتيجة لنقشي هذه الاتجاهات التضخمية فإن أرباحا كبيرة تتحقق في كلا القطاعين، الاستهلاكي والاستثماري.

-التضخم في أسواق عوامل الإنتاج: حيث يميز بين: (ناويس، صفحة 55)

- التضخم الربحي:

وهو ما يعبر عن زيادة الاستثمار على الادخار بصفة عامة، بحيث تتحقق أرباح قدرية في قطاعي صناعات سلع الاستهلاك والاستثمار.

- التضخم الدخلي:

يحدث هذا النوع من التضخم نتيجة لارتفاع نفقات الإنتاج، ومن ضمن تلك النفقات ارتفاع الكراء والتأمين والأجور.

4.1 معيار انتماء العوامل المؤدية لحدوث التضخم وهو المعيار الذي يميز بين المصدر المكاني لحصول

التضخم، ويمكن التمييز بين:

- التضخم المحلي:

وهو التضخم الذي يحدث نتيجة لعوامل محلية داخل الدولة، تؤدي إلى زيادة الطلب، ويعجز العرض عن الاستجابة لهذه الزيادة في الطلب، فيحدث ارتفاع في المستوى العام للأسعار.

- التضخم المستورد:

وهو التضخم الذي يحدث نتيجة للعلاقات الاقتصادية المتبادلة بين دول العالم، خاصة بين الدول الرأسمالية والدول النامية (محمد مروان السمان ، مبادئ التحليل الاقتصادي الجزئي والكلي، 2008، صفحة 328)، وهو يعبر عن الزيادة المتسارعة في أسعار السلع و الخدمات النهائية المستوردة، ويظهر هذا النوع من التضخم في

الاقتصاديات النامية كونها أكثر انفتاحاً على العالم الخارجي واعتمادها الكبير على السلع المستوردة حيث ساهمت التطورات في ميدان النقل والاتصالات في نقل الأزمات الاقتصادية من الدول المتقدمة إلى الدول النامية فارتفع أسعار النفط سنة 1973 دفع الدول المتقدمة إلى رفع أسعار صادراتها إلى الدول النامية بغية تعويض الزيادة التي حصلت في تكاليف إنتاجها (محمد مروان السمان، 2008، صفحة 328).

2. قياس التضخم:

بغرض الكشف عن وجود ظاهرة التضخم في اقتصاد ما ينبغي الاستناد في ذلك إلى مقياس علمي يقيس مداه ودرجته خلال فترة من الزمن، وتذهب أغلب الدراسات عادة في قياس التضخم إلى عدة أرقام قياسية للأسعار التي تقيس متوسط تغيرات أسعار مجموعات كبيرة ومختلفة من السلع والخدمات. ويقاس معدل التضخم السنوي بالنسبة المئوية إلى التغير في الرقم القياسي للأسعار من سنة إلى أخرى، وذلك بحسب العلاقة التالية:

$$\text{inf} = \frac{(\text{IP} - \text{IP}_{-1})}{\text{IP}_{-1}} \times 100$$

- ويمكن حساب معدل التضخم السنوي من خلال:

- الرقم القياسي لأسعار المستهلك:

ويطلق عليه أيضاً مؤشر تكاليف المعيشة»، حيث يتناول عادة القطاع العائلي الحضري فحسب، أي أنه يتعامل مع أسرة حضرية نموذجية دارساً ميزانيتها ونمطها الاستهلاكي، ويتم حساب هذا الرقم وفقاً لمجموعة من السلع المكونة لما يسمى سلة السوق، والتي تمثل السلع الأساسية التي يستهلكها فرد نموذجي تستغرق جميع دخله.

- الرقم القياسي لأسعار التجزئة:

يعبر هذا الرقم عن إجمالي إنفاق المستهلكين للسلع والخدمات النهائية، وبذلك فهو يجمع قيمة الاستهلاك النهائي من السلع والخدمات للمجتمع خلال فترتين زمنيتين.

- الرقم القياسي لأسعار المنتج:

ويسمى أيضاً بـ الرقم القياسي لأسعار الجملة، ويمثل إجمالي ما تم تداوله على مستوى تجارة الجملة.

المطلب الثاني: النظريات المفسرة للتضخم حسب المدارس الفكرية

يُعتبر التضخم من الظواهر الاقتصادية المعقدة التي تنعكس على مختلف جوانب الاقتصاد، مما دفع العديد من الباحثين إلى دراسته ومحاولة تفسير أسبابه وآثاره. وقد نتج عن ذلك ظهور عدة نظريات اقتصادية، لكل منها

منهجها الخاص في تحليل نشوء التضخم وتطوره. في هذا المطلب، سيتم تسليط الضوء على أبرز هذه النظريات، مع توضيح أسسها الفكرية وكيفية تفسيرها لظاهرة التضخم في الاقتصاد.

1. تفسير التضخم في الفكر الكلاسيكي:

ترتكز هذه النظرية في تفسيرها للتضخم على النظرية الكمية للنقد، التي تعد بدورها من أوائل النظريات التي حاولت تفسير العوامل المحددة للمستوى العام للأسعار، حيث ساد اعتقاد خلال الفترة ما بين أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر بوجود علاقة وثيقة بين كمية النقود والتضخم (الجلال، 2003، صفحة 42)، وأن الزيادة في كمية النقود هي السبب فيه ذلك لأن حالات التضخم الكبيرة التي حدثت عبر التاريخ كانت مصحوبة بزيادة في كمية النقود، مما يولد زيادة مفرطة في الطلب، يليها ارتفاع في الأسعار، أي أنها حالة من حالات عدم التوازن بين العرض والطلب النقديين (حدادي، 2017، صفحة 146)

وتقوم النظرية الكمية للنقد على عدد من الدعائم التي تركز عليها في تفسير الظواهر التضخمية، وتتمثل فيما يلي: (شيماء و شرفي، 2022)

- كمية النقود هي العامل الأساسي والمؤثر في حركات الأسعار.
- تتناسب كمية النقود تناسباً طردياً مع المستوى العام للأسعار، أي إذا زادت كمية النقود المتداولة، تبع ذلك ارتفاع في مستوى الأسعار وبنفس النسبة، والعكس صحيح.
- تتناسب كمية النقود تناسباً طردياً مع الطلب على السلع والخدمات، وبالعلاقة عكسية مع عرض السلع والخدمات، أي أن زيادة كمية النقود المتداولة تؤدي إلى زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات في المجتمع ونقص العرض الحقيقي منها.
- تتناسب كمية النقود عكسياً مع قيمتها، فهي العامل الرئيسي والأهم في التأثير على القوة الشرائية للوحدة النقدية، بمعنى أنه إذا ازدادت الكمية النقدية المتداولة، انخفضت القوة الشرائية للنقود.
- تقوم هذه النظرية على افتراض التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج.

هذا وتستند نظرية كمية النقود إلى مجموعة من الفرضيات التي يمكن تلخيصها فيما يلي :

تفترض هذه النظرية التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج، أي عدم وجود طاقات إنتاجية معطلة سواء في الجهاز الإنتاجي أو في قوى العمل، ويترتب على ذلك ما يلي :

1. ثبات مستوى الإنتاج .
2. ثبات حجم المعاملات (الحجم الحقيقي للإنتاج) .

3. ثبات سرعة دوران النقود .

تُعَدّ هذه الفرضية إحدى مقومات الفكر الكلاسيكي الذي يعتقد بأن النظام الاقتصادي لديه القدرة الذاتية على التحرك تلقائيًا نحو مستوى التوظيف الكامل للموارد الإنتاجية. وبناءً على ذلك، فإن حجم المبادلات يُعتبر متغيرًا خارجيًا، وكذلك الحال بالنسبة لسرعة دوران النقود، التي تُعد ثابتة على الأقل في المدى القصير، حيث تتحدد بعوامل بطيئة التغير (البرهوماتي، 2015، صفحة 281)، مثل :

درجة كثافة السكان . عادات المجتمع المتعلقة بالمدفوعات . عدد المؤسسات المالية . التكامل بين هياكل الإنتاج . اكتشاف الموارد الطبيعية . التقدم التكنولوجي .
ويمكن توضيح أفكار هذه النظرية من خلال المعادلتين التاليتين:

- معادلة التبادل لفيشر:

تعد هذه المعادلة من أوائل النظريات التي حاولت تفسير التقلبات في قيمة النقود، وتعود إلى العالم الفرنسي جان بودان (Jean Bodin)، وقد طورها العالم إرفينغ فيشر (Irving Fisher) (الربيعي، 2013، صفحة 16) تربط هذه النظرية التضخم بزيادة كمية النقود، حيث يرتبط التضخم بصورة أساسية بعرض النقود. أي أن قيمة النقود تتحدد وفق قوى العرض والطلب على النقود، شأنها شأن بقية السلع الأخرى. وبالتالي، فإن التقلبات التي تطرأ على قيمة النقود من وقت لآخر تعود إلى تغير الظروف المتعلقة بالطلب أو العرض أو كليهما، وذلك بناءً على معادلة التبادل التي صاغها الاقتصادي الأمريكي إرفينغ فيشر، والتي ترى أن التغيرات في قيمة النقود تتناسب عكسيًا وبنفس النسبة مع التغيرات في كميتها، وذلك بافتراض ثبات سرعة تداول النقود (V) وكمية المبادلات (T)، أي أنه وفقًا لهذه النظرية، فإن المستوى العام للأسعار يتناسب تناسبًا طرديًا مع التغيرات في كمية النقود، حيث ترتفع الأسعار عند زيادة كمية النقود وتنخفض عند انخفاض كمية النقود، وذلك بافتراض أن الزيادة التي تحدث في كمية النقود توجه مباشرة نحو الإنفاق، بمعنى لا يوجد اكتناز. (الجلال، 2003، صفحة 38)

وطبقًا لمنطق هذه النظرية، فإن أي زيادة في كمية النقود تؤدي إلى خلق ضغوط تضخمية ويمكن التعبير عن معادلة فيشر بالصورة التالية:

$$P \cdot T = M \cdot V$$

حيث:

M: كمية النقود، وهي المتغير الفعّال الذي يتحدد مقداره بواسطة البنك المركزي.

V: سرعة تداول النقود، وهي ثابتة ومستقلة عن باقي المتغيرات الأخرى.

P: المستوى العام للأسعار.

T: كمية المبادلات.

ومن الصورة السابقة، يمكن استنتاج المعادلة التالية:

$$P = \frac{M \cdot V}{T}$$

يتضح من خلال هذه المعادلة ان المستوى العام للأسعار يعتمد على كمية النقود ، و ان التغير في السعر يكون بنفس التغير في كمية النقود لان V ثابتة ومستقلة عن باقي المتغيرات الاخرى و T تقاس خلال فترة زمنية معينة و تعتبر ثابتة في الامد القصير و بالتالي نستنتج انه كلما زادت كمية النقود M يؤدي ذلك الى ارتفاع الاسعار P مما يؤدي الى حدوث التضخم.

ورغم القبول العام للمعادلة التبادلية لفيشر، إلا أنه سجلت عليها بعض الانتقادات، ومن أهمها (هتهات س.، 2006، صفحة 23):

- (1) أن هذه المعادلة لا تصلح للاختبار الإحصائي.
- (2) أن كمية المبادلات تشمل جميع المبادلات دون تفرقة بين تلك التي تخص الإنتاج والتي تخص الأسواق المالية، وكذلك التي تتعلق بتبادل أصول مالية، لذلك فإن كمية المبادلات تشمل مجموعة كبيرة من السلع غير المتجانسة، ومن الصعب استخدام مقياس واحد لقياسها، ولذلك تعتبر كمية المبادلات غير قابلة للقياس.
- (3) صعوبة تحديد السعر في هذه المعادلة.
- (4) بالنسبة لسرعة دوران النقود، يصعب معرفتها كما أنه لا يمكن اعتبارها ثابتة.

بعد الانتقادات التي وجهت إلى صياغة فيشر لنظرية كمية النقود، ومع سعي بعض الباحثين لمسايرة الظروف الجديدة، قام أنصارها بإدخال بعض التعديلات، لتصاغ بصورة جديدة عُرفت باسم معادلة كامبريدج.

- معادلة كامبريدج للأرصدة النقدية:

يعود الفضل في صياغة هذه المعادلة إلى ألفريد مارشال (Alfred Marshall) وبيجو (Bijou)، وهما من أعضاء مدرسة كامبريدج النيوكلاسيكية. وتعتبر هذه المعادلة الوجه الثاني للنظرية الكمية للنقود بعد معادلة المبادلة، غير أنها في هذه الصياغة تركز على جانب الطلب على النقود كمحدد أساسي لحجم الدخل النقدي (هتهات س.، 2006)، حيث تعتمد على رغبة الأفراد وحاجتهم في الاحتفاظ بكمية من الأرصدة النقدية في صورة نقود سائلة لغرض المعاملات، وتتغير هذه النسبة بتغير مستوى الدخل.

يرتكز هذا التحليل في تفسيره للتضخم على التغير في نسبة الدخل التي يتم الاحتفاظ بها في شكل أرصدة نقدية عاطلة، حيث يؤدي انخفاض تلك النسبة إلى ارتفاع مستويات الأسعار نتيجة لتوجيه الجزء الأكبر من الدخل للإنفاق على شراء السلع والخدمات، وذلك بافتراض وصول الاقتصاد إلى مرحلة التشغيل الكامل، وعدم إمكانية زيادة الإنتاج في الأجل القصير لكون جميع الموارد الاقتصادية مستخدمة إلى أقصى طاقة تشغيلية ممكنة. (شيماء و شرفي، 2022، صفحة 16)

ويتم التعبير عن هذه الفكرة وفق العلاقة التالية: (هتهات س.، 2006، صفحة 54)

$$M = K \times P \times Y$$

يمثل k نسبة التفضيل النقدي، ويتناسب عكسياً مع سرعة الدوران، أما PY يمثل الطلب على النقود لغرض المبادلات بينما $K(PY)$ تمثل الأرصدة النقدية التي يحتفظ بها الأفراد في صورة سائلة (الافندي، 2014، صفحة 328)

استخلاصات من معادلة كامبريدج للأرصدة النقدية:

العلاقة بين التفضيل النقدي ومستوى الأسعار هي علاقة عكسية.

العلاقة بين كمية النقود والأسعار هي علاقة طردية.

اعتبرت معادلة فيشر النقود وسيطاً للتبادل ووسيلة للدفع فقط، أما معادلة كامبريدج فأضافت وظيفة الادخار.

- مقارنة بين معادلة التبادل ومعادلة كمبريدج:

اختلفت معادلة الأرصدة النقدية عن معادلة التبادل من حيث إن الأولى فسرت النظرية الكمية للنقود من وجهة نظر إنفاق النقود، بينما فسرتها الثانية من وجهة نظر الاحتفاظ بها على شكل أرصدة نقدية، واعتبرت التفضيل النقدي هو العامل المؤثر والمحدد لمستوى الدخل النقدي، وأن التغير في هذا العامل ينعكس على مستويات الإنتاج والأسعار حتى لو بقيت كمية النقود المعروضة ثابتة، بينما يعتبر فيشر أن مستوى الأسعار لا يتغير إذا بقي عرض النقود ثابتاً. (فاضل و سمارة، 2013، صفحة 135)

واعتبرت معادلة التبادل أن وظيفة النقود تتمثل في أنها وسيط للمبادلة، بينما أضافت معادلة الأرصدة وظيفة الادخار، وتستبعد الصيغتان وظيفتها كمقياس للقيمة.

وعليه، فإن معادلة كمبريدج لم تختلف عن معادلة فيشر فيما تقدمه من تأثير تغير قيمة النقود على المستوى العام للأسعار، حيث تفترض هي الأخرى ثبات الناتج الوطني، ونسبة التفضيل النقدي لأنه يتحدد بعوامل تتغير على الأجل الطويل.

وفي ظل تغير كل من الناتج الوطني الإجمالي واتجاه الطلب على النقود، فإن معادلة كمبريدج تفسر تغيرات الأسعار بحسب التغير في نسبة الدخل الذي يُحتفظ به في شكل نقود سائلة أو كاحتياطي نقدي. (سليمان، 2003) رغم أهمية النظرية الكمية للنقود وأسبقيتها في تفسير ارتفاع الأسعار، إلا أنها عرفت انتقاداً واسعاً، خاصة فيما يتعلق بالفروض التي استندت إليها بناءً على الفكر الكلاسيكي، ومن أهمها:

عدم واقعية اعتبار أن الاقتصاد يعمل تلقائياً عند مستوى التشغيل الكامل، وافترض ثبات الحجم الحقيقي للإنتاج واستقلاله عن التغير في التداول النقدي. كذلك، عدم واقعية افتراض ثبات سرعة دوران النقود، حيث يمكن لها أن تتغير بتغير حجم المعاملات أو نتيجة لظروف السوق.

تجاهل متغير الفائدة رغم كونه عاملاً في تحديد الكميات النقدية المتداولة، وكذلك عدم التمييز في ارتفاع الأسعار بين أسواق السلع والخدمات.

وتوازيًا مع هذه الانتقادات، أثبتت النظرية الكمية للنقود قصورها في تفسير الظاهرة التضخمية، خاصة بعد الحرب العالمية الأولى وأزمة الكساد الكبير وما أعقبها من انهيار في الأسواق بصورة لم تعرفها النظم الرأسمالية من قبل، حيث شهدت هذه الأخيرة تدهورًا في الطلب الفعلي ومستوى الإنتاج والدخل الوطني، وتفشي البطالة، وغيرها من الأمور التي أثبتت فشل النظريات والسياسات النقدية التقليدية ومحدودية فروضها في تفسير الأزمات. في ظل هذه الظروف، ظهرت أفكار جون مينارد كينز في إعادة تفسير ظاهرة التضخم، مرتكزًا على إعادة النظر في فرضيات المذهب الكلاسيكي التي قامت عليها النظرية الكمية للنقود. لقد كان للنظرية الكمية للنقود الفضل في التنبيه إلى خطورة الدور الذي يلعبه الإفراط النقدي في إحداث التضخم، كما بينت الخلل الذي قد يحدث بسبب عدم التوازن بين كمية النقود وحجم السلع والخدمات، مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، لكنها لم تسلم من الانتقادات الموجهة إليها.

2. تفسير التضخم حسب النظرية الكينزية:

عاشت الدول الرأسمالية بين الحربين العالميتين، الأزمة المالية والكساد الكبير سنة 1929، وصاحبها قصور في الفكر الكلاسيكي في تفسيرها، حيث لم تؤدّ الزيادات في كمية النقود التي أصدرتها الحكومات إلى ارتفاع في الأسعار، إضافة إلى التفضيل النقدي لدى الأفراد بتوقعهم انخفاض الأسعار، وهذا ما أضاف فكرة أن النقود قد تكون وسيلة للتبادل فقط.

وقد كانت هذه الظروف فرصة لبزوغ أفكار جون مينارد كينز (John Maynard Keynes) (1883-1946) التي أحدثت نقلة في الفكر الاقتصادي في القرن العشرين، وغيّرت الكثير من المفاهيم والمبادئ المسلّم بها من قبل، وخاصة بعد إصدار كتابه الشهير "النظرية العامة في التوظيف والفائدة والنقود" سنة 1936. وارتكز التحليل الكينزي للظاهرة التضخمية على رفض فكرة أن الأثر الوحيد للتغير في كمية النقود المعروضة ينعكس تحديدًا على المستوى العام للأسعار، أو أن الطلب على النقود مقصور على دافع المعاملات أو التبادل فقط، حيث أكد على أن زيادة سرعة التداول الداخلية تعد متغيرًا محددًا لارتفاع المستوى العام للأسعار في ظل ثبات عرض النقود. (الموسوي ض.، 1993، صفحة 219)

وقد ارتكز كينز في تفسيره لأسباب التضخم بناءً على "نظرية فائض الطلب"، حيث رأى أن ارتفاع المستوى العام للأسعار يعود إلى فائض الطلب الكلي الذي لا يقابله زيادة في المعروض النقدي، أي الزيادة في الطلب في سوق السلع وسوق عوامل الإنتاج التي لا يقابلها زيادة في العرض الكلي.

- فرضيات النظرية:

استند كينز في وصفه السابق على افتراضات تتعارض بالجملة مع التحليل الكلاسيكي، خاصة فيما يتعلق بديناميكية التشغيل الكامل، وفرضية التوازن التلقائي، وأن الادخار يسبق الاستثمار: (سامي و العجلوني، 2010، صفحة 203)

رفض ثبات الدخل واستقلالته عن التغير في كمية النقود، انطلاقاً من رفض الفصل بين الجانب الحقيقي والجانب النقدي في الاقتصاد كما يرى الكلاسيكيون، وعليه فإن الأسعار قد تتغير لأسباب حقيقية وليست نقدية فقط.

رفض فكرة ثبات سرعة دوران النقود: فقد تتأثر في الأجل القصير بتصرفات الأفراد نتيجة ظروفهم، وقد ترتبط بتقلبات أسعار الفائدة في الأجل القصير، وكذلك حسب حالة الاقتصاد من كساد إلى رواج. وفي ظل هذا الطرح من كينز، فإن فكرة المبادلة لفيشر تكون غير صحيحة دائماً، حيث إن زيادة كمية النقود لن تؤدي إلى زيادة في الأسعار إذا اقترنت بانخفاض في سرعة دوران النقود. (الافندي، 2014، صفحة 330)

وبالمقابل، افترض كينز عدة أسس لنظرياته:

تعتبر مرحلة التشغيل الجزئي الحالة الطبيعية للاقتصاد، وأن الاستخدام الكلي لعوامل الإنتاج حالة استثنائية، وعليه فإن كل زيادة في كمية النقود لا تعتبر خطراً على الاقتصاد ما دام لم يستوفِ طاقاته الإنتاجية كلياً.

قسم كينز الطلب الفعلي إلى قسمين: طلب على الاستهلاك وطلب على الاستثمار، ويعتبره المتغير الأساسي، في حين أن العرض هو المتغير التابع.

هناك ثلاث دوافع أساسية للطلب على النقود: (الافندي، 2014، صفحة 332).

- **دافع المعاملات:** باعتبارها وسيلة لذلك، وذلك لغرض المعاملات الاقتصادية اليومية للأفراد، ويرتبط هذا النوع من الطلب على النقود بحجم الدخل، والنشاط الاقتصادي، وطول الفترة الزمنية بين تسلم الدخل وإنفاقه، فكلما زاد الدخل وطالت الفترة، كلما ارتفع الطلب على الأرصدة النقدية لغرض المعاملات.

- **دافع الاحتياط:** يستخدم هذا الطلب لمواجهة الصعوبات والحالات الطارئة للأفراد، كالبطالة أو المرض، وترتبط هذه الأرصدة النقدية بالدخل، بالإضافة إلى مستوى النشاط الاقتصادي وسلوك الأفراد الاستهلاكي.
- **دافع المضاربة:** وتعتبر هذه النقطة إضافة بالنسبة لكينز، والإسهام الرئيس لنظرية الطلب على النقود، والناتج عن الرغبة في الاحتفاظ بالسيولة النقدية كأصل للمضاربة، من أجل الحصول على مكاسب رأس مالية والاستفادة من أرباح ناتجة عن تقلبات أسعار السوق. وهنا أدخل وظيفة النقود كمخزن للقيمة أو الثروة، ويرتبط الطلب على الأرصدة النقدية بغرض المضاربة عكسيًا مع سعر الفائدة، حيث بانخفاض هذا الأخير ترتفع أسعار السندات فيزيد هذا الطلب، وعليه يفضل المضاربون الاحتفاظ بأرصدة نقدية كبيرة مقابل سندات أقل.

3. النظرية المعاصرة لكمية النقود:

على الرغم من الانتقادات التي وُجّهت إلى النظرية الكمية للنقود، فإن المدرسة النقدية الحديثة في شيكاغو بقيادة ميلتون فريدمان أعادت إحياءها من جديد، وذلك بإعادة صياغتها في صورة حديثة. ويرجع رواج وانتشار النظرية المعاصرة لكمية النقود إلى المناخ الاقتصادي الذي ساد الدول الغربية في السبعينات من القرن العشرين، حيث انتشرت ظاهرة التضخم الركودي، والتي صاحبها الزيادة المستمرة في الأسعار وارتفاع معدلات البطالة. وقد أثبت هذا تناقض العلاقة بين الأجور والأسعار وبين مستويات البطالة، والتي عبّر عنها فيليبس باعتماده على النظرية الكينزية باعتبارها علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة. (الجلال، 2003، صفحة 46)

رؤية فريدمان وتطوير النظرية الكمية للنقود:

كان لفريدمان رؤية مختلفة، حيث رفض منحى فيليبس قائلًا: "هناك دائمًا مفاضلة مؤقتة بين التضخم والبطالة، ولكن ليس هناك مفاضلة دائمة." وبالتحديد، فإن هذه المفاضلة موجودة على المدى القصير، وليس على المدى الطويل، ويندرج ذلك ضمن رؤيته الشاملة للتضخم، حيث أوضح أنه لا توجد علاقة بين التضخم والبطالة على المدى الطويل. (شيماء و شرفي، 2022، صفحة 19)

يظهر لنا التقارب بين النظرية الكمية للنقود في الفكر الكلاسيكي بقيادة فيشر والنظرية الكمية الحديثة، حيث قام فريدمان بتطوير تلك النظرية مضيًا بعض المتغيرات الأخرى مثل عوائد الأسهم والدخل الدائم.

حدد فريدمان الطلب على النقود بمساعدة الدالة (Bezbakh, 2006, p. 28)

$$Md/P = f(y, w, RM, RB, RE, GP, \mu)$$

- حيث Md يمثل الطلب على النقود؛ P المستوى العام للأسعار؛ Y الدخل الدائم (أي الدخل المتوقع ويحسب كالمتوسط المرجح للمداخل الحقيقية الحالية والسابقة)، w يعبر عن نسبة دخل رأس المال غير الإنساني إلى دخل رأس المال الإنساني؛
- RE ، RB ، RM وتمثل المعدلات الاسمية للعوائد المتوقعة على النقود، السندات، والأسهم على التوالي، GP معدل التضخم المتوقع، و μ متغير يعبر عن كل العوامل الأخرى القادرة على التأثير على الطلب الفردي على النقود.

أهم أفكار النظرية المعاصرة لكمية النقود في تفسير وعلاج التضخم: (شيماء و شرفي، 2022)

وفقاً لفريدمان (Friedman)، فإن التضخم يحدث عندما ترتفع كمية النقود بشكل أسرع من نمو المخرجات، وكلما كانت الزيادة في كمية النقود لكل وحدة من المخرجات أسرع، كلما كان معدل التضخم أكبر. أي أن البنوك المركزية والتجارية قادرة على خلق النقود كلما دعت الحاجة دون أي قيود مادية، مثل تلك التي كانت موجودة تحت نظام قاعدة الذهب.

إذن، السبب المباشر للتضخم هو دائماً، وفي أي مكان، نفسه: زيادة غير عادية وسريعة في كمية النقود مقارنة بحجم الإنتاج. هذا الاستنتاج يركز على عدة أمثلة تاريخية، ويستند إلى ملاحظات أجريت على عدة دول عبر فترات تمتد حتى قرون كاملة. وتحمل الحكومة مسؤولية التضخم اليوم، ويمكن تفسير ذلك من خلال ثلاثة أسباب أساسية:

- **السبب الأول:** الذي كان شائعاً عبر فترات زمنية طويلة، يتمثل في أن الحكومة تجد نفسها مضطرة لزيادة نفقاتها، في حين أنها غير قادرة على زيادة الضرائب رسمياً. ونتيجة لذلك، تلجأ إلى تحميل المواطنين عبئاً غير مباشر من خلال التضخم، حيث يُعتبر التضخم أحد أشكال الضرائب التي تتميز بخصوصية فريدة، فهو شكل الضريبة الوحيد الذي يمكن تطبيقه دون الحاجة إلى موافقة أحد.

- **السبب الثاني:** والذي يُعتبر حديثاً، يتعلق بمفهوم "التوظيف الكامل"، الذي أُسس كأساس لسياسة اقتصادية تحمل نفس الاسم. ففي كل مرة يحدث فيها ركود مؤقت أو دائم، تلجأ الحكومة إلى زيادة نفقاتها بمساعدة البنك المركزي من خلال طباعة الأوراق النقدية، وهو ما يؤدي إلى بدء العملية التي تؤدي إلى التضخم.

- **السبب الثالث:** الذي يعتبر شائعاً في دول أخرى غير الولايات المتحدة الأمريكية، يتمثل في الزيادة السريعة لكمية النقود بسبب أخطاء ترتكبها البنوك المركزية، التي تتخذ قراراتها للأسف بناءً على نظريات خاطئة. حيث يعتقدون أنه يجب عليهم الالتزام بسعر الفائدة، في حين أن مهمتهم الحقيقية تتمثل في التحكم في كمية النقود. وفي محاولتهم للمحافظة على معدلات الفائدة، يتسببون في التضخم، وفي النهاية تصل أسعار الفائدة إلى مستويات عالية بعكس ما كان سيحدث لو اتبعت البنوك المركزية سياسة نقدية ملائمة.

يتضح مما سبق أن التضخم مشكلة نقدية بحتة ناتجة عن الإفراط في عرض النقود، ولا يرتبط بظاهرة وجود الأجور. فالتضخم، وفقاً لفريدمان، هو نتيجة النمو غير المتوازن بين كل من كمية النقود وكمية الإنتاج، نظراً لنمو النقود بسرعة أكبر من النمو في الإنتاج.

المطلب الثالث: سياسات استهداف التضخم.

تُعد سياسة استهداف التضخم النهج الأحدث في إدارة السياسة النقدية، حيث مرت هذه الأخيرة بتطورات متعددة عبر الزمن، متبينة أطرًا وأساليب متنوعة. بدأت باستهداف المعروض النقدي باستخدام الأدوات التقليدية، إلا أن فعاليتها في تحقيق أهدافها وخاصة استقرار الأسعار، لم تكن مضمونة في كثير من الأحيان. ما عزز ضرورة إيجاد بديل يمكن من خلاله الوصول إلى الحد من الضغوط التضخمية بأقل التكاليف وبسرعة عالية (لكحل، استهداف التضخم في السودان في الفترة (2000-2013) : الواقع والمطلوب، 2016، صفحة 160)

وعرفت السياسة النقدية منذ السبعينات من القرن الماضي العديد من التغيرات، تزامناً مع الارتفاعات الكبيرة في معدلات التضخم التي رافقت حالة الركود الاقتصادي العالمي، فيما عُرف نظرياً بـ”الركود التضخمي”. وخلال تلك الفترة، لم تتمكن السياسات النقدية التقليدية من مجاراة هذه التحولات أو كبح التضخم، خاصة بعد صدمة النفط التي أحدثت اضطرابات اقتصادية واسعة. ومنذ ذلك الحين، أصبح تحقيق استقرار المستوى العام للأسعار أحد الأولويات الرئيسية، مما دفع إلى التفكير في إصلاحات وتصميمات جديدة للسياسة النقدية، ما ساهم في استعادة أهميتها ضمن السياسات الاقتصادية.

وقد ساهمت أفكار مدرسة التوقعات الرشيدة (شلوفي، 2018، صفحة 41)، في طرح التوقعات كآلية لتحديد أنظمة السياسة النقدية، وقد أكد كل من النرويجي كيد لاند (Finn E. Kydland 1943)، والأمريكي (Edward C. Prescott 1940) سنة: 1977 على أهمية المصادقية والوضوح في سلوك السياسة النقدية، التي تضمن ثقة الأعوان الاقتصاديين فيها؛ وفي النتائج التي يمكن تحقيقها (Montes, 2013, p. 670).

الفرع الأول: مفاهيم أساسية في استهداف التضخم:

قد ظهرت فكرة استهداف التضخم من خلال اعتبار المتغير الاقتصادي المتمثل في التضخم؛ كهدف نهائي وفقاً لتوقعات محددة مسبقاً على المدى الطويل، وقد بدأت أول التجارب في نيوزيلاند 1990، أين أظهرت أثراً إيجابياً في تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار (زناقي، 2019، صفحة 184)، وهذا ما جعلها تلقى رواجاً عند الدول المتقدمة بعد ذلك كندا (1991)؛ المملكة المتحدة (1992) استراليا والسويد (1993)، وهذا ما شجع عدداً من الدول النامية على تبني هذه السياسة بعد ذلك الشيلي وبولندا 1999 كولومبيا كوريا وجنوب أفريقيا (2000)؛ هنغاريا، أيسلندا والمكسيك سنة (2002) (مير، 2019، صفحة 156).

السياسة النقدية التقديرية مقابل السياسة القائمة على القواعد (Rules vs. Discretion):

تُعتبر قضية اختيار إطار عمل السياسة النقدية من أبرز النقاشات في الاقتصاد الكلي الحديث، حيث تقف صناع القرار بين خيارين رئيسيين: السياسة النقدية التقديرية (Discretionary Monetary Policy) والسياسة القائمة على القواعد (Rules-based Monetary Policy). السياسة التقديرية تعني أن البنك المركزي يمتلك الحرية الكاملة في اتخاذ القرارات النقدية بناءً على تحليل شامل وفوري للبيانات الاقتصادية المتاحة، ومن دون التقيد بأية قواعد محددة مسبقاً. هذا يسمح للبنك المركزي بالمرونة الكاملة للتعامل مع التغيرات المفاجئة في الاقتصاد، مثل الصدمات الخارجية أو التقلبات غير المتوقعة في التضخم أو الناتج المحلي الإجمالي. بعبارة أخرى، يستطيع البنك المركزي تعديل أسعار الفائدة أو السيولة النقدية بسرعة بناءً على التقديرات الاقتصادية الحالية، ما قد يعزز من قدرة الاقتصاد على التكيف مع المتغيرات.

مع ذلك، تحمل السياسة التقديرية مجموعة من التحديات الكبيرة، حيث تعتمد بشكل أساسي على قدرة وصلاحيات صناع القرار في تفسير البيانات واتخاذ الإجراءات الملائمة، مما يفتح الباب أمام الأخطاء البشرية أو تحيزات السياسة الاقتصادية والسياسية. كما أن الاستخدام المفرط للسياسة التقديرية قد يؤدي إلى تقلبات في السياسة النقدية، حيث قد تتغير القرارات بشكل متكرر وغير متوقع، وهذا يخلق حالة من عدم اليقين بين المستثمرين والأسواق المالية، مما يؤثر سلباً على الاستقرار الاقتصادي والنمو المستدام. إضافة إلى ذلك، فقد تؤدي السياسة التقديرية إلى مشكلة "مأزق الالتزام" (Time Inconsistency Problem)، حيث يميل صناع القرار إلى تعديل سياساتهم على المدى القصير لتحقيق أهداف سياسية أو اقتصادية ضيقة، مما قد يزيد من التضخم أو يضعف المصداقية على المدى الطويل.

في المقابل، تقوم السياسة القائمة على القواعد على وضع إطار واضح وثابت مسبقاً لقرارات السياسة النقدية، مثل قاعدة تايلور الشهيرة التي تربط سعر الفائدة بمعدل التضخم والفجوة بين الناتج الفعلي والمحتمل. هذه القواعد تقلل من التقدير الذاتي للبنك المركزي، وتمنح الأسواق وضوحاً أكبر حول اتجاه السياسة النقدية، مما يساهم في تثبيت التوقعات وتحقيق استقرار الأسعار. الالتزام بقواعد محددة يعزز من المصداقية والثقة في البنك المركزي، ويقلل من مخاطر الانحراف السياسي عن الأهداف الاقتصادية. علاوة على ذلك، توفر القواعد إطاراً واضحاً للمسائل والشفافية، وهو ما يعد من أهم ركائز الحوكمة الاقتصادية الحديثة.

لكن السياسة القائمة على القواعد تواجه انتقادات تتعلق بمرونتها المحدودة، حيث قد لا تتمكن من التكيف بسرعة مع الصدمات الاقتصادية غير المتوقعة أو التغيرات الهيكلية في الاقتصاد. على سبيل المثال، إذا كانت قاعدة محددة تعتمد على بيانات متأخرة أو غير دقيقة، فقد تؤدي إلى تطبيق سياسة نقدية غير مناسبة في توقيت خاطئ، مما يزيد من حدة التقلبات الاقتصادية بدلاً من تخفيفها. كما أن الاقتصادات قد تمر بمراحل تحتاج فيها إلى تدخلات نقدية استثنائية لا يمكن تغطيتها بقواعد صارمة.

