

دراسة آثار عوامل المخاطرة على مؤشر كفاية رأس المال في مصارف إيران

رسول ارجمند^١ ، عباس نجفي زاده^{٢*} ، احمد سرلک^٣

١. طالبة دكتوراه في الاقتصاد، فرع أراك، جامعة آزاد الإسلامية في أراك، أراك، إيران

٢. أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد، جامعة آزاد الإسلامية، فرع أراك، أراك، إيران

٣. أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد، جامعة آزاد الإسلامية، فرع أراك، أراك، إيران

تاریخ القبول: ١٤٤٢/١١/١٤

تاریخ الوصول: ١٤٤٢/٩/٤

الملخص

إن التغيير الحاصل في أشكال الأعمال في المصارف والدخول إلى أسواق جديدة وتغيير طبيعة البنوك من الأنظمة التقليدية والكلاسيكية إلى أنظمة رقمية وظهور التكنولوجيا المالية والشركات الناشئة في صناعة البنوك من جانب، فقدان رؤية شاملة وجامعة في مجال معرفة المخاطر وتحديدها والسيطرة عليها ومن جانب آخر زاد من مخاوف البنوك وقلقها بشكل كبير. حاولنا في هذا البحث ومن خلال الاعتماد على معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية أن نتعرف على آثار المخاطرة في داخل البنوك وخارجها بالاعتماد على نموذج تقييم الاقتصاد وفق نظام بيانات اللوحة (Panel data) وتأثير ذلك على كفاية رأس المال في مصارف البورصة (١٠ بنوك)، ثم قمنا بتحليلها ودراستها. أظهرت نتائج الفرضيات بأن: جميع مؤشرات المخاطرة التي تمت دراستها كانت ذات تأثير دال على كفاية رأس المال في البنوك، كما تبين أن البنك تتأثر كذلك من نسبة الميزانية العامة كما حدث في الأزمة الاقتصادية لعام ٢٠٠٧م و ٢٠٠٨م ويشكل ذلك تحديداً عليها من الجانب الاقتصادي.

الكلمات الرئيسية: كفاية رأس المال، مؤشر بيتا للمخاطرة، المخاطرة الائتمانية، مخاطرة السيولة، مخاطرة حجم السوق

(١) المقدمة

وفق المعلومات والبيانات المتعلقة بمصادر التمويل الأربع في السنوات الأخيرة، بما في ذلك النظام المصرفي وسوق البورصة، وميزانيات التنمية والاستثمار الأجنبي، فإن البنوك مسؤولة عن تمويل القطاعات الرئيسية للاقتصاد في السنوات الأخيرة، وإن تضررها يعني تضرر باقي القطاعات في الاقتصاد(سيف وابراهيمى، ١٣٩٢ش). يعد التجهيز والتخصيص الفعال للموارد من ناحية، وزيادة عوائد أصحاب البنوك ولودعين من ناحية أخرى، الهدفين الرئيسيين لمديري المؤسسات المصرفية(ساندرز وكورنت، ٢٠٠٨). إن نموذج عمل البنوك وجهود الاستثمار في الربحية تزيد من مخاطر البنوك؛ لذلك يعتبر تحهيز وجدب رأس المال الكافي من أجل حماية موارد العملاء والموظفين والمالكين والمجتمع، وكذلك زيادة مرونة (أو مقاومة) البنك في أوقات الأزمات أحد

التحديات الرئيسية في إدارة المؤسسات المالية. كما أنّ البنوك تعتمد على رأس المال أيضاً لتحمل الخسائر الناجمة عن عدم سداد القروض وظروف السوق غير المواتية وبعض المشاكل الفنية الأخرى (بملونزرايده، ٢٠١٣: ٣٨٦). على هذا الأساس يعد رأس المال الكافي أحد الشروط المهمة للحفاظ على سلامة النظام المصرفي، ويجب على البنوك أن تعمل بشكل مستدام على إنشاء نسبة مناسبة بين رأس المال والمخاطر في أصولها لضمان استقرارها واستمرار أنشطتها (قانون كفاية رأس المال، ٢٠١٣: ٣٨٢).

قدمت البنوك خلال العقود المنصرمة في الدول النامية تحت إشراف لجنة بازل للرقابة المصرفية^١، إرشادات وتوجيهات لأنظمتها المصرفية فيما يتعلق بامتلاك نسبة محددة من رأس المال الاحتياطي. على سبيل المثال، وفقاً للتوجيه الثاني للجنة، يجب أن يكون الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال على أساس الأصول الخطرة ٨٪.^٢ كما أن الظروف الخاصة للبنوك التجارية والمتحصصة في إيران وطبيعتها الحكومية في السنوات الأخيرة أثارت قضايا تتعلق بخفض كفاية رأس المال. وتجدر الإشارة إلى أن إحدى القضايا المهمة في الصناعة المصرفية هي إمكانية إفلاس البنوك، - مع زيادة عملية الخخصصة، - واجهت تحدياً كبيراً فيما يتعلق بمواصلة أنشطتها. وفي هذا الصدد، فإن العامل الأكثر أهمية الذي يحمي البنوك من مخاطر الإفلاس هو نسبة كفاية رأس المال مقارنة مع أصول البنك. تعد نسبة كفاية رأس المال مؤشراً رئيساً في تحليل حالة المصرف ومكانته، فمن خلال كفاية رأس المال للمصرف، يتمتع موقع جيد من حيث المخاطر واستخدام رأس المال في الأصول المختلفة. في الوقت الحاضر، أصبحت الممارسات الإدارية، بصرف النظر عن أهمية الأبعاد التنظيمية والاحترازية، أحد المؤشرات المهمة لتقدير الوضع المالي للبنوك على المستوى الوطني. على صعيد آخر، فإن تحقيق الأرباح المتوقعة للمساهمين والحفاظ على أسعار أسهم البنوك في الأسواق التنافسية، يتطلب إجراءات أكثر حدية لتحقيق مؤشرات الأداء المرغوبة، مثل نسبة كفاية رأس المال.

يمتلك النظام المالي دوراً حاسماً في تداول الأنشطة الاقتصادية في الاقتصاد الإيراني، ويتم ذلك بطرق مختلفة وبأدوات متعددة (بورعباسي، عزيزي، محابي، ٢٠١٤: ٤٤). إن القطاع المالي في إيران خلال عام ٢٠١٣: ٩٨ كان يتضمن ٨ بنوك حكومية وخمسة بنوك خاصة و٣ بنوك تجارية. هناك ٢٢ مصرفًا تجاريًا خاصاً و ٥ مؤسسات ائتمانية مرخصة تلعب دوراً بالغ الأهمية في تخصيص الائتمان والتمويل. من أصل ٢٢٨٢ ألف مليار تومان من سيولة البلاد في نهاية يونيو ٢٠٠٩، حوالي ٩٠٪ منها عبارة عن شبه نقود (ودائع غير ورقية)، مما يشير إلى الإمكانيات العالية للشبكة المصرفية للتأثير على الكفاءة والسلامة (أو عدم الكفاءة والفساد) في دوران السيولة. واجهت الشبكة المصرفية بما في ذلك كفاية رأس المال (متوسط الشبكة المصرفية حوالي ٦٪)، ونسبة التسهيلات غير المتداولة إلى إجمالي التسهيلات (حوالي ١٢٪)، وجودة الأصول (حجم كبير من الأصول غير النقدية)، وحجم الديون (الديون المفرطة للبنوك من البنك المركزي)، وحجم السوق النقدية غير المنظمة (حصة عالية من المؤسسات غير المصرح بها في العمليات المصرفية)، خاصة في السنوات الأخيرة توصف بأنها حالة غير مواتية. ونحاول في هذا البحث دراسة العوامل المؤثرة على مؤشر المخاطرة في كفاية رأس المال في البنوك الإيرانية.

