

أساليب تقييم مخاطر الائتمان في البنوك

وأثرها على معدل كفاية رأس المال *

أ.د. أحمد كمال مطاوع

استاذ المحاسبة

كلية التجارة جامعة المنصورة

أ.د. محمود السيد الناغى

استاذ المحاسبة

كلية التجارة جامعة المنصورة

الباحثة

اسماء رضوان عارف

* البحث لأغراض مناقشة رسالة لدرجة دكتور الفلسفة في المحاسبة.

المستخلص:

استهدف البحث تحليل أساليب تقييم مخاطر الائتمان في البنوك، حيث اختلفت وتنوعت أساليب تقييم مخاطر الائتمان عند تحديد متطلب رأس المال الخاص بمخاطر الائتمان، وذلك عند احتساب الأصول المرجحة بالمخاطر والتي تمثل أحد عناصر مقام معدل كفاية رأس المال، وتنوعت هذه الأساليب بين الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي، فتناول البحث تحليل أثر كل أسلوب منها على كفاية رأس المال، وتحليل الاختلاف بين كلا من الأسلوبين، وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار، ومن خلال تجميع بيانات مالية للبنوك المقيدة في البورصة المصرية ، والتي يتوافر لديها بيانات قياس المتغيرات وذلك خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٨ الى ٢٠٢١، وتم تحليل هذه البيانات باستخدام برنامج (STATA V.14). وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاختلاف أساليب تقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال توجد فروق جوهرية بين استخدام الأسلوب المعياري واستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي لتقييم الأصول المرجحة بالمخاطر، واوصت الدراسة بالتطبيق التدريجي للأسلوب القائم على التقييم الداخلي IRB عند تقييم مخاطر الائتمان لاحتساب متطلب رأس المال التنظيمي اللازم لمواجهة مخاطر الائتمان على عدد من البنوك ، ومقارنة الآثار الناتجة عن ذلك مع النتائج قبل التطبيق، لاتخاذ القرار الملائم بشأن الأسلوب الأفضل مما يحقق أعلى توازن ممكن لأصحاب المصلحة لدي البنك، وذلك لتفادي الآثار السلبية لتطبيق الأسلوب المعياري، ومسايرة لمقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية.

الإطار العام للبحث:

١- مقدمة عن طبيعة الدراسة:

يهتم المحاسبون بجانب الاقتصاديين ورجال الإدارة في السنوات الأخيرة بدراسة المخاطر الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية سواء التشغيلية أو التمويلية أو الاستثمارية في البنوك بهدف رصدها وتوفير إدارة جيدة لها بعد تقييم هذه المخاطر وآثارها؛ (Isanzu, 2017,p14). وتعتبر مخاطر الائتمان من أهم المخاطر التي تواجهها البنوك؛ ويعتمد نجاح المؤسسات المالية على القياس الدقيق والإدارة الفعالة لهذه المخاطر بشكل أكبر من أي مخاطر أخرى، وأوضحت لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS) خطر الائتمان على أنه هو احتمال خسارة القرض المستحق للبنك جزئياً أو كلياً بسبب أحداث ائتمانية (مخاطر التخلف عن السداد)، وعلى الرغم أن وظيفة الائتمان للبنوك تعزز قدرة المستثمرين على استغلال المشاريع المربحة المرغوبة، إلا أن لجنة بازل للرقابة المصرفية توضح أن القروض هي أكبر وأكثر مصادر مخاطر الائتمان وضوحاً (Akomeah et al.,2020,p39). وتعد كارثة انهيار بنك سيلكون فالي بالولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٢٣ والمتخصص في التعامل مع الشركات الناشئة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية نموذجاً لسوء إدارة الأموال والإخفاق في إدارة المخاطر، والإدارة الاستراتيجية الخاطئة، وفشله في توظيف الأموال التي تم ايداعها لديه، بالإضافة إلى أن البنك كان معرضاً لمخاطر تركيز عالية نظراً لتعامله مع قطاع واحد، ومع ارتفاع معدل التضخم اتجهت هذه الشركات إلى سحب ودائعها مما نتج عنه انخفاض السيولة بالبنك، ومع انتشار أخبار عن بيع البنك لسندات بخسارة كبيرة ومؤثرة على معدل كفاية رأس المال أصاب المودعون بهلع أكبر لسحب ودائعهم، ووصف البعض هذا الانهيار بأنه أكبر

انهيار منذ انهيار واشنطن ميوتشوال خلال الأزمة المالية في عام ٢٠٠٨، ومن ثم فمن الأهمية بمكان أن يقوم البنك بإدارة مخاطر الائتمان بشكل فعال لأنه يمثل ضرورة لنجاح أي مؤسسة مصرفية على المدى الطويل بالنسبة لمعظم البنوك، وعلى ذلك فإن البنوك تهتم أكثر بالتحديد والقياس، ومراقبة مخاطر الائتمان والحفاظ على رأس مال كاف ضد المخاطر، حيث أدت الأزمات المصرفية المختلفة التي واجهتها البنوك إلى مزيد من التركيز على ممارسات إدارة مخاطر الائتمان لما لها من أهمية خاصة بالنسبة لنشاط البنوك (Perera & Morawakage, 2016, p2)، ويتطلب الأمر توافر أساليب فعالة لتقييمها، وقد تنوعت أساليب تقييم مخاطر الائتمان المستخدمة في البنوك، والتي يركز عمل البنوك بشكل أساسي عليها، وتترك عملية تقييم مخاطر الائتمان لها أثرًا على كافة أنشطة البنك، حيث يعتمد عليها لتحديد منح وتجديد الائتمان، كما أنها ضرورية لتحديد معدل كفاية رأس المال، وتكوين المخصصات لمواجهة الديون غير المنتظمة، وتتم أنشطة منح وتجديد الائتمان من خلال تحديد احتمالية التعثر (PD) لتحديد الجدارة الائتمانية للعملاء؛ والتي تعبر عن الاحتمال المرتبط بكل من قدرة واستعداد المشارك للوفاء بالتزاماته (Safi & Lin, 2014) نقلا عن (Nuridin, 2017, p22) وتتم عملية تقييم الجدارة الائتمانية عند منح الائتمان أو زيادته أو تجديده، كما يعتمد تكوين المخصصات بشكل أساسي على تقييم مخاطر الائتمان، بالإضافة إلى أن تقييم مخاطر الائتمان تترك أثرها عند حساب متطلبات رأس المال لمقابلة مخاطر الائتمان، واحتساب الأصول المرجحة بأوزان المخاطر، والتي على أساسها يتم تحديد معدل كفاية رأس المال، ويستخدم معدل كفاية رأس المال في تحقيق مجموعة من الأهداف منها تمويل نشاط البنك، وتغطية كافة المخاطر المصرفية، واستيعاب الخسائر غير المتوقعة والتي لا تغطيها المخصصات، وحماية أموال المودعين وباقي الدائنين في حالة تصفية أصول البنك (الضوابط الرقابية للبنك

