

## أثر السياسة النقدية على تعزيز الاستقرار المالي في مصر خلال الفترة (1990-2020): دراسة تحليلية قياسية<sup>1</sup>

د. منى علي خليل

مدرس إدارة الأعمال

المعهد العالي للحاسب الآلي ونظم المعلومات

أبوقير – الإسكندرية

Dr.mona.khalil@aboukir-institutes.edu.eg

د. محمد عبد العليم صابر

مدرس الاقتصاد

المعهد العالي للحاسب الآلي ونظم المعلومات

أبوقير – الإسكندرية

msaber17@hotmail.com

### ملخص البحث

يهدف البحث إلى دراسة أثر السياسة النقدية على تعزيز الاستقرار المالي في مصر باستخدام بيانات سلسلة زمنية للفترة (1990-2020)، وذلك باستخدام نموذج (ARDL – Bounds Test) كمدخل للتكامل المشترك للتحقق من اتجاه العلاقة السببية في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة، ونموذج تصحيح الخطأ (ECM) لاختبار أليات العلاقة في الأجل القصير. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين بعض متغيرات السياسة النقدية ومؤشر الاستقرار المالي، كما تميزت معلمة معامل تصحيح الخطأ بدلالاتها الاحصائية واشارتها السالبة. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة عكسية ومعنوية بين متغيرات السياسة النقدية (سعر الفائدة – العرض النقدي – سعر الصرف الأجنبي) ومؤشر الاستقرار المالي؛ ويرجع ذلك إلى أن زيادة سعر الفائدة وزيادة العرض النقدي والتقلب في سعر الصرف الأجنبي أدت إلى زيادة معدلات التضخم مما يؤثر سلباً على مؤشر الاستقرار المالي في مصر خلال الفترة من (1990-2020). كما أظهرت الدراسة أن هناك علاقة طردية بين كلا من (النمو الإقتصادي – الانفتاح التجاري – الانفتاح المالي – نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي) وبين مؤشر الاستقرار المالي في مصر خلال الفترة من (1990-2020).

### الكلمات الدالة

السياسة النقدية – الاستقرار المالي – نموذج (ARDL) – نموذج تصحيح الخطأ (ECM).

<sup>1</sup> تم تقديم البحث في 2022/10/4، وتم قبوله للنشر في 2022/11/19.

## (1) المقدمة

مر الاقتصاد العالمي بالعديد من التطورات على مدار سنوات عديدة، وكان من الضروري أن ينعكس أسلوب إدارة هذا الاقتصاد على السياسات الاقتصادية المطبقة بما في ذلك السياسة النقدية. فمن اقتصاد موجه لا تعتبر فيه أسعار السوق موجهاً ومرشداً للقرارات الاقتصادية، إلى اقتصاد مفتوح يعتمد اعتماداً كبيراً على قوى السوق والمؤشرات السعرية الناتجة عنه. ومن اقتصاد تمتلك فيه معظم الدول قوى الإنتاج وموارد الثروة، إلى اقتصاد يلعب فيه الأفراد إلى جانب المنشآت الخاصة الدور الأكبر في اتخاذ القرار الاقتصادي. وقد انعكس هذا التغيير على استراتيجيات السياسة النقدية ومتغيراتها المستهدفة وأدواتها (Tobal & Menna, 2020).

تعد السياسة النقدية إحدى السياسات الاقتصادية التي عادةً ما تستخدمها الدولة لتحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار وتحقيق مستويات مرتفعة من النمو الاقتصادي، والحفاظ على استقرار العملة، وتحقيق أكبر قدر ممكن من الاحتياطات الأجنبية. وتكمن أهمية السياسة النقدية في قدرتها على التحكم في المعروض النقدي وسعر الفائدة وسعر الخصم، الأمر الذي يؤثر على المتغيرات الاقتصادية الحقيقية، ويختلف أداء السياسة النقدية من دولة إلى دولة أخرى حسب متغيرات كل دولة (Elsayed, Naifar & Nasreen, 2022).

ولأن القطاع المصرفي يشكل عصب النظام المالي لذلك يجب الحفاظ على استقراره، وسلامته المالية، وثقة المودعين به خصوصاً في ظل الأزمات المالية؛ ولذلك ظهر مصطلح الاستقرار المالي نتيجة لتوالي الأزمات المالية التي عصفت باقتصاديات الدول العالمية النامية والمتقدمة على حد سواء مع تباين تأثيرها من بلد لآخر، حيث يرتبط الاستقرار المالي ارتباطاً وثيقاً بمقدار الثقة في قدرة السياسات الاقتصادية، والنظام المالي في أي دولة على كيفية التعامل مع الأزمات المالية، ومجابهتها، والحد من آثارها. ويتضمن الحفاظ على الاستقرار المالي العمل على تجنب مخاطر إفلاس البنوك من خلال الإشراف على ممارسات المؤسسات المالية، وضمان عدم تعثرها، وذلك لحماية النظام المالي ككل، إذ أن حدوث أي اختلالات في القطاع المالي تجعله غير قادر على مواجهة الصدمات (Dienillah, Anggraeni & Sahara, 2018).

وفي عام 2005 أصدر صندوق النقد الدولي دليل السلامة المالية، والذي يحتوي على مجموعة من المؤشرات لتقييم مدى صلابته واستقرار النظام المالي، وتساعد على تقييم مدى قابلية القطاع المصرفي للتأثر بالأزمات، وتحتوي على مؤشرات اقتصادية كلية وجزيئية ومؤشرات نوعية في القطاع المصرفي، والتي يمكنها إنذار صناعات السياسات بالتحديات المحتملة في القطاع المالي، إذ أصبحت النظم المالية أكثر تداخلاً وأكثر تعقيداً بزيادة الأدوات المالية، وتنوع الأنشطة، وانتقال المخاطر (Younsi & Nafia, 2019).

يعتبر الاستقرار المالي الركيزة الأساسية لعملية النمو الاقتصادي ويساهم القطاع المصرفي بشكل أساسي في هذا النمو، وعليه فضمان استقرار هذا القطاع يضمن استقرار الاقتصاد بشكل عام وأي تعثر في بنك واحد قد يؤدي إلى تعثرات وصدمات تقود إلى وقوع أزمات مالية واقتصادية. فعدم الاستقرار المالي والمصرفي يقود إلى ظهور حالة عدم التأكد فيصعب على المساهمين والمودعين والمقرضين التمييز بين المصارف من حيث درجة سلامتها المالية وإمكانية حدوث تعثر مالي يقودها إلى فشل مالي، وهنا يستوجب الحفاظ على استقرار وسلامة

الجهاز المصرفي إذ أن حدوث تعثر مالي يؤدي إلي زيادة نسبة القروض غير المنتجة ويدخل القطاع المصرفي في حالة من لا استقرار (Laeven, Maddaloni & Mendicino, 2022).

وبالتالي يمكن القول بأن مدي قدرة القطاع المالي والمصرفي على تعزيز الاستقرار المالي أصبح بمثابة جهاز إنذار مبكر لإتخاذ الاجراءات اللازمة والتصحيحية وتعد أحد أهم وأخطر المشكلات التي تتعرض لها الأسواق المالية. وأن التوجه نحو استخدام أدوات السياسة النقدية المثلي سيكون المخرج الوحيد من تلك الأزمة، وسوف يتناول هذا البحث التحديات التي تحول دون توفير وانتشار أدوات السياسة النقدية من أجل تعزيز الاستقرار المالي في المؤسسات المالية والمصرفية.

### (1-1) مشكلة الدراسة

تلعب السياسة النقدية دوراً في تحقيق الاستقرار المالي باعتبارها أحد أهم وأسرع السياسات الاقتصادية إلي جانب السياسات الاقتصادية الأخرى التي تحقق الاستقرار المالي أو تحد من إمكانية حدوث عدم الاستقرار المالي، حيث ان عدم وجود الاستقرار المالي يؤدي الى حدوث اضطرابات في النظام المالي وفقدان الثقة في النظام المالي مما ينعكس سلباً علي المتغيرات النقدية والمالية، وذلك بسبب غياب السياسة النقدية المثلي، إذ يمكن أن يكون لتصميم السياسة النقدية آثار مهمة علي الاستقرار المالي، حيث أن البنك المركزي بما يمتلكه من أدوات مسئول عن تحقيق استقرار الأسعار، واستقرار الناتج، وكلاهما مرتبط بالاستقرار المالي، ويمكن صياغة تساؤل الدراسة كما يلي: ما هو شكل العلاقة وحجم التأثير بين متغيرات السياسة النقدية والاستقرار المالي في الاقتصاد المصري خلال الفترة من (1990-2020)؟.

### (2-1) فروض الدراسة

تسعي الدراسة لاختبار الفروض التالية:

- تسهم السياسة النقدية في تعزيز مؤشر الإستقرار المالي في مصر في الأجل القصير.
- تسهم السياسة النقدية في تعزيز مؤشر الإستقرار المالي في مصر في الأجل الطويل.

### (3-1) أهمية الدراسة

برزت أهمية التركيز على الاستقرار المالي في الوقت الحالي نتيجة لعدم الاستقرار المالي الذي يتضمن خسارة في الناتج الحقيقي والتي تزداد كلما زاد المدي الزمني لعدم الاستقرار وانخفاض في حجم المعاملات وانكماش في الطلب الكلي وتقلب في أسعار الصرف وانهيار قيمة العملة المحلية وهكذا يعد وضع هدف الاستقرار المالي كهدف رئيسي للسياسة النقدية أمراً هاماً لاقتصاد العالم بشكل عام ولإقتصاد مصر بشكل خاص، ومن هنا تأتي هذه الدراسة لتبين أهمية السياسة النقدية المثلي ودورها في تعزيز الاستقرار المالي في مصر خلال الفترة 1990-2020.

## (4-1) أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

(1-4-1) متابعة وتحليل تطور مؤشرات الاستقرار المالي والمصري في الاقتصاد المصري خلال الفترة من 1990-2020

(2-4-1) بناء مؤشر تجميحي يعكس الاستقرار المالي في مصر.

(3-4-1) تقدير متغيرات السياسة النقدية المثلي في مصر خلال الفترة من 1990-2020.

(4-4-1) قياس العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية ومتغيرات الاستقرار المالي من خلال توظيف أسلوب الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزعة خلال المدة 1990-2020.

## (5-1) منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتفسير العلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي، وقد تم استخدام النموذج القياسي (ARDL) لاختبار وتفسير العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية ومؤشر الاستقرار المالي في مصر خلال الفترة من (1990 – 2020).

## (6-1) خطة الدراسة

للإجابة عن اسئلة الدراسة، وتحقيقاً لهدفها تشمل الدراسة ما يلي: الدراسات السابقة، يلها السياسة النقدية وأدواتها في مصر، ثم الاستقرار المالي وتطوره ومؤشرات قياسه في مصر، يلي ذلك الدراسة القياسية المتعلقة بقياس أثر السياسة النقدية على تعزيز الاستقرار المالي في مصر.

## (2) الدراسات السابقة

السياسة النقدية والاستقرار المالي يتبعان علاقة معقدة ومتضاربة بمرور الوقت. حاولت مجموعة هائلة من الأدبيات مراقبة هذه الديناميكيات، لكن النتائج لا تزال غير حاسمة. من أجل كشف مدى تأثير السياسة النقدية على الاستقرار المالي من خلال عدة قنوات، بما في ذلك سوق الائتمان وسعر الصرف وأسواق الأسهم والعرض النقدي. وهدفت دراسة (Elsayed et al (2022) إلى التعرف على مدى التفاعل بين السياسة النقدية والاستقرار المالي في دول مجلس التعاون الخليجي، من خلال تقديم مؤشر جديد مركب للاستقرار المالي لرصد نقاط الضعف المالية وفترات الأزمات. تم استخدام نموذج الانحدار غير الخطي للتأخر الموزع (NARDL) خلال الفترة من 2006-2020. وأشارت النتائج إلى أن استجابة السلطات النقدية لانحراف التضخم عن المستوى المستهدف أو فجوة الإنتاج أو حركة سعر الصرف تختلف من حيث الحجم والإشارة والأهمية عبر دول مجلس التعاون الخليجي. كما أظهرت النتائج أن السلطات النقدية تتفاعل بشكل كبير مع الصدمات السلبية أو الإيجابية على الاستقرار المالي.

واستهدف دراسة (Laeven, Maddaloni & Mendicino (2022) التعرف على التداعيات التي تواجه السياسة النقدية، حيث تعتبر تدابير السياسة النقدية أساسية لدعم توفير الائتمان إلى الاقتصاد، ولكن يمكن أن يكون

لها أيضاً عواقب غير مقصودة على مخاطر الاستقرار المالي. وتشير النتائج إلى إن السياسات الاحترازية الكلية فعالة في الحد من مخاطر الاستقرار المالي، ولكنها يمكن أن تقلل أيضاً من طول التوسعات الاقتصادية عن طريق منع الائتمان من التدفق إلى الأنشطة الاقتصادية المنتجة. كما أظهرت الدراسة أن السياسات النقدية والسياسات الاحترازية الكلية تؤثر بشكل حتمي على فعالية بعضها البعض. وأنه يعتبر أخذ هذه العوامل في الاعتبار أمراً أساسياً لتصميم وتنفيذ كلتا السياستين.

بينما اشار كلا من (Zhong, Lu & Zhu (2022) إلى التعرف على مدي استجابة السياسة النقدية لعدم الاستقرار المالي في الصين. وتشير النتائج التجريبية إلى أن الاستقرار المالي كان دائماً مصدر قلق رئيسي للسلطات النقدية الصينية حتى في فترات انخفاض الضغط المالي. علاوة على ذلك، يميل البنك المركزي الصيني إلى خفض سعر الفائدة بناءً على هذه السياسة استجابةً لعدم الاستقرار المالي وحدث ركود تضخمي، لكن حجم استجابات السياسة يتباين بشكل كبير بمرور الوقت. على الرغم من أن نسبة تغير أسعار الفائدة بسبب القلق بشأن الاستقرار المالي أقل بالنسبة إلى البلدان المتقدمة، إلا أن أهمية الاستقرار المالي تزداد في صنع السياسة النقدية في الصين. كما وجدت أن الإجهاد المصرفي وضغوط سوق الأسهم هما مصدر قلق رئيسي للبنك المركزي الصيني، في حين أن هناك القليل من الأدلة التي تدعم أن ضغوط سوق الصرف يمكن أن تدفع رد فعل البنك المركزي الصيني.