1. Basel

2. Basel Capital Accord,BIS,1998.

١-١ خلفية البحث

ناقشت فيليكو وزملاؤه^١ (٢٠١٨م)، على ضوء نظرية التمثيل^٢، العلاقة بين آليات حوكمة الشركات والمخاطر المصرفية. أظهرت النتائج أن آليات حوكمة الشركات تؤثر على المخاطر المصرفية. في نموذجهم، كان لحجم البنك ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي تأثير كبير. كما ناقش بحث أبو و سود^٣ (٢٠١٧م)، دور المساهمين المركبين، مع ملكية الإدارة و المجالس أصغر و عدد أقل من المديرين الخارجيين، وبينوا أن هؤلاء المساهمين يقومون باستثمارات منخفضة المخاطر بناءً على إجمالي الأصول والقروض والبنود خارج الميزانية العامة. يعطي تأثير رأس المال الكافي أيضاً قدرًا كبيراً من القوة، مما يؤدي إلى موقف أكثر خطورة. من جانب آخر، أظهرت دراسة غوش (٢٠١٤م) بأن البنوك تزيد رأس مالها استجابة للمخاطر المتزايدة، كما أن القوى القانونية ونظام السوق تأثير غير متناسب على ميل البنوك إلى المخاطرة ورأس المال. وبناء على هذا الرأي، تُظهر العلاقة الإيجابية بين رأس المال والمخاطر أن قواعد رأس المال وحدتها لا تكفي لضمان سلامية البنوك ويجب استكمالها بأدوات تنظيمية (قانونية) أخرى. أما دانغ وزملاؤه^٤ (٢٠١٤م) فبحثوا كذلك آثار الملكية العامة والخاصة على المخاطرة في البنوك الصينية. تظهر النتائج بأن البنوك المملوكة للدولة تعرض نفسها لمخاطر أكبر من البنوك الخاصة. كما أن تركيز الملكية في البنوك المملوكة للدولة يزيد من المخاطرة، ولكن في البنوك المملوكة للقطاع الخاص، تكون العلاقة بين تركيز الملكية والمخاطرة علاقة سلبية. كما ناقشت دراسة دميركوك-كونت وزملائه^٥ (٢٠١٣م) العلاقة بين هيكل رأس المال وعائدات الأسهم خلال فترات الأزمة المالية، وأظهرت الدراسة أنه خلال فترات الأزمة، يكون رأس المال أكثر أهمية، خاصة بالنسبة للبنوك الكبيرة. ويكون مركز رأس المال الأقوى هو أصل مهم خلال فترات الأزمات المنهجية. لذلك، من منظور السوق، يمنع رأس المال، المزيد من البنوك من المخاطرة. كما استفاد كريستني وزملاؤه^٦ (٢٠١٣م) من تباين عائد الأسهم لقياس المخاطر في فحص العلاقة بين حوكمة الشركات والمخاطرة ووجدوا أن التقلبات في عوائد الأسهم كانت مرتبطة بشكل سلبي بمتغيرات الحكومة، واستقلالية مجلس الإدارة، والأهلية.

على الصعيد الداخلي، ناقش بحث قمي وزملائه (١٣٩٦ش) تأثير الرافعة المالية والسيولة على إدارة الأرباح ورأس المال في البنوك التجارية الإيرانية. أظهرت النتائج أن هناك علاقة دالة بين نسب السيولة والرافعة المالية في البنوك التجارية والأرباح وإدارة رأس المال. كما ناقش شريفني (١٣٩٦ش) العلاقة بين حوكمة الشركات والمخاطرة وأداء البنوك المدرجة في بورصة طهران. وأظهرت النتائج أنه من بين متغيرات حوكمة الشركات، فإن المتغيرات المستقلة لاستقلالية مجلس الإدارة ونسبة ملكية الرئيس التنفيذي وأعضاء مجلس الإدارة، له علاقة كبيرة بمخاطرة البنوك. من بين متغيرات حوكمة الشركات، كان للمتغيرات المستقلة لحجم مجلس الإدارة ونسبة ملكية الرئيس التنفيذي وأعضاء مجلس الإدارة علاقة كبيرة بأداء البنوك. وأكد دهنوی وزملاؤه

-
1. Felícioa
 2. Agency Theory
 3. Abu and Sood
 4. Dong et al
 5. Demir Kog-Kunt
 6. Christine

(١٣٩٦ش) أثناء دراسة العوامل المحددة لعوامل المخاطرة في البنوك الإيرانية على هيكل الملكية، وذكروا أن البنوك التي لديها تركيز عالي في الملكية، بشكل عام، معرضة لخطر أكبر. يزيد تركيز الملكية في البنوك الخاصة من المخاطر ويقلل من مؤشر الاستقرار، وفي البنوك المملوكة للدولة تزيد المخاطر (مثل البنوك الخاصة ولكن بشكل أقل حدة) ويزيد مؤشر الاستقرار (على عكس سلوك البنوك الخاصة).

وأظهرت نتائج بحث سبهر دوست وزملائه (١٣٩٢ش) خلال دراسة العوامل التي تؤثر على كفاية رأس المال في البنوك الإيرانية، أن متغيرات السيولة تأثير إيجابي وهام فيما كان متغيرات حجم البنك، وحصة التسهيلات الممنوحة، ومعدل العائد على حقوق الملكية واحتياطي الخسارة للتسهيلات الممنوحة والرافعة المالية علاقة سلبية وهامة مع نسبة كفاية رأس المال. قام مهاراً وزملاؤه (١٣٩٢ش) في بحثهم بدراسة حالة إدارة المخاطر المصرفية؛ حيث تشير النتائج التي تم الحصول عليها من تقيير مودج الانحدار باستخدام طريقة بيانات اللوحة إلى أن نسب السيولة والربحية والكفاءة التشغيلية بالإضافة إلى النمو الاقتصادي يكون لمقدار مخاطر الائتمان ومعدل التضخم تأثير سلبي على نسبة كفاية رأس المال كمؤشر على كفاءة إدارة مخاطر البنك. على الرغم من العديد من الدراسات التجريبية لرأس المال المصرفى، فإن العلاقة بين رأس مال البنك والمخاطر لا تزال غير واضحة. لذلك، ونظرًا إلى أنّ النظام المصرفي في البلاد يواجه أنواعاً مختلفة من المخاطر، بما في ذلك مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر التشغيل وما إلى ذلك؛ تسعى الدراسة الحالية إلى تحديد العوامل ومعايير التي تؤثر على إدارة مخاطر البنوك وتحديد العوامل الأكثر تأثيراً بمؤشر كفاية رأس المال، وما إذا كانت مؤشرات الاقتصاد الكلي، بالإضافة إلى مصادر المخاطر المحلية، تؤثر أيضًا على كفاية رأس المال للبنوك أم لا؟