المركزي المصري، ٢٠١٢)، وقد شهدت الصناعة المصرفية عالمياً كثيراً من التطورات منذ اصدار مقررات بازل I في عام ١٩٨٨ والتي اعتمدت أساساً على منهج القياس الموحد المناسب للجميع One size Fits all لقياس مخاطر الائتمان، والذي أصبح مع الوقت غير قادر على المواكبة بفاعلية مع تطورات النظام المصرفي، ومن ثم قامت لجنة بازل المصرفية بإجراء كثير من التعديلات على هذه المقررات حتي توصلت إلى إطار جديد يعرف بمقررات بازل II، (شحاته، ٢٠١٤، ص ١٢)، حيث يسمح للبنك بالاختيار بين أكثر من أسلوب عند تقييم مخاطر الائتمان ومكوناته مثل احتمالية التعثر وذلك عند تحديد متطلبات رأس المال لمقابلة مخاطر الائتمان، وذلك بهدف جعل معيار كفاية رأس المال أكثر شمولية وحساسية للمخاطر التي يتعرض لها البنك، وهذه الأساليب هي الأسلوب المعياري، حيث يعتمد الأسلوب المعياري (SA)؛ على التصنيفات الائتمانية الصادرة عن مؤسسات تصنيف الائتمان الخارجية (التعليمات الرقابية للبنك المركزي المصري، ٢٠١٢)، والأسلوب القائم على التصنيف الداخلي (IRB) والذي بمثابة نظام مصمم خصيصاً للبنك ويعكس منهجية وممارسات البنك في إدارة أنواع المخاطر المختلفة التي يتعرض لها ويمكن للبنوك التي تحصل على موافقة السلطة الرقابية لتطبيق أسلوب التصنيف الداخلي والتي تستوفي الحد الأدنى من الشروط والمتطلبات حتي تصبح مؤهلة للاعتماد على تقديراتها الذاتية في قياس مكونات المخاطر الائتمانية (التعليمات الرقابية لبنك المركزي المصري بشأن ICAAP ، ٢٠١٦).

٢- مشكلة الدراسة:

أشارت العديد من الدراسات إلى أن الأساليب القائمة على التقييم الداخلي والتي تم التحقق من صحتها قد تؤدي إلى آثار سلبية، مثل التعتيم في قياس مخاطر الائتمان وعدم إمكانية مقارنة الأصول المرجحة بالمخاطر RWAs عبر البنوك، واتاحة

الحوافز والفرص للتلاعب بأوزان المخاطر والمراجعة التنظيمية، كما قد تؤدي إلى التحيز في توزيع الأصول وتأثير دوري على سياسة إقراض البنوك (Berg and Dal Borgo (2020) والتي توصلت إلى وجود انخفاض كبير في متطلبات رأس المال بعد اعتماد أساليب التقييم الداخلي، ويكشف هذا أن البنوك تتحول إلى أساليب التقييم الداخلي إذا كان بإمكانها الحصول على مدخرات كبيرة في رأس المال مع الأخذ في الاعتبار أن اعتمادها مكلف، وكذلك دراسة Liu (2021) التي توصلت أيضا إلى أنه من خلال استغلال العلاقة بين استخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي وأوزان المخاطر لأصول البنك فالبنوك قد تقلل متطلبات رأس المال عن طريق التلاعب من خلال الأسلوب القائم على التقييم الداخلي، ويمكن تحقيق ذلك في أشكال المراجعة التنظيمية و / أو الاستخدام الجزئي للأسلوب القائم على التقييم الداخلي لبعض قطاعات الأعمال، كما توصلت لنتائج تدعم مخاوف انه ينبغي استخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي بعناية والإشراف عليه عن كثب ؛ بالإضافة إلى ذلك ، يجب أن يكون الاستخدام الجزئي (الدائم) محدودًا.

وعلى العكس من ذلك وجدت دراسات أخرى نتائج أيدت استخدام الأساليب القائمة على التقييم الداخلي لما تقدمه من دقة في احتساب مخاطر الائتمان، حيث أشارت دراسة Cucinelli(2018) إلى أن البنوك التي اعتمدت عليها قد واجهت زيادة أقل في مخاطر الائتمان، وأن البنوك التي اعتمدت على الأساليب القائمة على التقييم الداخلي كانت أكثر قدرة على إدارة المخاطر الائتمانية، وأوضحت دراسة Stewart(2021) أن نماذج التقييم الداخلي توفر تمييزًا أكثر فاعلية للمخاطر مما يسمح باحتجاز المزيد

من رأس المال التنظيمي لمواجهة التعثرات الأكثر خطورة، واوصت الدراسة بوجود استخدام نماذج التقييم الداخلي بشكل أكبر من الأسلوب المعياري، ودراسة Montes et al(2018)، والتي لم تجد دليل على أن استخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي هو بديل لتقليل مخاطر تعرض البنوك، وأن العثور على كثافة أقل للأصول المرجحة بالمخاطر المرتبطة بالأسلوب القائم على التقييم الداخلي يتطلب إشرافاً دقيقاً على تطبيقه، وقد يكون من الممكن للبنوك الاستفادة الاستراتيجية من الإطار التنظيمي للأصول المرجحة بالمخاطر لتقليل متطلبات رأس المال.

وبرغم الجدل الدائر بين مؤيد ومعارض لكل أسلوب من أساليب التقييم السابقة، إلا أن البنك المركزي المصري أصدر تعليماته بأنه "في مصر يتعين على البنوك- في الوقت الحالي-تطبيق الأسلوب المعياري عند حساب متطلب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر الائتمان استناداً إلى التصنيفات الائتمانية الصادرة من مؤسسات التصنيف الائتماني الخارجية المعترف بها من البنك المركزي المصري وهي Standard and Capital Intelligence، Moody's، Fitch ،poor's (التعليمات الرقابية لبنك المركزي المصري بشأن ICAAP، ٢٠١٦، ص ١٩)، ويعتد بثاني أفضل تصنيف في حالة وجود أكثر من تصنيفين، ويعتد بدرجة التصنيف الأكثر تحفظاً في حالة وجود اختلاف في درجة التصنيف من قبل مؤسستي تصنيف (الضوابط الرقابية للبنك المركزي المصري، ٢٠١٢، ص ٢٠)، وبناءً على هذا التعدد والاختلاف في نتائج الدراسات السابقة يمكن للباحثة صياغة مشكلة الدراسة في توافر مساحة من الحرية وتعدد أساليب تقييم مخاطر الائتمان، تترك أثراً مختلفاً على العناصر المالية في البنك، وعليه يظهر تساؤل أساسي في هذا المجال مؤداه؛ ما هو أثر أساليب تقييم مخاطر الائتمان المختلفة على معدل كفاية رأس المال في البنك؟

٣- فروض الدراسة:

بناءً على نتائج أهم الدراسات السابقة وتحقيقاً لهدف البحث يمكن عرض فروض الدراسة فيما يلي:

الفرض الاحصائي العدمي الأول للدراسة H01 كما يلي:

"لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاختلاف أساليب تقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال".