ومن هذا المنطلق، ظهرت وجهة النظر التي تدعو إلى تبني سياسة نقدية هجينة تجمع بين الإطار القاعدي والحرية التقديرية، حيث تُستخدم القواعد كنقطة انطلاق وأساسية لتحقيق الاستقرار، بينما يُمنح البنك المركزي هامشاً معقولاً من الحرية التقديرية للتعامل مع الحالات الاستثنائية والصدمات المفاجئة. هذا التوازن يضمن قدرًا من الثبات والوضوح في السياسة النقدية، مع الحفاظ على القدرة على التكيف والمرونة المطلوبة، ما يزيد من فرص تحقيق استقرار اقتصادي طويل الأمد والنمو المستدام. وفي نهاية المطاف، يعتمد اختيار النهج المناسب على طبيعة الاقتصاد، مدى تطوره، درجة شفافية المؤسسات، ومدى ثقة الأسواق بالبنك المركزي.

تحليل أثر السياسة النقدية التقديرية والقائمة على القواعد على التضخم والبطالة مع أمثلة تطبيقية تؤثر طبيعة السياسة النقدية بشكل مباشر على معدلات التضخم والبطالة، عبر تحديد كيفية استجابة البنك المركزي للصدمات الاقتصادية المختلفة. في إطار السياسة التقديرية، يمتلك البنك المركزي الحرية في تعديل السياسات بسرعة بما يتناسب مع التغيرات الاقتصادية، ما قد يؤدي إلى تحقيق استقرار نسبي في البطالة على المدى القصير، خصوصًا في مواجهة الركود الاقتصادي. إلا أن هذا الأسلوب قد يزيد من تقلبات التضخم إذا ما اتسمت القرارات بالتأخر أو التذبذب، وهو ما ظهر جليًا خلال فترة السبعينيات التي شهدت تضخمًا مرتفعًا متزامنًا مع بطالة عالية (الركود التضخمي)، نتيجة لسياسات نقدية تقديرية غير متسقة في بعض الدول الغربية.

على الجانب الآخر، تظهر السياسة القائمة على القواعد كأداة فعالة للحد من التضخم على المدى الطويل من خلال ربط قرارات السياسة بمعايير واضحة وثابتة، مما يعزز من استقرار التوقعات التضخمية لدى الأسواق والمستهلكين. على سبيل المثال، الولايات المتحدة الأمريكية تحت قيادة الاحتياطي الفيدرالي في التسعينيات تبنت قواعد شبيهة بقاعدة تايلور ساهمت في خفض التضخم إلى مستويات منخفضة مع الحفاظ على بطالة مقبولة، ما أدى إلى فترة طويلة من الاستقرار الاقتصادي. كذلك، نجحت عدة دول أخرى مثل كندا وأستراليا في تطبيق إطار قواعدي واضح لسياساتهم النقدية، مما انعكس إيجابيًا على معدلات التضخم.

لكن تطبيق القواعد الجامدة قد يجعل البنك المركزي أقل قدرة على الاستجابة للصدمات غير المتوقعة، ما قد يرفع من معدلات البطالة مؤقتًا أو يؤدي إلى ركود اقتصادي إذا كانت القاعدة لا تأخذ في الحسبان متغيرات الاقتصاد الهيكلية أو الصدمات الخارجية. هذا ما حدث في بعض الأوقات في دول تعاني من تقلبات اقتصادية حادة، حيث أظهر تطبيق قواعد صارمة تقييدًا مفرطًا على السياسة النقدية.

لذلك، تبني عدد من الدول سياسة هجينة، حيث تلتزم القواعد كنقطة مرجعية أساسية، بينما تترك هامشًا من المرونة لتعديل السياسات عند الضرورة. فمثلاً، البنك المركزي الأوروبي يتبع سياسة نقدية تهدف لتحقيق استقرار الأسعار وفق قواعد واضحة مع إمكانية التقدير في الظروف الاستثنائية، مثل الأزمات المالية. هذا النهج ساعد في تقليل التضخم بشكل مستقر، مع قدرة محدودة على التخفيف من صدمات البطالة على المدى القصير.

في الختام، يتضح أن كلا النهجين يحملان مزايا وتحديات تتطلب التوازن بينهما لتحقيق أفضل النتائج الاقتصادية، حيث أن المرونة مصحوبة بمصادقية واضحة تلعب دورًا محوريًا في السيطرة على التضخم وتحقيق نمو اقتصادي مستدام مع أدنى معدلات بطالة ممكنة.

أمثلة تطبيقية لفترات ودول في السياسة النقدية التقديرية مقابل السياسة القائمة على القواعد في الولايات المتحدة الأمريكية، خلال فترة السبعينيات، اعتمد الاحتياطي الفيدرالي بشكل كبير على سياسة نقدية تقديرية، حيث كانت قرارات السياسة تتخذ استجابة متأخرة ومتذبذبة للتغيرات الاقتصادية، مما أدى إلى ارتفاع معدلات التضخم والبطالة في نفس الوقت، وهو ما عرف بالركود التضخمي. فقد كان البنك المركزي يتأخر في تشديد السياسة النقدية لمواجهة التضخم، مما ساهم في استمرار الضغط التضخمي، ثم يلجأ إلى تشديد مفرط مما أثر سلبًا على النمو والبطالة.

على النقيض، في التسعينيات، تحت قيادة رئيس الاحتياطي الفيدرالي آلان غرينسبان، تم تطبيق سياسة أكثر التزامًا بالقواعد من خلال ما يعرف بـ «قاعدة تايلور»، التي تربط قرارات السياسة النقدية بمعدلات التضخم والفجوة الإنتاجية، مما ساعد في تحقيق استقرار طويل الأمد للتضخم مع معدلات بطالة منخفضة نسبيًا، وظهرت فترة النمو الاقتصادي القوي.

كذلك، في كندا وأستراليا، اعتمدت البنوك المركزية في أواخر التسعينيات وأوائل القرن الواحد والعشرين على قواعد واضحة لتحقيق أهداف التضخم، مثل الالتزام بحدود محددة للتضخم (عادة 2%)، مما عزز مصداقية السياسة النقدية وساعد على تثبيت التوقعات التضخمية، مع إتاحة هامش محدود للتقدير في حالات الأزمات المالية. أما البنك المركزي الأوروبي، فقد تبنى إطارًا قائمًا على قواعد واضحة لتحقيق استقرار الأسعار مع السماح بمرونة تقديرية محدودة، خاصة بعد أزمة الديون الأوروبية في بداية العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين. إذ سمح هذا الإطار للبنك المركزي بالتكيف مع الصدمات الاقتصادية، مما ساهم في احتواء التضخم إلى مستويات مستهدفة، رغم تحديات البطالة المرتفعة في بعض الدول الأوروبية.

تظهر هذه الأمثلة أن النجاح في التحكم بالتضخم وتحقيق الاستقرار الاقتصادي يعتمد على مزيج مدروس بين الالتزام بالقواعد والمرونة التقديرية، بحيث تضمن القواعد ثبات التوقعات وتمنح التقدير قدرة الاستجابة السريعة للتغيرات الاقتصادية غير المتوقعة.

مفهوم سياسة استهداف التضخم:

يُعرف استهداف التضخم بأنه استراتيجية مباشرة لمكافحة التضخم، تعتمد على تحديد مستوى متوقع لمعدل التضخم من قبل السلطات النقدية، باعتباره هدفًا نهائيًا واضحًا خلال فترة زمنية محددة. في إطار هذه السياسة، يُمنح البنك المركزي استقلالية كاملة لوضع الأدوات واتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق هذا الهدف، مع ضمان

الشفافية والمصادقية في التعامل مع الفاعلين الاقتصاديين. وقد اختلفت تعاريف سياسة استهداف التضخم بين الاقتصاديين، بناء على تجارب الدول التي سبقت في تطبيقها لهذه الاستراتيجية، ونذكر منها:

عرف Tutar, D. Orden, Christiana E. Hilmer استهداف التضخم سنة 2002: أنها سياسة نقدية تتميز بالإعلان عن الهدف الأساسي لمعدل التضخم في شكل قيمة أو مجال خلال فترة على المدى الطويل (Tutar, s.d.).

حسب محافظ بنك إنجلترا مارين كينج (Mervyn King 1948): أن سياسة استهداف التضخم في إطار تحليلي للسياسة النقدية هدفه الأول تحقيق الاستقرار النقدي على المدى البعيد، وذلك بالاعتماد على الإعلان العام عن معدل التضخم المستهدف على المدى المتوسط؛ والثاني الاستجابة للصدمات في المدى القصير (خلف الله ز.، 2017، صفحة 03).

اقترح الاقتصادي السويدي لارس سفنسون Lars Svensson، المولود عام 1947، تعريفًا واسعًا لهذه السياسة يستند إلى خصائصها المميزة، مستندًا إلى خبرته العميقة في مجال السياسات النقدية والاقتصاد الكلي (بن عدة، 2017، صفحة 10):

- نظام يحدد هدفًا كمياً واضحاً لمعدل التضخم، حيث يتم الإعلان عن المستوى المستهدف للمؤشر، بالإضافة إلى نطاق تقلباته والإطار الزمني لتحقيقه.
 - يتطلب البنك المركزي آليات متقدمة للتنبؤ بمعدلات التضخم على المدى الطويل، لضمان دقة التقديرات واتخاذ قرارات فعالة في السياسة النقدية.
 - يحتاج البنك المركزي إلى آليات متطورة للتنبؤ بمعدلات التضخم على المدى البعيد، بهدف تحقيق دقة أعلى في التقديرات وتمكينه من اتخاذ قرارات فعالة في السياسة النقدية.
- يتمحور تعريف الأمريكيين بن برنانكي (مواليد 1953) وفريدريك ميشكين (مواليد 1951) لاستهداف التضخم، الذي طرحاه في عام 2000 (Ben S. Bernanke, 1997, pp. 97–116).

أربع نقاط:

1. الإعلان عن معدل التضخم المستهدف على المدى المتوسط.
2. تعهد السلطات النقدية الوصية على تحقيق الهدف.
3. توفر استراتيجية معلوماتية تعتمد على تعداد كمي لمجموعة المتغيرات المؤثرة في السياسة النقدية المنتهجة.
4. درجة الشفافية العالية في التحاور مع الأعوان الاقتصاديين والتصريح بمستويات النتائج المحققة.

وقد ركز أيضا كل من Scott Roger Marcel Peter Heenan Geoffrey في تقديم سياسات لإستهداف التضخم على النقاط السابقة، بالإضافة الى إعطاء للبنك المركزي تفويض صريح ودرجة عالية من الاستقلالية على الاشراف على استقرار الأسعار؛ كهدف أولي للسياسة النقدية على الأجل الطويل ومساءلته عن الداء وتحقيق الأهداف (Heenan Geoffrey, 2006, p. 17).

عوامل ظهور سياسة استهداف التضخم:

إن إتباع سياسة نقدية انتقائية وتوسعية بالمفاضلة بين التضخم والبطالة يؤدي إلى نتائج سلبية. فالقرارات المتعلقة بالأجور والأسعار والمأخوذة من طرف العمال والمؤسسات تعكس توقعاتهم للسياسة النقدية المتبعة. عند إتباع البنك المركزي لسياسة نقدية توسعية، يرفع العمال والمؤسسات توقعاتهم للتضخم ويرفعون بالتالي الأجور والأسعار، مما يؤدي إلى معدل تضخم أعلى ولا يؤدي إلى ارتفاع معدل الناتج، وفي هذه الحالة تتبنى السلطات النقدية سياسة توسعية أكبر مما يتوقع العمال والمؤسسات وذلك بهدف زيادة الناتج الاقتصادي أو تخفيض البطالة في الأجل القصير أي أن صانعي السياسة النقدية يجدون أنفسهم أمام مشكلة تضارب التوقيت أو ما يعرف بمشكلة الاتساق الزمني (Mishkin, 2006, p. 36).

وأول مقال تطرق إلى هذه الاشكالية هو مقال Kydland et Prescott سنة 1977 حيث يصف المقال تغيير قرارات السياسات الاقتصادية التي تؤدي إلى وجود مشكلة في اتساق الزمن حتى مع وجود دالة هدف محددة وثابتة. بعدها قام Barro et Gordon بتعميم مشكلة عدم الاتساق الزمني في حالة السياسة النقدية من خلال مقالين تطوير نظرية للسياسة النقدية والتضخم في نموذج توقعات رشيدة ومنحنى فيليبس مدعم بالتوقعات وخلصت هذه الدراسات إلى (Gurbuz Besek, 2011, pp. 3-4) :

قرارات الأعوان الاقتصاديين في الوقت الحالي لا تعتمد فقط على إجراءات السياسة النقدية الحالية والماضية بل أيضا على توقعات السياسات القادمة، فسياسة مثلى في بداية فترة يمكن ألا تكون مثلى في الفترة الموالية بسبب تغير توقعات الأعوان للسياسات المستقبلية، وهنا يمكن القول إنه توجد مشكلة عدم اتساق زمني.

تعتبر السياسات الاقتصادية الكلية كنتيجة للتقاطع ما بين استراتيجيات الحكومة والقطاع الخاص: فالأعوان الاقتصاديون يضعون توقعاتهم على حسب استراتيجية السياسة النقدية وكذلك قرارات السياسة النقدية تخضع لتوقعات الأعوان، ففي حالة عدم توافق هدف السياسة، استراتيجية السياسة النقدية الحالية مع السياسة المعلن عنها من قبل يقع صانعو السياسة النقدية في مشكلة عدم الاتساق الزمني والتي ينتج عنها مشكلة في المصادقية.

إن تثبيت متغير اسمي كهدف للسياسة النقدي nominal anchor يساعد في تفادي مشكلة عدم الاتساق الزمني في السياسة النقدية، فذلك يضمن تركيز البنك المركزي على الأجل الطويل، وتخلصه من الضغوطات السياسية لإتباع سياسة نقدية توسعية في الأجل القصير، والتي لا تتلاءم مع استقرار الأسعار في الأجل الطويل.

يتميز استهداف التضخم عن استهداف المجاميع النقدية بعدة إيجابيات التزام مؤسساتي بأن استقرار الأسعار في الأجل الطويل هو الهدف الأولي للسياسة النقدية، الشفافية العالية عن طريق الاتصال مع الجمهور حول أهداف السياسة النقدية ومخططاتها لتحقيق هذه الأهداف، زيادة مساءلة البنك المركزي لتحقيق هدف إبقاء معدل تضخم منخفض.

الفرع الثاني: مقومات تبني سياسة استهداف التضخم

1. متطلبات تجسيد سياسة استهداف التضخم:

من أجل نجاح سياسة استهداف التضخم يجب توفير البيئة المناسبة لتطبيقها من خلال مجموعة من الشروط والمتطلبات؛ نحصيها فيما يلي:

- **استقلالية البنك المركزي** : يدخل هذا الشرط في جانب توفير الإطار المؤسسي لسياسة استهداف معدلات التضخم، وإبقائها عند مستويات مقبولة في الأجلين المتوسط والطويل، ويقصد باستقلالية البنك المركزي حريته في رسم وتنفيذ سياساته النقدية دون الخضوع للتدخلات والقرارات السياسية الملزمة، حيث لا يعني هذا الانفصال التام بينه وبين الحكومة، حيث يتم الاتفاق بينهما على أهداف السياسة (عولمي، فعالية سياسة استهداف التضخم في إدارة السياسة النقدية، 2014، صفحة 96، بتصرف).

وتشمل الاستقلالية في انتهاج الأدوات المناسبة لتحقيق الأهداف الوسيطة، مع ضرورة الحفاظ على أكبر قدر ممكن من الانسجام والتوافق مع السياسة المالية. ومن بين العناصر التي تدعم استقلالية البنك المركزي عن الحكومة كونه غير ملزم بتمويل العجز لديها، لأن ذلك قد يعيق تحقيق الهدف الرئيسي لسياسة استهداف التضخم. وقد أشار الباحثان برنانكي (Bernanke) وميشكين (Mishkin) إلى أن استقلالية البنك المركزي تُعد عاملاً أساسياً لضمان استقرار الأسعار وتعزيز مصداقية السياسة النقدية.

ويمكن تقسيم عناصر استقلالية البنك المركزي إلى:

- **استقلالية الوظائف:** تمنح البنك صلاحية تحديد الأسعار واتخاذ القرارات المتعلقة بها، وهو ما شدد عليه برنانكي (Bernanke)، وميشكين (Mishkin) في دراستهما حول فعالية السياسات النقدية المستقلة
- **الاستقلالية الذاتية:** تخول البنك اختيار أعضاء مجلس الإدارة بحرية، وهو عنصر أكده العديد من الباحثين باعتباره ضروريًا للحفاظ على حيادية القرارات النقدية.
- **استقلالية الأدوات:** تمنح البنك حرية استخدام الأدوات النقدية، وأبرزها التحكم في عرض النقود وسعر الفائدة، بهدف التأثير على الأسعار، وهو ما تطرق إليه ميشكين، (Mishkin) في أبحاثه حول دور الأدوات النقدية في استقرار الأسواق المالية.
- أظهرت العديد من التجارب والدراسات، ومنها أبحاث برنانكي (Bernake) وميشكين (Mishkin)، أن استقلالية البنك المركزي تلعب دورًا حاسمًا في تنفيذ السياسة النقدية بفعالية، مما يسهم في تعزيز كفاءة قراراته وتحقيق أهدافه المتعلقة باستقرار الاقتصاد.
- **مصادقية وشفافية السياسة النقدية:** يُعد تحقيق استهداف التضخم عملية تتطلب بناء الثقة بين السلطات النقدية والمختلفين من المتعاملين الاقتصاديين. وترتبط هذه الثقة بمستوى المصادقية والشفافية التي تتحلّى بها السلطات النقدية، وذلك من خلال التوافق بين السياسات المعلنة وتلك التي يتم تنفيذها فعليًا، بالإضافة إلى الإفصاح الواضح عن الأهداف النهائية. ويساهم هذا النهج في تحسين جودة التوقعات الاقتصادية، كما يتيح فرصة فعالة لتقييم أداء البنك المركزي ومساءلته بشأن مدى تحقيقه للأهداف التي تم الإعلان عنها.
- إن توفر الشفافية مهم جدًا لتسهيل تطبيق سياسة استهداف التضخم، من حيث أنها تقلص عنصر الشك وعدم اليقين لدى القطاع الخاص والمتعاملين من خلال اطلاعهم على أدوات السياسة النقدية في مختلف الحالات، وهذا ما يعطي وضوح أكثر وقابلية للعملية التنبؤية (Morris, 2005, pp. 5-10). ويمكن تحقيق الترابط بين استقلالية البنك المركزي ومصادقية الأداء والشفافية في استهداف التضخم من خلال العناصر التالية (عولمي، 2014، صفحة 97):

تمكين الأعوان الاقتصاديين من اتخاذ قراراتهم بشكل أمثل، بالاعتماد على معلومات دقيقة وواضحة، من خلال وضع قوانين وقواعد تتسم بالشفافية والوضوح.

ضمان تماسك واتساق النتائج التي يحققها البنك المركزي على المدى الطويل.

إرساء آليات فعالة لمراقبة البنك المركزي ومساءلته عن تحقيق الأهداف، وذلك عبر اعتماد مشاورات منتظمة بين محافظ البنك المركزي ووزير المالية، إضافة إلى نشر تقارير دورية حول السياسة النقدية والتطورات المستجدة.

- **البنية التحتية والتقنية المتطورة:** يتطلب استهداف معدل تضخم محدد من قبل البنك المركزي توفر بنية تحتية متطورة تضمن تحقيق التوقعات بكفاءة عالية، ويتطلب ذلك القدرة على جمع البيانات والدراية بطريقة استخدامها بشكل فعال، والقدرة على تقدير نماذج التنبؤ المشروطة (Chockri, 2011, p. 95).

ويرتبط تحقيق هاته العناصر بمدى امتلاك البنك المركزي الوسائل التكنولوجية الضرورية لعملية جمع البيانات حول سيرورة التضخم والمؤشرات الاقتصادية المحددة له مثل تطورات الطلب على النقود والتسهيلات الائتمانية، الأسهم والسندات الخ، وصياغة نماذج تفسر الظاهرة التضخمية وفق تقارير واضحة، وتقدير التضخم المستهدف (BOUSRIH, 2011, p. 42).التابع.

- **تحديد هدف وحيد يتمثل في استقرار الأسعار:** من المهم في سياسة استهداف التضخم التركيز على تحقيق هدف وحيد؛ وهو الوصول الى معدل التضخم المعلن عنه، كأولوية دون الأهداف الأخرى التي تتضارب مع ذلك، كسياسة التشغيل أو استقرار سعر الصرف مع الأخذ بعين الاعتبار الآثار المترتبة موازنة مع السياسات المالية، كالتزايد في الدين العام؛ الذي يساهم في خلق نوع من التشاؤم في التوقع بالوصول الى المعدل التضخمي المستهدف، خاصة على المدى القصير (Gurbuz , 2008, p. 39).

- **استقرار الاقتصاد الكلي على الصعيد الداخلي والخارجي:** يعد توفر مناخ اقتصادي سليم ومستقر أحد المتطلبات الأساسية للوصول إلى معدل التضخم المستهدف، حيث يؤثر استقرار الاقتصاد الكلي بشكل مباشر على فعالية تسيير السياسة النقدية. لذا، ينبغي ألا تخضع هذه السياسة لقيود الميزانية العامة، خاصة فيما يتعلق بالتمويل النقدي لتغطية العجز الحكومي، مما يبرز أهمية استقرار الوضع المالي للحكومة.

كما يتطلب تحقيق هذا الهدف أن يكون الاقتصاد الخارجي مرناً بدرجة كافية للتكيف مع تذبذبات سعر الصرف، مع ضمان التوازن بين تحقيق المعدل المستهدف والتعامل مع حالات عدم الاستقرار الخارجي. ويستلزم ذلك تبني نظام صرف مرن، إضافة إلى فرض رقابة صارمة على تطبيق القواعد والقوانين في جميع المؤسسات المالية (العوادي، 2018، الصفحات 190-191).

- كفاءة القطاع المصرفي والمالي : إن العيوب الهيكلية في النظام المالي غالباً ما تؤدي إلى عرقلة استهداف التضخم، ما لم تصاحب هذه السياسة إصلاحات هيكلية ملائمة، تتمحور في تركيز عمل البنك المركزي دون الوساطة المالية، وخاصة تمويل العجز الحكومي واستحداث أساليب إدارية وتسييريه فنية غير مباشرة وتطوير وتطهير قنوات السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي، وذلك عبر تنشيط المؤسسات المالية وتحديث المنافسة، وتشجيع اتخاذ القرارات الخاصة بالائتمان وأسعار الفائدة ؛ استناداً إلى قوى السوق. (لكل، 2016، صفحة 160)

وعليه: يعد وجود قطاع مصرفي قوي وفعال في مالي أمراً بالغ الأهمية لضمان التطبيق الناجح لسياسة استهداف التضخم. كما أن مستوى المرونة والاستجابة للتغيرات في النشاط الاقتصادي يلعب دوراً حيوياً في امتصاص الصدمات الخارجية. وتتيح هذه المرونة تفاعلاً إيجابياً مع أهداف وأدوات السياسة النقدية التي يعتمدها البنك المركزي (مرابط، 2016، صفحة 132).

بشكل عام، يعتمد نجاح سياسة استهداف التضخم على وجود أسواق نقدية ومالية متطورة، تتيح انتقال تأثيرات السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي بفعالية. ويتحقق ذلك من خلال اعتماد البنك المركزي لسعر الفائدة كأداة رئيسية لتوجيه السياسة النقدية، بدءاً من تحديد سعر الفائدة لعمليات إعادة الشراء في سوق العمليات المفتوحة، وصولاً إلى سعر الفائدة لعمليات الإقراض بين البنوك. ويعتمد مدى نجاح هذه السياسة على كفاءة قنوات انتقال أثر السياسة النقدية ومدى استجابتها للتغيرات الاقتصادية.

على الرغم من أهمية العناصر السابقة كمتطلبات لازمة في إنجاح استراتيجية استهداف التضخم ؛ إلا أن التجارب العملية توضح أن بعض الدول تبنت هاته الاستراتيجية دون استكمال توفر لكل هذه العناصر، فمثلاً التجأت إنجلترا إلى تطبيق استهداف التضخم دون أن يتمتع بنك إنجلترا المركزي بالاستقلالية الكافية، وطبقت دول أخرى مثل كولومبيا، كوريا المكسيك، بيرو، جنوب أفريقيا، وكذلك الجزائر باتخاذها معدل التضخم كهدف صريح من خلال التعديل القانوني في سنة 2010 (العيفة ١.، 2018، صفحة 226)، في حين لم تكن سياسات البنك المركزي لم تظهر بالشفافية والوضوح. لذلك تجد الإشارة أن تطبيق سياسة استهداف التضخم خلال التسعينات من القرن الماضي كان أشبه بعملية التجربة، وكان بناء على التراكم الدوري للتجارب.

وفي اتجاه عكسي قد يكون تبني تطبيق استهداف التضخم هو من يعزز ويفرض على الدول المعنية حصول البنوك المركزية على استقلالية في تحقيق الأهداف، كما حدث في نيوزيلندا وشيلي، وذلك بخلاف دول أخرى مثل بريطانيا، التي اكتسبت شرط الاستقلالية فيها في مراحل لاحقة (عبد المنعم ه.، استهداف التضخم : تجارب عربية ودولية، 2020، صفحة 6)

2. دوافع تبني سياسة استهداف التضخم:

استحدثت سياسة استهداف التضخم نتيجة عدم استيفاء الأدوات الأخرى التقليدية المذكورة سابقاً لأهدافها، وعدم سيطرتها على الظاهرة التضخمية، خاصة في ظل التغيرات التي تطرأ على الاقتصاديات العالمية، وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الأدوات تستخدم أهداف وسيطة أخرى، أهمها كمية النقود، سعر الصرف في الوصول إلى سياساتها، هذا وترجع مبررات اللجوء إلى استراتيجية استهداف التضخم إلى:

يساعد انخفاض أسعار الفائدة قصيرة الأجل؛ مقارنة بأسعارها طويلة الأجل؛ على تضخيم المجمعات النقدية بمعناها الواسع، لأن الأعوان الاقتصاديين غير الماليين يلجؤون إلى توظيف أموالهم في شكل سندات أكثر منها في ودائع أجل، وعليه فإن سياسة تبني هدف وسيطي لكمية النقود قد يؤدي إلى تباين بين تشكيلاتها الواسعة والضيقة، هذا التباين نتيجة لصدمات معينة لا يعطي فعالية أكبر لها في استقرار الأسعار (زيدان، 2009، صفحة 13)؛ ان سياسة الاستهداف النقدي لا تعطي نتائج مرضية في مراقبة التضخم، نتيجة عدم استقرار العلاقة بين كمية النقود والتضخم، ولا تستدعي هذه السياسة التحلي بالشفافية ومساءلة البنك المركزي (لكحل، 2016، صفحة 162)؛

لا يوجد تحديد احصائي دقيق للمجاميع النقدية كأهداف وسيطة، وصعوبة ذلك نابعة من اتساع الابتكارات في الأسواق المالية؛ علاوة إلى عدم وجود اتفاق حول المعنى الأكثر تأثيراً على التضخم، من كمية النقود في السياسة النقدية المستهدفة لها؛ تطور نظم السياسة النقدية بشكل ملاحظ، بفضل زيادة التكامل في الأسواق والتجارة العالمية، بالإضافة إلى التطور الكبير الذي عرفته اقتصاديات الدول وأنظمتها المالية، خاصة من جانب التحول من نظام الصرف الثابت إلى المرن، وما يحمله ذلك من احتمالات استيراد التضخم (جباري، 2014، صفحة 80)؛ اختلال النمو بين الاقتصاد المالي والحقيقي؛ نتيجة استحداث العديد من الابتكارات المالية، وتحرير حساب رأس المال، وآلية الفوائد المسبقة، مما أدى إلى عدم كفاية استهداف العرض النقدي في كبح التضخم (جباري، 2014، صفحة 221)

3. أسس تطبيق استهداف التضخم:

يمكن تطبيق استراتيجية استهداف التضخم حسب المستويات المعالجة من التضخم، حيث نميز بين نوعين؛ الأول يتعامل مع مستويات مرتفعة للغاية، وتطبق على الدول والأسواق الناشئة، ويتم اللجوء إلى هذه الاستراتيجية بشكل أولوي من أجل استعادة الثقة والمصداقية في السياسات الاقتصادية، وبين الحكومة وبين الفاعلين الاقتصاديين، وكبح جماح التضخم، وعادة يكون من الصعب فيها إعلان مستويات أهداف على المدى القصير؛ أما النوع الثاني يكون التعامل فيه مع مستويات منخفضة من التضخم بهدف تحقيق مستويات أكثر استقراراً، ويرتبط أكثر بالدول المصنعة والمتقدمة التي تهدف إلى تعزيز النمو الاقتصادي.

4. الأطر المختلفة لاستهداف التضخم:

حسب المؤشرات المستخدمة في قياس الأسعار، حيث يعتبر بعض البنوك التجارية الرقم القياسي لأسعار المستهلك كمقياس للتضخم المستهدف، فيما تستثني أخرى من سلته المواد الغذائية والطاقة التي تتأثر سريعا بصدمات العرض (التضخم الأساسي)، وهو ما يمكن البنك المركزي من التحديد الدقيق لمحددات التضخم، ومن ثم تحديد السياسة النقدية المناسبة لذلك.

كما يمكن أن تختلف سياسة استهداف التضخم وفقا لإطار الزمني المتبع، وحسب طرق تقييم عدد مرات الفشل في تحقيق أهداف السياسة (عبد المنعم هـ، 2020، صفحة 7)

5. الاختيارات الاستراتيجية لتنفيذ استهداف التضخم:

يتعين على السلطات النقدية في تصميم سياسة استهداف التضخم خيارات استراتيجية تقوم بها في سبيل الوصول الى نتائج المرجوة، يمكن جمعها في ثلاث مراحل:

- **اختيار مؤشر الأسعار المناسب:** يعتمد تصميم سياسة استهداف التضخم أولا على اختيار مقياس مناسب لتغير الأسعار، وتختلف الدول المتبناة لهذه الاستراتيجية في الأغلب بين مؤشرين، مؤشر أسعار المستهلك (The Consumer Price Index CPI)، ومعامل الانكماش في الناتج المحلي الإجمالي، (GDP Deflator)، حيث يعتبر مؤشر أسعار المستهلك الأكثر شيوعا واستخداما من طرف البنوك المركزية ويتم حسابه شهريا، حيث لا يحتاج الى كثير من المراجعة والتعديل مع مرور الوقت، وكذلك لسهولة تطبيقه (Ftiti, 2011, p. 3)، وقد يستثني في حساب هذا المؤشر بعض المركبات الأكثر تقلبا في المدى القصير، مثل أسعار المواد الأولية والطاقة (العيفة ا.، 2018، صفحة 234).

- **تحديد مستوى الاستهداف:** وهو المعدل التضخم المستهدف من طرف السياسة، وعادة تقوم السلطات النقدية بتقديره اما على شكل نقطة (عدد رقمي)، كما تقرر في فنلندا وأستراليا؛ أو مجال محدد (كما عند إنجلترا، السويد ونيوزيلاندا)، ويتم ذلك بصفة تشاركية كما سنرى لاحقا.

- **تحديد الإطار الزمني**، ويقصد به الفترة الزمنية للوصول لمعدل التضخم المستهدف، ويتم ذلك على دراسة حسب المستويات المطلوبة وحسب ظروف البلد، وكفاية الأدوات النقدية المستخدمة، وتكون عادة بين 1-5 سنوات (خلف الله ز.، تقييم تجربة استراتيجية استهداف التضخم في دول الاقتصاديات النامية والناشئة EMDE، 2017، صفحة 254).التابع.

- **نمذجة التوقعات المستقبلية للتضخم**: ويتم ذلك بصياغة نماذج للتنبؤ باستخدام أدوات القياسية الحديثة والمعطيات السابقة، تساعد على تقدير المعدل التضخم المتوقع، وتكون استراتيجية النقدية المستهدفة للتضخم أكثر فعالية كلما كانت لديها نظرة استشرافية أكثر دقة حول المستويات المستقبلية للتضخم.

الاتصال ضمانا لشروط تطبيق سياسة الاستهداف التضخم وللشفافية؛ يقوم صانعي السياسة بالاتصال المباشر بالوكلاء والجمهور ونشر تقارير توضح فيها المستويات المستهدفة للأسعار، الخطط، الالتزامات، نقاط الفشل، الخطأ والخطط البديلة.

الفرع الثالث: تحديات تطبيق استراتيجية استهداف التضخم:

يواجه أصحاب القرار مجموعة من التحديات عند تصميم استراتيجية استهداف التضخم نلخصها فيما يلي:

- **تحديد المدى الزمني الملائم والكافي لتحقيق الأرباح** : كلما كان المدى الزمني المسطر محدود يصعب على منفذي السياسات النقدية تحقيق الأهداف المرجوة لاستراتيجية استهداف التضخم، وهو ما قد يُعرض البنك المركزي للمساءلة في حالة الارتياح بين المعدل المحقق والمستهدف، وهو ما قد يهدد مصداقية البنك ؛ إذ أن أغلب البنوك المركزية يكون فيها تقدير فترة استهداف متوسطة أو طويلة الأجل ؛ من 24 شهر الى 60 شهر ، لأن هذا التقدير يكون كافي لظهور أثر السياسات النقدية على الأسعار (صديقي، 2018، صفحة 94).

وفي حالة يكون الإطار الزمني لتنفيذ الاستراتيجية ضيق تزيد صعوبة السيطرة على مستويات التضخم في الوقت المحدد، ومن جهة أخرى التخطي في استخدام الأدوات نتيجة التخوف من عدم إدراك الهدف المحدد (عبد المنعم ه.، 2020، صفحة 8). ومن أجل تجنب ذاك القيد تعتمد بعض الدول في تجاربها الى ادراج شروط إضافية استثنائية تسمى شروط التهرب.

ومن بين هذه الشروط: استهداف التضخم الأساسي بدلا من استهداف التضخم الكلي، أو توسيع الإطار الزمني المخصص للتنفيذ، أو تقسيم الهدف الى مراحل حسب فترات عبر مستويات مستهدفة.

- التخطيط بالانتقال التدريجي بمعدلات التضخم من مستويات أعلى الى مستويات أقل: يتم من خلال هذه الاستراتيجية استهداف التضخم بشكل تدريجي على مستويات على فترات متتالية، حيث كل مرة يتم اصدار تقارير تتضمن نقاط النجاح والفشل في كل مرحلة. وقد نجحت هاته الاستراتيجية في كثير من التجارب مثل الارجننتين؛ التي تحولت تدريجيا بالتضخم الى مستويات أقل؛ بداية من عام 1999 الى 13، ثم الى أقل من 10% سنة 2000، ثم الى حد 03% نهاية 2003.

- السلطات المسؤولة عن تقدير الهدف التضخمي: أشرنا في عنصر المتطلبات الى شرط استقلالية البنك المركزي ويخص ذلك الأدوات النقدية المستخدمة في تحقيق المستوى التضخمي المستهدف، وهذا الضمان الحرية في التنفيذ بعيدا عن الضغوطات السياسية والسيادية الملزمة، إلا ان الأمر يختلف فيما يخص المستوى المستهدف للتضخم فإنه يتم تقديره بشكل تشاركي من طرف الفاعلين الاقتصاديين (حكومة؛ بنوك ...)، ويرتبط ذلك بمدى امتلاك المقومات الفنية الكافية، وبكفاية المعطيات.

ويكون المستوى المستهدف للتضخم على عدة أشكال؛ كنقطة مثلا 2% كما في المملكة المتحدة، أو على شكل مجال مثل (1) (3) كما في نيوزيلندا، أو على شكل هدف نقطة بمجال كما في كندا والسويد..... (العيفة ا،، 2018، صفحة 235)

إن اعتماد مجال معين للتضخم يضمن أكثر الاستقرار في الإنتاج ويقلل من التقلبات في معدل التضخم، كما تساعد على مرونة كافية لمعالجة الصدمات قصيرة الأجل (خلف الله ز.، 2018، صفحة 254).