٢) الإطار النظري للبحث

يمكن أن يعزى فشل المؤسسات المالية خلال الأزمة الاقتصادية في أواخر عام ٢٠٠٧م إلى ضعف ممارسات حوكمة الشركات، حيث فشلت هذه المؤسسات في إدارة المخاطر المصرفية بشكل صحيح، وبالتالي انتهى ذلك بما إلى الإفلاس. وعلى هذا الأساس، فإن مجلس الإدارة دور كبير في اختيار العديد من البنوك، بما في ذلك الإخفاق في التقييم الصحيح لمخاطر المؤسسات، والفشل في التقييم الصحيح لمدى تعرض البنك للصدمات الاقتصادية. (مجموعه سی^١، ٢٠١٢م). نظرًا لأنّ البنوك تعمل كمشترف رئيس على أداء البنك الأخرى، فإن إحدى المشكلات الرئيسية التي تواجه المنظمين المصرفيين هي تقليل مخاطر البنك (فورفайн^٢، ٢٠٠١م). يحدث فشل البنوك وعدم نجاحها في الأزمات الاقتصادية بسبب قبول الأصول الخطرة وغير الشفافة، وكذلك المعلومات الفنية في البنك. يمكن رؤية رغبة المشرعين في الحد من المخاطرة في أهمية البنك في تمويل الأنشطة الاقتصادية وضخ السيولة في النظام الاقتصادي. (بريانت^٣، ١٩٨٠م). تُظهر المعلومات غير الشفافة وغير المتوازنة أيضًا كيف يمكن للاختلافات في المعلومات المتاحة للأطراف المختلفة في العقد المالي أن تعطل الأسواق المالية وتؤثر

1. Say Group

2 .Fuorfin

3 Bryant

سلباً على النشاط الاقتصادي. على الرغم من وجود عدم تناقض في المعلومات في جميع الشركات، إلا أنه يضر البنوك أكثر من القطاعات الأخرى. تؤدي المعلومات غير المتسبة بين أصحاب المصلحة في البنك إلى قضايا الوكالة التي تؤثر على كفاية أسواق رأس المال وتقليل الاستثمار وخلق آليات أخرى للأزمات المالية (برانك و كرتلر^١، ١٩٨٩م).

يتم التعرف على آليات حوكمة الشركات كطريقة لتقليل مشاكل التمثيل، وتحديد وتقدير عوامل المخاطر المؤسسية، واعتماد أنظمة إدارة المخاطر. يشير هيكل المؤسسات المالية الكبيرة ثلاثة قضايا رئيسة تتعلق بالتمثيل: بين الإدارة والمساهمين، وبين مالكي الكتل وحملة الأسهم الأقلية، وبين المطلعين على الشركة وأصحاب المصلحة الآخرين في الشركة. يمكن أن يكون لوجود مالكي الكتل، كآلية مؤسسية، تأثير مباشر على عملية صنع القرار في البنك؛ لأن الملكية المركزية يمكن أن تسهل الإشراف على مديرى البنك وتقلل من تكاليف الوكالة (كري وزملاؤه^٢، ٢٠١١م). بعد تأثير مالكي الكتل كبيراً، نظراً للطبيعة غير الشفافة للبنوك وتعقيد العمليات المصرفية. ومع ذلك، تعتقد بعض الدراسات بأن تركيز الملكية له علاقة إيجابية بالمخاطر المصرفية بسبب الدور الرقابي للبنك (بارك وبرستيان^٣، ٢٠٠٧م)، لكن بعض الدراسات أظهرت أيضاً بأن تركيز الملكية يرتبط بتقليل المخاطر لمجموعة متنوعة من الأسباب. يتمتع مالكو الكتل بقدرة أكبر على التفاوض بشأن عقود الإدارة ومواءمة مصالح المديرين والمالكين، مقارنة بصغار المستثمرين (لوين^٤، ٢٠٠٤م). يمكن للملكية المركزية، وخاصة ملكية المستثمر المؤسسية، أن تزيد الضغط على مجلس الإدارة للعمل بجدية أكبر (كيلان واستارك^٥، ٢٠٠٠م). بالإضافة إلى ذلك، يتمتع مالكو الكتل بمزيد من المعرفة في الإشراف على إدارة الكيانات الوظيفية (واتسون^٦، ٢٠٠٥م). يمكن للملكية المركزية أن تعزز الأداء التنظيمي؛ لأن الاتفاقيات التعاقدية مع المديرين يمكن أن تسهل الرقابة، ويمكن للملكية المركزية أن تزيد من حساسية المساهمين للمخاطر. وبالتالي، سيقلل المساهمون من ميزتهم التنافسية في تحمل المخاطر (هينريخ^٧، ٢٠٠٠م).

بعد القطاع المالي والمصرفي من البنية التحتية المهمة لأي اقتصاد، كما أن تطوره وسلماته هما أساس تعزيز التنمية الاقتصادية وازدهارها. وتكمّن أهمية هذا الموقف في أن القائد الأعلى أكد على إصلاح وتنمية النظام المالي للبلاد بما يلي احتياجات الاقتصاد واستقراره واتخاذ الخطوات اللازمة في هذا الصدد بمدفأة إ يصل السياسات العامة لاقتصاد المقاوم^٨. من جانب آخر، تؤكد المعلومات والبيانات المتعلقة بمصادر التمويل الأربع في السنوات الأخيرة، بما في ذلك النظام المصري وسوق الأوراق المالية وميزانيات التنمية والاستثمار الأجنبي، على أهمية قيام البنك بتمويل القطاعات الرئيسية للاقتصاد. ومن المهم معرفة أن البنك في السنوات الأخيرة قد تولت توفير العبء الرئيسية للقطاعات الاقتصادية، وإن تضرر البنك يتربّع عليه تضرر باقي القطاعات الاقتصادية (سيف وإبراهيمى، ١٣٩٤ش).