وبالتالي يمكن اشتقاق الفروض الفرعية تكون كما يلي:

H01.1 "لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب المعياري لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال".

H01.2 "لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال".

الفرض الاحصائي العدمي الثاني للدراسة H02:

الفرض العدمي الثاني للدراسة يتعلق باختبار الفروق الجوهرية بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان للفروض والمطالبات المستحقة لدى الغير باستخدام الأسلوب المعياري عنها باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي كما يلي "لا توجد فروق جوهرية لبن استخدام الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر".

٤ - أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تتناوله، حيث يعتبر معدل كفاية رأس المال ذو أهمية كبيرة في القطاع المصرفي، لما له من دور كبير في الحفاظ على استقرار البنوك، والتحقق من أن لديها نسبة كافية وملائمة من رأس المال لحمايتها من المخاطر غير المتوقعة، وحتى يحقق هذا المعدل دوره بفاعلية يجب أن تكون مكونات

القاعدة الرأسمالية المستخدمة في حساب معدل الكفاية ذات جودة مرتفعة، كما يجب قياس المخاطر المرتبطة بالأصول والتي يتم ترجيح الأصول بها للوصول لمعدل الكفاية بشكل دقيق بحيث لا يتم التلاعب بهذه النسبة للوصول إلى الحد الأدنى من معدل كفاية رأس المال.

ومن الناحية العلمية يتم تحليل الأساليب المختلفة لقياس خطر الائتمان للوصول لمتطلب رأس المال الخاص بمخاطر الائتمان، وكذلك تحليل لأساليب تقييم الجدارة الائتمانية لعملاء البنوك، وتحليل عناصر معدل كفاية رأس المال في البنوك العاملة في مصر، وتأثير هذه الأساليب المختلفة لتقييم مخاطر الائتمان عليه، فإن ذلك يضيف إلى الأدب المحاسبي في هذا المجال. ومن الناحية العملية تظهر الأهمية في محاولة رفع مستوى جودة المعلومات التي توفرها القوائم المالية في البنوك العاملة في مصر في ضوء متطلبات مقررات لجنة بازل III واستعدادا لتطبيق مقررات لجنة بازل IV، وتطوير الضوابط الرقابية للبنك المركزي في الرقابة على البنوك العاملة في مصر؛ فيما يتعلق بالحفاظ على حد أدنى لمعدل كفاية رأس المال في البنك فضلاً عن إمكانية التنبؤ المبكر بتعثر البنوك، ومساعدة البنوك في تقييم المخاطر وتكوين المخصصات اللازمة لذلك.

٥- أهداف الدراسة:

تستهدف الباحثة من خلال هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

- تحليل الأساليب المختلفة لتقييم مخاطر الائتمان.
- توضيح مدى تأثير الأساليب المختلفة لتقييم مخاطر الائتمان على كفاية رأس المال.
- تبيان الأثر المختلف بين هذه الأساليب على دلالة القوائم المالية.

٦- منهجية الدراسة:

تستند الدراسة الحالية على أساس الجمع بين المنهجين الاستقرائي والاستنباطي في نهج تكاملي وذلك من خلال ملاحظة الظاهرة، التي تبدو عليها في الواقع، ثم محاولة تحديد أبعادها ومكوناتها بصورة أكثر دقة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة؛ ثم تكوين الإطار النظري للدراسة، ومن ثم وضع فرضيات الدراسة، وتحديد المنهجية المناسبة لاختبارها، وإجراء الاختبارات والتحليلات الإحصائية، واستخلاص النتائج، وذلك باستخدام بيانات القوائم المالية والايضاحات المتممة لها لعينة من البنوك العاملة في مصر.

٧- نطاق الدراسة:

تمت الدراسة من خلال مجموعة من الحدود أهمها:

- أ. الدراسة قاصرة على البنوك العاملة في مصر والمقيدة بالبورصة المصرية.
- ب. الدراسة الحالية تم اختبار الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي فقط.
- ج. تمت الدراسة في إطار متطلبات قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠، بالإضافة إلى الضوابط الرقابية الصادرة عن البنك المركزي ومنها متطلبات تطبيق معيار التقارير المالية الدولية IFRS 9.
- د. الدراسة التطبيقية تمت على القوائم المالية والايضاحات المتممة وتقارير المراجعة المنشورة منذ بداية تطبيق اتفاقية بازل III في مصر في ١٨ ديسمبر ٢٠١٢ وحتى ٢٠٢٠.

٨- الدراسة التطبيقية:

أ. مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في البنوك المقيدة في البورصة المصرية والمتاحة للتحميل على الموقع الإلكتروني للبورصة المصرية وعددها ١٤ بنكاً، وتمثلت عينة الدراسة في عدد البنوك المتاحة التي يتوافر فيها بيانات قياس المتغيرات وذلك

خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٨ إلى ٢٠٢١، ويرجع بدء الفترة الزمنية إلى عام ٢٠١٨ حيث يمثل هذا العام بداية تطبيق المعيار الدولي للتقرير المالي رقم (٩) IFRS 9 الخاص بتطبيق الإفصاحات المناسبة عن الخسائر الائتمانية المتوقعة، والتصنيف الائتماني للقروض والمطالبات المستحقة لدى الغير، وتم تقسيم هذه القروض والمطالبات من حيث كونها متجددة إلى (حسابات جارية وبطاقات ائتمان)، وغير متجددة إلى (قروض عقارية، قروض مشتركة، وقروض أخرى)، وتم استبعاد عدد ٤ بنوك من إجمالي المجتمع بسبب عدم توافر البيانات تصبح عينة الدراسة متمثلة في ٢٠٠ مشاهدة خلال الفترة الزمنية المحددة (١٠ بنوك × ٤ سنوات × ٥ أنواع من القروض). بالإضافة إلى أنه تم استبعاد البيانات المفقودة وعددها ٤٢ مشاهدة، وكذلك تم استبعاد ١٢ مشاهدة لبيانات ذات قيم متطرفة لتصبح العينة النهائية للدراسة ١٤٦ مشاهدة، اعتمدت الباحثة على العديد من المصادر للحصول على كافة البيانات اللازمة لإتمام الدراسة الحالية، وأهمها موقع البورصة المصرية وما به من بيانات عن البنوك والقوائم المالية والإيضاحات المتممة.