وهدف دراسة (Selim (2022) إلي دراسة تأثير متغيرات السياسة النقدية؛ مثل العرض النقدي، الائتمان المحلي، التضخم، معدل الصرف على تسوية ميزان المدفوعات خلال الفترة 1980-2021. كما هدفت إلي التحقيق في تأثير تفشي Covid-19 على ميزان المدفوعات المصري. تستخدم الدراسة اختبار ARDL للتكامل المشترك. يتم التعبير عن ميزان المدفوعات كدالة للقيمة المؤجلة والقيم الحالية والمؤجلة للمتغيرات التفسيرية. تستخدم الورقة نموذج تصحيح الخطأ ECM لفحص تأثير متغيرات السياسة النقدية على ميزان المدفوعات على المدى الطويل وعلى المدى القصير. وتوصلت الدراسة إلي وجود تأثير لمتغيرات السياسة النقدية علي ميزان المدفوعات المصري، حيث أن الإجراءات التي تتخذها السلطات النقدية بهدف رقابة الائتمان تؤثر في حجم عرض النقود وسعر صرف النقود بالعملات الأجنبية من أجل تحقيق الإستقرار الإقتصادي. وبالتالي يجب مد السوق بقوة شرائية جديدة تعمل على انعكاس الاقتصاد المصري والتخفيف من حدة الركود أو الكساد.

كما قام (Tobal & Menna (2020) بفحص قدرة السياسة النقدية على تقليل احتمالية حدوث أزمة من خلال "الاستناد إلى الريح". ووجدت الدراسة أن العلاقة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية في اقتصادات الأسواق الناشئة تختلف عن تلك التي في الاقتصادات المتقدمة لأن الظروف المالية تعتمد بشدة على تدفقات رأس المال. وأيضاً حاول كلا من (Mohammed, Al-Mamoori & Jaber (2020) دراسة العلاقة بين سعر الصرف والعرض النقدي بالمعنى الواسع وسعر الفائدة كمتغيرات رئيسية للسياسة النقدية ومؤشرات الرسملة السوقية والفجوة الائتمانية كمؤشرات على الاستقرار المالي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR). ووجدت الدراسة زيادة في مؤشر الرسملة السوقية عام. بعد آخر وذلك نتيجة للزيادة في رأس مال البنوك

الحكومية، في حين أن رؤوس أموال البنوك الخاصة لا تزال مستقرة، الأمر الذي يؤكد قدرة السلطات العامة على توسيع العمليات المالية الحكومية لتوسيع النشاط الاقتصادي، خاصة بعد أزمة 2008 ومحاوله البنك المركزي زيادة تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة. وبالتالي هناك إمكانية كبيرة لزيادة الائتمان للقطاعات الاقتصادية لتحقيق الاستقرار المالي على المدى المتوسط والطويل.

بينما بحثت دراسة (Younsi & Nafia (2019) في العلاقة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية والنمو الاقتصادي في 40 دولة متطورة ونامية باستخدام Panel data لبيانات سنوية خلال الفترة 1993-2015. تم تركيب نماذج انحدار بيانات Random/Fixed effect لتحديد تأثير الاستقرار المالي والسياسة النقدية على النمو الاقتصادي. وأشارت النتائج إلى أن الانفتاح التجاري وانفتاح حساب رأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي بدرجة عالية في الدول المتقدمة. كما تشير النتائج إلى وجود تأثير إيجابي للبحث والتطوير على التنمية المالية وكذلك النمو الاقتصادي في البلدان المتقدمة. كما تؤثر الأزمات المالية والاحتياجات السائلة للبنوك والقروض المصرفية المتعثرة سلباً على الاستقرار المالي والتنمية المالية وكذلك النمو الاقتصادي.

واستهدفت دراسة (Agenor, Aiper & Da-Silvs (2018) التعرف على دور تنظيم رأس المال المصرفي والسياسة النقدية في التخفيف من التقلبات الدورية وتعزيز الاقتصاد الكلي والاستقرار المالي. ويعتمد التحليل على نموذج عشوائي ديناميكي. يُعرّف استقرار الاقتصاد الكلي من حيث المتوسط المرجح للتضخم وتقلب فجوة الإنتاج، في حين يُعرّف الاستقرار المالي من حيث ثلاثة مؤشرات بديلة (أسعار المنازل الحقيقية، نسبة الائتمان/الناتج المحلي الإجمالي، وانتشار القرض). تُظهر النتائج أن التجارب العددية المرتبطة بصدمة الطلب على الإسكان أنه في عدد من الحالات، حتى لو كانت السياسة النقدية يمكن أن تتفاعل بقوة مع انحرافات التضخم عن الهدف، فإن الجمع بين قاعدة أسعار الفائدة المعززة بالائتمان والقاعدة التنظيمية لرأس المال المعاكس للدورة من النوع بازل III قد يكون هو الأمثل. لتعزيز الاستقرار الاقتصادي الشامل. وكلما زادت درجة تجانس سعر الفائدة في السياسة النقدية، وزاد اهتمام صانع السياسة بالاستقرار المالي، كلما زادت حساسية القاعدة التنظيمية لفجوات نمو الائتمان.

وفي نفس العام، فإن دراسة (Bouvatier (2018) هدفت إلى وضع مقاييس بديلة منها مقياس Z-Score لتقدمي توصيات لأفضل ممارسات لأوروبا على أساس تجربة الأزمة المالية 2007-2008، وقد توصلت الدراسة إلى سيطرة رأس المال النظامي لمؤشر Z-Score على مقاييس الاستقرار المالي في أوروبا مما يميز بين البنوك المتعثرة بصورة أفضل، كما تقترح أن مؤشر Z-Score القائم على أساس معدل العائد على الأصول ROA باستخدام القيم الحالية لنسبة رأس المال على الأصول هي الأفضل.

وأخيراً، استهدفت دراسة (Khataybeh & Al-Tarawneh (2016) دراسة العلاقة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية في الأردن. وقد تم استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR)، وقد توصلت الدراسة إلى أن أثر التغيرات في الاحتياطيات الفائضة في مؤشر الاستقرار المالي يكون موجب، وهو ما يتسق مع النظرية، كما أن التغيرات في الائتمان المحلي ليا تأثير كبير على مؤشر الاستقرار المالي. وبالتالي، فإن هذه النتائج تؤكد بأن

السياسة النقدية لها تأثير كبير في الاستقرار المالي من خلال تأثيرها في هدفها المتوسط، وذلك باستخدام أدواتها، خصوصاً الاحتياطات الفائضة.

بناء على الدراسات السابقة، فقد أكد عدد كبير من الدراسات التي تناولت العلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي (Venter, 2020; Sethi & Acharya, 2020; Kara & Afsai, 2017; Mester, 2017; Borio, 2014; Cocris & Nucu, 2013; Granville & Mallick, 2009). أنه يمكن أن يكون للسياسة النقدية تأثيرات كبيرة من حيث تبني أدوات سياسة نقدية مثلي تعمل على إمكانية تحقيق الاستقرار المالي. ولا يزال هناك جدل كبير حول كيفية تأثير أحدهما على الآخر، وإذا ما كانت هناك مقايضات أو تأزر بينهما. ومن الواضح أن هذه القضية تستحق مزيداً من الاهتمام، لأنها يمكن أن تساعد في وضع ترتيبات واستجابات سياسية لتعزيز الاستقرار المالي. وبالتالي فإن هناك دافع للتركيز على تصميم السياسة النقدية كعامل محتمل يساهم في تحقيق الاستقرار المالي من خلال الأدبيات المتزايدة بشكل مشجع حول دور المؤسسات وتصميم السياسات. وفي حالة الاستقرار المالي، فإن الأساس المنطقي وراء ذلك هو أن تصميم السياسة المناسبة يجب أن يعزز ثقافة الائتمانية أفضل وعمل سوق فعال. كما يجب أن يكون تصميم النقدية مهماً بشكل خاص لأن البنك المركزي له دور طبيعي في ضمان تحقيق الاستقرار المالي.

### (3) تطور هيكل السياسة النقدية في مصر خلال الفترة من (1990-2020)

شهدت السياسة النقدية في مصر تطورات كبيرة على مستوى النشاط الاقتصادي الكلي، وذلك منذ بداية التسعينات من القرن الماضي وحتى عام 2020، حيث مر الاقتصاد المصري بالعديد من الأحداث العالمية والمحلية، التي أثرت بدورها على النشاط الاقتصادي.

#### (1-3) تطور السياسة النقدية خلال مرحلة الإصلاح الاقتصادي 1990-1996

خلال ثمانينات القرن الماضي عانى الاقتصاد المصري من اختلالات هيكلية داخلية تمثلت في زيادة حجم الطلب المحلي عن الطاقة الانتاجية المحلية، وقد انعكس ذلك بالسلب على القطاع الخارجي في شكل اختلال ميزان العمليات الجارية وميزان المدفوعات وزيادة حجم المديونية الخارجية.

في عام 1990 كان الاقتصاد المصري على وشك الانهيار، بسبب حرب الخليج حيث بلغ عجز الموازنة حوالي 20% من الناتج المحلي الإجمالي، وبلغت نسبة التضخم ما يقارب 24%، ووصل إجمالي الديون الخارجية إلى حوالي 151% من الناتج المحلي الإجمالي، ومثلت خدمتها ما يناهز 45% من قيمة الصادرات، وأصبحت الاحتياطات تغطي قيمة الواردات لمدة ثلاثة أسابيع فقط. واتضح أن الاقتصاد المصري يفتقر إلى الفعالية وتطغى عليه تشوهات الأسعار المختلفة وضعف هيكل الموازنات وقدرة محدودة للصادرات غير النفطية (نور الدين، 2020).

ومع بداية التسعينات من القرن الماضي وبالتحديد في عام 1991، قامت الحكومة المصرية بالاتفاق مع كلاً من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، حول تطبيق مصر لبرنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف هيكلي، وهو يتمثل في حزمة من السياسات الاقتصادية المتعلقة بالإصلاحات المالية والنقدية، وكذلك إصلاح القطاع

المصرفي، وضرورة الاعتماد علي قوي السوق في مختلف الأسواق المالية بما فيها سوق الصرف الأجنبي، بالإضافة إلي تحرير اسعار السلع، والبدء في إتخاذ خطوات نحو اصلاح القوانين الضريبية والجمركية، وفتح الباب أمام مشاركة القطاع الخاص في مختلف نواحي الأنشطة الاقتصادية.

في ضوء الإصلاحات الهيكلية كان من الضروري في المراحل الأولى من تطبيق الإصلاح الاقتصادي السيطرة على معدلات النمو الاقتصادي، وكان من المستحيل أن تعتمد السياسة النقدية على استخدام الأدوات المباشرة في تحقيق أهدافها؛ لذلك اعتمد برنامج الإصلاح النقدي على استخدام الأدوات الغير مباشرة في الإصلاح النقدي. قد استقر الأمر على استخدام أذون الخزانة العامة كأداة لتنظيم السياسة النقدية وتفعيل دورها، وكان لأول مرة يتم إدخال أذون الخزانة في تفعيل دور السياسة النقدية، واستخدمت مصر في سوق إصدار هذه الأذون آليات السوق معتمدة على أسلوب المناقصات القائم على أساس قيام المصدر بتحديد قيمة الطرح مع قيام الراغبين في التنافس بتحديد الحصة التي يريدون الاكتتاب فيها، وسعر الفائدة الذي يرغبون في التنافس عليها، وفيما يلي التطور الذي حدث في بعض أدوات السياسة النقدية خلال الفترة (1990-2020):

- نسبة الاحتياطي: تم تخفيض نسبة الاحتياطي اعتباراً من ديسمبر 1990 لتصبح 15% من إجمالي الودائع بالجنيه المصري، وكان تعديل حساب النسبة ليعتمد على المتوسط اليومي لأرصدة البنوك خلال أيام العمل الفعلية كل أسبوع.

- سعر الخصم: تم ربط سعر الخصم الذي يحدده البنك المركزي المصري باتجاهات أسعار الفائدة على أذون الخزانة العامة لمدة 91 يوماً. وتم ممارسة هذه السياسة بنجاح خلال السنوات الأولى لتطبيق برنامج الإصلاح، ولُوجِظَ اعتباراً من عام 1995 بدء فض الارتباط بين هذين المتغيرين؛ حيث انخفضت أسعار الفائدة على أذون الخزانة بينما حدث جمود في سعر الخصم.

- الائتمان المحلي الممنوح للقطاع الخاص: خلال هذه الفترة تم إزالة السقوف عن حجم الائتمان المحلي الممنوح للقطاع الخاص وكان ذلك في أكتوبر 1992. فنجد أن هذه النسبة ارتفعت من معدل سنوي يمثل 28% من الناتج الاجمالي خلال الفترة 1975-1990 إلى حوالي 42% من الناتج الإجمالي خلال الفترة 1991-2002، وعكس ذلك ارتفاع مساهمة القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي؛ حيث تم السماح للأجانب بالتملك في أغلبية البنوك الخاصة.

- سوق الصرف الأجنبي: كان من الضروري خلال هذه الفترة معالجة التشوهات في سوق الصرف الأجنبي من خلال توحيد الأسواق، والسماح للمؤسسات المالية غير المصرفية بالتواجد في السوق ونتيجة لهذه الرغبة بدءاً من نوفمبر 1991 تم توحيد أسواق الصرف المتعددة في سوق واحد، وتم السماح بإنشاء شركات للصرافة للتعامل في شراء وبيع العملات الأجنبية مع وحدات الجهاز المصرفي؛ ونتيجة لذلك زادت نسبة المشاركة والمنافسة في سوق الصرف الأجنبي.



اتخذ البنك المركزي قراره بتحرير أسعار الفائدة اعتباراً من يناير 1991، وأصبح للبنوك حرية تحرير أسعار الفائدة علي القروض والسلفيات والودائع، حيث تراوحت أسعار الفائدة فيما بين 15.4% و10.5% خلال هذه الفترة. أدى تحرير أسعار الفائدة إلي زيادة معدلات الفائدة الحقيقية، والتي تدعم دور البنوك وتزيد من كفاءتها في تعبئة وتوظيف المدخرات المحلية (المعهد المصري المصرفي، 2012).

ونجد أن السياسة النقدية التي تم اتباعها خلال هذه الفترة كانت ناجحة، حيث كانت ذات هدف واضح وساعدتها الظروف الملائمة في بداية التسعينات، حينما تم خفض الدين الخارجي لمصر؛ بسبب موقفها في حرب الخليج، وكان هناك التزام من جانب جميع الجهات بتطبيق هذه السياسة.

### (2-3) السياسة النقدية خلال الفترة من 1996 – 2003

تأثرت مصر بالعديد من الأحداث في نهاية فترة التسعينات وكانت أبرز هذه الأحداث هي تأثر الاقتصاد المصري بالأزمة المالية التي تعرضت لها بعض دول جنوب شرق آسيا في منتصف 1997؛ حيث أدت تلك الأزمة إلى زيادة التدفقات النقدية بالعملة الأجنبية إلى خارج مصر. ففي العامين الماليين 1997/1998 و1998/1999 بلغ إجمالي التدفق الخارج لاستثمارات الحافظة نحو 422 مليون دولار، وأيضاً تعرضت مصر لحادث ارهابي أثر علي الاقتصاد في نهاية 1997 هو الأمر الذي ترتب عليه تدهور كبير في الدخل السياحي لمدة ليست قصيرة، فبعد أن سجّل ميزان المدفوعات المصري في عام 1996/ 1997 نحو 3.6 مليار دولار من دخل السياحة والسفر، انخفضت الموارد في العام التالي إلى 2.9 مليار دولار كنتيجة مباشرة لحادث الأقصر (أبو العيون، 2003؛ البليل، عمران، وفتح الدين، 2004).

