



نفاذية المعدل التوجيهي للسياسة النقدية في الدول المغاربية: دراسة قياسية
*Pass-Through of the Key Monetary Policy Rate in Arab Maghreb
 Countries: An Empirical Study*

ط.د. شرارة جلول*

مخبر تسيير الجماعات المحلية والتنمية المحلية،

جامعة معسكر

djelloul.cherara@univ-mascara.dz

تاريخ النشر: 2021/12/16

تاريخ القبول: 2021/05/09

تاريخ الإرسال: 2020/12/01

ملخص:

تبحث هذه الورقة في مدى نفاذية المعدل التوجيهي للسياسة النقدية إلى سعر الفائدة للسوق النقدية في دول المغرب العربي، بهدف الوقوف على مدى قدرة السلطات النقدية في التأثير على ظروف سوق النقد، والتحقق من فعالية آلية الانتقال النقدي عبر قناة سعر الفائدة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وباستخدام نموذج تصحيح الخطأ لبيانات البانل لقياس العلاقة بين هذين المعدلين خلال الفترة (مارس 2017-سبتمبر 2020). تشير نتائج الدراسة القياسية إلى أن نفاذية المعدل التوجيهي كاملة تقريبا في المدى الطويل، لكنها غير مكتملة في المدى القصير، بينما تضعف القيمة المنخفضة نسبيا لسرعة التعديل نحو التوازن فعالية المعدل التوجيهي في الإبلاغ السريع لقرارات السياسة النقدية، بسبب العديد من المعوقات التي يفرضها المحيط المالي والاقتصادي. الكلمات المفتاحية: تكامل مشترك؛ تكلفة التمويل؛ سوق نقدية؛ سياسة نقدية؛ نفاذية سعر الفائدة؛ نموذج البانل.

Abstract :

This paper investigates the pass-through from the key monetary policy rate to money market rate in Arab Maghreb countries, in order to assess the capacity of monetary authority to affect money market conditions and to examine the effectiveness of monetary transmission mechanism through the interest rate channel, using the descriptive analytical approach and employing Panel Error Correction Model to measure the relationship between these two rates during the period (March 2017-September 2020). The empirical results indicate that the pass-through of the key policy rate is almost complete in the long run, but incomplete in the short run, while the relatively low value of the speed of adjustment to the long run equilibrium weakens the effectiveness of the key policy rate in quick transmitting of monetary policy decisions due to many constraints imposed by the financial and economic environment.

Key Words: Cointegration ; Cost of fund ; Interest rate pass-through ; Monetary policy ; Money market ; Panel model.

JEL Classification: E43, E52, C33, C39.

*مرسل المقال: شرارة جلول (djelloul.cherara@univ-mascara.dz)



المقدمة:

تحتل السياسة النقدية مكانة متميزة كواحدة من أهم مجالات السياسة الاقتصادية التي يمكن من خلالها التأثير على مختلف الأسواق، وعلى تصرفات الأعوان الاقتصاديين، عبر العديد من القنوات لعل أهمها قناة سعر الفائدة، هذه القناة التقليدية التي تؤثر على تكلفة وحجم الإئتمان، ويمتد أثرها إلى القرارات الأخرى المتعلقة بالاستهلاك والاستثمار، فهي في التحليل الكينزي حلقة الوصل التي تربط الاقتصاد النقدي بالنشاط الاقتصادي الحقيقي.

أصبح قياس درجة وسرعة انتقال أثر التغيرات في معدلات الفائدة الرئيسية التي يحددها البنك المركزي إلى أسعار الفائدة السوقية وأسعار الفائدة التي تطبقها البنوك التجارية على عمليات الإيداع والإقراض، التي باتت تعرف في الأدبيات الاقتصادية بنفاذية سعر الفائدة (Interest Rate Pass-Through)، محل اهتمام بالغ من قبل مختلف مدارس الفكر الاقتصادي الحديث، ذلك أنها تعبر عن مدى قدرة السلطات النقدية على تحقيق أهدافها، من خلال التأثير الذي تمارسه عن طريق التحكم في معدلاتها الرئيسية.

تسعى السلطات النقدية في الدول المغاربية كما هو الشأن بالنسبة لأغلب البنوك المركزية في دول العالم إلى تحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية المحددة في قوانينها الأساسية، والمتمثلة أساسا في الحرص على استقرار الأسعار، ما يجعلها ملزمة بإرساء ديناميكية متناسقة لتحقيق الانسجام والفعالية في أدوات تدخلها لتسيير السيولة في السوق النقدية، وفي باقي ميادين النقد والقروض، وفقا لتطور الأوضاع المالية والاقتصادية على المستويين المحلي والدولي.

غير أن الظرف الاقتصادي الصعب الذي تعيشه هذه البلدان، التي تأثرت كثيرا بتقلبات أسعار النفط وتداعيات تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد على الوضع الصحي، ساهم بشكل كبير في الاتجاه التنازلي للسيولة المصرفية، وهي الوضعية التي دفعت البنوك المركزية المغاربية بوصفها الملجأ الأخير للإقراض إلى التوجه نحو مزيد من الدعم للنشاط الاقتصادي، قصد توفير السيولة اللازمة للنظام المصرفي لتمويل الاقتصاديات الوطنية، من خلال عمليات إعادة التمويل والتحكم في المعدلات التوجيهية، حتى تكون القناة الرئيسية في إدارة السياسة النقدية، وأداة مؤسساتية يمكنها أن تعبر عن التوجهات العامة في إدارة باقي معدلات الفائدة السوقية والمصرفية.

إشكالية الدراسة: تتمحور إشكالية الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى نفاذية معدل الفائدة التوجيهي للسياسة النقدية إلى سعر الفائدة للسوق النقدية في الدول المغاربية؟

فرضية الدراسة: للإجابة على الإشكالية السابقة، قمنا بصياغة الفرضية الأساسية التالية:

توجد علاقة موجبة تامة قصيرة وطويلة الأجل بين التغير في معدل الفائدة الرئيسي كمعدل توجيهي للسياسة النقدية في دول المغرب العربي (الجزائر، تونس والمغرب) وسعر الفائدة للسوق النقدية ما بين المصارف.

هدف الدراسة: تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى قياس نفاذية معدل الفائدة التوجيهي (المعدل الرئيسي للسياسة النقدية) إلى أسعار الفائدة السوقية (سعر الفائدة للسوق النقدية) في الدول المغاربية، وذلك خلال الفترة (مارس 2017-سبتمبر 2020) باستخدام أدوات القياس الاقتصادي بالشكل الذي يساعد على تفسير الدور



الذي تمارسه البنوك المركزية المغاربية في إدارة السياسة النقدية من خلال قناة سعر الفائدة، باستخدام المعدلات التوجيهية للتأثير على باقي أسعار الفائدة، بما يمكنها من تحقيق أهدافها النهائية المتمثلة أساسا في الاستقرار النقدي كهدف رئيسي، إلى جانب تعزيز روافد النمو الاقتصادي.

منهجية الدراسة والأدوات المستعملة: للإجابة على إشكالية الدراسة، واختبار مدى صحة الفرضية الأساسية، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري من الدراسة، مع استخدام المنهج الاستقرائي المتمثل في دراسة قياسية بإستعمال البرنامج الإحصائي (Eviews 10) على بيانات شهرية تم الحصول عليها من المواقع الرسمية للبنوك المركزية المغاربية، لقياس وتحليل العلاقة بين معدل الفائدة التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية. لهذا الغرض تم تقسيم هذه الورقة البحثية إلى ثلاثة أجزاء رئيسية، حيث تضمن الجزء الأول التأسيس النظري لنفاذية سعر الفائدة، أما الجزء الثاني فتناولنا من خلاله تطور المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية في كل دولة مغاربية خلال فترة الدراسة، بينما تم تخصيص الجزء الثالث والأخير للدراسة القياسية.

الدراسات السابقة: تناولت العديد من الدراسات هذا الموضوع، بالاعتماد على نماذج قياسية مختلفة لعل أهمها:

● **دراسة (Mojon, 2000) بعنوان (Financial Structure and the Interest Rate Channel of ECB Monetary Policy)**

التي تعتبر من أهم الدراسات في هذا المجال، أين هدف الباحث من خلالها إلى قياس نفاذية معدلات الفائدة للسياسة النقدية إلى مختلف أشكال أسعار الفائدة المصرفية، فقد تضمنت عينة الدراسة حوالي (25) نوعا من أسعار الفائدة على القروض و(17) نوعا من أسعار الفائدة على الودائع، في ستة (6) دول أوروبية خلال الفترة (1979-1998)، باستخدام نموذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel)، وقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها أن اختلاف نفاذية أسعار الفائدة للسوق النقدية إلى معدلات التجزئة يعود إلى اختلاف نظام السياسة النقدية في كل دولة، كما أن النفاذية ضعيفة وبطيئة عند تقلبات الكبيرة لأسعار فائدة السوق النقدية، أو في حالة ارتفاع التكاليف التشغيلية (تكاليف صيانة وتشغيل الشبكة المصرفية وأعباء تسييرها)، بينما تكون النفاذية عالية وسريعة في حالة المنافسة من قبل المصادر الأخرى للتمويل ومن المصادر البديلة، وكذلك في حالة إرتفاع معدلات التضخم أين تميل أسعار الفائدة الإسمية إلى التعديل.

