المجلة العلمية
لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية

https://esalexu.journals.ekb.eg
دورية علمية محكمة
المجلد العاشر (العدد التاسع عشر، يناير 2025)

أثر تطبيق معياري كفاية رأس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر خلال الفترة (2016-2022) [1]

محمد مجدي عبد السلام راغب
باحث دكتوراه الفلسفة في إدارة الاعمال – تخصص تمويل.
mohamedmagdy27021987@gmail.com
أ.د. أحمد محمد صقر
وكيل كلية الدراسات العليا في الإدارة – الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
أ.م.د. وائل مصطفي
وكيل كلية العلوم المالية والإدارية – جامعة فاروس

[1] تم تقديم البحث في 2024/5/31، وتم قبوله للنشر في 2024/8/14.

الملخص

استهدفت الدراسة تحليل أثر تطبيق معياري كفاية رأس المال والرافعة المالية طبقاً لاتفاقية بازل الثالثة على الاستقرار المالي للبنوك–"دراسة تطبيقية على البنوك المصرية". خلال الفترة من 2016 حتى 2022 لعدد (15) بنكاً، واعتمدت الدراسة على تحليل الانحدار الخطى المتعدد لاختبار فروض الدراسة، بالإضافة الى مجموعة من الإحصاءات الوصفية لتوصيف سلوك متغيرات الدراسة. ولقد كشفت الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها: توصلت الدراسة الى وجود علاقة طردية ليست ذات دلالة بين كل من بين معيار كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z–Score). بينما يوجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين معيار كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين كل من بين الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z–Score)، بينما يوجد علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، وبناء على ما سبق يتضح ان معدل كفاية راس المال طبقاً لاتفاقية بازل الثالثة المستخدم من قبل البنوك المصرية حتى عام 2022 غير كافي لتعزيز الاستقرار المالي للبنوك، حيث لا يعبر عن حجم المخاطر الحقيقية التي تتعرض لها هذه البنوك، وإن نسبة الرافعة المالية طبقاً لاتفاقية بازل الثالثة تساهم فى تحسين كفاءة إدارة المخاطر مقارنة بمعدل كفاية رأس المال. تفيد النتائج التي توصلت اليها الدراسة متخذي القرار وصانعي السياسات في القطاعات المالية بصياغة سياسات تستهدف تعزيز الاستقرار المالي للبنوك، على سبيل المثال زيادة معدل كفاية رأس المال حتى تستطيع المصارف إدارة مخاطرها بصورة جيدة ومن ثم تحقيق الاستقرار المالي، حيث ان معدل كفاية راس المال وفقا لاتفاقية بازل الثالثة يعتبر غير كافي لتغطية كافة المخاطر الجوهرية التي قد يتعرض لها البنك في ظل الأزمات الاقتصادية والمالية وتتضمن هذه المخاطر على سبيل المثال مخاطر التركز، مخاطر السيولة، ومخاطر السمعة، ومخاطر الربحية، وأي مخاطر أخرى متعلقة بعوامل خارجية قد تطرأ نتيجة لحدوث مستجدات في البيئة الاقتصادية والرقابية، أو بيئة العمل بالبنك (نظراً لأن هذه النسبة تغطي جزءاً من مخاطر الائتمان والتشغيل والسوق فقط بنسبة 12.5% وليس كل المخاطر)، كما ان لمعدل كفاية

راس المال تأثير إيجابي على مخاطر محفظة البنوك في مصر. وايضاً توجيه البنوك إلى الالتزام بنسبة الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل الثالثة (3% كحد أدني) لما لها من تأثير إيجابي في تحقيق الاستقرار المالي للبنوك.

كلمات رئيسية: الاستقرار المالي، اتفاقية بازل الثالثة، معدل كفاية رأس المال، الرافعة المالية.

The impact of applying capital adequacy and financial leverage standards on financial stability for the banking sector in Egypt during the period (2016-2022).

Abstract

The study aimed to analyze the impact of the application of capital adequacy and leverage standards in accordance with Basel Convention III on the financial stability of banks - an "applied study on Egyptian banks." From 2016 to 2022 for 15 banks, the study relied on multi-step regression analysis to test study assumptions, as well as a set of descriptive statistics to characterize the behavior of study variables. The study revealed a series of findings, the most important of which: the study found a non-significant correlation between both the standard of capital adequacy and the financial stability of Egypt's banking sector as measured by the Z-Score. While there is a statistically significant reverse relationship between the capital adequacy standard and the financial stability of Egypt's banking sector at the bank portfolio risk measure (NPL). The study also found a statistically significant expulsion relationship between each of the leverages. (LEV) in accordance with Basel III and the financial stability of Egypt's banking sector as measured by an indicator (Z-Score), while there is an equally significant expulsive relationship between leverage (LEV) in accordance with Basel III and the financial stability of the banking sector in Egypt by the bank portfolio risk measure (NPL), based on the above, it is evident that the adequacy rate of the capital under Basel III used by Egyptian banks until 2022 is insufficient to enhance the financial stability of banks, It does not reflect the real risk to these banks. and that the leverage ratio under the Basel III Convention contributes to improved risk management efficiency compared to the capital adequacy rate. The study's findings suggest that decision makers and policymakers in the financial sectors formulate policies aimed at enhancing the financial stability of banks for example, increasing capital adequacy so that banks can manage their risks well and thus achieve financial stability, The Basel III

Capital Adequacy Rate is insufficient to cover all the core risks that the Bank may face in the context of economic and financial crises. These risks include, for example, concentration risks. liquidity risk, reputational risk, profitability risk and any other external risk that may arise as a result of developments in the economic and regulatory environment, or the Bank's operating environment (Since this percentage covers only a 12.5% credit, operating and market risk and not all risks), The capital adequacy rate also has a positive impact on the risk of banks' portfolio in Egypt. Also directing banks to commit to the leverage ratio in accordance with Basel III (minimum 3%) as it has a positive impact on banks' financial stability.
Keywords: financial stability, Basel Convention III, capital adequacy rate, leverage.

1- مقدمة:

بعد حدوث الأزمة المالية العالمية عام 2008م، والتي نتج عنها تراجع وركود النشاط الاقتصادي، مما أدى إلى حدوث أزمات مصرفية في العديد من الدول، بما في ذلك اكتشاف أن العديد من البنوك الكبرى لم يكن لديها رأس المال الكافي لدعم المخاطر التي تعرضت لها، وأن هذه البنوك لا تملك احتياطيات كافية من السيولة، مما تسبب في انكماشها اقتصادياً. لذا قامت لجنة بازل للرقابة المصرفية بمراجعة وتطوير اتفاقية بازل الثانية، وأصدرت اتفاقية بازل الثالثة وذلك لبناء مؤسسات مصرفية ومالية قادرة على مواجهة الازمات، وذلك من خلال التعديل على مكونات نسبة كفاية رأس المال وإضافة معايير جديدة خاصة بالسيولة على المستوى الاجل القصير والطويل. حيث أتاحت اتفاقية بازل الثالثة للمؤسسات المالية والمصرفية فرصة الالتزام بالمقررات الجديدة خلال الفترة من 2012 إلى 2019. والهدف الرئيسي من هذه الإصلاحات هو تعزيز الرقابة على الصناعة المصرفية لتحقيق السلامة والاستقرار المالي. وكان الهدف ايضاً من اتفاقية بازل الثالثة الإشراف، وإدارة المخاطر ومنع أي انهيار أو اضطراب محتمل في الأسواق المالية (عبد الغنى، أبو جليل، 2022).

أصدر صندوق النقد الدولي عام 2005 دليل ومبادئ السلامة المالية للبنوك، والتي تتضمن مجموعة من المؤشرات لتقييم سلامة واستقرار النظام المالي، والتي تساعد في تقييم مدى حساسية القطاع المصرفي للأزمات. يمكن للمؤشرات الاقتصادية والنوعية للصناعة المصرفية أن تقدم تحذيرات محتملة في القطاع المالي لصناع السياسات. ومع زيادة الأدوات المالية، وانتقال المخاطر، وتنوع الانشطة، أصبحت الانظمة المالية أكثر تعقيداً (Nafia and Younsi , 2019). يعتبر الاستقرار المالي أساس عملية النمو الاقتصادي، كما أن مساهمة الصناعة المصرفية في النمو الاقتصادي أمر أساسي، ولذلك فإن ضمان استقرار الصناعة المصرفية يضمن استقرار الاقتصاد بشكل عام، وقد

يكون تعثر أي بنك عن السداد يؤدي إلى صدمات وتعثرات تؤدى الى حدوث أزمات اقتصادية ومالية، كما ان حدوث تعثر مالي يؤدى الى زيادة نسبة القروض المتعثرة مما يؤثر سلباً على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي، وبالتالي الحاجة إلى الحفاظ على استقرار وسلامة القطاع المصرفي أمر هام (Laeven, et al, 2022)

1-1 مشكلة البحث:

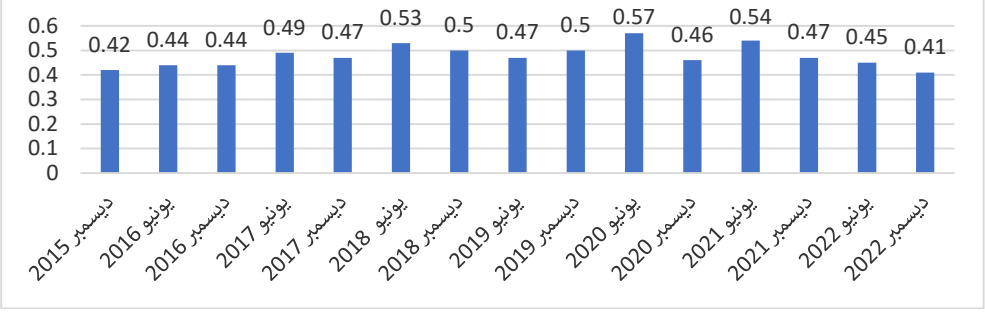
لقد كشفت الأزمة المالية العالمية عام 2007 والتي بلغت ذروتها عام 2008 عن أوجه القصور الجوهرية في اتفاقية بازل II، لأن الأزمة كانت في الأساس أزمة مصرفية، سواء كانت أزمة رهن عقاري، أو أزمة سيولة، أو عدم كفاية رأس المال لدعم المخاطر التي تواجهها البنوك، على الرغم من أن البنوك كانت تطبق بازل II في ذلك الوقت، فضلاً عن ذلك فإن عدد كبيراً من البنوك ذات الانتشار العالمي تراكمت عليها ديون مفرطة داخل وخارج الميزانية العمومية، وايضاً التوسع في عمليات التوريق. كما قامت وكالات التصنيف الائتماني بتعيين تصنيفات عالية للأصول المورقة أعلى بكثير من قيمتها لضمان بيع الأصول في إطار المصالح الشخصية بين مصدري هذه الأوراق المالية وشركات التصنيف، مما ترتب على ذلك من تآكل تدريجي لمستوى ونوعية رأس المال، مع عدم كفاية مخزون السيولة لدى البنوك، مع خسائر ائتمانية بسبب تركز الاستثمار. لقد ساهمت تلك المعطيات في زيادة سرعة الأزمة العالمية وزادت من حدة تأثيرها. بمختلف الأنظمة المالية والمصرفية، مما دفع لجنة بازل إلى إعادة النظر في معايير الاتفاقية السابقة التي ثبت قصورها، خاصة بعد انهيار العديد من البنوك وعلى رأسها ليمان براذرز. وفي ضوء ما سبق، قامت لجنة بازل بإجراء تغييرات جوهرية على الركائز الثلاث لبازل 2، حيث شكلت مجموعة شاملة من الإجراءات والتوجيهات الإصلاحية، سميت باتفاقية بازل الثالثة، لإنشاء قطاعات مالية ومصرفية قادرة على مقاومة الأزمات. من خلال النظر في أساس أكثر شمولاً للمخاطر.

في ضوء جهود البنك المركزي المستمرة لتطوير القطاع المصرفي ولتطبيق احدث الممارسات الدولية بهدف تعزيز استقراره وتحصينه من الازمات المالية المحتملة، وتعزيز قدرته التنافسية، ومواكبة ما قامت به لجنة بازل III للرقابة المصرفية، فقد اصدر البنك المركزي قرارا بتكوين الدعامة التحوطية بنسبة .0652% بداية من عام 2016 وتزيد هذه النسبة تدريجياً حتى تصل الى 2.5% في عام 2019 من الارباح السنوية للبنك كدعامة اضافية مستقلة لرأس المال المستمر الأساسي ضمن الشريحة الأولى والقاعدة الرأسمالية للبنك، ومن زيادة معدل كفاية رأس المال الى 12.5% ، بالإضافة الى تطبيق نسبة الرافعة المالية. كما قام البنك المركزي المصري بزيادة البنوك النظامية الى خمس بنوك خلال العام المالي 2022، مقابل اربعة بنوك خلال العالم المالي السابق وتكوين متطلبات رأس

مال اضافية لهذه البنوك للحد من المخاطر النظامية. وقد اختلفت الدراسات السابقة فيما يخص العلاقة بين مقررات بازل III والاستقرار المالي، حيث توصلت دراسة (ابو سكة، 2022) الى عدم تأثير أي نسبة مفروضة في اتفاقية بازل الثالثة (نسب كفاية رأس المال ونسبة الرافعة المالية) على استقرار المالي للبنوك السورية، بينما توصلت دراسة (اسماعيل واخرون، 2021) ان معدل كفاية رأس المال غير كافي لتعزيز الاستقرار المالي في القطاع المصرفي، كما توصلت الدراسة ان الرافعة المالية في اتفاقية بازل III هي الاكثر اهمية في تحقيق الاستقرار المالي في القطاع المصرفي في مصر.

وقد لوحظ وجود تذبذب لمؤشر الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في جمهورية مصر العربية حيث كانت قيمة المؤشر 42. في نهاية ديسمبر 2015، وأرتفع المؤشر ليصل الى 44. خلال العام المالي 2016، ثم واصل المؤشر في الارتفاع خلال النصف الأول من عام 2017، ثم انخفض خلال النصف الثاني من نفس العام الى 47.، ثم ارتفعت قيمة مؤشر الاستقرار المالي مرة اخري الى 53. في يونيو 2018، ثم انخفضت قيمة المؤشر في نهاية ديسمبر 2019 ليسجل 50.، ثم ارتفع مرة اخرى ليسجل 57. في نهاية يونيو 2020، ثم شهد المؤشر تذبذباً هبوطاً وصعوداً، ليسجل هبوطاً في نهاية عام 2022 ليسجل 41.، كما هو موضح في الشكل التالي رقم (1).

شكل رقم (1) مؤشر الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في جمهورية مصر العربية



المصدر: تقرير الاستقرار المالي لجمهورية مصر العربية، 2022.