لذلك خلال تلك الفترة كانت أهداف السياسة النقدية تتمحور حول العمل على تحقيق الاستقرار النقدي، والحفاظ على مستوى ملائم لسعر صرف الجنيه المصري، واستقرار المستوى العام للأسعار، ولكن يلاحظ أن السلطات النقدية لم تستطع تحقيق كل النتائج المرجوة من هذه الأهداف، فالحكومة لم تستطع الحفاظ على مستوى ملائم لسعر الصرف وانتشرت المضاربات على الدولار مما اضطر الحكومة للتدخل بوضع سعر مركزي ثم إلغاءه بعد ذلك وتعويم الجنيه؛ مما أدى إلى انخفاض قيمة الجنيه بنحو 86% عام 2004 وذلك مقارنة بما كان عليه عام 1997، وتدخلت الحكومة لإتخاذ بعض القرارات التي قننت استخدام النقد الأجنبي، ومع ذلك حدثت زيادات متوالية في المستوى العام للأسعار وتضاعف معدل التضخم ليصل إلى 11.1% في نهاية يونيه 2004 رغم انخفاض معدلات التوسع النقدي، كما أن ما تحقق من إنجازات خلال هذه السنوات لا يمكن إرجاعه بصفة أساسية إلى نجاح السياسة النقدية.

### (3-3) السياسة النقدية خلال الفترة 2004-2010

بحلول عام 2004 حدث تغير في السياسة النقدية في مصر بشكل ملحوظ من خلال إعادة تشكيل الاستراتيجية الخاصة بالهدف النهائي والتشغيلي له، وترتكز الأهداف النهائية للسياسة النقدية خلال هذه الفترة على تحقيق الحفاظ على المستوى العام للأسعار باعتباره الهدف الرئيسي للسياسة النقدية، وترتكز الأهداف الوسيطة في التطورات في عرض النقود والائتمان من خلال مراقبة السيولة المحلية؛ حيث أنها المفتاح الأساسي لفعالية

السياسة النقدية، فهذه الفترة حدث استجابة من مؤشر التضخم للصدمات الدولية حيث وصل مؤشر التضخم إلا ما يقرب من 20% في عام 2008 عاكساً ارتفاع الأسعار الدولية وانخفاض قيمة الجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي (Kandil, 2011).

على الرغم من أن البنك المركزي اتبع سياسة توسعية لمواجهة الأزمة المالية العالمية 2008، إلا أن الطلب على الائتمان لم يكن مرناً اتجاه تخفيض سعر الفائدة، وكان يوجد انخفاض مستمر في نسبة القروض للودائع، حيث كانت تبلغ هذه النسبة لما يقرب من 70% في عام 2004 ووصلت إلى ما يقرب من 40% في عام 2010؛ حيث عكس هذا الانخفاض وجود انخفاض في نسبة الاستثمارات في مصر مما كان يشكل ذلك تحدي للسياسة النقدية. بدايةً من عام 2006 استخدم البنك المركزي أداة تسمى ملاحظات البنك المركزي تستخدم؛ لامتناع السيولة الفائضة من البنوك، خلال هذه الفترة كان إطلاق سوق بين البنوك بالعملة الأجنبية كان له تأثير واضح على الجنيه المصري، وترك سعر الصرف تحدده قوى السوق كان له أثر إيجابي حيث حدث ارتفاع لقيمة الجنيه إلى 5.25 بين عامي 2004 و2005، وعلاوة على ذلك اختفاء السوق السوداء، واتجاهات إيجابية على ميزان المدفوعات، وارتفاع الاحتياطي النقدي إلى 20 مليار في 2005، وتحسن الثقة في الحكومة تجاه سياسة الإصلاح (Ghanem et al., 2010).

### (4-3) تطور السياسة النقدية في مصر خلال الفترة من 2010-2020

نجح البنك المركزي المصري في عام 2010 في السيطرة على مشكلة سعر الصرف، والقضاء على السوق السوداء، والسيطرة على معدلات التضخم من الانفلات عن طريق إطلاق مؤشر جديد للتضخم الأساسي يشتمل من الرقم العام للتضخم؛ يستبعد السلع والخدمات المحدد أسعارها إدارياً والسلع الأكثر تقلباً.

مع بداية عام 2011 وثورة 25 يناير كان لذلك تداعيات سلبية على الاقتصاد المصري حدث انخفاض كبير في الاحتياطي من النقد الأجنبي، حيث فقدت مصر 21 مليار دولار منذ يناير 2011 حتى ديسمبر 2012، وكانت مشكلة تراجع الاحتياطي النقدي الأجنبي من أهم التحديات التي تواجه البنك المركزي لتداعياتها الكثيرة على الاقتصاد؛ انعكس ذلك على انخفاض قيمة الجنيه أمام الدولار لزيادة الطلب على الدولار وانخفاض مصادره في مصر خاصة لتأثر قطاع السياحة بالثورة.

واستمرت السياسة النقدية التوسعية بعد ثورة يناير 2011، حيث وافقت الحكومة على مطالب رفع الأجور، مما أدى لقيام البنك المركزي بإعادة شراء أذون خزانة بشكل منتظم لتوفير السيولة اللازمة لوحدات الجهاز المصرفي التي واجهت ضغوطاً في موقف السيولة المتاحة لديها، حيث كانت البنوك قد اشترت فيما بين 80-85% من إجمالي حجم الأذون المصدرة منذ إنشائها. وانخفض الطلب على الائتمان بغرض الاستثمار، وزاد متوسط معدل نمو السيولة المحلية خلال هذه المرحلة بحوالي 142%، وكانت هذه الزيادة نتيجة لتصاعد صافي الأصول المحلية وتراجع صافي الأصول الأجنبية، كما أدى الارتفاع النسبي في أسعار الفائدة الأسمية فيما بين 6.1% و6.9% خلال هذه الفترة إلى زيادة الادخار المحلي بمعدل سنوي متوسط بلغ 4% حتى عام 2013، ثم

تراجع بمعدل 23% عام 2014 وذلك نتيجة لتحول الأفراد نحو الاستثمار في شهادات قناة السويس حيث وصلت معدلات العائد عليها إلى 12% (صقر، 2021).

وقد زادت نسبة عجز الموازنة العامة إلى 9.2% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2011، مما أدى إلى إعادة النظر في المصروفات الغير ضرورية، وإعادة النظر في الدعم الذي يذهب لغير مستحقه، مثل دعم البنزين والكهرباء الذي يذهب لشرائح ذات دخول مرتفعة في الدولة، على الرغم من الآثار السلبية التي حدثت للاقتصاد المصري، إلا أنه حدث زيادة لنسبة الائتمان المحلي الممنوح للقطاع المصرفي وصلت إلى 22.65% في ديسمبر 2011 مقارنة بـ 7.8% في ديسمبر 2010، من أهم التحديات التي واجهت البنك المركزي خلال هذه الفترة هي كيفية توظيف السيولة المحلية. تأتي هذه المشكلة تزامناً مع انخفاض عمليات الإقراض، وفشل البنوك في استثمار هذه السيولة في مشاريع واستثمارات جديدة، مما أدى إلى انخفاض قيمة الجنيه المصري بمقدار 18% أمام العملات الأجنبية، وحدث تدهور للتصنيف الائتماني لمصر، ثم جاءت بعد ذلك ثورة 30 يونيو 2013 وأوضحت المؤشرات حينها أن الاقتصاد المصري بدأ في التعافي وفقاً لوزارة التخطيط أن الاستثمارات الكلية حققت نمو خلال 2013-2014 يصل إلى 12.9% مقابل 3.7% 2011-2012 نظراً لتحسن مناخ الاستثمار (Emam, 2012)، وقد اتسمت السياسة النقدية لمصر في تلك الفترة بما يلي: (المشاط، 2012)

- ضخ سيولة اضافية للبنوك لمعالجة نقص السيولة بالعملة المحلية، وما يتطلبه ذلك من توسع في الاصدار النقدي، وقد استمرت عملية ضخ السيولة منذ يناير 2011 حتى ابريل 2013.
- خفض نسبة الاحتياطي القانوني من 14% إلى 10% لتوفير مزيد من السيولة وخفض تكلفة الاموال لديها.
- الابقاء علي سعر الفائدة في مستوي ما بين 11% و13% للإقراض خلال الفترة من 2011 إلى 2016 ثم ارتفاعها إلى 18% عام 2018.
- في يناير 2016 الاعلان عن مبادرة التزام الجهاز المصرفي بضخ 200 مليار جنية لتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة علي مدي 4 سنوات بحيث يمثل نصيب تلك المشروعات 20% من اجمالي محفظة القروض لدي البنوك.

وفي عام 2016 اتجهت مصر إلى التطبيق الفعلي لبرنامج الاصلاح الاقتصادي من خلال مجموعة من الاصلاحات المالية والنقدية المتكاملة تهدف إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي، ورفع معدلات النمو الاقتصادي بعد المعاناة التي شهدتها الاقتصاد المصري خلال الفترة من ثورة يناير عام 2011 حتي عام 2016، من خلال تمكين الاقتصاد المصري من مواجهة التحديات القادمة، ومن بين الاجراءات التي اتخذتها مصر لتنفيذ برنامج الاصلاح الاقتصادي في عام 2016، تبني مصر للتحرير الثاني لسعر الصرف الأجنبي، حيث أعلن البنك المركزي عن تحرير سوق الصرف الأجنبي، وجعله يتم وفقاً لأليات العرض والطلب عليه، وقام البنك المركزي بإتخاذ القرارات التالية:- (البنك المركزي المصري، 2016)

- إطلاق الحرية للبنوك العاملة في مصر في تسعير النقد الأجنبي، وذلك من خلال آلية الإنترنت.
- العمل علي رفع سعري عائد الإيداع والإقراض لليلة واحدة بواقع 300 نقطة ليصل إلي 14.75% و15.75% علي التوالي.
- العمل علي رفع سعر العملية الرئيسية للبنك المركزي بواقع 300 نقطة أساسي ليصل إلي 15.25%.
- العمل علي زيادة سعر الائتمان والخصم بواقع 300 نقطة أساسي ليصل إلي 15.25%.
- السماح للبنوك بفتح فروعها حتي الساعة التاسعة مساءً، والعمل خلال أيام العطلة الأسبوعية بهدف القيام بعمليات بيع وشراء العملات الأجنبية، وصرف حوالات العاملين المصريين بالخارج.
- عدم فرض أي قيود علي عمليات الإيداع والسحب للعملات الأجنبية للأفراد والشركات.
- وهناك أسباب أدت لقيام البنك المركزي المصري باتخاذ قرار التحرير الثاني لسوق الصرف الاجنبي منها (حسين، 2018).
- العمل علي خفض عجز الموازنة العامة والدين العام. حيث سجلت نسبة العجز في الحساب الختامي للموازنة العامة خلال العام المالي 2016/2015 نحو 12.2%، مقارنة مع 11.5% في السنة المالية السابقة 2015/2014، كما تستهدف أيضاً خفض الدين العام الذي ارتفع بنسبة كبيرة خلال الفترات الماضية.
- يعد تحرير سوق الصرف الأجنبي بمثابة استكمال اصلاح منظمة الدعم وترشيد الإنفاق الحكومي، وتنفيذ أحد أهم اشتراطات صندوق النقد الدولي، حتي يتثنى للحكومة المصرية الحصول علي ثقة الصندوق، وموافقته علي القرض الذي بلغ 12 مليار دولار.
- العمل علي خفض الواردات ووقف الاستيراد العشوائي. وكذلك العمل علي زيادة الصادرات وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي.
- العمل علي القضاء علي ظاهرة الدولار والمضاربة علي الدولار في السوق السوداء، التي يوجد بها أكثر من 40 مليار دولار وفقاً لتقديرات غير رسمية
- العمل علي تنشيط حركة التداول في البورصة المصرية التي شهدت خروج جزء كبير من السيولة خلال الفترات الماضية للمضاربة علي الدولار.
- وقد أنعكس تحرير سوق الصرف الأجنبي علي زيادة معدلات التضخم، حيث تعد مصر من الدول المستوردة، وقد استلزم زيادة معدلات التضخم بمعدلات غير مسبوقة استخدام أدوات السياسة النقدية للعمل علي خفض تلك المعدلات، لذا قام البنك المركزي بزيادة سعر الفائدة علي الودائع بالجنية المصري لتشجيع الادخار بالعملة المحلية، مقابل انخفاض سعر الفائدة علي الودائع بالعملة الأجنبية.

وقد حاولت السياسة النقدية في تلك الفترة العمل علي زيادة المعروض من النقد الأجنبي، وقد اسفرت هذه السياسة التي يصفها صندوق النقد الدولي ضمن ترتيبات سعر الصرف المستقر عن الحد من تدهور قيمة الجنية في السوق الرسمية (IMF, 2017).

#### (4) الإستقرار المالي في مصر

برزت مشكلة عدم الاستقرار المالي خلال عقد التسعينات من القرن العشرين، والفترة التالية له والتي انتهت بالأزمة المالية العالمية في 2008. وعلى الرغم من أنها لم تنل اهتماما كاف قبل عقد التسعينات في تحليلها ومعرفة اسبابها، إلا أن الباحثين قد تنبهوا لها بالتحليل والدراسة مع تكرار الأزمات المالية. كما اتجهت العديد من البنوك المركزية علي مستوي العالم لوضع الاستقرار المالي ضمن دالة الهدف الكلية لهم، على الرغم من انه فيما سبق كان مجرد شعاراً حيث سبقه أهداف أخرى أكثر أهمية كالأستقرار الاقتصادي أو استقرار الأسعار أو النمو الاسمي أو الحقيقي... الخ. فلقد تحولت البنوك المركزية في دول العالم المتقدم في السنوات السابقة للأزمة المالية العالمية لوضع معدلات فائدة قصيرة الأجل، من خلال استهداف التضخم للحفاظ على هدف استقرار الأسعار (Cecchetti & Kharroubi, 2015).

وبالتالي فإن الاستقرار المالي في النظام المالي هو عبارة عن حائط صد يمتاز بدور مقاوم للصدمات الاقتصادية، وذلك لقدرته على الوفاء بوظائف الوساطة المالية.

وقد أشارت الدراسات إلى ان عدم وجود استقرار مالي، أو حدوث أزمات مالية عنيفة داخل الدولة، يكون ناتج بالتبعية عن وجود خلل عميق في السياسات المطبقة من قبل البنوك المركزية، أو لحدوث صدمات للنظام المالي، والتي قد تتفاقم بشكل كبير بسبب عدم توافر المعلومات الكافية واللازمة؛ مما يؤدي إلى انهيار عملية الوساطة المالية بين المدخرات وفرص الاستثمار. كما قد تؤثر تلك الصدمات بشكل مباشر على الموازنة العامة للدولة واستقرار سعر الصرف والذي بدوره يؤدي إلى عدم وجود استقرار مالي (مهدي، 2018).