وكحوصلة لما سبق أثبتت التجارب أن تبني سياسة استهداف التضخم أظهر نجاحا على نطاق واسع وحقق نتائج جيدة في معالجة التضخم والرفع من الأداء الاقتصادي للدول الصناعية والناشئة بمستويات متفاوتة، وأشارت الدراسات أن الدول التي تبنت أطر استهداف التضخم وخاصة في أمريكا اللاتينية كانت أكثر مرونة في مواجهة الصدمات التي تعرضت لها؛ مقارنة بأطر السياسة النقدية الأخرى، بما في ذلك الناتجة عن الأزمة المالية العالمية (جباري، 2014، صفحة 221).

وصاحب ذلك تحسين السياسات المالية ورفع مستويات تطور الأسواق النقدية والمالية، وتعزيز القدرات التقنية للبنوك المركزية، وتمكين السيطرة على الصدمات المفاجئة، وقد عملت استراتيجية التضخم على حل المشكلة الديناميكية التي قد تؤدي الى درجات أعلى من التضخم وساهمت في تكريس المزيد من الاستقرار في الناتج والحد من الأثر السلبي عن ارتفاع التضخم مقابل المتغيرات الاقتصادية الكلية (عبد المنعم ه.، 2020، صفحة 15)

المطلب الرابع: تجارب دولية في استهداف التضخم.

يُعد استهداف التضخم من السياسات النقدية التي تبنتها العديد من الدول بهدف تحقيق الاستقرار الاقتصادي والتحكم في معدلات التضخم ضمن نطاق معين. وتعتمد هذه الاستراتيجية على استخدام أدوات نقدية مختلفة لضبط الأسعار وتعزيز النمو الاقتصادي. وقد أظهرت التجارب الدولية في هذا المجال نتائج متباينة، حيث نجحت بعض الدول في تحقيق أهدافها، بينما واجهت أخرى تحديات مختلفة. في هذا المطلب، سيتم تسليط الضوء على أبرز التجارب الدولية في استهداف التضخم، مع تحليل أساليب تطبيقها ومدى فعاليتها.

تجربة دولة نيوزيلندا:

تمكنت نيوزيلندا من تخفيض معدل التضخم من 17% عام 1985 إلى ما يقارب 5% عام 1989. وفي العام نفسه، أبرم عقد بين الحكومة، ممثلة بوزير المالية، والبنك الاحتياطي النيوزيلندي، دخل حيز التنفيذ في 1 فبراير 1990. تضمن هذا العقد تعزيز استقلالية البنك المركزي، مع إلزامه بتحقيق هدف وحيد للسياسة النقدية يتمثل في استقرار الأسعار. حيث نص الاتفاق على إلزام البنك المركزي بتحقيق معدل تضخم مستهدف يتم التفاوض حوله والإعلان عنه من قبل وزير المالية ومحافظ البنك. وحدد الاتفاق معدلًا رقميًا للتضخم المستهدف، بالإضافة إلى الأفق الزمني لتحقيقه.

ووفقًا للاتفاقية، كان الهدف الأولي هو خفض معدل التضخم السنوي إلى 3-5% بحلول نهاية 1990، مع استهداف 0-2% بحلول 1992. استمر العمل بهذا النطاق حتى نهاية 1996، عندما تم توسيعه إلى 0-3%. أدى انخفاض معدلات التضخم إلى حدوث ركود اقتصادي حاد وارتفاع معدلات البطالة بحلول عام 1992 نتيجة السياسة النقدية الانكماشية المتبعة.

خلال الفترة 1992-1996، شهد الاقتصاد تعافيًا قويًا مع نمو اقتصادي تجاوز 5%، وانخفاض ملحوظ في معدلات البطالة، مع بقاء التضخم عند مستويات منخفضة.

رغم صرامة نظام استهداف التضخم في نيوزيلندا، حيث كان الأفق الزمني قصيرًا (سنة واحدة) وكان النطاق المستهدف ضيقًا (0-3%)، إلا أن هناك مرونة في التطبيق تمثلت في:

- التخفيض التدريجي للنطاق المستهدف لتحقيق استقرار الأسعار على المدى الطويل مع تقليل التقلبات في الناتج المحلي الإجمالي.
- تركيز البنك المركزي على ضبط التضخم قبل البدء في تقليل التقلبات الاقتصادية.
- التعامل بمرونة مع صدمات الطلب الكلي والعرض الكلي، من خلال توجيه الأدوات النقدية المناسبة لتحقيق المعدل المستهدف.

تجربة دولة أستراليا:

اتبعت أستراليا سياسة استهداف التضخم على غرار نيوزيلندا، حيث تمكنت من خفض معدلات التضخم المرتفعة في منتصف الثمانينات من أكثر من 10% إلى حوالي 2% مع بداية التسعينات. ومع ذلك، لم تعتمد أستراليا نظامًا قانونيًا رسميًا لاستهداف التضخم كما فعلت نيوزيلندا، بل أسندت مهمة إدارة السياسة النقدية إلى محافظ البنك الاحتياطي في مارس 1993، مع تحديد معدل التضخم المستهدف بين 2% و 3% على مدى أفق زمني محدد بسنتين.

بحلول عام 1994، تم تأكيد نطاق الاستهداف بين 2% و 3% بشكل دقيق ليظل مستمرًا عبر السنوات. تميزت سياسة استهداف التضخم في أستراليا بمرونة عالية في التعامل مع صدمات العرض والطلب، حيث تم اعتماد نقطة وسطى للمعدل المستهدف مع الاعتراف بإمكانية حدوث صدمات غير متوقعة والتفاعل معها بمرونة.

ساعدت هذه المرونة أستراليا على تجاوز الأزمة المالية الآسيوية عام 1997 بنجاح كبير، حيث تبنى البنك الاحتياطي الأسترالي سياسة السماح لأسعار الصرف بالتقلب دون تدخل مقصود قبل عام 1994.

عندما تعرض الدولار الأسترالي لانخفاض في قيمته بعد انهيار سعر الصرف التايلاندي في يوليو 1997، أقر البنك الاحتياطي بأن البلاد تواجه شروط تبادل تجاري سلبية بسبب الارتباط الكبير لتجارتها الخارجية بدول المنطقة المتأثرة بالأزمة. ومع ذلك، لم يحاول البنك الاحتفاظ باستقرار سعر الصرف عند مستويات سابقة، بل سمح بارتفاع قيمة الدولار الأسترالي مقابل الدولار الأمريكي، كما خفض أسعار الفائدة بمقدار 50 نقطة أساس فور حدوث الأزمة لتصل إلى 5%، وبقيت قريبة من هذا المستوى حتى نهاية 1998.

رغم انخفاض قيمة العملة الأسترالية بنسبة 20% مقارنة بالدولار الأمريكي، إلا أن معدل التضخم بقي تحت السيطرة ضمن النطاق المستهدف، كما ظل معدل نمو الناتج المحلي مرتفعًا خلال الأزمة ولم يتأثر بشكل كبير.

تجربة دولة كندا:

قبل اعتماد سياسة استهداف التضخم في عام 1991، كانت كندا تعتمد استهداف النمو النقدي منذ عام 1975 بهدف مواجهة معدلات التضخم المرتفعة خلال السبعينات، حيث تم استهداف الكتلة النقدية M1 حتى عام 1991. ومع ذلك، ومع فشل استهداف النقد في تحقيق استقرار الأسعار، قررت الحكومة الكندية، بالتعاون مع البنك المركزي، الانتقال إلى استهداف التضخم على غرار نيوزيلندا وأستراليا.

تمكنت كندا من خفض معدل التضخم من 10% إلى حوالي 4% بحلول نهاية 1990. وعلى عكس نيوزيلندا، لم يتم إقرار استهداف التضخم من خلال تشريعات رسمية، بل كان نتيجة اتفاق مشترك بين الحكومة والبنك المركزي.

أعلن كل من محافظ بنك كندا ووزير المالية الفيدرالي في فبراير 1991 عن تبني استهداف التضخم كإطار للسياسة النقدية، مع تحديد الاستقرار السعري كهدف رئيسي طويل الأجل، إضافة إلى تحديد الأدوات المناسبة لتحقيقه.

تطور استهداف التضخم في كندا:

المدى الأول: 2%-4% حتى نهاية عام 1992.

المدى الثاني: 1.5%-3.5% بحلول يونيو 1994.

المدى الثالث: 1%-3% اعتباراً من 1995، واستمر حتى 1998، ثم تم تمديده حتى 2001.

تميزت سياسة استهداف التضخم في كندا بمرونة كبيرة مقارنة بأستراليا، حيث لم يكن البنك المركزي الكندي مسؤولاً بشكل مباشر أمام الحكومة عن تحقيق الأهداف، كما لم يكن هناك نظام عقوبات رسمية في حالة عدم تحقيق المستهدف، بل كان البنك مسؤولاً أمام الرأي العام والبرلمان.

إضافة إلى ذلك، لم يكن تحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع أو تقليل تقلبات الناتج المحلي جزءاً رئيسياً من السياسة النقدية، بل كان الهدف الأساسي الحفاظ على استقرار الأسعار.

تجربة دولة تركيا:

على الرغم من حجم الأزمات النقدية المالية التي مرت بها تركيا إلا أنها استطاعت في أقل من 20 سنة أن تتحول من دولة تُصنف عالمياً في مرحلة النضوج إلى دولة من الاقتصادات الناشئة، فقد أصبحت من بين القوى الاقتصادية العظمى في العالم. حيث تدل كل المؤشرات على ذلك، إذ احتلت المرتبة 16 في الناتج المحلي الإجمالي العالمي، و15 من بين البلدان المصدرة، و22 من بين البلدان المستوردة، كما صُنفت ضمن أكبر 5 أسواق ناشئة عالمياً.

يرجع هذا التحول أساساً إلى الصرامة والانضباط في تنفيذ سياسات الإنعاش الاقتصادي التي اعتمدتها السلطة المحلية لمواجهة مختلف الأزمات التي أصابت البلاد. وقد ساهمت هذه السياسات الإصلاحية، التي أخذت شكل برامج استقرار، في تعزيز مكانة الاقتصاد واستقراره المالي، كما لعبت دوراً هاماً في الحفاظ على ثقة المستثمرين الأجانب والمحليين على حد سواء.

بعد الأزمة المالية في فبراير 2001، تم تنفيذ برنامج بالتعاون مع صندوق النقد الدولي خلال الفترة 2001-2004، وكان يهدف إلى تخفيض معدل التضخم إلى 31% في خريف عام 2002، وتعزيز النمو القائم على الصادرات، وتحقيق توزيع أفضل للموارد. كما ركز البرنامج أيضاً على تنفيذ إصلاحات هيكلية تهدف إلى زيادة إمكانات النمو في تركيا.

في بداية عام 2002، أصبح البنك المركزي للجمهورية التركية (CBRT) يتمتع بالاستقلالية التامة، وأعلن رسمياً أن استهداف التضخم هو الهدف النهائي للسياسة النقدية. وقد كان تبني هذا النظام ضرورياً بسبب ضعف القطاع

المالي خلال الفترة 2001-2005، حيث تم تنفيذ إصلاحات مهمة، مثل إعادة هيكلة البنك المركزي ومنحه دوراً أكثر نشاطاً يهدف إلى تحقيق استقرار الأسعار، مع الحفاظ على حق التدخل للحد من التقلبات الحادة في سعر الصرف.

في هذا السياق، تمت مراجعة توقعات معدلات التضخم للسنوات الثلاث التالية، حيث كانت النسب المستهدفة كالتالي: 35% في 2001، 20% في 2002، و12% في 2003، وذلك بالتوافق مع الحكومة. بالإضافة إلى ذلك، تم تبني سياسة تواصل فعالة تستند إلى مصادر معلومات دقيقة، مع تطوير أدوات وأساليب جديدة للتنبؤ بالتضخم.

في عام 2005، تم عقد اجتماعات لمجلس النقد بهدف اتخاذ قرارات حاسمة بشأن معدلات الفائدة. وبعد هذه الاجتماعات، أصدر البنك المركزي بياناً أكد فيه أن السياسة النقدية أصبحت أكثر وضوحاً وقابلية للتنبؤ. بناءً على ما سبق، يمكن القول إن الفترة 2001-2005 كانت بمثابة مرحلة تمهيدية تهدف إلى خفض مستويات التضخم بشكل مستدام، وقد تم وضع الأسس القوية للإعلان الرسمي عن سياسة استهداف التضخم. وفي عام 2006، تم اعتماد هذه السياسة رسمياً، حيث قام البنك المركزي التركي باتخاذ الإجراءات التالية: (جباري، سياسة استهداف التضخم كإطار لإدارة السياسة النقدية مع الإشارة إلى تجارب البرازيل وتشيلي وتركيا، 2014، صفحة 88)

- اختيار مؤشر أسعار المستهلك لقياس التضخم، نظراً لكونه يتميز بسهولة القراءة بالنسبة للجمهور، إلى جانب دقته في قياس تكلفة المعيشة.
 - تحديد معدلات التضخم المستهدفة للأعوام 2006 و2007 و2008 عند 5% و4% و4% على التوالي.
 - تحديد نطاق السماح بتغير معدل التضخم الفعلي بحوالي $\pm 2\%$ مقارنة بالمعدل المستهدف، مع تحديد إطار زمني لتبرير أي انحرافات محتملة عن الأهداف المقررة.
 - وضع أفق زمني للوصول إلى المستوى المثالي لمعدل التضخم، بحيث يتم تحديد سرعة التدخل اللازمة في حال حدوث أي اختلالات، مما يعد جزءاً من الإجراءات المتعلقة بالسياسة النقدية متوسطة الأجل.
- رغم التحديات الاقتصادية العالمية، فقد أثبتت هذه الإجراءات فعاليتها في تحقيق استقرار الاقتصاد التركي، حتى في ظل الأزمة المالية العالمية (أزمة الرهن العقاري) التي تسببت في تباطؤ معدلات النمو، وزيادة الضغوط التضخمية المستوردة، وارتفاع معدلات البطالة.

البرازيل:

عمل البنك المركزي البرازيلي على استهداف التضخم خلال سنة 1999 بشرط أن تكون نسبة التخفيض في الأسعار 1% خلال فترة ثلاث سنوات. واعتمدت التجربة على عدد من النماذج الاقتصادية الكلية لسياسة نقدية ذات محتوى نظري، مع مراعاة عدة متغيرات، منها فجوة الناتج من جهة، وسعر الفائدة الحقيقي وصدمة الطلب من جهة

أخرى. بالإضافة إلى ذلك، تم تخصيص شركات الدولة والتوجه نحو تحرير التجارة، كما تم تأسيس مجلس بهدف إدارة العملة وتهدئة الاضطراب المالي والتخفيف من وتيرة التضخم، مع العمل بشكل مستمر على خفض أسعار الفائدة. علاوة على ذلك، تم اعتماد نماذج تنبؤ كفاءة للتضخم تركز على تقنيات المعلومات الحديثة، إلى جانب تبني سعر الصرف المرن بغية تحقيق الاستقرار الاقتصادي المنشود.

وجدير بالذكر أن سياسة استهداف التضخم في البرازيل كان لها دور أساسي في ترسيخ التوقعات بعد انهيار نظام تثبيت سعر الصرف السابق، بالإضافة إلى التحسن الكبير الذي تحقق في مجال تعزيز شفافية السياسة النقدية في البلاد. كما ساهمت هذه السياسة في تبديد المخاوف الأولية المرتبطة بمخاطر الهيمنة المالية الناتجة عن تحرير سعر الصرف، وتعزيز السياسة المالية بما يتلاءم مع متطلبات النظام الجديد.

تميزت السنوات الأولى من تطبيق سياسة استهداف التضخم في البرازيل بثلاث موجات من انخفاض قيمة العملة، حيث تبين أن الانخفاض الحقيقي بلغ 48.9% في عام 1999، و18.5% في عام 2001، و53.2% في عام 2002. وقد أجمع المحللون في هذا المجال على أن الانخفاضات الحقيقية في قيمة العملة كانت ناجمة عن التوقعات التقديرية السلبية الكبيرة التي سبقت فترة التعويم. أما بعد هذه الفترة، فقد لوحظ الانتقال التدريجي لسعر الصرف نحو التوازن خلال العامين التاليين، مما جعل الأثر المحتمل والفعلي للتضخم أكثر حدة، مواكبًا للفترة التي انهارت فيها قيمة العملة المحلية (Mello, 2008, p. 44).

تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

أواخر السبعينيات، كانت الولايات المتحدة تعاني من الركود التضخمي، حيث تزامن تباطؤ النمو الاقتصادي مع ارتفاع حاد في معدلات التضخم. كرد فعل على تنامي الاستياء العام من هذا الوضع، عين الرئيس جيمي كارتر بول فولكر رئيسًا لمجلس الاحتياطي الفيدرالي عام 1979، خلفًا لج. ويليام ميلر.

بدأ فولكر مسيرته بإعادة توجيه السياسة النقدية نحو التحكم الصارم في المعروض النقدي بدلًا من استهداف سعر الفائدة بشكل مباشر، وهو تحول أعلن عنه في أكتوبر 1979 خلال مؤتمر صحفي غير معتاد. استهدف هذا النهج كبح التضخم المتصاعد، الذي بلغ ذروته عند 11.6% عام 1980، حتى ولو كان الثمن ركودًا اقتصاديًا عميقًا.

نفذ الاحتياطي الفيدرالي، تحت قيادة فولكر، سياسة نقدية انكماشية شديدة أدت إلى رفع سعر الفائدة إلى مستوى قياسي بلغ 20%، ما تسبب في ركود اقتصادي حاد وارتفاع معدل البطالة إلى 10.8% عام 1982. واجه فولكر انتقادات سياسية واجتماعية واسعة النطاق، من الكونغرس، ووسائل الإعلام، ومجموعات المصالح المختلفة. ومع ذلك، تمسك بموقفه الرافض للتراجع عن أهدافه المتعلقة بكبح التضخم.

على الرغم من حدة الركود، بدأت السياسة النقدية تؤدي ثمارها: بدأ التضخم في الانخفاض تدريجيًا ليصل إلى 3.7% بحلول 1983، ما ساعد على استعادة ثقة الأسواق والفاعلين الاقتصاديين بالاحتياطي الفيدرالي. أدت هذه

السياسة إلى ترسيخ مصداقية البنك المركزي، ومهدت الطريق لمرحلة "الاعتدال العظيم"، التي تميزت بالنمو المستدام واستقرار الأسعار.

تُعتبر هذه الفترة نقطة تحول حاسمة في تاريخ السياسة النقدية الأمريكية، حيث مهدت لاستراتيجيات مستقبلية مثل استهداف التضخم، وتتناسب روح سياسات فولكر بدرجة كبيرة مع مبادئ قاعدة تايلور التي صيغت لاحقاً، والتي تنص على ضرورة الاستجابة القوية للتضخم باستخدام أدوات السياسة النقدية. (htt3) في:

أهم عناصر استهداف التضخم في الولايات المتحدة:

- تحديد هدف تضخم رسمي.
- تنفيذ سياسة نقدية تستند إلى توقعات التضخم.
- التزام بدرجة عالية من الشفافية والمساءلة.

تجربة زيمبابوي: (S. Ngwenya، P. S. Moyo، K. Kupeta، T. Ngundu، Masiyandima) و (2018)

دخل اقتصاد زيمبابوي في أزمة اقتصادية حادة منذ عام 1998، بعد أن سجل نمواً استثنائياً بلغ 9.2% في الناتج المحلي الإجمالي عام 1996. وقد ارتبطت هذه الأزمة بمجموعة من الاختلالات الهيكلية التي لم تُعالج بنجاح في إطار برامج التكيف الهيكلي والتحول الاقتصادي، إلى جانب تناقضات في السياسات الاقتصادية الكلية، لا سيما في المجال المالي، مما قوض الثقة في الاقتصاد وضعف أداءه.

ابتداءً من عام 2000، بدأت زيمبابوي تشهد معدلات تضخم مرتفعة، بلغت ذروتها في التضخم المفرط الذي وقع في مارس 2007، ما أدى إلى انكماش اقتصادي بلغ -14.7% في عام 2008. ونتج عن ذلك توافق واسع على أن التضخم المرتفع جداً يضر بالنمو الاقتصادي، من خلال التأثير السلبي على قرارات الاستثمار وتآكل الإيرادات الضريبية الحقيقية، مما يبرز الحاجة إلى إطار فعال لاستهداف التضخم.

شهدت البلاد تحولاً كبيراً تمثل في دخولها في دوامة انكماشية (تضخم سلبي) استمرت 28 شهراً من أكتوبر 2014 حتى يناير 2017، حيث بلغ أدنى معدل تضخم سنوي -3.29% في أكتوبر 2015. وفي هذا السياق، يُعد الانكماش ضاراً بالنشاط الاقتصادي، كونه يؤدي إلى زيادة القيمة الحقيقية للديون وتأجيل الاستهلاك، وهو ما ينعكس سلباً على النمو. هذا التحول في مسار التضخم أثار تساؤلات حول الآثار الكلية للانكماش وأعاد التركيز على أهمية وجود هدف تضخمي متوازن ومستقر.

انخفض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من متوسط 10% خلال 2009-2012 إلى 3% في 2014، ثم إلى 0.6% في 2016، مدفوعاً بعوامل خارجية مثل قوة الدولار الأمريكي وهبوط أسعار السلع. وقد

أثار هذا الوضع نقاشًا واسعًا حول الآثار الاقتصادية للتضخم السلبي ومدى كفاءة السياسات النقدية في ظل غياب إطار واضح لاستهداف التضخم.

التاريخ التضخمي لزيمايوي يُظهر أن البلاد عرفت متوسط تضخم سنوي يقارب 18%، وهو ما يُعد مرتفعًا بالمقارنة الدولية. فمنذ عام 1980، ارتفع معدل التضخم من 3.6% إلى 31.85% في 1983 بسبب الجفاف، ثم تراجع إلى 7.3% عام 1985، وبلغ متوسطه نحو 12% خلال 1985-1990. وبلغ 45.72% في 1992 بسبب جفاف آخر، قبل أن يستقر حول متوسط 20% خلال 1993-1997.

على الرغم من اعتماد نظام العملات المتعددة لاحقًا، بقي الدولار الأمريكي هو العملة المهيمنة. ومع استهداف الولايات المتحدة لمعدل تضخم يبلغ نحو 2%، يُتوقع أن يكون التضخم في زيمبابوي قريبًا من هذا المعدل. ويُعد الحفاظ على معدل تضخم قريب من الهدف الدولي ضروريًا لتفادي اختلالات في سعر الصرف الحقيقي وتعزيز استقرار الاقتصاد الكلي، مما يؤكد الحاجة إلى تبني إطار واضح لاستهداف التضخم في زيمبابوي.

تجربة دولة ألمانيا: (James, 1986) (Tooze, 2006)

غالبًا ما يُربط مصطلح "استهداف التضخم" بالسياسات النقدية الحديثة التي ظهرت في التسعينيات، إلا أن العودة إلى تجربة ألمانيا في الثلاثينيات تكشف عن محاولة ضمنية لإدارة مستويات التضخم من خلال أدوات غير تقليدية وتحت سياق سياسي استثنائي. ففي تلك المرحلة، كانت السياسة النقدية الألمانية تخضع لتحول جذري في ظل النظام النازي، حيث لم يكن الهدف المعلن هو استهداف التضخم، لكن السلوك الفعلي للسياسة النقدية أظهر تحكمًا قويًا بمستويات الأسعار والتضخم، بما يخدم أهداف النظام الاقتصادية والسياسية.

في أعقاب الكساد الكبير، دخلت ألمانيا في أزمة اقتصادية خانقة، شهدت خلالها مستويات بطالة مرتفعة وانكماشًا اقتصاديًا حادًا. ومع وصول هتلر إلى الحكم عام 1933، تغيرت أولويات السياسة الاقتصادية، فباتت تهدف إلى تحقيق التوظيف الكامل واستعادة الاستقرار الداخلي، بما في ذلك تجنب تكرار تجربة التضخم المفرط التي شهدتها البلاد في أوائل العشرينيات.

وتحت قيادة هالغمار شاخت (Hjalmar Schacht)، رئيس بنك الرايخ ووزير الاقتصاد، تبنت ألمانيا مجموعة من السياسات النقدية التي هدفت إلى تحفيز النمو دون السماح بارتفاع كبير في مستويات التضخم. ومن أبرز ملامح تلك السياسات:

أدوات التمويل غير التقليدية:

تم ابتكار ما يعرف بـ سندات ميفو (MEFO bills)، وهي أدوات مالية استخدمت لتمويل المشاريع العامة والتسلح دون تمريرها عبر الميزانية العامة، وبالتالي تجنب التأثير المباشر على الأسعار في المدى القصير.

ضبط الأسعار والأجور:

لمنع ارتفاع معدلات التضخم رغم الزيادة الكبيرة في الطلب والإنفاق الحكومي، فرضت الدولة رقابة صارمة على الأسعار والأجور. هذا التدخل الإداري ساهم في الحفاظ على استقرار نسبي للأسعار.

إعادة توجيه البنك المركزي:

فُقد استقلال البنك المركزي تمامًا، وأصبح أداة في يد الحكومة. ومع ذلك، فإن السياسة النقدية لم تنزلق إلى تضخم مفرط كما حدث سابقًا، بفضل مزيج من الرقابة وتوجيه الموارد نحو أهداف الدولة.

هل كانت ألمانيا تستهدف التضخم؟

رغم عدم الإعلان عن سياسة "استهداف تضخم" بالمفهوم الحديث، إلا أن سلوك النظام الاقتصادي والسياسي في ألمانيا خلال الثلاثينيات يدل على نوع من "الاستهداف الضمني للتضخم". فقد كانت السلطات واعية تمامًا بمخاطر التضخم المفرط على الاستقرار السياسي والاجتماعي، ولذلك صُممت السياسات المالية والنقدية لضمان ارتفاع محدود للأسعار، رغم ضخامة التوسع المالي والنقدي.

مظاهر هذا الاستهداف الضمني تشمل:

- تقادي طباعة النقود بشكل مباشر.
- الاعتماد على أدوات مالية شبه خفية (مثل ميفو).
- التحكم المركزي في الأسعار لتقييد انتقال الضغوط التضخمية.

تمثل تجربة ألمانيا في الثلاثينيات مثالاً فريداً على استهداف التضخم في سياق غير ديمقراطي، حيث لم يكن الهدف هو الحفاظ على استقرار الأسعار في إطار مؤسسي مستقل، بل ضمن مشروع سياسي سلطوي يهدف إلى إعادة بناء الاقتصاد الوطني وتحقيق أجنداث عسكرية. ومع ذلك، فإن ضبط التضخم كان شرطاً أساسياً لإنجاح هذه السياسات، وهو ما يجعل من هذه التجربة حالة خاصة في تاريخ السياسة النقدية.

الجدول 1: نتائج سياسة استهداف التضخم في بعض البلدان: (الله و عياش الزبير، 2017) (htt4)

الدولة	سنة التطبيق	معدل التضخم المستهدف	الجهة المسؤولة	المؤشر المستخدم	ملاحظات إضافية
نيوزيلندا	1990	من 0% إلى 3%	البنك الاحتياطي النيوزيلندي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	أول دولة تطبق استهداف التضخم عالمياً

كندا	1991	من 1% إلى 3%	بنك كندا	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	تبنت السياسة بعد فترة ركود اقتصادي
المملكة المتحدة	1992	2.5%	بنك إنجلترا	مؤشر أسعار التجزئة (RPI) ثم CPI	طبقت السياسة بعد انهيار آلية سعر الصرف الأوروبي
السويد	1993	من 1% إلى 3%	البنك المركزي السويدي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	غادرت آلية سعر الصرف الأوروبي قبل التطبيق
أستراليا	1993	من 2% إلى 3%	بنك الاحتياطي الأسترالي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	بدأت استهداف التضخم بعد تباطؤ اقتصادي
التشيك	1997	من 2% إلى 4%	البنك المركزي التشيكي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	انتقلت من نظام مركزي إلى اقتصاد سوق
البرازيل	1999	من 2% إلى 6%	البنك المركزي البرازيلي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	تبنت السياسة بعد أزمة مالية
تشيلي	1999	من 2% إلى 4%	البنك المركزي التشيلي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	انتقلت تدريجياً من هدف نقدي إلى هدف تضخمي
جنوب إفريقيا	2000	من 3% إلى 4%	بنك الاحتياطي لجنوب إفريقيا	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	كان التضخم مرتفعاً قبل التطبيق
تايوان	2000	من 0% إلى 3.5%	بنك تايوان	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	بعد أزمة الاقتصاد الآسيوي 1997
إيسلندا	2001	2.5%	البنك المركزي الآيسلندي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	أحد أصغر الاقتصادات التي تطبق السياسة

النرويج	2001	2.5%	البنك المركزي النرويجي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	استبدلت هدف استقرار العملة باستهداف التضخم
المجر	2001	من 5% إلى 7%	البنك المركزي المجري	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	طبقت السياسة أثناء الانتقال لاقتصاد السوق
المكسيك	2001	4.5% خلال 2002	بنك المكسيك	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	كانت تعاني من عدم استقرار مالي قبل التطبيق
اندونيسيا	2005	5% + 1	بنك إندونيسيا	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	اعتمدت الاستهداف بعد التعافي من الأزمة المالية الآسيوية
رومانيا	2005	8%	البنك المركزي الروماني	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	تبنت السياسة مع إصلاحات اقتصادية واسعة
تركيا	2006	5% + 1.5	البنك المركزي التركي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	طبقت السياسة بعد فترة تضخم مفرط
اليابان	2009	3.40%	بنك اليابان المركزي	مؤشر أسعار المستهلك (CPI)	أول مرة تطبق فيها اليابان استهداف التضخم رسميًا

المبحث الثاني: قاعدة تايلور كأداة لاستهداف التضخم في السياسة النقدية

المطلب الأول: الدراسات الأدبية والتجريبية السابقة لقاعدة تايلور.

استعراض الأدبيات حول قاعدة تايلور:

شهد العقد الماضي اهتمامًا متزايدًا من قبل خبراء الاقتصاد الكلي بتقدير دوال رد فعل السياسة النقدية، حيث تم استخدامها بشكل مكثف لتقييم استجابة البنوك المركزية لتغيرات الاقتصاد الكلي. في هذا السياق، يمكن استغلال دالة رد الفعل بشكل دقيق لفهم كيفية تأثير السياسة النقدية على الاستقرار الاقتصادي، ومدى ارتباطها بموقع البنك

المركزي السياسي. من خلال تقدير هذه الدوال، سعى الباحثون إلى فهم التباين في سلوك البنوك المركزية عبر الزمن، فضلاً عن تأثير المؤسسات المالية المختلفة في صياغة السياسة النقدية. في هذا الصدد، قدّم (Taylor J. B., 1993) مساهمة هامة من خلال تطوير قاعدة تايلور التي تصف السياسة النقدية الاحتياطية الفيدرالية في الولايات المتحدة. تقترح هذه القاعدة أن التغيير في سعر الفائدة على الأموال الفيدرالية يرتبط بشكل خطي مع الانحراف عن هدف التضخم وفجوة الناتج. كانت هذه القاعدة بمثابة توصية سياسية مهمة لمكافحة التضخم والحفاظ على استقرار الاقتصاد الكلي. وعلى الرغم من شعبيتها الواسعة، فقد تعرضت قاعدة تايلور لانتقادات نظرية من بعض الباحثين.

من أبرز النقاد الذين تناولوا القاعدة (Svensson, 2003)، حيث أشار إلى أن القاعدة تواجه صعوبة في التعامل مع الواقع المعقد للسياسة النقدية، وخاصة في حالة الاقتصادات المتقدمة. فقد أكد أن القاعدة قد لا تكون قادرة على التكيف مع الظروف الاقتصادية المتغيرة التي تواجه البنوك المركزية، كما أن الاعتماد على أدوات ميكانيكية قد يحدّ من قدرة البنك المركزي على تحسين الأداء الاقتصادي بشكل فعال.

كما أشار إلى أن هناك متغيرات إضافية يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تطبيق سياسة النقد، مثل سعر الصرف الحقيقي، ومعدلات التبادل التجاري، والفائدة الأجنبية. وفي الاقتصادات المفتوحة، مثل العديد من الدول الصغيرة، قد يؤدي تجاهل هذه المتغيرات إلى فقدان كبير في الكفاءة الاقتصادية. ووفقاً لذلك، فإن دمج هذه المتغيرات في دالة رد الفعل يمكن أن يعزز فعالية السياسة النقدية بشكل كبير.

على الرغم من الاعتراضات النظرية على قاعدة تايلور، فقد أظهرت الدراسات أن هذه القاعدة لا تزال واحدة من الأدوات الأكثر شيوعاً في تحليل السياسة النقدية. ومع ذلك، فإن هذه الدراسات غالباً ما تجاهلت خصائص السلاسل الزمنية لدوال التفاعل المقدّرة ومتغيراتها المشمولة، وهو ما يشكل نقطة ضعف رئيسية. فقد أظهرت الأبحاث، مثل دراسات (Phillips P. C., 1986)، أن المتغيرات الاقتصادية في مثل هذه النماذج غالباً ما تكون شديدة الثبات أو تحتوي على جذور وحدوية، مما يعقدّ من عملية التنبؤ باستخدام هذه القواعد.

أظهرت الدراسات أن دمج المتغيرات من الدرجة الأولى $I(1)$ أو تلك التي تكون قريبة من التكامل (أي التي تحتوي على جذور قريبة من الوحدة) يمكن أن يؤدي إلى مشكلات في تقدير النماذج بشكل دقيق. في حال كانت المتغيرات في النموذج غير محددة بشكل صحيح، فإن الانحدارات في المستويات قد تكون غير موثوقة (Phillips P. C., 1988)، مما يشكك في الاتساق الإحصائي للمعاملات المقدّرة. بالتالي، يجب تدقيق النموذج بشكل جيد لضمان دقة نتائج تقدير السياسة النقدية.

وفي هذا السياق، قام بعض الباحثين بدراسة أهمية قاعدة تايلور بشكل تجريبي في بعض الدول مثل الولايات

المتحدة وأستراليا والسويد. في البداية، كانت قاعدة تايلور تُعتبر أمراً مسلماً به، ليس فقط بالنسبة للولايات المتحدة، بل أيضاً في العديد من البلدان الأخرى. وقد أصبح من الضروري الآن اختبار هذه القاعدة بشكل تجريبي، خاصة بعد أن أصبح استخدامها شائعاً في السياسة النقدية الدولية.

رَكَزَت بعض الدراسات على خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في قاعدة تايلور، وقاموا بتقييم هذه القاعدة باستخدام تقنيات التكامل المشترك واختبارات التنبؤ خارج العينة. يُعد التكامل المشترك أمراً بالغ الأهمية في النماذج الاقتصادية، حيث إنه يعكس وجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرات الاقتصادية في النظام. إذا غاب التكامل المشترك، فإن ذلك يعني عدم وجود علاقة مستقرة بين هذه المتغيرات، مما يعرض قاعدة تايلور لشكوك جدية حول مدى توافقها مع سلوكيات البنوك المركزية.

ظهرت النتائج التجريبية لهذه الدراسات أن قاعدة تايلور قد كانت مناسبة لوصف السياسة النقدية في الولايات المتحدة خلال الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي. ومع ذلك، كان هناك تشكيك في فعالية القاعدة في العقود الأخيرة، كما تبين أن تطبيق القاعدة في أستراليا والسويد لا يحقق نفس النتائج الموثوقة التي تحققت في الولايات المتحدة.

إضافة إلى ذلك، قامت بعض الدراسات بفحص الصيغة الأصلية لقاعدة تايلور (1993)، حيث تناولت العلاقة بين سعر الفائدة للبنك المركزي والتضخم وفجوة الناتج، وهو ما شكل أساساً للعديد من النماذج الاقتصادية المعتمدة على السياسة النقدية. ومع ذلك، يُلاحظ أن بعض العمليات الاقتصادية قد تحتوي على جذور أصغر من الوحدة، مما يعني أن تطبيق هذه القاعدة في سياقات معينة قد يحتاج إلى تعديل لضمان دقة التنبؤات الاقتصادية.