تعتبر العلاقة بين رأس المال والمخاطر من الموضوعات المهمة في الأدب المصرفى. و تستند معايير الحد الأدنى لرأس

1. Bernanke, Gerter

2 Garou et al

3. Park and persian

4. Levin

5 Gilan and Stark

6. Watson

7. Heinrich

المال التي أوصت بها لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى الأساس المنطقي القائل بأن زيادة رأس المال تزيد من أمن البنك (غوش^١، ٢٠١٤م). إن الغرض الرئيسية من التشريعات المصرفية هو نقل المخاطر المنهجية الناتجة عن فشل البنك وبالتالي حماية مصالح المودعين والحفاظ على السلامة المالية للاقتصاد الكلي (ابوال سود^٢، ٢٠١٥م).

من ناحية أخرى، قد يشجع رأس المال الزائد البنك على قبول مخاطر أعلى. إذا كان هذا التأثير أكبر من تأثير درع رأس المال، فمن المرجح أن تفشل البنوك ذات المستوى المناسب من رأس المال. يظهر سلوك المخاطرة هذا السبب في أن البنوك ذات رأس المال الكافي غالباً ما تعاني من انخفاض كبير في مركز رأس مالها؛ لذلك، يمكن القول إن متطلبات رأس المال وحدها قد لا تكون كافية لضمان صحة النظام المالي (غوش^٣، ٢٠١٤م). تظهر دراسة ابوالسود (٢٠١٥م)، بأن العلاقة بين نسبة كفاية رأس المال والإفلاس مهمة فقط للبنوك التي تقل نسبة رأس المال لديها من النوع الأول^٤ عن ٦ بالمائة فقط.

وأظهرت دراسة بلوم^٥ (١٩٩٩م)، بأن قواعد كفاية رأس المال تزيد من مخاطر البنك؛ لذلك، فإن الحد من مخاطر الإفلاس من خلال تطبيق قوانين رأس المال، ليست فكرة جيدة على الإطلاق. وإن آثار هذه القوانين تبرز في تقليل أرباح البنك، وإذا انخفضت الأرباح المستقبلية، فسيكون البنك أقل رغبة في تحمل المخاطر. كما أن زيادة رأس المال ليس أدلة جيدة للتحكم في مخاطر أصول البنك ومراقبتها، وهناك حاجة متزايدة لأدوات المراقبة من هذا النوع (جنوتي وباهيله^٦، ١٩٩١م). تعود أكبر زيادة في رأس المال إلى البنوك التي تتمتع بمستوى عالٍ من رأس المال ولديها حجم أصغر في المتوسط. بعبارة أخرى، لا يتم تلبية متطلبات رأس المال إلا من قبل البنوك الصغيرة أو البنوك ذات المستوى العالي من رأس المال. وعلى هذا الأساس، وعلى الرغم من الحاجة إلى التشريع في هذا المجال، بسبب عدم وجود دافع ذاتية للتنظيم لرأس المال من قبل البنوك، فإن فعالية متطلبات رأس المال مشكوك فيها إلى حد ما، خاصة من قبل البنوك التي تملك مستويات منخفضة من رأس المال. بالإضافة إلى ذلك تظهر هذه الدراسة أن قرارات المديرين بشأن رأس المال لا تتأثر بربحية البنك. تشير العلاقة الضعيفة بين الربحية ونسبة رأس المال إلى الانفتخار إلى الدافع التنظيمي الذاتي لكتفافه رأس المال في البنك.

وأظهرت دراسة بحر وزملائه^٧ (٢٠١٠م) في الجانب النظري بأن قواعد رأس المال تعمل بشكل مختلف في هيكل السوق المختلفة. ووجد الباحثون أن في الأسواق الأقل تركيزاً، كانت قواعد رأس المال فعالة في الحد من سلوك المخاطرة لدى البنوك. في المقابل كشف باحثون آخرون مثل أحمد وعارف واسولي^٨ (٢٠٠٩م) وبحير وآشيت وجى^٩ (٢٠١٠م) عن وجود علاقة سلبية بين المخاطرة ورأس المال، وأدرك باحثون آخرون مثل بلوم (١٩٩٩م)، كوهن وسانتمورو^{١٠} (١٩٨٠م) وجنوتي

1. Ghosh

2. Abou-el-sood

3. Ghosh

4. Tier

5. Blum

6. Gennotte & Pyle

7. Bahr et al

8. Ahmad, Arif, & Skully

9. Behr, Schmidt, & Xie

10. Koehn & Santomero

وبايده (١٩٩١م) أن هذه العلاقة هي علاقة دالة وإيجابية. يمكن أن يكون أحد الأسباب المختملة لعدم وجود إجماع بين هذه الدراسات هو حقيقةً أنها استخدمت مقاييس مخاطرة مختلفة كمتغيرات تابعة. وفيما يلي سنقدم تعريفاً حول عوامل المخاطرة داخل البنك وخارجها.

- **معامل بيتا:** تُعد معامل بيتا معياراً لحساب المخاطر المنتظمة ويمكن استخدامها كمؤشر تصنيف مخاطر مختلف الأصول (منصور وزملاوه، ١٣٩٦ش).

• المخاطر الائتمانية: يمكن تعريف مخاطر الائتمان على أنها الخسارة المختملة التي تحدث نتيجة لحدث ائتماني. يحدث هذا الحدث الائتماني عندما تقل قدرة الطرف المتعاقد على الوفاء بالتزاماته. إن أهم عوامل إفلاس البنك في مجال مخاطر الائتمان هو علاقتها بالأنشطة المصرفية الأخرى (في مجال القروض، والمعاملات بين البنك، ووثائق الصرف الأجنبي، والأسهم العادي، وإصدار الضمانات، وتجهيز موارد الودائع)، وهذا يشكل أهم أشكال المخاطرة في النظام البنكي، ويكون في معظم الحالات الضرر الناجم عن مخاطرة الائتمان أكثر من المخاطر في الحالات الأخرى (سلحشور، ١٣٨٩ش). يعرف جورج باركر^١ (١٩٩٥م) مخاطر الائتمان بأنها إمكانية التأجيل المشكوك فيها أو عدم استلام جزء من المحفظة الائتمانية للمؤسسة النقدية بسبب سوء الإدارة في العوامل الداخلية (مثل إدارة الائتمان والرقابة الداخلية والمتابعة والإشراف) أو بسبب عوامل خارجية محددة (مثل الكساد، والأزمات، وما إلى ذلك).

• مخاطرة السيولة^٢: تتضمن مخاطرة السيولة مخاطر نقص السيولة المطلوبة لتغطية المطلوبات قصيرة الأجل والتدفقات الخارجية غير المتوقعة لأموال السيولة. تتعلق مخاطرة السيولة بتخصيص الأموال بسبب عدم القدرة على سداد الديون والمطلوبات، ولكن تحدث مخاطر السيولة عندما لا يتم تداول الأصول المشتراة بالسعر الحقيقي (بورزند وزملاوه، ١٣٩١ش).

• مؤشر البؤس الاقتصادي: مؤشر البؤس هو أحد هذه المؤشرات التي يتم الحصول عليها من خلال الجمع بين التضخم والبطالة. هذا المؤشر هو أحد المؤشرات الاقتصادية التي قدمها الاقتصاديون مثل روبرت بارو وأرثر أوكونور في سبعينيات القرن الماضي، وهو مزيج من مؤشرين اقتصاديين مهمين، وهما البطالة والتضخم، كمزج خطى نموذجي.