وبناء على ما سبق فإن مشكلة الدراسة تتمثل في محاولة الاجابة على السؤال التالي: **هل هناك أثر لتطبيق معياري كفاية رأس المال والرافعة المالية كنسب رقابية الزامية على الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2022)؟** ويتفرع من الهدف الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

1- ما محددات الاستقرار المالي؟ ماهي مؤشرات قياسه؟ وكيف تطورت الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2022)؟

2- ما أثر معدل كفاية رأس المال على تحقيق الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر خلال الفترة (2016-2022)؟

3- ما أثر الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III على تحقيق الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر خلال الفترة (2016-2022)؟

4- ما السياسات المقترحة لتحقيق الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر؟

1-2- أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في **بيان أثر تطبيق معياري كفاية رأس المال والرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر خلال الفترة (2016-2022)**. وينبثق من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية الاتية:

1- التعرف على الإجراءات والتوجيهات الإصلاحية لاتفاقية بازل III.

2- تقدير أثر معدل كفاية رأس المال وفقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر خلال الفترة (2016- 2022).

3- تقدير أثر الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر خلال الفترة (2016- 2022).

4- اقتراح سياسات لتحقيق الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر.

1-3- أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة إلى ما يلي:

1- أصبح تطبيق مقررات بازل الثالثة في البنوك التجارية المصرية موضوعا مهماً وحاسما جذب اهتمام الباحثين في الآونة الأخيرة. نظرا لتأثير الأزمة المالية العالمية على اقتصاديات الدول الصناعية الكبرى في نهاية القرن العشرين، كما ان اتفاقية بازل الثالثة من اهتمامات الفكر الاقتصادي المعاصر الذي يقوم على دراسة المخاطر المرتبطة بالبنوك والضوابط التنظيمية المرتبطة بها، والمتمثلة في تناول أثر تطبيق معياري كفاية رأس المال والرافعة المالية كنسب

رقابية الزامية على الاستقرار المالي المصرفي في مصر خلال الفترة (2016– 2022)، والذي يوفر بيانات مالية يمكن من خلالها اختبار فرضيات البحث.

2– يقدم دليلاً عملياً للجهات التنظيمية والبنك المركزي المصري، فيما يتعلق بدراسة تأثير القرارات المتعلقة بتطبيق اتفاقية بازل الثالثة (معدل كفاية رأس المال، والرافعة المالية) على الاستقرار المالي المصرفي، ومن ثم تقييم مدى نفعية هذه المتطلبات، مما يعطى نظرة مستقبلية للسياسات التي يجب على البنك المركزي المصري اتباعها لتعزيز استقرار القطاع المصرفي.

1–4 – فرضيات الدراسة:

بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها في ضوء اتفاقية بازل III وأثرها على الاستقرار المالي في القطاع المصرفي، تم صياغة فرضيات الدراسة؛ حيث تم وضع فرضيات الدراسة الرئيسية وسوف يشتق من هذه الفرضية فرضيات فرعية كما هو موضح:

الفرضية الرئيسية الأولي (H1): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعياري كفاية راس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي المصرفي بمقياس مؤشر (Z–Score).

- الفرضية الفرعية الأولى (H1–1): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعيار كفاية رأس المال على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي مقاساً بمؤشر (Z–Score).
- الفرضية الفرعية الثانية (H1–2): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي مقاساً بمؤشر (Z–Score).

الفرضية الرئيسية الثانية:(H2) لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعياري كفاية راس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي المصرفي بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).

- الفرضية الفرعية الأولى (H2–1): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعدل كفاية رأس المال على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي مقاساً بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).
- الفرضية الفرعية الثانية (H2–2): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي مقاساً بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).

1–5 منهجية الدراسة:

تتمثل منهجية الدراسة في الخطوات التي سيتبعها الباحث من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على التساؤلات البحثية، واختبار الفروض، وفي ضوء ذلك فإن منهج البحث الحالي يشتمل

على جانبين: **الجانب الأول:** يتمثل في جانب مفاهيمي يعرض من خلاله الباحث التأصيل النظري لمتغيرات البحث، والمتمثلة اتفاقية بازل (III)، وكذلك الدراسات السابقة التي تناولت المتغيرات محل الدراسة، وذلك لتحديد مجموعة المتغيرات التي تشكل في علاقتها مع بعضها البعض النموذج البحثي للدراسة والمقاييس المناسبة لقياس هذه المتغيرات. ويتمثل **الجانب الثاني:** في جانب عملي لاختبار فروض الدراسة، والذي سيتم فيه الاعتماد على المدخل الكمي Quantitative Approach من خلال إجراء دراسة تطبيقية على البنوك المسجلة لدى البنك المركزي المصري.

1-6- خطة البحث:

سوف يتم تقسيم الدراسة إلى أربعة أقسام بخلاف المقدمة، النتائج والتوصيات، والبحوث المستقبلية. يتناول **أولها:** الدراسات التطبيقية السابقة، ويختص **ثانيها:** باتفاقية بازل III، ويعرض **ثالثها:** تطور مؤشرات الاستقرار المالي في البنوك المصرية خلال الفترة (2016-2022)، ويوضح **رابعها:** الدراسة التطبيقية.

2- الدراسات التطبيقية السابقة:

يوجد عديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي تناولت أثر معيار كفاية رأس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي للبنوك سواء في عينة من بنوك الدول النامية أو عينة من بنوك دولة نامية معينة أو عينة من بنوك مصر، وسوف يتم الدراسات التطبيقية السابقة إلى قسمين، يتناول **أولهما:** الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت على الدول النامية، ويوضح **ثانيهما:** الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت على مصر. وذلك على النحو التالي:

2-1- الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت على الدول النامية:

لعل من أهم الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت على الدول النامية، ما يلي مرتبة من الأقدم إلى الأحدث.

هدفت دراسة (Li, 2020) إلى قياس أثر الرافعة المالية في اتفاقية بازل III على توقع مخاطر الائتمان والتوسع الائتماني للبنوك، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 16 بنكا مدرجة في بورصة الصين خلال الفترة (2013-2018)، واعتمدت الدراسة في قياس التوسع الائتماني بمعدل نمو القروض، وتم قياس مخاطر الائتمان بنسبة الديون المتعثرة الى إجمالي الاصول. توصلت نتائج

الدراسة الى وجود علاقة عكسية بين تنظيم نسبة الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III والتوسع الائتماني للبنوك التجارية خاصة البنوك الصغيرة غير المملوكة للدولة وذلك لعدم كفاية رأس المال، كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية بين تنظيم الرافعة المالية وفقا لبازل III ومخاطر الائتمان.

وأوضحت دراسة (محمد والياس، 2020) محددات الاستقرار المالي في المصارف الاسلامية، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 10 بنوك اسلامية من 7 دول عربية (السعودية، الإمارات، الأردن، فلسطين، قطر، الكويت، البحرين)، تمثلت محددات الاستقرار المالي في هذه الدارسة في كفاية رأس المال، ونسبة السيولة، ومعدل العائد على الأصول، ونسبة التكاليف الى الدخل. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لكل من مؤشر كفاية رأس المال، ونسبة السيولة ومعدل العائد على الأصول على مؤشر الاستقرار المالي المصرفي، في حين توصلت الدراسة الى وجود أثر سلبي بين التكاليف إلى الدخل ومؤشر الاستقرار المالي المصرفي.

وهدفت دراسة (بوغدة ونجار، 2021) الى قياس أثر كفاية رأس المال وفق لمقررات بازل 3 وأثرها على السيولة المصرفية في السعودية، طبقت الدراسة على عينة مكونة من 11 بنك مدرجة في السوق المالي السعودي خلال الفترة (2012–2019)، تمثلت متغيرات الدراسة في السيولة المصرفية وهو المتغير التابع بينما تمثلت المتغيرات المستقلة في معدل كفاية رأس المال ومخاطر الائتمان والربحية. توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين كل من (معدل كفاية رأس المال، والربحية) والسيولة المصرفية، كما توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة سلبية ذات دلالة احصائية بين كل من مخاطر الائتمان والسيولة المصرفية.

وركزت دراسة (بو حيضر، 2022) على دراسة أثر كفاية رأس المال وفق مقررات بازل III على ربحية البنوك، دراسة مقارنة بين البنوك الاسلامية والتقليدية خلال الفترة (2011– 2019)، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 22 بنك من الكويت والسعودية، ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ونماذج البانل واختبارات الفروق، تمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة في نسبة كفاية رأس المال بينما المتغير التابع في معدل العائد على الاصول، توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نسبة كفاية رأس المال وربحية البنوك التقليدية، في حين لا يوجد أي تأثير معنوي لكفاية رأس المال على ربحية البنوك الإسلامية.

وأكدت دراسة (أبو سكة، 2022) على أثر تطبيق اتفاقية بازل III على الاستقرار والأداء المالي، وطبقت الدراسة على 11 بنكاً في سوريا، خلال الفترة (2018-2020). تمثلت متغيرات الدراسة المستقلة في (نسب كفاية رأس المال، ونسبة الرافعة المالية، ونسبة تغطية السيولة، ونسبة صافي التمويل المستقر)، وتمثل المتغير المستقل في الاستقرار المالي مقاسا ب Z-Score. من اهم نتائج الدراسة لا تؤثر أي نسبة مفروضة في اتفاقية بازل الثالثة على استقرار البنوك السورية.

وناقشت دراسة (عوض، محمد، 2022) درجة تأثير كفاية رأس المال كأحد مؤشرات القوة والمتانة المالية على الاستقرار المالي المصرفي في العراق، حيث سعت الدراسة للإجابة على السؤال التالي هل لكفاية رأس المال تأثير على الاستقرار المالي للمصارف المختارة عينة البحث؟، و طبقت الدراسة على عدد من البنوك التجارية الخاصة المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة (2012-2021)، تمثلت فروض الدراسة في فرضية رئيسية واحدة مفادها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاية رأس المال والاستقرار المالي، وكانت من اهم نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين كفاية رأس المال كمتغير مستقل ومؤشر الاستقرار المالي (Z-SCORE) كمتغير تابع، وأوصت الدراسة بضرورة تخفيض كفاية رأس المال للمصارف عينة البحث والالتزام بالنسبة المعتمدة من قبل البنك المركزي العراقي البالغة 12.5 % والنسب المعتمدة من قبل لجنة بازل III البالغة 8 %.

بعض استعراض الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت على الدول النامية، فقد اتضح للباحث وجود ندرة نسبية للبحوث المحاسبية في البيئة العربية والاجنبية في حدود علم الباحث التي تناولت العلاقة بين التي تناولت العلاقة بين الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي في القطاع المصرفي. حيث هدفت دراسة (Li, 2020) إلى قياس أثر الرافعة المالية في اتفاقية بازل III على توقع مخاطر الائتمان والتوسع الائتماني للبنوك، بينما دراسة واحدة فقط في حدود علم الباحث التي تناولت أثر الرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للبنوك في سوريا.

2-2- الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت مصر:

لعل من أهم الدراسات التطبيقية السابقة التي طبقت على جمهورية مصر العربية، ما يلي مرتبة من الأقدم إلى الأحدث.

هدفت دراسة (اسماعيل وآخرون، 2021) الى توضيح أثر التكامل بين كل من الرافعة المالية ومعدل كفاية رأس المال طبقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2020)، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 25 بنك في مصر. توصلت نتائج الدراسة الي عدم وجود علاقة بين معدل كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر، كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين كل الرافعة المالية في اتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي المصري، كما أوضحت الدراسة عدم وجود تأثير معنوي للتكامل بين الرافعة المالية ومعدل كفاية رأس المال على الاستقرار المالي بمقياس z-score، كما توصلت الدراسة ان معدل كفاية رأس المال غير كافي لتعزيز الاستقرار المالي في القطاع المصرفي، كما توصلت الدراسة ان الرافعة المالية في اتفاقية بازل III هي الاكثر اهمية في تحقيق الاستقرار المالي في القطاع المصرفي في مصر.

وقد ناقشت دراسة (عبد الجواد، 2021) اختبار تأثير كفاية رأس المال على الأداء المالي للقطاع المصرفي في مصر، وطبقت الدراسة على 11 بنكاً مسجلة في سوق الأسهم المصرية خلال الفترة من (2004-2018)، تمثل متغير الدراسة المستقل في كفاية راس المال، بينما المتغيرات التابعة تمثلت في ثلاثة مؤشرات للربحية هي معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية ونصيب السهم من صافي الربح، وتم اضافة المتغيرين التفسيريين هما معدل نمو الأصول وحجم البنك إلى معدل كفاية رأس المال كمتغيرات تفسيرية في الدراسة، توصلت نتائج الدراسة الي وجود تأثير ايجابي لكفاية رأس المال على الأداء المالي لبنوك الدراسة، خاصة في الأجل الطويل، كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة طردية بين كل من معدل نمو الأصول وحجم البنك ومؤشرات الربحية الثلاثة في الأجل الطويل.

وركزت دراسة (عبد الغني وأبو جليل، 2022) على دراسة مدى التزام البنوك التجارية للقواعد واللوائح التنظيمية بمتطلبات بازلIII ، وطبقت الدراسة عينة مكونة من ثلاثة بنوك تجارية تقليدية من البنوك المقيدة في البورصة المصرية لفترة خمسة عشر ربع من البيانات الربع سنوية من عام ٢٠١٧م

إلى عام 2021م. وتمثلت متغيرات الدراسة المستقلة في (معدل كفاية رأس المال، ونسبة تغطية السيولة، ونسبة صافي التمويل المستقر)، بينما المتغير التابع تمثل في معدل العائد على حقوق الملكية. توصلت نتائج الدراسة الي إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لكل من نسبة كفاية رأس المال المصرفي، نسبة صافي التمويل المستقر على الأداء المالي للبنوك التجارية المصرية، بينما يوجد تأثير سلبي وغير معنوي لنسبة تغطية السيولة على الأداء المالي للبنوك التجارية المصرية محل الدراسة. كما أظهرت نتائج الدراسة أن البنوك التجارية المصرية محل الدراسة تحتفظ بنسبة كفاية رأس مال مصرفي في المتوسط أكبر من المقررة وفقاً لاتفاقية بازل III.

وأوضحت دراسة (العمراوي، 2023) إلى بناء نموذج لقياس أثر تطبيق معيار كفاية رأس المال، ومعيار نسبة الرافعة المالية على مؤشرات الأداء المالي بالبنوك العاملة في مصر، وطبقت الدراسة على البنوك التجارية في القطاع المصرفي المصري وعددها (38) بنك خلال فترة الدراسة الممتدة من بداية الربع الأول من عام 2016 وحتى نهاية الربع الأول من عام 2022، 2019 وقد استخدمت الدراسة أسلوب تحليل المسار Path Analysis من خلال برنامج IBM AMOS 24، توصلت نتائج الدراسة الي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لجميع معايير السلامة المالية (معيار كفاية رأس المال، ومعيار نسبة الرافعة المالية) على مؤشرات الأداء المالي (معدل العائد علي الاصول، معدل العائد علي حقوق الملكية، معدل صافي هامش الفائدة) وذلك عند مستوى دلالة أقل من 0.01. ومن اهم توصيات الدراسة ضرورة قيام البنك المركزي المصري بإضفاء المزيد من المرونة في تطبيق معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية بما يتماشى مع المستجدات الاقتصادية المتلاحقة على الساحتين المحلية والعالمية، وذلك من خلال تطبيق هيكل مرن في حساب كفاية رأس المال بالبنوك يسمح باستكمال معيار كفاية رأس المال بالبنوك باستخدام الدعامة التحوطية دون التقيد بالحد الأدنى المقرر رقابياً لنسبة رأس المال الأساسي المستمر في هيكل رأس المال التنظيمي.