ب. متغيرات الدراسة وأدوات قياسها:

أولا المتغيرات المستقلة:

تتمثل المتغيرات المستقلة للدراسة في أساليب تقييم مخاطر الائتمان، حيث تتعدد أساليب التصنيف بين الأسلوب المعياري حيث يتم استخدام أوزان المخاطر المحددة من قبل جهة خارجية لخصائص قروض أو محافظ القروض وبين الأساليب القائمة على التصنيف الداخلي حيث يقوم البنك بتقييم مكونات مخاطر الائتمان داخلياً والنماذج المكونة داخل البنك ذاته. والعنصر الثاني يتمثل في الخسائر الائتمانية المتوقعة. ويمكن توضيح طبيعة كل منهما على النحو التالي:

- الأسلوب المعياري لتقييم المخاطر الائتمانية:

يمثل تقييماً من قبل طرف ثالث للجدارة الائتمانية لمصدر الائتمان يخبر المستثمرين باحتمالية التعثر أو عدم السداد من قبل المصدر لالتزاماته المالية، حيث تقوم وكالات التصنيف الخارجية بإعطاء تقييمات تتراوح بين AAA الأعلى تقيماً والأقل من حيث مخاطر الائتمان وبين D والذي يعتبر الأقل تقيماً والأعلى من حيث مخاطر الائتمان . (Joseph,2013,pp167-168) .

- الأساليب القائمة على التصنيف الداخلي لتقييم المخاطر الائتمانية:

تتضمن الأساليب القائمة على التصنيف الداخلي إلى أسلوبين الأول الأسلوب القائم على التصنيف الداخلي الأساسي IRB Foundation حيث تقوم البنوك داخلياً بتقدير احتمالية التخلف عن السداد(التعثر) PD فقط، بينما تعتمد على تقديرات الجهات الخارجية لمكونات المخاطر الأخرى، والثاني الأسلوب القائم على التصنيف الداخلي المتقدم Advanced IRB حيث تحدد البنوك داخلياً كافة مكونات مخاطر الائتمان وهي احتمالية التعثر PD ومعدل الخسارة عند التعثر LGD ، وقيمة القروض والتسهيلات عند التعثر EAD والاستحقاق M (Maturity) أيضاً، (Cucinelli, et al.,) (2018,p214)، وفي الدراسة الحالية يتم اختبار الأسلوب القائم على التصنيف الداخلي الأساسي فقط نظراً لعدم التطبيق في مصر.ولما كانت الأساليب القائمة على التقييم الداخلي تعتمد في تقييم المخاطر الائتمانية على استخدام الأصول المرجحة بالمخاطر ولا سيما القروض والالتزامات المستحقة لدى الغير من بنوك وشركات ومؤسسات مختلفة، وعلى ذلك يمكن التعبير عن هذا الأسلوب من خلال المعادلة التالية (Stewart,2021):

$$RWA = (k)(12.5)(EAD) \quad (1)$$

حيث:

RWA = قيمة الأصول والالتزامات المرجحة بالمخاطر.
 EAD = قيمة أرصدة القروض والمطالبات المستحقة لدى الغير من بنوك وشركات ومؤسسات أخرى.

K = يتم الحصول عليها من خلال المعادلة التالية

$$K = (LGD) \left[N \left(\frac{\sqrt{1/(1-R)} N^{-1}(PD)}{\sqrt{R/(1-R)}} \right) N^{-1}(0.999) - PD \right] \quad (2)$$

حيث:

LGD = نسبة القيمة المعرضة للخطر من اجمالي قيمة القروض والمطالبات المستحقة للغير، وهي ناتج احتمالات تحليل Probit المبنية على متغيري احتمالات الاخفاق PD المفصح عنها من قبل البنك، وأرصدة القروض المستحقة لدى الغير EAD.

N = دالة التوزيع العادي التراكمي.

R = معامل يساوي ٠.١٥ للقروض المتجددة (وهي القروض التي يمكن استخدامها بشكل متكرر طالما الحساب مفتوح ويتم سداد المدفوعات في الوقت المحدد مثل بطاقات الائتمان) ، وتساوي ٠.٠٤ للقروض غير المتجددة (وهي القروض التي لا يمكن أن تستخدم مرة أخرى بعد السداد مثل القروض العقارية).
 PD = احتمالية الاخفاق في سداد الديون وقد أصبح الافصاح عنها الزامياً بموجب تطبيق المعيار الدولي للتقرير المالي IFRS 9.

ثانيا المتغير التابع كفاية رأس المال:

يتم حساب معدل كفاية رأس المال بقسمة القاعدة الرأسمالية على الأصول المرجحة بمخاطر (الائتمان والسوق والتشغيل)، وهذه الأصول يتم ترجيحها بالمخاطر الائتمانية بإحدى الأسلوبين السابقين وهما: الأسلوب المعياري، أو الأسلوب القائم على التقييم الداخلي، وفي هذا الصدد، غالباً ما تقوم البنوك بالإفصاح عن معدل كفاية رأس المال بالقوائم المالية والإيضاحات المتممة لها.

ثالثا المتغيرات الحاكمة للعلاقة:

في رأي الباحثة تتمثل أهم المتغيرات الحاكمة للعلاقة في المتغيرات الخاصة بالتأثير على المتغيرات التابعة للدراسة والخاصة بكفاية رأس المال وتتمثل في نسب القيمة السوقية MTB، الرافعة المالية LEV، معدل العائد على الأصول ROA، الحجم .Log Size

ويمكن عرض توزيع مشاهدات العينة بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان في الجدول رقم (١)

جدول رقم (١) توزيع مشاهدات العينة بين أساليب التقييم الائتماني

	C_Rating (SA) المعياري	C_Rating (F-IRB) الداخلي الأساسي
AAA	15	10
AA+	5	6
AA	2	6
AA-	13	15
A+	9	4
A	4	5

	المعياري (SA) C_Rating	الداخلي الأساسي (F-IRB) C_Rating
A-	8	4
BBB+	12	12
BBB	4	1
BBB-	12	13
BB+	11	1
BB	3	6
BB-	9	11
B+	5	15
B	6	11
B-	6	11
CCC+	10	3
CCC	10	10
UN	2	2
	146	146

ويتبين من الجدول رقم (١) اختلاف مستوى الترجيح الائتماني لملاحظات عينة الدراسة بين الأسلوبين حيث يتضح ارتفاع مستوى مخاطر الائتمان لبعض الملاحظات بإحدى الأساليب وانخفاضها بالأسلوب الآخر، ومن ثم يتباين الترجيح الائتماني بين كلا الأسلوبين، حيث يلاحظ أنه في فئة AAA وهي أعلى فئة تقييم يوجد بها عدد ملاحظات ١٥ وفقاً للأسلوب المعياري، بينما الأسلوب القائم على التقييم الداخلي فكان عدد الملاحظات أقل وهو ١٠، مما يشير إلى تحفظ الأسلوب القائم على التقييم الداخلي عن

الأسلوب المعياري، ولعل ذلك يرجع الى اختلاف مستوى المعلومات المتاحة لدى جهات التصنيف الخارجية والمتاح لدى البنك نفسه عند استخدام كل أسلوب.

