

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministry of Higher Education and Scientific Research

University Ahmed Draia of Adrar

جامعة أحمد دراية- أدرار

Faculty of Economic, Commercial and

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية

Management Sciences

وعلوم التسيير

Department of Economic Sciences

قسم العلوم الاقتصادية



## مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي

شعبة : العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

العنوان:

تقييم تأثير بعض أدوات السياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي

دراسة قياسية لحالة الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 2008-2021

إشراف الأستاذ:

إعداد الطلبة:

د.العشي وليد

موساوي محمد ياسين

باحمان عبد القادر

لجنة المناقشة:

الصفة	الرتبة	الاسم واللقب
رئيسا	أستاذ التعليم العالي	صديقي أحمد
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر "ب"	العشي وليد
مناقشا	أستاذ التعليم العالي	بريشي عبد الكريم

السنة الجامعية 2021/2022

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University Ahmed Draia of Adrar  
The central library

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة احمد دراية- ادرار  
المكتبة المركزية  
مصلحة البحث الببليوغرافي



شهادة الترخيص بالإيداع

انا الأستاذ(ة): العشي وليد

المشرف على مذكرة الماستر الموسومة بـ : تقييم تأثير بعض أدوات السياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي  
دراسة قيساسية لحالة الولايات . م . امريكية 2021-2008

من إنجاز :

الطالب(ة) موساوي محمد ياسين

الطالب(ة) باحمان عبد القادر

كلية : العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

القسم : العلوم الاقتصادية

التخصص : اقتصاد نقدي وبنكي

تاريخ تقييم / مناقشة: 2022/05/31

أشهد ان الطلبة قد قاموا بالتعديلات والتصحيحات المطلوبة من طرف لجنة التقييم / المناقشة، وان المطابقة بين  
النسخة الورقية والإلكترونية استوفت جميع شروطها. وبإمكانهم إيداع النسخ الورقية (02) والإلكترونية (PDF).

امضاء المشرف:

ادخل في : 09 جوان 2022

مساعد رئيس القسم:

عبد الكريم  
مساعد رئيس قسم العلوم الاقتصادية  
مكتبة ادرار  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة احمد درايا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الاهداء:

اهدي هذا العمل المتواضع :

إلى أبي وأمي، إلى من يجري حبهما جري في عروق دمي،  
كلمات الحبّ عجزت عن وصف حبّي الكبير لعظمتكم،  
فحروف العشق عجزت عن نظم أجمل القصائد والألحان فيكم  
أنتم قلبي وأنتم سرّ السعادة في قلبي،  
إلى روح جدي وحنّتي رحمهما الله  
إلى كل الأصدقاء ومن جاورني طيلة أيام الدراسة  
إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في تلقيني ولو حرفاً واحداً  
آملين من الله التوفيق والسداد

محمد ياسين



# الاهداء :

اهدي ثمرة جهدي إلى:

اعز ما أملك في الوجود، الى التي جعلت تحت اقدامها الجنان

منبع الحب و الوفاء و الحنان....

أمي الغالية

إلى الذي اتشرف بحمل اسمه، الى من خط درب الصعاب من أجلينا، عينا سهرت وبدا تعبت....

ابي الحبيب

الى من شاركوني حزن الام اخوتي واخواتي

الى من التفت بهم على وسرت معهم في درب العلم والتعلم

الى كل الاصدقاء

اليهم.... اهدي هذا الجهد

محبة.... ووفاء و عرفان

آملين من الله التوفيق والسداد

عبد القادر

## شكر وعرفان

والصلاة والسلام على أشرف خلق الله سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأزكى السلام.

عملا بقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: " من لم يشكر الناس لم يشكر الله " نتقدم

بخالص الشكر لكل من كان له الفضل علينا وكان عوننا لنا ، وخص بالذكر الأستاذ المشرف

الدكتور " العشي وليد " على التوجيهات والانتقادات التي قدمها لنا حتى نخرج هذا العمل في

صورته النهائية .

إلى من كنتم لنا النور والدليل أساتذتنا الكرام بجامعة أدرار نسأل المولى عزوجل ان يجزيكم

علينا خير جزاء وان يبارك لكم في وقتكم وعملكم

انه سميع مجيب الدعاء

محمد ياسين - عبد القادر

## فهرس المحتويات

الرقم	المحتوى
	الإهداء
	شكر وعرقان
	فهرس المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال قائمة الأشكال
	قائمة الأشكال
أ	المقدمة
	<b>الفصل الأول: الإطار النظري للسياسة النقدية غير التقليدية</b>
10	تمهيد
11	المبحث الأول: ماهية السياسة النقدية غير التقليدية
11	المطلب الأول: مفهوم السياسة النقدية غير التقليدية
11	المطلب الثاني: أدوات السياسة النقدية غير التقليدية
17	المطلب الثالث: قنوات السياسة النقدية غير التقليدية
21	المبحث الثاني: أهداف وظروف تطبيق السياسة النقدية غير التقليدية
21	المطلب الأول: أهداف السياسة النقدية غير التقليدية
22	المطلب الثاني: ظروف تطبيق السياسة النقدية غير التقليدية
26	المطلب الثالث: تحديات السياسة النقدية غير التقليدية
29	خاتمة الفصل
	<b>الفصل الثاني: دراسة التطبيقية لفعالية السياسة النقدية غير التقليدية عن على النمو الاقتصادي</b>
32	تمهيد
33	المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة القياسية

33	المطلب الأول: شرح متغيرات النموذج
38	المطلب الثاني: البرامج الأساليب الإحصائية المستخدمة
40	المبحث الثاني: عرض نتائج الاختبارات وتحليلها
40	المطلب: الأول اختبار الاستقرارية
43	المطلب الثاني: اختبار طريقة المربعات الصغرى <i>MCO</i> ودراسة المشاكل القياسية
49	خاتمة الفصل
52	خاتمة عامة
56	قائمة المراجع
60	الملاحق
61	ملخص الدراسة



## فهرس الجدول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
14	تطور أسعار الفائدة السالبة	1
41	اختبار استقرارية السلاسل الزمنية	2
43	نموذج MCO ومعادلة النموذج	3
46	اختبار ديربين واتسون	4
47	يمثل اختبار breusch-pagan-godfrey	5
48	اختبار الارتباط الذاتي serial correlation	6

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
12	التسيير الكمي في كل من BCE- FED- BOJ	1
18	تغيرات الكتلة النقدية والقاعدة النقدية في منطقة اليورو خلال فترة الازمة المالية 2008	2
19	تطور قيم المضاعف النقدي بالولايات المتحدة الامريكية من سنة 2000 الى 2018	3
25	تطور مستوى السيولة في الاقتصاد الدولي خلال فترة 1980-2007	4
28	تطور معدلات التضخم في بعض الاقتصاديات خلال الفترة 2011-2012	5
34	تطور الناتج المحلي الإجمالي GDP خلال الفترة 2008-2021	6
35	تطور معدلات الفائدة الفدرالية خلال الفترة 2008-2021	7
36	تطور حجم القاعدة النقدية خلال الفترة 2008-2021	8
36	تطور مؤشر الاستقرار في الأسواق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية	9
37	يوضح العلاقة بين المتغيرات قبل إدخال اللوغاريتم	10
37	يوضح تطور متغيرات نموذج الدراسة بعد إدخال اللوغاريتم النيبيري	11
42	الدائرة الأحادية للاستقرارية السلاسل الزمنية إضافة إلى منحنى بياني يوضح استقرارية السلاسل الزمنية	12
45	المدرج التكراري يوضح التوزيع الطبيعي للفترة المدروسة	13

### قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	رقم الصفحة
1	استقرارية السلاسل الزمنية عند المستوى والفرق الاول	60

# مقدمة

## مقدمة

في نهاية العقد الأول من القرن الواحد والعشرين شهد العالم أوضاع اقتصادية جديدة لم يسبق للبنوك المركزية التعامل معها أدت إلى تعطيل عملها، ومحدودية تطبيق سياستها النقدية في علاج الصدمات والخروج من الأزمة، مما جعلها تبحث عن حلول أخرى لتنفيذ سياستها وذلك من خلال تبنيها لسياسة نقدية غير التقليدية.

منذ الأزمة المالية العالمية شهدت العديد من الاقتصاديات في العالم إفلاس غير مسبوق لبنوكها ومؤسساتها المالية مثل الولايات المتحدة الأمريكية ومنطقة اليورو واليابان... الخ، وكانت الولايات المتحدة الأمريكية من الدول السبابة لذلك عندما أعلن البنك الاحتياطي الفيدرالي اتخاذ تدابير جديدة لاحتواء الأزمة وتبعته البنوك الأخرى في الدول المتقدمة والناشئة، فالتأثر والتأثير بين البنوك العالمية في إطار العولمة المالية كان سببا في إقدام صناع السياسات الاقتصادية على السياسة النقدية غير التقليدية والإقبال على نموذج كروغمان الذي اثبت أن السياسة النقدية فعالة بالرغم من وقوع الاقتصاد في مصيدة السيولة، من خلال تطبيق أدوات نقدية غير تقليدية ونفي النظرية الكينزية التي تقول أن السياسة النقدية غير فعالة عند وقوع الاقتصاد في مصيدة السيولة.

من خلال هذه الدراسة سيتم شرح البعد النظري والتطبيقي للتوجهات الجديدة في السياسة النقدية، ومدى فعاليتها في تحقيق التوازن النقدي والاقتصادي، وتم القيام بدراسة قياسية لأثر التغيرات في السياسة النقدية غير التقليدية على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية المستهدفة للخروج من الأزمة (حالة الولايات المتحدة الأمريكية من 2008 إلى غاية 2021) باستخدام طريقة المربعات الصغرى Moindre Carré Ordinaire هذا من اجل الحصول على نتائج تطبيقية نستدل منها مدى فعالية وتأثير السياسة النقدية غير التقليدية على تحقيق النمو الاقتصادي.

## الإشكالية:

و بناء على ما قد تم ذكره يمكننا طرح الإشكالية التالية

ما مدى تأثير بعض أدوات السياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الامريكية خلال الفترة 2008-2021؟

وللإلمام بمختلف جوانب الموضوع ارتأينا إلى طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية لتحديد المنهجية العلمية المساعدة للقيام بالدراسة

- فيما تتمثل أدوات السياسة النقدية غير التقليدية؟
- كيف يتم تقييم السياسة النقدية غير التقليدية؟
- ماهي الظروف والتحديات التي واجهتها خلال تطبيق السياسة النقدية غير التقليدية؟
- ماهي أهداف السياسة النقدية غير التقليدية؟

### الفرضيات:

- تتمثل أدوات السياسة النقدية غير التقليدية في: التيسير الكمي -التيسير النوعي -معدلات الفائدة الصفرية والسالبة -سياسة التوجيه المسبق!
- يتم تقييم السياسة النقدية غير التقليدية من خلال معرفة تأثيرها في اقتصاد معين وفق ظروف معينة وهذا ما أثبتته تجربة الولايات المتحدة الأمريكية من خلال إعادة رفع معدلات الفائدة الفعلية وتخفيض قيم برامج التيسير الكمي!
- تهدف السياسة النقدية غير التقليدية إلى خروج الاقتصاد من مصيدة السيولة وتحسين معدلات النمو!

### منهجية الدراسة:

لاختبار صحة الفرضيات السابقة سوف نقوم بالاعتماد على ثلاث مناهج في الدراسة:

المنهج الوصفي الذي يسمح بوصف وإعداد الإطار النظري للسياسة النقدية غير التقليدية

المنهج التحليلي الذي يسمح بتحليل الأوضاع المالية والنقدية خلال فترة الدراسة وعرض النماذج المختلفة لتقييم أثارها على مختلف المتغيرات الاقتصادية.

المنهج التجريبي وذلك عند القيام بدراسة قياسية لأثر التغيرات في السياسة النقدية على حجم القاعدة النقدية، معدلات الفائدة الفيدرالية، مؤشر الاستقرار في الأسواق المالية بالولايات المتحدة الأمريكية خلال

الفترة 2008-2021 باستخدام طريقة المربعات الصغرى (mco)



## أسباب اختبار الموضوع:

هناك اسباب ذاتية وأخرى موضوعية

## الأسباب الذاتية: تتمثل الأهداف الدافعة لهذا الموضوع

- ✓ الاهتمام الشخصي بهذا الموضوع .
- ✓ الرغبة في التخصص الأكاديمي في مجال الاقتصاد النقدي و البنكي.
- ✓ محاولة التعامل مع النماذج القياسية الاقتصادية في المجال الاقتصادي والمالي .

## الأسباب الموضوعية :

- ✓ الاهتمام المتزايد بموضوع التوجهات الحديثة للسياسة النقدية التي أصبحت المحاور الأساسية للنقاشات السياسية والاقتصادية والاجتماعية فهو موضوع حيوي مهم في مظهره ومعقد في تحليله ودراسته؛
- ✓ التعرف على التغيرات والتطورات الجوهرية في مجال النظريات النقدية، لاسيما النظرية الكينزية التي تشير إلى عدم فعالية السياسة النقدية في حالة مصيدة السيولة ومعرفة كيف ساهمت السياسة النقدية غير التقليدية في إثبات محدودية النظرية الكينزية وخروج معظم الاقتصاديات العالمية من مصيدة السيولة .؛
- ✓ المساهمة في إثراء الساحة الفكرية الجامعية نظرا لافتقارها لهذا النوع من الدراسات والمراجع خاصة باللغة العربية؛

## أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى حل الإشكالية المطروحة سابقا من خلال محاولة الإحاطة بموضوع السياسة النقدية غير التقليدية ومحاولة إبراز درجة فعاليتها في مختلف الاقتصاديات العالمية بالإضافة إلى محاولة إيجاد نموذج يسمح لنا بالقيام بدراسة قياسية لأثر السياسة النقدية غير التقليدية على بعض المتغيرات الاقتصادية التي تسمح بالتعافي من الأزمة المالية العالمية ، كما تهدف كذلك إلى تقييم التطورات النقدية العالمية النظرية والتطبيقية لأجل الخروج ببعض الاستنتاجات.

## حدود البحث:

- المجال الزمني للدراسة :

تم تجميع المعلومات و البيانات المتعلقة بالدراسة من المواقع الرسمية لفترة مابين 2008 إلى غاية 2021 وذلك على امتداد فترة الدراسة والتي انطلقت من الربع الأول ل 2008 إلى غاية الربع الأول ل 2021 .

- المجال المكاني للدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة الأصلي من الولايات المتحدة الأمريكية والتي كان لها تجربة في انتهاج أدوات السياسة النقدية غير التقليدية.

## صعوبات البحث:

- ❖ صعوبة تطبيق المنهج القياسي؛
- ❖ ضيق الوقت لانجاز الدراسة والإحاطة بمختلف جوانب الموضوع من الناحية التطبيقية؛
- ❖ عدم وجود الكتب الخاصة بالموضوع بشكل كافي باللغة العربية .

## تقسيم البحث

وللانجاز هذه الدراسة قمنا بتقسيمها إلى فصلين :

- الفصل الأول: الإطار النظري للسياسة النقدية غير التقليدية
- الفصل الثاني: الدراسة القياسية للسياسة النقدية غير التقليدية

## الدراسات السابقة

### الدراسات السابقة باللغة العربية

1. بوالنش ريمة ،بوسفط ميادة السياسة النقدية بين الأدوات التقليدية والغير تقليدية دراسة حالة الاحتياط الفيدرالي الامريكي مذكرة ماستر 2017/2018 جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بالسياسة النقدية غير تقليدية وفعاليتها في تحقيق الأهداف المنسوبة وتعزيز

النمو وكذلك أهم الأدوات المستخدمة من طرف الاحتياط الفيدرالي الأمريكي خلال الأزمة المالية 2008 ومن بين النتائج المتوصل إليها:

- ✓ أثبتت السياسة النقدية غير تقليدية فعاليتها في معالجة الأزمة والحد من تابعيتها من خلال مختلف الأدوات المستخدمة التي اغلبها يقوم على مبدأ ضخ السيولة في الاقتصاد ؛
- ✓ أثرت السياسة النقدية غير التقليدية على الدول المتقدمة بشكل ايجابي حيث ساعدتها على تجاوز وضعية الأزمة(2008) من خلال تحسن في أرقام البطالة وخلق فرص عمل من خلال تعزيز الائتمان و الإنفاق و الاستثمار، كما أثرت سلبا على الدول النامية من خلال الزيادة الحادة في دخول رؤوس الأموال الساخنة وما تسببه من عدم استقرار بالأسواق المالية لهاته الدول واقتصادياتها عند معاودتها الخروج؛
- ✓ تم تنفيذ برنامج التيسير الكمي من طرف الاحتياطي الفيدرالي على ثلاث مراحل بدأت الأولى في نوفمبر 2008 واستمرت لمدة 17 شهر أما المرحلة الثانية فتم الإعلان عنها في 2010 والمرحلة الثالثة تم العمل بها في سبتمبر 2012؛

## 2.بومفيخة مروة، دلال رويد ، فعالية السياسة النقدية غير تقليدية دراسة حالة البنوك الأوروبية،مذكرة ماستر ،المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ،2018/2019

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة فعالية السياسة النقدية غير تقليدية من خلال الأدوات المستعملة للحد من المشاكل الاقتصادية وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أمام عجز الأدوات التقليدية للسياسة النقدية على معالجة المشكلات الاقتصادية اضطرت البنوك المركزية إلى اللجوء لأدوات جديدة سميت بالأدوات غير تقليدية للسياسة النقدية وهي التيسير الكمي -أسعار الفائدة الصفرية

- ✓ التيسير الكمي له تأثيرات مباشرة وغير مباشرة في التضخم، أسعار الفائدة إلا أن الآثار لم تشخص بدقة ولا زالت الأبحاث تجري لتعميق فهم آثار التيسير الكمي ونتائجه .
- ✓ طبق البنك المركزي الأوروبي سياسة أسعار الفائدة الصفرية سنة 2016 إلا أن أهدافه الرئيسية كانت مختلفة عن الدول السابقة وليس من ضمنها تعمد خفض قيمة العملة، بل كان هدفه على مستوى الاقتصاد الكلي وهو دفع البنوك التجارية لإقراض الأموال التي لديها بأسعار منخفضة

مما يشجع الأفراد على الاقتراض وبالتالي زيادة الإنفاق والطلب على المستوى الكلي ومن ثم رفع معدلات النمو والتضخم، والخروج من دوامة الانكماش وخفض البطالة.