في ضوء استعراض الدراسات التطبيقية السابقة في جمهورية مصر العربية، فقد اتضح للباحث وجود ندرة نسبية للبحوث المحاسبية في البيئة المصرية في حدود علم الباحث التي تناولت العلاقة بين معيار كفاية راس المال والرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي في القطاع المصرفي في جمهورية مصر العربية، حيث إن أغلب تناولت تأثير الرافعة المالية ومعدل كفاية رأس المال طبقا لاتفاقية بازل III على الأداء المالي للقطاع المصرفي في مصر. بينما دراسة واحدة فقط

في حدود علم الباحث التي تناولت أثر التكامل بين كل من الرافعة المالية ومعدل كفاية رأس المال طبقا لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2020).

2-3- تعليق على الدراسات التطبيقية السابقة وفجوة الدراسة:

يتضح من العرض السابق عدم وجود اتفاق بين الدراسات السابقة بشأن تأثير كل من (معدل كفاية رأس المال، والرافعة المالية وفقاً لاتفاقية بازل III)، حيث توصلت دراسة (أبو سكة، 2023) الى عدم تأثير أي نسبة مفروضة في اتفاقية بازل الثالثة (معدل كفاية رأس المال، والرافعة المالية وفقاً لاتفاقية بازل III) على استقرار البنوك السورية، بينما في العراق توصلت دراسة (عوض، محمد، 2022) الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين كفاية رأس المال ومؤشر الاستقرار المالي. بينما في مصر توصلت دراسة (اسماعيل واخرون، 2021) الي وجود علاقة عكسية ليست ذات دلالة احصائية بين معدل كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي، كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين الرافعة المالية في اتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي. بينما دراسة (محمد والياس، 2020) توصلت الى وجود إثر إيجابي لمؤشر كفاية رأس المال على الاستقرار المالي.

2-4- مساهمة الدراسة الحالية في المجال البحثي والإضافة البحثية للدراسة الحالية:

دراسة تأثير كل من (معدل كفاية رأس المال، والرافعة المالية) وفقاً لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي مقاساً بمخاطر محفظة البنوك. وذلك على مدار الفترة بداية من عام 2016 حتى نهاية عام 2022، وقد تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطى المتعدد (Multiple Linear Regression Analysis) باستخدام بطريقة المربعات الصغرى (OLS)، وذلك بالاعتماد على برنامج Eviews 10.

3- اتفاقية بازل (III) وأثرها على القطاع المصرفي:

تتمثل بازل (III) في اتفاقية تنظيمية دولية لعام 2009 قدمت سلسلة من الإصلاحات تهدف إلى التخفيف من المخاطر التي تواجه الصناعة المصرفية الدولية نتيجة للأزمة المالية التي ضربت معظم الاقتصاديات (النامية، والمتقدمة) حول العالم في عام 2007 وتداعياتها، والتي كان المتسبب الرئيسي في حدوثها المؤسسات المالية وبالأخص البنوك، فأوجب ذلك إعادة النظر في القواعد القوانين

الدولية التي تنظم عمل البنوك، مما تتطلب من لجنة بازل دراسة مقررات لجنة بازل(II) بهدف تعديلها وإعادة هيكلتها، حيث أجرت لجنة بازل تعديلات جوهرية على الدعائم الثلاثة لاتفاقية بازل (II)، مما أدى إلى إنشاء مجموعة متكاملة من الإجراءات والتعليمات التصحيحية، وذلك لحل ومعالجة الأسباب التي أدت إلى هذه الأزمة المالية، وبموجب المخرجات الجديدة أطلق عليها مقررات بازل (III) لأنها استمرار لمقررات بازل (II)، وذلك من خلال التعديل على مكونات نسبة كفاية رأس المال وإضافة معايير جديدة خاصة بالسيولة على المستوى الاجل القصير والطويل. حيث أتاحت اتفاقية بازل (III) للمؤسسات المالية والمصرفية فرصة الالتزام بالمقررات الجديدة خلال الفترة من 2012 إلى 2019 (العيطان، 2023).

3-1- أهداف اتفاقية بازل III

تعد اتفاقية بازل 3 أحد المعايير التنظيمية العالمية الجديدة التي تركز على كفاية رأس المال والسيولة المصرفية والتي أقرتها اللجنة استجابة لأوجه القصور التنظيمية المالية التي كشفتها الأزمة المالية العالمية، وتهدف إلى تعزيز قدرة كفاية رأس المال والسيولة المصرفية. وتحسين إدارة المخاطر وحوكمة البنوك، وزيادة الشفافية والإفصاحات المصرفية لتحقيق قطاع مصرفي أكثر مرونة يمكنه استيعاب الصدمات المالية والاقتصادية وتقليل انتقال المخاطر من القطاع المالي إلى الاقتصاد الحقيقي، ويتحقق ذلك من خلال: (اسماعيل واخرون، 2021)، (عبد القادر، غراية، 2015):

1. تحسين قاعدة رأس المال التنظيمي للبنوك من حيث الكم والنوع والجودة.
2. تعزيز تغطية المخاطر التي تتعرض لها البنوك (الائتمان، والتشغيلية، والسوقية).
3. استكمال متطلبات رأس المال التنظيمي المرجحة بأوزان المخاطر مع نسبة الرافعة المالية كمقياس تكميلي.
4. الحد من التقلبات الدورية في الاقتصاد، وذلك من خلال الاحتفاظ باحتياطيات إضافية للتغلب على التقلبات الدورية والحفاظ على رأس المال.

3-2 محاور اتفاقية بازل III

تكونت اتفاقية بازل الثالثة من خمسة محاور أساسية (صالح ورحال ٢٠١٣) وهي كالآتي:

المحور الأول: تحسين بنية ونوعية وشفافية قاعدة رأس مال البنوك

- ينص إطار بازل 3 على ان رأس المال الأساسي (Tier1) يقتصر على رأس المال المدفوع أو رأس المال المكتتب فيه، والأرباح غير القابلة للتوزيع، بالإضافة إلى الأدوات القادرة على استيعاب الخسائر فور حدوثها.
- رأس المال المساند (Tier2) أقتصر دوره على الادوات لخمس سنوات على الأقل، والقادرة على تحمل الخسائر قبل الودائع، أو اي مطلوبات على البنك لصالح الغير.
- تم إلغاء الشريحة الثالثة (Tier3).

المحور الثاني: فرض متطلبات رسملة إضافية لتغطية مخاطر الجهات المقترضة المقابلة: الناشئة عن كل من المشتقات المالية، والتوريق وعمليات الريبو (REPO) وإعادة الشراء، وذلك لتغطية الخسائر الناتجة عن إعادة تقييم الأصول المالية كالسندات والاسهم وفقاً لتقلبات السوق.

المحور الثالث: إضافة نسبة الرافعة المالية Leverage Ratio: يهدف إلى وضع حد أقصى لنسبة الديون في النظام المصرفي، وذلك لتجنب الخسائر الائتمانية الناجمة عن التركيز على الاستثمارات.

المحور الرابع: التمويل أثناء الدورات الاقتصادية: Procyclicality يهدف إلى الحد من اتباع البنوك سياسات تمويل (الانشطة الاقتصادية) مواكبة أكثر مما يجب فتزيد التمويل المفرط في مرحلة الازدهار والنمو لتلك الانشطة، وتمتنع أيام الركود الاقتصادي عن الإقراض فتعمق الركود وزيادة مداه الزمني.

المحور الخامس: المعيار الدولي للسيولة: حيث وضعت لجنة بازل للرقابة المصرفية معيارين دوليين لقياس السيولة المصرفية يمكن توضحيهما كما يلي:

1. **نسبة تغطية السيولة (LCR):** تهدف تلك النسبة إلى احتفاظ البنوك التجارية بقدر كافاً من الأصول السائلة ذات الجودة العالية لمقابلة صافي التدفقات النقدية الخارجة خلال 30 يوماً القادمة، فهي لقياس السيولة المصرفية قصيرة الأجل.
2. **نسبة صافي التمويل المستقر (NSFR):** تهدف إلى احتفاظ البنوك التجارية بمصادر تمويلية مستقرة لأنشطتها، فهي تستخدم لقياس السيولة المصرفية المتوسطة والطويلة الأجل.

3-3- أهم التعديلات والاصلاحات التي تضمنتها اتفاقية بازل III

أجرت لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS) تعديلات واصلاحات، حيث شملت التعديلات التي قمتها اتفاقية بازل III الدعائم الثلاثة التي تكونت منها اتفاقية ازل II، وذلك لتعزيز قدرة رأس المال العالمي وقواعد السيولة المصرفية، ويمكن توضيح هذه التعديلات من خلال النقاط التالية (BCBS,2010):

1- قامت اتفاقية بازل III بزيادة معدل كفاية رأس المال، حيث ارتفعت النسبة من 8% في ظل اتفاقية بازل II إلى 10.5% من إجمالي الأصول المرجحة بأوزان المخاطر.

2- زيادة الحد الادنى لنسبة الشريحة الأولى من رأس المال المستمر الأساسي من 2% في بازل IIالتصل إلى 4.5% في ظل اتفاقية بازل III ، اما وفقا اتفاقية بازل III سوف تنخفض نسبة للشريحة الأولى من رأس المال المستمر الاضافي من 2% عام 2012 في ظل اتفاقية بازل II الى 1.5% في عام 2014 في اتفاقية بازل III ، وفقا لذلك فان الشريحة الأولى وفقا لاتفاقية بازل III (الشريحة الأولى من رأس المال المستمر الأساسي + الشريحة الأولى من رأس المال المستمر الاضافي) الى إجمالي الاصول المرجحة بأوزان المخاطر تصل الى 6% في عام 2015، وان هذا الحد الادنى يهدف إلى استيعاب وامتصاص الخسائر المحتملة.

3- وفقا لاتفاقية بازل بازل III انخفضت نسبة الشريحة الثانية من رأس المال في ظل اتفاقية بازل IIمن3.5% عام2013 ، الى 2% عام 2015 (حيث انخفض النسبة عام 2014 الى 2.5%).

4- أضافت اللجنة الرقابية وفق لمعيار بازل III تكوين دعامة تحوطية Conservation Buffer ، وتكون الدعامة من ارباح البنك السنوية كدعامة إضافية مستقلة لرأس المال المستمر الأساسي ضمن الشريحة الأولى بالقاعدة الرأسمالية للبنك، وتطبق هذه النسبة تدريجيا خلال الفترة من 2016 الى 2019، حيث تبدأ بنسبة 0.625% في شهر يناير 2016عام، لتصل الى إلى 2.5% في شهر يناير من 2019، وبذلك يكون نسبة (رأس المال المستمر الاساسي ضمن الشريحة الأولى، والدعامة التحوطية) الى إجمالي الاصول المرجحة بأوزان المخاطر 7% بحلول عام 2019، وفي حالة حدوث انخفاض في تلك النسبة عن 7%، وعدم قيام البنك بزيادة رأس المال، ينبغي اذن على البنك زيادة نسبة الارباح المحتجزة، والهدف من الدعامة التحوطية تعزيز

متطلبات رأس المال لامتصاص وتغطية الخسائر المحتملة في المستقبل خلال الأزمات المالية والاقتصادية.

5- أضافت اتفاقية بازل III احتياطي أو هامش (Buffer) اخر، يسمى باحتياطي رأس المال الأساسي عالي الجودة، الذي يهدف إلى حماية البنوك من الآثار السلبية لتقلبات الدورات المالية والاقتصادية (Countercyclical Capital Buffer) ، وتتراوح نسبته هذا الهامش بين (صفر الى 2.5%) من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر، تم إنشاء هذا الهامش فوق الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال التنظيمي، وهو خط دفاع ضد الخسائر في حالة حدوث التقلبات الاقتصادية المستقبلية، ويهدف إلى الحد من التوسع الائتماني في فتراج الرواج الاقتصادي واستغلاله في فترات الركود. ويعتمد تكوين هذا الهامش على المخاطر التي يواجها النظام المصرفي بسبب النمو المرتفع للقروض، وتم ربط هذا الهامش بوجود ارتفاع في الائتمان مقارنة بنمو الناتج المحلي الإجمالي، وبحيث تقوم البنوك باحتجاز نسبة من أرباحها في حالة انخفاض نسبة رأس المال الأساسي عالي الجودة للأصول المرجحة بالمخاطر عن (9.5%)، والجدول التالي يوضح نسب تكوين هامش رأس المال الأساسي عالي الجودة ضد مخاطر تقلبات الدورات المالية والاقتصادية.

جدول رقم (1) يوضح نسب تكوين احتياطي رأس المال الأساسي ضد مخاطر تقلبات الدورات الاقتصادية والمالية

الحد الأدنى من هامش مواجهة تقلبات الدورات الاقتصادية والمالية (كنسبة من الأرباح)	نسبة رأس المال الأساسي من الأسهم العادية
%100	أكبر من 4.5% حتى 5.57%
%80	أكبر من 5.57% حتى 7%
%60	أكبر من 7% حتى 8.25%
%40	أكبر من 8.25% حتى 9.5%
%0	أكبر من 9.5%

المصدر: (BCBS,2011)

6. أضافت اتفاقية بازل III معيار جديد وهو نسبة الرافعة المالية Leverage Ratio، وهو معيار لقياس نسبة تمويل اصول المصرف داخل وخارج الميزانية من خلال الشريحة الأولى من رأس المال، بشرط الا تقل هذه النسبة عن 3%، اي أن الحد الأقصى لنسبة أصول البنك داخل

الميزانية وخارجها الممولة من خلال مصادر تمويل بخلاف الشريحة الأولى من رأس المال الأول (حقوق المساهمين) يجب ألا تتجاوز 97% من قيمة هذا التمويل.

7. أضافت اتفاقية بازل III مقياسين جداد بخصوص السيولة في القطاع المصرفي، حيث ادخلت الاتفاقية كل من نسبة تغطية السيولة (LCR)، ونسبة صافي التمويل المستقر (NSFR)، حيث الهف من نسبة تغطية السيولة زيادة مرونة وقدرة البنوك على التصدي لمخاطر السيولة في الاجل القصير خلال 30 يوم، من خلال التأكد من احتفاظ البنوك بأصول ذات السيولة العالية لضمان تغطية احتياجاتها من السيولة خلال شهر في ظل وجود ظروف صعبة مالياً، اما الهدف من نسبة صافي التمويل المستقر هو مساعدة البنوك على هيكلة مصادر الأموال في كل من مركزها المالي والالتزامات العرضية، بالإضافة إلى توفير مصادر تمويل أكثر استقراراً لكل من أصول وأنشطة البنك.