ج. اختبار الفروض الإحصائية:

• اختبار الفرض الاحصائي الأول للدراسة:

الفرض الاحصائي الأول للدراسة خاص بتحليل أثر اختلاف أساليب تقييم مخاطر الائتمان للقروض والمطالبات المستحقة لدى الغير باستخدام الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي على معدل كفاية رأس المال، وبالتالي، لتحليل هذه العلاقة قامت الباحثة باستخدام نموذج الانحدار التالي:

$$\text{CA_Ratio} = \beta_0 + \beta_1 \text{C_Rating (SA)} + \beta_2 \text{C_Rating (F-IRB)} + \beta_3 \text{MTB} + \beta_4 \text{LEV} + \beta_5 \text{ROA} + \beta_6 \text{Log Size} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

حيث أن:

CA_Ratio = نسبة معدل كفاية رأس المال.

β_0 = ثابت النموذج.

β_1 و β_2 و β_3 و β_4 = معاملات النموذج.

C_Rating (SA) = مستوى الترجيح الائتماني للقروض والمطالبات المستحقة لدى

الغير باستخدام الأسلوب المعياري.

C_Rating (F-IRB) = مستوى الترجيح الائتماني للقروض والمطالبات المستحقة

لدى الغير باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي.

MTB = نسبة القيمة السوقية.

LEV = الرافعة المالية.

ROA = معدل العائد على الأصول.

Log Size = حجم البنك.

ε = الخطأ العشوائي.

واعتماداً على تحديد طبيعة العلاقة من خلال مستوى معنوية العلاقة واتجاهات وقيم معاملات المتغيرات المدرجة بنماذج اختبار الفروض تم التوصل الى النتائج المعروضة بالجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢): نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الأول للدراسة

	Panel A: CA_Ratio & C_Rating (SA)			Panel B: CA_Ratio & C_Rating (F-IRB)			Panel C: Pooled Model		
	β Coef.	t Stat.	Sig.	β Coef.	t Stat.	Sig.	β Coef.	t Stat.	Sig.
Cons.	0.055	0.680	0.147	0.058	0.860	0.140	0.167	1.027	0.182
C_Rating (SA)	0.215	3.601	0.007	---	---	---	0.222	2.817	0.013
C_Rating (F-IRB)	---	---	---	0.212	2.912	0.004	0.229	2.569	0.033
MTB	0.207	2.982	0.012	0.111	2.644	0.016	0.166	2.676	0.031
LEV	-0.160	-1.083	0.158	-0.213	-2.775	0.031	-0.152	-1.592	0.096
ROA	0.092	0.747	0.168	0.049	0.671	0.128	0.079	0.639	0.131
Log Size	0.081	0.711	0.105	0.057	0.915	0.130	0.080	0.875	0.197
N	146			146			146		
F-Value	6.821			7.285			10.421		
VIF (Max)	2.235			3.421			3.511		
Adj. R ²	18.50%			21.00%			25.60%		

وبناء على النتائج المعروضة بالجدول رقم (٢) في العمود الأول (Panel A)، تبين أن قيمة F المحسوبة للنموذج هي $F=6.821$ ، حيث أنه وبشكل عام يمكن اعتبار قيمة F كبيرة إذا ما كانت أكبر من 5، بينما تكون معتدلة عندما تتراوح قيمتها بين 1 و 5. ووفقاً للقيمة الموضحة في جدول النتائج فإن قيمة F تعتبر كبيرة مما يدل على قوة نموذج الانحدار في تفسير تأثير المتغيرات بعضها على بعض و العلاقات فيما بينها. وإضافة إلى ذلك انه وبشكل عام إذا كانت القيمة المطلقة t -statistic أكبر من 2 (القيمة الجدولية) عند مستوي معنوية 5%، فإن هذا يعني أن الفرق بين المعاملات التي تم قياسها في النموذج والقيمة الصفرية يُعد ذو دلالة إحصائية وبالتالي يمكن رفض الفرض العدمي للدراسة. وبناء على النتائج التي تم الحصول عليها وجدت الباحثة أن قيمة $t=3.601$ وهي أكبر من 2 وذلك بقيمة احتمالية $P\text{-value}=0.007$ وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يدل أن المتغير المستقل الخاص بأساليب بتقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب المعياري ذو دلالة إحصائية. بالإضافة إلى أن قيمة t -statistic الموجبة تدل على وجود علاقة طردية بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب المعياري ومعدل كفاية رأس المال، أي أن زيادة الترجيح الائتماني للأصول المرجحة بالمخاطر باستخدام الأسلوب المعياري يؤدي الى زيادة معدلات كفاية رأس المال، ويرجع ذلك الى أن زيادة مستوى الترجيح الائتماني باستخدام الأسلوب المعياري يؤدي الى انخفاض مستوى الأصول المرجحة بالمخاطر وهي مقام معدل كفاية رأس المال ومن ثم ترتفع معدلات كفاية رأس المال إذا ما انخفض المقام. وفيما يتعلق بالمتغيرات الضابطة للنموذج يتبين للباحثة معنوية المتغير الخاص بنسبة القيمة السوقية الى القيمة الدفترية حيث أن قيمة $t=2.982$ وهي أكبر من 2 حيث أن القيمة الاحتمالية المقابلة لها $P\text{-value}=0.012$ وهي أقل من مستوي المعنوية 5%. ولم يتبين للباحثة معنوية أي متغير من المتغيرات الحاكمة الأخرى

حيث أن القيم الاحتمالية جاءت أكبر من مستوى المعنوية 5%، ومن ثم عدم وجود تأثير معنوي لأياً منها على المتغير التابع الخاص بمعدل كفاية رأس المال. إضافة إلى ما سبق ومن واقع النتائج التي تم عرضها بالجدول رقم (٢) يتضح أنه وبشكل عام يتم اعتبار قيمة VIF أكبر من ١٠ كمؤشر للارتباط القوي بين المتغيرات التفسيرية مما يعني أن هذه المتغيرات لها تأثير كبير على بعضها البعض. وبمعنى آخر إذا كانت قيمة VIF أقل من 10، فإن ذلك يشير إلى أنه لا توجد مشاكل الازدواج الخطي. ومن واقع النتائج فإنه يتبين أن قيمة $VIF_{max} = 2.235$ وهي أقل من القيمة 10، مما يدل ذلك على عدم وجود أي مشكلة من مشاكل الازدواج الخطي، وبالتالي يمكن رفض الفرض العدمي الفرعي الأول وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب المعياري لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال"، وقبول الفرض البديل وهو "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب المعياري لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال". وأخيراً تم حساب معامل التحديد المعدل $Adj R^2$ بدلا من معامل التحديد البسيط R^2 حيث أن الأول يشير إلى مدي قوة العلاقة بين متغيرين فعندما يتم تطبيق تحليل الانحدار يتم حسابه عن طريق مقارنة القيم المتوقعة للمتغير المستقل مع القيم الفعلية للمتغير التابع. فقيمة معامل التحديد المعدل تتراوح بين 0 و 1 ويتم تفسير قيمته بأنه يشير إلى مدي شمول النموذج الإحصائي للعلاقة بين المتغيرين. بينما معامل التحديد تتراوح قيمته بين -١، +١، ويتم تفسير القيم الموجبة إلى العلاقة الطردية بين المتغيرين بينما تعتبر القيم السالبة مؤشر عكسي للعلاقة بين المتغيرين. ومن واقع النتائج تبين أن المتغير المستقل الذي يتمثل في أساليب تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب المعياري يعمل على تفسير التباين الموجود في المتغير التابع وهو كفاية رأس المال وذلك بنسبة 18.5%. وبناء على النتائج المعروضة بالجدول رقم