✓ سمحت الإجراءات المتبعة من طرف البنك المركزي الأوروبي بمعالجة المشكلات الاقتصادية لكنها لم تقض عليها نهائيا لكونها جاءت كمجرد حلول مؤقتة لمحاولة تجاوز وضع معين فقط .

✓ توصلت البنوك المركزية التي مارست أدوات السياسة النقدية غير التقليدية بأن هذا الإجراء مؤقت ومرهون بزوال الأسباب التي برزت للجوء إليه إلا أن توالي الأزمات المالية والمشاكل الاقتصادية وعدم الوصول إلى حلول جذرية لها قد يجعل من عملية استخدامه مستمرا لهذا فإن البنوك لا تستطيع التخلي عنه بسبب إفتقارها إلى أدوات بديلة واضطرارها لإستخدامه تحت وطأة الظروف الاقتصادية الصعبة.

3. عمر عبو أستاذ محاضر جامعة شلف، دور السياسة النقدية غير التقليدية في تحفيز الاقتصاد، عرض تجارب دولية 2019

حيث تطرقت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور السياسة النقدية في تطبيق سياستها النقدية والشروط من أجل تحقيق الأهداف مع عرض تجربة اليابان والولايات المتحدة الأمريكية ومنطقة اليورو والمملكة المتحدة مع تعامل كل منها مع الأزمة المالية 2008

✓ -ان الهدف الأساسي من اعتماد السياسة النقدية غير التقليدية هو إعادة الاستقرار للسوق المالي بعدما عرف حالة من الذعر والترقب نتيجة الخسائر المتلاحقة للمؤسسات المالية بسبب الأزمة المالية 2008

✓ -نجاح البنوك المركزية العالمية في إعادة تنشيط الأسواق من خلال تحمله للمخاطر وشراء الأصول المالية على نطاق واسع وبمبالغ مالية كبيرة، أدت إلى تخفيض معدلات الفائدة وتشجيع المتعاملين للعودة إلى التداول وتنشيط الأسواق

4. إيمان قاضي، هاجر دغة ، استخدام أدوات السياسة النقدية غير تقليدية في الدول المتقدمة دراسة عرض الجزائر مذكرة ماستر 2020/2019 جامعة المسيلة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام أدوات السياسة النقدية غير تقليدية بعد أزمة 2008 حيث تختلف هذه الدراسة من خلال مراعاة نجاح تطبيق السياسة النقدية غير تقليدية باستخدام أدواتها في الدول المتقدمة وصعوبة واستحالة تطبيقها في الدول النامية حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

✓ الطابع غير التقليدي الذي تتميز به أدوات السياسة النقدية غير التقليدية يستلزم تغيير تشريعات من أجل السماح للبنوك المركزية لم تسمح يرفض تطبيق هذا النوع من الأدوات غير التقليدية لأنها كانت إجراءات حتمية؛

✓ توجد علاقة تكاملية بين الأدوات النقدية غير تقليدية للسياسة النقدية؛

✓ من الصعب تطبيق أدوات السياسة النقدية في اقتصاديات النامية لكونها أدوات حديثة يصعب تطبيقها بنفس الآلية التي ظهرت بها الدول المتقدمة والاقتصاديات النامية تعتبر اقتصاديات تقليدية.

الدراسات السابقة باللغة الأجنبية

#### **5.LEONARDOGAMBACORTA BORIS HOFMANN GERTPEERSMAN(2013) GERTPEERSMAN The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: A Cross-Country Analysis**

تناولت هذه الورقة البحثية الآثار الاقتصادية الكلية للسياسات النقدية غير التقليدية التي تم تبنيها في أعقاب الأزمة المالية مع اعتماد نموذج VAR حيث توصل إلى نتيجة أنه من أجل إحداث حافز نقدي كبير يلزم التوسع الهائل في الميزانيات العمومية للبنوك المركزية حيث يضع قيود على قابلية استخدام سياسات الميزانية العمومية للبنك المركزي فمن خلال التحليل تبين للكاتب أن التحليل المعتمد لا يقيم بشكل صحيح الآثار الغير مباشرة للسياسة النقدية غير التقليدية وإصلاح الميزانية للقطاع العام والخاص إضافة إلى المخاطر الطويلة التي تؤثر على مصداقية البنوك واستقلالها التشغيلي

# الفصل الأول

الاطار النظري للسياسية النقدية غير التقليدية



ان البنوك المركزية تقوم بتطبيق سياستها النقدية من اجل الوصول الى أهدافها من خلال استهدافها للتضخم لتحقيق استقرار في الاسعار والتحكم في معطيات السوق ، إلا انه بعد الازمة المالية سنة 2008 قامت البنوك بإستهداف مجموعة من المتغيرات من خلال زيادة حجم ميزانيتها وتخفيض معدلات الفائدة لحد أدنى من أجل توفير الحوافيز لتنشيط الطلب وتيسير عملية تعافي الاقتصاد من هذا الانهيار المفاجئ تحت مسمى جديد يعرف بالسياسة النقدية غير التقليدية

## المبحث الأول: السياسة النقدية غير التقليدية

سننظر في هذا المبحث الى تعريف سياسية النقدية غير التقليدية وأدواتها وقنوات عبورها

### المطلب الاول: تعريف السياسة النقدية غير التقليدية:

من خلال هذا المطلب سننظر الى مفهوم السياسة النقدية غير التقليدية  
تعرف السياسة النقدية غير التقليدية على أنها مجموعة من الاجراءات والبرامج النقدية الاستثنائية التي  
تطبقها السلطات النقدية لمعالجة واحتواء الازمات المالية الحديثة<sup>1</sup>

كما تعرف السياسة النقدية غير التقليدية على أنها: قيام البنك المركزي بدور الوساطة في عملية  
الائتمان لتعويض انقطاع الوساطة الخاصة، وذلك لما تتميز به وساطة البنك المركزي في الحصول على  
الأموال عن طريق إصدار سندات الحكومة بلا قيود ولا مجازفة وذلك من أجل تحفيز الاقتصاد.<sup>2</sup>

من خلال التعاريف يمكننا ان نستنتج ان السياسة النقدية غير التقليدية هي عبارة عن تدابير  
استثنائية تقوم بها السلطة النقدية لتحفيز وإعادة الديناميكية للدورة الاقتصادية خلال وقوع الاقتصاد في  
مصيدة السيولة.

### المطلب الثاني: أدوات السياسة النقدية غير التقليدية

عندما تصبح البنوك المركزية عاجزة عن تنفيذ التدابير التقليدية (سياسة السوق المفتوحة ،معدل  
الخصم....) تتجه نحو التدابير غير التقليدية لتحريك عجلة النمو الاقتصادي حيث ظهر جليا بعد الازمة  
المالية 2008 وهذا ما سننظر إليه في هذا المطلب.

#### 1. التيسير الكمي

عموما يمكن القول إن التيسير الكمي سياسة نقدية غير تقليدية تستخدمها البنوك المركزية  
لتنشيط الاقتصاد القومي عندما تصبح السياسة النقدية التقليدية غير فعالة.  
وفي العادة .... ينفذ البنك المركزي السياسة النقدية يرفع أو خفض معدل الفائدة المستهدف من أجل  
معدل الفائدة بين البنوك ..... وعموما يحقق البنك المركزي معدل الفائدة المستهدف في الأساس من  
خلال عمليات السوق المفتوحة ، حيث يقوم البنك المركزي بشراء أو بيع السندات الحكومية قصيرة الأجل  
من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى.

<sup>1</sup> العشي وليد ،تقييم فعالية السياسة النقدية غير التقليدية بعد الازمة المالية 2008 اطروحة دكتورة جامعة ادرار ص 111  
<sup>2</sup> بولنش ريمة ،بوسفط ميادة ، السياسة النقدية بين الادوات التقليدية والغير تقليدية - دراسة حالة الاحتياطي الفيدرالي الامريكي مذكرة  
مقدمة لنيل شهادة الماستر ، جامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل 2017\_2018 ص 50

وعندما يقوم البنك المركزي بصرف أو تحصيل هذه السندات فإنه يغير مبلغ من المال في الاقتصاد ...  
... في حين أنه في الوقت ذاته يؤثر على سعر ( وبالتالي على العائد) السندات الحكومية قصيرة  
الأجل .. وهذا بدوره يؤثر على معدلات الفائدة بين البنوك<sup>1</sup>.

اما عند قيام البنك المركزي بشكل استثنائي خلال فترات الأزمات المالية عندما يتعذر على ادوات السياسة  
النقدية التقليدية تنشيط الاقتصاد الكلي ، حيث يقوم بموجبها البنك المركزي بشراء الموجودات المالية لدى  
الخبزينة العمومية او البنوك التجارية والمؤسسات المالية ، حيث تتم العملية بطبع نقود جديدة وبكميات  
هائلة تعتمد بالضرورة على الاصدار النقدي دون الالتزام بوجود مقابلات الكتلة النقدية ، خلال مدة زمنية  
محددة ومدروسة ، والهدف منها هو الحفاظ على مستويات مستهدفة لمجموعة من المتغيرات الاقتصادية  
اهمها استقرار معدل التضخم ، تحفيز النمو الاقتصادي وتخفيض معدلات البطالة وهذا مايسمى بالتميسير  
الكمي<sup>2</sup>.

الشكل رقم 01: يمثل التميسير الكمي في كل من BCE- FED-BOJ



Source :emmanuel sales ,Quelles sortie pour les politique d'assouplissement  
Quantitatif ? Question d'europe n°374 décembre 2015 ,p 04

من خلال الشكل السابق نلاحظ ان البنك المركزي الاوروبي والبنك المركزي الاوروبي والبنك الاحتياطي  
الفيدرالي اعتمدوا على سياسة التميسير الكمي من 2008 الى 2015 مما ادي الى زيادة اصول البنوك  
المركزية لهاته الدول حيث تم تطبيقه لفترات متتالية للخروج من مصيدة السيولة وتنشيط الاقتصاد

<sup>1</sup> رمزي محمود ،التميسير الكمي سياسة نقدية غير تقليدية لتنشيط الاقتصاد القومي ، دار التعليم الجامعي ص 51

<sup>2</sup> بلوافي محمد ،محاضرات في النظريات والسياسات النقدية والمالية ، جامعة احمد دراية - ادرار 2021/2020 ص18

## 2. معدلات الفائدة السالبة:

من المعروف ومنذ القدم أن من يقترضون الاموال من الأفراد والشركات يقومون بسداد دينهم عند حلول أجل السداد، بالإضافة إلى دفع نسبة فائدة متفق عليها مسبقا ، وعندما تقوم بإيداع أموالك إلى بنك ما سيقوم البنك بمنحك فائدة سنوية على إيداعك ، هذا من الناحية النظرية أي ان أدنى مستوى فائدة يمكن أن يصل إليه هو الصفر في المئة ، كذلك من المفترض أنه عندما يصل معدل الفائدة إلى الصفر تفقد السياسة النقدية فعاليتها في التأثير عن طريق هذه الآلية ، غير أن التطبيق العملي أثبت أنه من الممكن أن تلجأ السلطات النقدية إلى تخفيض معدلات الفائدة إلى ما دون الصفر ، لكن هذا المعدل يتم التعامل به ما بين البنوك التجارية مع البنوك المركزية بحيث أن البنوك تقترض أموالا لا تقوم بدفع فائدة للمؤسسة المقرضة وإنما هي ستحصل على فائدة ! هذا الأمر يبدو غريبا نوعا ما ، في المقابل ستضطر البنوك التي تقوم بإيداع أموالها سواء البنوك التجارية الأخرى أو لدى البنك المركزي بدفع نسبة فائدة على إيداعاتها ، في حين أنه لا يتم تطبيق هذه الفائدة السالبة في التعاملات التي تتم بين الأفراد مع البنوك التجارية ، بل الأفراد المودعون سيحصلون على عائد من البنك ، لأنه من الناحية العملية لو طبق معدل الفائدة السالب على الأفراد فلن يقوم أي فرد بدفع فائدة على إيداعاته لأنه سيستغني نهائيا على إيداع أمواله لدى البنك وهذا الأمر ليس في صالح البنوك التجارية لأنها تتعامل برؤوس أموال ضخمة ناتجة عن إيداعات الأفراد<sup>1</sup> . "

ان أول استخدام لأداة سعر الفائدة السالبة كان في السويد عام 2008؛ حيث فرض المصرف المركزي السويدي رسوما على الأموال المودعة لدى المصارف التجارية بالنسبة لبعض الحسابات التي يزيد رصيدها عن الاحتياطات المطلوبة وفي عامي 2008 و 2010 استخدمت السويد أسعار الفائدة السالبة بمعدل - 1.1% لمنع تدفق ما يعرف بـ Money Hot وهي رؤوس الاموال التي تتدفق من دولة إلى أخرى للحصول على مكاسب من تغير سعر الفائدة، وهذا النوع من الأموال يؤدي إلى عدم استقرار في السوق، ثم طبقت بعد ذلك في الدنمارك وسويسرا بهدف التعامل مع تدفق رؤوس الأموال التي تأتي من الاتحاد الأوروبي وذلك بسبب انخفاض سعر صرف اليورو، كما ان اليابان بدء باستخدام معدلات الفائدة السالبة منذ 2016.<sup>2</sup>

إن البنوك المركزية تهدف من خلال تطبيق سياسة أسعار الفائدة السالبة NIRP إلى الوصول إلى جملة من الأهداف أهمها:

<sup>1</sup>د. خليل عبد القادر، ابن عروس رضوان، سياسة اسعار الفائدة السالبة كاتجاه حديث لإدارة السياسة النقدية جامعة المدينة ص 122.

<sup>2</sup>نبيلة دودو، فعالية السياسة النقدية غير التقليدية في إدارة ازمة الديون السيادية الاوروبية في منطقة اليورو، اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة، جامعة فرحات عباس سطيف، 2020-2021 ص 41.42

\*إن الهدف من هذه السياسة NIRP هو عدم السماح للبنوك التجارية إبقاء الأموال في حسابات البنك المركزي وتحفيزهم على تقديم المزيد من القروض للاقتصاد.

\*إن الهدف من هذه السياسة NIRP هو إنعاش الاقتصاد عبر زيادة الاستثمار الذي يساهم بدوره في إنهاء انكماش الأسعار وربما رفع نسبة التضخم بشكل طبيعي ومفيد للاقتصاد ، كما أن أسعار الفائدة السالبة تقوم بتخفيض من قيمة العملة وهو ما يعطي ميزة سعرية تنافسية للمصدرين في الأسواق الأجنبية \*تهدف البنوك المركزية من خلال تطبيق هذه السياسة NIRP إلى تشجيع القطاع الخاص على زيادة الإنفاق ودعم استقرار الأسعار عن طريق زيادة تيسير الأوضاع النقدية والمالية ، كما يمكن لهذه السياسة في حالة الاقتصاديات الصغيرة والمفتوحة أن تساهم في الحد من التدفقات الرأسمالية الوافدة ، وتخفيض ضغوط ارتفاع اسعار الصرف

\*تهدف البنوك المركزية من خلال تطبيق هذه السياسة NIRP إلى دعم القوة الشرائية عبر دفع المواطنين للإنفاق أكثر ، لأنهم سيحصلون على قروض رخيصة من البنوك التجارية وبنسبة فائدة أقل ، هذا من جهة الحصول على الأموال ، أما من جهة من يملكون الأموال فإنهم سيضطرون للإنفاق ما دام الادخار لا يجلب لهم منافع مادية او ان قيمتها ستأكل ما دامت الفائدة سالبة<sup>1</sup>

**الجدول رقم (1) تطور اسعار الفائدة السالبة في البنك المركزي الاوربي**

السياسة النقدية المعلن عنها	المعدل	التاريخ	البنك المركزي
اضعاف قيمة الاورو بالنسبة لعملات العالم، بالإضافة الى اجبار البنوك غير الراغبة في مد خطوط ائتمان في الاقتصاد الاوربي على القيام بذلك حتى تتجنب ان تدفع فائدة على الاموال التي لا تقرضها.	0,1-	جوان 2014	البنك المركزي الاوربي  E C B
	0,2-	سبتمبر 2014	
	0,3-	ديسمبر 2015	
	0,4-	مارس 2016	

Source: Harriet Jackson, the international experience with negative

policy rate: Canadian economic analysis department, bank of Canada, Canada 2015, p 03

<sup>1</sup> ا.د. خليل عبد القادر ،مرجع سبق ذكره ، ص123

### 3. معدلات الفائدة الصفرية:

يطبق 21 بنكا مركزيا حول العالم أسعار فائدة صفرية على الودائع لمدة ليلة واحدة، فيما تطبق ثلاث دول أخرى فائدة سالبة "أقل من الصفر" لمواجهة الركود أو ضعف النمو الاقتصادي فيها. ووفقا لتحليل وحدة التقارير في صحيفة "الاقتصادية"، استند إلى بيانات البنوك المركزية للدول، وصندوق النقد والبنك الدوليين، والدول المطبقة لفائدة صفرية هي: النمسا، بلجيكا، بلغاريا، قبرص، استونيا، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، إيرلندا، إيطاليا، لاتفيا، ليتوانيا، لوكسمبورج، مالطا، هولندا، البرتغال، سلوفاكيا، سلوفينيا، إسبانيا، والسويد.