تم تعديل معادلة تايلور الأصلية (1993) قليلاً في العديد من الدراسات لتوسيع فهم استجابة البنوك المركزية لمتغيرات التضخم وفجوة الناتج. حيث أظهرت الدراسات أن أسعار الفائدة الفيدرالية الفعلية بين عامي (1987) و(1992) قد طابقت بشكل جيد المعلمات التي تم ضبطها بشكل تعسفي، مما يعكس فعالية دالة رد الفعل في تحديد السياسة النقدية. وفي هذا السياق، تم تعديل المعادلة (1) لتصبح أكثر مرونة من خلال إسقاط القيود على المعاملات، مما جعلها أكثر قابلية للتطبيق في النماذج التجريبية.

في بعض الدراسات، تم استبدال المعادلة الأساسية بمتغيرات توقعات المستقبل، حيث اعتُبرت هذه التعديلات أكثر تطوراً في وصف سلوك بعض البنوك المركزية مثل البنك الاحتياطي الفيدرالي. على سبيل المثال، استخدم (Orphanides, 2001) التوقعات المستقبلية بدلاً من المتغيرات الحالية في دالة التفاعل، مما يعكس وجهة نظر أكثر تطلعاً نحو المستقبل في تحديد السياسة النقدية.

تشير الأبحاث إلى أن العديد من البنوك المركزية في دول مثل أستراليا، جمهورية التشيك، نيوزيلندا، السويد، والمملكة المتحدة قد تبنت استراتيجيات استهداف التضخم المستقبلي بشكل صريح. هذا الأسلوب في السياسة النقدية، الذي يعرف بـ «استهداف التضخم»، يعكس تحرك البنوك نحو السعي لتحقيق توقعات التضخم المستقبلية. ومع ذلك، تعتبر هذه السياسات جزءاً من رؤية مستقبلية أوسع للبنوك المركزية وليست بالضرورة شرطاً أساسياً في كل الحالات. ويعتقد بعض الاقتصاديين أنه لا يزال من المعقول الافتراض أن البنك المركزي يتبنى هذه السياسات المستقبلية، حتى في غياب الاستهداف الصريح.

من جهة أخرى، تم اقتراح تعديل آخر لقاعدة تايلور من خلال إضافة مصطلح يتعلق بمعدل الفائدة المتأخر، كما هو موضح في المعادلة (4).

$$i_t = (1 - \rho)\{\alpha + \beta_\pi [E_t(\pi_{t+k}) - \pi^*] + \beta_y E_t(y_{t+m})\} + \rho i_{t-1}$$

هذه الإضافة تهدف إلى تحسين استجابة البنك المركزي في سياقات اقتصادية معينة. وقد تم استخدام هذا التعديل في العديد من الدراسات التجريبية مثل دراسة (Clarida R. G., Monetary policy rules in practice., 1988)، و (Clarida R. G., 2000)، و (Domenech, 2002)، حيث أظهرت نتائجهم أن تعديل سعر الفائدة مع مرور الوقت قد يكون ضرورياً لتحسين فعالية السياسة النقدية.

عند تفسير سياسات استهداف التضخم في بعض البلدان، ينبغي النظر إليها كقواعد استهداف محددة وليست مجرد أدوات ميكانيكية. في هذا السياق، اقترح (Svensson, Inflation targeting as a monetary policy rule, 1999) أن قواعد الأداء تستند إلى تحديد سعر الأداة لتحقيق أهداف محددة، وهو ما ينطبق مع الرأي الذي طرحه (McCallum, 1999) بشأن استهداف المتغيرات الاقتصادية باستخدام قواعد الأداة.

تستند فرضية قاعدة تايلور إلى فكرة أن البنوك المركزية تعدل سعر الفائدة الأساسي تدريجياً نحو السعر المستهدف.

في ظل هذه العملية التي تسمى "تنعيم سعر الفائدة"، يتم تحديد سرعة التعديل من خلال معلومات معينة. تشير الدراسات التي أجريت في هذا المجال، مثل دراسة (Rudebusch, Term structure evidence on interest rate smoothing and monetary policy inertia, 2002) و (Söderlind, 2005)، إلى أن تقدير تنعيم سعر الفائدة يظهر قابلية أكبر للتنبؤ بسعر الفائدة مقارنةً بالنماذج التقليدية. هذا التعديل التدريجي يعكس سلوك البنوك المركزية في التفاعل مع العوامل الاقتصادية المتغيرة.

من المزايا التي تجعلها جذابة، فقد أظهرت دراسات مثل دراسة (Leitemo & Söderström, 2004) أن قاعدة تايلور لا تزال قابلة للتطبيق في ظل حالات من عدم اليقين، خاصة فيما يتعلق بنموذج سعر الصرف في سياق الاقتصاد المفتوح. كما دعم (Nyberg, 2002) هذا الرأي، مؤكداً أن القاعدة تظل معقولة حتى في الاقتصادات المفتوحة التي تعاني من عدم اليقين في المعايير. هذه النتائج تدعم وجهة النظر القائلة بأن قاعدة تايلور تُعتبر قاعدة مرنة وفعالة في العديد من النماذج الاقتصادية المختلفة، وهو ما أيده أيضاً باحثون مثل (Levin, 1999) و (Taylor J. B., 1999)، و (Rudebusch, 2002).

من الناحية التجريبية، تكمن الإشكالية الرئيسية في تفسير المعلومات المقدرة من الانحدار بشكل يتسم بالمعنى الاقتصادي. من أجل أن تكون القاعدة قادرة على تفسير سلوك البنك المركزي، ينبغي أن تكون قد تم تبنيها بشكل رسمي من قبل البنوك المركزية، أو على الأقل يجب أن تتوافق مع سلوكها الفعلي. ومع ذلك، فإنه حتى الآن لم يصدر أي بنك مركزي بياناً يؤكد التزامه التام بقواعد مثل قاعدة تايلور. كما أشار (Taylor J. B., 1993) (p. 213) نفسه في ورقته الأصلية إلى أنه "لا يمكن ولا ينبغي لصانعي السياسات اتباع هذه القواعد تلقائياً". ومع ذلك، يرى تايلور أن القاعدة تمثل توصية سياسية معقولة، وقد اعتمدها عدد من صناع القرار في البنوك المركزية، بما في ذلك رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي في ذلك الوقت. (Federal , 1995)

من المثير للاهتمام أنه، حتى في حالة تبني سياسات استهداف توقعات التضخم بشكل رسمي من قبل البنك المركزي، قد تكون القاعدة المستخدمة بالفعل هي قاعدة تايلور، لكن قد تظهر بشكل مختلف. على سبيل المثال، وجد (Bernanke, 1997) أدلة على أن البنك المركزي الألماني كان يدعي استهداف نمو النقود، بينما في الواقع، كان يتبع سياسة استهداف التضخم.

على الرغم من هذه الملاحظات، من المحتمل أن قاعدة تايلور، في معظم الحالات، لا تمثل سوى تقريباً لسلوك البنك المركزي في سياقات معينة. قام (Taylor J. B., 1999) بتقدير نسخة معدلة من المعادلة (2) الموضحة في (5) للولايات المتحدة، وذلك على مدى عدة فترات عينة مختلفة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS). وقد تبين أن معاملات الاستجابة في قاعدة تايلور قد زادت بمرور الوقت، خاصة في الفترات التي اتسمت بسياسات نقدية أكثر التزاماً بالاستقرار.

$$i_t = \delta + \beta_{\pi} \pi_t + \beta_y y_t + \varepsilon_t$$

وباستخدام نفس منهجية التقدير، قارن (Hetzel, 2000) بين فترات متعددة: 1979-1965، و 1979-1987، و 1987-1999. ووجد أيضاً أن معاملات الاستجابة قد ارتفعت بمرور الزمن، لكنه تساءل عما إذا كان ينبغي إعطاء هذه النتائج تفسيرات هيكلية.

اتبعت دراسات لاحقة نفس نهج تايلور، حيث قام الباحثون بتقدير متغيرات قاعدته. على سبيل المثال، قام (Orphanides, 2001) بتقدير قاعدة تايلور للولايات المتحدة للفترة 1987-1999 باستخدام المربعات الصغرى والبيانات الآنية والبيانات اللاحقة، مطبقاً المواصفات الواردة في المعادلات (2)، (3)، و(4). وأسفر هذا التمرين عن نتيجتين مهمتين:

1. كانت القواعد المقدّرة أقل دقة عند استخدام البيانات الآنية مقارنة بالبيانات اللاحقة.
2. النسخ التطلعية (forward-looking) لقاعدة تايلور كانت أدق في وصف السياسة النقدية مقارنة بالمواصفات المعاصرة، خاصة عند استخدام البيانات الآنية.

وفي دراسة مماثلة، قام (Huang, Margaritis, & Mayes, 2001) بتطبيق نفس الأساليب على بيانات نيوزيلندا من 1989 إلى 1998. وخلصوا كذلك إلى أن النسخة التطلعية من قاعدة تايلور كانت أكثر دقة من نظيرتها المعاصرة.

أما (Clarida, Gali, & Gertler, Monetary policy rules in practice: Some international evidence, 1998) فقد تناولوا مسألة تنعيم أسعار الفائدة بصورة أعمق، حيث قدروا دوال رد الفعل باستخدام طريقة GMM لعدة دول: الولايات المتحدة، اليابان، ألمانيا، المملكة المتحدة، فرنسا، وإيطاليا خلال الفترة 1979-1992. وقد دعمت نتائجهم فرضية أن البنوك المركزية ليست فقط تطلعية، بل تمارس أيضاً درجة عالية من تنعيم أسعار الفائدة.

وفي دراسة لاحقة، نظر (Clarida, Gali, & Gertler, 2000) في عینتين فرعيتين للولايات المتحدة (1960-1979) و(1979-1996)، وخلصوا إلى أن معاملات الاستجابة (بما في ذلك للفائدة المتأخرة) اختلفت عبر الفترات.

على النقيض من ذلك، طعن (Doménech, Ledo, & Taguas, 2002) في هذه النتائج، مقدمين أدلة على أن السياسة النقدية الأمريكية في السبعينيات كانت نشطة وتتشابه مع تلك المعتمدة في الثمانينيات والتسعينيات.

كما وجدت دراسة (Gerlach & Schnabel, 2000) دعماً إضافياً لقاعدة تايلور في منطقة اليورو، حيث قدرا المعادلتين (2) و(4) باستخدام بيانات من 1990 إلى 1998، وأكدت نتائجهما على أن البنوك المركزية في منطقة اليورو تعتمد نظرة تطلعية مع تطبيق تنعيم في أسعار الفائدة.

الدراسات التجريبية لقاعدة تايلور:

لقد قامت العديد من الدراسات بتقدير قاعدة تايلور في فترات زمنية ودول مختلفة، بالإضافة إلى مواصفات متنوعة للنماذج الاقتصادية. في عمله الأول (1993)، وجد تايلور أن القاعدة في المعادلة (1) تتبع سعر الفائدة الفيدرالي بشكل جيد بين عامي 1987 و1992. وواصلت الدراسات التي تلت ذلك في اختبار مدى دقة هذه القاعدة عبر فترات زمنية مختلفة، لكن لم تُجر أي دراسة اقتصادية قياسية رسمية حتى الآن تؤكد دقتها بشكل كامل في تفسير سياسة البنوك المركزية.

خلصت دراسة (Rudebusch, 2002) و (Soderlind, 2005) إلى أن السياسة النقدية في منطقة الاتحاد الاقتصادي والنقدي كانت متوافقة إلى حد كبير مع قاعدة تايلور، وذلك باستخدام تقنيات مثل (GMM) طريقة المربعات الصغرى العامة. ورغم أن الأدبيات الاقتصادية كانت تميل بشكل عام إلى دعم قاعدة تايلور، فإن الدراسات المشار إليها قدمت حججاً تجريبية تثير الشكوك في مدى ملائمة هذه القاعدة.

على وجه الخصوص، أظهرت كل من الدراستين المشار إليهما أن استخدام قاعدة تايلور مع تنعيم أسعار الفائدة يؤدي إلى قدرة تنبؤية أكبر في تحديد أسعار الفائدة، مقارنة بالبيانات الفعلية. يشير هذا إلى وجود تناقض بين القاعدة والبيانات الواقعية. بينما لم يتجاهل روديبوش تماماً تحليل قاعدة تايلور، فقد جادل بأن المعلمة المتعلقة بأسعار الفائدة المتأخرة كانت غير مناسبة، وربما تعكس صدمات مترابطة تسلسلياً في الاقتصاد. من ناحية أخرى، اعتبر سودرايند وآخرون أن قاعدة تايلور تعاني من مشاكل أكثر جوهرية.

أحد القضايا التي تم تجاهلها في الدراسات السابقة هي خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات التي تشكل قاعدة تايلور. رغم بعض الاستثناءات، فإن هذه الخصائص لم تؤخذ في الحسبان بشكل كامل، وهو أمر مثير للقلق نظراً للبيانات التي تشير إلى أن بعض المتغيرات قد تتبع سلوك الجذر الوحدوي في بعض البلدان والعينات الفرعية. في حال كانت المتغيرات تقترب من التكامل ولكنها غير متكاملة بشكل مشترك، فمن المرجح أن يؤدي الانحدار الثابت في مستويات المعادلة (5) إلى نتائج غير دقيقة، مما يعكس تقديراً غير منسق للمعاملات مع تباين إحصائي كبير. من بين الدراسات التي قامت بتقدير الانحدارات الثابتة مثل المعادلة (5)، لم يذكر (Taylor J. B., 1999) سوى تقديرات المعاملات وقيم المعاملات مع معامل التحديد المتعدد، في حين أشار (Hetzl, The Taylor rule: Is it a useful guide to understanding monetary policy?, 2000) إلى الخطأ المعياري للانحدار وإحصاء دوربين واتسون. على الرغم من ذلك، فإن قيمة إحصاء دوربين كانت أكبر بكثير من النسبة المطلوبة وفقاً لـ (Granger, 1974)، وهو ما يشير إلى أن الانحدار قد يكون قد تم ارتكابه دون مراعاة خصائص السلاسل الزمنية بشكل دقيق. وهذا يشير إلى أهمية التدقيق في الخصائص الإحصائية للنماذج التي قد تكون غائبة في بعض الدراسات.

أجرت دراسة كلاريدا وآخرون (1998) اختبارات جذر الوحدة، ووجدت نتائج مختلطة فيما يتعلق بترتيب تكامل المتغيرات، وأرجعت تلك النتائج إلى انخفاض قوة اختبار جذر الوحدة. أما موانع وآخرون (2011) فقد أجريت اختبارات مشابهة، لكن لم يتم التفصيل في نتائج اختبار التكامل المشترك وجذر الوحدة بشكل دقيق. في دراسة لاحقة أجراها ميرلاش وكريستين (2000)، باستخدام أساليب مشابهة على بيانات منطقة اليورو، توصلت إلى أن الصياغة التقليدية لقاعدة تايلور لم تظهر خصائص اقتصادية قياسية جيدة.

نظراً لأن تفسير المعاملات المقدرة بناءً على انحدارات زائفة أمر غير موثوق، فإنه من الضروري أولاً تحديد الخصائص الإحصائية للنموذج المقدر قبل استخلاص أي استنتاجات تتعلق بسلوك السياسة النقدية للبنك المركزي.

من المسائل المهمة في تقدير قواعد تايلور، مسألة استقلالية المتغيرات في المعادلة (5). ففي حال لم يكن التضخم وفجوة الناتج محددين مسبقاً، فإن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) يؤدي إلى تقديرات غير منسقة. ولذلك، ينبغي في هذه الحالة استخدام تقنيات المتغيرات الآلية (IV)، طالما أن جميع المتغيرات ساكنة. أما إذا كانت المتغيرات مدمجة من الدرجة الأولى (1) أو شبه مدمجة ولها تكامل مشترك، فإن استخدام (OLS) لا يزال يعطي تقديرات منسقة، بل حتى فاعلة الاتساق، بغض النظر عن وجود تزامن بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. وتعد هذه ميزة أساسية عند التقدير، وقد تدعم استخدام قاعدة تايلور، شرطية التحقيق من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات.

وبعد التأكيد على أهمية تحديد خصائص السلاسل الزمنية والمواصفات الجيدة للنموذج القياسي، تنتقل الورقة إلى تقديم الدراسة التجريبية.

رغم عرض عدة صيغ ممكنة لقاعدة تايلور، على اختبار الصيغة التقليدية ذات المتغيرات المعاصرة والتي تعد الأقرب إلى صياغة تايلور الأصلية (1993)، كما أنها مستخدمة على نطاق واسع في الأدبيات التجريبية، فضلاً عن كونها تعد حالة خاصة من نموذج أكثر تفصيلاً، مما يجعلها مناسبة كنقطة مرجعية تحليلية. ستستخدم بيانات ربع سنوية لكل من الولايات المتحدة وأستراليا والسويد لاختبار قاعدة تايلور. ويستند اختيار هذه الدول إلى أسباب منهجية: فالولايات المتحدة هي البلد الذي طبقت عليه القاعدة لأول مرة وكانت محور غالبية الدراسات في هذا المجال، بينما تمثل أستراليا والسويد مثالين جيدين على اقتصادات صغيرة ومفتوحة تعتمد على استهداف توقعات التضخم بشكل صريح.

تغطي البيانات الفترات التالية:

- الولايات المتحدة: من الربع الأول 1960 إلى الربع الرابع 1999.
- أستراليا: من الربع الأول 1993 إلى الربع الرابع 2002.
- السويد: من الربع الرابع 1992 إلى الربع الثاني 2002.

وقد تم تقسيم العينة الأمريكية إلى فترات فرعية حسب فترات تولي رؤساء مجلس الاحتياطي الفيدرالي، وهو ما يتماشى مع العديد من الدراسات السابقة. أما بالنسبة لأستراليا والسويد، فقد تم تحديد الفترات تماشيًا مع بداية تبني سياسة استهداف التضخم في كل بلد، رغم وجود بعض الاختلافات حول التواريخ الدقيقة، إلا أن الفترات المعتمدة في هذه الورقة تتماشى مع ما هو شائع في الأدبيات، كما تم التحقق من ملاءمتها تجريبيًا ولم تؤثر الفروقات الزمنية البسيطة على النتائج الأساسية.

وأخيراً، بعد نمذجة التضخم وفجوة الناتج كمؤشرات متقدمة، يشير بعض الباحثين مثل ميسون (2000) إلى أن هذين المتغيرين يمكن اعتبارهما محددين مسبقاً في أي نموذج واقعي، مما يدعم إمكانية استخدامهما ضمن نماذج السياسة النقدية بشكل مباشر.

الجدول 2: الأدبيات النظرية لقاعدة تايلور:

الرقم	التوصيات	النتائج الرئيسية	المنهجية	الدولة / العينة	(السنة) الباحث	عنوان الدراسة
1	أهمية استجابة السياسة النقدية القوية للتضخم لضمان الاستقرار الكلي.	السياسة النقدية قبل 1979 لم تكن تتفاعل بقوة مع التضخم؛ بعد ذلك أصبحت أكثر استهدافاً له.	تقدير قاعدة تايلور المعدلة باستخدام GMM	الولايات المتحدة	Clarida et al. (1998)	Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability
2	استخدام قاعدة تايلور كمرجع لتقييم سياسة الفيدرالي المستقبلية.	قاعدة تايلور تمثل تقريباً دقيقاً للسياسة النقدية للفيدرالي	تحليل انحداري بسيط وتحليل مقارن	الولايات المتحدة	Judd & Rudebusch (1998)	Taylor's Rule and the Fed: 1970–1997

				بين 1987 و. 1997		
The Taylor Rule and Interest Rates in the EMU Area	Gerlach & Schnabel (2000)	ألمانيا	نموذج قياسي بسيط لقاعدة تايلور	السياسة النقدية الألمانية تنسجم إلى حد كبير مع قاعدة تايلور، مع تركيز واضح على التضخم.	ملاءمة قاعدة تايلور كأداة تحليلية في الاقتصادات الأوروبية.	3
Does Inflation Targeting Matter?	Neumann & von Hagen (2002)	دول الاتحاد الأوروبي	تحليل نظري وقياسي	البنك المركزي الأوروبي يتبع سياسة نقدية قريبة من قاعدة تايلور لكنه يولي اهتمامًا أقل للفجوة الإنتاجية.	تعزيز استهداف التضخم بشكل أكثر وضوحًا في سياسات البنك المركزي الأوروبي.	4
Modelling and Identifying Central Banks' Preferences	Favero & Rovelli (2003)	منطقة اليورو	نموذج VAR وتقنيات تقدير تفضيلات البنك المركزي	البنك المركزي الأوروبي يتفاعل مع متغيرات الاقتصاد الكلي بما يتسق مع قاعدة تايلور الموسعة.	استخدام قاعدة تايلور لتقييم تفضيلات واستجابات البنك المركزي.	5

Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence from the Postwar U.S.	Lubik & Schorfheide (2007)	عدة دول، منها الولايات المتحدة	نماذج DSGE مع تقديرات بايزية (Bayesian Est.)	استقرار الاقتصاد يعتمد على استجابة قوية للتضخم . تفسير الاختلافات بين السياسات النقدية يتم عبر قاعدة تايلور .	استخدام قاعدة تايلور لتفسير الفروقات في فعالية السياسات النقدية بين الدول .	6
Real-Time Data and Monetary Policy Analysis	Orphanides (2001, 2003)	الولايات المتحدة	استخدام بيانات وقتية (Real-time Data)	السياسات النقدية كانت تبدو منحرفة فقط لأن الدراسات استخدمت بيانات معدلة (غير وقتية).	ضرورة استخدام بيانات وقتية لتحليل دقيق للسياسة النقدية.	7
Some new results on interest rate rules in EMU and in the US	Dome'nech, R., Ledo, M., Taguas, D. (2002)	EMU والولايات المتحدة	تحليل قواعد سعر الفائدة في إطار منطقي جديد	قواعد سعر الفائدة في EMU والولايات المتحدة تظهر نتائج جديدة تختلف عن القواعد التقليدية.	ضرورة تحديث نماذج قواعد السياسة النقدية لتشمل المتغيرات الحديثة.	8

Spurious regressions in econometrics	Granger, C. W. J., Newbold, P. (1974)	نظرية اقتصادية عامة	تحليل إحصائي لمنهجيات الانحدار	الانحدارات الزائفة يمكن أن تقود لاستنتاجات خاطئة في البيانات الاقتصادية.	توخي الحذر في تفسير نتائج الانحدار مع بيانات متسلسلة زمنياً.	9
The Taylor rule: is it a useful guide to understanding monetary policy?	Hetzel, R. L. (2000)	الولايات المتحدة	مراجعة نقدية لقواعد تايلور	قاعدة تايلور ليست دائماً دليلاً كافياً لفهم السياسة النقدية.	استخدام قواعد تايلور مع مراعاة عوامل أخرى للسياق الاقتصادي.	10
Simple monetary policy rules and exchange rate uncertainty	Leitemo, K., Söderström, U. (2004)	منطقة اليورو	تحليل قواعد السياسة النقدية مع تقلبات سعر الصرف	عدم اليقين في أسعار الصرف يؤثر على فاعلية قواعد السياسة النقدية.	تضمنين تقلبا سعر الصرف في تصميم قواعد السياسة النقدية.	11
Nominal income targeting in an open-economy optimizing model	McCallum, B. T., Nelson, E. (1999)	الاقتصاد المفتوح	نمذجة استهداف الدخل الاسمي	استهداف الدخل الاسمي يمكن أن يكون فعالاً في نماذج الاقتصاد المفتوح.	النظر في استهداف الدخل الاسمي كبديل أو مكمل لاستهداف التضخم.	12
Should exchange rates be ignored in	Nyberg, D. (2002)	السويد	دراسة حالة وتحليل سياسات نقدية	تجاهل سعر الصرف في وضع السياسة	تضمنين أسعار الصرف في معادلات تحديد السياسة النقدية.	13

the setting of monetary policy?				النقدية قد يؤدي إلى قرارات خاطئة.		
Regression theory for near-integrated time series	Phillips, P. C. B. (1988)	نظرية اقتصادية عامة	تحليل نظري لسلاسل زمنية شبه متكاملة	قدم أساساً نظرياً لفهم الانحدارات في السلاسل الزمنية الاقتصادية.	توجيه الباحثين نحو استخدام تقنيات مناسبة للسلاسل الزمنية شبه متكاملة.	14
What is wrong with Taylor rules? using judgement in monetary policy through targeting rules	Svensson, L. E. O. (2003)	الاقتصاد السويدي والعالمي	مراجعة نقدية لقواعد تايلور	قواعد تايلور ليست كافية وحدها لاتخاذ قرارات السياسة النقدية.	دمج التقدير والمرونة في قواعد السياسة النقدية.	15
Dynamic Taylor rules and the predictability of interest rates	Söderlind, P., Söderström, U., Vredin, A. (2005)	السويد	نماذج ديناميكية لقواعد تايلور	القواعد الديناميكية تعزز قدرة التنبؤ بأسعار الفائدة.	اعتماد النماذج الديناميكية لتحسين دقة التوقعات السياسية.	16

الجدول 3 : عرض الدراسات السابقة لقاعدة

عنوان الدراسة	المؤلفون	السنة	الفترة المدروسة	المنهجية	نوع قاعدة تايلور	أهم النتائج
Can the monetary policy of the Central Bank of Algeria be described by a linear (extended) Taylor rule?	CHEDDAD ،Azzeddine MEKIDICHE Mohammed	2024	2000Q1 2021Q4–	طريقة العزوم المعممة (GMM)	قاعدة تايلور الخطية الموسعة	استجابة السياسة النقدية للتضخم غير كافية، وتتأثر بتقلبات سعر الصرف، مع وجود "خوف من التعويم" يحد من الفعالية.
بنك الجزائر وقاعدة تايلور – دراسة قياسية–	د. يوسف كريمة، د. بن بوزيان محمد	غير مذكورة	1994Q1 2016Q4–	طريقة العزوم المعممة (GMM)	التقليدية والمطورة (النظرة المستقبلية)	تنطبق القاعدة المطورة على سلوك بنك الجزائر بشرط توفر التنبؤ بالتضخم، والاستقلالية، والشفافية.
تطبيق قاعدة تايلور على الاقتصاد الجزائري 2014–2003	د. زناقي سيد أحمد، ط. دربال فاطمة الزهراء	2019	2003 – 2014	طريقة العزوم المعممة (GMM)	قاعدة تايلور التقليدية	معدلات الفائدة غير فعالة؛ لا يمكن الاعتماد على القاعدة بسبب ضعف استجابة السياسة النقدية.
قاعدة تايلور ومنطقة النقد المثالية: ماذا عن إمكانية	ملول سكيمة، فراحي بلحاج، محمد بن بوزيان	غير مذكورة	غير محددة بدقة	تحليل مقارن بين الدول	قاعدة تايلور 1993	السياسات النقدية متباعدة بين الجزائر، المغرب، وتونس؛ لا

تطبيقها في دول المغرب العربي؟						إمكانية لاتحاد نقدي حالياً.
نمذجة قياسية لسياسة استهداف التضخم في الجزائر وفق قاعدة تايلور 2019-1990	فريد طهراوي	2022	2019-1990	نموذج ARDL	قاعدة تايلور الأصلية	فجوتا الناتج والتضخم تؤثران، لكن لا أثر لسعر الصرف؛ القاعدة غير كافية لاستهداف التضخم.
تقييم فعالية سياسة استهداف التضخم في الجزائر	قديري مريم، مكيدش محمد	2022	2017-1990	نموذج ARDL	قاعدة تايلور الأصلية	السياسة النقدية غير متناسقة ولا تتماشى مع قاعدة تايلور؛ لا يمكن اعتبارها استهدافاً حقيقياً للتضخم.
هل تمثل قاعدة تايلور المعدلة أفضل وصف للسياسة النقدية في مصر؟	حسن أمين محمد محمود	2024	2024-2002	طريقة GMM لاختبار أربعة نماذج للقاعدة	قاعدة تايلور المعدلة الموسعة	السياسة النقدية المصرية تعتمد على النظرة الماضية وتستجيب للتضخم وسعر الصرف مع دور ثانوي للفجوة الانتاجية

المطلب الثاني: الإطار المفاهيمي لقاعدة تايلور الأصلية.

الفرع الأول: الإطار النظري لقاعدة تايلور:

منذ أواخر السبعينيات، أصبح ضبط التضخم أحد الأهداف الرئيسية للبنوك المركزية، حيث اعتُبر البنك المركزي موثوقًا عندما يمتلك الأدوات اللازمة للتحكم في المستوى العام للأسعار. وفقًا لدراسة (Gordon, 1983, pp. 589-610)، فإن اتباع سياسة نقدية تستند إلى قواعد ثابتة يكون أكثر مصداقية من السياسة التقديرية، التي تؤدي في كثير من الأحيان إلى ارتفاع معدلات التضخم. (Mundell, 1961, pp. 657-665)

تطور السياسات النقدية والقواعد الثابتة:

اقترح ميلتون فريدمان قاعدة تلقائية تقضي بأن يعتمد البنك المركزي على معدل نمو ثابت للكتلة النقدية، بغض النظر عن الظروف الاقتصادية. غير أن هذه القاعدة واجهت انتقادات، حيث اعتُبرت صارمة وغير مرنة، مما قد يؤثر سلبًا على الإنتاج. في عام 1985، قدم (Rogoff, 1985, pp. 1169-1190) مقترحًا أكثر مرونة، يسمح بتعديل السياسة النقدية وفقًا للمتغيرات الاقتصادية، مما يزيد من فعاليتها. انطلاقًا من هذا المفهوم، قام جون تايلور في عام 1993 بتطوير قاعدة نقدية فعالة، ليصبح أول من صاغ معادلة رياضية تحدد العلاقة بين معدل الفائدة والمتغيرات الاقتصادية.

الافتراضات النظرية لقاعدة تايلور:

يفترض جون بي تايلور أن معدل التضخم يساوي قيمته المستهدفة عند 2%، وأن معدل الفائدة الحقيقي التوازني يساوي 2%، بينما معاملات التعديل متساوية وتأخذ قيمة 0.5 بناءً على هذه الافتراضات، تأخذ المعادلة الأصلية لقاعدة تايلور الشكل التالي:

$$i_t = 2 + \pi_t + 0.5(\pi_t - 2) + 0.5 \dots \dots \dots$$

تأثير قاعدة تايلور على السياسة النقدية:

وفقًا لقاعدة تايلور، من المتوقع أن يرتفع معدل الأموال الفيدرالية إذا تجاوز معدل التضخم قيمته المستهدفة أو إذا ارتفع الناتج المحلي الإجمالي (PIB) عن مستواه المستهدف. وبالتالي، توصي القاعدة بأن يقوم الاحتياطي الفيدرالي (FED) برفع أسعار الفائدة في فترات التضخم المرتفع أو عند تجاوز معدل التشغيل مستوى العمالة الكاملة، والعكس صحيح في حالات الركود الاقتصادي.

دور قاعدة تايلور في السياسة النقدية:

تشير القاعدة إلى أن معدل الأموال الفيدرالية يكون مساوياً لمجموع معدل الفائدة الحقيقي والتوازي ومعدل التضخم المستهدف، وذلك عندما يكون كل من التضخم والناتج المحلي الإجمالي عند مستوياتهما المستهدفة. وعلى الرغم من أن تايلور وصف قاعدته بأنها بسيطة، إلا أنه اعتبرها أداة مناسبة لتوجيه السياسة النقدية بشكل فعال.

مقارنة تايلور بين النموذج النظري والواقع:

عند حساب معدل الفائدة وفقاً لمعادلة تايلور، قارن تايلور بين هذا المعدل والمعدل الفعلي الذي حدده البنك الفيدرالي، ووجد أنهما متقاربان إلى حد كبير. واستنتج من ذلك أن البنك الفيدرالي يستهدف تحقيق توازن بين التضخم والنمو من خلال استخدام معدل الفائدة الفيدرالي كأداة رئيسية للسياسة النقدية.

مدى صلاحية قاعدة تايلور عالمياً:

قام العديد من الباحثين بتطبيق قاعدة تايلور على اقتصادات مختلفة حول العالم، لكنهم وجدوا أنها لا تنطبق على جميع الدول، نظراً لاختلاف السياسات النقدية والأطر الاقتصادية من بلد إلى آخر. وهذا يشير إلى أن فعالية قاعدة تايلور تعتمد على الظروف الاقتصادية والسياسات المتبعة في كل دولة على حدة.

قاعدة تايلور – (Taylor Rule):

قاعدة تايلور وتأثيرها على السياسة النقدية:

صاغ جون بي تايلور قاعدة تايلور في عام 1993، وهي دالة رد فعل تبنتها العديد من البنوك المركزية على نطاق واسع. تحدد هذه القاعدة الطريقة المثلى لتعديل سعر الفائدة استجابةً للتغيرات في الناتج المحلي الإجمالي والتضخم. وقد خضعت القاعدة الأصلية لتعديلات عديدة، حيث تم تطويرها باستخدام افتراضات جديدة تعكس تغيرات الاقتصاد الحديث. يمكن التعبير عن معادلة قاعدة تايلور كما يلي:

$$i_t = r^* + \pi_t + \alpha(\pi_t - \pi_t^*) + \beta y$$

حيث:

- $\dot{I}_t$: معدل الفائدة الإسمي لتايلور (المحسوب).
- r^* : معدل الفائدة الحقيقي التوازني
- π_t : معدل التضخم الجاري.
- π_t^* : معدل التضخم المستهدف من طرف البنك المركزي .
- Y : تمثل انحراف الناتج الداخلي الخام PIB الحقيقي (y) عن قيمتها المستهدفة (y^*) معبراً عنها بنسبة مئوية.
- y : يمثل PIB الحقيقي باللوغاريتم.
- Y^* : يمثل PIB المحتمل في الاقتصاد بمعنى النمو المتوقع في المدى الطويل.
- α و β : هما معاملات التعديل لانحراف التضخم و فجوة الناتج على التوالي.

تحليل القاعدة وتأثيرها:

تؤثر هذه القاعدة على السياسة النقدية من خلال توجيه سعر الفائدة الاسمي وفقاً لمستوى التضخم والنشاط الاقتصادي؛ فعندما يكون التضخم مرتفعاً ($\pi_t > \pi_t^*$) ، ترتفع الفائدة الاسمية مما يجعل السياسة النقدية انكماشية بهدف كبح التضخم، بينما في حالة النمو الاقتصادي القوي ($y > 0$) ، تؤدي القاعدة إلى رفع سعر الفائدة أيضاً للحد من الضغوط التضخمية الناتجة عن زيادة الطلب. أما في حالات الركود أو انخفاض التضخم ($\pi_t < \pi_t^*$) أو ($y < 0$) ، فإن القاعدة تدعو إلى خفض سعر الفائدة، مما يجعل السياسة توسعية لدعم النشاط الاقتصادي. وتهدف هذه القاعدة إلى تحقيق استقرار الأسعار، ودعم النمو الاقتصادي ضمن حدود الطاقة الإنتاجية، مع تعزيز الشفافية والانضباط في توجيه السياسة النقدية بعيداً عن القرارات الارتجالية.

السياسة النقدية النشطة والمحايدة:

يمكن اعتبار السياسة النقدية نشطة إذا كانت تهدف إلى تقليل فجوات التضخم والناتج، مما يساهم في استقرار الاقتصاد. وعلى العكس، تعتبر محايدة إذا لم تكن توسعية أو تقييدية. وقد أشار برنانكي وودفورد (1997) وكلاريد وآخرون (1998) إلى أن تطبيق سياسة نقدية مفرطة في التساهل قد يؤدي إلى تضخم مفرط وانفجار في الناتج، مما يؤكد الحاجة إلى تقييم دقيق للمعاملات المستخدمة في قاعدة تايلور.

قاعدة تايلور الذهبية:

تفترض قاعدة تايلور الذهبية أن معدل الأموال الفيدرالية يمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

$$i_t = 2 + 2(\pi_t - \pi^*) + 0.5(y_t - y^*)$$

وهذه الصيغة توضح استجابة البنك المركزي للتغيرات في التضخم والناتج بما يضمن استقرار الأسعار والنمو الاقتصادي. ومع ذلك، لا تزال المناقشات قائمة بين الاقتصاديين حول القيم المثلى للمعاملات المستخدمة في هذه القاعدة.