(٢) في العمود الثاني (Panel B)، تبين أن قيمة F المحسوبة للنموذج هي $F=7.285$ ، ووفقاً للقيمة الموضحة في جدول النتائج فإن قيمة F تعتبر كبيرة مما يدل على قوة نموذج الانحدار في تفسير تأثير المتغيرات بعضها على بعض و العلاقات فيما بينها. وإضافة إلى ذلك انه بناء على النتائج التي تم الحصول عليها وجدت الباحثة أن قيمة $t=2.912$ وهي أكبر من 2 و ذلك بقيمة احتمالية $P\text{-value}=0.004$ وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يدل أن المتغير المستقل الخاص بأساليب بتقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي ذو دلالة إحصائية. بالإضافة إلى أن قيمة t-statistic الموجبة تدل على وجود علاقة طردية بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي ومعدل كفاية رأس المال، أي أن زيادة الترخيص الائتماني للأصول المرجحة بالمخاطر باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي يؤدي الى زيادة معدلات كفاية رأس المال، ويرجع ذلك الى أن زيادة مستوى الترخيص الائتماني باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي. يؤدي إلى انخفاض مستوى الأصول المرجحة بالمخاطر وهي مقام معدل كفاية رأس المال ومن ثم ترتفع معدلات كفاية رأس المال إذا ما انخفض المقام. وفيما يتعلق بالمتغيرات الضابطة للنموذج يتبين للباحثة معنوية المتغير الخاص بنسبة القيمة السوقية الى القيمة الدفترية حيث أن قيمة $t=2.644$ وهي أكبر من 2 حيث أن القيمة الاحتمالية المقابلة لها $P\text{-value}=0.016$ وهي أقل من مستوي المعنوية 5%، حيث أن القيمة الموجبة تشير إلى وجود علاقة طردية. وكذلك تبين معنوية متغير الرافعة المالية حيث أن قيمة $t=-2.775$ والقيمة الاحتمالية $P\text{-value}=0.031$ وهي أقل من مستوي المعنوية 5% حيث أن القيمة السالبة تشير ذلك إلى وجود علاقة عكسية. بينما لم يتبين للباحثة معنوية أي متغير من المتغيرات الحاكمة الأخرى حيث أن القيم الاحتمالية جاءت أكبر

من مستوى المعنوية 5%، ومن ثم عدم وجود تأثير معنوي لأياً منها على المتغير التابع الخاص بمعدل كفاية رأس المال.

إضافة إلى ما سبق ومن واقع النتائج التي تم عرضها بالجدول رقم (٢) يتضح انه يتبين أن قيمة $VIF_{max} = 3.421$ وهي أقل من القيمة 10، مما يدل ذلك على عدم وجود أي مشكلة من مشاكل الازدواج الخطي، وبالتالي يمكن رفض الفرض العدمي الفرعي الثاني وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب القائم التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال". ويعني ذلك قبول الفرض البديل وهو: "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب القائم التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال".

وأخيراً تم حساب معامل التحديد المعدل $Adj R^2$ وتبين أن المتغير المستقل الذي يتمثل في استخدام الأسلوب القائم التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر يعمل على تفسير التباين الموجود في المتغير التابع معدل كفاية رأس المال وذلك بنسبة 21%، وبناء على النتائج المعروضة بالجدول رقم (٢) في العمود الثالث (Panel C)، والذي يعرض اختبار تأثير أساليب تقييم مخاطر الائتمان بكلا من الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي على المتغير التابع وهو معدل كفاية رأس المال. وحيث تبين أن قيمة F المحسوبة للنموذج هي $F=10.421$ ، ووفقاً للقيمة الموضحة في جدول النتائج فإن قيمة F تعتبر كبيرة مما يدل على قوة نموذج الانحدار في تفسير تأثير المتغيرات بعضها على بعض والعلاقات فيما بينها.

وإضافة إلى ذلك، بناء على النتائج التي تم الحصول عليها وجدت الباحثة أن قيمتي t-statistic ، لأساليب تقييم مخاطر الائتمان بكلا من الأسلوب المعياري

والأسلوب القائم على التقييم الداخلي (2.817,2.569) على الترتيب، وهما أكبر من 2 وذلك بقيم احتمالية (0.013,0.033) على الترتيب، وهما أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يدل أن أساليب تقييم مخاطر الائتمان بكلا من الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي ذو دلالة إحصائية. بالإضافة إلى أن قيمتي t-statistic جاءت موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان بكلا من الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي ومعدل كفاية رأس المال. وفيما يتعلق بالمتغيرات الضابطة للنموذج يتبين للباحثة معنوية المتغير الخاص بنسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية حيث أن قيمة $t=2.676$ وهي أكبر من 2 حيث أن القيمة الاحتمالية المقابلة لها $P\text{-value}=0.031$ وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، والقيمة الموجبة تشير إلى وجود علاقة طردية. ولم يتبين للباحثة معنوية أي متغير من المتغيرات الحاكمة الأخرى حيث أن القيم الاحتمالية جاءت أكبر من مستوى المعنوية 5%، ومن ثم عدم وجود تأثير معنوي لأياً منها على المتغير التابع الخاص بمعدل كفاية رأس المال.

إضافة إلى ما سبق ومن واقع النتائج التي تم عرضها بالجدول رقم (٢) يتضح انه يتبين أن قيمة $VIF_{\max}=3.511$ للنموذج المجمع وهي أقل من القيمة 10، مما يدل ذلك على عدم وجود أي مشكلة من مشاكل الازدواج الخطي، يمكن رفض الفرض العدمي الاحصائي الرئيسي الأول للدراسة وهو " لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاختلاف أساليب تقييم مخاطر الائتمان لتقييم الأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال" وقبول الفرض الاحصائي الأول البديل للدراسة التالي: " يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاختلاف أساليب تقييم مخاطر الائتمان لتقييم الأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال "

وأخيرا تم حساب معامل التحديد المعدل $Adj R^2$ وتبين أن القوة التفسيرية للنموذج المجمع تبلغ 25.60%، أي أن المتغير المستقل الخاص بتقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي والمتغيرات الحاكمة الأخرى يمكنها تفسير التغير في معدل كفاية رأس المال بنسبة 25.60%.