● **دراسة (Espinoza & Prasad, 2012) بعنوان (Monetary Policy Transmission in the GCC Countries)**

التي هدفت إلى قياس نفاذية معدل الفائدة للسياسة النقدية في دول مجلس التعاون الخليجي (البحرين، الكويت، عمان وقطر)، خلال الفترة (1980-2010)، باستخدام نموذج (Panel VAR)، حيث أظهرت النتائج أن النفاذية إلى أسعار الفائدة على الودائع أكبر من النفاذية إلى معدلات الإقراض، وأن النفاذية كبيرة في المدى الطويل بالنسبة لكل من البحرين والكويت، وضعيفة في قطر بينما تنعدم في عمان، وتفسر هذه النتائج بأن التنوع الجيد في النظام المالي يدفع إشارات السياسة النقدية للانتقال بسرعة وفعالية إلى معدلات السوق المصرفية، على عكس الأسواق الضعيفة التي تشهد تقلبات كبيرة في أسعار الفائدة تؤدي إلى ضعف الاستجابة لهذه الإشارات، وبالتالي ضعف نفاذية سعر الفائدة.



• دراسة (Holton & Rodriguez d'Acric, 2015) بعنوان (Jagged Cliffs and Stumbling Blocks: Interest Rate Pass-Through Fragmentation During the EURO area Crisis): التي حاول من خلالها الباحثان قياس نفاذية سعر الفائدة للسوق النقدية إلى أسعار الفائدة على القروض الموجهة للمؤسسات غير المالية، في بعض الدول التي تنتمي إلى منطقة اليورو خلال الفترة (2007-2012)، باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، في محاولة لتحديد أثر الأزمة المالية العالمية على نفاذية سعر الفائدة، بالتركيز على دور قناة القرض المصرفي، مع تحليل هيكل ميزانية البنوك التجارية والقيود المفروضة على التمويل، وقد أظهرت النتائج أن نفاذية سعر الفائدة للسوق النقدية إلى أسعار الفائدة على الإقراض غير كاملة، والتي يمكن تفسيرها بخصائص المؤسسات المصرفية وصعوبات التمويل.

• دراسة (Hsu, 2017) بعنوان (The Interest Rate Pass-Through: An Empirical Study of Seven Asian Economies): هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى نفاذية أسعار الفائدة للسوق النقدية إلى أسعار الفائدة المطبقة على القروض قصيرة ومتوسطة الأجل، الودائع المصرفية والودائع الادخارية، في محاولة لدراسة تجربة النظام المصرفي في (7) دول آسيوية (أندونيسيا، كوريا الجنوبية، الفلبين، سنغافورة، تايلاند، هونغ كونغ وطيوان) بعد الأزمة المالية لسنة 1997، وهذا خلال الفترة (جانفي 1999 إلى ماي 2007)، باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، وقد خلصت الدراسة إلى أن النفاذية إلى أسعار الفائدة على القروض أكبر منها إلى الودائع، وأن النفاذية غير كاملة في المدى القصير لكنها تكتمل في المدى الطويل بالنسبة للدول التي تتميز بأسواق مالية متطورة مثل سنغافورة وكوريا الجنوبية، كما تختلف النفاذية حسب هيكل أسعار الفائدة في كل دولة.

• دراسة (Gregor & Melecky, 2018) بعنوان (The Pass-Through of Monetary Policy Rate to Lending Rates: The Role of Macro-Financial Factors): التي اهتم من خلالها الباحثان بقياس درجة نفاذية سعر الفائدة للسوق النقدية (سعر اتفاقيات إعادة الشراء قصيرة الأجل) إلى أسعار الفائدة على القروض، ومدى ارتباطها بالمؤشرات المالية الكلية (مستوى المنافسة المصرفية، الرافعة المالية المصرفية، مخاطر الائتمان والتدخلات في سوق الصرف الأجنبي) في دولة التشيك خلال الفترة (2004-2017)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (ARDL)، وقد خلصت الدراسة إلى أن النفاذية كاملة بالنسبة لأسعار الفائدة على القروض الموجهة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مع عدم استقرار النفاذية إلى أسعار الفائدة على القروض الاستهلاكية.

• دراسة (Benladghem & Benameur, 2018) بعنوان (The Interest Rate Pass-Through in Algeria: An Econometric Study 1990-2010): حيث هدف الباحثان إلى قياس درجة استجابة معدلات الفائدة للتجزئة (سعر الفائدة على القروض وسعر الفائدة على الودائع) لمتوسط سعر الفائدة في السوق النقدية ومعدل إعادة الخصم في الجزائر خلال الفترة (1990-2010) باستخدام نموذج تصحيح الخطأ



(ECM)، وقد خلصت الدراسة إلى أن درجة إستجابة سعر الفائدة على القروض في المدى القصير لسعر الفائدة في السوق النقدية أكبر من درجة إستجابته لمعدل إعادة الخصم ولكنها تكون أقل في المدى الطويل، أما إستجابة سعر الفائدة على الودائع لسعر فائدة السوق النقدية فتكون أكبر من إستجابته لمعدل إعادة الخصم في المدى القصير، وكذلك في المدى الطويل.

● دراسة (عياش و بوسيكى، 2019) بعنوان (مدى إستجابة معدلات الفائدة للتجزئة للتغيرات في معدلات الفائدة الرئيسية لبنك الجزائر: دراسة قياسية للفترة من (1990-2017)): التي هدف الباحثان من خلالها إلى تقييم مدى استجابة أسعار الفائدة التي تطبقها البنوك التجارية للتغيرات في معدلات الفائدة الرئيسية لبنك الجزائر، خلال الفترة (1990-2017)، بالاعتماد على منهجية التكامل المشترك (Engle & Granger)، ونموذج تصحيح الخطأ (ECM)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استجابة أسعار الفائدة للبنوك التجارية (سعر الفائدة على القروض وسعر الفائدة على الودائع) للمعدلات الرئيسية (معدل إعادة الخصم، معدل الاحتياطي الإجمالي ومتوسط سعر الفائدة للسوق النقدية) كانت ضعيفة في المدى القصير، وغير تامة في المدى الطويل.

I. الإطار النظري لنفاذية سعر الفائدة

1. مفهوم نفاذية سعر الفائدة:

تعرف نفاذية سعر الفائدة على أنها: "ذلك الأثر الذي يمارسه التغير في معدل فائدة السياسة النقدية على أسعار الإقراض المصرفي وباقي أسعار الفائدة السوقية، فإذا كانت النفاذية ضعيفة، فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى ضعف تأثير السياسة النقدية على الاقتصاد الحقيقي من خلال قنوات سعر الفائدة، سعر الصرف وقناة القرض المصرفي" (Jamilov & Egert, 2013, p. 1).

كما يمكن تعريفها على أنها: "الآلية التي يمكن من خلالها لصانعي السياسة النقدية نقل أثر التغير في معدل الفائدة الرئيسي للسياسة النقدية إلى أسعار الفائدة للتجزئة" (Verheyen, 2013, p. 736)، وبالتالي فإن نفاذية سعر الفائدة تعبر عن مقدار التغير في أسعار الفائدة السوقية والمصرفية الناتج عن تغير معدل الفائدة الرئيسي للبنك المركزي حسب توجهات وأهداف سياسته النقدية.

تعتبر نفاذية سعر الفائدة من أهم الروابط الخاصة بانتقال السياسة النقدية، فالتحكم الجيد للبنوك المركزية في ظروف السوق النقدية وأسعار الفائدة السائدة فيها، يجعل أي تغير في معدل الفائدة الرئيسي ذو تأثير على أسعار الفائدة السوقية طويلة الأجل، وعلى أسعار الفائدة المصرفية للتجزئة (الدائنة والمدينة) (De Bondt, 2002, p. 6). وقد تعددت الدراسات التي تناولت محددات نفاذية سعر الفائدة، فالدراسات النظرية فسرتها بالعوامل المؤسسية والمالية، في حين ربطت الدراسات القياسية محددات النفاذية بالهيكل الاقتصادي للدول وبنية أسواقها النقدية والمالية (Harrou, 2019, pp. 8-9)، ومن أهم هذه المحددات التي يمكن الإشارة إليها:



● **النمو الاقتصادي:** الذي يرتبط بعلاقة إيجابية مع نفاذية معدلات فائدة السياسة النقدية، فتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي يساهم في دعم توقعات الربح لدى المؤسسات، فيزيد طلبها على التمويل سواء غير المباشر المتمثل في القروض المصرفية، أو المباشر من الأسواق المالية.