الفرع الثاني: ماهية معادلة جون تايلور (John B Taylor Rule):

معادلة تايلور هي معادلة لسياسة النقدية البسيطة ثنائية الاستراتيجية (Landais, 2008, pp. 226-227) (Dual Strategy) والتي ينتج عنها ردة فعل ثنائية (على مستوى وضعية الأسعار وعلى مستوى الإنتاج الحقيقي) التي يصف فيها كيف يمكن للبنك المركزي ضبط معدل سعر الفائدة بطريقة منهجية للاستجابة للتطورات في التضخم والنشاط الاقتصادي الكلي بواسطة معادلة تكتب صيغتها بالشكل الآتي: (Taylor J. B., 1993, p. 202)

1. معادلة تايلور لأصلية (التقليدية): Traditional Taylor Rule

طوّر البروفيسور جون بي. تايلور (John B. Taylor)، أستاذ الاقتصاد في جامعة ستانفورد، قاعدة نقدية تُعرف بقاعدة تايلور، والتي تُعدّ من أهم الأدوات المستخدمة في توجيه السياسة النقدية. تعتمد هذه القاعدة على استراتيجية ثنائية (Dual Strategy)، حيث يستجيب البنك المركزي لمستويين رئيسيين من المتغيرات الاقتصادية:

معدل التضخم: يحدد البنك المركزي سياسته بناءً على مدى انحراف معدل التضخم عن مستواه المستهدف.
النشاط الاقتصادي الكلي (الإنتاج الحقيقي): يأخذ البنك المركزي في الاعتبار الفجوة بين الناتج المحلي الإجمالي الفعلي والمحتمل عند اتخاذ قراراته بشأن أسعار الفائدة.
الصيغة الرياضية لقاعدة تايلور:

تُعبّر قاعدة تايلور عن العلاقة بين معدل الفائدة الاسمي والتغيرات الاقتصادية من خلال المعادلة التالية:

$$i_t^* = \bar{r} + \pi_t^* + \alpha(\pi_t - \pi_t^*) + \beta y_t$$

حيث:

- i_t^* : معدل الفائدة الاسمي قصير الأجل المستهدف من طرف البنك المركزي، وهو أداة تستجيب فقط للانحرافات في فجوة التضخم وفجوة الناتج.
- π_t : معدل التضخم
- π_t^* : معدل التضخم المستهدف
- $\bar{r}$: معدل الفائدة الحقيقي للتوازن طويل الأجل.
- α : المقدار الذي يرفع به البنك المركزي معدل الفائدة الحقيقي استجابةً إلى ارتفاع معدل التضخم عن مستوى هدفه.

- y_t : فجوة الناتج في الفترة t ، وهي عبارة عن نسبة انحراف الناتج الحقيقي (Actual Gap) عن الناتج الممكن (Potential Gap) ، ويُحسب كما يلي :

$$y = \frac{100(y - y^*)}{y^*}$$

- β : المقدار الذي يرفع به البنك المركزي معدل الفائدة الحقيقي استجابةً إلى ارتفاع الناتج الحقيقي عن مستوى الناتج الممكن.

حساب فجوة الناتج (Output Gap):

يتم احتساب فجوة الناتج المحلي الإجمالي باستخدام الصيغة التالية:

$$Ay_t = 100 \times (y_t - y^*)$$

تفسير قاعدة تايلور:

توضح قاعدة تايلور أن البنك المركزي يقوم بتعديل معدل الفائدة بناءً على المؤشرات الاقتصادية التالية:

- إذا ارتفع معدل التضخم الحالي فوق المعدل المستهدف، فإن البنك المركزي يرفع معدل الفائدة لكبح التضخم.
- إذا زاد الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عن مستواه المتوقع، فإن البنك المركزي يرفع معدل الفائدة لمنع الاقتصاد من التوسع المفرط الذي قد يؤدي إلى تضخم مرتفع.

- يتم التحكم في عرض النقود بطريقة تُسهم في تقريب معدل الفائدة الفعلي من معدل الأموال الفيدرالية، مما يحقق استقرار الأسعار واستدامة النمو الاقتصادي.

أهمية قاعدة تايلور:

- تُعتبر إطارًا إرشاديًا للبنوك المركزية، مما يساعدها في اتخاذ قرارات نقدية موضوعية ومنهجية.
- تُسهم في تحقيق استقرار الأسعار، مما يُقلل من التقلبات الاقتصادية.
- تساعد في ضمان نمو اقتصادي مستدام من خلال ضبط السيولة والتحكم في معدل الفائدة.

2. معادلة تايلور المطورة: Augmented Tylor rule

تعتبر قاعدة تايلور إحدى الركائز الأساسية في السياسة النقدية الحديثة، حيث تم تطويرها لأول مرة عام 1993 من قبل الاقتصادي الأمريكي جون بي. تايلور (John B. Taylor)، أستاذ الاقتصاد في جامعة ستانفورد. وقد صممت هذه القاعدة لتوفير نهج بسيط ومحدد لمساعدة البنوك المركزية في تحديد معدلات الفائدة استجابةً للتغيرات في التضخم وفجوة الناتج.

على مدار العقود اللاحقة، خضعت المعادلة لتعديلات جوهرية على يد اقتصاديين بارزين، مثل كلاريدا، غالي، وجيرتلر (Clarida, Gali, & Gertler) في أبحاثهم بين 1998 و2000، حيث تم دمج التوقعات المستقبلية ضمن النموذج، مما أدى إلى تطوير "معادلة تايلور المطورة" التي تعتمد على التنبؤ بالتضخم والناتج، بدلاً من الاعتماد على البيانات التاريخية فقط.

في أواخر التسعينيات، أجرى كلاريدا، غالي، وجيرتلر أبحاثاً حول قاعدة تايلور، مشيرين إلى أن استخدامها بأثر رجعي فقط يجعلها أقل دقة في مواجهة التغيرات الاقتصادية السريعة. لذلك، اقترحوا إدخال عنصر التوقعات المستقبلية، مما أدى إلى المعادلة المطورة التالية:

$$r_t^T = \alpha + \beta \left(E \left[\frac{\pi_t + k}{\Omega_t} \pi_t \right] + \gamma \left(E \left[\frac{y_t}{\Omega_t} \right] - y_t \right) \right)$$

حيث:

Ω_t : مجموعة معلومات البنك المركزي في الفترة t : معدل الفائدة الحقيقي للتوازن طويل الاجل

$\pi_t + k$: معدل التضخم المتنبأ به ما بين الفترة t أو الفترة $t+k$

دور التكيف التدريجي لأسعار الفائدة في السياسة النقدية:

نظرًا لأن التغيرات الحادة في أسعار الفائدة يمكن أن تؤدي إلى اضطرابات اقتصادية، قامت البنوك المركزية بتبني استراتيجية التكيف التدريجي، والتي تتمثل في تعديل معدل الفائدة تدريجيًا لتجنب الصدمات الاقتصادية غير المتوقعة. ويعبر عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$r_t = (1 - p)r_t^T + Pr_{t-1} + v_t$$

حيث:

- v_t : تمثل صدمة السياسة النقدية
- P : معلمة التجانس $p \in [0,1]$ (the adjustment coefficient of interest rate)

وبهذا الأسلوب، يتم تقليل الفجوة بين معدل الفائدة الفعلي والمعدل المستهدف بشكل تدريجي، مما يساعد على تحقيق استقرار مالي أفضل.

المطلب الثالث: التطورات في قاعدة تايلور.

بعد أن قدم جون تايلور قاعدته الشهيرة في عام 1993، أثار تساؤلات عديدة بين الباحثين حول كيفية تقديرها عمليًا، بدلاً من مجرد وضع فرضيات نظرية. وقد ظهرت بعض التحديات المرتبطة بتحديد المتغيرات المناسبة لاستخدامها في القاعدة.

مع مرور الوقت، شهدت قاعدة تايلور العديد من التعديلات التي شملت تغيير المتغيرات المستخدمة أو المنهجية المتبعة في التقدير، وذلك بما يتلاءم مع طبيعة كل اقتصاد وإطار السياسة النقدية لكل بلد. نتيجة لذلك، نشأت أنواع متعددة من قواعد تايلور (Taylor-type rules)، حيث تم تطويرها لتناسب الظروف الاقتصادية المختلفة وتعزز كفاءة استخدام السياسة النقدية.

الفرع الأول: التطورات الرئيسية في قاعدة تايلور:

منذ تقديم جون تايلور (Taylor J. B., Discretion versus policy rules in practice, 1993, pp. 195-214) لقاعدته الشهيرة، خضعت هذه القاعدة لعدة تعديلات بهدف تحسين دقتها وتكييفها مع خصوصيات مختلف الاقتصادات. ومن بين أبرز التعديلات التي طُرحت على القاعدة الأصلية، نذكر ما يلي:

تعديل قاعدة تايلور من قبل: Goldman Sachs (Sachs, G., 1996)

في عام 1996، قامت مجموعة Goldman Sachs بتعديل جزئي على قاعدة تايلور، حيث أكدت على أهمية إدراج توقعات التضخم بدلاً من الاعتماد فقط على القيم الحالية للتضخم، مما أدى إلى الصيغة التالية:

$$i_{nomina} = r_{neutre\ reel} + p_{anticipée} + 0.5y + (p - p_{cible})$$

قاعدة تايلور ذات النظرة المستقبلية (Forward-looking rule) – Clarida, Gali & Gertler (1997)

في 1997، اقترح كل من جوردى جالي (Jordi Galí)، ريتشارد كلاريدا (Richard Clarida)، ومارك جيرتلر (Mark Gertler) استبدال معدل التضخم الفعلي بمعدل التضخم المتوقع، نظرًا لأن البنوك المركزية تعتمد على بيانات متأخرة عند اتخاذ قرارات السياسة النقدية. وتتمثل الصيغة المعدلة لهذه القاعدة في:

$$i_t = (1 - p)(r^* + \theta_{\pi}(\pi_t + \Omega_t) - \pi^*) + \theta_y y_t + pr_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث:

- $E(. / \Omega_t)$ يمثل التوقع الشرطي للمعلومة التي لدى البنك المركزي في الزمن الذي تتخذ فيه القرار.
- Ω_t هي مجموع المعلومات للقرار.
- N افاق التوقع (1 الى 2 سنة)

قاعدة تايلور ذات التجانس في معدل الفائدة (Interest Rate Smoothing) – (Clarida, Galí, & Gertler, 1998)

$$i_t = (1 - p)(r^* + \pi_t + \theta_{\pi}(\pi_t - \pi^*) + \theta_y y_t) + pr_{t-1} + \varepsilon_t$$

P : هو معامل يعبر عن درجة تجانس معدل الفائدة الحالي مع معدل الفائدة السابق يسمى p أيضا درجة عطالة السياسة النقدية.

وقد أظهرت الدراسات التي أجراها هؤلاء الباحثون على مجموعة من الدول أن تجانس معدل الفائدة يعتبر سلوكًا شائعًا بين البنوك المركزية، مما يعزز مصداقية السياسة النقدية ويقلل من اضطراب الأسواق المالية.

إدراج سعر الصرف في قاعدة تايلور: (Ball, 1999, pp. 63–83)

في عام 1999، اقترح الباحث لورنس بول (Laurence Ball) إدراج سعر الصرف ضمن معادلة تايلور، حيث أظهرت تحليلاته أن سعر الصرف يمكن أن يؤثر على معدل التضخم وبالتالي على قرارات البنك المركزي. وقد أثبتت دراسته على البنك المركزي الكندي أن هذه الإضافة تحسّن من أداء القاعدة النقدية. وأصبحت الصيغة على النحو التالي:

$$i_t = r^* + f(\pi_t - \pi^*) + g(y_t - y_t^*) + h_1(e_t - e_t^*) + h_2(e_{t-1} - e_{t-1}^*)$$

- e_t : معدل سعر الصرف المشاهد.
- e_t^* : معدل سعر الصرف التوازي.

- تطبيقات Greiber & Her (Greiber & Herz, 2000) لقاعدة تايلور المعدلة:

في عام 2000، قام الباحثان Greiber & Her باختبار قاعدة تايلور المعدلة التي اقترحها Ball، ووجدا أن تضمين سعر الصرف يجعل السياسة النقدية أكثر فاعلية. فقد أظهرت نتائجهما أن السياسة النقدية تؤثر في الاقتصاد عبر قناة سعر الفائدة وقناة سعر الصرف، مما يوفر إطارًا أكثر شمولية لتحليل التغيرات الاقتصادية.

أهمية قاعدة تايلور وتحدياتها:

رغم التعديلات العديدة التي طرأت على قاعدة تايلور منذ إنشائها، إلا أنها لا تزال واحدة من الأدوات الأكثر استخدامًا من قبل السلطات النقدية لاتخاذ قراراتها بشأن أسعار الفائدة. ومع ذلك، فإن فعالية هذه القاعدة تعتمد على:

1. اختيار المتغيرات الصحيحة، مثل معدل الفائدة الحيادي، فجوة الإنتاج، ومعدل التضخم المستهدف.
2. دقة تقدير التضخم، حيث تختلف طرق القياس بين معامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي (GDP Deflator) ومؤشر أسعار المستهلك (CPI)، كما يعتمد بعض الاقتصاديين على Core CPI الذي يستبعد العناصر ذات التقلبات الحادة لضمان دقة أفضل في التوقعات.

الفرع الثاني: قراءة النقدية لقاعدة تايلور.

انتقادات موجهة لقاعدة تايلور:

منذ أوائل التسعينيات، أصبحت قاعدة تايلور مرجعاً رئيسياً لوصف سلوك البنوك المركزية في تسيير السياسة النقدية، لا سيما في استهداف التضخم. ومع ذلك، تعرضت هذه القاعدة لعدة انتقادات من قبل الاقتصاديين الذين سعوا إلى تطوير قاعدة مثلى تعكس بشكل أكثر دقة قرارات البنوك المركزية تحت نظام استهداف التضخم.

توقيت المتغيرات: (Timing of Variables)

أحد الانتقادات الرئيسية لقاعدة تايلور يتعلق بتوقيت المتغيرات المستخدمة في المعادلة الأصلية. تفترض القاعدة أن البنك المركزي يعتمد على القيم الحالية لفجوة التضخم وفجوة الإنتاج خلال الأرباع الأربعة الأخيرة. ومع ذلك، في الواقع:

- غالباً ما تكون هذه البيانات غير متاحة عند اتخاذ القرار، حيث يتم نشر بيانات الناتج المحلي الإجمالي بعد فترة من انتهاء الربع المالي.
- على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، يتم نشر بيانات الناتج الحقيقي بعد شهر من انتهاء الربع، مما يعني أن قرارات البنك المركزي قد تستند إلى بيانات غير محدثة.

- مشكلة المتغيرات غير القابلة للملاحظة: (Unobservable Variables)

تعتمد قاعدة تايلور على بعض المتغيرات التي لا يمكن قياسها مباشرة، مما يطرح تحديات تتعلق بدقتها، ومن أبرز هذه المتغيرات:

الناتج المحتمل (Potential Output): انتقدت قاعدة تايلور بسبب تجاهلها لآلية التكيف التدريجي لأسعار الفائدة، حيث أن العديد من البنوك المركزية لا تقوم بتعديل أسعار الفائدة بشكل مفاجئ، بل تفضل إجراء تغييرات تدريجية لتجنب الاضطرابات المالية.

في الواقع، العديد من البنوك المركزية تتبع سياسة تعديل تدريجي (Gradual Adjustment Policy) لمعدل الفائدة، مما يعني أن معدل الفائدة يعتمد بشكل كبير على مستوياته السابقة، لتفادي التغيرات العشوائية التي قد تؤدي إلى عدم استقرار الأسواق المالية .

التعديلات المقترحة:

بسبب هذه الانتقادات، سعى العديد من الباحثين إلى تطوير إصدارات محسنة من قاعدة تايلور تأخذ في الاعتبار:

1. استخدام التوقعات المستقبلية بدلاً من البيانات التاريخية لمواجهة مشكلة تأخير البيانات.
2. تحسين تقدير المتغيرات غير القابلة للملاحظة عبر استخدام طرق اقتصادية أكثر دقة مثل مرشحات كالمان.
3. إضافة مكون "تجانس التعديلات، بحيث يعتمد معدل الفائدة الحالي جزئياً على المعدلات السابقة، مما يعكس بشكل أفضل سلوك البنوك المركزية.

خلاصة الفصل الأول:

تناول هذا الفصل الإطار النظري المرتبط بموضوع الدراسة، حيث تم في البداية التطرق إلى المفاهيم العامة للتضخم، من حيث تعريفه، أنواعه، طرق قياسه، والعوامل المؤدية إليه. وقد تم إبراز اختلاف الرؤى الاقتصادية في تفسير هذه الظاهرة، من خلال عرض وتحليل أهم النظريات التي تناولت التضخم، مثل النظرية الكلاسيكية التي اعتبرت ظاهرة نقدية مرتبطة بزيادة كمية النقود، والنظرية الكينزية التي ربطته بفائض الطلب الكلي، إضافة إلى النظرية النقدية الحديثة التي أعادت الاعتبار لدور الكتلة النقدية ولكن ضمن إطار أوسع يأخذ بعين الاعتبار التوقعات والسلوكيات الاقتصادية.

كما تم تخصيص جزء هام من الفصل لدراسة سياسة استهداف التضخم، باعتبارها أحد الأطر الحديثة في إدارة السياسة النقدية، حيث تم عرض مفهومها، مبررات تبنيها، شروط تطبيقها، وتجارب بعض الدول في هذا المجال، مما ساعد في توضيح السياق العام الذي نشأت فيه هذه الاستراتيجية.

أما الجزء الثاني من الفصل، فقد خُصص لقاعدة تايلور باعتبارها أداة كمية قائمة على القواعد، تُستخدم لتوجيه السياسة النقدية من خلال تحديد سعر الفائدة الأمثل بناءً على متغيرات الاقتصاد الكلي، خاصة معدل التضخم وفجوة الناتج. وتم عرض المعادلة الأصلية والمعدلة للقاعدة، إلى جانب التطورات النظرية التي طرأت عليها، مع مناقشة أهم الانتقادات التي وُجّهت لها، ومجالات قابليتها للتطبيق في الاقتصادات المختلفة، خصوصاً النامية منها.

وعليه، فإن هذا الفصل وفّر أرضية نظرية متكاملة لفهم طبيعة التضخم، أدوات استهدافه، والآليات الكمية المعتمدة في ضبطه، مما يؤسس للانتقال لاحقاً إلى الجانب التطبيقي من الدراسة، وتحليل مدى توافق السياسة النقدية الجزائرية مع مبادئ وقواعد استهداف التضخم، وبخاصة قاعدة تايلور.

**الفصل الثاني: دراسة قياسية لقاعدة تايلور في الجزائر
خلال الفترة 2005-2023**

تمهيد

في هذا الفصل، ننتقل من المستوى النظري إلى الاختبار التجريبي لموضوع الدراسة، وذلك من خلال تحليل واقع السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2024. ويهدف هذا الفصل إلى التحقق من مدى توافق سلوك بنك الجزائر مع ما تنص عليه قاعدة تايلور بصيغها المختلفة، من خلال بناء نماذج اقتصادية قياسية واختبار فرضيات البحث ميدانياً.

يتكوّن هذا الفصل من مبحثين أساسيين: يتناول المبحث الأول تحليلاً لمسار السياسة النقدية الجزائرية وسياقها التاريخي، بينما يُعنى المبحث الثاني بالبُعد القياسي، من خلال عرض البيانات والمنهجية، ثم اختبار النماذج وتفسير النتائج. ويسمح هذا التحليل بتقييم مدى إمكانية تطبيق قاعدة تايلور في البيئة الاقتصادية الجزائرية، واستخلاص مدى جدوى تبني سياسة استهداف التضخم بشكل أكثر فعالية في المستقبل.

المبحث الأول: الدراسة التحليلية للسياسة النقدية في الجزائر

المطلب لأول: الفترة 1990-2024.

دراسة تحليلية لمسار تطور السياسة النقدية في الجزائر:

ورثت الجزائر عشية الاستقلال نظاماً مصرفياً واسعاً، لكنه تابع للمستعمر، وقائم على أساس نظام اقتصادي ليبرالي، ونتيجة لذلك فقد واجهت وضعاً اقتصادياً مزمياً وصعباً بسبب النتائج التي خلفتها الحرب التحريرية. والنتيجة ظهور ازدواجية نظامين مصرفيين، أحدهما قائم على أساس ليبرالي والآخر قائم على أساس اشتراكي تابع للدولة، وبالتالي يعجز البنك المركزي احتواء النظام المصرفي ككل، وتسييره وفقاً للتوجهات الجديدة للدولة وعليه لم يكن أمام السلطة الجزائرية في تلك المرحلة الحرجة سوى تأمين المنشآت المصرفية والمالية الضرورية لتعبئة الموارد المالية الكفيلة بتمويل الاقتصاد.

توجهات السياسة النقدية منذ 1990:

اتجاه السياسة النقدية خلال المرحلة 1990-1993: اضطرت الجزائر إلى توقيع اتفاقيتين مع صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، الأولى في 31 ماي 1989 والثانية في 03 جوان 1991، الهدف منهما الحصول على قروض ومساعدات مالية ضمن شروط معينة، ونظرا لشح السيولة في هذه الفترة طبقت السلطات النقدية سياسة تشدد مالي تتميز ب (فتحي، 2012) :

- مراقبة توسع الكتلة النقدية بالحد من التدفق النقدي، وتقليص حجم الموازنة العامة .
- تحرير الأسعار .
- تخفيض قيمة الدينار .
- تحرير التجارة الخارجية، والسماح بتدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلا أنه تم التراجع عن هذه السياسة بإتباع سياسة نقدية توسعية، فتم إصدار النقد لتغطية العجز في الميزانية، وتمويل صندوق إعادة التقييم الذي أنشئ خصيصا لتمويل إعادة هيكلة المؤسسات العامة.

اتجاه السياسة النقدية من 1994 إلى 2000:

كان لنهج إصدار النقد الذي انتهجته الجزائر في الفترة السابقة آثار سلبية بحيث بلغ التضخم أعلى مستوياته فتم تغيير اتجاه السياسة النقدية في هذه الفترة حيث تم إتباع سياسة نقدية انكماشية، فلجأت السلطات الجزائرية مرة أخرى إلى صندوق النقد الدولي والبنك العالمي - بعد فشل الاتفاقيتين السابقتين - لإبرام اتفاقية في إطار برنامج التعديل الهيكلي يمتد على مرحلتين : (عليه و صالح، 2020)

المرحلة الأولى - مرحلة التثبيت الهيكلي: تمتد هذه المرحلة من 22 ماي 1994 إلى 21 ماي 1995 وهدف من خلالها إلى :

- الحد من توسع الكتلة النقدي. (M2) وذلك بتخفيض حجمها من 21 % سنة 1993 إلى 14 % سنة 1994.
- تخفيض قيمة الدينار بنسبة 40.17 % في أبريل 1994 (1 دولار مقابل 36 دينار) قصد تقليص الفرق بين أسعار الصرف الرسمية وأسعار الصرف في السوق السوداء .
- تحقيق نمو مستقر ومقبول في الناتج المحلي الخام بنسبه 30 % سنة 1994 ، 6 % سنة 1995 ، مع إحداث مناصب شغل لامتناهات البطالة .
- تحرير معدلات الفائدة المدينة للبنوك، مع رفع معدلات الفائدة الدائنة على الادخار .
- تحقيق استقرار مالي بتخفيض معدل التضخم أقل من 10 %.

- دعم القيمة الخارجية للعملة .

المرحلة الثانية- مرحلة التعديل الهيكلي: إن أهداف برنامج التعديل الهيكلي (1995-1998) هو الأوسع والأشمل يمتد إلى 3 سنوات، هو العمل على إعادة الاستقرار النقدي لتخطي مرحلة التحول إلى اقتصاد السوق بأقل التكاليف، وللوصول إلى ذلك، فإن أهداف الاتفاق هي :

- تحقيق نمو اقتصادي في إطار الاستقرار المالي، وكذا ضبط سلوك ميزان المدفوعات حيث يتحقق معدل نمو حقيقي متوسط للنواتج المحلي الإجمالي خارج المحروقات بنسبة 5 % خلال فترة البرنامج .
- العمل على إرساء نظام الصرف، واستقراره، المرفق بإنشاء سوق ما بين البنوك مع إحداث مكاتب للصرف ابتداء من 1996/01/01 والعمل على تحويل (دج) لأجل المعاملات الخارجية الجارية .
- يهدف البرنامج إلى التخفيض التدريجي لعجز الميزان الجاري الخارجي، بحيث سينخفض العجز من 6.9 % (من PIB) في 1994 / 1995 إلى 2.2 % خلال 1997/1998.
- التحضير لإنشاء سوق الأوراق المالية (القيم المنقولة) بإنشاء لجنة تنظيم ومراقبة البورصة.
- **ومن أهم نتائجه:** (علي و كنوش عاشور، 2004)
- ارتفاع احتياطي الصرف من 1.1 مليار دولار سنة 1994 إلى 7 مليار دولار سنة 1998) تضاعفت 6.36 مرة.
- ارتفاع المديونية الخارجية من 29.49 مليار دولار سنة 1994 إلى 30.47 مليار دولار سنة 1998، وهذا بسبب الانخفاض المفاجئ في موارد الصادرات، التي بلغت حوالي 10 مليار دولار؛
- انخفاض سعر صرف الدينار فم 36 دج/دولار سنة 1994، بلغ سعر الصرف سنة 1998 حوالي 58 دج/دولار أي انخفض بنسبة 61%.
- من النتائج الإيجابية نتيجة تطبيق برنامج التعديل الهيكلي هو انخفاض معدل التضخم من 29 % سنة 1994 إلى 5 % سنة 1998، ونتيجة لذلك انخفض معدل إعادة الخصم من 15 % سنة 1994 إلى 9.5 % سنة 1998؛
- ارتفاع في نمو الكتلة النقدية سنة 1998 بنسبة 19.1 %، في حين بلغت نسبة نمو 10.5 % سنة 1995.

تقييم فعالية السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة 2001-2014

إن التطرق إلى التوجه الجديد للسياسة النقدية لبنك الجزائر، يستدعي الإشارة إلى تطور مسار السياسة النقدية خلال الفترة 2001-2014، وتمثل هذه الفترة مرحلة معاكسة في توجه السياسة النقدية مقارنة بالفترة السابقة- لقد تبنى بنك الجزائر سياسة نقدية انكماشية صارمة خلال الفترة 1994-2000 خاصة في فترة اعتماد برنامج

الإصلاح الاقتصادي الذي كان يهدف إلى تقليص نمو الكتلة النقدية في حدود 14 % وباعتماد السلطة النقدية سياسة

نقدية توسعية تزامنت مع تطبيق برنامجي دعم الإنعاش والنمو الاقتصادي، تهدف هذه السياسة لتحقيق معدلات نمو اقتصادي معتبرة في حدود مقبولة من التضخم .

كما ساعدت عدة عوامل على تطور الوضعية النقدية نحو التوسع من بينها تحسن أسعار البترول، تحقيق استقرار في التوازنات الاقتصادية الكلية، تراكم كبير في احتياطات الصرف الأجنبي، تحسن في صافي الأصول الأجنبية والزيادة المعتبرة في حجم القروض على الاقتصاد، إلى جانب التوسع الكبير للنفقات الجارية في الميزانية الحكومية. (العزیز، 2014)

ويمكن أن نميز بين توجّهين مختلفين للسياسة النقدية التوسعية خلال الفترة 2001-2014 يمتد التوجه الأول من 2001 إلى 2005 حيث حاولت السلطة النقدية اتباع بديل نقدي تمثل في سياسة التكييف والتوسع، يهدف إلى بلوغ مستوى مقبول من النمو الاقتصادي والتشغيل وفق معدل تضخم متوقع يسمح بإحداث توسع نقدي لبلوغ هذا المستوى من التضخم في الفترة التالية، ويدل هذا التوجه تراجع نمو المجمع النقدي من 22.2 % سنة 2001 إلى 15.6 % سنة 2003 ثم إلى 10.7 % سنة 2005

- أما التوجه الثاني، فتميز باتباع سياسة للتوسع الصريح خلال الفترة 2006-2011 باستثناء سنة 2009 - غ معدل نمو إجمالي النقدي M2 في المتوسط 18.3 % قصد تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة، حيث تزامن هذا التوجه مع تطبيق برنامج دعم النمو الاقتصادي.

السياسة النقدية في الجزائر من سنة 2014 إلى سنة 2024:

بعد الأزمة التي عصفت بالاقتصاد الوطني سنة 2014 نتيجة الانخفاض الحاد في عائدات المحروقات جراء تذبذب أسعارها، شهد عام 2015 تحولاً وتغيّراً ملحوظين في بعض مجاميع القطاع النقدي. إذ لأول مرة منذ بداية عام 2000، انخفض فائض السيولة لدى المصارف، ولم تعد الخزينة العمومية دائماً صافياً للنظام المصرفي، كما لم يعد المجمع المعروف بـ "صافي الموجودات الخارجية" هو المصدر الرئيسي للتوسع النقدي.

في هذه الحالة الجديدة، فإن إدارة السياسة النقدية، والتي كانت تلجأ منذ مدة طويلة لامتناس الفائض في السيولة المصرفية من خلال تسهيلات الودائع وأدوات الامتناس، ستتجه تدريجياً بعد سنة 2015 نحو سياسة ضخ السيولة قصد تغطية العجز الحاصل في الميزانية وفي الحسابات الخارجية.

إن التغيرات الحاصلة سنة 2015 تتعارض كلياً مع الفترة 2010-2014، حيث كان متوسط نمو الكتلة النقدية (M2) يقدر بنسبة 13.4 % سنوياً. في المقابل، نجد الوضعية النقدية المجمعة (باحتمساب الودائع لدى الخزينة العمومية ومركز الصكوك البريدية) تميزت بنمو شبه منعدم للكتلة النقدية M2 حوالي 2.8 %.

هذه الفترة اتسمت بعجز كبير في ميزان المدفوعات، بالتزامن مع حجم نمو ضعيف جدًا للكتلة النقدية (M2) بمفهومها الواسع، وكذا الانخفاض الحاد والقوي للودائع لأجل بالنسبة لقطاع المحروقات بحوالي -41.1%. باستثناء الودائع لهذا القطاع، نجد أن الكتلة النقدية (M2) ارتفعت بشكل جد متواضع في حدود 2.8%. ثم جاء قانون 10-17 المؤرخ في 11 أكتوبر 2017 كمشروع لتعديل قانون النقد والقرض، وذلك بسبب الضغوط المتزايدة على الخزينة العمومية نتيجة ارتفاع النفقات والانخفاض الكبير في الإيرادات بسبب الأزمة النفطية لسنة 2014، ليتم التفكير بجدية في إيجاد بدائل تشريعية من أجل تخفيف الأعباء على صندوق ضبط الإيرادات وكذا احتياطات الصرف، من خلال السماح لبنك الجزائر، ووفق آليات معينة ولمدة 5 سنوات، بتمويل الخزينة العمومية بالاعتماد على الإصدار النقدي، وهو ما يُطلق عليه اسم "التمويل غير التقليدي". هذا الاقتراح تم تطبيقه واعتماده رسميًا كقانون تحت رقم 17/10 المؤرخ في 11 أكتوبر 2017. (شدولي و بن شيخ، 2024)

ويعرف قانون النقد والقرض التمويل غير التقليدي من الناحية القانونية بأنه "إجراء استثنائي حديث تقوم به الحكومة، مقنن بغرض التسوية المالية العامة"، كما تضمنته المادة 45 مكرر في القانون رقم 17/10 المؤرخ في 11/10/2017، والتي عرفت الجريدة الرسمية على أنه:

"يقوم بنك الجزائر، ابتداء من دخول هذا الحكم حيز التنفيذ، بشكل استثنائي ولمدة 5 سنوات، بشراء مباشر من الخزينة للسندات المالية التي تصدرها هذه الأخيرة، من أجل المساهمة على وجه الخصوص في تغطية احتياجات تمويل الخزينة وتمويل الدين العمومي الداخلي وتمويل الصندوق الوطني للاستثمار، وتنفذ هذه آلية المراقبة تنفيذ برنامج الإصلاحات الهيكلية والاقتصادية والميزانية، والتي ينبغي أن تغطي في نهاية الفترة المذكورة أعلاه كأقصى تقدير إلى توازنات خزينة الدولة وتوازنات ميزان المدفوعات. (الرسمية، 2017)

وقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 18-86 المؤرخ في 5 مارس 2018 والمتضمن آلية متابعة التدابير والإصلاحات الهيكلية، وذلك في إطار تنفيذ التمويل غير التقليدي. وبحسب ما جاء في نص قانون 17/10، فإن تطبيق سياسة التمويل غير التقليدي في الجزائر يقوم على المبادئ التالية (الرسمية، 2017)

سياسة استثنائية ومحددة بفترة (5) سنوات، بسبب تداعيات الأزمة النفطية لسنة 2014 ومدى تأثيرها على مداخل الدولة الجزائرية. وقد تم تحديد هذه الفترة إلى أن يتم تدارك العجز المسجل في ميزانية الخزينة العمومية، وهو ما يتطلب إصلاحًا جذريًا وعاجلاً للمنظومة الجبائية.

الشراء المباشر للسندات الحكومية من طرف بنك الجزائر، دون اللجوء إلى السوق فيما بين البنوك، باعتباره بنك الحكومة. في مقابلها تقدم النقود للخزينة، بمعنى تقديم دين للحكومة في شكل إصدار نقود قانونية مقابل استلامها لتلك السندات. وتسمى هذه الديون بتسبيقات الديون أو ما يعرف بقروض الحكومة، وتعتبر هذه العملية من أبرز وسائل الإصدار النقدي في العديد من دول العالم في الوقت الحالي.

تسقيف الإصدار النقدي وجعله محددًا بقيمة معينة (10% من الإيرادات العامة للدولة). وهي قيمة العجز الذي تعاني منه الخزينة العمومية.

وبالتالي، تهدف سياسة التمويل غير التقليدي في الجزائر إلى تحقيق التوازنات المالية العامة، وذلك من خلال توفير السيولة الكافية للخزينة العمومية لتمويل نفقاتها، وتمويل عجز الميزانية العامة، وتمويل صندوق الاستثمار الوطني، وكذا تمويل الدين العام الداخلي، بشرط الاعتماد الكلي على الإصلاحات الاقتصادية والمالية للحد من النتائج السلبية لهذا الإجراء (شدولي و بن شيخ، 2024).

المطلب الثاني: دور السياسة النقدية في ضبط التضخم وتحقيق النمو.

فعالية السياسة النقدية في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 2005-2024

الجدول 4: تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة 2005-2024

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
معدل التضخم	1.38	2.31	3.67	4.85	5.73	3.91	4.52	8.89	3.25	2.91
السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
معدل التضخم	4.78	6.39	5.59	4.26	1.95	3.41	7.22	9.26	9.32	6.62

المصدر: بيانات البنك الدولي World Development Indicators

نلاحظ من خلال الجدول انه ابتداءً من سنة 2005، شهد معدل التضخم في الجزائر تراجعًا ملحوظًا، مقارنة بما كان عليه في السنوات السابقة حيث بلغ 1.38%، ويرجع هذا الانخفاض إلى حالة الاستقرار الاقتصادي التي رافقت تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي، والذي ساهم في تعزيز العرض وتحسين التوازن بين العرض والطلب. لكن منذ سنة 2006، بدأ التضخم يعرف ارتفاعًا تدريجيًا، متأثرًا بإطلاق الحكومة البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي، والذي تميز بزيادة الإنفاق العمومي، ما أدى إلى توسيع الطلب الكلي دون مواكبة كافية في العرض المحلي، وهو ما ساهم في خلق ضغوط تضخمية تدريجية. (شدولي و بن شيخ، 2024)

في عامي 2008 و 2009، ارتفعت معدلات التضخم بشكل ملحوظ، وذلك نتيجة لتأثيرات الأزمة المالية العالمية، والتي أدت إلى زيادة في التضخم المستورد بفعل تقلبات أسعار السلع الأساسية في الأسواق الدولية، بالإضافة إلى استمرار الإنفاق العمومي المرتفع، غير انه يمكن اعتبار هذا الارتفاع بصفته معتدل بفضل تدخل الدولة خاصة عندما يتعلق الامر بتنظيم او دعم اسعار المواد الغذائية الاساسية ليعود الانخفاض مرة اخرى الى 3.91 % سنة 2010 (فوزية و حديدي، 2022)

أما في الفترة الممتدة من 2010 إلى 2012، فقد بلغ التضخم ذروته سنة 2012 بنسبة بلغت 8.89%، و ذلك نتيجة لصدمة الطاب بسبب الزيادات الكبيرة في أجور القطاع العام دون مقابل إنتاجي، وضعف التضافسية في الأسواق والاحتكار، فضلا عن طبيعة السوق التي تغيب عنها التنافسية والضبط والارتفاع القياسي في أسعار المواد الغذائية الطازجة وخاصة لحم الأغنام، وهو ما يؤكد استقرار أسعار قطاع الخدمات التي لم تسجل نفس الزيادات، ومن ثم شهد الاقتصاد انخفاضا في معدلات التضخم في سنة 2013 بنسبة 3.25% وفي سنة 2014، عرف معدل التضخم تراجعاً نسبياً ليصل إلى 2.9%، مدفوعاً بعودة نوع من الاستقرار في الأسعار، إلا أن هذا التحسن لم يدم طويلاً، حيث بدأت آثار الأزمة النفطية لسنة 2014 تظهر بشكل واضح في السنوات اللاحقة.