• مخاطر حجم المصرف: يتم قياس حجم البنك من خلال تقييم إجمالي أصول البنك وتراجع أهمية حجم البنك إلى علاقته بملكية الوصول إلى رأس المال السهمي. يمكن أن يؤدي وصول البنك إلى رأس المال السهمي إلى زيادة مرونة البنك في مواجهة تكاليف الإفلاس؛ لذلك تحتاج البنك الأكبر حجماً إلى متطلبات رأس مال أقل نظراً لسهولة الوصول إلى أسواق رأس المال ومحفظة أكثر تنوعاً. ونتيجة لذلك، أعلى زيادة حجم البنك إلى زيادة نسبة كفاية رأس المال؛ لذلك هناك علاقة إيجابية بين حجم البنك بما في ذلك إجمالي الأصول والنسب.

• كفاية رأس المال: نسبة كفاية رأس المال هي إحدى نسب الأداء الصحي والاستقرار المالي للمؤسسات المالية والبنوك، وهي رأس المال الأساسي والتكميلي المقسم إلى أصول مرخصة بالمخاطر، مما يجب ألا يقل عددها حسب

1. Parker

2. Liquidity risk

الإحطارات عن %.٨

٣) منهجية البحث

بعد البحث الراهن من حيث المدفوعة والغاية التي يسعى لتحقيقها بحثاً توظيفياً، ومن حيث الطبيعة البحثية فهو بحث شبه تجريبي استفاد من اتجاه ما بعد الحادثة. تم استخراج البيانات المطلوبة يدوياً من البيانات المالية المتاحة على موقع إدارة البحوث والتطوير والدراسات الإسلامية التابعة لشبكة "ك DAL" وهيئة البورصة والأوراق المالية ومركز معالجة المعلومات المالية الإيرانية وبورصة الأوراق المالية ومنظمة الأوراق المالية. في هذا البحث، بعد إجراء مرحلة البحث الميداني والمكتبي، بالاستفادة من برنامج أكسل وبرنامج ايوبوز، تم تحليل النتائج واختبار الفرضيات. تمثل المجتمع الإحصائي لهذه الدراسة في البنوك المدرجة في بورصة طهران للأوراق المالية في الفترة ١٣٩٧-١٣٩١ش. سبب اختيار المجتمع الإحصائي هو إمكانية الوصول إلى البيانات في القوائم المالية للبنوك المدرجة في البورصة. في هذا البحث، سيتم اختيار عينة الدراسة من مجتمع الإحصاء من خلال أسلوب الحذف المنهجي، بحيث تكون العينة الإحصائية من جميع البنوك في مجتمع الإحصاء التي لديها المعايير التالية:

- لكي تكون المعلومات قابلة للمقارنة، يجب أن تكون نهاية السنة المالية ٢٩ مارس.
- عدم تغيير الفترة المالية في الفترة (٧ سنوات) قيد المراجعة.
- المعلومات المتاحة حول المتغيرات المختارة في هذه الدراسة.
- الأسهم تكون متداولة في السوق.

نتيجة لتطبيق الشروط والاعتبارات في المعاينة المخوفة بشكل منهجي، تم اختيار ١٠ بنوك من مجتمع الإحصاء لإجراء الاختبارات. فترة البحث ٧ سنوات متتالية؛ لذا فإن حجم العينة النهائي ٧٠ سنة للبنك.

الجدول رقم ١ : متغيرات الدراسة

المتغير	الرمز
نسبة كفاية رأس المال	CAR
معامل بيتا	BETA
المخاطرة الائتمانية	CR
مخاطر السيولة	LR
البؤس الاقتصادي	MISER
الناتج المحلي الإجمالي	GDP
حجم البنك	SIZE

تنقسم البيانات المدرسة إلى فترين من المتغيرات داخل البنك (الميزانيات العمومية) التي تخضع لسيطرة وإدارة البنك كمصادر للمخاطر الداخلية الختملة والبيانات الخارجية التي ليس لدى البنك إرادة للسيطرة عليها وإن تأثيراتها مثل مصادر المخاطر خارج البنك. بعد استخراج البيانات، تم أولاً دراسة شروط وخصائص المتغيرات من خلال اختبارات خاصة لطريقة البيانات الجموعة. بعد ذلك، وبالنظر إلى هذه الخصائص، يتم اختيار الطرق المناسبة لتقدير معاملات المتغيرات المستقلة بحيث يتم الحصول على الطريقة المناسبة لتقدير النموذج وفقاً للرسم البياني رقم واحد لاختبارات ليمر، واختبار هاسمن وعدم مساواة التباين. يعتمد الاستنتاج على مستوى أهمية الاختبار، مما يعني أنه إذا كانت قيمة الاحتمال أو مستوى الأهمية للاختبار أقل من ٥٪، يتم رفض فرضية العدم عند مستوى الأهمية ٥٪. في هذه الدراسة، تم استخدام ٦ متغيرات مستقلة في البعد الزمني ١٩٩١-١٩٩٧م، من خلال وضعها جميعاً في نموذج واحد، فإن إمكانية إنشاء محاذاة بين المتغيرات المستقلة تصبح عالية. لذلك يتم أولاً حساب معاملات الارتباط للمتغيرات المستقلة، وفي هذه الحالة، يتم استخدام الاختبار (VIF). إذا كانت هناك مشكلة في المحذاة، يتم إزالة متغير المحذاة بين المتغيرات باستخدام اللوغاريتم الخاص به.

٤) بيانات البحث

في هذه الدراسة، بمدف تحليل العلاقة بين نسبة كفاية رأس المال والمخاطر للبنك وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي، تم استخدام البيانات المتعلقة بعشرة بنوك غير حكومية وطريقة لوحة البيانات الاقتصادية القياسية للفترة ١٣٩١-١٣٩١ش. النموذج الاقتصادي القياسي المستخدم في هذه الدراسة والمستوحى من الأسس النظرية والدراسات التجريبية، هو كما يلي:

الجدول رقم ٢ : تعريف المتغيرات التفسيرية والتابعة في النموذج

التعريف	النوع المتغير في النموذج	المتغير	الرمز
رأس المال مقسم إلى أصول على أساس حجم المخاطر	تابع	نسبة كفاية رأس المال	CAR
خطر منهجي	تفسيرى	معامل بيتا	BETA
نسبة المطالبات غير المتداولة إلى إجمالي الأصول	تفسيرى	المخاطرة الائتمانية	CR
نسبة الأصول النقدية إلى الديون المتداولة مطروحاً منها واحد	تفسيرى	مخاطرة السيولة	LR
مجموع سعر التضخم + البطالة	تفسيرى	البؤس الاقتصادي	MISER
معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي	تفسيرى	الناتج المحلي الإجمالي	GDP
لوغاريتم إجمالي أصول البنك	تفسيرى	حجم البنك	SIZE