● **معدل التضخم:** حيث يؤثر بصفة كبيرة على قرارات الأعوان الإقتصاديين ويزيد من حالة عدم التأكد في الاقتصاد، فالمعدلات المرتفعة من التضخم تجعل أسعار الفائدة الحقيقية في مستويات منخفضة، فتتخفف ربحية البنوك التجارية، فإذا رفع البنك المركزي معدل فائدة السياسة النقدية فإن النفاذية تكون سريعة، بحيث أنها تدفع البنوك التجارية إلى رفع أسعار الفائدة على القروض.

● **هيكل النظام المالي:** بينت الدراسات أن درجة وسرعة نفاذية سعر الفائدة تتعلق بخصائص النظام المالي في الدولة، من حيث درجة التركيز في الصناعة المصرفية، وجود قيود على تدفق رؤوس الأموال، درجة كفاءة الأسواق النقدية، وملكية البنوك التجارية (القطاع العام أو الخاص)، كما أن الرقابة الإدارية على أسعار الفائدة، وتأثير القروض تساهم هي الأخرى في إضعاف سرعة ودرجة نفاذية سعر الفائدة (Cottarelli & Kourelis, 1994, p. 2)، كما تتعلق كذلك سرعة النفاذية بهيكل المديونية في الاقتصاد، فارتباط الودائع بمعدلات فائدة ثابتة يجعل سرعة النفاذية ضعيفة، والعكس إذا كانت المعدلات متغيرة.

● **درجة المنافسة في السوق المصرفية:** إذ تكون نفاذية سعر الفائدة كاملة وسريعة في حالة إرتفاع المنافسة المصرفية، لأنها تحد من مشكل عدم تناظر المعلومات الذي ينشأ عندما تتصور البنوك أن خطر عدم التسديد سيكون مرتفعاً، مما يجعلها تسعى للمحافظة على هامش كبير بين أسعار الفائدة على القروض وأسعار الفائدة على الودائع، فكلما كان هذا الهامش كبيراً كانت أسعار الفائدة على القروض حساسة لأي تغير في معدل الفائدة الرئيسي للسياسة النقدية (Aziakpono & Wilson, 2013, p. 13).

وقد بينت دراسة (Leuvensteijn, Sørensen, Bikker, & Van Rixtel, 2008)، التي اعتمدت على مؤشر (Boone) في قياس المنافسة المصرفية، أن أسعار الفائدة على الإقراض تميل إلى الانخفاض في ظل المنافسة الشديدة، ولتعويض هذا الانخفاض تعمل البنوك التجارية على تخفيض أسعار الفائدة على الإيداع.

من جهة أخرى، فإن المنافسة بين البنوك والأسواق المالية تلعب دوراً هاماً في نفاذية سعر الفائدة، كونها تؤثر على وظيفتي الإقراض والإيداع لدى البنوك التجارية، كما أن تعبئة المؤسسات المالية غير المصرفية للمدخرات، واستثمارها في شراء سندات وشهادات الإيداع التي تصدرها البنوك التجارية، يجعلها تحصل على التمويل بشكل كبير من الأسواق المالية، وبشكل أقل من عملية الجمع التقليدية للودائع، وهو ما يؤثر بدوره على أسعار الفائدة على الإيداع (Mojon, 2000, p. 12).

2. مقاربات قياس نفاذية سعر الفائدة:

يتم قياس نفاذية معدلات الفائدة الرئيسية إلى أسعار الفائدة السوقية والمصرفية وفق مقاربتين رئيسيتين هما مقارنة السياسة النقدية ومقاربة تكلفة التمويل:



1.2. مقارنة السياسة النقدية (The Monetary Policy Approach): وفق هذه المقاربة، يتم استخدام معدل الفائدة للسياسة النقدية (أو سعر الفائدة للسوق النقدية قصير الأجل)، كسعر مرجعي لقياس درجة وسرعة النفاذية إلى جميع أسعار الفائدة على الإقراض (Gregor & Melecky, 2018, p. 4)، فعندما تغير البنوك المركزية معدل الفائدة الرئيسي الذي يعكس توجهات السياسة النقدية، فإنها تؤثر على تكلفة التمويل بالتأثير على سعر فائدة السوق النقدية، ومن جهة أخرى على الشروط المالية للبنوك التجارية وقدرتها في منح الائتمان، مما يدفعها إلى تغيير أسعار الفائدة المصرفية بنفس اتجاه تغير معدل الفائدة الرئيسي وبشكل متناسب، وهو ما يؤثر فيما بعد على الطلب الكلي، ومنه إلى الناتج الوطني.

2.2. مقارنة تكلفة التمويل (The Cost of Fund Approach): تعكس أسعار الفائدة في السوق النقدية التكلفة الحدية للتمويل، التي تعتمد عليها البنوك التجارية في عمليات الإقراض قصيرة الأجل، كما تعكس كذلك تكلفة الفرصة البديلة عندما تحتفظ هذه المصارف بودائع الأعوان الاقتصاديين (العائلات والمؤسسات)، التي يمكن بدلا من ذلك استثمارها بتوظيفها في الأسواق النقدية، أو في السندات الحكومية قصيرة الأجل (Gigineishvili, 2011, p. 5)، فمقارنة تكلفة التمويل تساعد في تحديد العلاقة بين سعر الفائدة في السوق النقدية وتكلفة المنتجات البنكية، التي يفترض أن تكون متناسبة وطردية.

يرتبط إختيار سعر الفائدة للسوق النقدية المناسب الذي يعكس تكلفة الفرصة البديلة للتمويل بمخائص النظام المالي للدولة، وبإدراك البنوك المركزية للتأثير الذي ترغب في إحداثه على مستوى الاقتصاد الحقيقي، فالولايات المتحدة الأمريكية مثلا تستعمل أسعار الفائدة على شهادات الإيداع وأسعار الفائدة في الأسواق الثانوية، في حين تعتمد إيطاليا على المتوسط الشهري لسعر الفائدة على أذونات الخزينة (Borio & Fritz, 1995, p. 16)، أما البنوك التجارية ويهدف تحقيق الربحية، فإنها تحدد أسعار الفائدة المصرفية على أساس شروط وتكلفة التمويل (من البنك المركزي أو السوق النقدية)، كما تراعي في تصميم سعر الفائدة على الإقراض تكلفة تناظر المعلومات، التي تنطوي على مشاكل متعلقة بالخطر المعنوي أو خطر الاختبار العكسي، إذ أن رفع البنوك التجارية لسعر الفائدة على القروض يمكن أن يؤدي إلى جذب المقترضين الرديئين (الإختيار العكسي)، أو إلى التحفيز السلبي للمقترضين نحو إختيار المشاريع الأكثر خطورة (الخطر المعنوي) (De Bondt, 2002, p. 9).

3. أشكال نفاذية سعر الفائدة:

تعتبر درجة نفاذية سعر الفائدة التي تقيس استجابة أسعار الفائدة للتجزئة (أسعار الفائدة الدائنة والمدينة للبنوك التجارية) للتغير في معدل الفائدة للسياسة النقدية، أهم مقياس لتحديد درجة فعالية انتقال السياسة النقدية (Li & Liu, 2019, p. 7)، بانتقال قرارات البنك المركزي كسلطة نقدية إلى النظام المصرفي، بما ينعكس على باقي المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية الكلية، وقد عمدت أغلب الدراسات إلى قياس نفاذية معدلات الفائدة الرئيسية، انطلاقا من الصياغة الرياضية للمعادلة التالية (Aziakpono & Wilson, 2013, p. 27):

$$MR_t = a_1 + a_2 BR_t + \mu_t$$



حيث تعبر (BR_t) عن معدل الفائدة الرئيسي للبنك المركزي، (MR_t) أسعار الفائدة المصرفية والسوقية، (μ_t) حد الخطأ، أما (a_2) فهي تمثل معامل درجة النفاذية.

إذا كان معامل درجة النفاذية يساوي الواحد ($a_2=1$)، فإن نفاذية سعر الفائدة كاملة (تامة)، أما إذا كان معامل النفاذية أقل من الواحد ($a_2<1$) فإن النفاذية غير كاملة (غير تامة).

في حين إذا كان المعامل أكبر من الواحد ($a_2>1$)، فإن ذلك يعرف في الأدبيات الاقتصادية بالنفاذية المفرطة أو بتجاوز النفاذية (Over Shooting Pass-Through)، والتي يمكن تفسيرها في حالة أسعار الفائدة على القروض، بأن البنوك التجارية تفرض أسعار فائدة مرتفعة بدلا من تخفيض عرض القروض، بهدف التعويض عن زيادة المخاطر الناتجة عن مشكل عدم تناظر المعلومات في الاقتصاد.

1.3. نفاذية سعر الفائدة الكاملة: وجدت بعض الدراسات أن نفاذية سعر الفائدة تكون كاملة، أي الانتقال التام لأثر التغير في معدل فائدة البنك المركزي أو سعر الفائدة للسوق النقدية إلى أسعار الفائدة للتجزئة، وذلك في حالة كمال الأسواق في الدول المتطورة، التي تتميز بوفرة المعلومات الكاملة وشروط المنافسة التامة، حيث توصل (Sander & Kleimeier, 2004) إلى أن نفاذية سعر الفائدة سريعة وكاملة في بعض دول وسط وشرق أوروبا المنتمية للإتحاد الأوروبي، بسبب العديد من العوامل المتعلقة بهيكل النظام الاقتصادي في كل دولة خصوصا فيما يتعلق بنظام السياسة النقدية، تركيز السوق المصرفي، سلامة النظام البنكي، ومدى مشاركة البنوك الأجنبية في التمويل المحلي.