خلال عامي 2015 و2016، سجل التضخم نسباً مرتفعة مجدداً، حيث بلغ 4.78% في 2015، بسبب انخفاض أسعار النفط وما نتج عنه من تراجع في قيمة الدينار الجزائري، إلى جانب زيادة أسعار السلع والخدمات التي تُحدد الدولة مثل الوقود، الكهرباء، النقل، والغاز. (شدولي و بن شيخ، 2024)

في سنة 2017، سجل معدل التضخم انخفاضاً إلى حوالي 5.59%، واستمر هذا الاتجاه النزولي ليصل إلى 1.95% في سنة 2019، وهو ما يعكس نوعاً من التباطؤ في النشاط الاقتصادي وركود في الاستهلاك المحلي.

بحلول سنة 2020، ورغم الظرف الصحي العالمي الناجم عن جائحة كوفيد-19، حافظ معدل التضخم على مستويات معتدلة نسبياً، لكنه بدأ في التوجه التصاعدي من جديد بسبب الاختلالات في سلاسل التوريد العالمية، وتراجع العروض الداخلية، مما زاد من الضغوط على الأسعار.

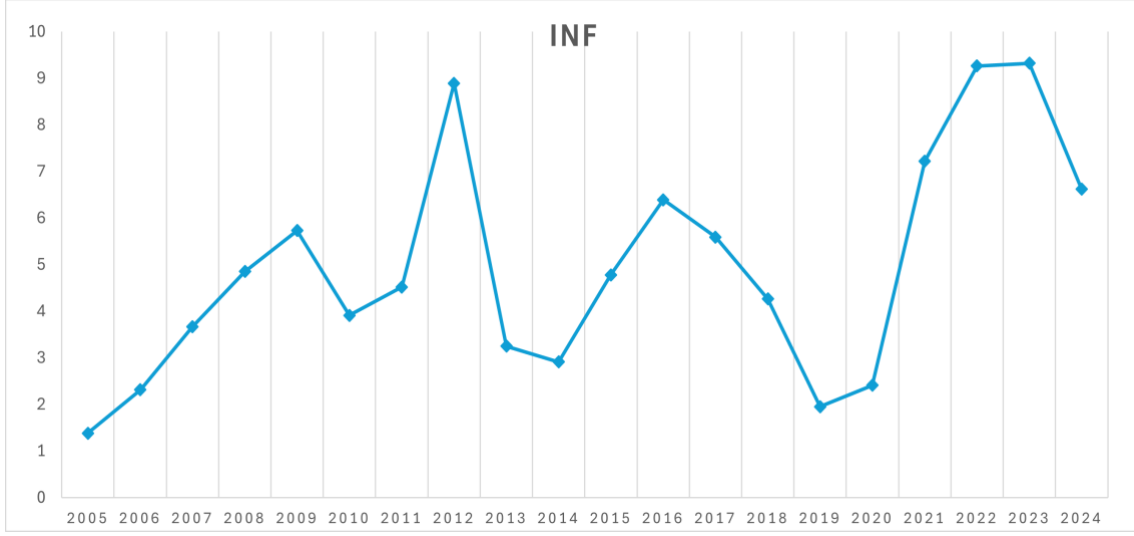
ظهور ضغوط انكماشية في عامي 2019 و2020 ساهمت في انخفاض الأسعار إلى 2% و2.4% على التوالي، تحت التأثير المشترك لانهايار أسعار السلع الأساسية، والحصاد الزراعي الممتاز، وانخفاض الدخل المرتبط بالجائحة (فقد 673 ألف شخص وظائفهم)؛

الفترة 2021-2023 التي تميزت بما يلي: تسارع التضخم إلى 7.2% في عام 2021 مرتبطاً بارتفاع أسعار المنتجات الغذائية الطازجة والسلع غير الغذائية (مقارنة بانخفاض سعر الصرف)؛ ارتفاع التضخم إلى 9.3% في عامي 2022 و2023 بسبب ارتفاع أسعار كافة مكونات السلة.

وجاءت هذه الزيادة رغم الإجراءات التي اتخذتها السلطات في عام 2022 (ضخ 229 مليار دج لزيادة أجور الوظيفة العمومية ومنح منحة للباحثين عن عمل لأول مرة) وفي عام 2023 (ضخ 465 مليار دج لزيادة الأجور و300 مليار دج لتمويل إعانات البطالة للباحثين عن عمل الجدد وكذلك دعم المواد الغذائية)؛

وكانت 2024: بداية مرحلة تباطؤ التضخم الذي انخفض إلى 6.62%، ويرجع ذلك أساساً إلى تباطؤ أسعار الفواكه والخضروات والمنتجات الزراعية. (بساحة، 2024)

الشكل 1: منحني يوضح تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2005-2024



من اعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي ومخرجات برنامج Excel

الجدول 5: تطور معدل الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر خلال الفترة

2024-2005

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
معدل	5.4	2.9	3.1	2.5	1.2	4.8	3	2.4	2.6	4.1
السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
معدل	3.2	3.9	1.5	1.4	0.9	-5	3.8	3.6	4.1	2.4

المصدر: بيانات البنك الدولي World Development Indicators

بالاعتماد على بيانات الجدول والنصوص المرفقة، يمكن تحليل تطور معدل نمو الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2024 ضمن سياقين اقتصاديين متميزين.

فعلى مستوى الفترة الأولى (2005-2014)، تميز الاقتصاد الجزائري بتحقيق معدلات نمو إيجابية نسبياً مدعومة أساساً بالإنفاق العمومي، حيث تم إطلاق المشروع التكميلي لدعم النمو الاقتصادي ما بين 2005 و2009، وهو ما انعكس في تسجيل أعلى معدل نمو خلال سنة 2005 بنسبة 5.4%. إلا أن وتيرة النمو بدأت في التراجع تدريجياً خلال السنوات اللاحقة، متأثرة بالأزمة المالية العالمية وتراجع أسعار النفط، حيث انخفض ليصل 2.9% سنة 2006 وهذا راجع لانخفاض نمو القطاعات خارج المحروقات حيث سجلت نسبة نمو 48.7% لسنة

2006 مقابل 59 % سنة 2002 وخلال سنتي 2007 و 2008 بلغ معدل النمو للناتج المحلي 3.1 % و 2.5 % على التوالي، لينخفض إلى 1.2 % سنة 2009، وهذا بسبب تراجع قطاع المحروقات إلى نسبة 31.2 % لسنة 2009 (علية و صالح، 2020)، غير أن الاقتصاد عرف تعافياً نسبياً في الفترة من 2010 إلى 2014 حيث سجل 4.8 % و 3 % لسنتي 2010 و 2011 على التوالي، ليرتفع سنة 2012 إلى 2.4 % لينخفض إلى 2.6 % سنة 2013، ويرجع هذا التعافي بفضل تنفيذ البرنامج الخماسي للتنمية، الذي ضخ موارد مالية ضخمة شملت مجالات دعم الاستثمار والتشغيل، وهو ما ساهم في تحسين الأداء الاقتصادي تدريجياً ليصل معدل النمو إلى 4.1 % سنة 2014. وعلى الرغم من هذا التحسن، إلا أن طبيعة النمو بقيت رهينة لتقلبات قطاع المحروقات مع محدودية مساهمة القطاعات غير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي (شدولي و بن شيخ، 2024).

أما خلال الفترة الثانية (2015-2024)، فقد دخل الاقتصاد الجزائري مرحلة أكثر تعقيداً، اتسمت بتراجع تدريجي في النمو نتيجة تأثيرات أزمة انهيار أسعار النفط نهاية 2014، مما أثر سلباً على التوازنات الكلية للدولة رغم تطبيق برنامج توطيد النمو الاقتصادي. وقد سجل الاقتصاد تباطؤاً ملحوظاً بلغ ذروته في سنة 2019 حين تراجع معدل النمو إلى 0.9 %. وتفاقمت الأزمة بشكل غير مسبوق سنة 2020 بفعل تداعيات جائحة كورونا، حيث سجل الناتج المحلي الإجمالي انكماشاً حاداً بنسبة -5 %، وهو أدنى مستوى منذ بداية الألفية. غير أن السنوات التالية (2021-2023) شهدت تعافياً تدريجياً، حيث تحسنت معدلات النمو إلى 3.8 % ثم 3.6 %، وصولاً إلى 4.1 % سنة 2023، مدفوعة بعودة النشاط الاقتصادي واستقرار أسعار النفط نسبياً، إلى جانب تبني الحكومة لاستراتيجية جديدة تحت مسمى سياسة النمو الجديد (2019-2030) التي تهدف إلى تنويع القاعدة الإنتاجية وتقليل الاعتماد على المحروقات. وتشير التقديرات إلى أن معدل النمو لسنة 2024 قد يبلغ 2.4 %، ما يعكس استمرار التحديات البنوية التي تواجه الاقتصاد الوطني رغم بعض مؤشرات التعافي. (شدولي و بن شيخ، 2024)

بناءً على ما سبق، يتضح أن الاقتصاد الجزائري خلال الفترة المدروسة ظل مرتبهاً للتقلبات الخارجية خصوصاً في سوق النفط، مع اعتماد كبير على الإنفاق العمومي، وهو ما يجعل النمو غير مستدام على المدى الطويل في ظل غياب إصلاحات هيكلية عميقة تركز على تنمية القطاعات المنتجة خارج المحروقات.

الشكل 2: منحى يوضح تطور معدلات الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر خلال الفترة 2005-2024



من اعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي ومخرجات برنامج Excel

الجدول 6: تطور معدل اعادة الخصم خلال الفترة 2005-2024

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
معدل	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
معدل	4	4	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75

المصدر: بيانات البنك الدولي World Development Indicators

شهد معدل إعادة الخصم في الجزائر استقراراً ملحوظاً خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2024، مما يعكس سياسة نقدية ذات توجه محافظ من قبل بنك الجزائر. فمنذ عام 2005 وحتى عام 2015، استقر المعدل عند مستوى 4% دون تغيير، في ظل وفرة السيولة نتيجة ارتفاع أسعار النفط، مما حدّ من لجوء البنوك إلى نافذة الخصم، وهو ما قلّص الحاجة إلى استخدام أدوات نقدية انكماشية. هذا الثبات في المعدل خلال عقد كامل يشير إلى أن بنك الجزائر لم يعتمد على معدل إعادة الخصم كأداة رئيسية في ضبط السياسة النقدية، بل احتفظ به كأداة ذات طابع إشاري أكثر منه تقييدي.

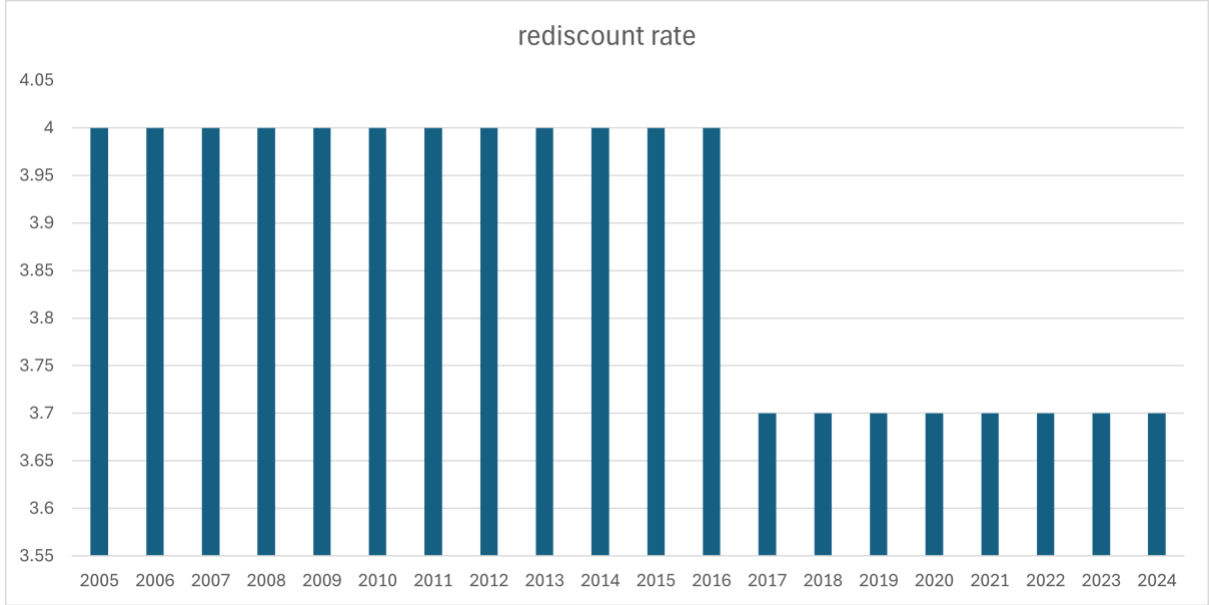
ومع بداية انخفاض أسعار النفط في عام 2014، ثم تعمق الأزمة المالية العمومية بعد 2016، بدأ بنك الجزائر في إعادة توجيه أدواته لضبط السيولة، دون الاعتماد المكثف على تعديل معدل إعادة الخصم، بل تم التركيز على أدوات السوق المفتوحة والاحتياطي الإلزامي.

ابتداءً من عام 2017، شهد المعدل أول تخفيض له منذ أكثر من عقد، حيث تم تقليصه من 4 بالمائة إلى 3.5 بالمائة، وفي نفس السنة عاد البنك ليعتمد بداية نسبة جديدة بعد أن قرر رفعها إلى 3.75 بالمائة. ويأتي قرار بنك الجزائر في سياق البحث عن إعادة التمويل خارج السوق النقدية من خلال إعادة الخصم، فقد تم إقرار نظام معدل يعزز تدابير تدخل بنك الجزائر بالنظر لاستقرار السوق البنكي والمالي وتقرر رفع النسبة بـ 0.25 بالمائة، الأمر الذي يقرأ في السوق المالية على أنه إشارة تطمين لمتعاملي سوق القرض والتزام السلطة المالية لتعميم التمويل للاستثمار المشترك بالحذر المطلوب في سياق المخاطر التضخمية (هلال، 2017)

هذا التراجع الطفيف يعكس تحولاً تدريجياً نحو تيسير نقدي أكبر، خاصة في سياق تباطؤ النمو الاقتصادي وتداعيات الأزمة الصحية الناتجة عن جائحة كوفيد-19 وما تبعها من انكماش اقتصادي سنة 2020، حيث سعى بنك الجزائر إلى توفير شروط تمويل ميسرة للنظام المصرفي وتشجيع الإقراض، دون اللجوء إلى رفع المعدل حتى في ظل الضغوط التضخمية المسجلة بعد 2021.

وعليه، فإن السياسة النقدية خلال هذه الفترة حافظت على استقرار معدل إعادة الخصم في مستويات منخفضة نسبياً، مع ميل واضح إلى التيسير، مما يدل على اعتماد السلطات النقدية على أدوات أخرى لإدارة السيولة، كالعلاقات السوقية المفتوحة وإدارة الاحتياطات الإلزامية، مع تجنب الاستخدام المكثف للأدوات الكلاسيكية ذات التأثير المباشر على تكلفة التمويل. (الجزائر، 2005-2023)

الشكل 3: أعمدة بيانية توضح تطور معدل اعادة الخصم في الجزائر خلال الفترة 2005- 2024



من اعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات البنك المركزي الجزائري ومخرجات برنامج Excel

المبحث الثاني: الدراسة القياسية

المطلب الأول: البيانات والمنهجية.

البيانات المستخدمة في الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على بيانات فصلية (الثلاثية) تغطي الفترة الممتدة من (Q1 200) (Q4 2024) . وقد تم استخدام سلسلة زمنية منسقة لمجموعة من متغيرات الاقتصادية الكلية المرتبطة بالإقتصاد الجزائري في ما يلي عرض للمتغيرات الرئيسية المدرجة في النموذج و المصادر بياناتها وطريقة احتساب بعضها:

الرقم القياسي لأسعار المستهلك (Consumer Price Index-CPI): يمثل هذا المؤشر المعيار الأساسي لقياس معدل التضخم في الاقتصاد الجزائري، وقد استخراج بياناته من البنك المركزي الجزائري.

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (Real Gross Domestic product – GDP):

تم الحصول على بيانات الناتج المحلي الإجمالي من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي (International Monetary Fund – IMF)

الناتج المحلي الإجمالي المحتمل (Potential GDP): لا تتوفر بيانات مباشرة حول الناتج المحلي الإجمالي المحتمل، وعليه تم تقدير باستخدام مرشح هودريك - بريسكوت (Hodrick-Prescott Filter)، وذلك من خلال بيانات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقية باستعمال برنامج stata يهدف هذا الإجراء الى فصل الاتجاه العام طويل الأجل للناتج عن التذبذبات الدورية، مما يسمح بتقدير الناتج -الذي يمكن تحقيقه دون توليد ضغط تضخمية.

فجوة الناتج (Output Gap): تم احتسابها من خلال الفرق بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي المحتمل، باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{فجوة الناتج} = \frac{100 \times (GDP \text{ المحتمل} - GDP \text{ الحقيقي})}{GDP \text{ المحتمل}}$$

تعكس هذه. الفجوة مدى الابتعاد عن مستوى النشاط الاقتصادي الأمثل، حيث يشير الفارق الإيجابي الى ضغوط تضخمية محتملة نتيجة نشاط اقتصادي يفوق الإمكانيات الإنتاجية، في حين ان الفارق السلبي يعكس وجود ركود اقتصاد أو ضعف في الطلب الكلي.

معدل التضخم المستهدف (Inflation target): نظرا لعدم تبني الجزائر رسميا لنظام استهداف التضخم، فاءنه لا يوجد معدل التضخم مستهدف معلن من قبل سلطات النقدية. ومع ذلك، يمكن تحديد معدل تضخم مستهدف استرشادي بالإعتماد على المبادئ النظرية للاقتصاد الكلي، ولا سيما ما تقترحه قاعدة تايلور، حيث تشير الى أن المعدل الأمثل للتضخم يتراوح عادة بين 2% و 3% لضمان تحقيق الاستقرارين النقدي والإقتصادي

وفي حالة الجزائر، تشير البيانات التاريخية إلى أن معدل التضخم كان متذبذبًا خلال السنوات الماضية، مما استدعى تبني معدلات مستهدفة مرنة وفقًا للظرف الاقتصادي السائد. فقد تم اعتماد معدل تضخم مستهدف قدره 3% خلال الفترات التي تراوح فيها المعدل الفعلي بين 1% و 4%. أما في الفترات التي ارتفع فيها معدل التضخم إلى ما بين 4.9% و 7.7%، فقد تم اعتماد معدل مستهدف أعلى عند 4%. وفي الحالات التي بلغ فيها معدل التضخم مستويات أعلى، تتراوح بين 7.9% و 9.4%، تم اعتماد معدل تضخم مستهدف قدره 5%.

فجوة التضخم (Inflation Gap): تم احتساب كمؤشر لقياس مدى انحراف معدل الضخم الفعلي عن المعدل المستهدف، وذلك باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{فجوة التضخم} = \text{معدل التضخم الفعلي} - \text{معدل التضخم المستهدف}$$

$$\text{فجوة التضخم} = \text{معدل التضخم الفعلي} - \text{معدل التضخم المستهدف}$$

حيث يساعد هذا المؤشر في تقييم مدى توافق السياسة النقدية المطبقة مع الأهداف المرجوة من حيث تحقيق استقرار الأسعار.

معدل إعادة الخصم (Rediscount Rate): تم استخدام معدل إعادة الخصم الذي يحدده بنك الجزائر كمؤشر بديل (Proxy) لسعر الفائدة الرسمي في هذه الدراسة، نظرًا لغياب سعر فائدة مرجعي نشط في السوق الجزائرية، مثل معدل الفائدة بين البنوك لليلة واحدة (Overnight Rate) أو معدل السوق المفتوحة وفي هذا السياق يُعتبر الأقرب لتمثيل التوجه الرسمي للسلطات النقدية بشأن سعر الفائدة. كما أنه يُستخدم كمرجع أساسي في عمليات التمويل البنكي قصيرة الأجل، فضلاً عن توفره بصورة منتظمة ضمن الإحصاءات الرسمية، مما يجعله مناسباً للاستخدام في التقدير الكمي ضمن النموذج المعتمد.

النماذج الاقتصادية المستخدمة في التحليل:

اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) :

يُستخدم اختبار ديكي-فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller Test) للتحقق من استقرارية السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها، أي ما إذا كانت المتغيرات تحتوي على جذر وحدوي (Unit Root). ويُعد هذا الاختبار ضرورياً قبل تقدير أي نموذج قياسي يعتمد على السلاسل الزمنية، لتجنب المشاكل الناتجة عن الانحدار الكاذب. يتم تطبيق الاختبار عند المستوى والفرق الأول، مع أو بدون اتجاه ثابت أو اتجاه خطي، تبعاً لطبيعة المتغيرات المدروسة يُعد هذا الاختبار أساسياً في بناء النماذج القياسية المعتمدة على السلاسل الزمنية مثل نماذج التكامل المشترك (محمود، 2018)

الصيغة العامة لاختبار ديكي-فولر الموسع كما وردت في الأدبيات هي (Dickey & Fuller, 1979).

$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + \gamma y_t - 1 + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_t - i + \epsilon_t$$

- y_t المتغير محل الدراسة عند الزمن t
- $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$ الفرق الأول للمتغير (لتحويل السلاسل غير المستقرة)
- α ثابت المعادلة (الحد الثابت)
- βt الاتجاه الزمني
- γ معامل المتغير المتأخر (يستخدم لاختبار جذر الوحدة)
- δ_i معاملات الفروق المتأخرة
- ϵ_t حد الخطأ العشوائي (يتبع التوزيع الطبيعي)

• p عدد الإبطاءات أو الفروق المتأخرة المدرجة في النموذج

طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) :

تُعد طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Squares – OLS) من أكثر الطرق استخدامًا في تقدير العلاقات الخطية بين المتغيرات. تعتمد هذه الطريقة على تقليل مجموع مربعات الفروق بين القيم الحقيقية والمتوقعة للمتغير التابع. وتُستخدم كأساس مبدئي لتقدير نموذج السياسة النقدية (مثل قاعدة تايلور)، لكنها قد تكون غير فعالة في حالة وجود مشاكل مثل الارتباط الذاتي أو التباين غير المتجانس. (انحدار المربعات الصغرى العادية (OLS)، 2025)

نموذج الانحدار الخطي العام:

$$Y = X\beta + \epsilon$$

تقدير معاملات OLS:

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1} X'y$$

حيث:

- Y متجه المتغير التابع
- X مصفوفة المتغيرات المستقلة
- β متجه المعاملات
- ϵ متجه الأخطاء العشوائية
- $\hat{\beta}$ تقدير OLS لمعاملات β

طريقة العزوم المعممة (GMM)

تم تطوير طريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized Method of Moments – GMM) لمعالجة العيوب المحتملة في نموذج OLS، خاصةً عندما تكون هناك مشكلات مثل التباين غير المتجانس أو الارتباط الذاتي، أو وجود متغيرات داخلية. توفر GMM تقديرات أكثر كفاءة وقوة في مثل هذه الحالات، مما يجعلها مناسبة للنماذج الديناميكية التي تحتوي على بيانات زمنية واقتصادية كلية (رضا و بختي فريد، 2020)

الصيغة العامة لطريقة العزوم المعممة كما يلي:

دالة العزوم في GMM:

$$g(\theta) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f(w_i, \theta)$$

حيث:

- θ مجموعة المعاملات المراد تقديرها
- w_i بيانات الملاحظة i
- $f(w_i, \theta)$ دالة العزوم
- W مصفوفة الأوزان المثلى

نموذج ARDL :

يُستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model - ARDL) في حالة وجود متغيرات ذات درجات تكامل مختلفة من 0 و 1، ويُعد أداة فعالة لتقدير العلاقة قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات. يُستخدم هذا النموذج أيضًا لاختبار وجود علاقة توازن طويلة الأمد باستخدام اختبار الحدود (Bounds Test)، وهو مناسب للعينات الصغيرة والمتوسطة. (محمود، 2018)

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \phi_i y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j x_{t-j} + \epsilon_t$$

حيث:

- y_t المتغير التابع
- x_t المتغير التوضيحي
- ϕ_i معاملات المتغير التابع المتأخر
- β_j معاملات المتغير التوضيحي المتأخر
- p أقصى تأخر للمتغير التابع
- q أقصى تأخر للمتغير التوضيحي
- ϵ_t حد الخطأ العشوائي

اختبار التكامل المشترك لـ Johansen

يُعد اختبار Johansen للتكامل المشترك (Johansen Cointegration Test) من الأدوات القياسية المستخدمة لتحديد ما إذا كانت هناك علاقة طويلة الأجل بين مجموعة من المتغيرات غير المستقرة من نفس درجة التكامل. يعتمد على تقدير نموذج تصحيح الخطأ المتجه (Vector Error Correction Model - VECM)

ويسمح بالكشف عن عدد المعادلات التوازنية (Cointegrating Equations) بين المتغيرات. ويُستخدم هذا الاختبار بشكل خاص عندما تكون جميع المتغيرات من نوع (1) (2025) .

نموذج تصحيح الخطأ المتجه: (VECM)

$$\Delta y_t = \Pi y_t - 1 + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_t - i + \epsilon_t$$

حيث:

- y_t متجه المتغيرات (1) α
- $\Pi = \alpha\beta'$ مصفوفة التكامل الطويل الأجل
- α مصفوفة سرعة التعديل
- β مصفوفة متجهات التكامل
- Γ_i مصفوفة المعاملات قصيرة الأجل
- P ترتيب الانحدار الذاتي
- إحصائية التتبع في اختبار جوهانسن:

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \lambda^i)$$

إحصائية القيمة الذاتية القصوى:

$$\lambda_{max}(r, r+1) = -T \ln(1 - \lambda^{r+1})$$

حيث:

- r عدد علاقات التكامل المفترضة
- λ^i القيم الذاتية المقدر لـ $\Pi\Pi'$
- T عدد الملاحظات

نموذج تصحيح الخطأ المتجه (VECM):

يستخدم نموذج تصحيح الخطأ المتجه (Vector Error Correction Model – VECM) لتمييز العلاقة بين التغيرات قصيرة الأجل للمتغيرات والانحراف عن التوازن طويل الأجل، حيث يحتوي النموذج على مصطلح يُعرف بـ "حد تصحيح الخطأ" (Error Correction Term – ECT)، والذي يعبر عن مدى سرعة تعديل المتغيرات نحو التوازن في حالة حدوث انحراف. يمكن هذا النموذج من تحليل أثر الصدمات المؤقتة والدائمة، ويفيد بشكل خاص في السياسات الاقتصادية، لأنه يسمح بفهم كيفية تفاعل المتغيرات بمرور الزمن.

معادلات قاعدة تايلور:

النسخة الأصلية والمعدلة مع الشرح الرموز المستخدمة:

في إطار تحليل قواعد تايلور، تم بناء ثلاث معادلات مختلفة لتمثيل السياسة النقدية من خلال تفاعلات سعر الفائدة مع التضخم وفجوة الناتج، مع مراعاة اختلاف أساليب احتساب فجوة التضخم

في المعادلة الأولى، تم الاعتماد على معدل التضخم الفعلي، بما يعكس الاستجابة المباشرة للسلطات النقدية للتغيرات المحققة في المستوى العام للأسعار.

أما المعادلة الثانية، فقد تم صياغتها باستخدام فجوة التضخم المحتسبة بناءً على أهداف التضخم الرسمية التي أعلن عنها بنك الجزائر، والتي تتراوح بين 3% و 5%. يتيح هذا التقدير تقييم مدى تجاوب السياسة النقدية مع الانحرافات عن الأهداف التي وضعتها السلطة النقدية ضمن استراتيجيتها.

أما المعادلة الثالثة، فقد تم بناؤها على أساس فجوة التضخم المستندة إلى الهدف التضخمي المستخلص من النظرية الاقتصادية التقليدية، والمتمثل في معدل تضخم مستقر عند 2%، وهو المعدل الذي تستند إليه العديد من البنوك المركزية في الاقتصادات المتقدمة ضمن إطار استهداف التضخم.

القاعدة الاصلية:

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf}) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 1$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 2$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}_t^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 3$$

القاعدة المعدلة:

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf}) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 4$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 5$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}_t^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 6$$

الجدول 7 : جدول معاني الرموز المستخدمة في معادلات قاعدة تايلور:

الرمز	المعنى
InDrate	لوغاريتم سعر الفائدة الاسمي
InDrate ₋₁	لوغاريتم سعر الفائدة المبطل
C	ثابت المعادلة
α_1	معامل التضخم
Ininf	لوغاريتم معدل التضخم الفعلي
Ininf*	لوغاريتم معدل التضخم المستهدف (3%-5%)
Ininf _t *	لوغاريتم التضخم المستهدف نظرياً (2%)
α_2	معامل فجوة الناتج
output_gap_hp	فجوة الناتج (مرشح هودريك-بريسكوت)
α_3	معامل سعر الصرف
Inexrus	لوغاريتم سعر الصرف
ε	حد الخطأ

البرمجيات المستخدمة:

البرنامج الإحصائي STATA :

تم إجراء جميع التقديرات القياسية واختبارات الاستقرار باستخدام البرنامج الإحصائي STATA، نظراً لما يوفره من أدوات متقدمة لتحليل السلاسل الزمنية، خاصة فيما يتعلق بتقدير نماذج الانحدار الديناميكي، واختبارات التكامل والاستقرارية، بالإضافة إلى دعمه لمجموعة واسعة من النماذج الاقتصادية مثل OLS، GMM، ARDL وVECM.

المطلب الثاني: تفسير الاختبارات وتفسير النماذج.

اختبارات الوصفية والاستقرارية والرسم البياني

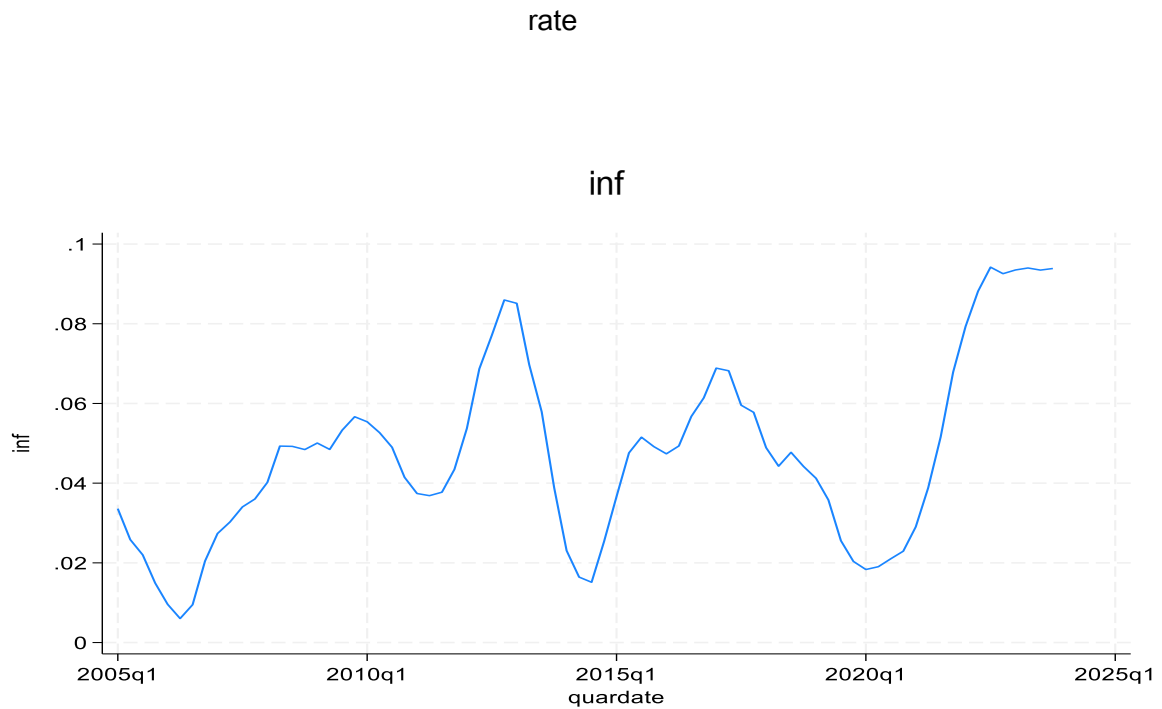
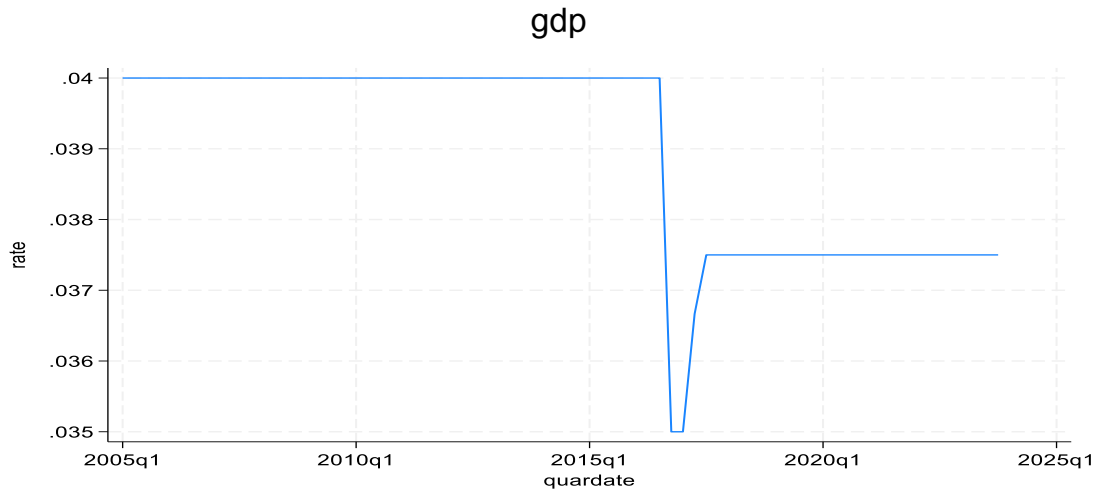
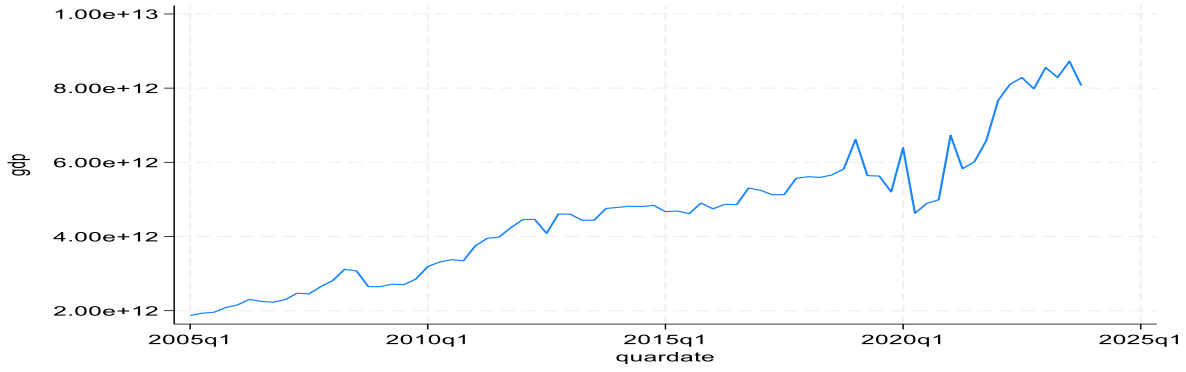
الجدول 8: الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المدروسة:

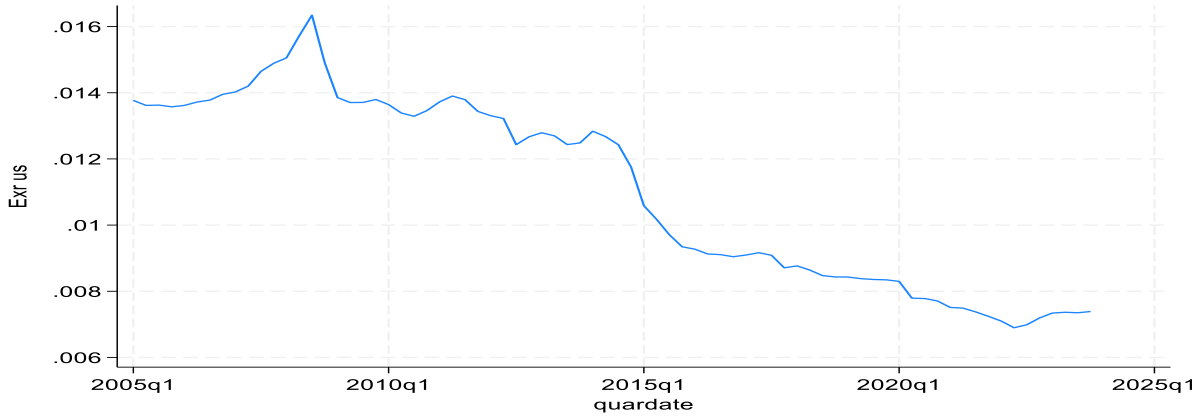
Statistic	RATE	INF	GDP	INFGAP	OUTPUT _GAP_HP	INFGAP TAYLOR	EXRUS
Mean	0.038969	0.047320	4.62×10^{12}	0.011268	2908.267	0.027320	0.011104
Median	0.040000	0.047667	4.68×10^{12}	0.010134	2917.693	0.027667	0.012431
Maximum	0.040000	0.094200	8.72×10^{12}	0.044200	2977.117	0.074200	0.016344
Minimum	0.035000	0.006033	1.87×10^{12}	-0.023967	2827.437	-0.013967	0.006897
Std. Dev.	0.001380	0.022979	1.78×10^{12}	0.016856	39.656	0.022979	0.002825
Observations	76	76	76	76	76	76	76

من خلال الجدول، نلاحظ وجود فروق معتبرة بين قيم المتوسط والوسيط في بعض المتغيرات، مما يدل على وجود تشتت وانحراف في التوزيع. وبناءً على ذلك، تم اعتماد التحويل اللوغاريتمي لبعض متغيرات الدراسة بهدف تصحيح هذا الخل وتحسين الخصائص الإحصائية للبيانات قبل إدراجها في النماذج القياسية.