وقد عرف البنك المركزي الأوروبي الاستقرار المالي بأنه: "النظام المالي الذي يتضمن الوسطاء الماليين، والأسواق، والبنية التحتية للأسواق، والقادر على تحمل الصدمات، وتحمل الاختلالات المالية، مما يخفف من احتمالية حدوث معوقات تحول دون اتمام عملية الوساطة المالية، ويضعف إلى حد كبير من تخصيص المدخرات لفرص استثمارية مربحة، وبالتالي فإنه يمكن تعريف الاستقرار المالي في النظام المالي كمقاوم للصدمات الاقتصادية، وذلك لقدرته من خلالها على الوفاء بوظائف الوساطة (Dienillah & Lukytawati, 2018).

#### (1-4) التطورات المالية الكلية للاستقرار المالي في مصر

شهد النظام المالي مستوي مرتفعاً من الاستقرار خلال السنوات الماضية والذي تمثل في قدرته على التعامل مع العديد من الأزمات واحتواء تداعياتها وذلك دون الاخلال بدوره الرئيسي في القيام بالوساطة المالية، كما شهد الأداء الاقتصادي تحسناً نتيجة لنجاح البنك المركزي والحكومة في تطبيق حزمة من الاجراءات ضمن برنامج الاصلاح الاقتصادي خلال الفترة 2016-2019، وقد ساهم كل من استقرار النظام المالي وتحسن الاداء الاقتصادي في تحصين الاقتصاد المصري ضد الاضطرابات الداخلية والخارجية من تداعيات جائحة فيروس

كورونا وتحجيم الخسائر التي يمكن أن تنتج عنها، وكذلك الحد من احتمالية تَكُون مخاطر نظامية تؤثر على استقرار النظام المالي.

كما نتج عن تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي تحسن المؤشرات الاقتصادية الكلية- في ظل التنسيق بين السياسات الاقتصادية والسياسة الاحترازية- والذي نتج عنه استمرار الاقتصاد الحقيقي في تحقيق معدل نمو سنوي موجب- حتى مع تداعيات كورونا- خلال العام المالي 2020/2019 والذي بلغ 3.6% مقابل 4.3% خلال العام المالي 2016/2015، مع استمرار ضبط معدل التضخم السنوي ليصل إلى 5.7٪ خلال نفس العام بعد ارتفاعه نتيجة تحرير سعر الصرف، بالإضافة إلى تحوُّل الميزان الحكومي الأولي من عجز إلى فائض، ووضع كل من العجز الكلي والدين العام المحلي على مسار تنازلي (البنك المركزي المصري، 2019).

وقد نتج عن نجاح السياسات النقدية بالإضافة إلى الرقابة الاحترازية على القطاع المصرفي تهيئة بيئة مواتية لمنح الائتمان وكذلك تعظيم قدرة الاقتصاد والنظام المالي على احتواء الصدمات المختلفة وهو ما حد من احتمالية تَكُون مخاطر نظامية تؤثر على استقرار النظام المالي.

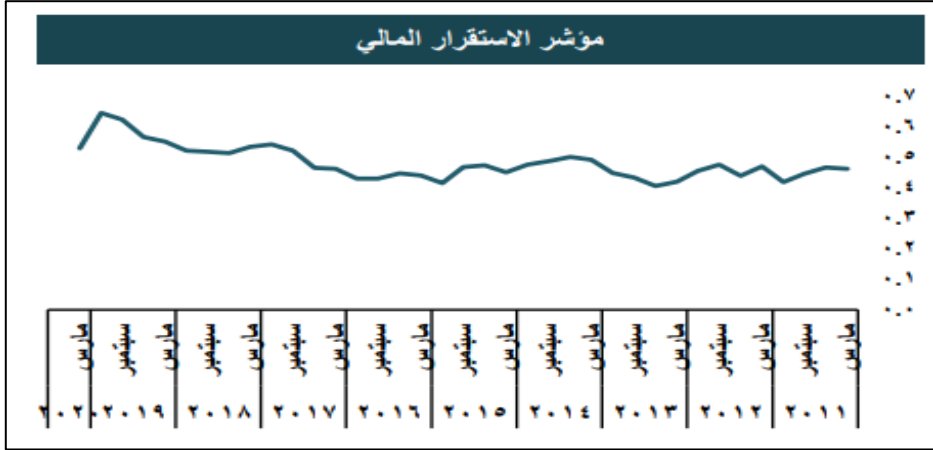
#### (2-4) قياس الاستقرار المالي

##### (1-2-4) مؤشر التنبؤ بالإفلاس Z-Score

يعتبر هذا النموذج أفضل قياس لاستقرار القطاع المصرفي، لأنه يفيد في معرفة ما اذا كان البنك سيواجه حالة إعسار مالي، وهو أحد المؤشرات التي يستخدمها البنك الدولي في بياناته المالية العالمية، بينما باقي المؤشرات تقيس مدى مواجهة البنك لمشكلة السيولة، وتم استخدام أسلوب التحليل التمييزي الخطى متعدد المتغيرات لإيجاد أفضل النسب المالية القادرة على التنبؤ بفشل الشركات الأمريكية، وقد أخذ النموذج بعين الاعتبار 22 نسبة مالية محتملة من واقع التقارير المالية لهذه الشركات تم تصنيفها إلى خمس فئات وهي: السيولة، الربحية، الرفع المالي، القدرة على سداد الالتزامات قصيرة الاجل، والنشاط وتم اختيار أفضل نسب للتنبؤ بالفشل المالي وهي (رأس المال العامل/اجمالي الأصول، الأرباح المحتجزة/اجمالي الأصول، الأرباح قبل خصم الفوائد والضرائب/إجمالي الأصول، القيمة الاسمية للأسهم/مجموع الخصوم، المبيعات/إجمالي الأصول)، وكلما ارتفعت قيمة Z فإنها تشير إلى سلامة المركز المالي للشركة، بينما تدل القيمة المتدنية على احتمال الفشل المالي (Altman, 1968).

شهد مؤشر الاستقرار المالي في مصر تحسناً ملحوظاً خلال عام 2019، ليسجل 0.6 في المتوسط مقابل 0.52 في عام 2018، ويرجع هذا التحسن بشكل أساسي إلى تحسن المؤشر الفرعي لأداء الاقتصاد المحلي، والذي كان لانخفاض معدل التضخم الدور الأكبر في تحسنه، بالإضافة الى الانخفاض في نسبة كل من الدين العام المحلي وعجز الموازنة الكلي إلى الناتج المحلي الاجمالي، وذلك في إطار استراتيجية الضبط المالي التي انتهجتها الحكومة في الفترة الاخيرة. كما شهد المؤشر الفرعي لأداء القطاع المصرفي تحسناً نتيجة ارتفاع مؤشر كفاية رأس المال ومعدلات السيولة سواء بالعملة المحلية أو الاجنبية، هذا بالإضافة الى تحسن المؤشر الفرعي لمناخ الاقتصاد العالمي نتيجة لانخفاض معدلات التضخم لمعظم الشركاء التجاريين لمصر، بينما انخفض مؤشر تطور

الاسواق المالية خلال عام 2019، نتيجة لتراجع سوق المال المحلي متمثلاً في انخفاض نسبة رأس المال السوقي الى الناتج المحلي الاجمالي الاسمي وارتفاع نسبة تقلبات العائد للبورصة المصرية، وذلك على الرغم من انخفاض أسعار مبادلة مخاطر الائتمان نتيجة تحسن التصنيف الائتماني لمصر مع انتهاء برنامج الإصلاح الاقتصادي (البنك المركزي المصري، 2019).



شكل 1: تطور مؤشر الاستقرار المالي في مصر

المصدر: البنك المركزي المصري (2009). ملخص من تقرير الاستقرار المالي ديسمبر 2019.

[www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

ونجد انه على الرغم من التحسن الملحوظ لمؤشر الاستقرار المالي خلال عام 2019، انه شهد تراجعاً في مارس 2020 ليسجل 0.53 وذلك نتيجة لتبعات جائحة كورونا على الاقتصادات والانظمة المالية العالمية، وهو ما انعكس على مؤشر المناخ العالمي، حيث سجل معظم الشركاء التجاريين لمصر معدلات نمو سلبية للناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، كما شهد مؤشر الاسواق المالية انخفاضاً بشكل ملحوظ نتيجة للاضطرابات التي شهدتها الاسواق المالية الناشئة ومن بينها مصر وخروج رؤوس الاموال الاجنبية. وهو ما أدى الى ارتفاع كل من أسعار مبادلة مخاطر الائتمان ومؤشر تقلبات العائد للبورصة المصرية، بالإضافة الى الانخفاض الملحوظ في نسبة رأس المال السوقي إلى الناتج المحلي الاجمالي الاسمي.

هذا ولم يظهر تأثير جائحة كورونا على مؤشرات الاقتصاد المحلي، حيث انخفض معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بشكل طفيف ليسجل 5٪ خلال الفترة يناير/مارس 2020/2019، وكذلك انخفض مؤشر نسبة صافي الاحتياطيات الدولية إلى الدين الخارجي قصير الاجل. كما استمر القطاع المصرفي في التمتع بمؤشرات سلامة مالية جيدة، حيث شهد كل من نسبة صافي الارباح إلى حقوق المساهمين ونسبة القروض غير المنتظمة إلى إجمالي القروض، ونسبة السيولة بالعملة المحلية ومعدل كفاية رأس المال تحسناً في مارس 2020، بينما شهدت نسبة السيولة بالعملة الاجنبية انخفاضاً طفيفاً، الامر الذي يمكن القطاع المصرفي من مواجهة وامتناس العديد من الصدمات واحتواء تداعياتها (البنك المركزي المصري، 2019).

#### (2-2-4) تحديد القيمة المعرضة للمخاطر – Value at Risk

وهي الطريقة الأكثر استخداماً على نطاق واسع لقياس المخاطر من قبل المؤسسات المالية، وتعتمد هذه الطريقة على حساب أقصى قيمة للخسائر التي يتوقع أن يتحملها البنك للمحافظ التي بحوزته في ظل الظروف الطبيعية خلال فترة زمنية معينة بسبب التعرض لمخاطر أسعار العائد، وذلك في ظل درجة ثقة معينة، وتطبق هذه الطريقة بصفة أساسية على الأصول المحتفظ بها لغرض المتاجرة، حيث تكون النية لدى القطاع المالي هو المتاجرة في المحافظ لديه على أساس يومي، ويمكن حساب القيمة المعرضة للمخاطر VAR باستخدام أحد الطرق الثلاث التالية:- (Karimalis & Nomikos, 2018).

- طريقة التباين والتغاير Variance and Covariance
- طريقة المحاكاة التاريخية Historical Simulation
- طريقة محاكاة مونت كارو Monte-Carlo Simulation

#### (3-2-4) اختبار الاجهاد المالي Financial Stress

لتقييم سلامة البنوك تقيماً سليماً يتم إخضاعها لاختبارات، وللمقدرة على تحمل الضغوط تؤدي عمليات افتراضية لقياس ادائها في ظل سيناريوهات اقتصادية كلية ومالية بالغة الشدة مثل حدوث ركود حاد أو جفاف أسواق التمويل، واختبارات الاجهاد المالي هي مجموعة من الاختبارات على شكل سيناريوهات بهدف الوصول الى مدى مرونة القطاع المصرفي في تحمل الصدمات والهزات الاقتصادية، بجانب مدى قدرته على تحمل، ومواجهة المخاطر المتعلقة بالائتمان والديون السيادية في ظل ظروف معينة، وخلال فترة زمنية معينة، ويوجد نوعين من اختبارات الاجهاد المالي (السيناريوهات ذات المتغير الواحد- والسيناريوهات ذات المتغيرات المتعددة)، ولإجراء اختبارات الاجهاد المالي يمكن استخدام (تحليل الحساسية، وتحليل السيناريوهات) (Aymanns et al., 2018).

#### (3-4) دور البنك المركزي المصري في تعزيز الاستقرار المالي

ساهمت سياسات برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي تبنته كلاً من الحكومة والبنك المركزي المصري، في تصحيح الاختلالات الهيكلية الداخلية، والحد من تأثير الصدمات الخارجية التي قد يتعرض لها الاقتصاد المصري، وقد تمحور البرنامج حول انتهاز سياسة ضبط مالي، وتنويع مصادر تمويل العجز، وتحرير سعر الصرف، وتطبيق سياسة نقدية تقييدية لاحتواء الضغوط التضخمية، وقد أدت نتائج تلك السياسات إلى تحسين الظروف المالية الكلية، ودعم استقرار النظام المالي، وذلك على النحو التالي:- (البنك المركزي المصري، 2017)

- انخفاض المخاطر النظامية التي قد تنتج عن خروج رؤوس الأموال الأجنبية، ونقص السيولة بالعملة الأجنبية لدى القطاع المصرفي في ظل مرونة سعر صرف العملة المحلية، وانخفاض عجز ميزان المعاملات الجارية من خلال الاتي:-



- أدت سياسة تحرير سعر الصرف بالتزامن مع انتعاش الاقتصاد العالمي الى تحسن عجز الميزان التجاري عام 2017، كما انعكس تحسن حركة التجارة العالمية على إيرادات قناة السويس، بالإضافة الى ارتفاع تحويلات العاملين بالخارج، كذلك ارتفعت إيرادات السياحة نتيجة الاستقرار الأمني والسياسي ليتراجع بذلك عجز المعاملات الجارية خلال عام 2017.
- أدى تحسن المؤشرات الاقتصادية المحلية، واستمرار أسعار الفائدة في الدول المتقدمة عند مستويات منخفضة إلى زيادة تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في عام 2017، وبالأخص استثمارات المحافظ، مما انعكس على وفرة السيولة في القطاع المصرفي وقدرته على زيادة أصوله وخفض التزاماته بالخارج.
- سجل ميزان المدفوعات فائضاً كلياً في مارس 2018، كما ارتفع صافي الاحتياطيات الدولية، وبذلك ارتفعت نسبة تغطية عدد شهور الواردات السلعية، كما تحسنت نسبة تغطية صافي الاحتياطيات الدولية للدين الخارجي قصير الاجل
- عدم تراكم مخاطر نظامية ناتجة عن نمو الائتمان الخاص بشكل مفرط من خلال الاتي:-
  - لمتابعة تلك المخاطر، توصي اتفاقية بازل III باستخدام نسبة الائتمان الخاص (قطاع الاعمال الخاص، العام، والقطاع العائلي) إلى الناتج المحلي الاجمالي الاسمي كمؤشر أساسي لتجديد فترات النمو المفرط، وذلك عندما يتخطى المؤشر الاتجاه التاريخي له بأكثر من 2%.
  - سجلت نسبة الائتمان الخاص الى الناتج المحلي الاجمالي الاسمي مستوى يقل عن الاتجاه التاريخي لها خلال الفترة سبتمبر 2017 إلى مارس 2018، وساهم في ذلك كلا من قطاع الاعمال والقطاع العائلي، مما يشير الى قدرة القطاعين على الحصول على المزيد من الائتمان في الفترة القادمة دون التعرض للمخاطر النظامية.
  - قام البنك المركزي المصري بتدعيم دور الوساطة المالية التي يقوم بها القطاع المصرفي، من خلال اصدار العديد من المبادرات لدعم القطاعات الاقتصادية، وزيادة نمو التسهيلات الائتمانية الممنوحة لها، حيث بلغت الزيادة في اجمالي القروض الممنوحة في اطار مبادرة تمويل المشروعات المتوسطة والصغيرة والمتناهية الصغر 110.8 مليار جنيه منذ ديسمبر 2015 وحتى يونيو 2018، كما بلغ اجمالي مبادرة التمويل العقاري لمحدودي ومتوسطي الدخل وفوق المتوسط 14.5 مليار جنيه في يونيو 2018.
- انخفاض نصيب الاوراق المالية الحكومية من اصول القطاع المصرفي، وتحسن الاداء المالي للحكومة، مما يحد من تعرض القطاع المصرفي لاضطرابات المالية العامة، وذلك من خلال انتهاج الحكومة سياسات الضبط المالي، وتنويع مصادر تمويل العجز، والتي أدت إلى جذب استثمارات اجنبية في ادوات الدين الحكومي.