أما دراسة (Gregor, Melecky, & Melecky, 2019)، فقد بينت أن نفاذية سعر الفائدة كاملة وكبيرة في الأسواق المالية العميقة والتي تتميز برسمة سوقية كبيرة، إضافة إلى أن التجربة الكبيرة في مجال استقلالية البنوك المركزية تساهم بشكل إيجابي وفعال في نفاذية سعر الفائدة، وقد أظهرت هذه الدراسة أيضا أن الشفافية الكبيرة للسلطات النقدية تشجع الأسواق على الاستجابة من خلال نفاذية التوقعات، حيث أن بعض البنوك والمؤسسات المالية تستجيب لتغيرات معدلات الفائدة للسياسة النقدية حتى قبل أن تحدث.

2.3. نفاذية سعر الفائدة غير الكاملة: النفاذية غير الكاملة هي الانتقال الجزئي (غير التام) لأثر التغير في المعدلات الرئيسية إلى أسعار الفائدة للتجزئة المصرفية والسوقية، وهي الحالة العامة في أغلب دول العالم، والتي تختلف حسب خصائص كل دولة، فعلى سبيل المثال، دراسة (De Bondt, 2002)، التي توصل من خلالها إلى أن نفاذية سعر الفائدة للسوق النقدية إلى أسعار الفائدة المصرفية للتجزئة في دول منطقة اليورو غير كاملة، إلا أنها أصبحت سريعة منذ بداية التعامل بالعملة النقدية الموحدة (اليورو)، كذلك دراسة (Betancourt, Vargas, & Rodriguez, 2008) التي أظهرت أن نفاذية معدل الفائدة للسياسة النقدية إلى سعر الفائدة على الودائع في كولومبيا خلال الفترة (1999-2006) غير كاملة في المدى القصير بسبب تأثير السوق المصرفية بظروف الإقتصاد الكلي.



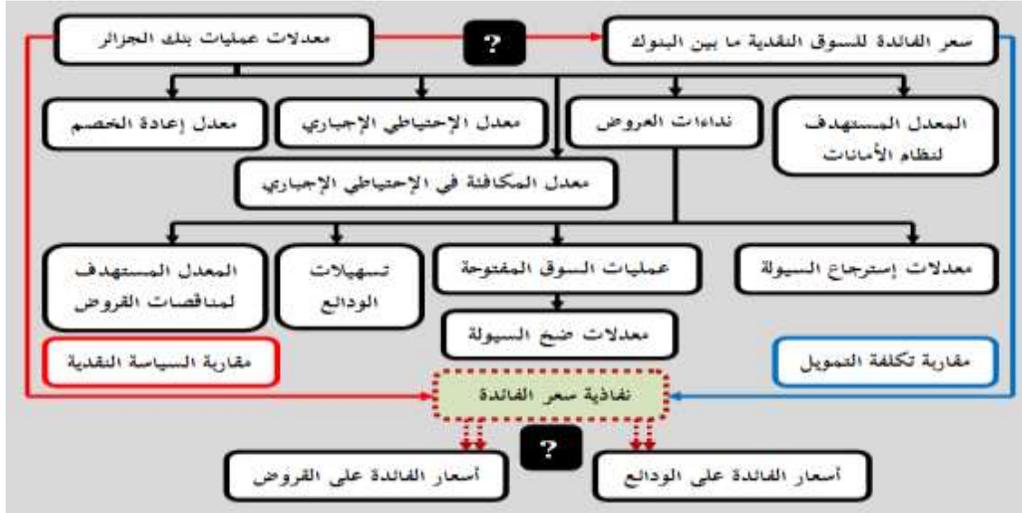
أما دراسة (Belke, Beckmann, & Verheyen, 2012) فقد توصلت إلى أن نفاذية سعر الفائدة للسوق النقدية إلى مختلف أسعار الفائدة على القروض في بعض دول الاتحاد النقدي الأوروبي غير كاملة بسبب اختلاف الهياكل الاقتصادية لهذه الدول، مما يؤدي إلى تباين في آليات انتقال قرارات السياسة النقدية. مما سبق، تعتبر درجة نفاذية سعر الفائدة من أهم العوامل التي تساهم في تحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية، حيث أشار (Kwapil & Scharler, 2006) إلى أن نفاذية سعر الفائدة غير الكاملة لا تساعد السياسة النقدية على تحقيق التوازن الاقتصادي الكلي في المدى الطويل، لأنها تتسبب في حدوث فجوة بين توقعات البنك المركزي عند استعمال معدلته الرئيسية والآثار الحقيقية لتصرفاته على النشاط الاقتصادي.

II. تطور معدل الفائدة التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية في الدول المغاربية خلال فترة الدراسة

1. تطور معدل عمليات إعادة التمويل الرئيسية وسعر الفائدة للسوق النقدية في الجزائر:

تميزت الفترة (2002-2014)، بالفائض الهيكلي للسيولة المصرفية، وعدم اللجوء إلى طلب إعادة التمويل لدى بنك الجزائر من قبل البنوك التجارية، التي كانت تميل إلى تفضيل السيولة بالإحجام عن الإقراض تجنبا للمخاطر (شلغوم، 2017، صفحة 45)، غير أن الصدمة الخارجية بانخفاض أسعار البترول بأكثر من 50% بداية من السداسي الثاني لسنة 2014، التي نتج عنها الانخفاض القوي لودائع قطاع المحروقات، أدت إلى تقلص السيولة المصرفية في نهاية سنة 2015 بحوالي 32.89% لتبلغ 1832.6 مليار دج، ثم 820.9 مليار دج في نهاية سنة 2016، هذه الوضعية التي دفعت بنك الجزائر إلى التغيير الجذري لإدارة السياسة النقدية، باعتماد أدوات ضخ السيولة (عمليات السوق المفتوحة)، وإعادة تمويل البنوك والمؤسسات المالية (عمليات إعادة الخصم)، رغم ذلك واصلت السيولة المصرفية المنحى التنازلي، حيث بلغت 482.4 مليار دج في نهاية شهر أكتوبر من سنة 2017. ساهم اللجوء إلى التمويل غير التقليدي كبديل عن الاستدانة الخارجية، بعد صدور القانون رقم: 17-10 المؤرخ في: 11 أكتوبر 2017، المتمم للأمر رقم: 03-11 المتعلق بالنقد والقروض، باستحداث المادة 45 مكرر، التي تتضمن شراء بنك الجزائر مباشرة عن الخزينة العمومية، بشكل مرحلي استثنائي وبدون سقف كمي، السندات التي تصدرها قصد المساهمة في تغطية الاحتياجات التمويلية للخزينة، تمويل الصندوق الوطني للاستثمار، وتسديد الدين العمومي الداخلي، في إرتفاع السيولة المصرفية عند نهاية شهر ديسمبر من سنة 2017 إلى 1380.6 مليار دج، ثم إلى 1557.6 مليار دج في نهاية سنة 2018، لتتقلص إلى 1100 مليار دج في نهاية سنة 2019. من الناحية التشغيلية، يتوفر بنك الجزائر على الأدوات التي حددها النظام رقم: 09-02 المؤرخ في: 26 مايو 2009، المتعلق بعمليات السياسة النقدية وأدواتها وإجراءاتها، والتي تتمثل أساسا في عمليات القرض والخصم (معدل إعادة الخصم)، عمليات السوق المفتوحة بمبادرة من بنك الجزائر عن طريق الإعلانات بالمناقصة (من خلال معدلات ثابتة ومتغيرة لفترات نضج قصيرة، متوسطة وطويلة الأجل)، أو عن طريق سلطته التنظيمية باستعمال معدلات الحد الأدنى للإحتياطات الإلزامية، ويمكن توضيح معدلات عمليات بنك الجزائر، التي يمكنه التأثير من خلالها على باقي أسعار الفائدة السوقية والمصرفية، حسب الشكل التالي:

الشكل 01: "معدلات عمليات السياسة النقدية لبنك الجزائر وأهم معدلات التجزئة"



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النظام رقم: 09-02 المتعلق بعمليات السياسة النقدية وأدائها وإجراءاتها أشارت التعلية رقم: 06-16 المؤرخة في: 1 سبتمبر 2016، الصادرة عن محافظ بنك الجزائر، والمتعلقة بعمليات السوق المفتوحة الخاصة بإعادة تمويل البنوك، إلى أن معدل الفائدة المطبق على عمليات إعادة التمويل الرئيسية هو المعدل التوجيهي لبنك الجزائر.