ومن الملاحظ أن جميع الدول المطبقة للفائدة الصفرية هي دول أوروبية تعاني ركودا في النمو الاقتصادي ومعدلات تضخم منخفضة أو سالبة، وبالتالي لجأت بنوكها المركزية إلى الفائدة الصفرية لدعم الإقراض لدفع معدلات النمو، وزيادة التضخم لمعدلات مفيدة اقتصاديا<sup>1</sup> ومن هنا يمكن تعريفها على انها التي يتم بموجبها الحصول على قروض بمعدل فائدة يساوي صفرا<sup>2</sup>

### 4. تيسير النوعي:

ويطلق عليه أيضا لفظ التسهيل الائتماني (CE)، حيث هناك من الاقتصاديين من يصنفه على أنها حالة خاصة لأداة التيسير الكمي، و تعتبر سياسة التيسير النوعي على أنها عملية يقوم بها البنك المركزي عن طريق التغيير في تركيبة أصول الميزانية نحو الأصول الأقل سيولة والأكثر خطورة و دون الحاجة لرفع الميزانية، ويعد الهدف من هذه العملية هو تغيير الأسعار المتعلقة بالأوراق المالية المستهدفة إضافة إلى تشجيع الاستثمارات من خلال تخفيض علاوات المخاطر. كما يمكن تعريف التيسير النوعي على أنها زيادة المعروض النقدي عبر شراء أصول القطاع الخاص وعلى المدى الطويل، و بالتالي بفضل هذا النوع من التيسير النقدي يمكن للسياسة النقدية أن تستمر في خفض أسعار الفائدة على المدى المتوسط والطويل، و تشجيع الاستثمار الخاص بهدف تحفيز الاقتصاد<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> أسعار الفائدة عالميا صفرية في 21 دولة وسالبة في 3 دول ، اتحاد المصاريف العربية على الموقع التالي

<https://uabonline.org/ar/%D8%A3%D8%B3%D8%B9%D8%A7%D8%B1-W1mnqL4yh1zMKHIsQacqeGEmVjeR-wOInxBXw6LnEecHMEVmaMI>

تاريخ الاطلاع 12 جانفي 2022

<sup>2</sup> النوري خليل ، الفائدة الصفرية والسالبة وجهان لعملة ربوية واحدة على الموقع

<https://ar.leaders.com.tn/article/6207-%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%A6%D8%AF%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%81-%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%A6%D8%AF%D8%A9>

تاريخ الاطلاع 22 جانفي 2022

<sup>3</sup> بشيري ونام ياسمين ، دور الادوات الغير تقليدية للسياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي- عرض تجارب دولية - مذكرة ماستر جامعة ام البواقي 2019-2020 ص 44



## 5. سياسة التوجيه المسبق:

يمكن تعريف سياسة التوجيه المسبق على " أنها عبارة عن سياسة تواصل تشمل بعض المعلومات المنشورة بصفة رسمية في بيانات البنك المركزي بصفة دورية حول إعدادات السياسة النقدية المستقبلية من أجل التأثير على توقعات السوق ومختلف المتعاملين فيه.

وقد تم استخدام سياسة التوجيه المسبق قبل الأزمة المالية العالمية 2008 ،وقد حاولت العديد من البنوك المركزية في الدول المتقدمة منذ ثمانينات القرن الماضي تحسين مستوى شفافتها، وقد كان بنك نيوزلندا المركزي أول من انتهج طريقة تحديد هدف معين للتضخم وأول من استعمل أداة ال forward Guidance

و كان ذلك عام 1997 حيث تم الإعلان عن مستقبل معدلات الفائدة بين البنوك لثلاثة أشهر اللاحقة، وكذلك البنك النرويجي عام 2005 والبنك السويدي " ريكس بنك " عام 2007 ،والبنك المركزي الأوروبي في جويليا<sup>1</sup> 2013 .

يرى الاقتصادي (Woodford ) ( 2012 "بأن أهمية أداة ال forward Guidance برز من خلال العاملين التاليين:

**العامل الأول:** متعلق بإمكانية عدم تشخيص العملاء لنوايا البنك المركزي، حيث يشكل الوضع السابق مشكلا حقيقيا إذا أجبَر مستوى الصفر البنوك المركزية الحفاظ على سياسة نقدية أكثر تشددا من تلك التي كانت ترغب في تطبيقها، وإذا حاولت البنوك المركزية إقناع المتعاملين بأن السياسة النقدية ستكون أكثر مرونة عما تفرضه الظروف الاقتصادية، وهذا عندما لا يصبح مستوى الحد الأدنى (الصفر) عائقا .فإذا قامت البنوك المركزية بتوضيح قراراتها ووعدت بتبني سياسة أكثر مرونة في المستقبل فإن المستوى الجد مرتفع للمعدلات الحقيقية خلال الفترة الحالية سيكون أقل ضررا على النشاط الاقتصادي في المدى القصير .

**العامل الثاني:** هو أن أداة ال forward Guidance تجبر السلطات النقدية على الالتزام بتنفيذ قراراتها الأمر الذي من شأنه أن يحسن من مصداقيته ومن صحة الإستباقيات، إذ حاولت العديد من البنوك المركزية في الدول المتقدمة منذ ثمانينات القرن الماضي تحسين مستوى شفافتها، وقد كان بنك نيوزلندا المركزي أول من انتهج طريقة تحديد هدف معين للتضخم وأول من استعمل أداة ال forward

<sup>1</sup>العشي وليد ،تقييم فعالية ادوات السياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي بعد الازمة المالية 2008 ، اطروحة دكتوراة

Guidance ) كان ذلك عام 1997 حيث تم الإعلان عن مستقبل معدلات الفائدة بين البنوك لثلاثة أشهر اللاحقة)<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: قنوات عبور أدوات السياسة النقدية غير التقليدية :

توجد مجموعة من القنوات لعبور السياسة النقدية غير التقليدية للاقتصاد الحقيقي  
1. قناة التوقعات :

تتركز قناة التوقعات على إمكانية جعل الأعوان الاقتصاديين يتجاوبون مع الإجراءات المستقبلية التي ستقوم بها البنوك المركزية، وتبين كيف تساهم برامج التيسير الكمي في الحفاظ على الثقة المصرفية خلال الأزمة المالية، كما أنها تأخذ بعين الاعتبار قنوات الإشارة والثقة التي تؤكد بدورها للمستثمرين والمستهلكين أن البنك المركزي قام بتعديل إجراءاته وراجع نظريته الاقتصادية المستقبلية، وقد قام بصياغة سياسة نقدية توسعية تتماشى مع طموحاتهم حتى يتم استعادة الثقة في مختلف الأسواق، فالمخرج الوحيد من حالة مصيدة السيولة هو التحكم في توقعات الأعوان الاقتصاديين.

وحسب الأدبيات الاقتصادية النيوكينزية التي تؤكد أن تحفيز التوقعات من خلال سياسة التيسير الكمي يمكن أن يكون ذات فعالية كبيرة، فالإنتاج الحالي ( $y_t$ ) مرتبط بالإنتاج المتوقع ( $E_t y_{t+1}$ )، وتحركات معدلات الفائدة الحقيقية والاسمية الحالية والمستقبلية المتوقعة، وذلك كما توضحه المعادلة التالي:

$$y_t = E_t y_{t+1} - \int \sum_{s=t}^T E_t (r_s - \pi_{s+1} + r_{s+1}^e)$$

بالرغم من تسجيل معدلات فائدة اسمية قريبة جدا من الصفر، فمن خلال سياسة التيسير الكمي يمكن تعديل توقعات الأعوان الاقتصاديين حول المسار المستقبلي للسياسة النقدية، وهذا ما يعيد لها الفعالية اللازمة لتجاوز الأزمة المالية.

وتجدر الإشارة إلى أن فعالية سياسة التيسير الكمي تبقى مرتبطة بالضرورة بدرجة مصداقية والتزام البنوك المركزية بتنفيذ الإجراءات المعلن عنها.<sup>2</sup>

### 2. قناة النقود: قناة النفود :

من الناحية النظرية للنقود تعتبر سياسة التيسير الكمي على أنه صدمة في المعروض النقدي ، وقناة عبوره يمكن تحليلها عن طريق مبدأ المضاعف النقدي ؛ فحسب هذا المبدأ فكل تغير في القاعدة النقدية

<sup>1</sup> محمد الامين وليد طالب ، نظرية قلادي ، الادوات غير التقليدية للسياسة النقدية ( على ضوء الازمة المالية 2007-2008) ص

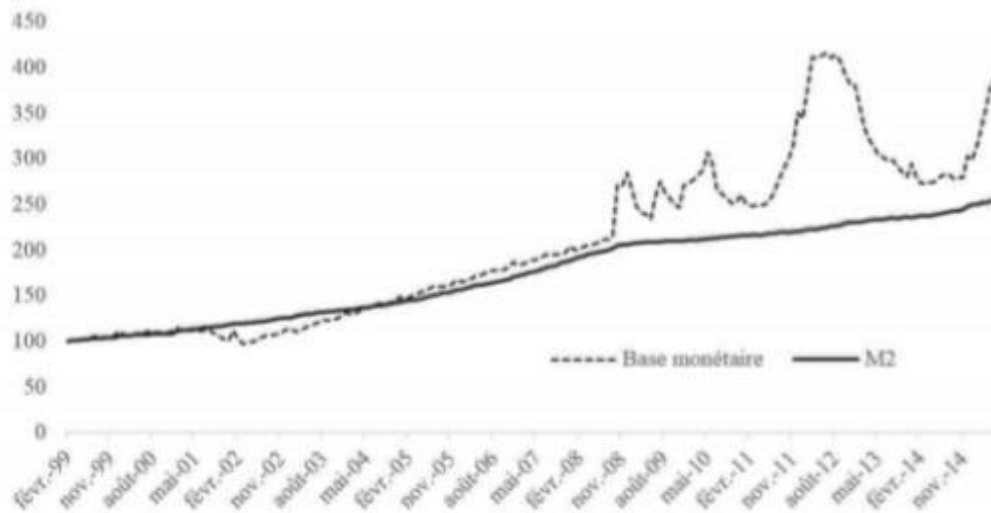
215،216

<sup>2</sup>العشي وليد مرجع سبق ذكره ص 160

سيغير حجم الكتلة النقدية ، فطريقة عمل المضاعف النقدي تستلزم استقراره في الزمن وسرعة دوران النقود ، لكن هذه الفرضية الخاصة " استقراره المضاعف النقدي " غير متوفرة دائما ، لأنه في بعض الحالات يكون التغير في القاعدة النقدية أكبر من التغير في الكتلة النقدية (  $M0 > M2$  ) مثلما حدث في العديد من الاقتصاديات العالمية خلال الأزمة المالية العالمية 2008 ، على غرار منطقة اليورو كما يوضح المنحنى رقم (01) ، وعلى هذا نقول أن ميكانيزم المضاعف النقدي لا يمكن أن يفسر آثار سياسة التيسير الكمي في بعض الاقتصاديات .

الملاحظ أن جميع السيولة النقدية التي تم ضخها بفعل سياسة التيسير الكمي تحولت إلى تراكمات في الاحتياطات البنكية بالرغم من تخفيض معدل الاحتياط الإجمالي، من جهة أخرى هناك العديد من المؤسسات غير المالية قامت باللجوء إلى السوق المالي من أجل ضمان احتياجاتها المالية عن طريق إصدار سندات وأسهم دون اللجوء إلى التمويل البنكي بالافتراض، هذا أيضا ما ساهم في تراكم الاحتياطات لدى البنوك التجارية، هذا ما دفع بالسلطات النقدية إلى تطبيق معدلات فائدة سالبة على الودائع من أجل تحرير الاحتياطات.<sup>1</sup>

**الشكل رقم (2) منحنى بياني يوضح تغيرات الكتلة النقدية والقاعدة النقدية في منطقة اليورو خلال فترة الازمة المالية 2008**

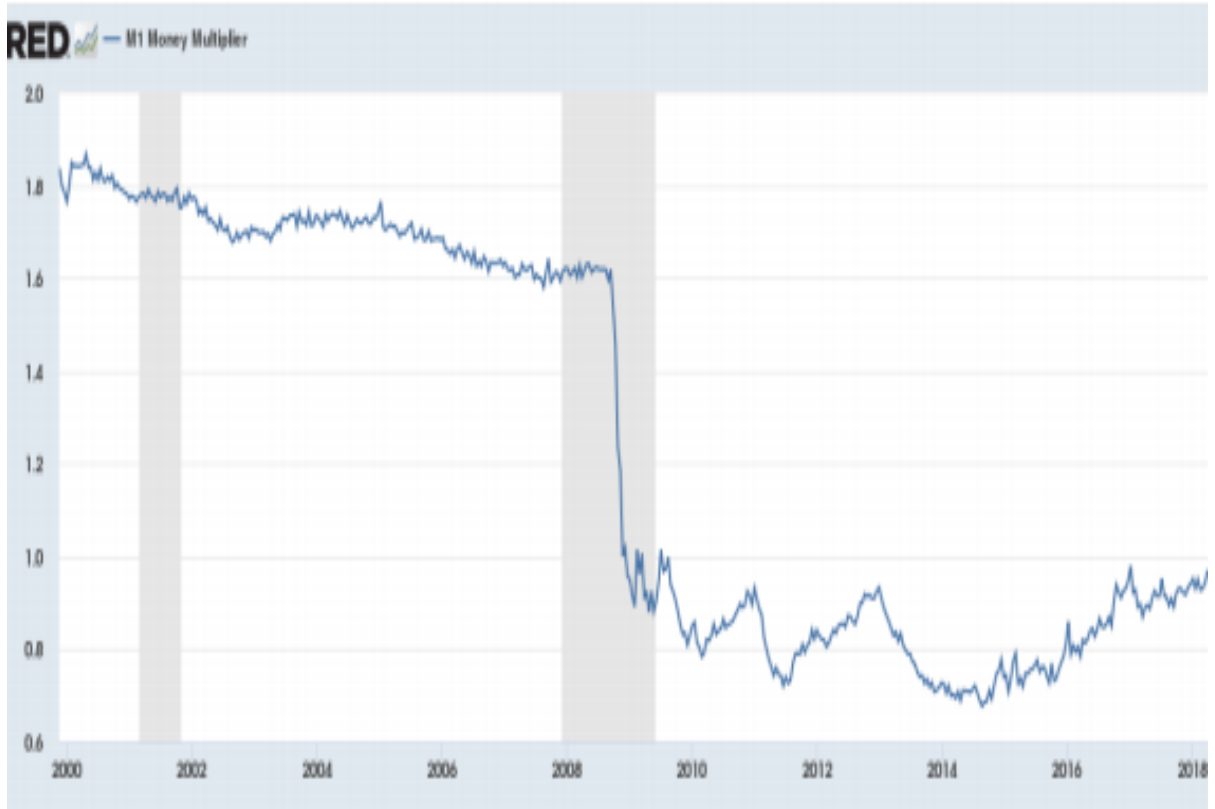


Kouamé Désiré Kanga, Essais sur l'impact des mesures de politique monétaire non conventionnelle dans la zone euro ,université d'Orléans ,la France,2017, p 39.

<sup>1</sup>العشي وليد صديقي احمد، تجربة لتيسير الكمي في الجزائر ص 255 مجلة اقتصاديات المال والاعمال العدد السادس / جوان 2018

من خلال هذا المنحنى نلاحظ ان حجم القاعدة النقدية<sup>1</sup> عرفت ارتفاع كبير في اواخر سنة 2008 التي شهدت تطبيق برامج التيسير الكمي مما ساهم في ارتفاع حجم القاعدة النقدية في منطقة اليورو الى ان مستويات التكلفة النقدية M2 عرفت ارتفاع طفيف خلال هذه الفترة ، حيث كان حجم القاعدة النقدية اكبر بكثير من حجم الكتلة النقدية<sup>2</sup> وهذا راجع الى انها لم تتحول الى كتلة نقدية بالشكل المستهدف نظرا لوجود اضطرابات في السوق المالي الاوروبي خلال هذه الفترة .