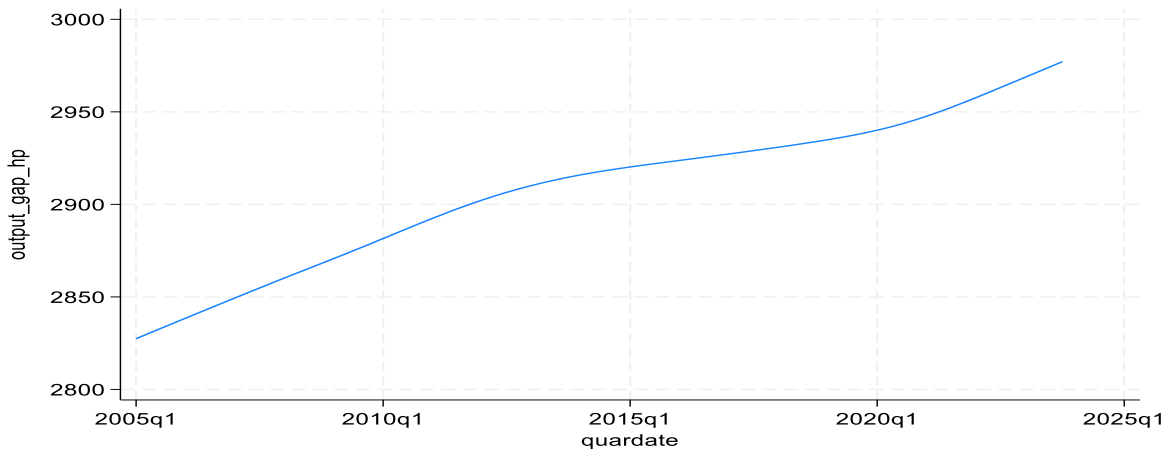
المنحنيات البيانية:

الشكل 4: المنحنيات البيانية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 2005Q1 - 2023Q4

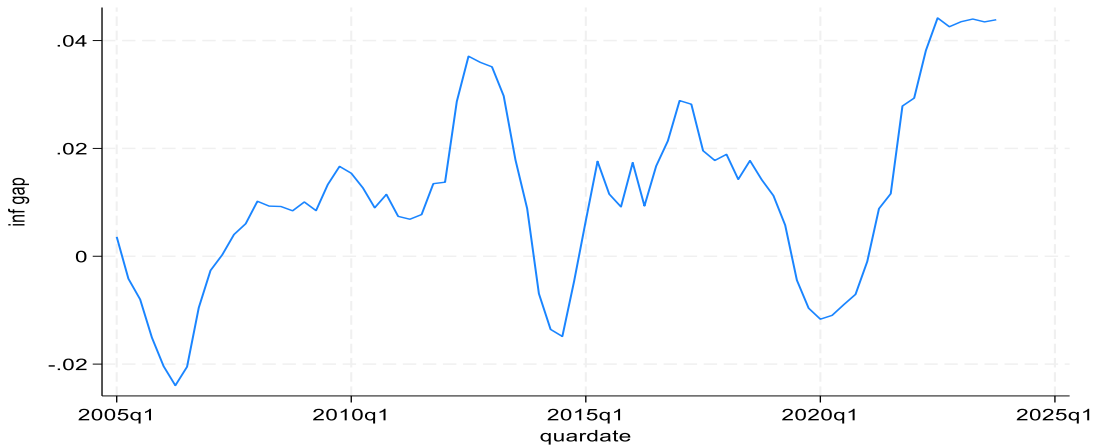




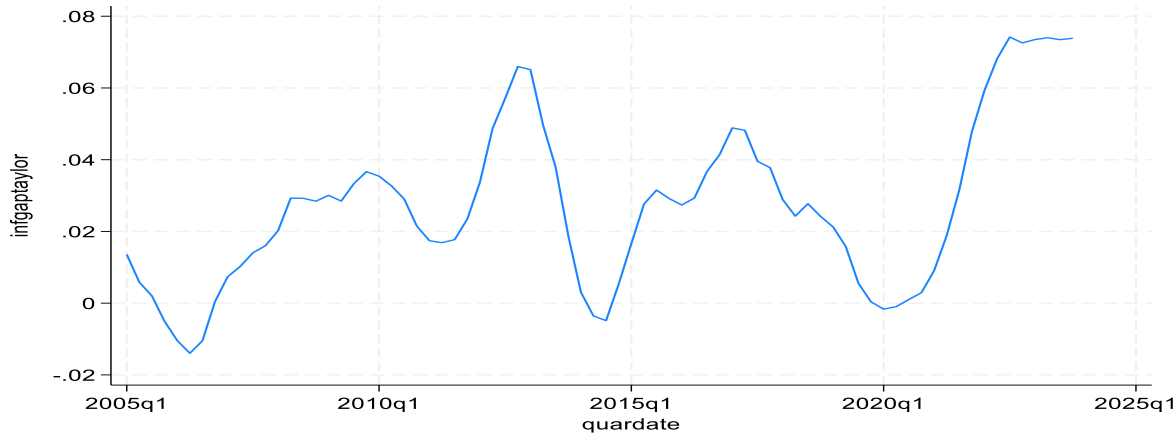
Exr us



Output_gap_hp



Inf gap



Infgaptaylor

من خلال الملاحظات الأولية للمنحنيات البيانية الزمنية للمتغيرات، يتبين وجود مؤشرات أولية على عدم الاستقرار. وعليه، سيتم التحقق من ذلك بشكل منهجي من خلال تطبيق اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) لإثبات أو نفي وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية محل الدراسة.

الجدول 9: اختبار الاستقرار ADF:

المتغير	عند المستوى (اتجاه)	عند المستوى (بدون اتجاه)	عند الفرق الأول (اتجاه)	عند الفرق الأول (بدون اتجاه)	درجة التكامل
Inrate	-3.734**	-2.114	-7.896***	-7.950***	I(1)
infgap	-2.873	-2.458	-3.854**	-3.893***	I(1)
output_gap_hp	-12.091***	3.099	-7.564***	-6.450***	I(1)
Inexrus	-2.785	-0.261	-5.222***	-5.209***	I(1)
infgaptaylor	-4.389***	-3.928***	-3.786	-3.810***	I(0)

* معنوية عند مستوى 10%

** معنوية عند مستوى 5%

*** معنوية عند مستوى 1%

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير نتائج اختبار ADF إلى أن معظم المتغيرات غير مستقرة عند المستوى ولكنها تصبح مستقرة عند الفرق الأول، ما يعني أنها من الدرجة الأولى (1) I ، في حين أن متغير infgaptaylor مستقر عند المستوى، أي من الدرجة صفر. (0) I

أولاً: نماذج الانحدار الخطي:

يهدف هذا الجزء من التحليل إلى اختبار مدى استجابة سعر الفائدة في الجزائر للمتغيرات الاقتصادية الكلية خلال فترة الدراسة، وتقييم مدى التزام بنك الجزائر بسياسة نقدية قريبة من نموذج قاعدة تايلور، سواء بنسختها الأصلية أو المعدلة وذلك باستخدام نموذجي الانحدار الخطي باستخدام مقديري OLS و GMM وفيما يلي صيغة النموذجين باستعمال المتغيرات المستخدمة في الدراسة بحيث نحافظ على نفس الترميز.

• تقدير قاعدة تايلور الأصلية والمعدلة باستخدام OLS

القاعدة الأصلية :

$$\text{InDrate} = C + \alpha_1(\text{Lninf}) + \alpha_2 \text{ output_gap_hp} + \varepsilon \quad \dots\dots\dots 1$$

$$\text{InDrate} = C + \alpha_1(\text{Lninf} - \text{Lninf}^*) + \alpha_2 \text{ output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 2$$

$$\text{InDrate} = C + \alpha_1(\text{Lninf} - \text{Lninf}_t^*) + \alpha_2 \text{ output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 3$$

بحيث:

InDrate: لوغار يتم سعر الفائدة الاسمي

Lninf: لوغار يتم معدل التضخم الفعلي

Lninf*: لوغار يتم معدل التضخم المستهدف وفق البنك المركزي الجزائري (3% 4% 5%)

output_gap_hp: فجوة الناتج المحسوبة باستخدام مرشح هودريك-بريسكوت

Lninf_t*: لوغار يتم التضخم المستهدف نظرياً وفق قاعدة تايلور (2%)

القاعدة المعدلة:

بحيث تم ادراج سعر الصرف كمتغير خارجي مع بقاء جميع المتغيرات كما هي والهدف من هذا التعديل هو اختبار ما إذا كان لسعر الصرف تأثير معنوي على سلوك سعر الفائدة في ظل تطبيق السياسة النقدية:

$$\text{Inrate} = C + \alpha_1(\text{Lninf}) + \alpha_2 \text{ output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 4$$

$$\text{Lnrate} = C + \alpha_1(\text{Lninf} - \text{Lninf}^*) + \alpha_2 \text{ output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 5$$

$$\text{Inrate} = C + \alpha_1(\text{Lninf} - \text{Lninf}_t^*) + \alpha_2 \text{ output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 6$$

• تقدير قاعدة تايلور الاصلية والمعدلة باستخدام GMM

القاعدة الاصلية:

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf}) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 1$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 2$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}_t^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \varepsilon \dots\dots\dots 3$$

القاعدة المعدلة:

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf}) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 4$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 5$$

$$\text{InDrate} = \text{InDrate}(-1) + C + \alpha_1 (\text{Lninf} - \text{Lninf}_t^*) + \alpha_2 \text{output_gap_hp} + \alpha_3 (\text{Inexrus}) + \varepsilon \dots\dots\dots 6$$

بحيث $\text{InDrate}(-1)$ تمثل سعر الفائدة المبطا مع بقاء المتغيرات الاخرى كما هي وعليه قمنا بتقدير كل النماذج الستة المذكورين سابقا للنسخة الاصلية والمعدلة باستخدام برنامج stata ومنه حصلنا على المخرجات التالية:

1. الجدول 10: تقدير النموذج الأول بنسخته الأصلية والموسعة

قمنا في هذا القسم بتقدير النموذج الأول، حيث تم اعتماد معدل التضخم الفعلي بدلاً من فجوة التضخم، وذلك بهدف اختبار مدى استجابة سعر الفائدة لهذا المتغير وعليه أسفرت النتائج باستخدام OLS و GMM عما يلي

VARIABLES	(OLS/BASIC) Inrate	(GMM/BASIC) Inrate	(OLS/AUG) Inrate	(GMM/ AUG) Inrate
lninf	0.00587 (0.00601)	0.00130 (0.00184)	-0.00367 (0.00501)	-0.00229 (0.00318)
output_gap_hp	-0.000665*** (8.77e-05)	-0.000150* (8.58e-05)	0.000203 (0.000150)	0.000103 (9.27e-05)
Inrate(-1)	-	0.792*** (0.113)	-	0.668*** (0.186)
Inexrus	-	-	0.134*** (0.0205)	0.0498 (0.0326)
Constant	-1.294*** (0.265)	-0.235* (0.127)	-3.237*** (0.365)	-1.158 (0.712)
Observations	76	75	76	75
R-squared	0.478	0.810	0.673	0.828
Instrumental Variables (GMM)		Lninf (-1) output_gap_hp (-1)		Lninf (-1) output_gap_hp (-1) Inexrus (-1)

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

التحليل الإحصائي للمخرجات:

نلاحظ من خلال الجدول أن معدل التضخم (Ininf) غير معنوي وغير مستقر في كلا النسختين، الأصلية والمعدلة، سواء باستخدام OLS أو GMM أما فجوة الناتج (output_gap_hp) فكانت معنوية ومستقرة عند مستويات 10% و 1% في النسخة الأصلية لكنها فقدت معنويتها في النسخة المعدلة بالنسبة إلى سعر الفائدة المؤخر (lnrate_lag1)، كان معنويًا جدًا عند مستوى 1% في كلا النسختين أما سعر الصرف (Inexrus) فقد أُدرج فقط في النسخة المعدلة، كان معنوي عند 1% في نموذج OLS وكان غير معنوي في GMM بالنسبة إلى الثابت (Constant)، فقد كان معنويًا في النسخ الأصلية لكل من OLS و GMM، كما كان معنويًا في (OLS/AUG)، بينما لم يكن معنويًا في (GMM/AUG) أما بالنسبة إلى معامل التحديد (R-squared)، فقد بلغ 0.478 في نموذج (OLS/BASIC) وارتفع بشكل ملحوظ إلى 0.810 في (GMM/BASIC)، كما سجل 0.673 في (OLS/AUG) و 0.828 في (GMM/AUG) ويرجع هذا التحسن الواضح في نتائج GMM إلى إدراج سعر الفائدة المبطل، الذي ساهم في تحسين قدرة النموذج التفسيرية بدقة أكبر.

2 الجدول 11: تقدير النموذج النموذج الثاني بنسخته الأصلية والمعدلة

في هذا الجزء، قمنا بتقدير النموذج الثاني باستخدام فجوة التضخم المحتسبة استنادًا إلى معدل التضخم المستهدف المعلن من قبل بنك الجزائر (3%، 4%، 5%)، يهدف هذا النموذج إلى اختبار مدى استجابة السياسة النقدية للفجوة بين التضخم المحقق والمستهدف، بما يعكس مدى التزام بنك الجزائر بإطار استهداف التضخم وقد تم استخدام طريقتي OLS و GMM وعليه حصلنا على النتائج التالية:

VARIABLES	(OLS/BASIC) Inrate	(GMM/BASIC) Inrate	(OLS/AUG) Inrate	(GMM/ AUG) Inrate
infgap	0.123 (0.215)	0.0782 (0.0566)	-0.147 (0.175)	-0.0373 (0.0804)
output_gap_hp	-0.000651*** (9.13e-05)	-0.000159* (9.18e-05)	0.000208 (0.000148)	8.30e-05 (7.72e-05)
Inrate (-1)	-	0.792*** (0.114)	-	0.669*** (0.187)
Inexrus	-	-	0.134*** (0.0202)	0.0478 (0.0310)
Constant	-1.353*** (0.264)	-0.215* (0.117)	-3.240*** (0.353)	-1.099 (0.670)
Observations	76	75	76	75
R-squared Instrumental Variables (GMM)	0.474	0.810 Lninf (-1) output_gap_hp (-1)	0.673	0.827 Lninf (-1) output_gap_hp (-1) Inexrus (-1)

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

نلاحظ من خلال الجدول أن فجوة التضخم (infgap) غير معنوية وغير مستقرة في كلا النسختين، الأصلية والمعدلة، سواء باستخدام OLS أو GMM أما فجوة الناتج (output_gap_hp) فكانت معنوية ومستقرة عند مستويات 10% و 5% في النسخة الأصلية، لكنها فقدت معنويتها في النسخة المعدلة بالنسبة إلى سعر الفائدة المبطأ (Inrate_lag1)، وكان معنوياً جداً عند مستوى 1% في كلا النسختين باستخدام GMM أما سعر الصرف (Inexrus) فقد أُرج فقط في النسخة المعدلة، كان معنوي عند 1% في نموذج OLS وكان غير معنوي في GMM بالنسبة إلى الثابت (Constant)، فقد كان معنوياً في النسختين الأصلية والمعدلة ضمن OLS، كما كان معنوياً عند مستوى 10% في النسخة الأصلية باستخدام GMM بينما لم يكن معنوياً في النسخة الموسعة. كما نلاحظ من خلال (R-squared)، أن هناك تحسن واضح في نتائج GMM ويرجع هذا إلى إدراج سعر الفائدة المبطأ، الذي ساهم في تحسين قدرة النموذج التفسيرية بدقة أكبر.

2. الجدول 12: تقدير النموذج الثالث بنسخته الاصلية والموسعة

أما في هذا القسم، فقد تم تقدير النموذج الثالث باستخدام فجوة التضخم المحتسبة بالاعتماد على معدل تضخم مستهدف نظري كما اقترحه تايلور (2%)، وذلك بهدف قياس مدى توافق السياسة النقدية في الجزائر مع الصيغة الأصلية لقاعدة تايلور من حيث الاستجابة للفجوة بين التضخم الفعلي والمستوى الأمثل المفترض. وقد استخدمنا نفس طريقتي التقدير OLS و GMM وعليه نتائج التقدير كما يلي:

VARIABLES	(OLS/BASIC) Inrate	(GMM/BASIC) Inrate	(OLS/AUG) Inrate	(GMM/ AUG) Inrate
infgaptaylor	0.108 (0.156)	0.0425 (0.0400)	-0.0752 (0.127)	-0.0312 (0.0588)
output_gap_hp	-0.000656*** (9.01e-05)	-0.000153* (8.88e-05)	0.000189 (0.000147)	8.41e-05 (7.50e-05)
Inrate(-1)	-	0.792*** (0.114)	-	0.670*** (0.186)
Inexrus	-	-	0.133*** (0.0202)	0.0478 (0.0306)
Constant	-1.342*** (0.260)	-0.230* (0.122)	-3.192*** (0.349)	-1.100* (0.660)
Observations	76	75	76	75
R-squared Instrumental Variables (GMM)	0.475	0.810 Lninf (-1) output_gap_hp (-1)	0.672	0.827 Lninf (-1) output_gap_hp (-1) Inexrus (-1)

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

نلاحظ من خلال الجدول أن فجوة التضخم حسب تايلور (infgaptaylor) غير معنوية وغير مستقرة في كلا النسختين، الأصلية والمعدلة، سواء باستخدام OLS أو GMM أما فجوة الناتج (output_gap_hp) فكانت معنوية ومستقرة عند مستويات 10% و 1%.

في النسخة الأصلية، ضمن OLS و GMM لكنها فقدت معنويتها في النسخة المعدلة بالنسبة إلى سعر الفائدة المؤخر (lnrate_lag1)، فقد كان معنوياً جداً عند مستوى 1% في كلا النسختين وسعر الصرف (lnexrus) فقد أُدرج فقط في النسخة المعدلة، حيث كان معنوي

في OLS وغير معنوي في GMM و من خلال (R-squared)، نلاحظ أن إدراج سعر الفائدة المبطل يساهم في تحسين القدرة التفسيرية لنموذج GMM

التحليل الاقتصادي لنماذج الانحدار الخطي

أظهرت نتائج التقدير باستخدام نسختي قاعدة تايلور الأصلية والمعدلة عدم معنوية معامل التضخم في معظم النماذج سواء باستخدام OLS أو GMM وهو ما يمكننا من التحقق من فرضية البحث الأساسية H_0 والتي تنص على عدم وجود علاقة سببية بين معدل التضخم (النماذج 3) وسعر الفائدة المحدد من طرف البنك المركزي في المقابل، أظهرت فجوة الناتج معنوية في النسخة الأصلية وتراجعت أهميتها في النسخة المعدلة، بينما كان سعر الفائدة المبطل معنوياً بدرجة عالية في جميع النماذج، مما يشير وجود سلوك تدريجي وجامد في عملية تعديل سعر الفائدة كما بيّنت النتائج أن سعر الصرف، الذي أُدرج كمتغير خارجي في النسخة المعدلة، كان معنوياً فقط في نموذج OLS، ما يبرز تأثيره المحدود ضمن نماذج GMM ويشير ذلك إلى أن التقلبات الخارجية تؤثر على قرارات السياسة النقدية ولكن بدرجة محدودة

بما أن العلاقة غير سببية سوف ننتقل إلى علاقات الارتباط وهي نماذج التكامل المشترك

ثانياً: التحليل باستخدام نماذج التكامل المشترك:

يهدف هذا الجزء من التحليل إلى تقييم مدى التزام بنك الجزائر بسياسة نقدية قريبة من نموذج قاعدة تايلور، سواء بنسختها الأصلية أو المعدلة. لتحقيق ذلك، تم الاعتماد على نماذج التكامل المشترك، وبشكل خاص نموذج جوهانسون ونموذج ARDL، لما لهما من قدرة على تحليل العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات غير المستقرة. وتم اعتماد نفس الترميز للمتغيرات المستخدمة في الدراسة، بما يضمن الاتساق في التحليل عبر مختلف النماذج. وتسمح هذه المنهجية بالتمييز بين التأثيرات طويلة الأجل وقصيرة الأجل، مما يوفر تقييماً أكثر دقة لمدى ملاءمة السياسة النقدية الجزائرية لقاعدة تايلور.

1. اختبار جوهانسون

بهدف تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأمد بين المتغيرات، تم تطبيق اختبار جوهانسون للتكامل المشترك ضمن إطار النموذج الأول والثاني، حيث يتيح لنا هذا الاختبار التحقق من وجود علاقة مستقرة بين المتغيرات على المدى الطويل، مما يساهم في تقييم مدى توافق السياسة النقدية في الجزائر مع منطق قاعدة تايلور

1.1 اختبار جوهانسون للنموذج الأول (النسخة الأصلية والمعدلة):

1.1.1 النسخة الأصلية:

في هذا الجزء، تم إجراء اختبار جوهانسون للتحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الفائدة، التضخم الفعلي، وفجوة الناتج في إطار النموذج الأول بصيغته الأصلية

الجدول 13: مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الأول النسخة الأصلية

Johansen tests for cointegration					Number of obs = 75
Trend: Constant					Number of lags = 1
Sample: 2005q2 thru 2023q4					
Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	Trace statistic	Critical value 5%
0	3	123.10169	.	32.0135	29.68
1	8	134.14591	0.25511	9.9250*	15.41
2	11	138.16551	0.10164	1.8858	3.76
3	12	139.10843	0.02483		

* selected rank

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

يشير اختبار **Trace Statistic** إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة (rank = 1)، بين المتغيرات الثلاثة (output_gap_hp, lninf, lnrate)، حيث بلغت قيمة الإحصاء (9.9250) وهي أقل من القيمة الحرجة عند مستوى 5% (15.41) .

هذه النتيجة تدعم وجود ارتباط هيكلي مستقر بين السياسة النقدية والمتغيرات الكلية الأساسية، بما يتماشى مع الإطار النظري لقاعدة تايلور. ومع ذلك، فإن وجود علاقة توازنية لا يعني بالضرورة أن بنك الجزائر يطبق القاعدة فعليًا، بل يقتضي تحليل معادلة المدى الطويل للتحقق من اتجاه وقوة هذه العلاقة، خاصة من حيث دلالة ومعنوية معاملات التضخم وفجوة الناتج.

وعليه فيما يلي نتائج معادلة المدى الطويل لتحديد طبيعة العلاقة التوازنية بين سعر الفائدة وكل من التضخم وفجوة الناتج

الجدول 14: المعادلة طويلة الأجل (Cointegrating Equation)

Johansen normalization restriction imposed						
beta	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
_ce1						
lnrate	1	.	.	.	.	.
lninf	.0465677	.0070644	6.59	0.000	.0327218	.0604135
output_gap_hp	-.0001755	.0001165	-1.51	0.132	-.0004039	.0000529
_cons	3.937747	.	.	.	.	.

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير النتائج أعلاه إلى معادلة معاملات طويل الأمد، أما بخصوص المعاملات على المدى القصير VECM فقد تم تقدير أربع معادلات كالتالي

$$\text{Ln rate} = f(\text{Ln inf; Ln gdp gap; Ln exrus}) \dots\dots\dots 1$$

$$\text{Ln inf} = f(\text{Ln rate; Ln gdp gap; Ln exrus}) \dots\dots\dots 2$$

$$\text{Ln gdp gap} = f(\text{Ln rate; Ln inf; Ln exrus}) \dots\dots\dots 3$$

$$\text{Ln exrus} = f(\text{Ln rate; Ln inf; Ln gdp gap}) \dots\dots\dots 4$$

بحيث في كل مرة يكون أحد المتغيرات هو التابع ولكننا سنعتمد فقط على المعادلة التي تحتوي على Ln rate كتابع اما بالنسبة للباقي فسيتم ادراجه في الملحق رقم 1 ويتضح من نتائج متجه نموذج تصحيح الخطأ أن معامل التعديل سلبي ومعنوي إحصائيا عند 5 % وهو ما يشير إلى أن النموذج يقوم بتصحيح الانحرافات قصيرة الأمد نحو هذا التوازن تدريجياً، وفيما يلي معادلة المدى الطويل

$$\text{Ln(rate)} = -0.0465 \cdot \text{Ln(inf)} + 0.000175 \cdot \text{output_gap_hp} - 3.9377$$

نلاحظ من خلال معادلة المدى الطويل أن معامل التضخم (Lninf) كان سالباً وبلغ -0.0465، مما يدل على علاقة عكسية غير متوافقة مع التوقعات النظرية لقاعدة تايلورو مع السياسات النقدية المستهدفة للتضخم. أما فجوة الناتج (output_gap_hp) فقد كانت موجبة وبقيمة 0.000175، وهو ما يعكس علاقة طردية لكنها في

الاتجاه المتوقع. أما الثابت فقد بلغ -3.9377 - ولكن نذكر ان التكامل المشترك يقيس علاقات الارتباط وليس السببية

2.1.1 النسخة المعدلة:

في هذا الجزء، تم إجراء اختبار جوهانسون للتحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الفائدة، التضخم الفعلي، فجوة الناتج وسعر الصرف، وذلك في إطار النسخة المعدلة من النموذج الأول.

الجدول 15: مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الأول النسخة المعدلة

Johansen tests for cointegration					
Trend: Constant					Number of obs = 75
Sample: 2005q2 thru 2023q4					Number of lags = 1
Maximum				Trace	Critical
rank	Params	LL	Eigenvalue	statistic	value
0	4	294.51895	.	48.4350	47.21
1	11	307.90522	0.30020	21.6625*	29.68
2	16	316.38268	0.20233	4.7076	15.41
3	19	317.91141	0.03995	1.6501	3.76
4	20	318.73647	0.02176		

* selected rank

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

أظهرت نتائج اختبار Johansen للنموذج الأول في نسخته المعدلة، والتي تم فيها إدراج سعر الصرف ضمن المتغيرات التفسيرية، وجود علاقة تكامل مشترك واحدة بين المتغيرات ($rank = 1$)، ما يشير إلى وجود ارتباط توازني طويل الأمد بين سعر الفائدة، معدل التضخم، فجوة الناتج وسعر الصرف. وتدل هذه النتيجة على استقرار هيكل بين السياسة النقدية وبعض المحددات الكلية، بما فيها العوامل الخارجية.

ومع ذلك، فإن إثبات وجود علاقة توازنية لا يكفي لتأكيد الالتزام الفعلي بقاعدة تايلور المعدلة، لذا يصبح من الضروري تحليل معادلة المدى الطويل لتحديد اتجاه العلاقة وقياس مدى تأثير كل متغير، وهو ما توضحه النتائج التالية :

الجدول 16 المعادلة طويلة الأجل: (Cointegrating Equation)

Johansen normalization restriction imposed						
beta	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
_ce1						
lnrate	1	.	.	.	.	.
lninf	.0470662	.0104323	4.51	0.000	.0266193	.067513
output_gap_hp	.000968	.0003316	2.92	0.004	.0003181	.0016179
lnexrus	.2279118	.0417019	5.47	0.000	.1461776	.3096459
_cons	1.664497	.	.	.	.	.

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير النتائج أعلاه إلى معادلة معاملات طويل الأمد، أما بخصوص المعاملات على المدى القصير VECM تم عرضها في الملحق رقم (2)، ويتضح من نتائج نموذج تصحيح الخطأ أن معامل التعديل سلبي وغير معنوي إحصائياً عند 5 % ما يشير إلى بطء أو ضعف عملية تصحيح الاختلال نحو العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، وفيما يلي معادلة المدى الطويل

$$\text{lnrate} = -0.0471 \cdot \text{lninf} - 0.000968 \cdot \text{output_gap_hp} - 0.2279 \cdot \text{lnexrus} - 1.664$$

تظهر معادلة المدى الطويل أن سعر الفائدة يرتبط عكسياً بكل من التضخم (lninf) بمعامل -0.0471، وفجوة الناتج (output_gap_hp) بمعامل -0.000968، وسعر الصرف الحقيقي (lnexrus) بمعامل -0.2279، مما يعكس سلوكاً غير متسق مع التوقعات النظرية لقاعدة تايلور.

2.1 اختبار جوهانسون للنموذج الثاني (النسخة الأصلية والموسعة):

في هذا الجزء، قمنا بإجراء اختبار جوهانسون للتكامل المشترك على النموذج الثاني بنسختيه الأصلية والموسعة، حيث تم استبدال معدل التضخم الفعلي بفجوة التضخم المحسوبة استناداً إلى الهدف الرسمي المعلن من قبل بنك الجزائر (3%، 4%، 5%)، ويُستخدم هذا الاختبار لتحري ما إذا كانت السياسة النقدية في الجزائر تُبنى على أساس الاستجابة لفجوة التضخم المرتبطة بالمستهدف الرسمي، بدلاً من الاعتماد على التضخم الفعلي فقط، ما يسمح بتقييم مدى التوافق مع القواعد النظرية لاستهداف التضخم

1.2.1 النسخة الأصلية:

في هذا الجزء، تم تطبيق اختبار جوهانسون للتحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الفائدة، فجوة التضخم المحتسبة على أساس معدل التضخم المستهدف المعلن من قبل بنك الجزائر، وفجوة الناتج. ويهدف هذا التقدير إلى تقييم مدى التزام السياسة النقدية برد فعل منهجي تجاه الفجوة بين التضخم الفعلي والمستهدف، كجزء من اختبار فعالية قاعدة تايلور في سياق استهداف التضخم.

الجدول 17: مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الثاني النسخة الأصلية

Johansen tests for cointegration					
Trend: Constant			Number of obs = 75		
Sample: 2005q2 thru 2023q4			Number of lags = 1		
Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	Trace statistic	Critical value 5%
0	3	391.92201	.	35.8296	29.68
1	8	405.31536	0.30034	9.0429*	15.41
2	11	409.38148	0.10276	0.9106	3.76
3	12	409.83679	0.01207		

* selected rank

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

أظهرت نتائج اختبار Johansen للنموذج الثاني في نسخته الأصلية، الذي استُخدمت فيه فجوة التضخم بدلاً من معدل التضخم الفعلي، وجود علاقة تكامل مشترك واحدة بين المتغيرات المدروسة ($rank = 1$)، ما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين سعر الفائدة، فجوة التضخم، وفجوة الناتج. وتُشير هذه النتيجة إلى وجود ارتباط هيكلي مستقر على المدى الطويل، ما يتماشى مع الإطار النظري لقاعدة تايلور. غير أن ثبوت وجود علاقة توازنية لا يعني بالضرورة أن السياسة النقدية تستجيب بفعالية لهذه الفجوة، لذا يُعد تحليل معادلة المدى الطويل خطوة أساسية لفهم اتجاه العلاقة وقوة تأثير كل متغير، وهو ما توضحه النتائج التالية:

الجدول 18: المعادلة طويلة الأجل: (Cointegrating Equation)

Johansen normalization restriction imposed						
beta	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
_ce1						
lnrate	1	.	.	.	.	.
infgap	1.812553	.2225832	8.14	0.000	1.376298	2.248808
output_gap_hp	-.0002979	.0001058	-2.81	0.005	-.0005053	-.0000904
_cons	4.123821	.	.	.	.	.

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير النتائج أعلاه إلى معادلة معاملات طويل الأمد، أما بخصوص المعاملات على المدى القصير VECM تم عرضها في الملحق رقم (3)، ويتضح من نتائج متجه نموذج تصحيح الخطأ أن معامل التعديل سلبي ولكنه غير معنوي إحصائياً عند 5 %، وفيما يلي معادلة المدى الطويل

$$\ln(\text{rate}) = -1.812 \cdot \text{infgap} + 0.000298 \cdot \text{output_gap} - 4.1238$$

تعكس معادلة المدى الطويل علاقة عكسية أي التغيرات في اتجاهين مختلفين بين سعر الفائدة وفجوة التضخم، وعلاقة طردية ضعيفة مع فجوة الناتج.

2.2.1 النسخة المعدلة:

في هذه الصيغة الموسعة من النموذج الثاني، تم إدراج سعر الصرف إلى جانب كل من سعر الفائدة، فجوة التضخم (وفق المعدل المستهدف من بنك الجزائر)، وفجوة الناتج، وذلك بغرض اختبار ما إذا كانت السياسة النقدية تستجيب أيضاً للمتغيرات الخارجية، وخاصة التقلبات في سعر الصرف. وقد تم استخدام اختبار جوهانسون لتحديد ما إذا كانت هناك علاقة توازنية طويلة الأمد بين هذه المتغيرات في ظل هذا التوسيع الهيكلي للنموذج

الجدول 19: مخرجات Johansen Rank Test للنموذج الثاني النسخة المعدلة

Johansen tests for cointegration					
Trend: Constant				Number of obs = 75	
Sample: 2005q2 thru 2023q4				Number of lags = 1	
Maximum				Trace	Critical
rank	Params	LL	Eigenvalue	statistic	value
0	4	563.67278	.	53.8108	47.21
1	11	579.45283	0.34348	22.2507*	29.68
2	16	588.11128	0.20617	4.9338	15.41
3	19	590.02952	0.04987	1.0974	3.76
4	20	590.5782	0.01453		

* selected rank

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير نتائج اختبار Johansen للنموذج الثاني بصيغته المعدلة، والتي تضمنت إدراج سعر الصرف إلى جانب فجوة التضخم وفجوة الناتج، إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة ($rank = 1$) بين المتغيرات الأربعة. وهو ما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين السياسة النقدية والمتغيرات الاقتصادية الأساسية ضمن هذا الإطار المعدل.