عمليات إعادة التمويل الرئيسية هي عمليات ضخ السيولة، من خلال عمليات أسبوعية عادية ذات فترات نضج قصيرة الأجل لمدة (7) أيام، تتم بمبادرة من بنك الجزائر، تكون عن طريق الإعلان بالمناقصة العادية الموجهة للبنوك المؤهلة، يتم الإعلان عنها في بداية الأسبوع (كل يوم أحد)، ويتم تنفيذها في اليوم الموالي، ويهدف بنك الجزائر إلى جعل عمليات إعادة التمويل الرئيسية القناة الأساسية لإعادة تمويل القطاع المصرفي، حتى تساهم في إدارة معدلات الفائدة وتسيير السيولة البنكية، ويمكن تتبع تطور معدل عمليات إعادة التمويل الرئيسية وسعر الفائدة للسوق النقدية في الجزائر خلال الفترة (مارس 2017-سبتمبر 2020)، من خلال الشكل التالي:

الشكل 02: "تطور معدل عمليات إعادة التمويل الرئيسية وسعر الفائدة للسوق النقدية في الجزائر"



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات بنك الجزائر وقاعدة الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي



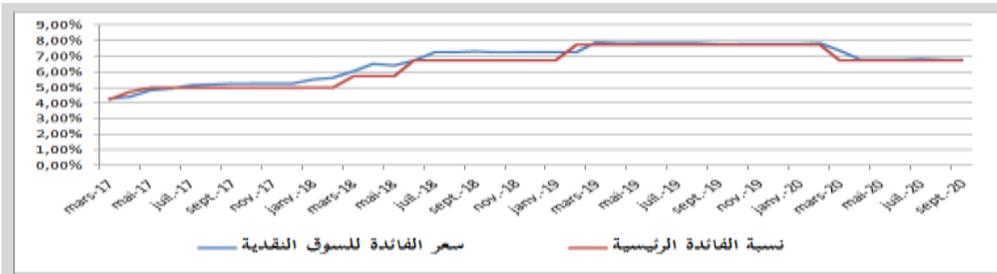
يتضح أن تفعيل معدل عمليات إعادة التمويل الرئيسية ترافق مع بداية عمليات ضخ السيولة في مارس 2017 أين بلغ 3.5%، ورغم توقف بنك الجزائر بداية من شهر ديسمبر 2017، عن عمليات ضخ السيولة رغبة منه في امتصاص فائض السيولة الناتج عن شروعه في تطبيق إجراءات التمويل غير التقليدي، إلا أنه حافظ على المعدل التوجيهي في حدود نسبة 3.5% ثم 3.25%، حتى صدور التعليمية رقم: 07-20 المؤرخة في 29 أبريل 2020 المتضمنة تحديد معدل عمليات إعادة التمويل الرئيسية عند 3% مع رفع عتبات إعادة التمويل في إطار التدابير المتعلقة بتطور الوضع الاقتصادي المتضرر بعد تفشي جائحة فيروس كورونا (Covid-19).

أما بالنسبة لسعر فائدة السوق النقدية ما بين المصارف، فقد عرف تقلبات كبيرة خلال فترة الدراسة، حيث تميز بالارتفاع المتواصل منذ مارس 2017 وإلى غاية أكتوبر 2017، إذ تراوحت المعدلات بين 1.37% و 3.89%، الأمر الذي يدل على حاجة المصارف للسيولة، ليعرف معدل السوق النقدية المنحى التنازلي من 4.23% في نوفمبر 2017 إلى 1.52% في جوان 2018، ثم العودة إلى الارتفاع من 2.96% إلى 4.39% خلال الفترة من جويلية إلى ديسمبر 2018، غير أن معدلات السوق النقدية شهدت مرة أخرى تراجعاً مستمراً ابتداء من شهر فيفري 2019، أين بلغت أدنى مستوى لها في جوان 2019 عند 1.90% (Banque d'Algérie, 2019)، وهي الوضعية التي ترافقت مع توقف بنك الجزائر عن عمليات التمويل غير التقليدي، حيث بقيت بعدها معدلات السوق النقدية وإلى غاية سبتمبر 2020 مستقرة نوعاً ما بين 2.25% و 2.93%.

2. تطور نسبة الفائدة الرئيسية وسعر الفائدة للسوق النقدية في تونس:

يعرف الاقتصاد التونسي العديد من الصعوبات التي ترافق فيها تباطؤ ديناميكية النمو الاقتصادي مع تحاوي مؤشرات الاقتصاد الكلي التي تجلت في ارتفاع معدلات التضخم، تراجع احتياطي الصرف الأجنبي، تدهور سعر صرف الدينار التونسي، ارتفاع الدين الداخلي، وتزايد أعباء المديونية الخارجية، وهي العوامل التي أجبرت البنك المركزي التونسي على إستعمال أدواته لمواجهة المصادر النقدية للضغوط التضخمية، وتعزيز الإطار التشغيلي للسياسة النقدية بالإعتماد على نسبة الفائدة الرئيسية كسعر مرجعي يساهم في إدارة وتحديد معدلات وأسعار الفائدة السوقية والمصرفية، ويمكن تتبع تطور نسبة الفائدة الرئيسية كمعدل توجيهي للسياسة النقدية للبنك المركزي التونسي وسعر الفائدة للسوق النقدية خلال الفترة (مارس 2017-سبتمبر 2020)، من خلال الشكل التالي:

الشكل 03: "تطور نسبة الفائدة الرئيسية وسعر الفائدة للسوق النقدية في تونس خلال فترة الدراسة"



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات البنك المركزي التونسي وقاعدة الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي



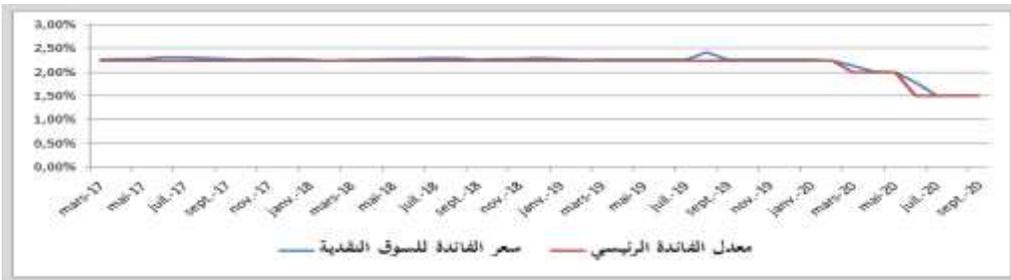
يلاحظ أن البنك المركزي التونسي قام برفع نسبة الفائدة الرئيسية 5 مرات متتالية في الفترة (مارس 2017-فيفري 2020)، فمن 4.25% في مارس 2017 إلى 5% في ماي 2017، ثم إلى 5.75% في مارس 2018، ليقوم بترفيعتها مرتين متتاليتين بحوالي (100 نقطة أساس) الأولى في جوان 2018 عند 6.75% والثانية إلى 7.75% في سبتمبر 2019، في دلالة على أن البنك المركزي ينتهج سياسة نقدية تقييدية بسبب الطابع المستمر للضغوط التضخمية، ورغبة منه في ترشيد اللجوء إلى إعادة التمويل، حتى تتمكن المؤسسات المصرفية من إدارة سيولتها المتاحة بفعالية، ودفعها لتتجه نحو تعبئة الموارد المالية من المصادر البديلة للتمويل كالادخار، حيث بقي المعدل التوجيهي مستقرا إلى غاية صدور المنشور رقم: 2017/02 المؤرخ في 2020/03/10 بخصوص عمليات إعادة تمويل البنوك والمؤسسات المالية في ظل الإجراءات التيسيرية للتخفيف من أعباء إنتشار وباء كورونا على المؤسسات المصرفية، أين بادر البنك المركزي التونسي إلى تخفيض نسبة الفائدة الرئيسية إلى 6.75%.

أما بالنسبة لسعر الفائدة للسوق النقدية، فنلاحظ أنه عرف ارتفاعا مستمرا حيث انتقل من 4.29% في مارس 2017 إلى 7.86% في أبريل 2019، ليعاود الانخفاض بعد إجراءات تيسير إعادة التمويل حيث بلغ 6.76% في سبتمبر 2020، غير أن أهم ما نلاحظه هو أن تقلبات سعر الفائدة للسوق النقدية قريبة جدا من نسبة الفائدة الرئيسية خلال كامل فترة الدراسة، في ظل طبيعة الإجراءات الاستثنائية التي يفرضها البنك المركزي التونسي بتسقيف مبالغ إعادة التمويل، وتشديد شروط إعادة التمويل بسبب تزايد الطلب من قبل المؤسسات المصرفية التي تعاني من صعوبات السيولة.