٥) الاختبارات

٦- اختبار موثوقية المتغيرات

لضمان استقرار المتغيرات المستخدمة في النموذج وافتراض احتمال حدوث عطل هيكلی، نستخدم اختبارات **LLC** و **IPS**، و **Phillips-Prone** المعتمد وجذر وحدة **Dickey Fuller**. تم طرح الفرضية من هذه الاختبارات على

أساس عدم الموثوقية ويتم عرض نتائجها في الجدول التالي:

الجدول رقم ٣: نتائج اختبار جذر الوحدة على المستوى والتفااضل الأول للمتغيرات

SIZE	GDP	(misery D index)	D(LR)	D(CR)	beta	Capital	متغير المنهج
-٢,٩٦	-١١,٣٣	-٥٢,٠١٩٣	-٧,٥٢٠	-٥,٤٧٣	-٨,٣٨٩	-١٥,١٦	الإحصاء LLC
٠,٠٠١٥	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	
----	----	- ٧,٣٠٢٩٥	- ١,٧٢	----	- ٢,٧٢٤	- ١,٩٤٩	الإحصاء IPS
----	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٠	٠,٠٤٢٠	----	٠,٠٠٣٢	٠,٠٢٥٦	
٣٠,٧٣	٥٤,٨٧	١١٠,٤٠٨	٣٥,١٢	٤١,١٠	٤٤,٩٣	٣٨,٢٤	الإحصاء ADF - Fisher
٠,٠٥٨٧	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٠١٩٥	٠,٠٠٣٦	٠,٠٠١١	٠,٠٠٨٣	
٣٠,٠٢٤	٥٣,٠٦	١٨٤,٢٠٧	٤٨,٥٣	٣٩,٠٨	٦٣,٠٣٨	٣٨٩,٩	الإحصاء PP - Fisher
٠,٠٦٩٥	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٦٥	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٦٨	
مانا في المستوى	مانا في المستوى	مانا في تفاضل الدرجة الأولى	مانا في تفاضل الدرجة الأولى	مانا في تفاضل الدرجة الأولى	مانا في المستوى	مانا في المستوى	الحالة

أظهرت النتائج بأنّ متغيرات كافية رأس المال، ومعامل بيتا، ونمو الناتج المحلي الإجمالي وحجم البنك، مستقرة وليس لها جذر واحد. في حين أنّ مؤشر البؤس الاقتصادي ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة مستقرة في فرق الدرجة الأولى. وفقاً لنتائج اختبار الموثوقية، ونظرًا لأنّ استخدام الفروق من الدرجة الأولى في المتغيرات يمكن أن يتسبب في فقدان معلومات طويلة

الأجل، فمن الضروري استخدام الاختبار الجماعي لضمان وجود أو عدم وجود علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات.

٢-٦ الاختبار الجماعي

في هذا الاختبار، يتم اختبار وجود علاقات اقتصادية طويلة الأمد. النقطة الرئيسية في هذا الاختبار هي أنه على الرغم من أن العديد من السلاسل الزمنية الاقتصادية غير مستقرة (تحتوي على اتجاهات عشوائية)، إلا أنها يمكن أن تكون مستقرة (وبدون اتجاهات عشوائية) على المدى الطويل. يتم إجراء الاختبار الجماعي عند استخدام البيانات المركبة بالطرق المقترنة مثل **Cao** و **Pedroni**. في هذه الدراسة ولزيادة الدقة تم استخدام اختبار **Cao** الذي تظهر نتائجه في الجدول التالي:

الجدول رقم ٤: نتائج اختبار التماسك

اختبار Cao الجماعي		
الاحتمال	مقدار إحصاء الاختبار	الإحصاء
٠،٠٠٠٠	-٥,٣٣١٥٠٠	ADF

تظهر نتيجة هذا الاختبار رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود ارتباط بين المتغيرات عند مستوى دلالة واحد بالمائة. وفقاً لذلك، لا يتم استبعاد علاقة طويلة المدى بين المتغيرات.

٣-٦ تقدير النموذج

من الضروري اختيار نوع التقدير من حيث دمج البيانات أو لوحتها في البيانات المركبة. أولاً، سنحدد وباستخدام اختبار **F** ما إذا كان النموذج مدمجاً أم لوحياً. تشير نتائج اختبار **F**، الذي ينعكس في الجدول أدناه، إلى الحاجة إلى استخدام نموذج اللوحة لأن الإحصائيات التي تم الحصول عليها لهذا الاختبار هي أكثر من النقاط الخرجية عند مستوى هام ٥٪. لذلك، تم رفض الفرضية الصفرية الصفرية القائلة على تجانس الأقسام في هذه الدراسة والنتيجة هي أنه لا يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير النموذج ويجب تقدير طريقة اللوحة.

الجدول رقم ٥: نتائج اختبار **F** ليجر

النتيجة	الاحتمال	مقدار إحصاء الاختبار	الإحصاء
نموذج اللوحة (له تأثير ثابت أو عشوائي)	٠،٠٠٥٦	٣،٠٠٢٣٧٧	F
	٠،٠٠٠٨	٢٨،٤٠١٠٤٢	Chi-square

بعد تحديد تقدير النموذج بواسطة طريقة اللوحة، من الضروري تحديد الحاجة إلى تقدير النموذج بتأثيرات ثابتة وعشوائية.

لهذا الغرض، تم استخدام اختبار هامن المعتمد حيث تشير الفرضية الصفرية إلى وجود تأثيرات عشوائية. تظهر أيضاً نتيجة اختبار هامن تحديد نوع التأثيرات في الجدول التالي. مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ القيمة الاحتمالية لاختبار هامن هي واحدة ووفقاً لمقالات علمية وبحثية مثل تأثير الخدمات التجارية على التنمية الاقتصادية (اكساندرو، ٢٠١٦) التي تم إجراؤه، في الكلية الاقتصادية لرومانيا باستخدام معامل هامن وطريقة التأثيرات الثابتة، ولم يتم رفض أهمية متغيرات النموذج في الطريقة العشوائية وتكييف نتائج البحث مع النظريات والدراسات السابقة نتيجة الافتراض الإحصائي بأن النموذج له تأثيرات ثابتة. وفقاً لهذا الاختبار، تم قبول فرضية تستند إلى ضرورة استخدام التأثيرات الثابتة نظراً لعدم وجود معنى للمعاملات في الطريقة العشوائية في تقدير النموذج.

الجدول رقم ٦: نتيجة اختبار هامن

النتيجة	الاحتمال	مقدار إحصاء الاختبار	الإحصاء
اختيار طريقة التأثيرات الثابتة	١,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠٠	Chi-square

تظهر نتائج تقدير المعامل المتعلقة بالعينة بأكملها وكذلك اختبار أهمية المتغيرات في الجدول التالي.