3-4- مكونات رأس المال التنظيمي اتفاقية بازل III وفقا لعام 2010

يتكون رأس المال التنظيمي وفق لاتفاقية بازل الثالثة من ثلاث مكونات أساسية يمكن توضيحها كالاتي (سعيد وابو العز، 2014)، (البنك المركزي، 2012).

أولاً: الشريحة الأولى (Going Concern Capital Tier1): حددتها اتفاقية بازل III بنسبة 6% كحد أدني من الاصول المرجحة بالمخاطر، بغرض امتصاص الخسائر المحتملة في ظل الأوضاع العادية، وتتكون من (رأس المال الأساسي المستمر، ورأس المال الاساسي الاضافي) سوف يتم توضيحهما بالتفصيل كما يلي:

- **رأس المال الأساسي المستمر (CET1):** ويمثل نسبة 4.5% كحد أدني من الاصول المرجحة بالمخاطر، ويساوى مجموع كل من رأس المال المدفوع والارباح المحتجزة
- **رأس المال الأساسي الاضافي (Additional Tier 1):** ويمثل نسبة 1.5% من الاصول المرجحة بالمخاطر وفقا لاتفاقية بازل III، ويساوى مجموع كل من الأسهم الممتازة غير التراكمية، والاحتياطيات المعلنة، وحقوق الأقلية.

ثانياً: احتياطي المحافظة على رأس المال "الدعامة التحوطية" (Capital Conservation Buffer): يتم تكوينه تدريجياً من ارباح البنك، بنسبة 2.5 % من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر،

ويكونه البنك في غير أوقات الازمات من رأس المال الاساسي للأسهم العادية، بهدف زيادة قدرة البنك على امتصاص الخسائر المحتملة في أوقات الازمات.

ثالثاً: الشريحة الثانية (Gone Concern Capital Tier2): تتمثل في رأس المال المساند، ويتم تكوينه بنسبة 2% من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر، ويهدف الى امتصاص الخسائر في حالة التصفية، وتتكون من أدوات الدين طويلة الأجل المصدرة من قبل البنك التي لا يقل تاريخ استحقاقها عن 5 سنوات، وتكون الأولوية في السداد لكل من الودائع، والدائنين المختلفين، والديون المساندة عند التصفية.

وفقا لما سبق يكون الحد الأدنى لمعدل كفاية رأس المال التنظيمي 10.5% وهو عبارة عن مجموع كل من العناصر الاتية:

- رأس المال الأساسي المستمر بنسبة 4.5% من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر.
- رأس المال الأساسي الإضافي بمعدل 1.5% من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر.
- احتياطي المحافظة على رأس المال (الدعامة التحوطية) بنسبة 2.5% من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر.
- الشريحة الثانية (رأس المال المساند) تكونت بنسبة 2% من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر.

3-5- مراحل تطبيق متطلبات اتفاقية بازل III

يتطلب تطبيق اتفاقية بازل III من البنوك زيادة رأس المال وإعادة هيكلة رأس المال التنظيمي، إما عن طريق الاكتتاب في أسهم جديدة، أو باستخدام الأرباح المحتجزة لزيادة رأس المال في شكل إصدار أسهم مجانية، أو كليهما، أو من خلال الاستحواذ البنك على بنك أخر أو بنوك أخرى، أو من خلال دمج كيانات أصغر لتكوين كيانات جديدة أكبر تتمكن من تعديل أوضاعها وفقاً لمتطلبات الاتفاقية، لذلك تطلب الامر منح البنوك وقتاً كافياً لتعديل أوضاعها بما يتوافق مع معايير الاتفاقية، على أن يتم تنفيذها تدريجياً. ويوضح الجدول التالي رقم (2) المراحل الزمنية لتطبيق هذه الاتفاقية (العمراوي، 2023):

جدول رقم (2) المراحل الزمنية لتطبيق اتفاقية بازل الثالثة

المعيار	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
الحد الأدنى لنسبة رأس المال من حقوق المساهمين		-	%3.5	%4	%4.5				
احتياطي المحافظة على رأس المال "الدعامة التحوطية"		-				%.625	%1.25	%1.875	%2.5
الحد الأدنى لنسبة رأس المال من حقوق المساهمين + العامة التحوطية		-	%3.5	%4	%4.5	%5.125	%5.75	%6.375	%7
الحد الأدنى لنسبة رأس المال من الشريحة الاولى		-	%4.5	%5.5	%6				
إجمالي الشريحة الثانية		-	%3.5	%3	%2				
الحد الأدنى لإجمالي رأس المال		-	%8						
الحد الأدنى لإجمالي رأس المال والدعامة التحوطية		-	%8			%8.625	%9.25	%9.875	%10.5
نسبة الرافعة المالية	مراقبة الجهات الإشرافية		بداية التشغيل والافصاح بداية من 2015-1-1				تنفيذ المعيار		
نسبة تغطية السيولة	فترة الاستعداد والملاحظة		تنفيذ المعيار						
نسبة صافي التمويل المستقر	فترة الاستعداد والملاحظة		تنفيذ المعيار						

المصدر: (BCBS, 2011)

3-6- الانتقادات الموجهة لاتفاقية بازل III

تتمثل أهم السلبيات المتوقعة من تطبيق اتفاقية بازل III في الاتي (صالح، رحال، 2013)، (هاني، 2017):

1- إن الاتجاه المتزايد لدى البنوك لزيادة رأس المال وإعادة هيكلة رأس المال على حساب توزيعات أرباح المساهمين قد يخفض الطلب الاستثماري على أسهم البنوك، وبالتالي يزيد من احتمال ارتفاع تكاليف التمويل في ظل تطبيق تلك الاتفاقية.

2- سيؤدي تنفيذ الاتفاقية إلى الضغط على الاصول وهيكل رأس المال، وبالتالي زيادة تكاليف خدمات البنوك المقدمة لكل من الأفراد والشركات، الأمر الذي سيتطلب ارتفاع أسعار هذه الخدمات.

3- الضغط على صافي هامش العائد للبنوك، بسبب توجه اكثر نحو التمويل طويل الأجل، وهو أكثر تكلفة من مصادر التمويل قصير الأجل، وذلك بسبب الالتزامات باحتياجات السيولة قصيرة الأجل، مما يؤثر سلباً على أرباح البنوك.

4- سيترتب على تطبيق اتفاقية بازل الثالثة زيادة حجم الاحتياطات النظامية، مما يترتب على ذلك تقييد عمليات الإقراض في البنوك، بسبب انخفاض حجم السيولة المتاح توظيفها في الاقتصاد الحقيقي، وزيادة تكلفة التمويل لدى البنوك لتحقيق سيولة قصيرة الأجل، وبالتالي زيادة تكلفة الخدمات والقروض البنكية المقدمة للعملاء (الافراد والشركات)، نظرا لارتفاع تكلفة التشغيل لهذه البنوك.

4-مؤشرات الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2020):

4-1- مؤشرات الاستقرار المالي للبنوك:

ولعل من أهم محددات الاستقرار المالي للبنوك ما يلي:

1- **مؤشر نسبة كفاية رأس المال (CAR):** يقاس معدل كفاية راس المال وقفا لاتفاقية بازل III من خلال المعادلة الاتية

$$\text{CAR} = \frac{\text{الشريحة الأولي + الشريحة الثانية + الدعامة التحوطية}}{\text{الاصول المرجحة بالمخاطر}} \geq 10.5$$

، تُشير نسبة CAR عالية إلى قدرة البنك على امتصاص الخسائر دون التعرض لخطر الإفلاس.

3. **الرافعة المالية:** أضافت اتفاقية بازل III معيار جديد وهو نسبة الرافعة المالية Leverage Ratio، وهو معيار لقياس نسبة تمويل اصول المصرف داخل وخارج الميزانية من خلال الشريحة الأولى من رأس المال، بشرط الا تقل هذه النسبة عن 3%، اي أن الحد الأقصى لنسبة أصول البنك داخل الميزانية وخارجها الممولة من خلال مصادر تمويل بخلاف الشريحة الأولى من رأس المال الأول (حقوق المساهمين) يجب ألا تتجاوز 97% من قيمة هذا التمويل. وتقاس نسبة الرافعة المالية من خلال المعادلة الاتية: $\text{LEV} = \frac{\text{الشريحة الاولي لراس المال بعد الاستبعادات}}{\text{الاصول داخل وخارج الميزانية غير مرجحة باوزان المخاطر}} \geq 3$

2- **الائتمان الممنوح للقطاع الخاص:** هو أحد أهم المؤشرات القطاعية التي قد تؤثر على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي، ولكن يوجد اختلاف لتأثير هذا المتغير على الاستقرار المالي، حيث زيادة نسبة الائتمان للناتج المحلى، يؤدى الى ارتفاع مخاطر القطاع المالي. حيث ارتفاع نسبة

الائتمان يؤدى الى ارتفاع نسبة الين، وبالتالي ارتفاع احتمالية التعثر وعدم السداد مما يؤثر سلباً على الاستقرار المالي للبنوك. على العكس، يكون لحجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص تأثير إيجابي على الاستقرار المالي للبنوك، حيث إن زيادة حجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص يعتبر أحد أهم المؤشرات التي تدل على نمو وتطور القطاع المالي وبالتالي فإن النمو في حجم الائتمان يكون ذات تأثير إيجابي على الاستقرار المالي للبنوك (Vo et al., 2021).

3- **نسبة القروض الى الودائع:** تعتبر تلك النسبة أحد نسب السيولة في البنك (الفرجانى، والدرسى، 2021)، وان ارتفاع هذه النسبة يعنى البنك ليس لديه سيولة لتغطية استثمارات غير متوقعة، مما يؤثر سلبا على الاستقرار المالي له، ومن جهة اخرى انخفاض هذه النسبة يعنى انخفاض ربحية البنك، وبالتالي صعوبة مواجهة الاختلالات والصدمات على رأس المال، وهو ما يؤثر سلبا على الاستقرار المالي.

4- **حجم البنك:** يقاس حجم البنك بما يملكه من ودائع أو أصول، فكلما زادت أصول البنك أو ودائعه كلما أرتفع حجمه. ومن جهة أخرى، فإن التسهيلات الائتمانية المقدمة للقطاعات الاقتصادية المختلفة سواء الافراد أو المؤسسات هي المكون الرئيسي للأصول. وتشير الادبيات السابقة إلى أن العلاقة بين الاستقرار المالي وحجم البنك تعتمد على فرضيتين: الأولى تسمى فرضية التركز والاستقرار تشير هذه الفرضية الى أن البنوك الكبيرة الحجم تخفض الهشاشة المالية لديها من خلال ارتفاع رؤوس أموالها، وبالتالي فهي أقل عرضة للمخاطر الاقتصادية والسيولة، كما أن البنوك الكبيرة تعمل على الحد من المخاطر التشغيلية لان لديها أنظمة حوكمة. بالإضافة إلى أن البنوك الكبيرة الحجم لديها وفورات في رؤوس الاموال تمكنها من تنويع استثماراتها جغرافيا ومالياً، وفقا لهذه الفرضية وجود علاقة إيجابية بين حجم البنك واستقراره المالي. اما الفرضية الثانية تسمى فرضية التركز والهشاشة، حيث تشير تلك الفرضية الى وجود علاقة سالبة بين حجم البنك ودرجة استقراره المالي، حيث تعتقد البنوك الكبيرة أنها لن تفشل خصوصا إذا كانت إدارة البنك ترغب في المخاطرة. ومن جهة أخرى، فإن البنوك الكبيرة تضع نسب فائدة مرتفعة نظرا لامتلاكها قوة سوقية، بناء على ذلك فإن المقترضين يضطرون لرفع درجة المخاطرة لتحقيق أكبر عوائد تمكنهم من سداد القروض مما يزيد من احتمالية عدم القدرة على السداد ومن ثم ارتفاع نسبة القروض غير المنتظمة.

5- **معدل العائد على الاصول:** تشير النظرية ان هناك علاقة ايجابية بين الارباح والاستقرار المالي للبنوك، حيث ان ارتفاع الارباح تعمل عل تخفيف كل من الصدمات على رأس المال ومخاطر عدم سداد القروض. وفيما يتعلق بالدراسات التطبيقية، فقد وجدت اختلاف في العلاقة بين الأرباح والاستقرار المالي، فبعض الابحاث توصلت الى ان ارتفاع الأرباح يؤدي بالبنوك إلى تنفيذ أنشطة واستثمارات ذات مخاطرة كبيرة وبالتالي تؤثر سلباً على الاستقرار المالي، بينما أشارت دراسات أخرى أن ارتفاع العائد على الأصول يؤدي توقع ارباح كبيرة على المدى الطويل مما يقلل من حاجة البنك إلى تنفيذ استثمارات ذات مخاطرة أعلى مما يؤثر إيجاباً على الاستقرار المالي (Xu, et al., 2019).

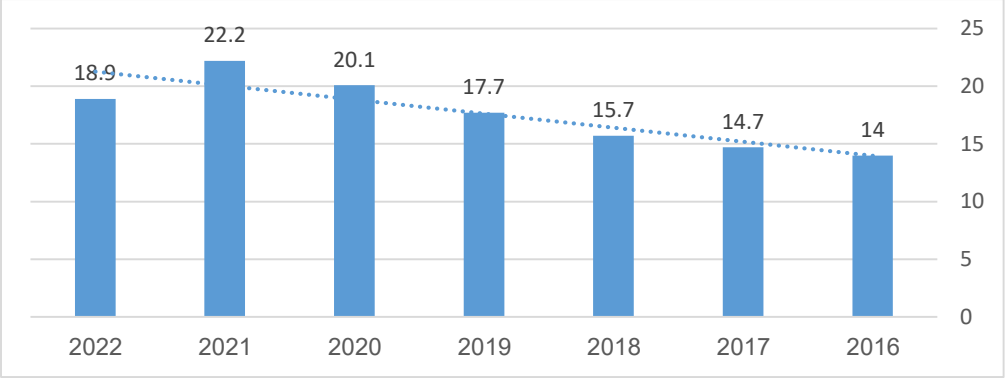
4-2- تطور مؤشرات الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2020):

وسوف تركز هذه الدراسة على المؤشرين الأول والثاني للاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2020)، وفيما يلي عرض تطورهما خلال فترة الدراسة.

4-2-1- تطور مؤشر نسبة كفاية رأس المال:

شهد مؤشر نسبة كفاية رأس المال تطوراً ملحوظاً خلال فترة الدراسة، حيث بلغت قيمة معيار كفاية راس المال في بداية تطبيق متطلبات اتفاقية بازل III عام 2016 نسبة قدرها 14%، وبزيادة قدرها 4% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً من البنك المركزي المصري وقدرها 10%، وتصاعدت تلك النسبة خلال فترة الدراسة التي امتدت حتى نهاية عام 2021 لتصل إلى نسبة وقدرها 22.2%، وبزيادة قدرها 12.2% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً، ولكن انخفضت تلك النسبة في نهاية عام 2022 الي 18.9%، وبزيادة قدرها 8.9% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً من البنك المركزي المصري، وقد انعكس ذلك على زيادة قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المحتملة خلال فترة الدراسة.