3. تطور معدل الفائدة الرئيسي وسعر الفائدة للسوق النقدية في المغرب:

يهدف إعداد وتطبيق السياسة النقدية في المملكة المغربية إلى المحافظة على الاستقرار النقدي، والعمل على توفير الظروف المناسبة لنشاطات الاستثمار التي تدعم النمو الاقتصادي، ولعل أهم مؤشرات نجاح بنك المغرب في إدارة السياسة النقدية هو تحقيق معدلات تضخم تعتبر الأدنى مقارنة بأغلب الدول العربية إذ لم يتجاوز المعدل المتوسط للتضخم 1.4% في الثلاثي الأول من سنة 2020، وهو ما يساعده على مواصلة تنفيذ سياسته النقدية التوسعية بشروط ميسرة، جنبا إلى جنب مع نظام أكثر مرونة لسعر الصرف، ويمكن تتبع تطور معدل الفائدة الرئيسي لبنك المغرب وسعر الفائدة للسوق النقدية خلال الفترة (مارس 2017-سبتمبر 2020)، من خلال الشكل التالي:

الشكل 04: "تطور معدل الفائدة الرئيسي وسعر الفائدة للسوق النقدية في المغرب خلال فترة الدراسة"



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات بنك المغرب وقاعدة الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي



يظهر جليا أن بنك المغرب ينتهج سياسة نقدية توسعية طويلة فترة الدراسة بالمحافظة على استقرار المعدل الرئيسي لفترة طويلة في مستويات دنيا عند المستوى 2.25%، إلى غاية تخفيضه بحوالي (25 نقطة أساس) عند 2% في مارس 2020، ثم (50 نقطة أساس) في جوان 2020 ليصل إلى 1.5%، بهدف تخفيض تكلفة تمويل المصارف حتى ينعكس ذلك على تكلفة تمويل الأعوان الاقتصاديين وتيسير شروط الإقراض، خاصة في الفترة التي أعقبت تدابير الحجر الصحي في ظل تفشي وباء كورونا، وما نتج عنها من أضرار على النشاط الاقتصادي المحلي.

أهم ما يمكن الإشارة إليه هو أن تقلبات سعر الفائدة للسوق النقدية قريبة جدا ومنسجمة مع المعدل الرئيسي للسياسة النقدية لبنك المغرب، كما أن مستوى التقلبات ضعيف جدا، مما يدل على التحسن الكبير في السيولة لدى البنوك التجارية، مع تسجيل بعض الانحرافات الطفيفة في كل من شهر أوت 2019، حيث بلغ 2.42%، وفي مارس وجوان 2020 أين تراوح بين 2.14% و 1.78% على التوالي، والتي تشير إلى تزايد حاجة المؤسسات المصرفية في هذه الفترات إلى السيولة واللجوء للسوق النقدية لإعادة التمويل وطلب الأموال القابلة للإقراض.

III. الدراسة القياسية لنفاذية المعدل التوجيهي للسياسة النقدية في الدول المغاربية

1. نموذج الدراسة القياسية:

قصد قياس درجة نفاذية معدل الفائدة التوجيهي للدول المغاربية إلى سعر الفائدة للسوق النقدية، نعتمد مقارنة السياسة النقدية، مع استخدام نموذج تصحيح الخطأ لبيانات البانل (Panel ECM)، على بيانات شهرية تغطي الفترة الممتدة من شهر مارس 2017 إلى سبتمبر 2020، تم الحصول عليها من المواقع الإلكترونية الرسمية للبنوك المركزية للدول المغاربية وقاعدة الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي، في تقدير معادلة النموذج التي يمكن صياغتها بالإعتماد على (Sørensen & Werner, 2006, p. 18)، من الشكل التالي:

$$MR_{it} = \alpha_i + \beta_i KR_{it} + \varepsilon_{it}$$

تتمثل متغيرات معادلة النموذج في المتغير التابع: (MR_{it}) وهو سعر الفائدة للسوق النقدية للدولة المغاربية (i) في الزمن (t)، المتغير المستقل (KR_{it}) معدل الفائدة التوجيهي للدولة المغاربية (i) في الزمن (t)، (α_i) الثوابت التي تعبر عن الأثر الفردي، أما (β_i) فهي معاملات المعدل التوجيهي، بينما يمثل (ε_{it}) حد الخطأ العشوائي. نشير إلى أن بيانات الدراسة من نوع بيانات السلاسل الزمنية المقطعية الطويلة لأن عدد الفترات الزمنية (T) أكبر من عدد المقاطع (N)، كما أنها متوازنة (Balanced) لتساوي عدد المشاهدات في جميع الدول محل الدراسة.

2. إختبارات التجانس:

بهدف فحص مدى تجانس المعلمات المقدرة الذي يفسر قياسيا بتطابق معاملات النموذج في بعدها المقطعي، أما من الناحية الإقتصادية فهو يشير إلى الخصوصية المميزة لكل فرد (دولة)، نستعمل إختبارات التجانس (Hsiao)، لإختبار فرضيات التجانس التام، تجانس المعاملات وتجانس الثوابت (Bourbonnais, 2015, pp. 349-351)، حيث تحصلنا على النتائج التالية:



الجدول 01: "نتائج إختبارات التجانس (Hsiao)"

القرار	النتيجة	إحصائية فيشر الجدولية	إحصائية فيشر المحسوبة	فرضيات الإختبار
نرفض فرضية التجانس التام	$F_{t1} < F_{C1}$	$F_{t1}(4;123) = 2.37$	$F_{C1} = 16.3016$	$H_0^1: \alpha_i = \alpha \wedge \beta_i = \beta$
تقبل فرضية تجانس المعاملات	$F_{t2} > F_{C2}$	$F_{t2}(2;123) = 2.99$	$F_{C2} = 0.35071$	$H_0^2: \beta_i = \beta$
نرفض فرضية تجانس الثوابت	$F_{t3} < F_{C3}$	$F_{t3}(2;125) = 2.99$	$F_{C3} = 32.3304$	$H_0^3: \alpha_i = \alpha$

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال هذه النتائج، وبما أن المعاملات متجانسة مع اختلاف الحد الثابت، نقول أنه لدينا نموذج بانل ذو تأثيرات فردية، وهو ما يساعد على دراسة العلاقة الديناميكية بين المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية.

3. إختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة:

يهدف التأكد من درجة سكون ورتبة تكامل السلاسل الزمنية لكل متغير من متغيرات الدراسة، تجنباً للانحدار الزائف، ويهدف الوصول إلى نتائج قياسية مقبولة، نستعمل إختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل، حيث تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول 02: "نتائج إختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل"

المتغيرات	نوع الإختبار	LLC	Breitung	IPS	ADF	PP	Hadri
MR	الإحصائية	1.6626	2.5284	1.8675	6.0594	7.1243	3.4010
	الإحتمال	0.9518	0.9943	0.9691	0.4166	0.3095	0.0003
D(MR)	الإحصائية	-0.4147	-4.0152	-5.8998	40.8054	62.2476	0.3373
	الإحتمال	0.3392	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3679
KR	الإحصائية	1.9423	2.3126	3.3557	0.2099	0.2204	4.6792
	الإحتمال	0.9740	0.9896	0.9996	0.9998	0.9998	0.0000
D(KR)	الإحصائية	-4.3032	-5.2948	-6.2818	43.4638	85.5609	0.1914
	الإحتمال	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4241

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

يبين ملخص نتائج إختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل أن السلاسل الزمنية غير ساكنة في المستوى $I(0)$ ، حيث أن قيمة الاحتمال المقابل للإحصائيات المحسوبة في جميع الإختبارات أكبر من المستوى 5%، وبالتالي قبول فرضية العدم التي تقول بوجود جذر الوحدة، وهو ما يؤكد الاحتمال المقابل لكل إحصائية في إختبارات (Hadri) الذي هو أقل من المستوى 5%، غير أنه بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى، أصبحت السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة ساكنة، وبالتالي هي متكاملة من الرتبة الأولى $I(1)$.

4. إختبارات التكامل المشترك:

بما أن السلسلتين الزميتين لمتغيري الدراسة متكاملتين من نفس الرتبة، فإنه يتحمل وجود علاقة تكامل مشترك بينهما، لأجل ذلك نستعمل إختبار التكامل المشترك (Pedroni)، حيث تحصلنا على النتائج التالية:



الجدول 03: "نتائج إختبار التكامل المشترك (Pedroni)"

الاحتمال	الإحصائية المرجحة	الاحتمال	الإحصائية	معلومات الإنحدار الذاتي المشترك للبعد الداخلي
0.0039	2.6609	0.0740	1.4467	Panel v-Statistic
0.0000	-4.0203	0.0015	-2.9700	Panel rho-Statistic
0.0000	-4.8925	0.0003	-3.4429	Panel PP-Statistic
0.0009	-3.1096	0.0041	-2.6459	Panel ADF-Statistic
الاحتمال	الإحصائية		معلومات الإنحدار الذاتي الفردي للبعد البيئي	
0.0002	-3.4861		Group rho-Statistic	
0.0000	-6.4016		Group PP-Statistic	
0.0000	-4.0315		Group DF-Statistic	

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تظهر نتائج إختبار التكامل المشترك (Pedroni) وجود 10 إحصائيات أقل من المستوى 5%، مقابل إحصائية واحدة فقط أكبر من المستوى 5%، وبالتالي نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود علاقة التكامل المشترك بين المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية، وهي نفس النتيجة التي أشار إليها إختبار (Kao)، الذي يوضح نتائجه الجدول التالي:

الجدول 04: "نتائج إختبار التكامل المشترك (Kao)"

الإحتمال	إحصائية (t)	فرضية العدم (H_0): عدم وجود علاقة تكامل مشترك
0.0000	-4.0780	ADF

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تبين نتائج هذا الاختبار أن الاحتمال المقابل (ADF) يساوي (0.00)، وهو أقل من المستوى 5%، ما يدفعنا إلى رفض فرضية العدم، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

5. تقدير العلاقة التوازنية بين المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية في المدى الطويل:

نستعمل طريقة المربعات الصغرى العادية الديناميكية (DOLS) لنماذج البانل التي تسمح لنا بتقدير معلومات المدى الطويل، حيث كانت النتائج التي توصلنا إليها كما يلي:

الجدول 05: "نتائج تقدير العلاقة التوازنية في المدى الطويل بطريقة (DOLS)"

المتغير	المعامل	الإنحراف المعياري	إحصائية ستوبونت	الإحتمال	معامل التحديد
KR	0.9602	0.0186	51.5826	0.0000	0.9318

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تظهر نتائج تقدير العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين معدل الفائدة التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية في الدول المغاربية، خلال فترة الدراسة أن إشارة مقدرة معلمة معدل الفائدة التوجيهي موجبة، وهو ما يتوافق مع النظرية الإقتصادية، فإرتفاع معدل الفائدة التوجيهي بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة سعر الفائدة للسوق النقدية بنسبة



(0.96%)، كما أن المعلمة ذات دلالة معنوية عند المستوى 5%، مما يدل على نفاذية معدل الفائدة التوجيهي الذي تطبقه السلطات النقدية المغربية إلى سعر الفائدة للسوق النقدية في المدى الطويل، وهي نفاذية عالية جدا وكاملة تقريبا، وهو ما يدعم الترابط في العلاقة طويلة الأجل بين هذين المتغيرين، خاصة وأن سعر الفائدة للسوق النقدية في كل من تونس والمغرب كان قريبا جدا من المعدل التوجيهي ومنسجما معه طيلة فترة الدراسة.

6. تقدير العلاقة بين المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية في المدى القصير:

نستعمل نموذج تصحيح الخطأ لبيانات البانل الذي يسمح لنا بتقدير معلمات المدى القصير، بتقدير معادلة النموذج التي يمكن صياغتها بالإعتماد على (Sørensen & Werner, 2006, p. 21)، كما يلي:

$$\Delta MR_{i,t} = \gamma_i + \theta_i(MR_{i,t-1} - \beta_i KR_{i,t-1}) + \phi_i \Delta MR_{i,t-1} + \phi_i \Delta KR_{i,t-1} + \mu_{i,t}$$

يمثل كل من: (Δ) الفرق الأول لمتغيرات الدراسة، ($MR_{i,t}$) سعر الفائدة للسوق النقدية للدولة المغربية (i) في الزمن (t)، ($KR_{i,t}$) معدل الفائدة التوجيهي للدولة المغربية (i) في الزمن (t)، يعكس (ϕ_i) النفاذية الحالية للمعدل التوجيهي (قصيرة الأجل)، أما (θ_i) فيمثل معامل حد تصحيح الخطأ أو سرعة التعديل نحو التوازن، حيث كانت النتائج التي توصلنا إليها كما يلي:

الجدول 06: "نتائج تقدير العلاقة الديناميكية في المدى القصير"

المتغير	المعامل	الانحراف المعياري	إحصائية ستودنت	الإحتمال
ΔKR_{t-1}	0.5299	0.1835	2.8872	0.0042
Ect_{t-1}	-0.2632	0.0653	-4.0287	0.0001
معامل التحديد		0.2012	Durbin Watson	2.0220
المعنوية الكلية للنموذج		0.0000	إحصائية فيشر	9.9918

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

- إشارة مقدرة معلمة سعر الفائدة التوجيهي موجبة تتطابق مع النظرية الاقتصادية، كما أن المعامل يقدر بحوالي (0.52)، وهي معنوية عند المستوى 5%، فإرتفاع معدل الفائدة التوجيهي بفترة إبطاء وبنسبة 1% يؤدي إلى زيادة سعر الفائدة للسوق النقدية بنسبة (0.52%)، وهو ما يدل على نفاذية المعدل الفائدة التوجيهي إلى سعر الفائدة للسوق النقدية في المدى القصير، لكنها نفاذية غير كاملة.

- معلمة حد تصحيح الخطأ (Ect_{t-1}) والتي تعبر عن سرعة التعديل تساوي (-0.26)، إشارتها سالبة ومعنوية عند المستوى 5%، مما يدل على وجود علاقة توازنية في المدى الطويل، أي أن الانحرافات تتصحح بنسبة 26% في المدى القصير (كل شهر) في اتجاه العلاقة التوازنية طويلة الأجل، بعبارة أخرى، فإن اختلال التوازن في الشهر السابق (t-1) بين كل من المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية بحوالي (100 نقطة أساس) يتم تصحيحه وتعديله بحوالي (26 نقطة أساس) للإتجاه نحو التوازن في الشهر المقبل (t)، وهي قيمة منخفضة نسبيا تدل على وجود معوقات تتعلق بالهيكل المالي والاقتصادي في الدول المغربية تحول دون الاستجابة السريعة والكاملة



لقرارات السياسة النقدية، التي تتسم بالحذر والميل إلى الحيادية كونها تحافظ على المعدل التوجيهي دون تغييره لفترات طويلة وفي حدود معينة بسبب المخاطر والشكوك المتزايدة حول التطورات المستقبلية للنشاط الاقتصادي. هذا ويمكن إختبار العلاقة السببية في المدى القصير بين المعدل التوجيهي وسعر الفائدة للسوق النقدية، وذلك باستعمال إختبار (Wald)، الذي أعطى النتائج التالية:

الجدول 07: "نتائج إختبار (Wald) للعلاقة في المدى القصير"

الإحتمال	درجة الحرية	القيمة	فرضية العدم (H_0): لا توجد علاقة سببية في المدى القصير
0.0039	1	8.3364	Chi-Square

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

بما أن الاحتمال المقابل (Chi-Square) يساوي (0.0039) هو أقل من المستوى 5%، وبالتالي نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة سببية في المدى القصير تنطلق من المعدل التوجيهي للسياسة النقدية نحو سعر الفائدة للسوق النقدية.

الخلاصة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة، اختبار مدى نفاذية المعدل التوجيهي للسياسة النقدية في الدول المغاربية إلى سعر الفائدة للسوق النقدية ما بين المصارف، بالاعتماد على دراسة قياسية باستخدام نموذج تصحيح الخطأ لبيانات البنال، على بيانات شهرية تغطي الفترة (من مارس 2017 إلى سبتمبر 2020)، أين توصلنا إلى النتائج التالية:

- نفاذية سعر الفائدة من المفاهيم الحديثة التي تحاول دراسة استجابة أسعار الفائدة المصرفية والسوقية للتغير في معدلات الفائدة الرئيسية للسياسة النقدية، فهي تعبر عن مدى تمكن البنك المركزي من إدارة السياسة النقدية، تسيير السيولة المصرفية، والتأثير على الطلب الكلي ومنه إلى النشاط الاقتصادي الحقيقي.
- في ظرف يتميز بنقص السيولة المصرفية، وبعد الصدمة الخارجية بإختيار أسعار المحروقات بداية من السادسي الثاني لسنة 2014، أصبحت إدارة بنك الجزائر للسياسة النقدية تتم من خلال أدوات السوق المفتوحة، التي تتمثل أساسا في معدل الفائدة على عمليات إعادة التمويل الرئيسية، بهدف ضخ السيولة في النظام المصرفي، بعد أن كانت أداة إسترجاع السيولة وسيلته الرئيسية في إدارة وامتصاص الفائض الهيكلي للسيولة المصرفية التي عرفها النظام المالي والمصرفي الجزائري طيلة الفترة (2002-2014)، أما البنك المركزي التونسي فقد عمد إلى تشديد السياسة النقدية أمام تزايد حاجة البنوك التجارية للسيولة في ظل الطابع المستمر للضغوط التضخمية والاختلالات الاقتصادية الكلية، في حين يحافظ بنك المغرب على معدل الفائدة الرئيسي في مستويات منخفضة ومستقرة بعد الأداء الجيد لسياسته النقدية في المحافظة على الإستقرار النقدي، غير أن تداعيات جائحة فيروس كورونا دفعت السلطات النقدية في الدول المغاربية الثلاثة إلى التوجه منذ الثلاثي الثاني لسنة 2020 نحو تخفيض معدل الفائدة التوجيهي رغبة منها في إحداث التغيير المطلوب لتعافي النشاط الاقتصادي المتضرر من هذه الجائحة.