– يشير مؤشر الاستقرار بمكوناته الفرعية الأربعة (كفاية رأس المال – جودة الأصول – الربحية – السيولة) الى ايجابية الازوضاع المالية الكلية الحالية، حيث اتخذ المؤشر اتجاهاً صاعداً خلال عام 2017 ليصل الى أعلى قيمة له 0.57 في ديسمبر 2017 من خلال الاتي:-

○ ظل القطاع المصرفي قادراً على امتصاص العديد من الصدمات والاختلالات التي تعرض لها الاقتصاد المصري سواء الخارجية أو الداخلية داعمًا الظروف المالية الكلية والاستقرار المالي، حيث اتخذ مؤشر أداء القطاع المصرفي اتجاهاً صاعداً ليحقق أعلى قيمة له 0.67 في ديسمبر 2017.

○ اتخذ مؤشر الاقتصاد الكلي اتجاهاً صاعداً خلال عام 2017 خاصة بعد انتهاج سياسة تحرير سعر الصرف، والاستقرار الأمني والسياسي مما ادي الى احتواء الضغوط التضخمية، وخفض نسبة عجز الموازنة، واجمالي الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي، وذلك بعد فترات من تدهور الظروف الاقتصادية الكلية.

○ اتخذ مؤشر الاسواق المالية اتجاهاً صاعداً منذ يونيو 2016 وحتى نهاية 2017، بينما انخفض مؤشر مناخ الاقتصاد العالمي في ديسمبر 2017، وذلك بعد ان شهد استقراراً نسبياً بشكل عام.

– نجح البنك المركزي المصري في الحد من المخاطر النظامية التي قد تؤثر على سلامة القطاع المصرفي، وذلك من خلال تطبيق معايير بازل II وIII ومواكبة احداث الممارسات الدولية وكذلك اصدار التعليمات الرقابية لموائمة التطورات الاقتصادية المحلية.

– تحسن مؤشرات الاداء، وانخفاض مخاطر القطاع المصرفي واستقراره، والقيام بدوره في دعم التنمية المستدامة من خلال تعزيز مفهوم الشمول المالي.

تساهم البنية المالية التحتية بصورة أساسية في تحقيق وضمان الاستقرار المالي القائم على مبدأي السلامة والكفاءة لأنظمة الدفع المختلفة، بالإضافة الى توفير خدمات انظمة دفع مناسبة تلبى احتياجات مستخدميها.

#### (4-4) شروط تحقيق الاستقرار المالي في مصر

لضمان تحقيق الاستقرار المالي يجب ان تتوفر الشروط التالية:- (Vasylenko & Androsova, 2016)

– قدرة النظام المصرفي على مواجهة التأثيرات السلبية والظروف الديناميكية للسوق، وأن يكون النظام قادراً على تحمل الصدمات دون أن يفسح المجال للعمليات التراكمية التي تعوق تخصيص المدخرات لفرص الاستثمار.

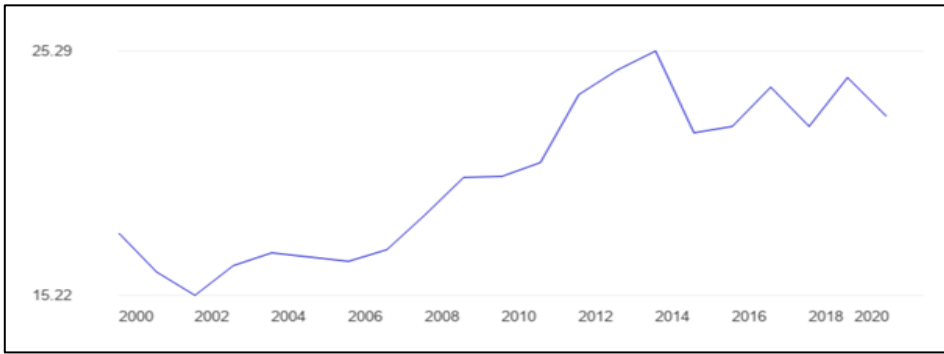
– لا بد أن تكون المصارف مستودعات آمنة لأموال المودعين، مع حماية مصالحهم، وتلبية التزاماتهم، الأمر الذي يضمنه البنك المركزي مما ينعكس على تحقيق الاستقرار المالي.

– قدرة البنوك على زيادة رأس المال استجابة لارتفاع قوة السوق، وذلك بسبب أن البنوك التي تتمتع بقوة سوقية أعلى بسبب ارتفاع نسب رأس المال يمكن أن يعوض عن القروض المتعثرة. مما يخفض مخاطر الاعسار المصرفي، مما يؤدي إلى زيادة الاستقرار المالي (Yusgiantoro et al., 2018)

قيام الحكومة والبنوك المركزية بالسياسات التنظيمية من خلال اجراءاتها الرقابية بإدارة البنوك التجارية، لتحديد مدى الائتمان الذي تقدمه هذه المؤسسات، ومقدار المخاطرة التي هم على استعداد لاتخاذها، وبالتالي تقييم المخاطر المالية، وتسعيها، وتحديدها، وإدارتها، وذلك من أجل تخفيف العدوى المالية (Apostolakis & Papadopoulou, 2019)

يجب أن يكون النظام المالي قادراً على نقل الموارد بكفاءة وسلاسة من المدخرين إلى المستثمرين، مع كفاءة إدارة توزيع الموارد الاقتصادية جغرافياً، كما يجب تقييم المخاطر المالية وتسعيها بدقة معقولة، ويجب أن تدار بشكل جيد نسبياً، بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون النظام المالي في حالة تمكنه من استيعاب المفاجآت والصدمات الاقتصادية والمالية الحقيقية بشكل مريح (Selim, 2022).

ويوضح الشكل رقم (2) تطور مؤشر الاستقرار المالي Z-Score في مصر خلال الفترة (2000 - 2020).



شكل 2: تطور مؤشر Z-Score في مصر للفترة من (2000-2020)

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - عام 2021. [www.capmas.gov.eg](http://www.capmas.gov.eg)

يلاحظ من الشكل رقم (2):

- أن متوسط القيمة لمؤشر Z-Score في مصر خلال تلك الفترة 20.11 نقطة، بحد أدنى 15.22 نقطة في عام 2002 وبحد أقصى 25.29 نقطة في عام 2014.
- أحدث قيمة في عام 2020 هو 22.59 نقطة.
- خلال الفترة 2000-2020 وخلال تلك الفترة اطلقت مصر العديد من برامج الإصلاح الاقتصادي وتعرضت لثلاث صدمات: الازمة المالية العالمية 2008، والثورة المصرية 2011، ووباء كوفيد19 2020 وحتى الان.

## (5) العلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي

تتضح العلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي من خلال تأثير الادوات المستخدمة في السياسة النقدية كسعر الصرف الذي يعمل على الحد من التقلبات غير المبررة ويمنع عمليات المضاربة على العملة وهذا الامر في غاية الاهمية لدوره في دعم جهود تحقيق الاستقرار المالي ويعزز التنافسية الدولية، هذا بالإضافة إلى تفعيل دور أدوات السياسة النقدية لتعزيز النمو الاقتصادي كاستخدام سعر الفائدة لتحفيز النمو، وتؤكد

حالة التكامل والتشابك بين الدور الذي يقوم به القطاع المالي ودور السياسة النقدية على عدم إمكانية تحقيق الاستقرار المالي بمعزل عن الاستقرار النقدي (Laeven, Maddaloni & Mendicino, 2022).

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن عدم وجود استقرار مالي أو حدوث أزمات مالية ينشأ نتيجة وجود خلل في السياسة النقدية المطبقة من قبل البنوك المركزية، أو لدى حدوث صدمات للنظام المالي والتي قد تتفاقم بشكل كبير بسبب عدم توافر المعلومات الكافية واللائمة مما يؤدي إلى انهيار عملية الوساطة المالية بين المدخرات وفرص الاستثمار. كما قد تؤثر تلك الصدمات بشكل مباشر على الموازنة العامة للدولة واستقرار سعر الصرف والذي بدوره يؤدي إلى المزيد من عدم وجود استقرار مالي، ومن جهة أخرى فإن وجود سياسات للاقتصاد الكلي غير مستقرة وغير متناسقة يؤدي إلى حدوث أزمات في أسعار الصرف لأي دولة، والذي يؤدي بدوره إلى عدم وجود استقرار مالي. ويمكن معالجة ذلك من خلال تحسين أداء السياسة النقدية بالشكل الأمثل وتعزيز الشفافية المالية (صندوق النقد الدولي، 2019).

وبناءً على ما سبق، فإن السياسة النقدية تساهم في تعزيز الاستقرار المالي والعكس صحيح ويمكننا ان نستنتج ما يلي: (Younsi & Nafia, 2019)

- ترابط الاستقرار المالي والنقدي يحقق الكثير من الايجابيات التي تخدم البنك المركزي وتجعله يحقق الكثير من الاهداف المراد الوصول إليها.
- لا يمكن الفصل بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية من أجل بناء بنك مركزي فعال.
- البنك المركزي يلعب دور مهما في تمثيل الدولة وبسط سيادتها على أنشطة الحياة الاقتصادية اليومية سواء للفرد أو للمجتمع ككل.
- تنظيم السياسة النقدية لدعم النقد والمحافظة على الاستقرار المالي.
- ضبط وتوجيه سياسة الائتمان وتأكيد توفير الائتمان وفقا لحاجة الاقتصاد.
- خلق الاجواء المناسبة لتنمية وتنفيذ عوامل الادخار والاستثمار وفق السياسة النقدية والائتمانية المعتمدة.
- إدارة وتنظيم ورقابة القطاع المالي والمصرفي وممارسة دور المقرض الاخير.

## (6) النموذج القياسي لأثر متغيرات السياسة النقدية علي مؤشر الاستقرار المالي في مصر

### (1-6) متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

يتم دراسة العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية ومؤشر الاستقرار المالي في مصر، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ARDL) خلال الفترة (1990-2020). وتم اختيار الفترة (1990-2020) لأن دراسة الاستقرار المالي يتطلب فترة طويلة نسبياً، وتم اختيار عام 1990 بداية للدراسة، لأنه بداية تطبيق برنامج الاصلاح الاقتصادي والتعديل الهيكلي.

ويشتمل البحث علي المتغيرات التالية:

المتغير التابع:

– الاستقرار المالي (FS): ويتم قياسه باستخدام مؤشر Z-Score، ولحساب المؤشر نقوم بتطبيق المعادلة التالية:-

$$Z - SCORE = \frac{ave(ROA) + (EIA)}{\delta(ROA)}$$

حيث أن:

$Ave(ROA)$ : متوسط العائد على الأصول.

$EIA$ : حقوق المساهمين إلي إجمالي الأصول

$\sigma(ROA)$ : الانحراف المعياري للعائد على الأصول

المتغيرات المستقلة:

– سعر الفائدة الاسمي (I): ويقاس من خلال سعر الفائدة علي الودائع، كمؤشر لمستوي أسعار الفائدة، ويتوقع أن يؤثر سلبياً على الاستقرار المالي في مصر.

– العرض النقدي (M2): وهو يعبر عن حجم الوساطة المالية، والذي يمثل مجموع الكتلة النقدية (الودائع لأجل، والودائع الجارية، والنقد السائلة) نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي وكلما زادت هذه النسبة زاد حجم الوساطة المالية، ولذا يتوقع أن يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

– سعر الصرف الاجنبي (EX): يشير سعر الصرف الرسمي إلي سعر الصرف الذي تحدده السلطات الوطنية أو السعر المحدد في سوق الصرف المسموح به قانوناً، ويتم حسابه كمتوسط سنوي استناداً للمتوسطات الشهرية (وحدات العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي)، يتوقع أن يؤثر سلبياً على الاستقرار المالي في مصر.

– النمو الاقتصادي (EG): وهو متغير صوري ويعبر عنه بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ويتوقع أن يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

– الانفتاح التجاري (TO): يشير إلي التجارة الخارجية (الصادرات + الواردات) كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، كمؤشر للانفتاح التجاري، وزيادة هذه النسبة تعني زيادة الانفتاح على العالم الخارجي وزيادة درجة التخصص والاستفادة من وفورات الحجم وتحقيق التخصيص الأمثل للموارد وارتفاع إنتاجيتها، ولذا يتوقع أن يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

– الانفتاح المالي (FDI): يشير إلي صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، كمؤشر للانفتاح المالي، وزيادة هذه النسبة يعنى زيادة التدفقات الاستثمارية الأجنبية، وبالتالي، خلق مزيد من فرص العمل ونقل للمعارف الفنية والتكنولوجية المتطورة... الخ، كلها عوامل تسهم في رفع معدل النمو الاقتصادي، ولذا، يتوقع أن يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

– نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي (CSP): ويقاس هذا المؤشر مدى مساهمة البنوك المحلية في منح قروض وتسهيلات للقطاع الخاص، حيث أنه كلما زادت نسبة القروض التي يستفيد منها القطاع الخاص بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي فأن هذا يدل على تطور النظام المصرفي وقدرته على تعبئة المدخرات وتسهيل عمليات التبادل بصورة أكثر فاعلية، ولذا يتوقع أن يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

وتم تجميع البيانات اعتماداً على الإحصاءات الصادرة عن البنك الدولي.

## (2-6) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

يبين الجدول رقم (1) التالي الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة.