**الشكل رقم (3) يوضح تطور قيم المضاعف النقدي بالولايات المتحدة الامريكية من سنة 2000 الى 2018**



**المصدر: البنك الاحتياطي الفيدرالي**

القاعدة النقدية: هي مبلغ من المال يدور في احتياطي البنوك العامة والبنوك التجارية مع البنك المركزي للمزيد من المعلومات انظر موقع ويكيبيديا<sup>1</sup>

الكتلة النقدية : كمية النقد المتداولة في اقتصاد معين ي انها تمثل المعروض النقدي للدولة في زمن معين وهي بهذا تشمل جميع وسائل التداول والقرض الموجودة في وقت معين لدى الأفراد والمنشآت الاقتصادية والبنوك (محاضرة في مقياس النقود والمصاريف الاسلامية للأستاذة ناصري وهيبة جامعة عنابة)<sup>2</sup>

من خلال هذا المنحنى نلاحظ مع نهاية 2008 ان قيم المضاعف النقدي<sup>1</sup> عرفت انخفاض حاد ومن تم تذبذبات في القيمة الى غاية سنة 2018 راجع ذلك بسبب ان السيولة التي ضخت بفضل برامج سياسة برامج التسيير الكمي حيث تحولت تلك السيولة الى احتياطات في البنوك بالرغم من تخفيض معدل الاحتياط الاجباري للبنوك ضف الى ذلك قيام البنك المؤسسات الغير مالية بإصدار اسهم وسندات دون اللجوء الى البنوك للاقتراض الامر الذي جعل السلطات النقدية تقوم بإصدار معدلات فائدة سالبة على الودائع من اجل دفعهم الى الاستثمار وتحرير الاحتياطات البنكية.

### قناة سعر الصرف:

يمكن أن تؤثر سياسة التسيير الكمي بشكل كبير على أسعار صرف العملات، حيث كانت معدلات الفائدة الاسمية في مستويات منخفضة عندما تم تطبيقها، ونخص بالذكر عملية التسيير الكمي التي أطلقها البنك الاحتياطي الفدرالي الأمريكي في لجنة السوق المفتوحة لدعم الاقتصاد الأمريكي خلال سنة 2008، كانت نتيجتها عملية ضخمة لبيع السندات وحركية كبيرة لرؤوس الأموال شهدتها مختلف دول العالم، مما سبب تدفق هائل للدولارات من أجل الاستفادة من معدلات النمو الكبيرة وسرعة دوران رؤوس الأموال خاصة في الاقتصاديات الناشئة، مما ساهم في بيع عملاتها مقابل الدولار وزيادة الطلب عليها وبالتالي ارتفاع قيمتها مقابل الدولار في سوق الصرف، هذا ما وضع صادرات الدول الناشئة في مستوى تنافسي ضعيف، لأنه من الناحية النظرية انخفاض قيمة العملة المحلية يؤثر ايجابا على تنافسية صادرات الدولة، بالمقابل هناك ارتفاع في أسعار السلع المستوردة مما يعزز من توقعات التضخم ( ارتفاع معدلات التضخم المستورد).<sup>2</sup>

### 3. قناة سعر الأصول:

حيث ان السياسة النقدية التوسعية تساهم في زيادة اسعار الاصول بسبب الصدمات الخارجية للأصول المتأتية من ارتفاع قيمة راس المال والسندات، هذا التأثير يتم عبر أربعة قنوات منها قناة التوقعات التي أشرنا إليها سابقا، السيولة، تعديل المحفظة، وقناة أثر المدة.

من خلال قناة السيولة يقوم البنك المركزي بتوفير السيولة للبنوك في مقابل الاصول طويلة الاجل ما يساهم في اقبالهم على زيادة تقديم القروض للمستثمرين من افراد وشركات<sup>3</sup>، هذا من أجل ضمان السيولة اللازمة في السوق، ويجب لإنجاح تأثيرها على أسعار الأصول وجود إحلال غير كامل بين النقود

<sup>1</sup> المضاعف النقدي: هو عبارة عن نسبة تستخدم كوسيلة لقياس مقدرة البنوك على خلق النقود

<sup>2</sup> مروءة بومفيخة - دلال زويده، فعالية السياسة النقدية غير التقليدية دراسة حالة البنك المركزي الأوربي (2008/ 2017)، جامعة عبد

الحفيظ بوالوصوف ميلة، ص 57

<sup>3</sup> د. مطاي عبد القادر - ا. راشدي فتيحة، سياسة التسيير الكمي كأسلوب حديث لإدارة السياسة النقدية في ظل الأزمات، ص15

والأصول طويلة الأجل من خلال تفادي ظاهرة الاكتناز النقدي لدى الأفراد كما أنه يمكن تسميتها بقناة القروض بما أنها تسمح بتسهيل عملية تمويل الأعوان الاقتصاديين ويتم ذلك بتحسين قيمة جانب الأصول لديهم مما يسمح لهم بتقديم ضمانا جيدة للبنوك.

تساهم عملية شراء الأصول من طرف البنك المركزي في التقليل من حجم مخزون تلك الأصول الذي يملكه المستثمرون والوسطاء الماليين، وهذا ما يسبب أثر الندرة وبالتالي التقليل من المخاطر وتعديل هيكل محفظة المستثمرين وهذا ما يسمى بقناة تعديل المحفظة . قناة تعديل المحفظة يمكن تكملتها عن طريق أثر قناة المدة الزمنية ، حيث تعمل عملية شراء الأصول طويلة الأجل على تقليل متوسط المدة الزمنية لمخزون الأصول الذي يملكه المستثمرون بدرجة مخاطر منخفضة ، مما يؤدي إلى تغيرات سريعة في أسعار الأصول<sup>1</sup>

## المبحث الثاني: أهداف وظروف تطبيق السياسة النقدية غير التقليدية وتحدياتها

سنتناول في هذا المبحث أهداف وظروف تطبيق هذه السياسة والتحديات التي تواجهها

### المطلب الاول: أهداف السياسة النقدية غير التقليدية

**بهدف الاستقرار المالي:** استخدمت السياسات غير تقليدية داخل انظمة مصرفية غير مستقرة جمعت ظاهرتين، الأولى تخص البيع بأسعار أقل من القيمة الأساسية للأصول التي يتم تقييمها بأسعار السوق و الثانية تفصيل المؤسسات المالية عمليات السمسرة بدلاً من الاقتراض أو ما يطلق عليه (رهان القيامة ) خاصة عندما تكون الأسواق غير فعالة ، الا انه تجدر الاشارة الى وجود تيار معاكس ، حيث يرى كالوميريس ( Calomiris ) أن تخفيف عبء الائتمان له تأثير سلبي على الاستقرار المالي بسبب الخسائر المالية للبنوك المركزية

**بهدف استقرار الاسعار:** خاض الكثير من الاقتصاديين في الكيفية المثلى لاستخدام الميزانية العمومية للبنوك المركزية للهروب من فخ السيولة الكينزية في اطار ضخ سيولة ، لتستخدم هذه الحجة فيما بعد من قبل بلندر (Blinder) لتبرير التيسير الكمي ، و مع ذلك يبقى كل من Woodford و Curdin أول من اعتبر التيسير الكمي كأداة للسياسة النقدية ، من خلال مقارنة لمختلف التدابير توصلوا الى عدم فعالية التيسير الكمي في مقابل التيسير النوعي ضمن أسواق مالية غير فعالة.

اجمالا تهدف السياسة النقدية غير التقليدية الى :

<sup>1</sup> العشي وليد مرجع سبق ذكره ص 163

- تشجيع المستثمرين على توجيه محافظهم الاستثمارية الى الأصول الخطرة ذات العوائد الأعلى ( عن طريق خفض العائدات على الديون الحكومية ) وبالتالي الضغط على أسعارها مما يؤدي إلى انخفاض أسعار الفائدة ؛
- خلق أثر إيجابي على الثروة من خلال ارتفاع أسعار الأصول الامر الذي يدعم الاستهلاك؛
- تحفيز الاستهلاك والاستثمار عن طريق خفض تكاليف خدمة الدين على الديوان القائمة
- ممارسة ضغط تنازلي على سعر الصرف ( رغم أن البنوك المركزية لم تذكر بشكل رسمي هذه القناة كهدف لها ) من أجل دعم الطلب المحلي ؛
- فرض ضغوط تصاعدية على التدفق عن طريق زيادة الطلب المحلي وزيادة الأسعار المحلية للواردات ( من خلال قناة سعر الصرف) .
- دعم الثقة من خلال إظهار أن البنك المركزي سيفعل كل ما هو ضروري لتحقيق أهدافه الاقتصادية .
- زيادة فعالية التوسع المالي عن طريق خفض أسعار الفائدة طويلة الأجل ، وبالتالي الحد من لاستثمار و الاستهلاك<sup>1</sup>.

#### المطلب الثاني: ظروف تطبيق أدوات السياسة النقدية غيرالتقليدية

ان تبني السلطات النقدية لنظام غير تقليدي للسياسة النقدية وجديد يعود سببه الى الظروف الاقتصادية النقدية التي كانت تحيط بالعالم انداك التي ساهمت في تطبيق سياسة نقدية غير تقليدية احيث في هذا المطلب سنعالج ظروف تطبيق ادوات السياسة النقدية

#### ➤ ارتفاع أسعار الأصول المالية:

يعتبر ارتفاع أسعار الأصول المالية أحد الاختلالات التي سجلت على مستوى الاقتصاد الكلي و التي لعبت دورا أساسيا في ظهور الأزمة المالية العالمية حيث أنه و بالرغم من عدم تأثير الوفرة الكبيرة في السيولة على أسعار السلع و الخدمات إلا أنها أثرت على أسعار الأصول المالية . لقد تخوف العديد من الاقتصاديين منذ عام 2003 اسال كيس وشنلر Cues et Schiller من نشوء قناعة مضاربة إلا أن هذا الموقف (سوئد من طرف الاقتصادي بول رعو مان Paul Brugnon) لم يحظ بمساندة الجميع، بينت غالبية الدراسات الصادرة عام 2004 من طرف الاحتياطي الفدرالي الأمريكي (FED) بأن ارتفاع أسعار العقارات مبرر بتطور الأساسيات (بالخصوص النمو الديمغرافي). يؤدي ارتفاع أسعار العقارات إلى

<sup>1</sup> د. ضيف روفية، قنوات تأثير السياسة النقدية غير التقليدية ، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية العدد 1 ص 115، 116

الضغط على السياسة النقدية حيث أن إلتباع أسعار قائدة منخفضة سيبقى على إمكانية الحصول على السكنات، كما انعكس ارتفاع أسعار الأصول المالية على الاستهلاك وترجم بارتفاع التناول المباشر للنمو: يسمى هذا التأثير بأثر الثروة.

### ✚ اوضاع غير مستقرة على مستوى الاقتصاد الكلي

طور الاقتصادي الأمريكي "هيمن منسكي" في السبعينيات ما يعرف بمقاربة الهدوء (paradoxe de tranquillité) وهي فكرة تقول بأن أزمات المديونية تتحضر لما تكون الأوضاع على ما يرام ولما يستفيد المتعاملون الاقتصاديون (مؤسسات، عائلات،... الخ) من معدلات النمو المرتفعة ومن معدلات الفائدة المنخفضة قصد الاقتراض و بمستويات أعلى من المعقول في بعض الأحيان.

لقد كان وراء ظهور الأزمة المالية التي برزت بوادرها عام 2007 إلى جانب مفارقة الهدوء مفارقة أخرى ألا وهي مفارقة المصادقية (crédibilité de paradoxe) يرى "باريو" و "شيم" أصحاب هذه المفارقة بأن نجاح البنوك المركزية في محاربة التضخم قد زاد من مصداقية هذه الأخيرة و هو ما قد يؤدي إلى وجود فائض في السيولة و التي قد تؤدي هي الأخرى إلى انخفاض عائد السندات و انخفاض عام لعلاوات المخاطرة<sup>1</sup>

### ✚ انخفاض كبير في نسبة التضخم و تقلباتها

بالرغم من أن حجم السيولة النقدية الدولية بلغ حجما كبيرا خلال السنوات الأخيرة إلا أن ذلك لم ينعكس على أسعار السلع و الخدمات حيث حصل عكس ذلك تماما. شهدت نسبة التضخم على المستوى العالمي انخفاضا متواصلا خلال المدة الأخيرة (انتقل من 12 % عام 1997 إلى أقل من 5 % عام 2007)، عرفت تقلبات النسبة التضخم خلال السنوات الأخيرة على مستوى الاقتصاد الأمريكي انخفاضا كبيرا هي الأخرى وهي نفس الحالة التي عرفتها دول الـ OCDE مع تسجيل هذه الأخيرة لانخفاض أكثر انتظاما في نسبة التضخم و تقلباتها.

يرجع هذا الثبات في نسبة التضخم و تقلباتها بدرجة أولى إلى استدراك الدول النامية لجزء من تخلفها و ليس لارتفاع مصداقية السياسات المحاربة للتضخم و هذا بالرغم من أن هذه الأخيرة ساهمت نوعا ما في ثبات نسبة التضخم ، أطلقت على ظاهرة ثبات نسبة التضخم و تقلباتها تسمية " الاعتدال الكبير و قد

<sup>1</sup>بولنش ريمة، بوسطف ميادة، مرجع سبق ذكره، ص 79-80



كانت هذه الظاهرة متبوعة بتحسين الأوضاع على مستوى الاقتصاد الكلي و بتطور الهياكل المالية للدول النامية ، و هو ما أدى إلى توفر كل الظروف المشجعة للثقة.<sup>1</sup>

### ✚ نقص فعالية سياسة الائتمان:

ونقصد بذلك عدم انعكاس الوفرة الكبيرة في السيولة على اسعار الفائدة التي سجلت مستويات جد منخفضة وهذا بسبب انخفاض معدلات التضخم وعلاوات المخاطر، وقد تم انخفاض حجم القروض الممنوحة في العديد من الدول لسياسة التحكم في العجز العام (خاصة دول اوروبا)، بالإضافة إلي مجموع من العوامل الأخرى تتمثل في:

- عدم التشغيل التام لوسائل الانتاج ؛
- تأثير الدول الناشئة صاحبة الأجور على الاسعار، وهذا بالرغم من ارتفاع اسعار المواد الاولية (بتترول، معادن، مواد أولية أساسية)؛
- معاناة الدول المتقدمة من آثار تباطؤ النمو الاقتصادي المسجل عام 2003

### ✚ الوفرة الكبيرة في السيولة الدولية

ساهمت عدة عوامل داخلية وخارجية في زيادة السيولة النقدية قبل الازمة المالية 2008 من بين العوامل الخارجية نستطيع أن نذكر الارتفاع السريع في احتياطات الصرف في الدول الناشئة ( الصين بالخصوص ) والدول المصدرة للمواد الاولية، وقد نتج ارتفاع ملحوظ في احتياطات الدول الناشئة نتيجة الفوائض التجارية الكبيرة المحققة وعن معدلات الادخار المرتفعة في هذه الدول والمنحى البياني في الأسفل يوضح تطور الكتلة النقدية لأهم اقتصاديات العالمية ( منطقة اليورو، الصين، المملكة المتحدة ، اليابان ،كندا ) .

كما أن الوفرة في السيولة النقدية تدفع بالمتعاملين الاقتصاديين للبحث عن أصول أكثر خطورة قصد تحقيق عائد أكبر كما يؤيد ضعف الورقة المالية إلى ضعف العائد أي ضعف ثمن المخاطرة و مع مرور الوقت تزداد المخاطر دون وجود عائد مناسب، وفي نفس الوقت تنخفض نسبة

<sup>1</sup> محمد الامين وليد طالب ،انعكاسات الازمة المالية العالمية (2008) على سياسات صندوق النقد الدولي مجلة الاقتصاد والمجتمع العدد 6 / 2010 ص 8

التضخم وبتيادة حجم السيولة في الاقتصاد وبالتالي تصبح كل الشروط اللازمة لحدوث انقلاب حاد متوفرة، ومع ذلك نجد بأن المتعاملين الاقتصاديين لا يأخذون ذلك بعين الاعتبار نظرا لتمسكهم بفكرة استمرار البنوك المركزية في حماية الاستقرار المالي في الاسواق.<sup>1</sup>

**الشكل رقم (4) منحنى بياني يوضح تطور مستوى السيولة في الاقتصاد الدولي خلال فترة 2007-1980**



**المصدر :** [www.la-revaneh:e-des.ses.fr/cours](http://www.la-revaneh:e-des.ses.fr/cours)

حيث نلاحظ تزايد في حجم السيولة العالمية المقدره بالنسب النسبية من الناتج الداخلي الخام، حيث سجلت مستويات أكبر من الحجم المتوسط خاصة خلال الفترة 2007-2002 أي خلال الأزمة المالية 2008.

### **المطلب الثالث: تحديات أدوات السياسة النقدية غير التقليدية :**

ان اتباع البنوك المركزية لمجموعة من التدابير الاستثنائية بشكل سريع وطارئ كرد على الازمة لمعالجة الصدمات المالية وبعث الروح من جديد في الاقتصاد جعلها تواجه مجموعة من التحديات في ظل افتقاد العديد من البنوك لإمكانيتها في ادارة ازماتها

<sup>1</sup>العشي وليد مرجع سبق ذكره ص 167-168

## 1) تنامي حجم ميزانية البنوك المركزية:

تنامي حجم ميزانية البنوك المركزية قامت البنوك المركزية في الدول المتقدمة لاسيما الاحتياطي الفدرالي الأمريكي ( FED ) وبنك إنجلترا بتيسير كبير في شروطها النقدية خلال الأزمة ، وقد قامت هذه البنوك المركزية في بادئ الأمر بخفض معدلات الفائدة ثم بعد ذلك يتضخم حجم ميزانيتها من خلال قيامها بعمليات شراء كبرى لأوراق دين خاصة وعمومية ، وكذلك من خلال تبني تسهيلات جديدة للإقراض وقيامها بقات فروض مؤسسات مالية والعمل على إنقاذها ، ضف إلى ذلك قامت أيضا البنوك المركزية في عدد حالات قائمة الأصول المقبولة في عمليات سياستها النقدية ، كما قامت أيضا البنوك المركزية في الدول المتقدمة الأقل تضررا من الأزمة المالية كأستراليا وكندا مثلا بزيادة ميزانيتها العمومية لكن بدرجة أقل عما سحل في الدول المتقدمة الأكثر تضررا ، يمكن لارتفاع معدلات الفائدة طويلة الأجل أن تؤدي إلى تسجيل خسائر مالية في حالة التخلي عن سندات أو في حالة اعتماد المحاسبة على قيمة السوق ، إذ تحد البنوك المركزية التي تملك حجم كبير من الأصول المقيمة بالعملة الصعبة نفسها عرضة لخطر الصرف ، حيث ستسجل خسائر كبيرة في حالة ارتفاع قيمة العملة المحلية ، كما سجل خطر القرض بالنسبة للبنوك المركزية ارتفاعا كبيرا خلال الأزمة نتيجة حيازة هذه البنوك على أصول ذات نوعية رديئة على غرار ال ABS وهذا إما بسبب عمليات شراء الأصول أو بسبب توسيع قائمة الأصول المقبولة كضمانات.