• اختبار الفرض الاحصائي الثاني للدراسة:

تهدف الباحثة في هذا الجزء من الدراسة الى اختبار الفروق الجوهرية بين تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب المعياري وكذلك تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي وذلك من خلال النموذج التالي:

$$C_Rating (SA) \neq C_Rating (F-IRB) \quad (4)$$

حيث أن:

$C_Rating (SA)$ = مستوى الترجيح الائتماني للقروض والمطالبات المستحقة لدى الغير باستخدام الأسلوب المعياري.

$C_Rating (F-IRB)$ = مستوى الترجيح الائتماني للقروض والمطالبات المستحقة لدى الغير باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي. وقد جاءت نتائج التحليل الاحصائي بالجدول رقم (3).

جدول رقم (3): نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الثاني للدراسة

	Paired Differences	T	Df	Sig.
--	--------------------	---	----	------

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		Lower	Upper			(2-tailed)
				Lower	Upper					
Pair C_Rating (SA) - C_Rating (F-IRB)	2.4510	0.9860	0.0387	0.2174	0.7407	3.924	145	0.001		

قد أشارت نتائج الجدول رقم (1) الخاص بتوزيع مشاهدات العينة بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان الى وجود اختلاف بين عدد المشاهدات المدرجة تحت تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب المعياري وعدد المشاهدات المدرجة تحت تقييم مخاطر الائتمان باستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي. وبناء عليه، قامت الباحثة باختبار الفروق الجوهرية بين اختلاف أساليب تقييم الائتمان للتعرف على مدى جوهرية اختلافها. وقد أسفرت نتائج التحليل الاحصائي عن جوهرية الفروق بينهما، حيث أن قيمة $t = 3.924$ جاءت بقيمة احتمالية $P\text{-value} = 0.001$ (اختبار طرفين) وهي أقل من مستوي المعنوية ٢.٥% (اختبار طرفين) مما أدى إلى اتخاذ القرار برفض الفرض العدمي الثاني وهو "لا توجد فروق جوهرية بين استخدام الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر" وقبول الفرض البديل وهو "توجد فروق جوهرية

بين استخدام الأسلوب المعياري والأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر".

١٠ النتائج والتوصيات

أولا النتائج:

من خلال الدراسة النظرية توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- تتعدد أساليب تقييم مخاطر الائتمان في البنوك، وتؤثر تأثيراً واضحاً على الأداء المالي في البنوك، وذلك لما تمثله مخاطر الائتمان من أهمية خاصة ضمن المخاطر المصرفية، ولما لها من تأثير على الديون غير المنتظمة، مما يتطلب من البنوك تطبيق سياسات ائتمانية مناسبة، وتقييم وتحديث هذه السياسات بانتظام استناداً إلى مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية والتعليمات الصادرة من البنك المركزي المصري في هذا الشأن.
- تطويراً لعملية تقييم مخاطر الائتمان وتحسين كفاءتها، وتقليلاً لممارسات المراجعة التنظيمية بعد الأزمة المالية العالمية (٢٠٠٨) بحيث تصبح أكثر دقة وأكثر حساسية عند تحديد متطلب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر الائتمان فإنه عند احتساب معدل كفاية رأس المال، اقترحت لجنة بازل للرقابة المصرفية ادخال أسلوب تقييم مخاطر الائتمان القائم على التقييم الداخلي (IRB)، حيث تقوم البنوك بتقييم مخاطر الائتمان بشكل أكثر دقة من خلال نماذجها الداخلية بدلاً من الاعتماد على تقييم الجهات الخارجية كما في الأسلوب المعياري، وذلك تفادياً للأخطاء التي تسببت في الأزمة المالية العالمية، حيث تعثرت العديد من الديون التي كانت قد صنفتها وكالات التصنيف بأعلى تصنيف ائتمان AAA، كما أن شركة إنرون

الأمريكية قبل سقوطها بشهر واحد كانت حاصلة على تصنيف ائتماني مقبول من وكالات التصنيف الثلاث الأهم في أمريكا مما يجعل الأسلوب المعياري ليس هو الخيار الأمثل.

- بالرغم من تقديم لجنة بازل للرقابة المصرفية للأسلوب القائم على التقييم الداخلي من أجل دقة أكثر عند تقييم مخاطر الائتمان إلا أن البنك المركزي المصري أصدر تعليماته للبنوك المصرية عند حساب متطلب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر الائتمان بتطبيق الأسلوب المعياري والاستناد إلى التصنيفات الائتمانية الصادرة عن مؤسسات التصنيف الخارجي المعترف بها من قبل البنك المركزي المصري، برغم ما توصلت له الدراسة من ملاءمة الأسلوب القائم على التقييم الداخلي IRB للاستخدام، وما أسفرت عنه دراسات أخرى عن تجارب الدول الأخرى عن مدي فاعليته وما يقدمه من دقة أكثر عند احتساب متطلب رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر الائتمان، وما يقدمه من حساسية أكثر لمعدل كفاية رأس المال.

- انه بعد تطبيق المعيار الدولي للإعداد التقارير المالية IFRS9 يتوقع أن تعاني العديد من البنوك من انخفاض رأس المال التنظيمي، حيث يؤدي ارتفاع مخصصات خسائر القروض إلى استنفاد حقوق الملكية خاصة في البنوك التي تعتمد على الأسلوب المعياري لتقييم مخاطر الائتمان مقارنة بالبنوك التي تعتمد على الأساليب القائمة على التقييم الداخلي، مما يجعل هناك حاجة ملحة إلى توجه البنك المركزي المصري إلى السماح للبنوك باستخدام الأساليب القائمة على التقييم الداخلي.

- عند تطبيق IFRS9 اتضح مدي الحاجة إلى التكامل بين المعايير المحاسبية ونماذج تقييم الخسائر الائتمانية وفقاً لمقررات بازل كنقطة بداية لتقدير الخسائر الائتمانية المتوقعة للأغراض المحاسبية وذلك لضمان إدارة سليمة لمخاطر الائتمان.
- اتضح انه عند اتخاذ اجراءات منح الائتمان تعتمد البنوك على مجموعة من التقنيات للحد من مخاطر الائتمان منها الضمانات والكفالات والتوريق، وقد ينتج عن هذه التقنيات تخفيف مخاطر الائتمان بينما قد تؤدي إلى زيادة نوع آخر من المخاطر منها المخاطر القانونية، مما يتطلب معها تحري الدقة والحرص عند استخدام هذه التقنيات.
- تبين عند تحديد متطلبات رأس المال الخاص بمخاطر الائتمان وجود أكثر من أسلوب لتقييم مخاطر الائتمان وفقاً للجنة بازل للرقابة المصرفية؛ وهما الأسلوب المعياري، والأسلوب القائم على التقييم الداخلي (الأساسي والمتقدم)، ووجد أن هناك تباين بين الأسلوبين واختلاف نتائج التطبيق خاصة على كفاية رأس المال والتي تعتبر أحد أهم ركائز السلامة المالية للبنوك.
- من استعراض مقررات بازل اتضح وجود حالة من التطوير المستمر في قياس كفاية رأس المال، وكذلك تقييم مخاطر الائتمان، وذلك بغرض تدعيم قدرة البنوك على الاستمرارية، ومواجهة المنغيرات المحيطة في بيئة الاعمال والحرص على توفير السلامة المالية للبنك.