- أظهرت نتائج الدراسة القياسية سكون متغيري الدراسة بعد الفرق الأول، مع وجود علاقة تكامل مشترك بينهما أشار إليها إختبار التكامل المشترك (Pedroni)، كما أن معلمة حد تصحيح الخطأ التي تعبر عن سرعة التعديل نحو التوازن سالبة ومعنوية عند المستوى 5%، في دلالة على وجود العلاقة التوازنية طويلة الأجل.

- نفاذية المعدل التوجيهي إلى سعر الفائدة للسوق النقدية في الدول المغاربية كاملة تقريبا في المدى الطويل، لكنها غير كاملة في المدى القصير، ورغم أن ذلك يشير إلى الزيادة النسبية في نشاط قناة سعر الفائدة، إلا أن معامل سرعة التعديل لم يتجاوز (0.26-) مما يساهم في إبطاء وإضعاف فعالية السياسة النقدية للبنوك المركزية عبر قناة سعر الفائدة في التأثير على السوق النقدية بالسرعة المطلوبة، والذي يرجع إلى عدة عوامل تتعلق أساسا بكفاءة ونشاط الأسواق النقدية الذي يرتبط بعرض الأموال القابلة للإقراض والطلب عليها، وبمستوى السيولة المصرفية، ففي حالة الجزائر أدى التمويل غير التقليدي إلى تخلي بنك الجزائر عن عمليات إعادة التمويل بسبب عودة فائض السيولة، إلى جانب التدايعات السلبية لجائحة كورونا على الاقتصاديات المغاربية، التي انعكست على مستوى السيولة لدى المؤسسات المصرفية، وبالتالي إضعاف دور معدل الفائدة التوجيهي في إرسال إشارات واضحة وسريعة حول توجهات وموقف السياسة النقدية إلى السوق النقدية ومنها إلى النشاط الاقتصادي الحقيقي.

على ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

- يجب أن تكون تدخلات البنوك المركزية في السوق النقدية من خلال معدل الفائدة التوجيهي، الذي يجب أن يعكس موقف السياسة النقدية، وأن يتلائم مع تطور الأوضاع في السوق النقدية، بأن يتميز بالديناميكية التي تساعد على نفاذيته إلى باقي أسعار الفائدة السوقية والمصرفية، لبلوغ التأثير المرغوب إلى النشاط الاقتصادي.

- ضرورة تبني استراتيجية تساعد على ترسيخ عمق السوق النقدية، بتشجيع مساهمة البنوك التجارية المقرضة للأموال، مع رفع قدرة البنوك الخاصة على إعادة التمويل من البنك المركزي بتكاليف منخفضة، تساعد على تنويع عرض القروض بتكاليف معقولة.

- أهمية تبني المزيد من الإصلاحات الاقتصادية، المالية والمؤسسية الحقيقية، التي من شأنها أن تساعد على تنشيط الوساطة البنكية، وتعزيز الثقة في النظام المصرفي لاستعادة التوازنات الاقتصادية الكلية.

- تفعيل دور السوق المالية وتطويرها للمساهمة في توفير الاحتياجات التمويلية اللازمة للمؤسسات الاقتصادية الكبرى، ولتمكين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من الحصول على التمويل المصرفي بنجاعة.

قائمة المراجع:

- زبير عياش، و حليلة بوسيكى. (2019). مدى إستجابة معدلات الفائدة للتجزئة للتغيرات في معدلات الفائدة الرئيسية لبنك الجزائر: دراسة قياسية للفترة من (1990-2017). مجلة الباحث الإقتصادي، 7(12)، الصفحات 145-168.
- عميروش شلغوم. (2017). فعالية السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (2000-جوان 2015): دراسة تحليلية. مجلة البشائر الإقتصادية، 3(1)، الصفحات 34-49.



- Aziakpono, M. J., & Wilson, M. K. (2013). Interest Rate Pass-Through and Monetary Policy Regimes in South Africa. AERC Working Paper No 259, African Economic Research Consortium, Nairobi.
- Bank Al-Maghrib. (s.d.). Consulté le Novembre 23, 2020, sur <http://www.bkam.ma/ar/content/view/full/401931>
- Banque Centrale de Tunisie. (s.d.). Consulté le Novembre 23, 2020, sur https://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/arabe/statistiques/tableau_statistique_a.jsp?params=PL203260&la=ar
- Banque d'Algérie. (2019). Situation Semestrielle du Marché Monétaire. Consulté le 07 10, 2020, sur Site Web Bank of Algeria: <http://www.bank-of-algeria.dz/html/marche.htm>
- Belke, A., Beckmann, J., & Verheyen, F. (2012). Interest Rate Pass-Through in the EMU New Evidence From Nonlinear Cointegration Techniques For Fully Harmonized Data. Ruhr Economic Papers No 350, University of Duisburg-Essen.
- Benladghem, F., & Benameur, A. (2018). The Interest Rate Pass-Through in Algeria: An Econometric Study 1990-2010. Journal of Economics and Development Studies, 6(3), pp. 116-122.
- Betancourt, R., Vargas, H., & Rodriguez, N. (2008). Interest Rate Pass-Through in Colombia: A Micro-Banking Perspectives. Cuadernos de Economia, 45(Mayo), pp. 29-58.
- Borio, C. E., & Fritz, W. (1995). The Response of Short-Term Bank Lending Rates to Policy Rates: A Cross Country Perspective. BIS Working Paper No 27, Bank for International Settlements, Basle.
- Bourbonnais, R. (2015). Économétrie, Cours et Exercices Corrigés (éd. 9). Paris: DUNOD.
- Cottarelli, C., & Kourelis, A. (1994). Financial Structure, Bank Lending Rates, and the Transmission Mechanism of Monetary Policy. IMF Working Paper No 94/39, International Monetary Fund.
- De Bondt, G. (2002). Retail Bank Interest Rate Pass-Through: New Evidence at the Euro Area Level. ECB Working Paper No 136, European Central Bank, Frankfurt.
- Espinoza, R., & Prasad, A. (2012). Monetary Policy Transmission in the GCC Countries. IMF Working Paper No 12/132, International Monetary Fund.
- Gigineishvili, N. (2011). Determinants of Interest Rate Pass-Through: Do Macroeconomic Conditions and Financial Market Structure Matter?. IMF Working Paper No 11/176, International Monetary Fund.
- Gregor, J., & Melecky, M. (2018). The Pass-Through of Monetary Policy Rate to Lending Rates: The Role of Macro-Financial Factors. MPRA Paper No 84048, University Library of Munich.
- Gregor, J., Melecky, A., & Melecky, M. (2019). Interest Pass-Through: An Meta-Analysis of the Literature. Policy Research Working Paper No 8713, World Bank Group, Washington DC.



- Harrou, K. (2019). Analyse du Pass-Through du Taux d'Interet au Maroc. MPRA Paper No 94968, University Library of Munich.
- Holton, S., & Rodriguez d'Acari, C. (2015). Jagged Cliffs and Stumbling Blocks: Interest Rate Pass-Through Fragmentation During the EURO area Crisis. ECB Working Paper No 1850, European Central Bank, Frankfurt.
- Hsu, C. C. (2017). The Interest Rate Pass-Through: An Empirical Study of Seven Asian Economies. Global Journal of Business Research, 11(2), pp. 1-10.
- International Financial Statistics. (IFS). Consulté le Novembre 23, 2020, sur Site Web International Monetary Fund: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545867>
- Jamilov, R., & Egert, B. (2013). Interest Rate Pass-Through and Monetary Policy Asymmetry: A Journey into the Caucasian Black Box. EconomiX Working Paper No 2013-9, University of Paris Ouest Nanterre.
- Kwapil, C., & Scharler, J. (2006). Interest Rate Pass-Through, Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability. ONB Working Paper No 118, Austrian Central Bank.
- Leuvensteijn, M., Sørensen, C. K., Bikker, J. A., & Van Rixtel, A. A. (2008). Impact of Bank Competition on the Interest Rate Pass-Through in the Euro Area. ECB Working Paper No 885, European Central Bank, Frankfurt.
- Li, J., & Liu, M.-H. (2019). Interest Rate Liberalization and Pass-Through of Monetary Policy Rate to Bank Lending Rates in China. Frontiers of Business Research in China, 13(8), pp. 1-19.
- Mojon, B. (2000). Financial Structure and the Interest Rate Channel of ECB Monetary Policy. ECB Working Paper No 40, European Central Bank, Frankfurt.
- Sander, H., & Kleimeier, S. (2004). Interest Rate Pass-Through in an Enlarged Europe: The Role of Banking Market Structure for Monetary Policy Transmission in Transition Countries . METEOR Research Memorandum No 044, Maastricht University School of Business and Economics.
- Sørensen, C. K., & Werner, T. (2006). Bank Interest Rate Pass-Through in the Euro Area: A Cross Country Comparison. ECB Working Paper No 580, European Central Bank, Frankfurt.
- Verheyen, F. (2013). Interest Rate Pass-Through in the EMU - New Evidence Using the Nonlinear ARDL Framework. Economics Bulletin, 33(1), pp. 729-739.