جدول 1: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من (1990-2020)

	FS	I	M2	EX	EG	TO	CSP	FDI
Mean	19.95935	9.006452	84.06998	6.489497	7536.361	48.12290	36.53668	2.402148
Median	19.41000	9.200000	83.15590	5.621943	7037.300	46.18000	33.07230	1.509250
Maximum	25.29000	12.30000	98.13613	17.78253	12606.00	71.68000	54.93114	9.348567
Minimum	15.22000	6.000000	69.71546	1.550000	578.5000	30.25000	22.05863	0.204543
Std. Dev.	2.537193	2.148478	8.101490	4.467987	3218.749	10.33261	11.59473	2.273884
Skewness	0.450319	0.208192	0.388782	1.652046	-0.054745	0.446663	0.396578	1.837786
Kurtosis	2.338090	1.621120	2.068755	4.561113	1.917964	2.368333	1.598469	5.790386
Jarque-Bera	1.613642	2.679801	1.901105	17.24905	1.527772	1.546172	3.349789	27.50743
Probability	0.446275	0.261872	0.386527	0.000180	0.465853	0.461586	0.187328	0.000001
Sum	618.7400	279.2000	2606.169	201.1744	233627.2	1491.810	1132.637	74.46658
Sum Sq. Dev.	193.1204	138.4787	1969.024	598.8873	3.11E+08	3202.885	4033.132	155.1164
Observations	31	31	31	31	31	31	31	31

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على البرنامج الإحصائي Eviews 10 واستخدام البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة.

ويبين الجدول السابق رقم (1)، نتائج حساب كل من الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وكذلك أقل قيمة وأكبر قيمة لكل متغير واختبارات التوزيع الطبيعي، حيث يتضح من قيمة الانحراف المعياري أن المتغيرات تميزت بانخفاض الانحراف المعياري لكل منها، بما يعكس انخفاض درجة تقلبها. وقد تميزت القيمة الاحتمالية لإحصائية (Jarque-Bera) بكونها أكبر من 5% للمتغيرات (FS, I, M2, EG, TO, CSP) بما يشير إلى أن بيانات المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي. ماعدا (EX, FDI) أقل من 5% مما يعكس عدم توزيع بيانات تلك المتغيرات توزيعاً طبيعياً.

**(3-6) الأساليب القياسية المستخدمة**

يتم تحويل بيانات متغيرات الدراسة إلى صيغة اللوغاريتم الطبيعي، وذلك لما تحققه الصيغة اللوغاريتمية لبيانات المتغيرات من انحراف معياري أقل للبيانات مقارنة باستخدامها في صورتها العادية. وأيضاً لما توفره من شرط خطية العلاقة الدالية المقدره بين المتغيرات وتقوم الدراسة بتقدير معادلة تأثير مؤشرات الديون الخارجية علي مؤشر الاستقرار المالي في مصر، وتكون المعادلة علي الصيغة التالية:

$$\text{LOGFS} = F(\text{LOGI}, \text{LOGM}_2, \text{LOGEX}, \text{LOGEG}, \text{LOGTO}, \text{LOGCSP}, \text{LOGFDI}) \quad (1)$$

ويمكن التعبير عن العلاقة الدالية رقم (1) بالصيغة التالية:

$$\text{LogFS}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LogI}_t + \alpha_2 \text{LogM}_{2t} + \alpha_3 \text{LogEX}_t + \alpha_4 \text{LogEG}_t + \alpha_5 \text{LogTO}_t + \alpha_6 \text{LogCSP}_t + \alpha_7 \text{LogFDI}_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

حيث يشير  $(\varepsilon_t)$  إلى حد الخطأ العشوائي، ويتمثل الهدف في تقدير المعلمات  $(a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7)$  للمعادلة رقم (2) في الأجلين القصير والطويل والتحقق من العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية ومؤشر الاستقرار المالي في مصر.

وبعد أن تم تحديد متغيرات الدراسة، والصيغة المبدئية لمعادلة مؤشر الاستقرار المالي، يأتي تحديد أنسب الأساليب القياسية الخاصة باختبارات التكامل المشترك والعلاقة السببية التي يمكن من خلالها قياس تأثير متغيرات السياسة النقدية علي مؤشر الاستقرار المالي في مصر في الأجلين القصير والطويل وتحديد اتجاه العلاقة السببية بينهما. وتحقيقاً لذلك يتم اتباع الأساليب القياسية التالية:

**(1-3-6) اختبارات جذر الوحدة لاستقرار بيانات متغيرات الدراسة**

تتمثل الخطوة الأولى قبل تقدير النموذج واختبار جودته في التأكد من استقراره السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، من خلال اختبارات جذر الوحدة لبيانات السلسلة الزمنية لكل متغير خلال الفترة (1990-2020)، ويعتمد في هذا على كل من اختبار ديكي- فولر الموسع  $\text{Augmented Dickey-Fuller test (ADF)}$  واختبار فيليبس-بيرون  $\text{Phillips- Person (PP)}$ . وترجع أهمية تلك الاختبارات إلى أن إهمال عدم استقراره السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، تؤدي إلى تقديرات غير صحيحة للعلاقة بين المتغيرات التفسيرية والمتغير التابع، كما أن إجراءها يفيد في تحديد أنسب الأساليب لاختبارات التكامل المشترك. يبين الجدول رقم (2) التالي نتائج كل من اختبار  $\text{ADF}$  واختبار  $\text{PP}$  لجذر الوحدة لمتغيرات الدراسة في الصورة اللوغاريتمية في المستوي وعند الفروق الأولى.

جدول 2: نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

1 <sup>st</sup> difference الفروق الأولى		المستوي Level		الاختبار Test	المتغير Variable
النتيجة Result	القيمة Statistics	النتيجة Result	القيمة Statistics		
Stationary	-5.125517 (0.0003)	NON	-1.303184 (0.6149)	ADF	LOGFS
Stationary	-7.133405 (0,0000)	NON	-1.309710 (0.6119)	PP	
Stationary	-3.979098 (0.0051)	NON	-2.410468 (0.1477)	ADF	LOGI
Stationary	-2.813277 (0.0083)	NON	-1.589653 (0.4754)	PP	
Stationary	-4.173345 (0.0030)	NON	-2.677528 (0.0900)	ADF	LOGM2
Stationary	-4.128270 (0.0033)	NON	-2.226476 (0.2016)	PP	
Stationary	-5.918129 (0.0000)	NON	0.178164 (0.9663)	ADF	LOGEX
Stationary	-5.785556 (0.0000)	NON	-1.372546 (0.5822)	PP	
Stationary		NON	-3.004709 (0.0458)	ADF	LOGEG
Stationary		NON	-2.952654 (0.0412)	PP	
Stationary	-4.186440 (0.0029)	NON	-1.432109 (0.5533)	ADF	LOTO
Stationary	-4.161038 (0.0031)	NON	-1.631171 (0.4548)	PP	
Stationary	-3.504099 (0.0151)	NON	-1.029125 (0.7301)	ADF	LOGCSP
Stationary	-3.555788 (0.0134)	NON	-1.333786 (0.6006)	PP	
Stationary	-6.337816 (0.0000)	NON	-2.671375 (0.0907)	ADF	LOGFDI
Stationary	-6.346737 (0.0000)	NON	-2.671375 (0.0907)	PP	

المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث من خلال البرنامج الإحصائي Eviews -10

\* الأرقام بين الأقواس تعبر عن القيم الاحتمالية المناظرة للمعاملات

الجدول رقم (2) السابق يوضح الاتفاق في نتائج اختبار (ADF) مع اختبار (PP)، حيث أظهرت أن متغيرات الدراسة جاءت جميعها متكاملة من الدرجة الأولى، وتميزت باستقرارها عند الفروق الأولى. ما عدا (LOGEG) كانت مستقرة عند المستوى (0)، وبالتالي يمكن استخدام نموذج (ARDL-Bounds Test) لاختبار العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات وتقدير معاملات الأجلين القصير والطويل.



### (2-3-6) تحديد فترة الإبطاء

يتم تحديد الطول المناسب لفترات الإبطاء (Lag Length) للمتغيرات، من خلال اختيار اصغر قيم لكل من خاصية اكيائي للمعلومات (AIC) أو خاصية (SBC) وقد أوضح الجدول رقم (1) ان فترة الإبطاء المثلى عند (2)

جدول 3: لتحديد فترات ابطاء المتغيرات

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOGFS LOGI LOGM2 LOGEX LOGEG LOGTO LOGCSP LOGFDI

Exogenous variables: C

Date: 09/11/22 Time: 20:41

Sample: 1990 2020

Included observations: 29

Lag	LogL	LR	FPE AIC	SC	HQ	
0	21.70136	NA	5.37e-11	-0.944921	-0.567736	-0.826792
1	253.2196	319.3355*	6.11e-16	-12.49790	-9.103237*	-11.43474
2	336.4395	68.87162	5.40e-16*	-13.82341*	-7.411265	-11.81521*

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

### (3-3-6) نموذج (ARDL – Bounds Test) كمدخل للتكامل المشترك

يستند تحديد نموذج تقدير العلاقة بين مؤشرات الاستثمار في رأس المال البشري ومؤشر الاقتصاد الرقمي، علي نتائج اختبارات جذر الوحدة. وقد تم الاعتماد في تقدير هذه العلاقة علي نموذج الانحدار الذاتي الموزع بفترات إبطاء باستخدام اختبار الحدود كمدخل للتكامل المشترك (ARDL – Bounds Test) الذي طوره (Pesaran, Shin & Smith, 2001)، إذ يمكن تقدير العلاقة باستخدام ذلك النموذج في ظل اختلاف درجة تكامل بيانات متغيرات الدراسة بين الاستقرار في المستوي والتكامل من الدرجة الأولى. ويتميز منهج اختبار الحدود بعده مزايا منها:

أنه يمكن تطبيقه بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات محل الدراسة متكاملة في المستوي أو من الدرجة الأولى.

أنه يتجنب مشاكل الارتباط الذاتي (Narayan, 2004).

أن نتائج تطبيقه تكون جيدة في حالة إذا كان حجم العينة، عدد المشاهدات، صغير كما في حالة الدراسة الحالية.

استخدامه يساعد على تقدير علاقات الأجلين الطويل والقصير معاً في نفس الوقت (Erdem & Tugcu, 2012). ويقوم نموذج (ARDL) بداية على اختبار العلاقة طويلة الأجل، ويكون ذلك بالاعتماد على درجة المعنوية الإحصائية لاختبار (F). ويبين الجدول التالي رقم (4) التالي نتائج تقديرات نموذج (ARDL – Bounds Test).

جدول 4: نتائج تقديرات نموذج (ARDL – Bounds Test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	9.114808	10%	1.92	2.89
k	7	5%	2.17	3.21
		2.5%	2.43	3.51
		1%	2.73	3.9

المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث من خلال البرنامج الإحصائي Eviews-10

يبين الجدول رقم (4) السابق نتائج اختبار Bounds Test حيث جاءت نتيجة (F) الإحصائية أكبر من القيمة القصوي للحدود (1) عند مستوى معنوية 10%، 5%، 1%. وذلك لمعادلة مؤشر الاستقرار المالي في مصر وعلاقته بمتغيرات السياسة النقدية، وبالتالي لا نستطيع قبول الفرض العدمي بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ونقبل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة. ويكون هناك علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التفسيرية وهي متغيرات السياسة النقدية إلى المتغير التابع وهو مؤشر الاستقرار المالي في مصر.

ويمكن تقدير علاقات الأجل الطويل والأجل القصير بناءً على اختبار التكامل المشترك باستخدام معامل تصحيح الخطأ لنموذج (ECM).

#### (4-3-6) تقدير علاقات الأجلين الطويل والقصير

– تقدير علاقات الأجل الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة يتم تقدير معلمات النموذج في إطار نموذج (ARDL). والجدول رقم (5) التالي يوضح ذلك.

## جدول 5: نتائج تقدير معاملات النموذج في الأجل الطويل

LOGFS= F (LOGI, LOGM <sub>2</sub> , LOGEX, LOGEG, LOGTO, LOGCSP.LOGFDI)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGI	-0.126261	0.050543	-2.498074	0.0411
LOGM2	-0.693176	0.125045	-5.543434	0.0009
LOGEX	-0.116514	0.021686	-5.372802	0.0010
LOGEG	0.059481	0.024359	2.441903	0.0446
LOGTO	0.128111	0.062851	2.038344	0.0809
LOGCSP	0.157025	0.021241	7.392566	0.0002
LOGFDI	0.013530	0.005253	2.575372	0.0367
C	5.647912	0.507580	11.12713	0.0000

المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث من خلال البرنامج الإحصائي Eviews-10

يوضح الجدول رقم (5) السابق نتائج التقدير المعلمات في الأجل الطويل، وأوضحت النتائج أن هناك بعض متغيرات السياسة النقدية كان لها أثرها الواضح علي الاستقرار المالي وهي تلك التي تحققت لها معنوية عالية لمعاملاتها أقل من 5%، ووصلت في بعضها إلي 1%. وقد أوضحت النتائج كذلك أن هناك متغيرات أخرى لا تتعلق بالسياسة النقدية (النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري والانفتاح المالي ونسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي) كان لها تأثير واضح علي الاستقرار المالي وقد أظهرت النتائج ما يلي:

يوجد علاقة عكسية ومعنوية بين متغير سعر الفائدة (I) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة، ويترتب علي زيادة سعر الفائدة بمقدار 1% انخفاض مؤشر الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.13% تقريباً.

يوجد علاقة عكسية ومعنوية بين متغير العرض النقدي (M2) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يختلف مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة، ويترتب علي زيادة العرض النقدي بمقدار 1% انخفاض مؤشر الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.69% تقريباً. ويرجع ذلك إلي ان زيادة العرض النقدي يترتب عليها زيادة معدلات التضخم، مما يؤثر سلبياً علي مؤشر الاستقرار المالي في مصر.

يوجد علاقة عكسية ومعنوية بين متغير سعر الصرف الاجنبي (EX) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة، ويترتب علي زيادة سعر الصرف الاجنبي بمقدار 1% انخفاض مؤشر الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.12% تقريباً. ويرجع ذلك إلي التقلب في سعر الصرف الاجنبي في مصر علي الأجل الطويل والسياسات غير الفعالة التي استخدمت لعلاج مشكلة الصرف الاجنبي في مصر علي مدار الحكومات المتعاقبة.

يوجد علاقة طردية ومعنوية بين النمو الاقتصادي (EG) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة. ويترتب علي زيادة النمو الاقتصادي بمقدار 1% زيادة مؤشر

الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.06% تقريباً. حيث يترتب علي النمو الاقتصادي المستدام حدوث استقرار اقتصادي بصفة عامة يترتب عليه تأثير إيجابي علي مؤشر الاستقرار المالي في مصر.