ومن خلال الدراسة التطبيقية توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- جاءت نتائج اختبار الفرض الاحصائي الأول بفرعيه على النحو التالي؛ حيث انه تم التوصل إلى رفض الفرض العدمي الفرعي الأول والثاني وقبول الفرض البديل لكليهما وهما "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب المعياري لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال".

"يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاستخدام الأسلوب القائم التقييم الداخلي الأساسي لتقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال"، وبالنسبة لنتائج اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي الأول فقد تم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل وهو "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لاختلاف أساليب تقييم مخاطر الائتمان للأصول المرجحة بالمخاطر على معدل كفاية رأس المال "

- أما بالنسبة لنتائج اختبار الفرض الإحصائي الثاني في الدراسة فقد توصلت النتائج إلى جوهرية الفروق بين أساليب تقييم مخاطر الائتمان ومن ثم تم اتخاذ القرار برفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل وهو "توجد فروق جوهرية بين استخدام الأسلوب المعياري واستخدام الأسلوب القائم على التقييم الداخلي الأساسي لتقييم الأصول المرجحة بالمخاطر"

ثانيا: التوصيات:

استنادا إلى النتائج السابقة توصي الباحثة بما يلي:

- التطبيق التدريجي وعلى عدد من البنوك للأسلوب القائم على التقييم الداخلي IRB عند تقييم مخاطر الائتمان لاحتساب متطلب رأس المال التنظيمي اللازم لمواجهة مخاطر الائتمان، ومقارنة الآثار الناتجة عن ذلك مع النتائج قبل التطبيق، لاتخاذ

القرار الملائم بشأن الأسلوب الأفضل مما يحقق أعلى توازن ممكن لأصحاب المصلحة لدى البنك،

- مطالبة البنك المركزي المصري بالسماح للبنوك باستخدام الأساليب القائمة على التقييم الداخلي بدلاً من تطبيق الأسلوب المعياري لتفادي الآثار السلبية لتطبيق الأخير، ومسايرة لمقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية في هذا الاتجاه، والدراسات التي تمت بالدول التي تبنت الأساليب القائمة على التقييم الداخلي.
- لضمان إدارة سليمة لمخاطر الائتمان في البنوك يتطلب الأمر إجراء عملية تكامل بين كل من المعايير الدولية للتقارير المالية IFRS ذات العلاقة بالأنشطة المصرفية ومنها IFRS9 وبين مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية.
- اعداد البنوك تقارير ربع سنوية للإفصاح عن مخاطر الائتمان والعوامل المؤثرة فيها وأثرها على الأداء المالي والمركز المالي للبنك، وعرض أساليب معالجة كلا من المخاطر النظامية والمخاطر غير النظامية، وكذلك أساليب تقييم مخاطر الائتمان.
- تدعيم البنوك في استخدام التقنيات المعاصرة عند تقييم مخاطر الائتمان سواء بتقديم الدعم الفني أو التمويل، ومتابعة نتائج التطبيق وتطويرها طبقاً لما أسفرت عنه من آثار، مع إدراك حجم المخاطر الأخرى التي قد تنتج عن ذلك خاصة أمن المعلومات وتكلفة الاستخدام مقارنة بالعائد منها.

المراجع:

أولا المراجع باللغة العربية:

شحاته، ابراهيم صلاح، (٢٠١٤)، "اتفاقيتي بازل الثانية والثالثة: القياس الدولي لمعيار كفاية رأس مال البنوك"، **المعهد المصرفي المصري، البنك المركزي المصري**.

التعليمات الرقابية لبنك المركزي المصري بشأن ICAAP، ٢٠١٦.
الضوابط الرقابية للبنك المركزي المصري بشأن كفاية رأس المال، ٢٠١٢.
ثانيا: مراجع باللغة الإنجليزية:

Akomeah, Jacob et al.,(2020), " Credit Risk Management and Financial Performance of Listed Banks in Ghana", **Research Journal of Finance and Accounting**, Vol.11, No.6

Beltratti,Andrea & Paladino, Giovanna, (2016)," Basel II and regulatory arbitrage. Evidence from financial crises", **Journal of Empirical Finance**, vol 39, 180–196

Berg ,Tobias & Koziol Philipp,(2017)," An Analysis of The Consistency of Banks' Internal Ratings", **Journal of Banking and Finance** 78, 27–41

Cucinelli, D., Di Battista, M. L., Marchese, M. and Nieri, L. (2018). Credit risk in European banks: The bright side of the internal ratings based approach, **Journal of Banking & Finance**, 93, pp. 213–229. doi: 10.1016/j.jbankfin.2018.06.014

- Dal Borgo, Mariela,(2020), "Internal Models For Deposits: Effects On Banks' Capital And Interest Rate Risk Of Assets", **Journal Of Banking & Finance**, Available At <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.105940>
- Doumposet Al., (2019)," Analytical Techniques In The Assessment Of Credit Risk", **Springer Nature Switzerland Ag**
- Ferri,Giovanni & Pesic, Valerio, (2017)," Bank Regulatory Arbitrage Via Risk Weighted Assets Dispersion", **Journal Of Financial Stability**, Available At <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1572308916301279>
- Isanzu ,Juliana Stanley, (2017), " The Impact of Credit Risk on the Financial Performance of Chinese Banks", **Journal of International Business Research and Marketing**, Volume 2, Issue 3,
- Liu, Cai,(2021)," The IRB Model, Bank Regulatory Arbitrage, And The Eurozone Crisis", **Journal Of International Money And Finance**, vol 116.
- Montes, Carlos Pérez et al.,(2018)," The impact of the IRB approach on the risk weights of European banks", **Journal of Financial Stability**, Vol39,pp 147–166

- Nurdin ,Nabila M., (2017), " **Inter-Firm Linkages, Creditworthiness And Access To Finance In Malaysian Manufacturing Small Medium Enterprises**", Master Of Philosophy Multimedia University.
- Perera,L. A. S. and Morawakage ,P. S., (2016), "Credit Risk Management and Shareholder Value Creation: With Special Reference to Listed Commercial Banks in Sri Lanka", **Kelaniya Journal of Management**, Vol. 5 No. 2
- Stewart ,Robert, (2021), " Improving Regulatory Capital Allocation: A Case For The Internal Ratings-Based Approach For Retail Credit Risk Exposures", **Journal Of Financial Regulation And Compliance**, Vol. 29 No. 3,pp. 317-335.