شكل رقم (2) يوضح تطور مؤشر نسبة كفاية رأس المال (%) في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2016-2022)

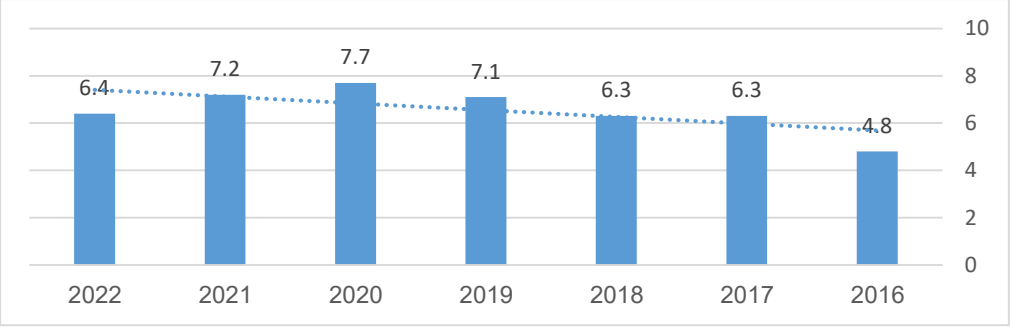


المصدر :الموقع الإلكتروني الرسمي للبنك المركزي المصري

4-2-2- تطور مؤشر الرافعة المالية:

شهد مؤشر نسبة الرافعة المالية تطوراً ملحوظاً خلال فترة الدراسة، حيث بلغت نسبة الرافعة المالية 4.8% في نهاية عام 2016م، وبزيادة قدرها 1.8% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً وقدرها 3%، وتصاعدت تلك النسبة خلال فترة الدراسة التي امتدت حتى نهاية عام 2021 لتصل إلى نسبة وقدرها 7.2%، وبزيادة قدرها 4.2% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً، ولكن انخفضت تلك النسبة في نهاية عام 2022 الي 6.4%، وبزيادة قدرها 3.4% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً من البنك المركزي المصري، وقد انعكس ذلك على زيادة قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المحتملة خلال فترة الدراسة. وقد انعكس ذلك على زيادة الاعتماد على الشريحة الأولى لرأس المال المستخدمة في حساب معيار كفاية رأس المال (بعد الاستبعادات)، وبالتالي زيادة قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المحتملة خلال تلك الفترة.

شكل رقم (3) يوضح تطور مؤشر الرافعة المالية (%) في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2016-2022)



المصدر :الموقع الإلكتروني الرسمي للبنك المركزي المصري

5- **الدراسة التطبيقية**:

تقوم الدراسة بالتطبيق على البنوك المصرية خلال الفترة (2016-2022)، ويتطلب ذلك اتباع الخطوات التالية، أولها: تحديد مجتمع وعينة البحث، حيث تمثل مجتمع الدراسة في جميع البنوك المسجلة لدى البنك المركزي المصري والبالغة (37) بنكاً، بينما بلغت عينة الدراسة في (15) بنكاً. وثانيهاً: تحديد الفترة الزمنية للبحث، والتي تمتد من عام 2016 وحتى عام 2022. وثالثهاً: تم تجميع البيانات اللازمة للبحث من، خلال الاعتماد على المصادر الثانوية لبيانات التقارير المالية السنوية المنشورة للبنوك على موقع مباشر مصر والمواقع الالكترونية للبنوك. ورابعها: تحديد متغيرات الدراسة وأساليب قياسها. خامسها: تصميم وبناء النماذج الإحصائية للدراسة، حيث تم صياغة نموذج انحدار خطى متعدد لكل فرض من فروض الدراسة. وسادسها: تحديد أساليب التحليل الإحصائي للبيانات، التي تم تجميعها؛ حيث قام الباحث بإجراء الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة من خلال الاعتماد على الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتكرارات وأعلى وأقل قيمة، كما قام الباحث بإجراء الإحصاء الاستدلالي، أو التحليل من خلال تطبيق نموذج الانحدار الخطى المتعدد باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية Ordinary Least Squares (OLS) وذلك لاختبار فروض الدراسة.

5-1- مجتمع وعينة وفترة الدراسة ومصادر البيانات:

5-1-1- مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من البنوك المسجلة لدى البنك المركزي المصري في جمهورية مصر العربية، حيث بلغ عدد البنوك المسجلة لدى البنك المركزي المصري 37 بنك، حيث اخر بنك تم تسجيله لدى البنك المركزي المصري، بنك ستاندر تشارترد بتاريخ 1-5-2023، بينما تمثلت عينة الدراسة في (15) بنكاً، وذلك في ضوء مدى توافر بيانات البنوك التي استطاع الباحث التوصل اليها عن متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة والرقابية خلال فترة الدراسة. وقد تم اختيار مفردات وفقا لأسلوب العينة الحكمية، وفقا لمجموعة من الشروط خلال نطاق فترة الدراسة:

1- ان تكون نهاية السنة المالية لتلك البنوك في 31-12 من كل عام، وبناء على ذلك تم استبعاد البنك المصري لتنمية الصادرات.

2- انتظام نشر التقارير المالية المستقلة السنوية عبر المواقع الالكترونية الخاصة للبنوك، وبالإضافة الى توافر البيانات المالية اللازمة لأجراء الاختبارات البحثية بما يحقق اهداف البحث.

3- أن يتم توحيد العملة التي تعد بها كافة البنوك عينة الدراسة قوائمها المالية إلى العملة المحلية (الجنيه المصري) وذلك باستخدام سعر الصرف السائد في تاريخ إعداد القوائم المالية لتحويل القيم المالية للبنوك التي تمسك حساباتها بالدولار الأمريكي الى الجنيه المصري.

جدول رقم (3) مفردات عينة الدراسة

م	اسم البنك	م	اسم البنك
1	البنك التجاري الدولي	9	بنك اتش اس بي سي
2	البنك الأهلي القطري	10	البنك العربي الأفريقي الدولي
3	بنك الاسكندرية	11	بنك سايب
4	بنك جريدي اجريكول مصر	12	مصرف أبو ظبي الإسلامي
5	بنك قناة السويس	13	بنك الاستثمار العربي
6	البنك الأهلي الكويتي	14	بنك الكويت الوطني
7	المؤسسة العربية المصرفية	15	المصرف العربي الدولي
8	البنك الأهلي المتحد		

المصدر: من اعداد الباحثين.

5-1-2- فترة الزمنية للدراسة:

تمثلت الفترة الزمنية للدراسة التطبيقية في سبعة سنوات متتابعة، بداية من عام 2016 وحتى عام 2022، وتم اختيار هذه الفترة، نظرا لان تطبيق معايير اتفاقية بازل الثالثة في مصر بدأت على نحو متدرج بداية من عام 2016، وحتى بداية عام 2019.

5-1-3- مصادر بيانات الدراسة:

تم تجميع البيانات اللازمة للدارسة التطبيقية من خلال الاعتماد على المصادر الثانوية لبيانات التقارير المالية المستقلة السنوية للبنوك عينة الدراسة المنشورة على المواقع الإلكترونية للبنوك، حيث بيانات الدراسة التطبيقية هي بيانات بانل (Panel Data) لعدد 15 بنك مسجلة لدي البنك المركزي المصري خلال فترة زمنية من عام 2016 حتى عام 2022 لمدة 7 سنوات (فوارق زمنية ثابتة).

5-2- متغيرات الدراسة:

يمكن عرض متغيرات الدراسة والتي تهدف الى قياس أثر معيار كفاية راس المال والرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل الثالثة على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي. حيث يوضح الجدول رقم (4) متغيرات الدراسة المستقلة، والتابعة، والرقابية. حيث ان تتمثل المتغيرات المتعلقة بمتغيرات الرقابية التي سوف يتم اختبار تأثيرها على الاستقرار المالي، لا تدخل في نطاق الدراسة، ولكن تم اضافتها لضبط العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.

جدول رقم (4) متغيرات الدراسة التابعة، وطريقة القياس، والمصدر

م	الرمز	المتغير	اسلوب القياس	المصدر
المتغيرات التابعة				
1	Y	الاستقرار المالي	Z-Score = (العائد على الأصول + نسبة حقوق الملكية إلى الأصول) ÷ الانحراف المعياري للعائد على الأصول	(ابو خريص، 2023) (قندوز، وآخرون، 2022) (أبو سكة، 2022) (اسماعيل واخرون، 2021) (Ali and Puah 2019)
2	Y2		NPL: نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض	(رجب، وآخرون، 2022) (صالح، وآخرون، 2022) (السهلاوي، 2018)
المتغيرات المستقلة				
1	X1	معدل كفاية رأس المال (CAR)	(الشريحة الأولى + الشريحة الثانية +الدعامة التحوطية) ÷ الأصول المرجحة بالمخاطر	(عوض، محمد، 2022) (اسماعيل واخرون، 2021)
2	X2	الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III	الشريحة الأولى لراس المال بعد الاستبعادات ÷ إجمالي أصول البنك داخل وخارج الميزانية (تعرضات البنك) نسبة يجب ألا تقل عن 3%	(اسماعيل واخرون، 2021) (Li, 2020) (Wi & Tao, 2020)

المتغيرات الرقابية				
3	X3	حجم البنك	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الاصول	(اسماعيل وآخرون، 2021) (Li, 2020) (Wi & Tao, 2020) (عوض،2018)
4	X4	معدل العائد على الاصول	صافي الربح بعد الضرائب على إجمالي الاصول	
5	X5	القيمة المعرضة للخطر	محفظة القروض × معامل مستوى الثقة 95% × الانحراف المعياري للعائد على الاصول	
6	X6	نوع البنك	البنوك الاسلامية: متغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا كان البنك إسلامي، والقيمة (صفر) بخالف ذلك	
7	X7		القيد في البورصة: متغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا كان البنك مقيد في البورصة، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.	

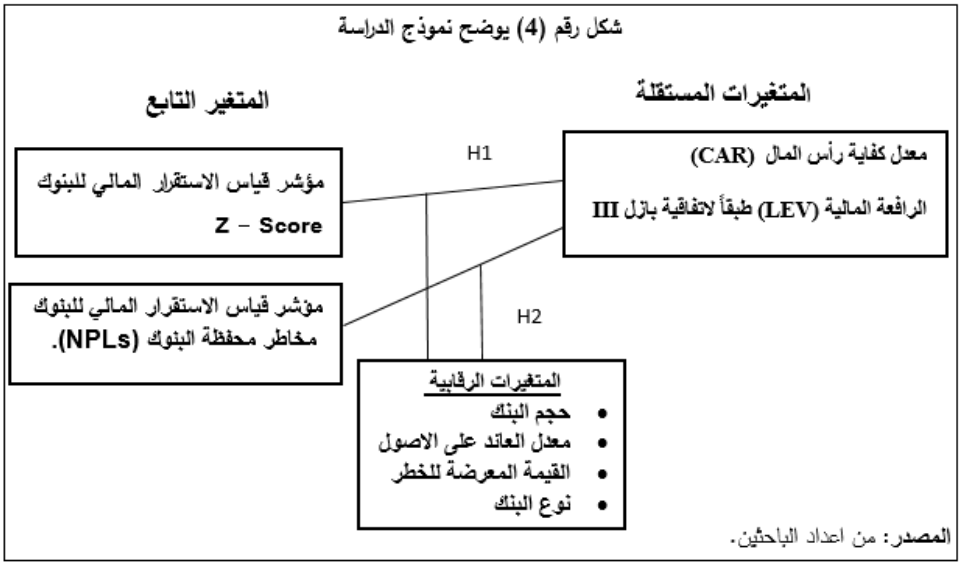
المصدر: من اعداد الباحثين

5-3-نموذج الدراسة:

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة نموذج الدراسة المقترح والذي يمثل العلاقة بين المتغيرات المستقلة (معيار كفاية راس المال، والرافعة المالية) التي تمثل مجموعة من معايير السلامة المالية

التي قرر البنك المركزي المصري تطبيقها والرقابة عليها بهدف تحقيق السلامة المالية والاستقرار المصرفي للجهاز المصرفي المصري، وذلك في ضوء تطبيق مقررات اتفاقية بازل الثالثة Basel، III، والتي التزمت البنوك العاملة في مصر بتطبيقها اعتباراً من بداية عام 2016، والمتغيرات التابعة لها التي تمثل مؤشرات الاستقرار المالي مقاساً بمقياس Z – Score، ومقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL). والمتغيرات الرقابية التي تتمثل في حجم البنك، القيمة المعرضة للخطر، معدل العائد على الأصول، نوع البنك.

شكل رقم (4) يوضح نموذج الدراسة



وفقاً لنموذج الدراسة كما هو موضح في الشكل رقم (2) يمكن صياغة فروض الدراسة ونماذج الدراسة على النحو التالي:

أولاً: نموذج الانحدار الخطى المتعدد فيما يخص الفرضية الرئيسية الأولي (H1): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعياري كفاية راس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي المصرفي في مصر بمقياس مؤشر (Z–Score).

$$Y1\ it = Bo + B1\ X1\ it + B2\ X2\ it + B3\ X3\ it + B4\ X4\ it + B5\ X5\ it + B6\ X6\ it + B7\ X7\ it + E_i.\ (i, t)$$

حيث إن:

Y1 : مقدار التغير في المتغير التابع الذي يمثل الاستقرار المالي للبنك (i) خلال السنة الحالية (t) مقاساً بمقياس (Z-Score) ، الناتج عن التغير في المتغيرات المستقلة والرقابية الداخلة في النموذج.

B0: تمثل الجزء الثابت غير المرتبط بتأثير المتغيرات المستقلة بالنموذج.

B1: تمثل معامل المتغير المستقل X1 الذي يمثل معدل كفاية رأس المال للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X1: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في معدل كفاية رأس المال للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B2: تمثل معامل المتغير المستقل X2 الذي الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X2: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في نسبة الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B3: تمثل معامل المتغير المستقل X3 الذي يمثل حجم البنك.

X3: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في حجم البنك للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B4: تمثل معامل المتغير المستقل X4 الذي يمثل معدل العائد على الاصول للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X4: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في معدل العائد على الاصول للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B5: تمثل معامل المتغير المستقل X5 الذي يمثل القيمة المعرضة للخطر للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X5: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في معدل القيمة المعرضة للخطر للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B6: تمثل معامل المتغير المستقل X6 الذي يمثل البنوك المقيدة في البورصة، وهو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك مقيد في البورصة ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.

X6: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z–Score) Y1 الناتج عن التغير بين البنوك المقيدة وغير المقيدة في البورصة هو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك مقيد في البورصة ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.