يوجد علاقة طردية ومعنوية بين الانفتاح التجاري (TO) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة، ويترتب علي زيادة الانفتاح التجاري بمقدار 1% زيادة مؤشر الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.13% تقريباً. وزيادة هذه النسبة تعني زيادة الانفتاح على العالم الخارجي وزيادة درجة التخصص والاستفادة من ورفورات الحجم وتحقيق التخصيص الأمثل للموارد وارتفاع إنتاجيتها، ولذا يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

يوجد علاقة طردية ومعنوية بين نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي (CSP) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يختلف مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة، ويترتب علي زيادة نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 1% زيادة مؤشر الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.16% تقريباً. حيث أنه كلما زادت نسبة القروض التي يستفيد منها القطاع الخاص بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي، فإن هذا يدل على تطور النظام المصرفي وقدرته على تعبئة المدخرات وتسهيل عمليات التبادل بصورة أكثر فاعلية، ولذا يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

يوجد علاقة طردية ومعنوية بين الانفتاح المالي (FDI) ومؤشر الاستقرار المالي في مصر (FS)، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة والتوقعات القبلية للدراسة، ويترتب علي زيادة الانفتاح المالي بمقدار 1% زيادة مؤشر الاستقرار المالي في مصر بمقدار 0.01% تقريباً. وزيادة هذه النسبة يعنى زيادة التدفقات الاستثمارية الأجنبية، وبالتالي، خلق مزيد من فرص العمل ونقل للمعارف الفنية والتكنولوجية المتطورة،... الخ، كلها عوامل تسهم في رفع معدل النمو الاقتصادي، لذا يؤثر إيجابياً على الاستقرار المالي في مصر.

قيمة المعلمة المقدرة للحد الثابت (c) تشير إلى انه عندما تكون قيمة المتغيرات المستقلة (متغيرات السياسة النقدية، والمتغيرات التفسيرية الأخرى) تساوى صفر تكون قيمة المتغير التابع (مؤشر الاستقرار المالي في مصر) 5.647912 وهي ذات معنوية احصائية عند مستوى 1% حيث (Prob=0.0000).

#### – تقدير علاقات الأجل القصير

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وتقدير معلمات الأجل الطويل يتم استخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لتقدير معلمات الأجل القصير والجدول رقم (6) التالي يوضح ذلك.

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(LOGFS)

Selected Model: ARDL(3, 2, 2, 2, 0, 2, 0)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 09/11/22 Time: 20:43

Sample: 1990 2020

ECM Regression				
LOGFS= F (LOGI, LOGM <sub>2</sub> , LOGEX, LOGEG, LOGTO, LOGCSP.LOGFDI)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGFS(-1))	0.640130	0.085391	7.496467	0.0001
D(LOGFS(-2))	0.765576	0.100056	7.651494	0.0001
D(LOGI)	-0.253572	0.054774	-4.629463	0.0024
D(LOGI(-1))	0.137455	0.056868	2.417104	0.0463
D(LOGM2)	-0.578305	0.105216	-5.496368	0.0009
D(LOGM2(-1))	0.310496	0.098874	3.140327	0.0164
D(LOGEX)	0.416482	0.056054	7.430068	0.0001
D(LOGEX(-1))	0.196197	0.052722	3.721332	0.0074
D(LOGEG)	0.010133	0.007646	1.325160	0.2267
D(LOGEG(-1))	-0.068483	0.011889	-5.760123	0.0007
D(LOGCSP)	0.105027	0.067404	1.558166	0.1632
D(LOGCSP(-1))	0.603520	0.094421	6.391806	0.0004
CointEq(-1)*	-0.826541	0.172460	-4.792653	0.0000
R-squared	0.953001			
Adjusted R-squared	0.915401			

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

يوضح الجدول رقم (6) السابق نتائج التقدير المعلمات في الأجل القصير، وقد أظهرت ما يلي:

- هناك علاقة طردية ومعنوية بين الاستقرار المالي في العام السابق، والاستقرار المالي في نفس العام، فالاستقرار المالي يعتمد علي الاستقرار المالي المتحقق في الاعوام السابقة له.
- العلاقة بين سعر الفائدة والاستقرار المالي كانت معنوية، إلا أن لها اتجاهين، علاقة طردية مع سعر للعام السابق، وعلاقة عكسية مع سعر الفائدة في نفس العام، أي أن أثر سعر الفائدة علي الاستقرار المالي يظهر في الفترة التالية، مما يؤكد ضرورة الحذر في استخدام متغير سعر الفائدة، حتي في أوقات الاستقرار المالي والعمل علي الاستقرار النسبي لها، أو زيادتها معدل طفيف حتي لا يصاب النظام المالي بصدمات حادة.
- العلاقة بين العروض النقدي والاستقرار المالي كانت معنوية، إلا أن لها اتجاهين، علاقة طردية مع العروض النقدي للعام السابق، وعلاقة عكسية مع العروض النقدي في نفس العام، أي أن أثر العروض النقدي علي الاستقرار المالي يظهر في الفترة التالية، مما يؤكد أن أثر العروض النقدي خادع لصناعي السياسة الاقتصادية في تأثيره علي الاستقرار المالي.

- هناك علاقة طردية بين الاستقرار المالي وسعر الصرف الأجنبي في الأجل القصير، وذلك لان قيمة الجنية المصري كانت غير مقومة بقيمتها الصحيحة، ونتيجة الاصلاح الاقتصادي واستخدام نظام التعويم للصرف الأجنبي، يترتب عليها استقرار المالي.
- هناك علاقة طردية غير معنوية بين النمو الاقتصادي لنفس العام والاستقرار المالي، ولكن كانت هناك علاقة عكسية معنوية بين النمو الاقتصادي في العام السابق والاستقرار المالي، حيث يتم الاعتماد علي مصادر اجنبية لتمويل مشروعات التنمية الاقتصادية مما يترتب عليه زيادة المديونية الخارجية وبالتالي علي مؤشر الاستقرار المالي.
- هناك علاقة طردية ومعنوية بين القروض الممنوحة للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي والاستقرار المالي، حيث تعبر هذه النسبة عن تطور النظام المصرفي وكلما زاد هذا التطور زاد مؤشر الاستقرار المالي.
- تميزت معلمة معامل تصحيح الخطأ بدلالاتها الاحصائية وأشارتها السالبة وبلغت نحو 83% بمعنى أن سرعة تعديل أخطاء الأجل القصير تجاه توازن الأجل الطويل تتم بمعدل 83% سنوياً وبالتالي تستغرق فترة التعديل نحو 1.2 سنة. وما يعزز الثقة من هذه النتائج أن: Adjusted R-squared (معامل التحديد المصحح) بلغت قيمته 92% تقريباً، وهذا يعكس ان النموذج لديه قدرة على التفسير تبلغ 92% وهذا يرجع لمتغيرات السياسة النقدية والمتغيرات التفسيرية الأخرى التي احتوي عليها النموذج، والنسبة الباقية 8% تعود لعوامل أخرى لم تدرج في النموذج وترجع إلى المتغير العشوائي.

### (5-3-6) الاختبارات القياسية للتأكد من سلامة النموذج

يوضح الجدول التالي رقم (6) الاختبارات القياسية للنموذج

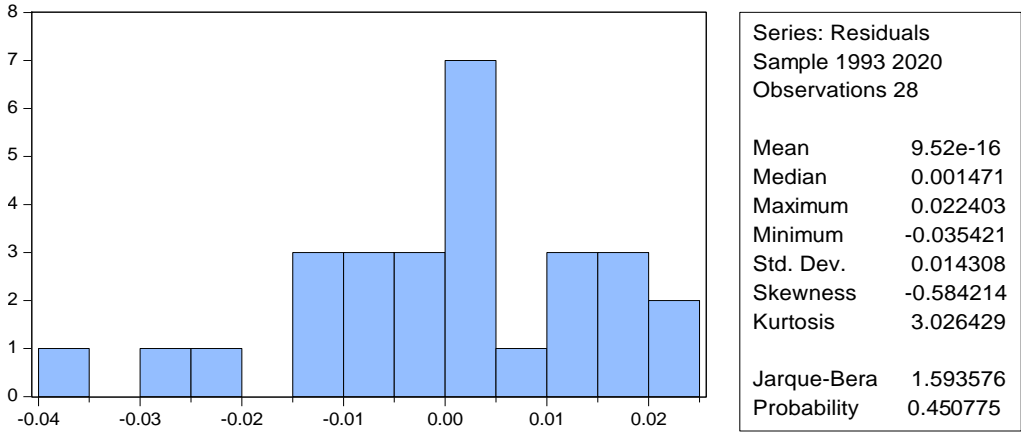
جدول 6: الاختبارات القياسية للنموذج

بيان / الاختبار	LOGFS= F (LOGI, LOGM2, LOGEX, LOGINF, LOGEG)
(1-4-5) اختبار الارتباط الذاتي	F-Statistic 3.013049
Serial Correlation	Prob 0.1385
(LM Test)	F-Statistic Prob أكبر من 5% عدم المقدرة علي رفض فرض العدم H0 القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج أي أن النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط ذاتي وقابل للتقدير.
(2-4-5) اختبار عدم ثبات التجانس	F-Statistic 3.876864
Heteroskedasticity Test: للتيبان	Prob 0.1601
ARCH	F-Statistic Prob أكبر من 5% عدم المقدرة علي رفض فرض العدم H0 القائل بعدم تجانس البواقي بين المتغيرات أي أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التجانس وقابل للتقدير.

المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث من خلال البرنامج الإحصائي Eviews-10

### (6-3-6) اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي اختبار Jaque-Bera

فرض العدم في هذا الاختبار هو أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وجاءت القيمة الاحتمالية لهذا الاختبار أكبر من مستوى المعنوية 5%، بما يعني عدم المقدرة علي رفض فرض العدم. وهذا ما يوضحه الشكل التالي



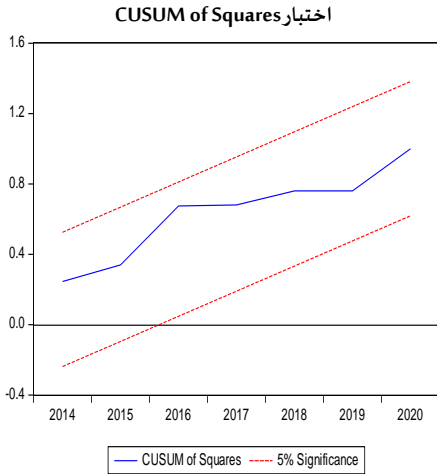
شكل 3: اختبار التوزيع الطبيعي

المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث من خلال البرنامج الإحصائي Eviews-10

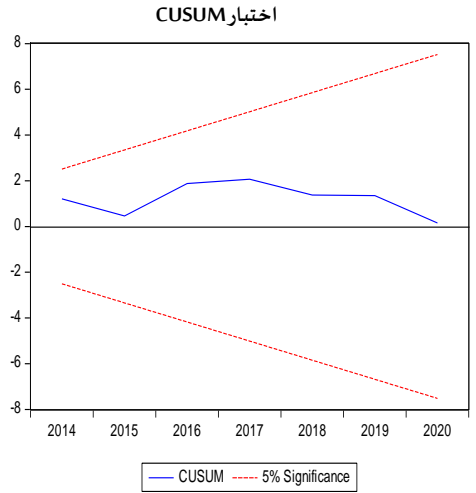
### (7-3-6) اختبار استقرار النموذج Stability Test

نستخدم اختبار CUSUM وكذلك اختبار CUSUM of Squares، للتأكد من أن البيانات المستخدمة في الدراسة لا يوجد بها أي تغيرات هيكلية، وان المعلمات طويلة الأجل مستقرة مع المعلمات قصيرة الأجل، وهذه الاختبارات تكون دائماً مصاحبة لمنهجية ARDL.

ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعلمات المقدره وفقاً لمنهجية ARDL إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوي 5% وكل من شكل (2) و (3) يوضح ذلك



شكل 3: CUSUM of Squares



شكل 2: اختبار CUSUM

من الشكل رقم (2) ورقم (3)، السابقين نلاحظ أن نتيجة الاختبارين داخل المنطقة الحرجة، مما يشير لوجود استقرار في بيانات الأجلين والقصير في نموذج الدراسة، عند مستوى معنوية 5%.

## (7) مناقشة نتائج الدراسة

ركزت هذه الدراسة على تصميم قواعد السياسة النقدية التي تحقق الاستقرار المالي في اقتصاد صغير ومفتوح كمصر، وقد بحثت في سبيل تحقيق ذلك كيفية قياس الاستقرار المالي، وطبيعة التفاعلات بين السياسة النقدية ومتغيرات أخرى هامة كمتغيرات مستقلة والاستقرار المالي كمتغير تابع ويمكننا تحديد أهم نتائج البحث فيما يلي:-

— أظهرت العديد من الدراسات بتقييم تأثير السياسة النقدية على الاستقرار المالي (Laevoi et al., 2022; Selim, 2022; Younsi & Nafia, 2019; Kara & Afsai, 2017; Mester, 2017; Bono, 2014) إلا أن القليل من الدراسات قد جاءت غير حاسمة للعلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي، وحول كيفية تأثير أحدهما على الآخر، كما أنها تختلف من حيث الحجم والأهمية وقد تكون مصدراً قلقاً للدول. ومن الواضح أن هذه القضية تستحق مزيداً من الاهتمام لوضع سياسات لتعزيز الاستقرار المالي.

— استهدفت الدراسة التحقق من وجود علاقة بين أدوات السياسة المالية ومؤشر الاستقرار المالي في مصر. وتقدير معاملات تلك العلاقة في الأجلين القصير والطويل، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة، تم الاعتماد على نموذج (ARDL- Bounds Test) كمدخل للتكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ ECM، وتم استخدام بيانات سلسلة زمنية للفترة (2020-1990) لمتغيرات الدراسة، التي تمثلت في مؤشر الاستقرار المالي والذي تم التعبير عنه باستخدام مؤشر Z-Score، وثلاثة مؤشرات للسياسة النقدية متمثلة في سعر الفائدة الإسمي (I)، والعرض النقدي (M2)، وسعر الصرف الأجنبي (EX)، بالإضافة إلى معدل النمو الاقتصادي



(EG) والإفتاح التجاري (TO)، والإفتاح المالي (FDI)، ونسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي (CSP). واستخدمت الدراسة الأساليب القياسية، حيث أجريت اختبارات جذر الوحدة، مثل اختبار ديكي- فولر الموسع (ADF)، واختبار فيليب- بيرون (PP) لاختبار استقرار السلاسل الزمنية للدراسة والتي أظهرت استقرارية بعضها عند المستويات الأصلية (0) والبعض الأخرى عند الفروق الأولى (1). وأظهرت اختبارات الحدود (Bounds Test) كمدخل للتكامل المشترك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين مؤشرات السياسة النقدية ومؤشر الاستقرار المالي، كما تميزت معلمة معامل تصحيح الخطأ لتغيرات الدراسة بدلالاتها الاحصائية وقيمتها السالبة.

— أظهرت نتائج التحليل في الأجل الطويل أن متغيرات الدراسة المستقلة (سعر الفائدة الإسمي، العرض النقدي، سعر الصرف الأجنبي، النمو الاقتصادي، الانفتاح التجاري، الانفتاح المالي، نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي) كانت معظمها معنوية احصائية، مما يدل على أنها ذات تأثير علي المتغير التابع (الاستقرار المالي)، وأظهرت النتائج وجود علاقة عكسية ومعنوية بين كلا من (متغير سعر الفائدة، العرض النقدي، وسعر الصرف الأجنبي) وبين مؤشر الاستقرار المالي في مصر. ويمكن تفسير ذلك، إن زيادة سعر الفائدة وزيادة العرض النقدي، والتقلب في سعر الصرف الأجنبي يترتب عليها زيادة معدلات التضخم مما يؤثر سلباً على مؤشر الاستقرار المالي في مصر.