## 2) بطيء فعالية أدوات السياسة النقدية غير التقليدية

حتى وإن اتخذت البنوك المركزية عدة إجراءات للحد من تأثير الأزمة المالية وحتى إن نجحت في تحقيق ذلك فإن سياسات التيسير الكمي المتبعة في جل الدول المتقدمة لم تسفر إلا عن حالة انتعاش اقتصادي بطيء، ما يجعلنا نطرح عدة تساؤلات حول فعالية السياسات النقدية والتوسعية المطبقة بعد الأزمة.

يعود ضعف فعالية أدوات السياسة النقدية المتبعة إلى عاملين أساسيين ، الأول هو اعتماد البنوك المركزية على سياسة معدل الفائدة الاسمي المقارب أو المساوي للصفر ، والثاني هو تداعيات انكماش ميزانية البنوك المركزية ، وقد أدى إتباع سياسة معدل الفائدة المقارب للصفر إلى الحد من قدرة البنوك المركزية على خفض معدلات فائدتها وبالتالي ضيعت فرصة تنشيط الطلب ، وهو ما يفسر لماذا اتجهت

البنوك المركزية نحو تبني تحفيزات نقدية إضافية عبر تسيير الاستباقيات المتعلقة بمعدل الفائدة الرئيسي ،  
وعبر عمليات الشراء الواسعة للأصول .

حتى وإن لم تحقق أداة التيسير الكمي كل النتائج المرجوة منها فإنه لا ينبغي الجزم بأن هذه الأداة لا  
تؤدي أي دور خاصة خلال مرحلة الانتعاش التي تتبع انكماش الميزانية، حيث بينت أحداث الأزمة  
المالية 2008 بأن إتباع قدر معين من التيسير الكمي منذ بداية الأزمة قد كان ضروريا للحد من  
تداعيات الأزمة

تترجم محدودية فعالية أدوات السياسة النقدية المتبعة بعدم جدوى إتباع الإجراءات المتخذة بإصرار  
أكبر أو لمدة أطول، إن نتيجة وضع كهذا هي تنامي الآثار الثانوية غير المرغوب فيها (السلبية)، ولعل  
ما حصل خلال الفترة التي تلت الأزمة المالية 2008 خير دليل على ذلك.<sup>1</sup>

### (3) التراجع المفاجئ للتضخم وتنامي خطر الانكماش المالي:

تواجه العديد من البنوك المركزية منذ بضعة سنوات تراجع مفاجئ وغير متوقع للتضخم حيث  
أن معدلات التضخم ضلت دون المستوى المحدد في أهداف هذه البنوك، كما كانت المفاجأة أكبر في  
الدول المتقدمة التي ما كاد اقتصادها يتعافى من الأزمة المالية 2008، وهو الأمر الذي وضع البنوك  
المركزية أمام تحدي جديد تمثل في إيجاد السياسة النقدية المناسبة لمواجهة الوضع.

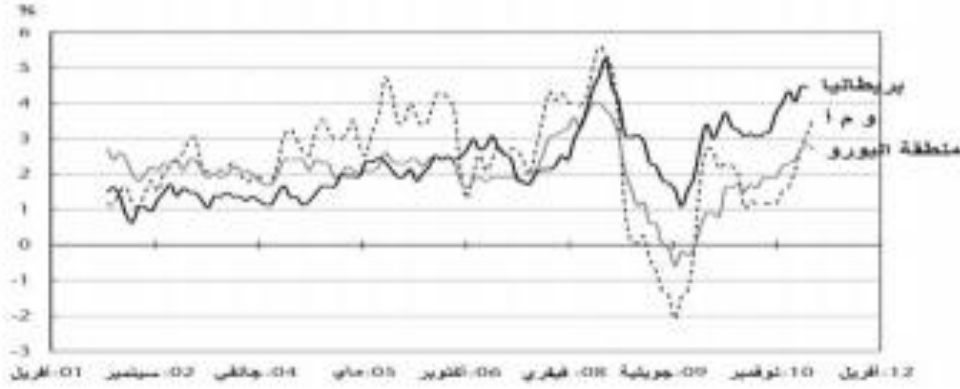
عادة ما يؤدي حصول انخفاض مفاجئ في التضخم مقارنة بالهدف المسطر إلى إتباع البنوك المركزية  
لسياسات نقدية أخف، حيث سيخضع أي إجراء يقوم به البنك المركزي في هذه الحالة لعدة عوامل أهمها  
الإيجابيات والسلبيات المنتظرة من تراجع التضخم<sup>2</sup>

<sup>1</sup> محمد الامين وليد طالب ، نظيرة فلادي ، مرجع سبق ذكره ص 219-220

<sup>2</sup> Jézabel Coupey-Soubeyran, LES BANQUES CENTRALES AU DÉFI DE L'APRÈS-CRISE, P.57  
disponible sur: [www.cepii.fr/PDF\\_PUB/em/2012/em2012-04.pdf](http://www.cepii.fr/PDF_PUB/em/2012/em2012-04.pdf)

الشكل رقم (5) منحني بياني يوضح تطور معدلات التضخم في بعض الاقتصاديات خلال الفترة

2012-2011



. لقد دفع المستوى المرتفع لمديونية البنوك المركزية إلى التساؤل حول الآثار المحتملة لانخفاض الأسعار ، حيث يوجد إجماع على أن أي انخفاض عام للأسعار في ظل مديونية مرتفعة سيكون أكثر كلفة ، إذ سترتفع قيمة المديونية ما لم تصحح معدلات فائدة العقود الموجودة .

بينت التجارب السابقة بأن انخفاض أسعار الأصول قد خلف خسائر أكبر من مجرد انخفاض قيمة السلع والخدمات، حيث خلفت التقلبات الكبيرة للأسعار أثر سلبي على القيمة الصافية للأصول وحتى على الاقتصاد الحقيقي<sup>1</sup>

<sup>1</sup> محمد الامين وليد طالب ، نظيرة فلادي ، مرجع سبق ذكره ص 221

## خلاصة الفصل:

لقد تم من خلال هذا الفصل التعرف على السياسة النقدية غير التقليدية وادواتها حيث عرفت على انها استخدام مجموعة من الادوات الغير اعتيادية من طرف البنوك المركزية وقت الازمات، عندما تكون السياسة النقدية غير فعالة حيث تستهدف متغيرات كمية حقيقية، وتم التطرق الى ادوات السياسة النقدية غير التقليدية من اهمها، معدلات الفائدة الصفرية والسالبة والتميسير الكمي،

فالظروف التي حتمت تطبيق هانه السياسة الاوضاع الغير مستقرة اقتصاديا ونقص فعالية سياسة الائتمان جعلت من السلطة النقدية امام تحديات لمواجهة تنامي حجم الميزانية وانخفاض معدلات التضخم.

## الفصل الثاني :

الدراسة التطبيقية لفعالية السياسة النقدية غير التقليدية

## تمهيد

من خلال ما تطرقنا إليه في الفصل الأول من مفاهيم أساسية حول فعالية السياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي ، سنحاول في هذا الفصل بناء نموذج قياسي يمكننا من معرفة فعالية السياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي خلال الفترة من 2008 إلى 2021 بإتباع منهجية النمذجة القياسية من خلال التعريف بمتغيرات الدراسة وتقدير النموذج باستعمال منهجية MCO ودراسة المشاكل القياسية لمعرفة التأثير بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وتوضيح العلاقة بينهما



## المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة

يستهدف هذا المبحث إلى تقييم نظري وإعطاء تعريف بالنسبة للمتغيرات ومصادر بياناتها، ومن تم اختبار استقرارية السلسلة الزمنية إضافة إلى تقديم منهجية حول برنامج طريقة المربعات الصغرى (mco)، ومعرفة أهم البرامج المستخدمة.

### المطلب الأول: شرح متغيرات النموذج:

#### أولاً: إعداد المتغيرات

من أجل إبراز النموذج المناسب للقيام بالدراسة يجب علينا تحديد المتغيرات المستخدمة في الدراسة التطبيقية حيث تتمثل في مايلي :

**IR (Interest rates):** معدلات الفائدة الفيدرالية كمتغير مستقل، حيث يتم تحديدها عن طريق السوق من خلال سياسة السوق المفتوحة في الحالات العادية أما أثناء الأزمة فيتم ذلك من خلال برامج التسيير الكمي (بيع وشراء السندات الحكومية) من أجل الوصول إلى معدل حجم السيولة المستهدفة في الاقتصاد الأمريكي.

فان انخفاض سعر الفائدة الحقيقي قصير الأجل يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة طويل الأجل ، فمثلا ارتفاع حجم الاستثمارات بسبب التوسع في المعروض التقدي وارتفاع التوقعات بشأن المستوى العام للأسعار، ومن ثم يزداد التضخم المتوقع بالرغم من ثبات معدلات الفائدة السوقية.

**MB (monetary base):** القاعدة النقدية كمتغير مستقل، تعتبر من أهم المؤشرات التي توضح التغيرات في العرض النقدي وسياسة السوق المفتوحة بشكلها غير تقليدي، فمن خلال برنامج التسيير الكمي شهدت تطور وكان أول برنامج في أوت 2008، فزيادة عمليات الإصدار النقدي ساهمت في الرفع من حجم القاعدة النقدية التي أثرت عن الأسواق المالية، من خلال امتصاص المخاطر المسمومة كسندات الرهن العقاري وتغيير تركيبة ميزانيتها وميزانية البنوك الأخرى وإنقاذ شركات التامين من الإفلاس لتحقيق الاستقرار المالي وتوفير التمويل اللازم

**VIX (volatilité index):** مؤشر الاستقرار في الأسواق المالية كمتغير مستقل، ويعرف بأنه حالة يكون فيها النظام المالي قادر على تحمل الصدمات وكشف الاختلالات المالية، من خلال التركيز على نقاط الضعف والمخاطر، حيث إن استقرار هد المؤشر نقطة انطلاق لتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

**GDP (Gross domestic Product):** الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، وهو يمثل القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات المعترف بها في دولة ما خلال فترة زمنية معينة، حيث يعبر عن إسهامات كل قطاع في الاقتصاد، ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي معيار للتنمية والتقدم لأي بلد.

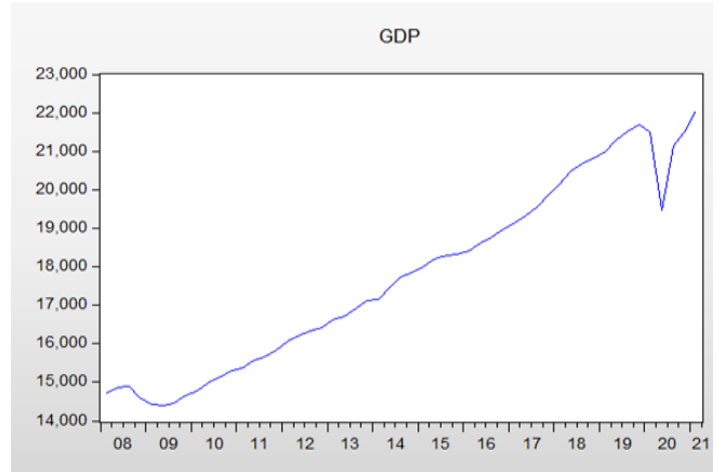
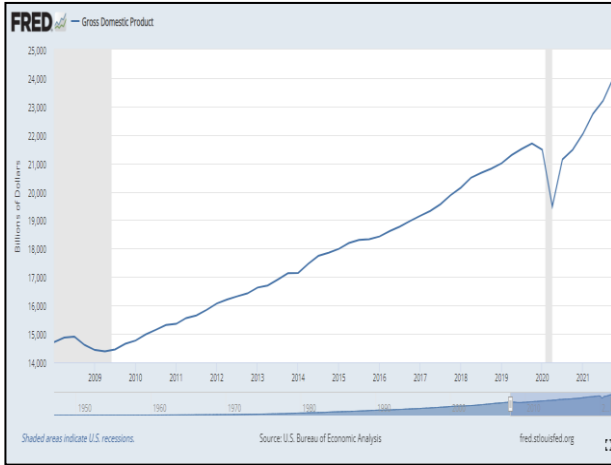
ومن هذا المنطلق أن فعالية السياسة النقدية الغير تقليدية تكون من خلال زيادة الإصدار النقدي مما يؤدي إلى حجم القاعدة النقدية ، فيحتم على الاحتياط الفيدرالي التدخل عن طريق برنامج التسيير الكمي في خفض معدلات الفائدة ، فيجعل مؤشر الأسواق المالية مستقر الأمر الذي يؤدي إلى تحفيز الاقتصاد

### ثانياً: فترة التقدير

تعتبر هذه المتغيرات عن بيانات فصلية تبدأ فترة تقدير النموذج من الربع الأول سنة 2008 إلى الربع الأول من سنة 2021 أي حوالي 53 مشاهدة، قبل بداية الأزمة إلى السنة الماضية، وقد تم اختيار حالة الولايات المتحدة الأمريكية لنوعية البيانات من خلال توفر الإحصائيات الدقيقة والمناسبة للدراسة مما يجعلها كتجربة قابلة للتقييم ، وتخص هذه العينة من المجتمع المتمثلة في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تم الحصول على هذه البيانات من قاعدة بيانات بنك الاحتياط الفيدرالي الأمريكي...

### ثالثاً : البيانات المتحصل عليه

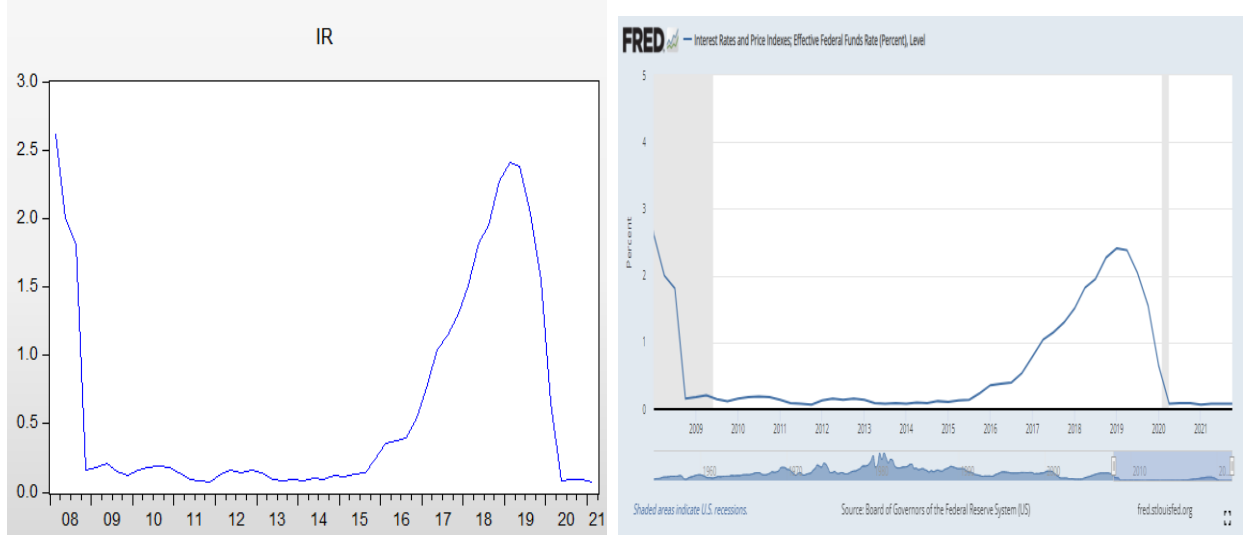
**الشكل رقم 06:** منحنى تطور الناتج المحلي الإجمالي GDP خلال الفترة 2008-2021



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات الإيفوز وقاعدة بيانات الاحتياطي الفيدرالي

المنحنى المقدم يشير إلى أن الناتج المحلي الإجمالي انخفض في سنة 2008 بسبب الأزمة المالية، ثم ارتفع بعد تحسن الأوضاع إلى غاية سنة 2019 بدأ ينخفض بسبب جائحة كورونا تم عاود الارتفاع بعد رفع القيود الخاصة بالمعاملات التجارية مما أدى إلى تعافي النمو الاقتصادي

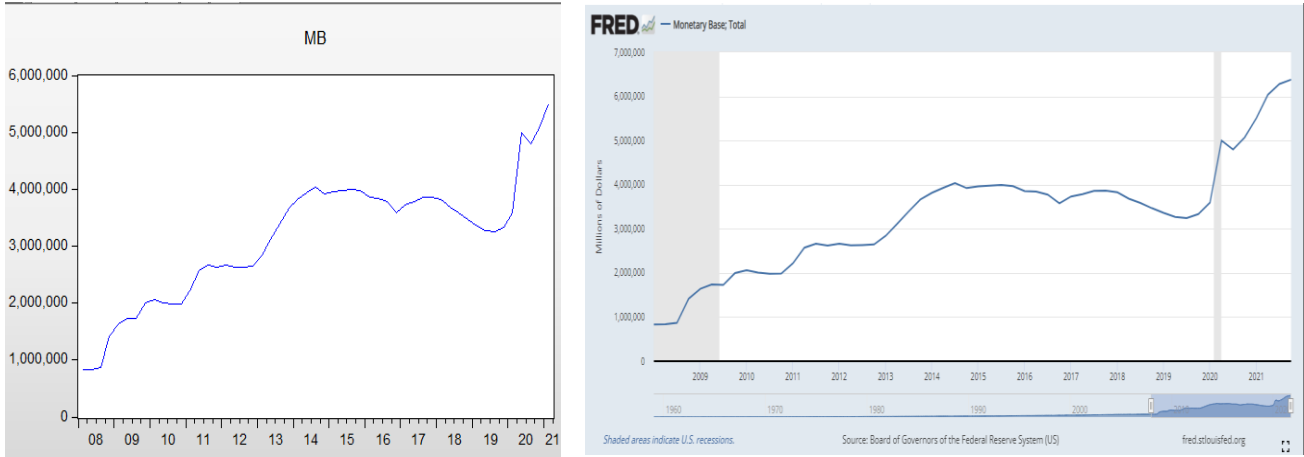
**الشكل رقم 07: منحنى تطور معدلات الفائدة الفدرالية خلال الفترة 2008-2021**



**المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات برنامج Eviews1 وقاعدة بيانات الاحتياط الفيدرالي**

من خلال المنحنى البياني نلاحظ أن معدلات الفائدة الفيدرالية شهدت انخفاض حاد عند تطبيق السياسة النقدية غير التقليدية خلال الفترة من 2008 إلى غاية 2015 ، وقد بدأت في الارتفاع بعد تحسن الأوضاع الاقتصادية، إلا أنه تم تخفيضها لتحفيز معدلات النمو الاقتصادي الذي تضرر جراء تداعيات جائحة كورونا  
( فيروس كوفيد 19 ).