الجدول رقم ٧: نتائج تقدير النموذج بطريقة التأثيرات الثابتة

نتائج تقدير النموذج		
الاحتمال	المعامل	المتغيرات التفسيرية
0.0011	0.675225	C
0.0671	0.070419	CR
0.0068	-0.032323	LR
0.0004	0.006991	BETA
0.0000	-0.353265	GDP
0.0065	0.111047	MISERY_INDEX
0.0008	-4.220887	SIZE
8.837669		F-statistic
0.000000		Prob(F-statistic)
0.710557		R-squared
1.597899		Durbin-Watson stat

٦) مناقشة النتائج

بناءً على بيانات الدراسة، تمت مناقشة نتائج الفرضيات فيما يلي:

الفرضية ١ : مؤشر مخاطر بيتا يؤثر على كفاية رأس المال للبنوك العاملة في قطاع البورصة. تظهر نتائج هذه الدراسة بأن العلاقة بين مؤشر مخاطر بيتا وكفاية رأس المال في النموذج المذكور مهمة. وعلى هذا الأساس، يتم التأكيد من صحة الفرضية الأولى. بعبارة أخرى، مع التغيرات المنهجية للمخاطر، تتغير نسبة كفاية رأس المال في نفس الاتجاه.

الفرضية الثانية: مخاطر الائتمان تؤثر على كفاية رأس المال للبنوك العاملة في قطاع البورصة. وبحسب النتائج فإنّ نسبة مخاطر الائتمان لها تأثير دال وإيجابي على نسبة كفاية رأس المال عند مستوى احتمالية ٩٠٪. بمعنى آخر، كلما زادت مخاطر الائتمان أو مخاطر التخلف عن السداد التي تواجه البنك، زاد رأس المال البنك. أظهرت نتائج دراسة غورش (٢٠١٤م) بأن البنوك تزيد رأس المال استجابةً للمخاطر المتزايدة. لذلك تم تأكيد الفرضية الثانية للبحث.

الفرضية الثالثة: مخاطر السيولة تؤثر على كفاية رأس المال للبنوك العاملة في قطاع البورصة. بناءً على نتائج البحث، فإن معامل متغير مخاطر السيولة ذو دلاله إحصائية. ومع ذلك، يمكن القول إن زيادة متغير مخاطر السيولة سيكون له تأثير سلبي على نسبة كفاية رأس المال. نتيجة لذلك، تم تأكيد الفرضية الثالثة.

الفرضية الرابعة: مؤشر المؤس الأقتصادي يؤثر على كفاية رأس المال للبنوك العاملة في قطاع البورصة. أما بالنسبة لمتغير مؤشر المؤس الأقتصادي، فقد بينت النتائج بأنّ المؤشر له تأثير إيجابي على كفاية رأس المال وهذه القضية غير مبررة نظرياً، ولكن يمكن القول إنه على المدى الطويل لن يكون للتضخم والبطالة تأثير على الجهاز المصرفي. مع تزايد المخاطر بسبب المؤس الأقتصادي لم تتحسن كفاية رأس المال البنك، وهو ما قد يرجع إلى حقيقة أنه في الاقتصاد الإيراني، الذي واجه بشكل أساسي فقرات تضخمية بسبب إعادة تقييم الأصول، تمكنت البنوك من استخدام كفاية رأس المال وطريقة التقويم لتحسين وضعها.

الفرضية الخامس: الناتج المحلي الإجمالي يؤثر على كفاية رأس المال للبنوك العاملة في قطاع البورصة. وفيما يتعلق بمتغير نمو الناتج المحلي الإجمالي، بينت النتائج بأنّ نمو الناتج المحلي الإجمالي له تأثير سلبي على كفاية رأس المال البنك. لذلك، يمكن القول إنه على المدى الطويل، انخفضت كفاية رأس المال للبنوك المدرسة مع زيادة الإنتاج. يبدو أنّ نمو الإنتاج يشير إلى ظروف استثمارية أكثر ملاءمة وزيادة الطلب على التسهيلات المصرفية، وبالتالي انخفاض في نسبة كفاية رأس المال. نتيجة لذلك، تم تأكيد فرضية البحث القائلة بوجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وكفاية رأس المال للبنوك العاملة في قطاع البورصة بشكل قوي. **الفرضية السادسة:** يؤثر حجم البنك على مخاطر كفاية رأس المال. فيما يتعلق بمتغير حجم البنك، تظهر نتائج البحث بأنّ حجم البنك مرتبط عكسياً بنسبة كفاية رأس المال، مما يعني أنه مع زيادة حجم الأصول، تنخفض نسبة كفاية رأس المال، وهو بالضبط تعريف نسبة كفاية رأس المال، لذلك تأكيدت الفرضية السادسة بقوة.

وتوصلت بحوث مشابهة سابقة مثل بحث اديز^١ (١٩٩٨م) و راتم^٢ (٢٠٠١م)، إلى أنه لا توجد علاقة بين نسبة كفاية رأس المال ومخاطر الائتمان للبنوك وأن الاثنين مستقلان عن بعضهما، فيما رأى آخرون مثل اوموتولا آوجوبي و آمل^٣ (٢٠١١م)، بأن مخاطر الائتمان له تأثير سلبي على نسبة رأس المال للبنوك التيجيرية وفي بحث لباتريك وان رو^٤ (٢٠٠٥م)، آتاناسكلو^٥ (٢٠١١م)، برغر وزملائه (٢٠٠٨م)، غوش (٢٠١٤م)، حول العلاقة الإيجابية بين مخاطر الائتمان ورأس المال الكافي توصلوا إلى نتائج مشابهة لما توصلت إليه دراستنا كما أثبتت دراسة غوش (٢٠١٤م) و برغر (٢٠٠٨م) أن البنوك تزيد رأس المال استجابة للمخاطر المتزايدة. في دراسة باتريك فان رو^٦ (٢٠٠٥م)، ارتبطت كفاية رأس المال بشكل عكسي بحجم البنك، كما أظهرت بيرجر وآخرون (٢٠٠٨م) ورحامي وحيدري (٢٠٠٦م) علاقة سلبية بين كفاية رأس المال وحجم البنك، وهو أمر يتفق مع نتائج هذه الدراسة، ومع ذلك، ففي بحث آمل وزملائه (٢٠١١م) ورحيميان وزملائه (١٣٩٣ش)، وخدائي وزملائه (١٣٩٤ش) كان لهذه العلاقة تأثير إيجابي، وعلى هذا الأساس، بما أن حجم البنك (إجمالي الأصول) هو مقام نسبة كفاية رأس المال، فمن المتوقع أن تنخفض نسبة كفاية رأس المال مع زيادة حجم البنك، وهذه العلاقة التي تم تأكيدها في هذه الدراسة هي: بما يتفق مع النظرية.