B7: تمثل معامل المتغير المستقل X7 الذي يمثل البنوك الإسلامية، وهو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك إسلامي ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.

X7: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z–Score) Y1 الناتج عن التغير بين البنوك الإسلامية والغير اسلامية، وهو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك حكومي ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك

E_i. (i, t): قيمة البواقي في نموذج الانحدار.

ثانياً نموذج الانحدار فيما يخص الفرضية الرئيسية الثانية:(H2) لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعياري كفاية راس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).

$$Y2_{it} = Bo + B1\,X1_{it} + B2\,X2_{it} + B3\,X3_{it} + B4\,X4_{it} + B5\,X5_{it} + B6\,X6_{it} + B7\,X7_{it} + E_i.\,(i,t)$$

حيث إن:

Y2 : مقدار التغير في المتغير التابع الذي يمثل نسبة القروض المتعثرة للبنك (i) خلال السنة الحالية (t) ، الناتج عن التغير في المتغيرات المستقلة والرقابية الداخلة في النموذج.

B0: تمثل الجزء الثابت غير المرتبط بتأثير المتغيرات المستقلة بالنموذج.

B1: تمثل معامل المتغير المستقل X1 الذي يمثل معدل كفاية رأس المال للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X1: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z–Score) Y1 الناتج عن التغير في معدل كفاية رأس المال للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B2: تمثل معامل المتغير المستقل X2 الذي الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X2: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في نسبة الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل III للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B3: تمثل معامل المتغير المستقل X3 الذي يمثل حجم البنك.

X3: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في حجم البنك للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B4: تمثل معامل المتغير المستقل X4 الذي يمثل معدل العائد على الاصول للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X4: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في معدل العائد على الاصول للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B5: تمثل معامل المتغير المستقل X5 الذي يمثل القيمة المعرضة للخطر للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

X5: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير في معدل القيمة المعرضة للخطر للبنك (i) خلال السنة الحالية (t).

B6: تمثل معامل المتغير المستقل X6 الذي يمثل البنوك المقيدة في البورصة، وهو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك مقيد في البورصة ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.

X6: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z-Score) Y1 الناتج عن التغير بين البنوك المقيدة وغير المقيدة في البورصة هو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك مقيد في البورصة ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.

B7: تمثل معامل المتغير المستقل X7 الذي يمثل البنوك الإسلامية، وهو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك إسلامي ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك.

X7: مقدار التغير في قيمة الاستقرار المالي مقاساً بمقياس (Z–Score) Y1 الناتج عن التغير بين البنوك الإسلامية والغير اسلامية، وهو متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان البنك حكومي ، والقيمة (صفر) بخالف ذلك

E_i. (i, t): قيمة البواقي في نموذج الانحدار.

5-4- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

تختلف الاحصاءات الوصفية باختلاف نوع متغيرات الدراسة والتي قد تكون متغيرات مستمرة أو متصلة، اي يكون لها قيم محددة ويمكن ان تأخذ قيمة بين نقطتين، بالنسبة لهذا النوع من المتغيرات يمكن الاعتماد في توصيف متغيرات الدراسة المستمرة أو المتصلة على العديد من الاساليب الاحصائية الوصفية ومنها الوسط الحسابي، واعلى قيمة، واقل قيمة كأحد مقاييس النزعة المركزية، والانحراف المعياري كأحد مقاييس التشتت، وهناك نوع اخر من المتغيرات تسمى متغيرات فئوية (متغيرات وهمية) تأخذ القيمة (1،0)، ولا تصلح الاحصاءات الوصفية لمثل هذا النوع من المتغيرات، وذلك سوف يتم الاعتماد على التكرارات لتوصيف هذه المتغيرات.

5-4-1- التوصيف الاحصائي للمتغيرات المستمرة أو المتصلة

يمكن الاعتماد في توصيف متغيرات الدراسة المستمرة أو المتصلة على العديد من الاساليب الاحصائية الوصفية ومنها الوسط الحسابي، واعلى قيمة، واقل قيمة كأحد مقاييس النزعة المركزية، والانحراف المعياري كأحد مقاييس التشتت وذلك لتوصيف متغيرات الدراسة المتصلة.

5-4-1-1- التوصيف الاحصائي للمتغيرات المستمرة أو المتصلة (المتغير التابع)

تتمثل المتغيرات التابعة في تلك الدراسة في مؤشر الاستقرار المالي مقاساً بكل من (Z–SCORE, NPL)، يوضح الجدول التالي رقم (5) الاحصاءات الوصفية لهذه المتغيرات.

جدول رقم (5) يوضح إحصاءات وصفية لمتغيرات الدراسة التابعة

المتغيرات التابعة	مؤشر الاستقرار المالي (Z-SCORE)	مؤشر الاستقرار المالي (NPL)
الوسط الحسابي	2.9037	.0726
الانحراف المعياري	.70124	.08466
الحد الادنى	1.27	0.005
الحد الاقصى	4.21	.42

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي وفقا لبرنامج Eviews 10

يتضح من الجدول السابق رقم (5-1) ما يلي:

1- الوسط الحسابي لمؤشر الاستقرار المالي مقاسا بمؤشر(Z-SCORE) هو (2.9037)، وتفسير ذلك بان مؤشر الاستقرار المالي تقع في نطاق الوسط الحاسبي، بانحراف معياري قدره (70124.) وهو ان متوسط بعد مؤشر الاستقرار المالي مقاسا بمؤشر (Z-SCORE) للبنوك عن الوسط الحسابي هو (70124.) اي ان معظم مؤشرات الاستقرار المالي مقاسا بمؤشر (Z-SCORE) للبنوك تقع في نطاق هذه القيم (2.20-3.6)، وفقا لذلك فان هناك بنوكاً ناجحة وقادرة على الاستمرار وبنوك اخري يصعب الحكم عليها، بينما أقل قيمة لمؤشر الاستقرار المالي هو (1.27) بينما كانت أعلى قيمة (4.21) ويشير ذلك الى ارتفاع المدى مما يعنى أن هناك تفاوتاً في قدرة البنوك على أدراه مخاطرها.

2- كما أظهرت النتائج ان الوسط الحسابي لمؤشر الاستقرار بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL) للبنوك هو (0726.)، ونفسر ذلك بان مؤشر الاستقرار المالي بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL) للبنوك تقع في نطاق الوسط الحاسبي، بانحراف معياري قدره (08466.)، بينما كانت أعلى قيمة (42.) وكانت لبنك المصرف العربي الدولي لسنة 2021 وانخفضت تلك النسبة الى 0.35 في نهاية عام 2022، بالرغم من انخفاض النسبة الا انها تعكس انخفاض كفاءة البنك في إدارة الائتمان وتحليله ومتابعته وهو مؤشر غير جيد على جودة الأصول والقروض خلال فترة الدراسة، وبالتالي ارتفاع مخاطر الائتمان لهذ البنك، بينما اقل نسبة قروض متعثرة هي (0.005).

5-4-1-2- التوصيف الاحصائي للمتغيرات المستمرة أو المتصلة (المتغيرات المستقلة، والرقابية)

سوف يتم توصيف متغيرات الدراسة المستقلة والرقابية كما هو موضح في جدول رقم (6).

جدول رقم (6) يوضح إحصاءات وصفية لمتغيرات الدراسة المستقلة والرقابية

المتغيرات المستقلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الادنى	الحد الاقصى
معيار كفاية راس المال	.1832	.04902	.07	.31
الرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل III	0.09	0.03	0.00	0.15
حجم البنك.	19.6577	.88764	17.90	21.29
القيمة المعرضة للخطر.	25	.85687	23.20	27.17
معدل العائد على الأصول.	.0196	.01484	-.02	.09

المصدر: المصدر: نتائج التحليل الاحصائي وفقا لبرنامج Eviews 10

يتضح من الجدول السابق رقم (6) ما يلي:

1- الوسط لمعدل كفاية رأس المال لل هو (.1832)، بانحراف معياري قدره (.04902) وهو ان متوسط بعد معيار كفاية رأس المال عن الوسط الحسابي هو (.04902) اي ان معظم قيم معدل كفاية رأس المال للبنوك تقع في نطاق بين هذه القيم (.13 – .23)، وهو يشير الى احتفاظ معظم البنوك برأس مال بنسبة اعلى من النسبة المقررة من البنك المركزي المصري وهى (12.5%)، وبلغت اعلى قيمة واقل قيمة على التوالي (.31، .07)، وكانت اقل قيمة البنك الأهلي الكويتي في نهاية عام 2016، ويشير ذلك الى عدم وفاء بعض البنوك عينة الدراسة بمتطلبات التي أقراها البنك المركزي المصري، حيث كان معدل كفاية رأس المال عام 2016 هو (10.625%).

2- بينما الوسط الحسابي للرافعة المالية طبقاً لاتفاقية بازل III هي (0.09)، بانحراف معياري قدره (0.03) وهو ان متوسط بعد الرافعة المالية طبقاً لاتفاقية بازل III عن الوسط الحسابي هو (0.03) اي ان معظم قيم الرافعة المالية طبقاً لاتفاقية بازل III تقع في نطاق بين (0.06 – 0.09)، ويشير ذلك الى التزام معظم البنوك بالنسبة المقررة من البنك المركزي المصري (نسبة يجب الا تقل عن 3%) على اساس ربع سنوي ، وبلغت اعلى قيمة واقل قيمة على التوالي (0.15، 0.000)، وتشير اقل قيمة الى عدم التزام بعض البنوك بمتطلبات البنك المركزي بتطبيقها كنسبة استرشاديه اعتبارا من نهاية سبتمبر 2015، حيث التزم البنك الأهلي الكويتي بتطبيقها كنسبة استرشاديه بداية من عام 2017 حيث بغلت نسبة الرافعة المالية (10%).

3- أن الوسط الحسابي لحجم البنك بلغ (19.6577) بانحراف معياري قدره (.88764) وكانت أدنى وأعلى قيمة (17.90–21.29) على التوالي. ويتضح من هذه البيانات ارتفاع المدى بين أعلى وأدنى قيمة، والسبب في ذلك هو وجود تنوع في عينة الدراسة بين بنوك كبيرة الحجم وبنوك صغيرة الحجم.

4- بينما الوسط الحسابي للقيمة المعرضة للخطر للبنوك هو (25)، بانحراف معياري قدره (.88764) وهو ان متوسط بعد القيمة المعرضة للخطر للبنوك عن الوسط الحسابي هو (.88764) اي ان معظم قيم القيمة المعرضة للخطر للبنوك تقع في نطاق بين هذه القيم (24 – 26)، وبلغت اعلى

قيمة واقل قيمة على التوالي (27.17، 23.20)، مما يدل على تفاوت المخاطر التي تتعرض لها البنوك، مما يعنى أن هناك بنوكاً تدير مخاطرها بكفاءة مقارنة بالبنوك الأخرى.

5- أن المتوسط الحسابي لمعدل العائد على الأصول بلغ (0196.)، بانحراف معياري قدره (01484.)، كما بلغت أدنى قيمة 02.-، وأعلى قيمة 09.، وهو ما يشير إلى ارتفاع المدى بين أدنى وأعلى قيمة، أي أن بعض البنوك في حاجة إلى تحمل المزيد من المخاطر من أجل زيادة العائد على الأصول لديها.

5-4-1-3- التوصيف الاحصائي للمتغيرات الوهمية (ثنائية التفرع)

سوف يتم التوصيف للمتغيرات قرار التعويم، القيد في البورصة، البنوك الاسلامية، البنوك الحكومية، فأنها متغيرات وهمية تأخذ القيمة (1 أو صفر)، كما هو موضح في الجدول التالي رقم (7).

جدول رقم (7) يوضح إحصاءات وصفية لمتغيرات الدراسة الوهمية (ثنائية التفرع)

المتغيرات		عدد المشاهدات	النسبة
القيد في البورصة	البنوك المقيدة في البورصة	35	%33.3
	البنوك غير المقيدة في البورصة	70	%66.7
البنوك الاسلامية	البنوك الاسلامية	7	%6.7
	البنوك غير الاسلامية	98	%93.3

المصدر: المصدر: نتائج التحليل الاحصائي وفقا لبرنامج Eviews 10

يلاحظ من الجدول السابق رقم (7) ما يلي

1- أن ما نسبته 33.3% من بنوك العينة تعد بنوكاً مقيدة في البورصة المصرية، بينما نجد أن هناك نسبة 66.7% من بنوك العينة تعد بنوكاً غير مقيدة في البورصة المصرية، وهو مؤشر على تقارب وجود تقارب بين عدد البنوك غير المقيدة وعدد البنوك المقيدة في البورصة المصرية داخل عينة الدراسة.

2- أن ما نسبته 6.7% من بنوك العينة تعد بنوكاً إسلامية، بينما نجد أن هناك نسبة كبيرة 93.3% من بنوك العينة تمثل بنوكاً تقليدية (متخصصة أو تجارية)، يدل هذا المؤشر على سيطرة البنوك التقليدية على القطاع المصرفي المصري.

5-5- اختبار فروض الدراسة

قام الباحثون باستخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطى المتعدد (Multiple Linear Regression Analysis) باستخدام بطريقة المربعات الصغرى (OLS) لاختبار العلاقة السببية بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة والمتغيرات الرقابية.

5-5-1- اختبار فرض الدراسة الأول

يقوم الباحثون باختبار الفرضية الرئيسية الأولي (H1): لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعياري كفاية راس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي المصرفي في مصر بمقياس مؤشر (Z-Score).

جدول رقم (8) نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد للفرضيات الفرعية للدراسة الخاصة بالفرضية الرئيسية الأولى

المتغيرات	(B)	T	Sig
الحد الثابت	-4.039	-4.803	.000
معيار كفاية راس المال	.146	.215	.830
الرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل III	8.386	7.223	.000
حجم البنك	.834	20.728	.000
القيمة المعرضة للخطر	-.767	-17.967	.000
معدل العائد على الاصول	15.200	7.559	.000
القيد في البورصة	.058	.884	.379
البنوك الاسلامية	.341	2.925	.004
معامل التحديد	R Square		.876
معامل التحديد المعدل	Adjusted R Square		.867
قيمة اختبار F	F-test		96.164
مستوى معنوية النموذج	F.sig		.000[b]

المصدر: المصدر: نتائج التحليل الاحصائي وفقا لبرنامج Eviews 10

4-7-1- 1- اختبار فرض الدراسة الأول

نلاحظ من الجدول السابق رقم (8) أن قيمة F.sig = .000، وهي اقل من مستوى المعنوية 5%، وهذا معناه معنوية نموذج الانحدار (على الاقل واحد من المتغيرات المستقلة يوثر على المتغير

التابع وهو الاستقرار المالي مقاسا بمؤشر (Z-SCORE) تأثير معنوي)، مما يعنى صلاحية نموذج الانحدار الخطى المتعدد وامكانية الاعتماد عليه.