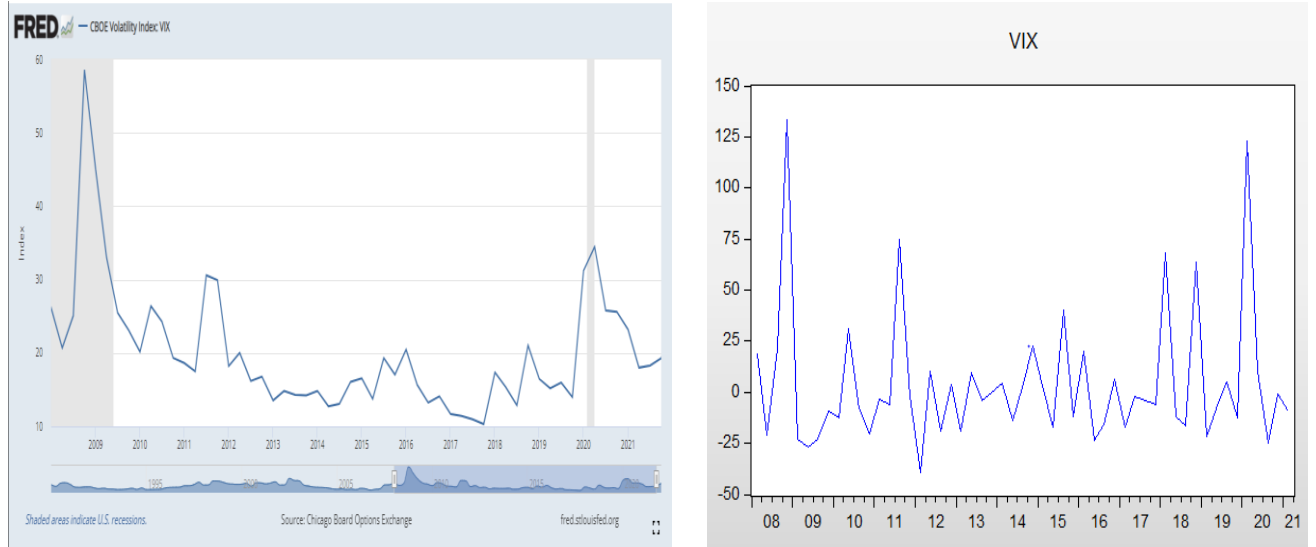
## الشكل رقم 08: منحنى تطور حجم القاعدة النقدية خلال الفترة 2008-2021



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات الافيزز وقاعدة بيانات الاحتياطي الفيدرالي

من خلال المنحنى البياني الذي يشير إلى أن حجم القاعدة النقدية في ارتفاع مستمر منذ بداية الدراسة إلى غاية سنة 2014 التي شهد انخفاض في سعر المحروقات مما جعل القاعدة النقدية تستقر نسبياً إلى غاية 2019 بسبب الركود الاقتصادي لتستمر في الارتفاع إلى سنة 2021.

## الشكل رقم 09: منحنى تطور مؤشر الاستقرار في الأسواق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات الافيزز وقاعدة بيانات الاحتياطي الفيدرالي

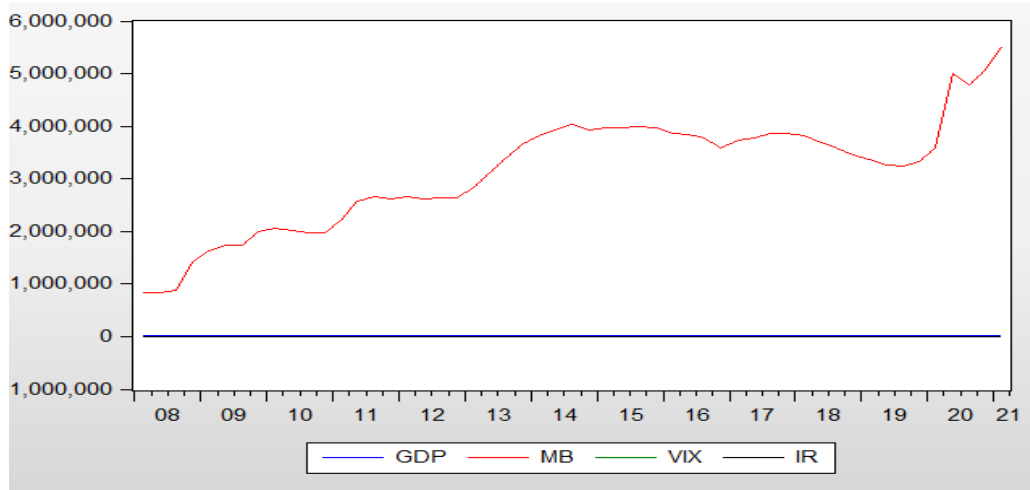
نلاحظ من خلال المنحنى تذبذب كبير من سنة 2008 إلى 2009 ومستقر نسبياً من 2010 إلى الثلاثي الأول من سنة 2020، بعدها عرف المؤشر ارتفاعاً مشابهاً لسنة 2008 والسبب في هذا يعود إلى جائحة كورونا لأن هذا المؤشر يرتفع خلال الأزمات

#### رابعاً : تحديد العلاقة بين المتغيرات

بعد التعرف على المتغيرات المستخدمة في الدراسة وتجميع البيانات الخاصة بها يتم تحديد الشكل الرياضي للنموذج، باعتباره أهم وأولى مراحل بناء النموذج حيث يأخذ الشكل التالي:

$$gdp = a_0 + a_1 ir + a_2 mb + a_3 vix + U_i$$

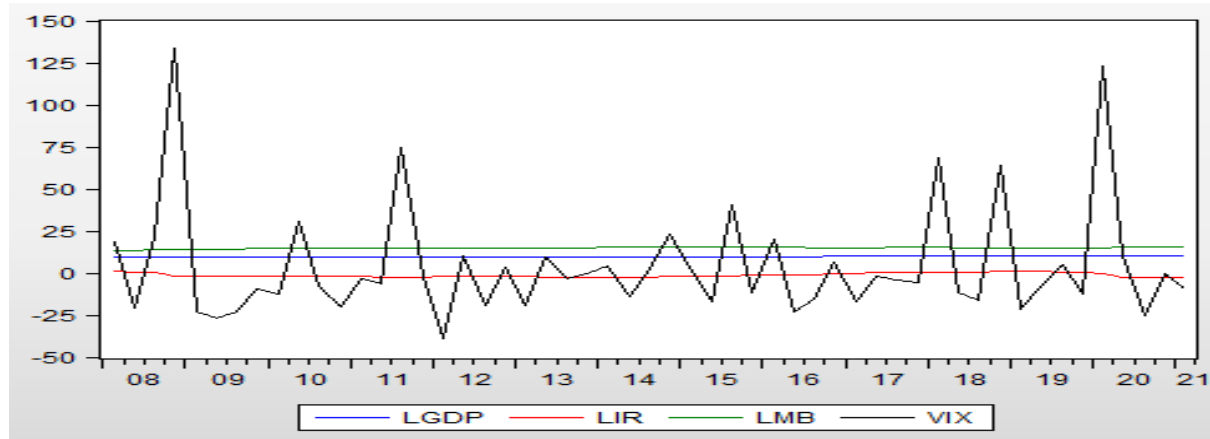
الشكل رقم 10: منحني يوضح العلاقة بين المتغيرات قبل إدخال اللوغاريتم



المصدر: من إعداد الطلبة من مستخرجات الأيفيوز

الصياغة الدالية لتقدير النموذج تستوجب علينا أخذ الصياغة اللوغاريتمية الخطية للقدرة على تفسيرها ومن خلال ملاحظتنا لها أن معدلات الفائدة ومؤشر الاستقرار المالي معطاة بنسب مئوية أما بالنسبة للقاعدة النقدية معطاة بالملايير دولار

الشكل رقم 11: منحنى بياني يوضح تطور متغيرات نموذج الدراسة بعد إدخال اللوغاريتم الطبيعي



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات الأيفيوز

من الرسم البياني نلاحظ وجود علاقة خطية بين المتغيرات ويمكن صياغتها من الشكل

$$lgdp = a_0 + a_1 lir + a_2 lmb + a_3 vix + U_i$$

### المطلب الثاني: الأساليب الإحصائية المستخدمة

إن الأساليب الإحصائية هي مجموعة من التقنيات والصيغ الرياضية المستخدمة في عملية التحليل الإحصائي من أجل الحصول على المعلومة وفق الهدف المحدد لحل للمشكلة

#### أولاً: اختبارات الاستقرار stationary test:

يوظف مفهوم الاستقرار كتعبير عن درجة تكامل السلسلة الزمنية، وذلك ما تحتويه من جذور Unit root فإذا كانت تحتوي على جذر وحدة واحدة فإن هذه السلسلة تعتبر متكاملة من الدرجة الأولى (1) والسلاسل الزمنية التي لا تحتوي على جذر وحدة أو السلاسل المستقرة تكون متكاملة من الدرجة (0).<sup>28</sup>

#### ثانياً: نموذج طريقة المربعات الصغرى:

تتميز طريقة المربعات الصغرى بأنها طريقة واضحة بسيطة ومعقولة وتسمح ببناء نماذج من بيانات إحصائية وتعطي تنبؤات جيدة تحت افتراضات معينة. اكتشفت هذه الطريقة بشكل مستقل من قبل كارل فريدريش غاوص في ألمانيا عام 19974 وادريان ليجندر في فرنسا.<sup>29</sup>

طريقة تقريب قياسية تستخدم لحل أنظمة المعادلات التي يكون فيها عدد المعادلات أكبر من عدد المتحولات ويعنى بالمربعات الأقل أن الحل يتجه نحو تصغير قيمة مجموع مربعات الخطأ الناتج عن حل كل معادلة والخطأ في هاته الحالة هو الفرق بين القيمة المقاسة للبيانات والقيمة المسقطة على الشكل<sup>30</sup>

$$Y = X B + \varepsilon$$

<sup>28</sup> احمد حسين بتال، وسام حسين علي وآخرون، العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف والتضخم في العراق (1980-2010)، مجلة

جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد 19، عدد خاص، ص 44

ديمة احمد الشاخر، تحليل الانحدار باستخدام طرق وبسيطة وغير وبسيطة بديلة لطريقة المربعات الصغرى، رسالة ماجستير في<sup>29</sup>

(الرياضيات التطبيقية إحصاء رياضي) جامعة تشرين، سوريا، 2018، ص 4

<sup>30</sup> انظر الموقع: <http://marefa.org/%D8>

حيث:  $\hat{Y} = X \hat{B}$

كما في النموذج نصغر مجموع مربعات الأخطاء.

$$\begin{aligned}\sum_{i=1}^n e_i^2 &= e'e = (y - \hat{y})'(y - \hat{y}) \\ &= (y - X\hat{B})'(y - X\hat{B}) \\ &= y'y - y'X\hat{B} - \hat{B}'X'y + \hat{B}'X'X\hat{B} \\ &= y'y - 2\hat{B}'X'y + \hat{B}'(X'X)\hat{B}\end{aligned}$$

وباشتقاق المعادلة بالنسبة ل  $\hat{B}$  نحصل على قيمة هذه الاخيرة:

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

### ثالثا: الأدوات المستخدمة

وتعبر عن البرامج المستخدمة من طرف الاقتصاديين للوصول إلى النتائج

### -برنامج إيفيوز EViews

هو أحد برامج التحليل الإحصائي للبيانات، ويعد برنامجا متقدما في التحليل القياسي وبناء وتقدير النماذج الاقتصادية، وهو نسخة مطورة من TSP

البرنامج مفيد جدا للباحثين الاقتصاديين خصوصا، وقد تم تصميمه لتعامل مع المشاكل الإحصائية الناتجة عن تقدير نماذج الانحدار مثل الارتباط الذاتي واختلاف التباين وأخطاء صياغة النماذج ويشمل على تقنيات متقدمة في تحليل السلاسل الزمنية وأساليب فحص جذر الوحدة والتكامل المشترك إضافة إلى تحليل بيانات البانل<sup>31</sup>

- احسان جواد كاظم، شرح برنامج التحليل الإحصائي إيفيوز متاح على الموقع التالي: احسان جواد كاظم، شرح برنامج EViews، متاح على الموقع:

<https://portal.arid.my/posts/details>

<sup>31</sup> ، تاريخ الاطلاع 10 افريل 2022

## المبحث الثاني: عرض نتائج الاختبارات

بعد التعرف على المتغيرات والحصول على بيانات السلاسل الزمنية نقوم بالاختبارات عن طريق برنامج إيفيز ،حيث يتم من خلاله عرض أهم النتائج المتوصل إليها وتحليلها

### المطلب الأول: اختبار استقراريه السلاسل الزمنية

السلسلة الزمنية هي: مجموعة من القيم الخاصة بمؤشر ما مأخوذة خلال فترة زمنية متتالية وهي تعكس تطور ذلك المؤشر عبر الزمن .كل (قيمة)  $(y_t)$  من حدود السلسلة الزمنية يتشكل نتيجة لتفاعل عدد كبير من العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة والتي يمكن اصطلاحا تقسيمها إلى أربع مجموعات:

1. العوامل التي يؤدي تفاعلها إلى تكوين الاتجاه العام لمسار تطور السلسلة
2. العوامل التي تنشأ عنها التقلبات الموسمية في السلسلة
3. العوامل التي تؤدي الى تكوين التقلبات الدورية
4. العوامل ذات التأثير العشوائي على قيم السلسلة<sup>32</sup>

### أولاً: اختبار استقراريه السلاسل الزمنية

حيث يتم صياغة الناتج المحلي الإجمالي بدلالة معدل الفائدة الفيدرالي  $r$  ومؤشر الاستقرار المالي  $Vix$  والقاعدة النقدية  $mb$ ، وهذا ما يتناسب مع هدف الدراسة والنموذج النظري (معرفة الوقت التي يتم فيه تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع)

#### 1-1 اختبار الاستقرارية:

استخدمنا خاصية ديكي فولر  $ADF$ <sup>33</sup> لإعطاء النتائج بشكل أسهل ومختصر بعيد عن الطريقة التقليدية التي تتسم بالصعوبة وطول الوقت وتكرار العمليات من اجل تغطية كل المتغيرات المدروسة، وتحصلنا على النتائج التالية:

<sup>32</sup> مكيد علي ، الاقتصاد القياسي دروس ومسائل محلولة، ديوان المطبوعات الجامعية 2011/5 ،ص279

<sup>33</sup> سمي هذا الاختبار نسبة للإحصائيين ديفيد ديكي و واين فولر الذين طوراهما في سنة 1979 انظر موقع

www.eferrit.com.