وتوحي هذه النتيجة بأن السياسة النقدية في الجزائر قد تكون متأثرة بمجموعة أوسع من المتغيرات، بما في ذلك العوامل الخارجية مثل تقلبات سعر الصرف، وهو ما يستدعي تحليل معادلة المدى الطويل لتحديد طبيعة هذه العلاقة واتجاهها وهو ما توضحه النتائج التالية :

الجدول 20: المعادلة طويلة الأجل: (Cointegrating Equation)

Johansen normalization restriction imposed						
beta	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
_ce1	lnrate	1	.	.	.	.
	infgap	2.321604	.3329438	6.97	0.000	1.669046 2.974161
	output_gap_hp	.000646	.0002925	2.21	0.027	.0000728 .0012192
	lnexrus	.2229385	.0361243	6.17	0.000	.1521362 .2937408
	_cons	2.402487	.	.	.	.

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير النتائج أعلاه إلى معادلة معاملات طويل الأمد، أما بخصوص المعاملات على المدى القصير VECM تم عرضها في الملحق رقم (4)، ويتضح من نتائج متجه نموذج تصحيح الخطأ أن معامل التعديل سلبي وغير معنوي إحصائياً عند 5 %، وفيما يلي معادلة المدى الطويل

$$\ln(\text{rate}) = -2.3216 \cdot \text{infgap} - 0.000646 \cdot \text{output_gap} - 0.2229 \cdot \ln(\text{exrus}) - 2.4025$$

تعكس المعادلة طويلة الأجل علاقة عكسية بين سعر الفائدة وكل من فجوة التضخم، وفجوة الناتج، وسعر الصرف الحقيقي، ما يشير إلى سلوك نقدي لا يتماشى مع التوقعات النظرية لقاعدة تايلور والسياسات النقدية.

2. اختبار ARDL:

في هذا الجزء من التحليل، سنقوم بتقدير النموذج الثالث باستخدام اختبار ARDL، وذلك نظرًا لاختلاف درجات استقرارية المتغيرات. إذ تبين أن متغير فجوة التضخم وفق معيار تايلور (infgap_taylor) مستقر عند المستوى، في حين أن باقي المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول، مما يجعل ARDL الأداة الأنسب لتقدير العلاقة بينهم وعليه:

1.2 الجدول 21: مخرجات تقدير نموذج ARDL للنموذج الثالث النسخة الأصلية

Sample: 2005q2 thru 2023q4

Number of obs = 75

R-squared = 0.1051

Adj R-squared = 0.0673

Root MSE = 0.0161

Log likelihood = 205.52789

D.lnrate	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
ADJ						
lnrate						
L1.	-.2050862	.071208	-2.88	0.005	-.3470709	-.0631015
LR						
infgaptaylor	.0735408	.4617309	0.16	0.874	-.8471244	.994206
output_gap_hp	-.0006965	.0002746	-2.54	0.013	-.001244	-.0001489
SR						
_cons	-.2512474	.1867817	-1.35	0.183	-.6236795	.1211847

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

يبين الجدول أن معامل التعديل (L1. lnrate) بلغ -0.205 وهو معنوي إحصائيًا عند مستوى 1 % (P=0.005)، ما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، مع سرعة تصحيح معتدلة تقدر بـ 20.5% في كل ربع سنة عند حدوث اختلال عن التوازن. على المدى الطويل، نلاحظ:

فجوة التضخم (infgaptaylor) غير معنوية (P=0.874)، مما يعكس عدم استجابة السياسة النقدية فجوة الناتج (output_gap_hp) معنوية إحصائيًا (P=0.013) وبمعامل سالب، ما يشير إلى وجود استجابة معاكسة وغير تقليدية لسعر الفائدة تجاه النشاط الاقتصادي، وهو ما لا يتماشى مع القاعدة النظرية التي تتوقع استجابة موجبة.

ولتدعيم نتائج اختبار ARDL والتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين سعر الفائدة والمتغيرات المستقلة، تم إجراء اختبار الحدود (Bounds Test) الذي يُعد أداة مكملية لتحديد مدى قوة العلاقة في الأجل الطويل وعليه:

الجدول 22: نتائج اختبار الحدود: (Bounds Test)

Pesaran, Shin, and Smith (2001) bounds test

H0: no level relationship
Case 3

F = 2.780
t = -2.880

Finite sample (2 variables, 75 observations, 0 short-run coefficients)

Kripfganz and Schneider (2020) critical values and approximate p-values

	10%		5%		1%		p-value	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
F	3.247	4.212	3.930	4.986	5.471	6.694	0.158	0.320
t	-2.576	-3.239	-2.888	-3.575	-3.501	-4.222	0.051	0.187

do not reject H0 if

either F or t are closer to zero than critical values for I(0) variables
(if either p-value > desired level for I(0) variables)

reject H0 if

both F and t are more extreme than critical values for I(1) variables
(if both p-values < desired level for I(1) variables)

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

الفرضيات:

H₀(الفرضية الصفرية): لا توجد علاقة توازنية طويلة الأمد بين المتغيرات.

H₁ (الفرضية البديلة): توجد علاقة توازنية طويلة الأمد بين المتغيرات

تشير نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) إلى أن إحصائي F (2.780) و t (-2.880) يقعان بين القيم الحرجة للحدود الدنيا (0) والحدود العليا (1) عند مستوى دلالة 5%، مما يعني أن النتيجة غير حاسمة (Inconclusive)، وبالتالي لا يمكن الجزم بوجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين المتغيرات

بما أن كلا الإحصائيين لا يتجاوزان الحدود العليا عند 5%، فلا يمكن رفض الفرضية الصفرية، مما يضعف الدليل على وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في هذا النموذج.

decision: no rejection (.a), inconclusive (.), or rejection (.r) at levels:

	10%	5%	1%
decision	.a	.a	.a

تشير نتائج الجدول إلى أن القرار عند مستويات الدلالة المختلفة (10%، 5%، 1%) هو "no rejection"، أي عدم رفض الفرضية الصفرية القاضية بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين المتغيرات. وبالتالي، عدم وجود تكامل مشترك في هذا النموذج حسب اختبار الحدود.

2.2 الجدول 23: مخرجات تقدير نموذج ARDL للنموذج الثالث النسخة المعدلة

ARDL(1,0,0,0) regression						
Sample: 2005q2 thru 2023q4				Number of obs = 75		
				R-squared = 0.1842		
				Adj R-squared = 0.1376		
Log likelihood = 208.99566				Root MSE = 0.0154		
D.lnrate	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
ADJ lnrate L1.	-.3311927	.0838668	-3.95	0.000	-.4984596	-.1639257
LR infgaptaylor	-.1223991	.2834304	-0.43	0.667	-.6876831	.4428849
output_gap_hp	.0002795	.0003453	0.81	0.421	-.0004092	.0009682
lnexrus	.1469331	.0462982	3.17	0.002	.0545942	.239272
SR _cons	-1.122976	.3798811	-2.96	0.004	-1.880625	-.3653269

المصدر: من اعداد الطالبين بالاستعانة ببرنامج Stata

تشير نتائج اختبار ARDL (1,0,0,0) إلى أن معامل التعديل (lnrate L1) كان سالباً ومعنوياً عند مستوى 1%، بقيمة -0.331، ما يشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأمد وسرعة تصحيح مرتفعة نسبياً نحو هذا التوازن في حال حدوث صدمة.

على المدى الطويل: (LR)

فجوة التضخم غير معنوية ($P = 0.667$)، مما يدل على غياب تأثير واضح لهذا المتغير في تحديد سعر الفائدة، وهو ما يعكس ضعف استجابة السياسة النقدية للهدف المركزي المتمثل في استقرار الأسعار.

فجوة الناتج غير معنوية أيضًا ($P = 0.421$) ، مما يشير إلى غياب التفاعل المنتظم لسعر الفائدة مع الدورة الاقتصادية.

في المقابل، كان سعر الصرف الحقيقي معنويًا وموجبًا ($P = 0.002$) ، مما يدل على أن السياسة النقدية في الجزائر تتأثر بالتقلبات الخارجية، وخاصة تلك المرتبطة بأسعار الصرف بشكل عام، توضح هذه النتائج أن السياسة النقدية لا تستجيب بالشكل المتوقع لمحددات قاعدة تايلور التقليدية، بل تبدو أكثر حساسية للمتغيرات الخارجية، مما يضعف من فعاليتها في استهداف التضخم

الجدول 24: نتائج اختبار الحدود: (Bounds Test)

Pesaran, Shin, and Smith (2001) bounds test

H0: no level relationship F = 3.951
Case 3 t = -3.949

Finite sample (3 variables, 75 observations, 0 short-run coefficients)

Kripfganz and Schneider (2020) critical values and approximate p-values

	10%		5%		1%		p-value	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
F	2.812	3.868	3.366	4.519	4.612	5.948	0.024	0.092
t	-2.573	-3.455	-2.888	-3.800	-3.508	-4.466	0.003	0.036

do not reject H0 if

either F or t are closer to zero than critical values for I(0) variables
(if either p-value > desired level for I(0) variables)

reject H0 if

both F and t are more extreme than critical values for I(1) variables
(if both p-values < desired level for I(1) variables)

تشير نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) إلى رفض فرضية العدم H_0 : عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأمد، حيث أن كلاً من إحصائي F (3.951) و t (-3.949) يتجاوزان القيم الحرجة العليا عند مستوى 5%، ما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين المتغيرات الثلاثة.

decision: no rejection (.a), inconclusive (.), or rejection (.r) at levels:

	10%	5%	1%
decision	.r	.	.a

تشير نتائج القرار إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند مستوى دلالة 10% فقط، بينما تظل النتيجة غير حاسمة عند 5%، وغير دالة عند 1%

خلاصة الفصل:

أظهرت نتائج التحليل القياسي فيما يخص تقدير نماذج الانحدار الخطي، سواء باستعمال طريقة المربعات الصغرى (OLS) أو طريقة العزوم المعممة (GMM)، أن معامل التضخم لم يكن معنويًا في أغلب النماذج، مما يدعم الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية بين معدل التضخم وسعر الفائدة. في المقابل، أظهرت فجوة الناتج معنوية في النسخ الأصلية للنماذج، في حين تراجعت دلالتها الإحصائية في النسخ المعدلة. كما تبين أن سعر الفائدة المبطل كان معنويًا بدرجة عالية في جميع النماذج، ما يعكس سلوكًا تدريجيًا لبنك الجزائر في تعديل سعر الفائدة. أما بالنسبة لسعر الصرف، فقد كان ذا تأثير معنوي في نموذج OLS فقط، مما يشير إلى تأثيره المحدود على قرارات السياسة النقدية.

أما على المدى الطويل، أظهرت نتائج اختبار جوهانسون وجود علاقة تكامل مشترك واحدة بين المتغيرات، مما يشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأمد. إلا أن تحليل معادلات المدى الطويل أظهر أن علاقات التضخم كانت غالبًا عكسية وغير متوافقة مع التوقعات النظرية لقاعدة تايلور، بينما كان تأثير فجوة الناتج ضعيفًا وسعر الصرف غير مستقر.

وفي إطار اختبار ARDL، أظهرت النسخة الأصلية من النموذج نتائج غير حاسمة بشأن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، في حين أظهرت النسخة المعدلة وجود علاقة توازنية عند مستوى دلالة 10%، مع تأثير معنوي لسعر الصرف فقط، بينما غابت الدلالة عن متغيري فجوة التضخم وفجوة الناتج.

تتوافق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (قديري ومكيدش، 2022)، التي بينت أن ردود أفعال السياسة النقدية في الجزائر غير متناسقة ولا تتماشى مع متطلبات تطبيق قاعدة تايلور، وهو ما تعكسه نتائجنا التي أظهرت غياب علاقة سببية واضحة بين التضخم وسعر الفائدة، وضعف دلالة فجوة الناتج. كما تنسجم النتائج مع دراسة (دربال وزناقي، 2019) التي خلصت إلى ضعف فعالية معدلات الفائدة وغياب الاستقرار على المدى الطويل، ما يجعل الاعتماد على قاعدة تايلور غير ملائم.

من جانب آخر، تؤكد دراسة (شداد ومكيدش، 2024) أن السياسة النقدية في الجزائر تُظهر استجابة أوضح لسعر الصرف مقارنة بالتضخم، وهو ما تدعمه جزئيًا نتائجنا التي أظهرت معنوية نسبية لسعر الصرف في بعض النماذج. كما أن دلالة سعر الفائدة المبطل في جميع التقديرات تعزز الطرح المشترك حول اعتماد بنك الجزائر سلوك تدريجي في تعديل أسعار الفائدة.

بناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج بأن السياسة النقدية في الجزائر لا تتبع قاعدة تايلور، سواء في نسختها الأصلية أو المعدلة. ويبدو أن سلوك بنك الجزائر في تحديد سعر الفائدة يتسم بدرجة من الجمود، ما يضعف من فعالية آليات استهداف التضخم خلال فترة الدراسة

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة:

ركزت هذه المذكرة على دراسة إمكانية اعتماد قاعدة تايلور كأداة لتفعيل سياسة استهداف التضخم في الجزائر، من خلال تحليل نظري لمفاهيم التضخم، وسياسة استهدافه وتجارب دولية في هذا المجال، ثم الانتقال إلى تحليل تطبيقي للاقتصاد الجزائري خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2023، اعتماداً على نماذج اقتصادية قياسية OLS ، GMM ، ARDL.

أظهرت النتائج النظرية أن قاعدة تايلور توفر إطاراً إرشادياً مرناً وفعالاً لتحديد معدلات الفائدة المناسبة بناءً على المتغيرات الكلية، خصوصاً معدل التضخم وفجوة الناتج. كما بينت التجارب الدولية أن تطبيق هذه القاعدة ضمن إطار استهداف التضخم ساهم في تعزيز الاستقرار النقدي في العديد من الدول مثل كندا، نيوزيلندا وتركيا أما على مستوى التحليل التطبيقي فقد أظهر سلوك السياسة النقدية في الجزائر، ضعف في الالتزام بمنهجية واضحة وثابتة في تحديد سعر الفائدة استناداً إلى محددات القاعدة النظرية، ما يعكس غياب استجابة منتظمة لسعر الفائدة تجاه تقلبات التضخم، سواء تم اعتماد المعدل الفعلي أو فجوة التضخم المحسوبة على أساس الأهداف المعلنة من البنك المركزي الجزائري أو تلك المستندة إلى الأدبيات النظرية. كذلك، أظهرت الاستجابة لفجوة الناتج ضعفاً ملحوظاً، بل إن بعض التقديرات كشفت عن تأثيرات عكسية غير مبررة نظرياً، ما يؤكد صحة الفرضية القائلة بأن سعر الفائدة لا يعكس تطورات فجوة الناتج.

في المقابل، كشفت التقديرات الموسعة التي أخذت بعين الاعتبار تأثير سعر الصرف، عن وجود استجابة واضحة لسعر الفائدة تجاه التغيرات في هذا المتغير، حيث أظهرت النتائج أن السياسة النقدية في الجزائر أكثر حساسية للعوامل الخارجية منها للمتغيرات المحلية التقليدية. وهو ما يدعم الفرضية التي تنص على أن سعر الفائدة يُظهر استجابة أقوى لسعر الصرف مقارنة بالتضخم أو فجوة الناتج.

كما أظهرت بعض النماذج وجود سلوك محافظ في تعديل سعر الفائدة، يتمثل في جمود نسبي يجعل عملية التكيف مع المتغيرات الاقتصادية بطيئة وتدرجية. إضافة إلى ذلك، فإن السياسة النقدية في الجزائر لا تُدار وفق إطار قائم على القواعد، وإنما تخضع لاعتبارات ظرفية ما يدعم الفرضية التي تشير إلى أن السياسة النقدية في الجزائر تُدار بأسلوب تقديري أكثر من اعتمادها على القواعد

وفي هذا السياق، ننهي إلى أن البنك المركزي الجزائري لا يطبق قاعدة تايلور كمرجعية صريحة في استهدافه للتضخم، لا في صورتها الأصلية ولا المعدلة و هو ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية للدراسة، مما يعكس فجوة بين التوجهات النظرية والممارسة الفعلية، مع التوصية بإصلاحات هيكلية تعزز استقلالية البنك المركزي، وتدعم تبني إطار قائم على القواعد لزيادة فعالية السياسة النقدية في تحقيق أهدافها

التوصيات:

- تحديد هدف رسمي وواضح للتضخم لتحسين مصداقية السياسة النقدية وتوجيه توقعات السوق بشكل أفضل.
 - مراجعة أدوات تنفيذ السياسة النقدية، مثل سعر الفائدة المرجعي وسعر إعادة الخصم، لضمان فعاليتها في التأثير على السوق وتقليل الجمود النقدي.
 - تعزيز استقلالية بنك الجزائر في اتخاذ القرارات النقدية، وخاصة ما يتعلق بسعر الفائدة، بما يدعم استقرار الأسعار والنمو.
- تحسين جودة وتواتر البيانات الاقتصادية لدعم دقة النماذج المستخدمة في تحليل وتوجيه السياسة النقدية.

في الأخير، تبقى هذه الدراسة محاولة أولية لتحليل مدى فاعلية استخدام قاعدة تايلور في السياق الجزائري، مما يفتح المجال أمام دراسات مستقبلية أكثر توسعاً تأخذ بعين الاعتبار متغيرات إضافية، كالمتغيرات المالية، هيكل القطاع المصرفي، أو التوقعات التضخمية

الملاحق

الملحق رقم 1 معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الاول النسخة الاصلية

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_lnrate						
_ce1 L1.	-.1031731	.0497829	-2.07	0.038	-.2007458	-.0056003
lnrate LD.	.0839413	.1186777	0.71	0.479	-.1486627	.3165453
lninf LD.	-.0024889	.0088793	-0.28	0.779	-.019892	.0149141
output_gap_hp LD.	.0033839	.0026589	1.27	0.203	-.0018275	.0085953
_cons	-.0040997	.0053946	-0.76	0.447	-.0146729	.0064736
D_lninf						
_ce1 L1.	-1.107347	.4826406	-2.29	0.022	-2.053306	-.1613893
lnrate LD.	-.1892121	1.150569	-0.16	0.869	-2.444285	2.065861
lninf LD.	.6701635	.0860836	7.79	0.000	.5014428	.8388841
output_gap_hp LD.	.0315816	.0257779	1.23	0.221	-.0189422	.0821055
_cons	-.0183865	.0523003	-0.35	0.725	-.1208931	.0841202
D_output_gap_hp						
_ce1 L1.	-1.485363	.1607919	-9.24	0.000	-1.80051	-1.170217
lnrate LD.	.6825765	.3833124	1.78	0.075	-.068702	1.433855
lninf LD.	.055992	.0286788	1.95	0.051	-.0002173	.1122014
output_gap_hp LD.	1.01749	.0085879	118.48	0.000	1.000658	1.034322
_cons	.013992	.0174239	0.80	0.422	-.0201581	.0481421

الملحق رقم 2 معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الاول النسخة المعدلة.

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_lnrate						
_ce1 L1.	-.0370266	.0316844	-1.17	0.243	-.0991269	.0250737
lnrate LD.	.0566743	.1209138	0.47	0.639	-.1803124	.2936609
lninf LD.	-.004604	.0093622	-0.49	0.623	-.0229535	.0137455
output_gap_hp LD.	.0027796	.0028358	0.98	0.327	-.0027784	.0083377
lnexrus LD.	-.0269234	.0802409	-0.34	0.737	-.1841927	.130346
_cons	-.0046298	.006039	-0.77	0.443	-.016466	.0072065
D_output_gap_hp						
_ce1 L1.	-1.015117	.0855457	-11.87	0.000	-1.182784	-.8474505
lnrate LD.	.5268541	.3264589	1.61	0.107	-.1129935	1.166702
lninf LD.	.031181	.0252772	1.23	0.217	-.0183615	.0807234
output_gap_hp LD.	1.01742	.0076565	132.88	0.000	1.002413	1.032426
lnexrus LD.	-.3005191	.216645	-1.39	0.165	-.7251355	.1240972
_cons	.0145143	.0163049	0.89	0.373	-.0174427	.0464713

الملحق رقم 3 معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الثاني النسخة الاصلية.

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_lnrate						
_ce1 L1.	-.0923746	.0493728	-1.87	0.061	-.1891436	.0043943
lnrate LD.	.0720995	.1196827	0.60	0.547	-.1624743	.3066732
infgap LD.	-.2220004	.3198736	-0.69	0.488	-.8489411	.4049403
output_gap_hp LD.	.0037793	.0027458	1.38	0.169	-.0016024	.009161
_cons	-.0052464	.0054409	-0.96	0.335	-.0159103	.0054175
D_infgap						
_ce1 L1.	-.0291105	.0160714	-1.81	0.070	-.0606097	.0023888
lnrate LD.	-.0424946	.0389579	-1.09	0.275	-.1188507	.0338616
infgap LD.	.4145364	.1041221	3.98	0.000	.2104608	.618612
output_gap_hp LD.	.0014427	.0008938	1.61	0.106	-.0003091	.0031945
_cons	-.001547	.0017711	-0.87	0.382	-.0050182	.0019242
D_output_gap_hp						
_ce1 L1.	-1.60291	.1388787	-11.54	0.000	-1.875107	-1.330712
lnrate LD.	.7745602	.3366505	2.30	0.021	.1147374	1.434383
infgap LD.	1.67888	.8997591	1.87	0.062	-.0846154	3.442376
output_gap_hp LD.	1.025565	.0077236	132.78	0.000	1.010427	1.040703
_cons	.0003304	.0153044	0.02	0.983	-.0296656	.0303264

الملحق رقم 4 معاملات على المدى القصير VECM للنموذج الثاني النسخة المعدلة

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_lnrate						
_ce1 L1.	-.0299519	.0298569	-1.00	0.316	-.0884704	.0285666
lnrate LD.	.043814	.1214138	0.36	0.718	-.1941528	.2817807
infgap LD.	-.2850864	.3386999	-0.84	0.400	-.948926	.3787533
output_gap_hp LD.	.0031286	.0029119	1.07	0.283	-.0025786	.0088359
lnexrus LD.	-.0311634	.0804487	-0.39	0.698	-.18884	.1265131
_cons	-.0056385	.0060807	-0.93	0.354	-.0175565	.0062795
D_infgap						
_ce1 L1.	-.0162057	.0093712	-1.73	0.084	-.0345728	.0021615
lnrate LD.	-.0503195	.0381081	-1.32	0.187	-.12501	.024371
infgap LD.	.3544866	.1063075	3.33	0.001	.1461277	.5628456
output_gap_hp LD.	.0018419	.000914	2.02	0.044	.0000505	.0036332
lnexrus LD.	-.0461743	.0252504	-1.83	0.067	-.0956642	.0033155
_cons	-.002813	.0019086	-1.47	0.141	-.0065537	.0009277

قائمة المصادر والمراجع

المراجع:

- (1) أحمد حسين بن العارية صديقي. (2018). سياسة استهداف التضخم كبديل لإدارة السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة 2000-2017. (جامعة الجزائر 03، المحرر) مجلة معهد العلوم الاقتصادية، 21(2)، صفحة 94.
- (2) الويزة صالح تومي العيفة . (ديسمبر، 2018). واقع تطبيق سياسة استهداف التضخم في الجزائر. (جامعة محمد خيضر بسكرة، المحرر) أبحاث اقتصادية وإدارية(24)، صفحة 234.
- (3) أمحمد بن عدة. (2017). واقع سياسة التضخم في الجزائر للفترة (2001-2014) ومتطلبات تفعيلها بالاعتماد على التجربة التركية. (المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان، المحرر) مجلة الاقتصاد والمالية، 03(01)، صفحة 10.
- (4) بسمة جباري شوقي عولمي. (جوان، 2014). فعالية سياسة استهداف التضخم في إدارة السياسة النقدية. (جامعة الحاج لخضر باتنة، المحرر) مجلة الاقتصاد الصناعي، 6، صفحة 97.
- (5) زكرياء عبد الوحيد صرامة خلف الله. (2017). فعالية السياسة النقدية لبنك الجزائر في ظل التوجه نحو استراتيجية استهداف التضخم : دراسة تحليلية تقييمية للفترة (2002-2016). (جامعة أم البواقي، المحرر) مجلة العلوم الإنسانية، 04(03)، صفحة 03.
- (6) معتوق، سهير محمود . (1989). لنظريات والسياسات النقدية، (الإصدار الطبعة الأولى). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- (7) هبة الوليد طلحة عبد المنعم. (2020). استهداف التضخم : تجارب عربية ودولية. (صندوق النقد العربي، المحرر) دولة الامارات العربية المتحدة.
- (8) أبو طه احمد محمد احمد. (2012). التضخم النقدي. لإسكندرية، مصر: مكتبة الوفاء القانونية.
- (9) حسين وعبد القادر عبد الرحمان بن العارية . (جوان، 2018). تحليل ديناميكية التضخم في الجزائر للفترة (1980-2014). (جامعة الأغواط، المحرر) مجلة دراسات - العدد الاقتصادي، 15(2)، صفحة 27.
- (10) حمزة العوادي. (جوان، 2018). التجربة التركية في مجال استهداف التضخم : النتائج والدروس المستفادة. (جامعة الجزائر 1، المحرر) حويلات جامعة الجزائر 1، الجزء الثاني 32، الصفحات 190-191.
- (11) خلف الله، ز. ز. (2018). تقييم تجربة استراتيجية استهداف التضخم في دول الاقتصاديات النامية والناشئة (EMDE). ج. ا. الوادي (Éd.)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية(10)، الجزء 01. 254. p. (،
- (12) زكرياء زبير عياش خلف الله . (2017). تقييم تجربة استراتيجية استهداف التضخم في دول الاقتصاديات النامية والناشئة (EMDE). (جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، المحرر) مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 10(الجزء 01)، صفحة 254.

- (13) زناقي، س. أ. (2019). ديسمبر. (اعتماد سياسة استهداف التضخم في الجزائر) الفترة (2003-2017)، ج. الوادي (Éd.)، مجلة التنمية الاقتصادية، 04(02)، p. 184.
- (14) ساعد مرابط. (ديسمبر، 2016). اختبار فعالية سياسة استهداف التضخم في الدول النامية. (جامعة محمد خيضر بسكرة، المحرر) أبحاث اقتصادية وإدارية، 20، صفحة 132.
- (15) سعود جايد مشكور العامري، (2014). محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق، (الإصدار الطبعة الثانية). عمان: دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع.
- (16) سهام حيرش. (2011). التضخم وانعكاساته على الجزائر. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - العدد الاقتصادي، جامعة زيان عاشور - الجلفة - الجزائر، 25(01)، صفحة 167.
- (17) شوقي أحمد دنيا. (2017). النقود والتضخم. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- (18) شوقي جباري. (أكتوبر، 2014). سياسة استهداف التضخم كإطار لإدارة السياسة النقدية مع الإشارة إلى تجارب البرازيل، تشيلي وتركيا. (مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، المحرر) مجلة رؤى استراتيجية (8)، صفحة 80.
- (19) صالح تومي. (2004). مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي (مع تمارين ومسائل محلولة). الجزائر: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- (20) ضياء مجيد الموسوي. (1993). الاقتصاد النقدي : قواعد-نظم نظريات - سياسات - مؤسسات نقدية. الجزائر: دار الفكر.
- (21) عبد المنعم، ه. و. (2020). استهداف التضخم: تجارب عربية ودولية. ص. ا. العربي (Éd.)، الإمارات العربية المتحدة.
- (22) عز الدين لكل. (12 مارس، 2016). استهداف التضخم في السودان في الفترة (2000-2013): الواقع والمطلوب. (جامعة زيان عاشور بالجلفة، المحرر) مجلة دفاتر اقتصادية، 7(12)، صفحة 160.
- (23) عمير شلوفي. (2018). التضخم والنمو الاقتصادي، تقدير عتبة التضخم : دراسة قياسية مقارنة لدول المغرب العربي 1980-2014، 41. (كلية العلوم الاقتصادية والتسيير وعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، المحرر) الجزائر.
- (24) عناية غازي حسين. (2000). لتضخم المالي. الإسكندرية، مصر: مؤسسة شباب الجامعة.
- (25) محمد زيدان. (2009). سياسات استهداف التضخم كآلية للحد من التضخم في بلدان مجلس التعاون. (اللقاء السنوي السابع عشر لجمعية الاقتصاد السعودي) التكامل الاقتصادي، الواقع والمأمول، (صفحة 13). الرياض السعودية.
- (26) محمد محمود العجلوني سعيد سامي الحلاق. (2010). النقود و البنوك و المصارف المركزية. عمان، الاردن: دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع.
- (27) محمد مروان السمان، و. (2008). مبادئ التحليل الاقتصادي الجزئي والكلية، عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- (28) مير، أ. ح، (2019). أكتوبر. (دور السياسة النقدية الحديثة في استهداف التضخم بالجزائر، دراسة قياسية (2001-2017) ج. الوادي (Éd.), مجلة اقتصاد المال والأعمال. JFBE, 03(03), p. 156.
- (29) هبة و طلحة، الوليد عبد المنعم. (2020). استهداف التضخم: تجارب عربية ودولية. (صندوق النقد العربي، المحرر) الإمارات العربية المتحدة.
- (30) هتهات السعيد. (2006). دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر. 29. (جامعة قاصدي مرباح، المحرر) ورقلة.
- (31) وأسامة محمد الفولي زينب عوض الله . (2003). أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي. بيروت، لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.
- (32) ومحمد ظافر محبك، واحمد زهير شامية محمد مروان السمان ; . (2008). مبادئ التحليل الاقتصادي الجزئي والكلي. عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- 34) BERNARD, Y. e. (1975). Dictionnaire économique et financier. Paris: édition du Seuil.
- 35) Ball, L. (1999, Avril). Efficient rules for monetary policy. *International Finance*, 2(1), pp. 63–83.
- 36) Ben S. Bernanke, F. S. (1997). Inflation Targeting : A New Framework for MOnetary POlicy? *Journal of Economic Perspectives*, 11(02), pp. 97–116.
- 37) Bernanke, B. S. (1997). What does the Bundesbank target? *European Economic Review*, 41(6), pp. 1025–1053.
- 38) BOUSRIH, J. (2011). L'adoption de la politique de ciblage de l'inflation dans les marchés émergents-Apport théorique et validation empirique. thèse de doctorat en sciences économiques, 42. France, Université de Rennes 2.
- 39) Chockri, A. F. (2011). la portée de la politique de ciblage d'inflation: approche Analytique et empirique pour le cas tunisien. (U. d. Sfax-Tunisie, Éd.) *PANOECONOMICUS*, 58(1), p. 95.
- 40) *Quarterly Journal of Economics*,, 115, pp. 147-80.
- 41) Clarida, R., Gali, J., & Gertler, M. (2000). Monetary policy rules and macroeconomic stability: Evidence and some theory. *Quarterly Journal of Economics*, 115(1), pp. 147–180.
- 42) Doménech, R., Ledo, M., & Taguas, D. (2002). Some new results on interest rate rules in EMU and in the US. *Journal of Economics and Business*, 54(4), pp. 431–446.
- 43) Dwivedi, N. (2005). *Macroeconomics: Theory and Policy*. (M. G. -Hill, Éd.) New Delhi: 2.
- 44) Federal , R. (1995). Récupéré sur Federal Open Market Committee transcripts: Federal Open Market Committee meeting, January 31–February 1: <https://www.federalreserve.gov/fomc/transcripts>

- 45) Ftiti , Z. G.-F. (2011). Le ciblage d'inflation : Un essai de comparaison international. Groupe d'Analyse et de Théorie Économique (GATE), Lyon–Saint-Étienne France.
- 46) Gerlach, S., & Schnabel, G. (2000). The Taylor rule and interest rates in the EMU area. *Economics Letters*, 67(2), pp. 165–171.
- 47) Gordon, R. J. (1983). A positive theory of monetary policy in a natural rate model. *Journal of Political Economy*, 91(4), pp. 589–610.
- 48) Granger, C. W. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), pp. 111–120.
- 49) Greiber, C., & Herz, B. (2000). Taylor rules in open economies. Working Paper, Bayreuth.
- 50) Gurbuz , B. Z. (2008). Crédibilité et efficacité de la politique de ciblage d'inflation en Turquie sur la période 2002-2006. Thèse De DOCTORAT En Science Economique, 39. France, Université Rennes 02.
- 51) Heenan Geoffrey, M. P. (2006). Implementing Inflation Targeting : Institutional Arrangements, Target Design, and Communication (IMF Working Paper No. 06/278). International Monetary Fund, Washington.
- 52) Hetzel, R. L. (2000). The Taylor rule: Is it a useful guide to understanding monetary policy? *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 86(2), pp. 1–33.
- 53) Huang, A., Margaritis, D., & Mayes, D. (2001). Monetary policy rules in practice: Evidence from New Zealand. *Multinational Finance Journal*, 5(3), pp. 175–200.
- 54) Landais, B. (2008). Leçons de politique monétaire. (D. Boeck, Éd.) Bruxelles: 1re édition.
- 55) Leitemo, K., & Söderström, U. (2004). Simple monetary policy rules and exchange rate uncertainty. *Journal of International Money and Finance*, 24(3), pp. 481–507.
- 56) Levin, A. W. (1999). The robustness of simple monetary policy rules under model uncertainty. Dans J. B. Taylor, & U. o. Press (Éd.), *Monetary policy rules*. Chicago.

- 57) McCallum, B. T. (1999). Nominal income targeting in an open economy optimizing model. *Journal of Monetary Economics*, 43(3), pp. 553–578.
- 58) Mishkin, F. S. (2006). Monetary policy strategy: How did we get here?, . NBER.
- 59) MOntes, G. C. (2013). Credibility And MOnetary Transmission Channels Under Inflation Targeting : An Econometric Analysis From Adeveloping Country. *Economic Modelling*, 30(C), p. 670.
- 60) Morris, S. S. (2005). Central Bank Transparency And The Signal Value Of Prices. *Brookings Papers on Economic Activity*, 36(02), pp. 5-10.
- 61) Mundell, R. A. (1961). Optimum currency areas. *American Economic Review*, 51, pp. 657–665.
- 62) Nyberg, D. (2002). Should exchange rates be ignored in the setting of monetary policy? Department of Economics, Stockholm University.
- 63) Orphanides, A. (2001). Monetary policy rules based on real-time data. *American Economic Review*, 91(4), pp. 964–985.
- 64) Peter Kenen. (1969). The theory of optimum currency areas: An eclectic view. Dans R. & Mundell (Éd.), *Monetary problems of the international economy* (pp. 41–60). Chicago.
- 65) Phillips, P. C. (1986). Understanding spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 33(3), pp. 311–340.
- 66) Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to monetary targets. *The Quarterly Journal of Economics*, 100(4), pp. 1169–1190.
- 67) Rudebusch, G. D. (2002). Assessing nominal income rules for monetary policy with model and data uncertainty. *Economic Journal*, 112(475), pp. 402–432.
- 68) Sachs, G. (1996, juin). The international economic analyst. *The International Economic Analyst*, 11(6).
- 69) Soderlind, P. U. (2005). Dynamic Taylor rules and the predictability of interest rates. *Macroeconomic Dynamics*, 9.
- 70) Söderlind, P. U. (2005). Dynamic Taylor rules and the predictability of interest rates. *Macroeconomic Dynamics*, 9(4), pp. 385–408.

- 71) Svensson, L. E. (2003). What is wrong with Taylor rules? Using judgement in monetary policy through targeting rules. *Journal of Economic Literature*, 41(2), pp. 426–477.
- 72) Taylor, J. B. (1993). Discretion versus policy rules in practice. *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, pp. 195–214.
- 73) Taylor, J. B. (1999). A historical analysis of monetary policy rules. Dans *Monetary policy rules*. Chicago: University of Chicago Press.
- 74) Tutar, E. O. (s.d.). Inflation Targeting in Developing Countries and Its Applicability to the Turkish Economy. Consulté le 03 06, 2025, sur Semantic Scholar: <https://www.semanticscholar.org/paper/Inflation-Targeting-in-Developing-Countries-and-Its-Tutar-Orden>