4-7-1- 2- القدرة التفسيرية للنموذج:

يتضح من الجدول السابق رقم (8) أن قيمة معامل التحديد تساوي 0.8760 هذا معناه ان 87.6% من التغير الذي يحدث في المتغير التابع الاستقرار المالي مقاساً بمؤشر (Z-SCORE) بسبب المتغيرات المستقلة وهي (معيار كفاية راس المال، الرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل III، حجم البنك، القيمة المعرضة للخطر، معدل العائد على الاصول، القيد في البورصة، البنوك الاسلامية). كما نلاحظ ان معامل التحديد المعدل هو867. وهذا معناه ان النموذج يشرح 86.7% من التغير الذي يحدث في المتغير التابع وهو الاستقرار المالي مقاساً بمؤشر (Z-SCORE)، اي ان نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة في تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع الاستقرار المالي مقاسا بمؤشر (Z-Score) هي 86.7%.

5-5-1- 3- نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد:

يلاحظ من الجدول السابق رقم (8) ما يلي

1- تشير نتائج الفرضية الفرعية الأولى المشتقة من الفرضية الرئيسية الأولى الى وجود علاقة طردية بين كل من بين معيار كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z-Score)، وهذه العلاقة غير معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (830.) وهي أكبر من 5%، وبناء على ما سبق يمكن قبول الفرض العدم الذي ينص على " لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعدل كفاية رأس المال على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z-Score)".

2- تشير نتائج الفرضية الفرعية الثانية المشتقة من الفرضية الرئيسية الأولى الى وجود علاقة طردية بين كل من بين الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z-Score)، وهذه العلاقة معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (000.) وهي اقل من 5%، وبناء على ما سبق يمكن رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z-Score)".

وللتأكد من خلو نموذج الانحدار من مشكلة الازدواج الخطى، حيث تؤثر تلك المشكلة على طريقة تفسير أي علاقة بين المتغيرات المستقلة للدراسة، وبهدف التأكد من إن نتائج النموذج ليست ناتجة عن وجود ارتباط مؤثر بين المتغيرات المستقلة في النموذج، قام باحثون باختبار علاقة الارتباط بينهم وذلك باستخدام اختبار معامل تضخم التباين ((Variance Inflation Factor "VIF". وقد وجد الباحثون أن كل قيم معامل تضخم التباين (VIF) أقل من (10) وهذا يؤكد عدم وجود مشكلة الازدواج الخطى بين المتغيرات المفسرة (المتغيرات المستقلة) في نماذج الانحدار.

كما تم إجراء إختبار ديربن واتسون للتأكد من خلو نموذج الانحدار من مشكلة الارتباط الذاتي، وقد ظهرت قيمة إحصائية الاختبار (1.65)، وهي بذلك تقع ضمن المدى الملائم (1.5 2.5)، مما يدل على عدم وجود مشكلة للارتباط الذاتي تؤثر على صحة النتائج.

وقد تم اجراء الاختبار بالاعتماد على اختبار (Breusch–Pagan)، يقوم هذا الاختبار بعمل نموذج انحدار ثاني بحيث يكون مربع البواقي (معامل الخطأ) متغير تابع على متغيرات المستقلة في النموذج. لمعرفة مدى وجود تجانس أو عدم تجانس معامل الخطأ. واظهرت نتائج الدراسة ان قيمة P.value أقل من 5 % وهذا معناه نرفض فرض العدم لاختبار (Breusch-Pagan) وهو لا يوجد عدم تجانس في تباين الاخطاء، ونقبل الفرض البديل وهو يوجد عدم تجانس في تباين الاخطاء في هذا النموذج. تم تصحيح باستخدام اختبار White.

5-5-2- اختبار فرضية الدراسة الثانية:

يقوم الباحث باختبار الفرضية الرئيسية الثانية:(H2) لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمعياري كفاية راس المال والرافعة المالية على الاستقرار المالي المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).

جدول رقم (9) نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد للفرضيات الفرعية للدراسة الخاصة بالفرضية الرئيسية الثانية

المتغيرات	(B)	T	Sig
الحد الثابت	.665	3.183	.002
معيار كفاية راس المال	-.583	-3.450	.001
الرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل III	.686	2.379	.019
حجم البنك	.038	3.848	.000
القيمة المعرضة للخطر	-.076	-7.153	.000
معدل العائد على الاصول	-.494	-.988	.326
القيد في البورصة	-.012	-.751	.454
البنوك الاسلامية	-.078	-2.694	.008
معامل التحديد	R Square		.476
معامل التحديد المعدل	Adjusted R Square		.437
قيمة اختبار F	F-test		12.330
مستوى معنوية النموذج	F.sig		.000[b]

المصدر: المصدر: نتائج التحليل الاحصائي وفقا لبرنامج Eviews 10

5-5-2-1-معنوية النموذج:

نلاحظ من الجدول السابق رقم (8) أن قيمة F.sig = .000، وهي اقل من مستوى المعنوية 5%، وهذا معناه معنوية نموذج الانحدار (على الاقل واحد من المتغيرات المستقلة يوثر على المتغير التابع وهو الاستقرار المالي مقاسا بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، مما يعنى صلاحية نموذج الانحدار الخطى المتعدد وامكانية الاعتماد عليه.

5-5-2-2-القدرة التفسيرية للنموذج:

يتضح من الجدول السابق رقم (9) أن قيمة معامل التحديد تساوي 0.476 وهذا معناه ان 47.6% من التغير الذي يحدث في المتغير التابع الاستقرار المالي بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، بسبب المتغيرات المستقلة وهي (معيار كفاية راس المال، الرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل III، حجم البنك، القيمة المعرضة للخطر، معدل العائد على الاصول، القيد في البورصة، البنوك الاسلامية). كما نلاحظ ان معامل التحديد المعدل هو 437. وهذا معناه ان النموذج يشرح 43.7%

من التغير الذي يحدث في المتغير التابع وهو الاستقرار المالي بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، اي ان نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة في تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع الاستقرار المالي بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL) هي 43.7%.

5-5-2-3-نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد

يلاحظ من الجدول السابق رقم (9) ما يلي

1- تشير نتائج الفرضية الفرعية الأولى المشتقة من الفرضية الرئيسية الثانية الى وجود علاقة عكسية بين معيار كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، وهذه العلاقة معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (.001) وهي أقل من 5%، وبناء على ما سبق يمكن رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعيار كفاية رأس المال على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).

2- تشير نتائج الفرضية الفرعية الثانية المشتقة من الفرضية الرئيسية الثانية الى وجود علاقة طردية بين الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، وهذه العلاقة معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (.019) وهي اقل من 5%، وبناء على ما سبق يمكن رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص على "يوجد أثر ذو دلالة احصائية للرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).

للتأكد من خلو نموذج الانحدار تم إجراء إختبار ديربن واتسون من مشكلة الارتباط الذاتي، وقد ظهرت قيمة إحصائية الاختبار (174)، وهي بذلك تقع ضمن المدى الملائم (1.5 2.5)، مما يدل على عدم وجود مشكلة للارتباط الذاتي تؤثر على صحة النتائج.

كما تم اجراء الاختبار بالاعتماد على اختبار (Breusch-Pagan)، لمعرفة مدى وجود تجانس أو عدم تجانس معامل الخطأ. واظهرت نتائج الدراسة ان قيمة P.value أقل من 5 % وهذا معناه نرفض فرض العدم لاختبار (Breusch-Pagan) وهو لا يوجد عدم تجانس في تباين الاخطاء، ونقبل الفرض البديل وهو يوجد عدم تجانس في تباين الاخطاء في هذا النموذج. تم تصحيح باستخدام اختبار White.

6- النتائج والتوصيات والبحوث المستقبلية

6-1- النتائج

تناولت الدراسة في الشق الأول منها تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة، والإطار المفاهيمي من خلال عرض اتفاقية بازل III، وبينت الدراسة مؤشرات الاستقرار المالي للبنوك في مصر خلال الفترة (2016-2020)، وتناولت في الشق التطبيقي من خلال استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية، أسفرت الدراسة عن بعض نتائج بشقيها المفاهيمي والتطبيقي، ويمكن بلورة هذه النتائج على النحو التالي:

1. لا يوجد اتفاق تام بين الدراسات السابقة بشأن تأثير كل من معدل كفاية رأس المال، والرافعة المالية وفقاً لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للبنوك، حيث توصلت دراسة (أبو سكة، 2023) الى عدم تأثير أي نسبة مفروضة في اتفاقية بازل III (معدل كفاية رأس المال، والرافعة المالية وفقاً لاتفاقية بازل الثالثة) على استقرار البنوك السورية، بينما في العراق توصلت دراسة (عوض، محمد، 2022) الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين كفاية رأس المال ومؤشر الاستقرار المالي. بينما في مصر توصلت دراسة (اسماعيل واخرون، 2021) الي وجود علاقة عكسية ليست ذات دلالة احصائية بين معدل كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي، كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين الرافعة المالية في اتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي. بينما دراسة (محمد والياس، 2020) توصلت الى وجود إثر إيجابي لمؤشر كفاية رأس المال على الاستقرار المالي.
2. تساعد اتفاقية بازل III البنوك على التعافي من أثار الأزمات المالية، وخاصة – البلدان النامية، وذلك من خلال جودة قاعدة رأسمالية أفضل، تحديد حد أدنى من متطلبات السيولة للقطاعات المصرفية. كما يوجد مجموعة من الانتقادات الموجهة لاتفاقية بازل الثالثة تتمثل في الاتي: إن الاتجاه المتزايد لدى البنوك لزيادة رأس المال وإعادة هيكلة رأس المال على حساب توزيعات أرباح المساهمين قد يخفض الطلب الاستثماري على أسهم البنوك، وبالتالي يزيد من احتمال ارتفاع تكاليف التمويل في ظل تطبيق تلك الاتفاقية. سيؤدي تنفيذ الاتفاقية إلى الضغط على الاصول وهيكل رأس المال، وبالتالي زيادة تكاليف خدمات البنوك المقدمة لكل من الأفراد والشركات، الأمر الذي سيتطلب ارتفاع أسعار هذه الخدمات. الضغط على صافي هامش العائد للبنوك،

بسبب توجه اكثر نحو التمويل طويل الأجل، وهو أكثر تكلفة من مصادر التمويل قصير الأجل، وذلك بسبب الالتزامات باحتياجات السيولة قصيرة الأجل، مما يؤثر سلباً على أرباح البنوك. سيترتب على تطبيق اتفاقية بازل الثالثة زيادة حجم الاحتياطات النظامية، مما يترتب على ذلك تقييد عمليات الإقراض في البنوك، بسبب انخفاض حجم السيولة المتاح توظيفها في الاقتصاد الحقيقي، وزيادة تكلفة التمويل لدى البنوك لتحقيق سيولة قصيرة الأجل، وبالتالي زيادة تكلفة الخدمات والقروض البنكية المقدمة للعملاء (الافراد والشركات)، نظرا لارتفاع تكلفة التشغيل لهذه البنوك.

3. تم إعادة هيكلة متطلبات راس المال التنظيمي وفقاً لاتفاقية بازل III مقارنة بما ورد في اتفاقية بازل II، بازل III كما قامت الاتفاقية بإلغاء الشريحة الثالثة (3)، وتكون رأس المال التنظيمي وفق لاتفاقية بازل الثالثة من ثلاثة مكونات أساسية يمكن توضيحها كالاتي أولاً: الشريحة الأولى (Going Concern Capital Tier1): حددتها اتفاقية بازل III بنسبة 6% كحد أدني من الاصول المرجحة بالمخاطر، بغرض امتصاص الخسائر المحتملة في ظل الأوضاع العادية، وتتكون من (رأس المال الأساسي المستمر، ورأس المال الاساسي الاضافي) سوف يتم توضيحهما بالتفصيل كما يلي: رأس المال الأساسي المستمر (CET1): ويمثل نسبة 4.5% كحد أدني من الاصول المرجحة بالمخاطر، ويساوى مجموع كل من رأس المال المدفوع والارباح المحتجزة، رأس المال الأساسي الاضافي (Additional Tier1): ويمثل نسبة 1.5% من الاصول المرجحة بالمخاطر وفقا لاتفاقية بازل III، ويساوى مجموع كل من الأسهم الممتازة غير التراكمية، والاحتياطيات المعلنة، وحقوق الأقلية. ثانياً: احتياطي المحافظة على رأس المال "الدعامة التحوطية" Capital Conservation Buffer: يتم تكوينه تدريجياً من ارباح البنك، بنسبة 2.5 % من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر، ويكونه البنك في غير أوقات الازمات من رأس المال الاساسي للأسهم العادية، بهدف زيادة قدرة البنك على امتصاص الخسائر المحتملة في أوقات الازمات. ثالثاً: الشريحة الثانية (Gone Concern Capital Tier2): تتمثل في رأس المال المساند، ويتم تكوينه بنسبة 2% من الأصول المرجحة بأوزان المخاطر، ويهدف الى امتصاص الخسائر في حالة التصفية، وتتكون من أدوات الدين طويلة الأجل المصدرة من قبل

البنك التي لا يقل تاريخ استحقاقها عن 5 سنوات، وتكون الأولوية في السداد لكل من الودائع، والدائنين المختلفين، والديون المساندة عند التصفية.

4. أضافت اتفاقية بازل III معيار جديد وهو نسبة الرافعة المالية Leverage Ratio، وهو معيار لقياس نسبة تمويل اصول المصرف داخل وخارج الميزانية من خلال الشريحة الأولى من رأس المال، بشرط الا تقل هذه النسبة عن 3%، اي أن الحد الأقصى لنسبة أصول البنك داخل الميزانية وخارجها الممولة من خلال مصادر تمويل بخلاف الشريحة الأولى من رأس المال الأول (حقوق المساهمين) يجب ألا تتجاوز 97% من قيمة هذا التمويل.
5. وجود تذبذب لمؤشر الاستقرار المالي للقطاع المصرفي في جمهورية مصر العربية حيث كانت قيمة المؤشر 42. في نهاية ديسمبر 2015، وأرتفع المؤشر ليصل الى 44. خلال العام المالي 2016، ثم واصل المؤشر في الارتفاع خلال النصف الأول من عام 2017، ثم انخفض خلال النصف الثاني من نفس العام الى 47.، ثم ارتفعت قيمة مؤشر الاستقرار المالي مرة اخري الى 53. في يونيو 2018، ثم انخفضت قيمة المؤشر في نهاية ديسمبر 2019 ليسجل 50.، ثم ارتفع مرة اخرى ليسجل 57. في نهاية يونيو 2020، ثم شهد المؤشر تذبذباً هبوطاً وصعوداً، ليسجل هبوطاُ في نهاية عام 2022 ليسجل 41.
6. شهد مؤشر نسبة كفاية رأس المال تطوراً ملحوظاً خلال فترة الدراسة، حيث بلغت قيمة معيار كفاية راس المال في بداية تطبيق متطلبات اتفاقية بازل III عام 2016 نسبة قدرها 14%، وبزيادة قدرها 4% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً من البنك المركزي المصري وقدرها 10%، وتصاعدت تلك النسبة خلال فترة الدراسة التي امتدت حتى نهاية عام 2021 لتصل إلى نسبة وقدرها 22.2%، وبزيادة قدرها 12.2% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً، ولكن انخفضت تلك النسبة في نهاية عام 2022 الي 18.9%، وبزيادة قدرها 8.9% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً من البنك المركزي المصري، وقد انعكس ذلك على زيادة قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المحتملة خلال فترة الدراسة.
7. شهد مؤشر نسبة الرافعة المالية تطوراً ملحوظاً خلال فترة الدراسة، حيث بلغت نسبة الرافعة المالية 4.8% في نهاية عام 2016م، وبزيادة قدرها 1.8% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً وقدرها 3%، وتصاعدت تلك النسبة خلال فترة الدراسة التي امتدت حتى نهاية عام 2021 لتصل

إلى نسبة وقدرها 7.2%، وبزيادة قدرها 4.2% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً، ولكن انخفضت تلك النسبة في نهاية عام 2022 الي 6.4%، وبزيادة قدرها 3.4% عن الحد الأدنى للنسبة المقررة رقابياً من البنك المركزي المصري، وقد انعكس ذلك على زيادة قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المحتملة خلال فترة الدراسة. وقد انعكس ذلك على زيادة الاعتماد على الشريحة الأولى لرأس المال المستخدمة في حساب معيار كفاية رأس المال (بعد الاستبعادات)، وبالتالي زيادة قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المحتملة خلال تلك الفترة.