الجدول رقم 02: استقراره السلاسل الزمنية

القرار	الاحتمال (p)			فرق السكون	المتغير
	بدون ثابت واتجاه	مع ثابت واتجاه	مع ثابت		
غير معنوي	0.9987	0.0147	0.9524	المستوى	IGdp
معنوي	0.0000	0.0000	0.0000	الفرق الأول	
غير معنوي	0.3401	0.3865	0.2540	المستوى	Lir
معنوي	0.0000	0.0001	0.0000	الفرق الأول	
غير معنوي	0.9984	0.0310	0.0319	المستوى	Lmb
معنوي	0.0000	0.0001	0.0000	الفرق الأول	
معنوي	0.0000	0.0000	0.0000	المستوى	Vix

من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج اختبار ديكي فولر الملحق رقم

\* معنوية عند مستوى 1% حسب القيم الجدولية ل (Mackinnon: 1996)

\*\* معنوية عند مستوى 5% حسب القيم الجدولية ل (Mackinnon: 1996)

\*\*\* معنوية عند مستوى 10% حسب القيم الجدولية ل (Mackinnon: 1996)

بناء على نتائج اختبار الاستقرار للسلسلة الزمنية قد تبين من خلال الجدول:

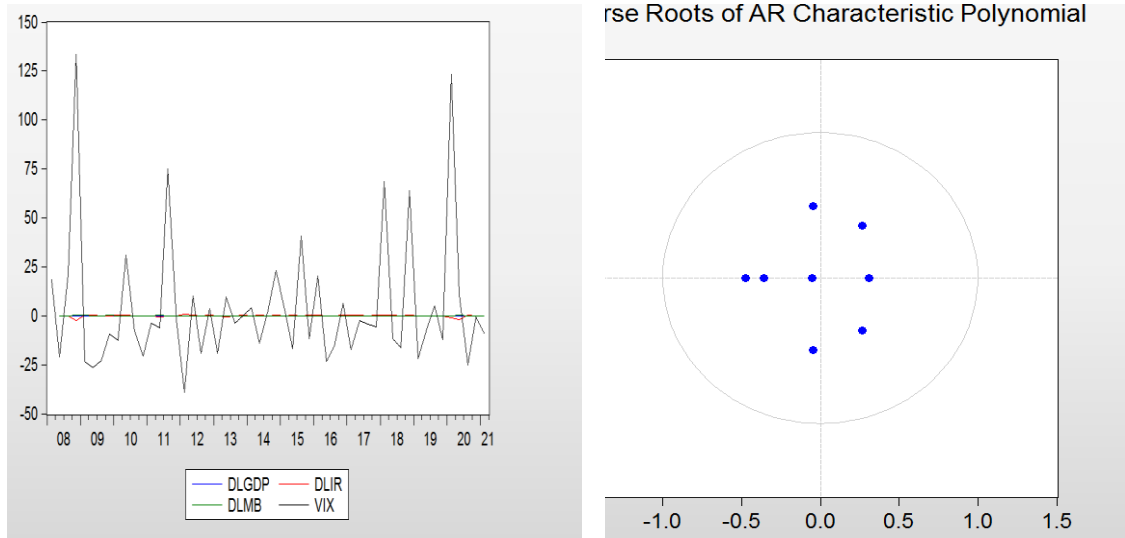
- أن السلسلة الزمنية للمتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي غير مستقرة عند المستوى وذلك بدرجة معنوية 5%.
- بالنسبة لمتغير معدلات الفائدة الفيدرالية فالسلسلة الزمنية غير مستقرة عند المستوى وذلك عند درجة معنوي 5%.
- بالنسبة للمتغير المتمثل في القاعدة النقدية غير مستقرة عند المستوى بدرجة معنوية 10%.

- أما المتغير الأخير المتمثل في مؤشر الاستقرار في الأسواق المالية فإن السلسلة مستقرة عند درجة معنوية 1 %.
- ومن خلال هذا الجدول نشير أن السلسلة الزمنية dlgdp مستقرة وساكنة عند الفرق الأول بدرجة معنوية عند 1%.
- وكذلك بالنسبة للمتغيرات dlir,dlmb,vix ساكنة ومستقرة عند الفرق الأول بدرجة معنوية 1%.

وعليه يمكننا دراسة العلاقة الطويلة الأجل بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات الفائدة الفيدرالية والقاعدة النقدية ومؤشر استقرار الأسواق المالية.

## 2\_1\_ تغيرات النموذج بعد الاستقرار

**الشكل رقم 11:** الدائرة الأحادية للاستقرارية للسلاسل الزمنية إضافة إلى منحنى بياني يوضح استقرارية السلاسل الزمنية



المصدر: من مخرجات الافيز

نلاحظ أن جميع جذور الوحدة تقع داخل الدائرة الأحادية مما يثبت أن جميع السلاسل الزمنية المعتمدة في نموذج الدراسة مستقرة، والمنحنى البياني في حالة سكون عند الفرق الأول، أي عند حذف مشاهدة أصبحت السلاسل الزمنية مستقرة.

## المطلب الثاني: اختبار نموذج طريقة المربعات الصغرى mco واختبار المشاكل القياسية :

لاختبار طريقة المربعات الصغرى وجب علينا تقدير النموذج وتفسيره ومن ثم اختبار المشاكل

القياسية

الفرع الأول: تقدير النموذج mco:

الجدول رقم 03: يمثل الجدول تقدير ومعادلة النموذج

Dependent Variable: LGDP  
Method: Least Squares  
Date: 05/08/22 Time: 16:44  
Sample: 2008Q1 2021Q1  
Included observations: 53

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.750570	0.216251	26.59206	0.0000
LIR	0.059930	0.005164	11.60481	0.0000
LMB	0.275360	0.014596	18.86592	0.0000
VIX	0.000238	0.000183	1.297661	0.2005

R-squared	0.896654	Mean dependent var	9.775338
Adjusted R-squared	0.890327	S.D. dependent var	0.135205
S.E. of regression	0.044776	Akaike info criterion	-3.301822
Sum squared resid	0.098239	Schwarz criterion	-3.153121
Log likelihood	91.49829	Hannan-Quinn criter.	-3.244639
F-statistic	141.7118	Durbin-Watson stat	0.271730
Prob(F-statistic)	0.000000		

Estimation Command:

=====

LS LGDP C LMB LIR VIX

Estimation Equation:

=====

LGDP = C(1) + C(2)\*LMB + C(3)\*LIR + C(4)\*VIX

Substituted Coefficients:

=====

LGDP = 5.75056974677 + 0.275359908902\*LMB + 0.0599300990106\*LIR + 0.000237882282814\*VIX

المصدر: من مخرجات الايفيوز

### 1 - تحليل أثر التغيير في معدل الفائدة على النمو الاقتصادي:

من خلال هذا الاختبار نصيغ القول انه كلما ارتفعت معدل الفائدة الفيدرالية ب 1% فان معدلات

النمو ترتفع ب 0.05 وهذا مايو ضح الآثار الايجابية لمعدلات الفائدة بالنسبة للمستثمرين ،حيث نلاحظ

مرونة الاستجابة بين المتغيرين، أي أن التأثير في متغيرات أسعار الفائدة أدى إلى التغير في معدلات النمو الاقتصادي ومن هنا نستنتج أن سياسة التوجيه المسبق كانت فعالة وطمأنت الأسواق المالية

## 2- تحليل اثر التغير في القاعدة النقدية على النمو الاقتصادي

يشير النموذج القياسي إلى أن القاعدة النقدية ارتفعت ب 1% فتبعها ارتفاع في معدلات النمو ب 0.27 وهذا لقوة تأثير المضاعف النقدي على معدلات النمو الاقتصادي ، وان حجم النقود التي تم خلقها على شكل M0 ساهمت في تمويل الاستثمارات والأنشطة الاقتصادية مما جعلها تحفز الاقتصاد وهذا ما توافق عليه النظرية الاقتصادية.

## 3- تحليل نتائج تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى:

**معامل الارتباط  $R=89.66$**  تشير إلى أن هذه النسبة من معدلات النمو تفسرها متغيرات المستقلة التي أخذت في نموذجنا والباقي 10% لمتغيرات مستقلة لم تأخذ بالحسبان في دراستنا وهي قدرة تفسيرية جد معتبرة ، تقدر بقيمة معامل التحديد المصحح  $R^2 = 89\%$

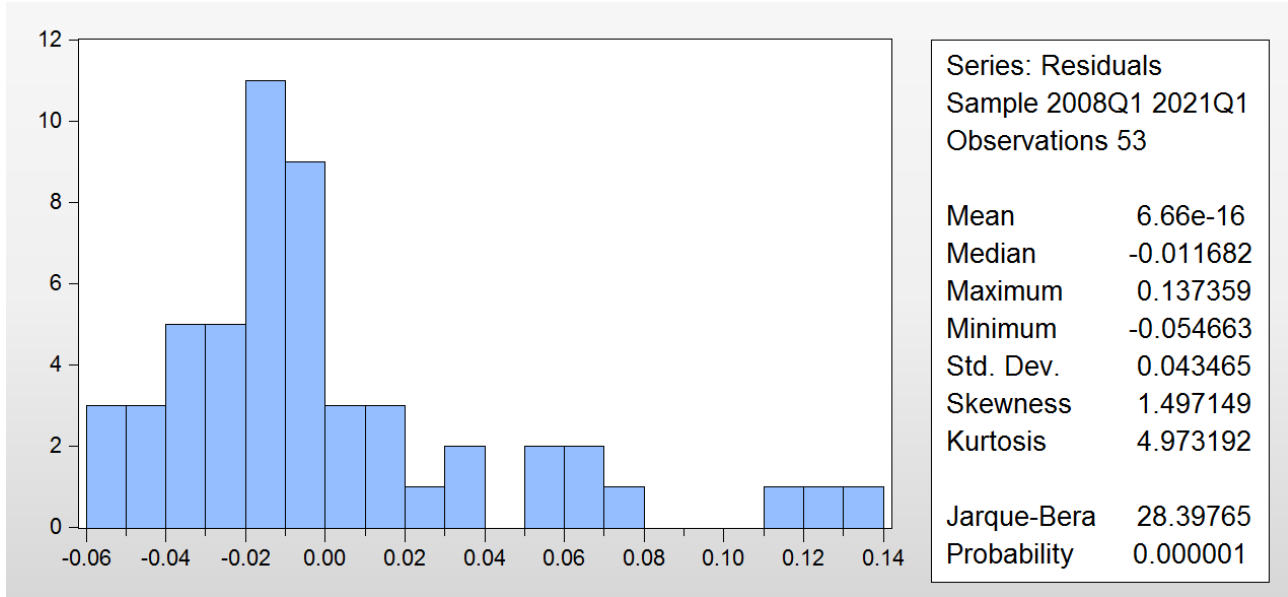
**معامل فيشر  $F=141.71\%$**  وهي قيمة جد كبيرة اكبر من قيمة فيشر الجدولية وهذا ما يشير إلى المعنوية الكلية للنموذج.

**الفرع الثاني: اختبار المشاكل القياسية:**

لاختبار النموذج نقوم بالاختبارات التالية:

**1- اختبار التوزيع الطبيعي (jarque-berra):** يمكن رفض أو قبول فرضية العدم القائلة بأن بواقي معادلة الانحدار موزعة توزيعا طبيعيا انطلاقا من إحصائية هذا الاختبار

### الشكل رقم 13: المدرج التكراري يوضح التوزيع الطبيعي للفترة المدروسة



المصدر: من مخرجات الإيفوز

يلخص الشكل التالي جميع المقاييس الإحصائية مثل الوسط الحسابي الذي يقترب من الصفر ونشاهد ان الشكل يأخذ شكل الجرس وهذا يعني ان النموذج يتبع توزيعا طبيعيا بدرجة معنوية عند 1%، قبول الفرضية الصفرية ورفض البديل

### 2- اختبار ستيودنت Student :

يقوم هذا الاختبار على احتمال فرضية العدم  $H_0$  وفرضية الإثبات  $H_1$  والموضحة كما يلي :

$$\begin{cases} H_0 : a_1=0 & \text{المعلمة معنوية غير} \\ H_1 : a_1 \neq 0 & \text{المعلمة معنوية} \end{cases} \quad T_t > T_c$$

تشير قيمة قيمة  $t$  لاختبار Student ستيودنت إلى معنوية معلمة معدلات الفائدة عند مستوى 5

%

وهذا ما يدل على قبول الفرضية كما يظهر بالمقابل معنوية القاعدة النقدية ( $t_c=11.60 > t_t=1.67$ )

عند مستوى 5% ( $t_c=18.86 > t_t=1.67$ ) وهذا ما يدل على قبول الفرضية ، إما بالنسبة لمؤشر الاستقرار في الأسواق المالية غير معنوي عند درجة 5%

`(tc=1.29 < T\_t=1.67)، يبين لنا اختبار فيشر التأثير على المتغير التابع (النمو الاقتصادي) من طرف المتغيرات المستقلة (معدلات الفائدة والقاعدة النقدية)

## 2- اختبار إحصائية فيشر fisher :

$$\begin{cases} H_0 : a_1 = a_2 = a_3 = 0 / F_t > F_c \\ H_1 : a_1 \neq a_2 \neq a_3 \neq 0 / F_c > F_t \end{cases}$$

تدل قيمة فيشر F= 141.71 على المعنوية الكلية للنموذج عند مستوى 5% حيث ان قيمة فيشر الجدولية تساوي 2.76

## 3- اختبار ديرين واتسن (DW) durbin Watson

الجدول رقم 04: اختبار ديرين واتسن

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	1.335269	Prob. F(3,49)	0.2737	
Obs*R-squared	4.005368	Prob. Chi-Square(3)	0.2609	
Scaled explained SS	6.801307	Prob. Chi-Square(3)	0.0785	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 04/27/22 Time: 11:07				
Sample: 2008Q1 2021Q1				
Included observations: 53				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.033018	0.017843	-1.850450	0.0703
LIR	-3.77E-06	0.000426	-0.008847	0.9930
LMB	0.002343	0.001204	1.945931	0.0574
VIX	-2.50E-06	1.51E-05	-0.165108	0.8695
R-squared	0.075573	Mean dependent var	0.001854	
Adjusted R-squared	0.018975	S.D. dependent var	0.003730	
S.E. of regression	0.003694	Akaike info criterion	-8.291476	
Sum squared resid	0.000669	Schwarz criterion	-8.142775	
Log likelihood	223.7241	Hannan-Quinn criter.	-8.234293	
F-statistic	1.335269	Durbin-Watson stat	0.468798	
Prob(F-statistic)	0.273682			

المصدر: من مخرجات الايفيز

لاختبار مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء نستعمل اختبار DW حيث تدل قيمة DW=0.27 ومن هنا تشير جميع الاحتمالات. (0.07, 0.27, 0.26) < 5% ومن هنا فان النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط ذاتي للأخطاء أي انه لا يعاني من المشاكل القياسية

#### 4-اختبار breutsch-pagan-godfrey

الجدول رقم 5: يمثل اختبار breutsch-pagan-godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	1.335269	Prob. F(3,49)	0.2737	
Obs*R-squared	4.005368	Prob. Chi-Square(3)	0.2609	
Scaled explained SS	6.801307	Prob. Chi-Square(3)	0.0785	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 04/27/22 Time: 11:07				
Sample: 2008Q1 2021Q1				
Included observations: 53				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.033018	0.017843	-1.850450	0.0703
LIR	-3.77E-06	0.000426	-0.008847	0.9930
LMB	0.002343	0.001204	1.945931	0.0574
VIX	-2.50E-06	1.51E-05	-0.165108	0.8695
R-squared	0.075573	Mean dependent var	0.001854	
Adjusted R-squared	0.018975	S.D. dependent var	0.003730	
S.E. of regression	0.003694	Akaike info criterion	-8.291476	
Sum squared resid	0.000669	Schwarz criterion	-8.142775	
Log likelihood	223.7241	Hannan-Quinn criter.	-8.234293	
F-statistic	1.335269	Durbin-Watson stat	0.468798	
Prob(F-statistic)	0.273682			

المصدر: من مخرجات الايفيز

لاختبار مشكلة عدم ثبات تجانس التباين Hétéroscédasticité نستعمل هذا الاختبار حيث

قيمة فيشر المحسوبة (82.75) أصغر من قيمة فيشر الجدولية عند مستوى معنوية 5%  $F=1.33 < 5\%$

$(F_t) = 2.76$  إذا نقبل  $H_0$  أي هناك ثبات تجانس تباين الأخطاء العشوائية

## اختبار الارتباط الذاتي serial correlation:

الجدول رقم 06: يوضح الجدول اختبار الارتباط الذاتي للدراسة

### Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	82.75186	Prob. F(2,47)	0.0000
Obs*R-squared	41.27785	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

### Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/27/22 Time: 10:27

Sample: 2008Q1 2021Q1

Included observations: 53

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.035263	0.103974	-0.339156	0.7360
LIR	0.004907	0.002619	1.873481	0.0672
LMB	0.003066	0.007024	0.436511	0.6645
VIX	-0.000266	9.06E-05	-2.942227	0.0050
RESID(-1)	0.876255	0.135034	6.489135	0.0000
RESID(-2)	0.189115	0.153930	1.228580	0.2253
R-squared	0.778827	Mean dependent var	6.66E-16	
Adjusted R-squared	0.755298	S.D. dependent var	0.043465	
S.E. of regression	0.021501	Akaike info criterion	-4.735162	
Sum squared resid	0.021728	Schwarz criterion	-4.512110	
Log likelihood	131.4818	Hannan-Quinn criter.	-4.649387	
F-statistic	33.10075	Durbin-Watson stat	2.004239	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من مخرجات الإيفيز

نلاحظ من خلال الجدول لا يوجد مشكل الارتباط الذاتي بالنسبة للنموذج



## خاتمة الفصل

حاولنا من خلال الدراسة السابقة استخدام الأساليب الإحصائية من أجل تحليل وتقييم مدى فعالية السياسة النقدية غير التقليدية في تحفيز النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من 2008 إلى 2021 وقد تم التوصل إلى ما يلي :

إن السلاسل الزمنية مستقرة بعد إجراء الفروق الأولى وبالتالي السلسلة متكاملة -اهتمت الدراسة بدراسة مدى قدرة القاعدة النقدية في نقل الصدمات إلى جميع القطاعات بهدف إعادة الحركة الاستثمارية بالنسبة للنشاط الاقتصادي، وكانت العلاقة عكسية من خلال التأثير الايجابي للقاعدة النقدية على النمو الاقتصادي، وكذلك بالنسبة لمعدلات الفائدة الفيدرالية وارتباطها بمعدلات الفائدة الصفرية التي كانت سبب محفز بالنسبة للأعوان الاقتصاديين، مع استعانتنا بمؤشر الاستقرار المالي لمعرفة مدى تغير سلوكيات المستثمرين خلال هذه الفترة

- رغم عدم معنوية مؤشر الاستقرار المالي إلى انه اثر على النمو الاقتصادي وقد تم استعماله في الدراسة من أجل معرفة تأثير المتغيرات الأخرى المستقلة على المتغير التابع.