— أظهرت نتائج التحليل في الأجل الطويل، وجود علاقة طردية بين كلا من (معدل النمو الاقتصادي، الانفتاح التجاري، الانفتاح المالي، ونسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي) وبين مؤشر الاستقرار المالي في مصر.

— أظهرت نتائج التحليل في الأجل القصير أن مؤشرات السياسة النقدية (سعر الفائدة، العرض النقدي) كانت ذات معنوية احصائية مع الاستقرار المالي وأن لها اتجاهين (طردية مع سعر العام السابق)، و(عكسية في نفس العام). وأن هناك علاقة طردية لسعر الصرف الأجنبي في الأجل القصير، وذلك نتيجة وضع برنامج الإصلاح الإقتصادي واستخدام نظام التعويم، مما يترتب عليها تحقيق الاستقرار المالي.

— أظهرت النتائج وجود علاقة طردية غير معنوية بين النمو الاقتصادي لنفس العام وبين الاستقرار المالي، وأن هناك علاقة عكسية معنوية بين النمو الاقتصادي في العام السابق وبين الاستقرار المالي. وذلك نتيجة الاعتماد على مصادر أجنبية لتمويل مشروعات التنمية الاقتصادية، مما يترتب عليه زيادة المديونية بما ينعكس على تعزيز الاستقرار المالي.

— أن هناك علاقة طردية ومعنوية بين القروض الممنوحة للقطاع الخاص كنسبة من القطاع المحلي الإجمالي وبين الاستقرار المالي، حيث تعبر هذه النسبة عن تطور النظام المصرفي، وبالتالي فكلما زاد هذا التطور أدى إلي زيادة الاستقرار المالي.

## (8) توصيات الدراسة

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن أن نوصي بما يلي:-
- الحذر في استخدام أداة معدل الفائدة حتى في أوقات الاستقرار المالي والعمل على الاستقرار النسبي لها أو رفعها بمعدل ضئيل حتى لا تنشر ظاهرة المخاطرة الأخلاقية في المؤسسات المالية ويصاب النظام المالي بصدمت حادة.
- الابتعاد عن انتهاج سياسة المعروض النقدي المستهدف والتركيز على سياسة سعر الصرف المستهدف، والعمل على التحول في الفترة القادمة لسياسة التضخم المستهدف لأنها تسهم في تحقيق الاستقرار المالي، كما أنها تجعل معدل التضخم منخفض فيتحقق الاستقرار المالي واستقرار الأسعار معاً.
- المراقبة الجيدة لقيمة العملة الوطنية والتغيرات التي تطرأ عليها، حيث توجد علاقة معنوية عكسية واضحة بين هذا التغير والاستقرار المالي.
- ضرورة مشاركة البنك المركزي المصري في صياغة واعداد وتمويل وتنفيذ الخطط الاقتصادية التي تعمل على تحقيق إصلاحات اقتصادية حقيقية في الأسواق الثلاثة الرئيسية (سوق النقد، سوق السلع والخدمات، وسوق العمل) إذا تعد هذه الأسواق من أهم المناخات الرئيسية المواتية لخلق حركة اقتصادية واسعة النطاق يكون الاستقرار المالي فيه حاضنة للنمو والتنمية الاقتصادية.
- توفير قاعدة بيانات للاقتصاد المصري شهرية للمؤشرات التي تعكس الاستقرار المالي، بما يجنب الاقتصاد أي أزمات مالية مستقبلية.
- ضرورة التنسيق بين البنك المركزي باعتباره السلطة النقدية المسؤولة عن تنفيذ أهداف السياسة النقدية وباقي الجهات الحكومية المسؤولة عن رسم وتنفيذ السياسة النقدية والمالية وسياسة سعر الصرف في إطار السياسة الاقتصادية العامة للدولة، والاتفاق على أهداف اقتصادية مثل معدل النمو ومعدل التضخم وتحديد المدى الزمني للتنفيذ وإيجاد أسلوب لضمان فعالية التطبيق ومتابعة التنفيذ.

## (9) مقترحات للدراسات المستقبلية

- في ضوء ما سبق سنقدم مجموعة من المقترحات البحثية التي قد تمثل نقاط استرشادية هامة للباحثين في المستقبل أهمها ما يلي:-
- قد تقترح الدراسات المستقبلية مؤشرات بديلة لقياس السياسة النقدية من منظورات مختلفة، كما قد تكون هناك مؤشرات أخرى للاستقرار المالي غير التي احتوتها الدراسة الحالية مثل/ مؤشر القيمة المعرضة للخطر، تقنية اختبار التحمل، وتحليل الحساسية، والتعرف على مدى قدرتها على تحقيق الاستقرار في القطاع المصرفي المصري، وربما يشكل ذلك دلالات ذات فائدة للباحثين.
- يمكن أن يشتمل إطار المعاينة على القطاع المالي من بلدان مختلفة لغرض التعرف على مدى تحقيق الاستقرار المالي، وإضفاء طابع أو منظور دولي International Perspective على موضوع البحث.

## المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية

- أبو العيون، محمود (فبراير 2003). تطور السياسة النقدية في جمهورية مصر العربية والتوجهات المستقبلية، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، ورقة عمل، 78 (1)، 1-36.
- البلبل، علي؛ عمران، محمد؛ فتح الدين، أيتن (إبريل 2004). التطور والهيكل المالي والنمو الاقتصادي: حالة مصر 1974-2002، معهد السياسات الاقتصادية، صندوق النقد الدولي، 1(9)، 3-57.
- البنك المركزي المصري (2009). ملخص من تقرير الاستفراء المالي ديسمبر 2019، [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)
- التقرير السنوي للبنك المركزي المصري، (2016) <https://www.cbe.org.eg>
- التقرير السنوي للبنك المركزي المصري، (2017). <https://www.cbe.org.eg>
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (2021) [www.capmas.gov.eg](http://www.capmas.gov.eg)
- حسين، محمد عبد المجيد؛ مبارك، كوثر (يناير 2018). أثر تحرير سعر الصرف علي الاستثمار المحلي في مصر، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والاقتصادية والسياسية.
- <https://democraticac.de/?p=51446>
- صقر، أحمد صقر؛ شحاته، وفاء بسيوني السيد (2021). تقييم دور أدوات السياسة النقدية في تحفيز المدخرات المحلية في مصر خلال الفترة (1990-2014)، المجلة العربية للإدارة، 41 (4)، ص. 154-188.
- صندوق النقد الدولي، (2019) [www.imf.org/ar/Home](http://www.imf.org/ar/Home)
- المشاط، رانيا (ديسمبر 2012). السياسة النقدية والمجال لتبني اطار استهداف التضخم، المعهد المصرفي المصري، 15(1)، 1-12.
- المعهد المصرفي المصري (2012). السياسة النقدية في إطار استهداف التضخم، مجلة بنوك وأعمال، 1 (6)، 1-23.
- مهدي، عثمان (2018). العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلي ومؤشرات الاستقرار المالي في الاقتصاد العراقي للمدة 2005-2015، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، 10 (21)، 104-140.
- نور الدين، جهاد أحمد (2020). دور السياسة النقدية في الحد من ظاهرة الفقر في مصر خلال الفترة من 1991 إلى 2018، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، 57 (2)، 123-172.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- Agenor, R. P., Alper, K., & da Silva, L. P. (2018). Capital regulation, monetary policy, and financial stability. 32nd issue (September 2013) of the *International Journal of Central Banking*, 9(3), 1-43.
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, 23(4), 589-609.
- Androsova, E. F., & Vasylenko, O. S. (2016). Simulation evaluation of financial stability of the banking sector of Ukraine. *Sustainable development of economy*, 124.
- Apostolakis, G., & Papadopoulos, A. P. (2019). Financial stability, monetary stability and growth: a PVAR analysis. *Open Economies Review*, 30(1), 157-178.
- Aymanns, C., Farmer, J. D., Kleinnijenhuis, A. M., & Wetzer, T. (2018). Models of financial stability and their application in stress tests. In *Handbook of computational economics* 4(6), 329-391.
- Borio, C. E. (2014). Monetary policy and financial stability: what role in prevention and recovery?.
- Bouvatier, V., Lepetit, L., Rehault, P. N., & Strobel, F. (2018). Bank insolvency risk and Z-score measures: caveats and best practice. *SSRN Electronic Journal (July 18)*, 1-36.
- Cecchetti, S. G., & Kharroubi, E. (2015). Why does financial sector growth crowd out real economic growth?. Available at SSRN 2615882.
- Cocriș, V., & Elena Nucu, A. (2013). Monetary policy and financial stability: empirical evidence from Central and Eastern European countries. *Baltic journal of economics*, 13(1), 75-98.
- Dienillah, A. A., Anggraeni, L., & Sahara, S. (2018). Impact of financial inclusion on financial stability based on income group countries. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 20(4), 429-442.
- Elsayed, A. H., Naifar, N., & Nasreen, S. (2022). Financial stability and monetary policy reaction: Evidence from the GCC countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*.
- Emam, H. (2012, September). Monetary and Fiscal Policies Post 25th January Revolution: Fighters Against Windmills. *Egypt in the Arab Spring: Perspectives from Economics and Democratization Studies*, School of Economics, London.
- Erdem, E., & Tugcu, C. T. (2012). Higher Education and Unemployment: a cointegration and causality analysis of the case of Turkey. *European Journal of Education*, 47(2), 299-309.

- Ghanem, A., Lotfy, A., & Hmdy, D. (2010). *Overview of the Egyptian Economy and Business Environment*. Retrieved from [www.mof.gov.eg/MOFGallerySource/EnglishianEconomyandBusinessEnvironment.pdf](http://www.mof.gov.eg/MOFGallerySource/EnglishianEconomyandBusinessEnvironment.pdf)
- Granville, B., & Mallick, S. (2009). Monetary and financial stability in the euro area: Pro-cyclicality versus trade-off. *Journal of International financial markets, institutions and money*, 19(4), 662-674.
- International Monetary Fund (IMF) (2017). *World Economic Outlook*. Washington: IMF.
- Kandil, M. (2011). Monetary Policy in Egypt: Recent Challenges and Future Priorities. *ECES Policy Viewpoint*, 28.
- Kara, M., & Afsal, M. Ş. (2018). The Effectiveness of Monetary Policy Instruments Applied for Financial Stability in Turkey. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 7(3), 1823-1847.
- Karimalis, E. N., & Nomikos, N. K. (2018). Measuring systemic risk in the European banking sector: A Copula CoVaR approach. *The European Journal of Finance*, 24(11), 944-975.
- Khataybeh, M., & Al-Tarawneh, A. (2016). Impact of Monetary Policy on Financial Stability Evidence from Jordan. *Dirasat, Administrative Sciences*, 43(1), 301-313.
- Kuznyetsova, A., & Pogorelenko, N. (2018). Assessment of the banking system financial stability based on the differential approach. *Banks & bank systems*, 13(3), 120-133.
- Laeven, L., Maddaloni, A., & Mendicino, C. (2022). Monetary policy, macroprudential policy and financial stability.
- Mester, L. J. (2017). The nexus of macroprudential supervision, monetary policy, and financial stability. *Journal of Financial Stability*, 30, 177-180.
- Mohammed, S. H., AL-Mamoori, M. K. S., & Jaber, A. S. (2020). A Study of the effect of monetary policy on the stability of the financial system using the market capitalization and credit GAP Indicators, The Iraqi economy. A case study for the period 2010-2018. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(12), 1268-1277.
- Narayan, P. K. (2004). Fiji's tourism demand: the ARDL approach to cointegration. *Tourism Economics*, 10(2), 193-206.
- Pesaran, M.H.; Shin, Y., & Smith, R.J., (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics* 16, 289-326.

- Selim, E. (2022). Monetary Policy Transmissions and Balance of Payments Stability in Egypt During the Covid-19 Crisis. *Trade and Finance*, 42(2), 125-157.
- Selim, E. (2022). Monetary Policy Transmissions and Balance of Payments Stability in Egypt during the Covid-19 Crisis. *Trade and Finance*, 42(2), 125-157.
- Sethi, D., & Acharya, D. (2020). Monetary Policy and Financial Stability: The Role of Inflation Targeting. *Australian Economic Review*, 53(1), 50-75.
- Sourial, M. S. (2002). Monetary policy and its impact on the stock market: The Egyptian case. *Cairo, Egypt, Ministry of economy and foreign trade. Economic Working Paper, Archive, 204002*, 1-23.
- Tobal, M., & Menna, L. (2020). Monetary policy and financial stability in emerging market economies. *Latin American Journal of Central Banking*, 1(1-4), Article 100017, 1-8.
- Venter, Z. (2020). The interaction between conventional monetary policy and financial stability: Chile, Colombia, Japan, Portugal and the UK. *Comparative Economic Studies*, 62(3), 521-554.
- Younsi, M., & Nafla, A. (2019). Financial stability, monetary policy, and economic growth: Panel data evidence from developed and developing countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(1), 238-260.
- Yusgiantoro, I., Koesrindartoto, D., Aaron, A., Dharma, W., & Arroisi, A. (2018). Investors Behavior and Trading Strategies: Evidence from Indonesia Stock Exchange. *OJK Research and Publications*, 1-44.
- Zhong, Y., Lu, J., & Zhu, Y. (2022). Does China's monetary policy framework incorporate financial stability?. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 27(1), 64-83.

## **The Impact of monetary policy on strengthening financial stability in Egypt during the period (1990-2020): Analytical - Econometric Study**

Dr. Mohamed Abdel Aleem Saber

Dr. Mona Ali Khalil

### **Abstract**

The research aims to study the impact of monetary policy on strengthening financial stability in Egypt, using time series data for the period (1990-2020), using the (ARDL-Bounds Test) model as an entry for co-integration to verify the direction of the causal relationship in the long term between the study variable.

While Error (ECM) to test the mechanisms of the relationship in the short term, and the results of the study showed the existence of a long-term equilibrium relationship between some monetary policy variables and the financial stability index, and the error correction coefficient parameter was characterized by its statistical significance and its negative sign. The results of the study showed that there is an inverse relationship between monetary policy variables (interest rate - money supply - foreign exchange rate) and the financial stability index, due to the fact that the increase in the interest rate, the increase in the money supply and fluctuation in the foreign exchange rate led to an increase in inflation rates, which negatively affects On the index of financial stability in Egypt during the period from (1990-2020), the study also showed that there is a direct relationship between (economic growth - trade openness - financial openness - the percentage of loans directed to the private sector of GDP) and the financial stability index in Egypt during the period (1990-2020).

### **Keywords**

Monetary Policy - Financial Stability - (AEDL) model - Error Correction Model (ECM).

### **التوثيق المقترح للدراسة وفقا لنظام APA**

صابر، محمد عبد العليم؛ خليل، منى علي (2022). أثر السياسة النقدية على تعزيز الاستقرار المالي في مصر خلال الفترة (1990-2020): دراسة تحليلية قياسية. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية 59(6)، 191-229.