8. توصلت الدراسة التطبيقية الى وجود علاقة طردية ليست ذات دلالة بين كل من بين معيار كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z-Score). بينما يوجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين معيار كفاية رأس المال والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL).كما تشير نتائج الى وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين كل من بين الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر مقاساً بمؤشر (Z-Score)، بينما يوجد علاقة طردية ذات دلالة عكسية بين الرافعة المالية (LEV) طبقاً لاتفاقية بازل III والاستقرار المالي للقطاع المصرفي في مصر بمقياس مخاطر محفظة البنوك (NPL)، وبناء على ما سبق يتضح ان معدل كفاية راس المال طبقاً لاتفاقية بازل الثالثة المستخدم من قبل البنوك المصرية حتى عام 2022 غير كافي لتعزيز الاستقرار المالي للبنوك، حيث لا يعبر عن حجم المخاطر الحقيقية التي تتعرض لها هذه البنوك، وإن نسبة الرافعة المالية طبقاً لاتفاقية بازل الثالثة تساهم فى تحسين كفاءة إدارة المخاطر مقارنة بمعدل كفاية رأس المال.

6-2- التوصيات:

وبناء على هذه النتائج التي توصلت إليها الدراسة، تقدم الدراسة عدد من التوصيات التي يتعين على متخذي القرار وصانعي السياسات في القطاعات المالية تطبيقها لتعزيز الاستقرار المالي للبنوك المصرية، ولعل من أهم هذه التوصيات ما يلي:

1. يجب على البنك المركزي أن يتبنى نموذج عمل للإنذار المبكر عن مخاطر الصناعة المصرفية لتحديد مستويات المخاطر المصرفية لكل بنك والإفصاح عنها بطريقة واضحة يسهل الوصول اليه من كافة الجهات ذات العلاقة. وايضاً تقييم الأداء البنكي اللازم لجميع البنوك المصرية، مما

يعني تفعيل دور الرقابة الداخلية لاكتشاف نقاط القوة والضعف وكيفية تصحيح الأخطاء، وبالتالي العمل على تقوية نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة.

2. يحتاج البنك المركزي إلى وضع نموذج عمل أو مؤشر لقياس درجة الاستقرار المالي للقطاع المصرفي حتى تتمكن البنوك من تطبيقها والإفصاح عنها لدي لكل بنك، للتعرف على درجة الاستقرار المالي لكل بنك، وبهذه الطريقة يتم خلق روح المنافسة بين البنوك لزيادة معدل الاستقرار المالي لديها (مقارنة بالبنوك الأخرى)، وايضاً تعزيز التعاون المشترك بين القطاع المصرفي المصري والعربي وعلى المستوى العالمي، وكذلك التعاون على مستوى البنوك الإسلامية والتقليدية، نظرا ان النظام المصرفي اجمع على مستوي العالم يتأثر باي خلل في أي مكان في ظل العولمة والتوسع في سياسات الانفتاح الاقتصادي.
3. يجب على البنوك المصرية ضرورة زيادة معدل كفاية رأس المال، حتى تستطيع البنوك إدارة مخاطرها بصورة جيدة، ومن ثم تحقيق الاستقرار المالي، حيث ان معدل كفاية راس المال وفقا لاتفاقية بازل III يعتبر غير كافي لتغطية كافة المخاطر الجوهرية، التي قد يتعرض لها البنك في ظل الأزمات الاقتصادية والمالية، وتتضمن هذه المخاطر على سبيل المثال مخاطر التركز، مخاطر السيولة، ومخاطر السمعة، ومخاطر الربحية، وأي مخاطر أخرى متعلقة بعوامل خارجية قد تطرأ نتيجة لحدوث مستجدات في البيئة الاقتصادية والرقابية، أو بيئة العمل بالبنك (نظراً لأن هذه النسبة تغطي جزءاً من مخاطر الائتمان والتشغيل والسوق فقط بنسبة 12.5% وليس كل المخاطر)، كما ان لمعدل كفاية راس المال تأثير إيجابي على مخاطر محفظة البنوك في مصر.
4. تفيد النتائج أعلاه صانعي السياسات ومتخذي القرار في القطاعات المالية بصياغة سياسات تستهدف تعزيز الاستقرار المالي للبنوك، على سبيل المثال، سيكون من الأفضل للجهات الرقابية والإشرافية توجيه البنوك إلى الالتزام بنسبة الرافعة المالية وفقا لاتفاقية بازل الثالثة (3% كحد أدني)، مع زيادة هذه النسبة لما لها من تأثير إيجابي في تحقيق الاستقرار المالي للبنوك.
5. قيام البنك المركزي المصري بإصدار مؤشر شامل للسلامة المالية للبنوك المصرية، يتم حسابه ونشره بشكل ربع سنوي لكل بنك على حده وللجهاز المصرفي ككل، كأداة إنذار مبكر لحث البنوك على اتباع أفضل الممارسات المصرفية والإدارية من شأنها تحسين هذا المؤشر لديها بصفة مستمرة، لضمان سلامة واستقرار النظام المصرفي في جمهورية مصر العربية.

6. ضرورة وجود أدراه متخصصة في البنك المركزي للتحوط ضد الصدمات التي قد يتعرض لها الجهاز المصرفي سواء الداخلية أو الخارجية، والتنبؤ بالمخاطر المحتملة التي قد تهدد الاستقرار المالي للقطاع المصرفي.
7. يجب على البنوك عينة الدراسة تحمل المزيد من المخاطر من أجل زيادة العائد على الأصول لديها.
8. يجب على الجهات الرقابية التوجه نحو سياسات تحفز إنشاء بنوك كبيرة (من خلال عملية الاندماج مثلاً)، ذلك أن حجم البنك أثر إيجابي على الاستقرار المالي.

6-3- البحوث المستقبلية:

لعل من أهم البحوث المستقبلية المرتبطة باتفاقية بازل III، وأثرها المتوقعة على الجهاز المصرفي المصري ما يلي:

1. أثر نسبة تغطية السيولة (LCR) ونسبة صافي التمويل المستقر (NFSR) على تعزيز الاستقرار المالي للبنوك المصرية.
2. أثر نسبة تغطية السيولة (LCR) ونسبة صافي التمويل المستقر (NFSR) على الأداء المالي للبنوك المصرية.
3. أثر نسبة الرافعة المالية ومعدل كفاية رأس المال طبقاً لاتفاقية بازل III على الأداء المالي للبنوك المصرية.
4. مقارنة بين رأس المال التنظيمي ورأس المال الاقتصادي طبقاً لاتفاقية بازل III، وأثرهم على تعزيز الاستقرار المالي للبنوك المصرية.
5. أثر تطبيق نموذج الخسائر الائتمانية المتوقعة على كفاءة الاستثمار في سوق الأوراق المالية المصرية.
6. أثر التزام باحتياطي مخاطر معيار((IFRS9 على الاستقرار المالي وربحية البنوك التجارية المصرية.
7. محددات كل من نسبة الرافعة المالية (Leverage) ومعدل كفاية رأس المال (CAR) طبقاً لاتفاقية بازل III.

7- المراجع

7-1- المراجع العربية

1. بوغدة، ابتسام ونجاز، حياة، (2021)،"كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 3 وأثرها على السيولة المصرفية: دراسة قياسية لعينة من البنوك المدرجة في السوق المالي السعودي"، مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية"، جامعة محمد الصديق بن يحي، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المجلد 5، العدد 2.
2. أبو سكة، روميه جورج، (2022)، " أثر تطبيق اتفاقية بازل الثالثة على الاستقرار والأداء المالي-دراسة تطبيقية في المصارف الخاصة السورية، رسالة ماجستير. المعهد العالي لإدارة الأعمال، الجمهورية العربية السورية.
3. إسماعيل، محمود إسماعيل محفوظ، منصور حامد محمود، حلمي ابراهيم سلام، (2021)، " أثر التكامل بين معدل كفاية رأس المال (CAR) والرافعة المالية (Leverage) طبقاً لاتفاقية بازل III على الاستقرار المالي للبنوك، المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، المجلد 1، العدد 1.
4. البنك المركزي المصري، (2012)، "ورقة مناقشة خاصة بالقاعدة الرأسمالية لمعيار كفاية رأس المال"، القاهرة، قطاع الإشراف والرقابة، وحدة بازل.
5. البنك المركزي المصري، (2022)، تقرير الاستقرار المالي لجمهورية مصر العربية.
6. رجب، ايمن، صقر، احمد، عامر، مروان، (2022)، " أثر القروض المصرفية المتعثرة على مؤشرات الربحية دراسة مقارنة بين البنوك في مصر وتونس"، مجلة البحوث البيئية والطاقة، جامعة المنوفية، المجلد 11، العدد 19.
7. سعيد، حسن، وابو العز، علي، (2014)، "كفاية رأس المال في المصارف الإسلامية في الواقع وسلامة التطبيق. المؤتمر الدولي الأول للمالية للإسلامية، الأردن: الجامعة الأردنية، كلية الشريعة.
8. السهلاوي، عبد العزيز بن محمد، (2018)، " محددات مخاطر التعثر المالي لمقروض والتسهيلات الائتمانية"- دراسة تطبيقية على عينة من المصارف السعودية، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية تجارة، المجلد 25، العدد 2.
9. صالح مفتاح، ورحال، فاطمة، (2013)، "تأثير مقررات لجنة بازل III على النظام المصرفي الإسلامي"، إستنبول، تركيا: المؤتمر العلمي التاسع للاقتصاد والتمويل الإسلامي.

10. صالح، أشرف صلاح الدين، صقر، أحمد، ادغيم، فتحي، (2022)، "دراسة تحليلية للعلاقة التبادلية بين كلا من الاستقرار المصرفي والقدرة التنافسية في البنوك التجارية المصرية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، المجلد 13، العدد 1.
11. عبد الغنى، شريف محمد، أبو جليل، رانيا أحمد، (2022)، "الالتزام بمتطلبات اتفاقية بازل III في البنوك التجارية المصرية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، المجلد 13 – العدد 3.
12. عبد القادر، بريش، وغراية، زهير، (2015)، "مقررات بازل III ودورها في تحقيق مبادئ الحوكمة وتعزيز الاستقرار المالي المصرفي والعالمي"، مجلة الاقتصاد والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة حسيبة بن– بوعلي، الجمهورية الجزائرية، المجلد 1، العدد 1.
13. العمراوي، هاني أحمد السيد عبد الله، (2023)، "دراسة أثر معياري كفاية رأس المال والرافعة المالية على مؤشرات الأداء المالي بالبنوك "دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي المصري"، مجلة البحوث الإدارية، كلية العلوم الإدارية، اكاديمية السادات للعلوم الإدارية القاهرة، المجلد 41، العدد 1.
14. عوض، فهد فرحان، محمد، جمال هداش، (2022)، "قياس كفاية رأس المال وأثرها في الاستقرار المالي – دراسة تحليلية لعدد من المصارف العراقية الخاصة"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 18، العدد 60.
15. العيطان، غيث ناصر، العفيف، محمد عبد المحسن، العون، بسام عشوي، (2023)، " مدى جاهزية البنوك التجارية الأردنية لتطبيق متطلبات بازل 3 «دراسة ميدانية 2020"، المجلة العربية للإدارة، مجلد 44، العدد 2.
16. محمد، مرابط، حناش الياس، (2020)، " تشخيص محددات الاستقرار المالي في المصارف الإسلامية"، مجلة مجامع المعرفة، المجلد 6، العدد 2.
17. هاني، منال، (2017)، "اتفاقية بازل ودورها في إدارة المخاطر المصرفية". مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة خميس مليانة –الجمهورية الجزائرية، المجلد 1، العدد 16.

7-2 المراجع الأجنبية:

18. Adamgbo, SLC, Toby, A. J., Momads, A.A, & Imeg, JC. (2019). The Effect of Capital Adequacy on Credit Risk Management among Commercial Banks in Nigeria; Within the Basel Capital Adequacy Framework. International Journal of Contemporary Research and Review, Vol. 10, No. 7, pp: 21555-212.
19. Adhanoglou, P. (2011). Bank Capital and Risk in the South artem Europos Region. Working Paper Available at SSRN tm. comhara-1774585
20. Angier, D., & Deming-Kunt, A. (2014) Bank Capital and Systemic Stability. Policy Research, Working Paper No. 6948: The World Bank, Washington
21. BCBS (2010). An assessment of long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements. Basel, Switzerland: Bank for International Settlements.
22. BCBS. (2011). Basel III: A global Regulatory framework for more resilient banks and barking system 65, December 2010 June 2011), bank for international element (HES).
23. Hitar, M., Saad, W., & Benlemih, M. (2016). Bank Risk and Performance in the MINA Region the Importance of Capital Requirements Economic Saten, Vol40, pp: 398–421.
24. Laeven, L., Maddaloni, A., & Mendicino, C. (2022). Monetary policy, macro-prudential policy and financial stability.
25. Li, L. (2020). Regulation of Leverage Ratio, Credit Expansion and Credit Risk of Commercial Banks. Open Journal of Social Sciences, VOL. 8, PP: 376-396
26. Nguyen, T. P., & Nghem, S. IL (2015). The Interrelationships among Default Risk, Capital Ratio and Efficiency: Evidence from Indian Bana Managerial Finance, Vol41, No 5, pp: 507-525.
27. Wei, Z., & Tao, L. (2020). The Impact of Heterogeneous Leverage Regulation on the Risks of China's Commercial Banks. Sinologia Hispanica, China Studies Review, Vol. 11, No.2, pp: 157-174.