-النموذج يعتبر فعال ومفسر لفعالية السياسة النقدية غير التقليدية في تحفيز النمو الاقتصادي، من خلال معامل التحديد المصحح الذي فسر نسبة 89% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بسبب التغيرات في القاعدة النقدية ومعدل الفائدة الفيدرالية.

- تبين من خلال الدراسة أن النموذج يخلو من المشاكل الاقتصادية

خاتمة

## خاتمة

حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة تأثير بعض أدوات السياسة النقدية غير التقليدية في تحفيز النمو الاقتصادي، كما تطرقنا في البداية إلى مفهوم السياسة النقدية وأدواتها وأهدافها وكذا ظروف قيامها إضافة إلى التحديات التي واجهتها مع إبراز قنوات عبورها، ولتبيان اثر كل متغير ومساهمته في التأثير على النمو الاقتصادي استخدمنا طريقة المربعات الصغرى كدراسة قياسية من 2008 الى 2021 للإجابة على الإشكالية المطروحة ، والمقارنة مع الدراسة السابقة لـ BORIS HOFMANN الذي تبين له من خلاله تحليله بنموذج var لا يقيم بشكل صحيح الآثار غير مباشرة للسياسة النقدية غير التقليدية إضافة للمخاطر من خلال التوسع في ميزانية البنوك، والوقوف على العلاقة التكاملية بين أدوات السياسة النقدية غير التقليدية .

كان للبنك الاحتياطي الفيدرالي دور حاسم للتقليل من حدة الأزمة، فزيادة حجم القاعدة النقدية من جهة وخفض معدلات الفائدة الفيدرالية من جهة أخرى شجع المتعاملين في الأسواق المالية إلى التداول مما جعل الاقتصاد الأمريكي يعود إلى حالته الطبيعية ونهاية تطبيق هذه السياسة ما هو إلا دليل على نجاحها في تحقيق الأهداف رغم التحدي الصعب والمتمثل في خلق تراكمات بنكية وإيجاد طريقة لنقلها إلى الاقتصاد الحقيقي .

الوضع الصحي العالمي في السنوات الأخيرة أجبر البنك المركزي إلى إعادة تطبيق بعض أدوات السياسة النقدية مثل التيسير الكمي ومعدلات الفائدة الصفرية

## اختبار صحة الفرضيات

- من خلال المبحث الأول في الدراسة النظرية تبين لنا أن السياسة النقدية عرفت نوعية جديدة من الأدوات لمواكبة التغيرات الاقتصادية بعد فشل الأدوات التقليدية في التأثير على المتغيرات النقدية والحقيقية مما جعل البنوك تتبنى أدوات جديدة لاحتواء الأزمة تمثلت في: التيسير الكمي -التيسير النوعي -معدلات الفائدة الصفرية والسالبة -سياسة التوجيه المسبق ومن هنا يمكننا القول أن فرضية صحيحة

- من خلال الدراسة التطبيقية تبين لنا قيام البنك الاحتياطي الفيدرالي من سنة 2014 برفع معدلات الفائدة وتثبيت نسبي لقيم القاعدة النقدية وتأثيرها الايجابي على معدل النمو الاقتصادي، يفسره ان البنك الاحتياطي الفيدرالي يتبع سياسة السوق المفتوحة كحالة طبيعية والخروج من الحالات الاستثنائية التي يتم تطبيق فيها برامج التسيير الكمي ،مما يجعل تقييم المتغيرات سهل وواضح ، ومن هنا نثبت الفرضية القائلة أنه يتم تقييم السياسة النقدية غير التقليدية من خلال معرفة مدى نجاعتها في اقتصاد معين وفق ظروف معينة ، وهذا ما أثبتته تجربة الولايات المتحدة الأمريكية من خلال إعادة رفع معدلات الفائدة الفعلية وتخفيض قيم برامج التسيير الكمي
- تهدف السياسة النقدية غير التقليدية إلى خروج الاقتصاد من مصيدة السيولة وتحسين معدلات النمو فرضية صحيحة

### نتائج الدراسة

1. يتم تطبيق السياسة النقدية غير التقليدية عند وقوع الاقتصاد في مصيدة السيولة.
2. انتهاج العديد من الدول السياسة النقدية غير التقليدية التي نادى بها بول كروغمان.
3. تهدف السياسة النقدية غير التقليدية إلى إعادة التوازن والحركية للنشاط الاقتصادي .
4. أن قنوات السياسة النقدية غير التقليدية ساهمت في التأثير على سلوكيات الأعوان الاقتصاديين ومختلف المتغيرات الاقتصادية كمعدل النمو والأسعار .
5. تتامي ميزانية البنوك وانخفاض التضخم من بين أهم التحديات التي تواجهها السياسة النقدية غير التقليدية وهذا عند حدوث تراكمات احتياطات بنكية .
6. قامت هذه السياسة على انتهاج سياسة نقدية توسعية رغم الانكماش فقللت من شروط التمويل بالنسبة للمستثمرين والأفراد.
7. إن سياسة التسيير الكمي استهدفت التحكم في معدلات التضخم من خلال الزيادة في حجم القاعدة النقدية.
8. ساهمت معدلات الفائدة الفعلية في التأثير على النمو الاقتصادي وذلك من خلال استهداف معدلات فائدة صفرية قصيرة الأجل.
9. النمط التشريعي كان من بين أسباب نجاح السياسة النقدية غير في الولايات المتحدة الأمريكية مقارنة بالدول الأخرى

10. رفع معدلات الفائدة الفيدرالية الى 1% ساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي إلى 0.05% و لعلاقة الطردية تبين التوافق الموجود والاثار الايجابية والمرونة بين المتغيرين
11. ارتفاع معدل القاعدة النقدية الى 1% ساهم في نقل الصدمات الى الاقتصاد الحقيقي مما جعل معدلات النمو ترتفع الى 0.27
12. معامل الارتباط يفسر المتغيرات المستقلة المأخوذة في الدراسة بنسبة 89%. وهي قدرة تفسير جد معتبرة ومقبولة ( تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع )
13. النموذج يخلو من المشاكل القياسية
14. تطابق الطروحات الفكرية والنظرية مع الدراسة القياسية المنجزة

#### التوصيات:

محاولة تطبيق هذه السياسة في الدول النامية للاستفادة من التمويل لكن مع مراعاة انتقال هذا التمويل إلى القطاع الاستثماري لتجنب ما قامت به الجزائر سنة 2017 عند شرائها لسندات الدين الحكومي من اجل تغطية العجز وتوجيه هذا التمويل إلى القطاع الاستهلاكي

القيام بدراسة حول نتائج تطبيق سياسة التمويل غير التقليدي في الجزائر بعد سنة 2023 (بعد مرور خمس سنوات على هذه السياسة) ومحاولة الإجابة على هذه الإشكالية" هل أصبحت السياسة النقدية غير تقليدية هي الأداة الوحيدة التي يتم اللجوء إليها خلال الأزمات (كورونا-أزمة مالية2008)"

# قائمة المصادر والمراجع

## قائمة المراجع :

### الكتب:

- 1- مكيد علي ، الاقتصاد القياسي دروس ومسائل محلولة، ديوان المطبوعات الجامعية 2011/5
- 2- رمزي محمود، التسيير الكمي سياسة نقدية غير تقليدية لتنشيط الاقتصاد القومي، دار التعليم الجامعي 2018

### الرسائل الجامعية:

### دكتوراة

- 3- العشي وليد، تقييم فعالية السياسة النقدية غير التقليدية بعدا لازمة المالية أطروحة دكتوراه، جامعة ادرار، 2018
- 4- نبيلة دودو، فعالية السياسة النقدية غير التقليدية في ادارة أزمة الديون السيادية الاوروبية في منطقة اليورو، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه على الأدوات ال جامعة فرحات عباس سطيف، 2020-2021

### ماجستير

- 5- بديمة احمد الشاخ، تحليل الانحدار باستخدام طرق وسبئية وغير وسبئية بديلة لطريقة المربعات الصغرى ، رسالة ماجستير في الرياضيات التطبيقية إحصاء رياضي، جامعة تشرين، سوريا ، 2018،

### ماستر

- 6- بولنش ريمة، بوسفت ميادة، السياسة النقدية بين الأدوات التقليدية والغير تقليدية -دراسة حالة الاحتياط الفيدرالي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة محمد الصديق بن يحي-جيجل 2017-2018
- 7- بشيري وئام ياسمين، دور الأدوات الغير تقليدية للسياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي- عرض تجارب دولية، مذكرة لنيل شهادة الماستر ،جامعة أم البواقي 2019-2020

8- مروة بومفيخة، دلال زويده، فعالية السياسة النقدية غير التقليدية -دراسة حالة البنك المركزي الأوروبي، جامعة عبد الحفيظ بوصوف، ميلة 2018-2019

#### المقالات والمجلات:

9- محمد الأمين وليد طالب، نظيرة قلادي، الأدوات غير التقليدية للسياسة النقدية (على ضوء الأزمة المالية) (2007-2008)

10- العشي وليد، صديقي أحمد، تجربة التسيير الكمي في الجزائر، مجلة اقتصاديات المال والأعمال العدد السادس/جوان 2018

11- احمد حسين بتال، وسام حسين علي وآخرون، العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف والتضخم في العراق (1980-2010)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد 19، عدد خاص.

#### مراجع:

12- بلوفاي محمد، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية والمالية، جامعة احمد دراية - أدرار 2020-2021

13- أ.د. خليل عبد القادر، ابن عروس رضوان، سياسة أسعار الفائدة السالبة كاتجاه حديث لإدارة السياسة النقدية، جامعة المدية

14- ناصري وهيبية، محاضرة في مقياس النقود والمصاريف الإسلامية، جامعة عنابه

15- د.مطاي عبد القادر، أ.راشدي فتيحة، سياسة التسيير الكمي كأسلوب حديث لإدارة السياسة النقدية في ظل الأزمات- تجربة الولايات المتحدة الأمريكية مجلة رؤى الاقتصادية العدد 11 جامعة الواد 2016

16- د.ضيف روفية، قنوات تأثير السياسة النقدية غير التقليدية، حوليات جامعة بشار في العلوم الإقتصادية، العدد 1

17- محمد الامين وليد طالب، انعكاسات الأزمة المالية العالمية (2008) على سياسات صندوق النقد الدولي، مجلة الإقتصاد والمجتمع، العدد 6/2010



## المواقع الالكترونية

18 - اسعار الفائدة عالميا صفرية في 21 دولة وسالبة في 3 دول ، اتحاد المصاريف العربية على الموقع التالي

<https://uabonline.org/ar/%D8%A3%D8%B3%D8%B9%D8%A7%D8%B1-W1mnqL4yh1zMKHlsQacqeGEmVjeR-wO1nxBXw6LnEechHMEVmaMI>

19 -النوري خليل ، الفائدة الصفرية والسالبة وجهان لعملة ربوية واحدة على الموقع

<https://ar.leaders.com.tn/article/6207-%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%A6%D8%AF%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%81-%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%A6%D8%AF%D8%A9>

20- تعريف ديكي فولر - [www.eferrit.com](http://www.eferrit.com)

<http://marefa.org/%D8> تعريف المربعات الصغرى

- 21- ويكيبيديا (تعريف القاعدة النقدية)

- 22- احسان جواد كاظم، شرح برنامج EVIEWS، متاح على الموقع:  
<https://portal.arid.my/posts/details>

23- [www.la-revaneh:e-des.ses.fr/cours](http://www.la-revaneh:e-des.ses.fr/cours) منحى السيولة

## المراجع باللغات الأجنبية

24-emmanuel sales ,Qulles sortie pour les politique d'assouplissement

Quantitatif ? Question d'europa n°374 décembre 2015 ,p 04

25- Harriet Jackson, the international experience with negative

Canada ، Canadian economic analysis department, bank of Canada:policy rate  
2015, p 03

26–Kouamé Désiré Kanga, Essais sur l'impact des mesures de politique monétaire non conventionnelle dans la zone euro ,université d'Orléans ,la France,2017, p 39.

27–Jézabel Couppey–Soubeyran, LES BANQUES CENTRALES AU DÉFI DE L'APRÈSCRISE, P.57 disponible sur: [www.cepii.fr/PDF\\_PUB/em/2012/em2012-04.pdf](http://www.cepii.fr/PDF_PUB/em/2012/em2012-04.pdf)

## الملاحق

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

		<u>At Level</u>			
		LGDP	LIR	LMB	VIX
With Con...	t-Statistic	-0.0172	-2.0784	-3.1095	-8.0572
	<b>Prob.</b>	<b>0.9524</b>	<b>0.2540</b>	<b>0.0319</b>	<b>0.0000</b>
		n0	n0	**	***
With Con...	t-Statistic	-3.9981	-2.3774	-3.7048	-7.9920
	<b>Prob.</b>	<b>0.0147</b>	<b>0.3865</b>	<b>0.0310</b>	<b>0.0000</b>
		**	n0	**	***
Without C...	t-Statistic	2.8629	-0.8563	2.7776	-8.0162
	<b>Prob.</b>	<b>0.9987</b>	<b>0.3401</b>	<b>0.9984</b>	<b>0.0000</b>
		n0	n0	n0	***
		<u>At First Difference</u>			
		d(LGDP)	d(LIR)	d(LMB)	d(VIX)
With Con...	t-Statistic	-8.6521	-5.8317	-5.4665	-7.7110
	<b>Prob.</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***
With Con...	t-Statistic	-8.6329	-5.7750	-5.7000	-7.7251
	<b>Prob.</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***
Without C...	t-Statistic	-7.3932	-5.8106	-4.8865	-7.7899
	<b>Prob.</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***

Notes: (\*)Significant at the 10%; (\*\*)Significant at the 5%; (\*\*\*) Significant at the 1%. and (no) Not Significant  
Mackinnon (1996) one-sided p-values.

**This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:**

**Dr. Imadeddin AlMosabbeh**

**College of Business and Economics**

**Qassim University-KSA**

## ملخص:

تناولت الدراسة موضوع تقييم تأثير بعض أدوات السياسة النقدية غير التقليدية في الولايات المتحدة الأمريكية ، وتقييم قدرتها على تحقيق النمو الإقتصادي خلال الفترة 2008-2021، حيث شهدت هذه الفترة تطبيق أدوات جديدة تمثلت في التيسير الكمي، معدلات الفائدة السالبة والصفيرية ... ومن أجل الوصول إلى هدف الدراسة تطرقنا إلى مختلف الطروحات الفكرية الخاصة بموضوع الدراسة النقدية غير التقليدية في الجانب النظري، أما في الجانب التطبيقي تمت الدراسة القياسية باستخدام نموذج (mco) لنبين كيفية ومدى تأثير بعض أدوات السياسة النقدية غير التقليدية التي طبقت من البنك الاحتياطي الفيدرالي لتنشيط الاقتصاد الأمريكي حيث توصلنا إلى أن معدلات الفائدة الصفيرية والقاعدة النقدية لها تأثير ايجابي ودرجة معنوية مقبولة احصائيا على النمو الاقتصادي من خلال ارتفاع معدل الفائدة الفيدرالية ب 1% يؤدي الى ارتفاع النمو الاقتصادي ب 0.05% ، وارتفاع حجم القاعدة النقدية ب 1% يؤدي الى ارتفاع النمو الاقتصادي ب 0.27

**الكلمات المفتاحية:** أدوات سياسة النقدية غير التقليدية؛ النمو الاقتصادي؛ أزمة مالية؛ طريقة المربعات الصغرى.

## Abstract

The study dealt with the subject of evaluating the impact of some unconventional monetary policy tools in the United States of America, and evaluating their ability to achieve economic growth during the period 2008-2021. Where this period witnessed the application of new tools represented in quantitative easing, negative and zero interest rates... In order to reach the goal of the study, we touched on the various intellectual propositions related to the subject of unconventional monetary study in the theoretical aspect, while in the applied aspect the standard study was carried out using the model ( mco) to show how and the extent of the impact of some unconventional monetary policy tools that were applied by the Federal Reserve to revitalize the American economy. A rise in economic growth by 0.05%, and an increase in the size of the monetary base by 1% leads to a rise in economic growth by 0.27

**Key words:** unconventional monetary policy tools, economic growth, financial crisis, least squares method.