في هذه الدراسة، كان مؤشر المؤسسة الاقتصادية (التضخم + البطالة) أثراً إيجابياً على كفاية رأس المال، حيث تم في بعض الدراسات إدخال معدل التضخم بشكل منفصل كمتغير مستقل في النموذج. أظهرت نتائج بحث اوموتولا آوجوبى (٢٠١١م)، ومهرارا و مهارانغرا (٢٠١٣ش) وجود علاقة سلبية بين التضخم وكفاية رأس المال لكن بحث اريابيان وزملائه (٢٠١٣ش) أظهر عكس ذلك حيث خلصت دراستهم إلى وجود علاقة إيجابية بين التضخم وكفاية رأس المال. وأثبتت آوجوبى^٦ (٢٠١١م) في بحثه أن النمو الاقتصادي له تأثير إيجابي على نسبة كفاية رأس المال في البنوك النيجيرية. كما توصل آناناسكلو (٢٠١١م) و اريابيان و زملائه (٢٠١٣ش)، إلى وجود علاقة إيجابية بين المخاطرة ومعدل نمو الناتج المحلي، لكن بحث هشتي و محبي بجاد (٢٠١٣ش)، في إيران قد كشف العلاقة بين كفاية رأس المال والنمو الاقتصادي السليبي، وينبغي القول أنه يمكن أن يكون السبب في ذلك راجع إلى طلب ومنح المزيد من التسهيلات المصرفية للمؤسسات التي تتطلب المزيد من التسهيلات في وقت واحد مع النمو الاقتصادي. أظهرت نتائج غرش (٢٠١٤م) و بغر (٢٠٠٨م)، بأن البنك تزيد رؤوس أموالها استجابة للمخاطر المتزايدة، وهو ما لا يتفق مع نتائج هذه الدراسة. لكن في بحث ميرجي (٢٠١٣ش) و فرنك و زملائه (٢٠١٧ش) تم إثبات العلاقة العكسية بين مخاطر السيولة وكفاية رأس المال.

1. edizer

2. Raiem

3. Awjubi and Amol

4. Patrick Van Roy

5. Atanasgloo

6. ojoeie

(٧) مقترنات

ختاماً تقدم الدراسة الحالية المقترنات التالية في ضوء النتائج التي حصلنا عليها:

- أظهرت النتائج أنه بالإضافة إلى بنود الميزانية العمومية، فإن كفاءة إدارة المخاطر المصرفية تتأثر أيضاً بمعايير ومؤشرات الاقتصاد الكلي مثل التضخم والبطالة ومعدل النمو الاقتصادي وما إلى ذلك، وقد تمت الإشارة إليها في توجيهات وإرشادات لجنة بازل للرقابة المصرفية، فدمج هذه المؤشرات في اللوائح التنظيمية والرقابية للبنوك يمكن أن يساهم بشكل كبير في كفاءة إدارة المخاطر المصرفية.
- حسب الملاحظات والدراسات الميدانية، فإن العديد من البنوك لا تلتزم بلوائح واشتراطات رأس المال فيما يتعلق بالحفظ على الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال، الأمر الذي زاد من مخاطر البنوك وهذا توصي الدراسة أن يبادر البنك المركزي ومن خلال سن قوانين تشجيعية أو غرامات مالية بوضع قوانين لكافحة رأس المال في البنوك والمصارف.
- لا يوجد هيكل وتصنيف محدد لأنواع المخاطر في الإدارة المصرفية من أجل استغلال مديرى البنوك واستخدامهم في تحديد مصادر المخاطر والسيطرة عليها، لذلك توصي الدراسة بتشكيل لجنة عالية المخاطر تتكون من ممثلين عن جميع البنوك تحت إشراف البنك المركزي للدراسة ومراقبة التغيرات لتزويد البنوك بتحليل اقتصادي وسياسي واجتماعي مفصل لبيئة المخاطر وكيفية ضبطها ومراقبتها.
- يجب مراجعة رأس المال في البنوك وإصلاحه من خلال المتطلبات التنظيمية للبنك المركزي، وفي حالة عدم مراعاة نسبة كفاية رأس المال المعتمدة (٨٪)، يجب منع الزيادة في حجم التسهيلات المصرفية.

هوماشه

١. البند التاسع من ميثاق السياسات العامة للاقتصاد المقاوم ١٤٩٢/١٢/٢٩ ش

المصادر والمراجع

- ١) بخلوان زاده، مسعود(١٣٨٦ش)، "مراجعة الأساليب الجديدة لنسبة كفاية رأس المال في البنوك، (وفق البيان الثاني الصادر عن لجنة بازل للرقابة المصرفية)"، مجلة روند، رقم ٢٥١، ٦١-١٩ صص.
- ٢) پورعباسی سید حسام الدين، عزیزی محمد، محربی جواد (١٤٤٣ق). عراقيل المؤسسات الرسميه وغير الرسميه في مسار عولمه النظام المصرفی الإیرانی علیضوء نظریه بینج المؤسساتیه (مصرف الزراعة نمذجاً). دراسات في العلوم الانسانيه. ٢٨ (٤): ٤٩-٧٤.
- ٣) رحیمیان، نظام الدین، مجید رحیمی و عاطفه محمد نجاد (١٣٨٩ش)، دراسة العلاقة بين آليات حوكمة الشركات والأداء المالي فيما يتعلق بدورة حياة الشركات المدرجة في بورصة طهران.
- ٤) سپهروست، حیدر و طیبه آینی (١٣٩٢ش) التحقیق في العوامل المؤثرة على كفاية رأس المال في البنوك الإيرانية، مجلة

بحوث المحاسبات المالية، السنة الخامسة، العدد ١٤ .

٥) سيف، الله مراد، ابراهيمي، آيت الله (١٣٩٤ش)، «مفهوم النظام المصرفي المقاوم في الاقتصاد الإيراني والتمهيد له» مجله روند، رقم ٧١.

٦) مهرآر، محسن و مهدی مهرانفر (١٣٩٢ش) "الأداء المصرفي وعوامل الاقتصاد الكلي في إدارة المخاطر" فصلية نمذجة الاقتصاد، السنة السابعة، العدد ١ .

- [1] Alishah, S., Ali Butt, S., Hasan, A., (2009). 'Corporate governance and earnings management empirical evidence from Pakistani listed companies', *Euro Journal of Scientific Research, Quantitative Analysis* 46, Pp. 247–273.
- [2] Angbazo, L., (1997). 'Commercial Bank Net Interest Margins, Default risk, Interest-Rate Risk, and off- Balance Sheet Banking'. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 21, No. 1, Pp. 55-87.
- [3] Augusto Felícioa , Ricardo Rodrigues Hugh Grovec and Adam Greiner, (2018) The influence of corporate governance on bank risk during a financial crisis. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, Vol. 31, No. 1, Pp. 1078–1090.
- [4] Awojobi, O., & Amel, R., (2011). Analysing risk management in banks: Evidence of bank efficiency and macroeconomic impact. *Journal of Money, Investment and Banking*, 22, Pp. 147-162.
- [5] Bagchi, S. K., (2004). *Defining Risk and Credit Risk Management*, Gylan A. Holton. Pp.142-148.
- [6] Basel Committee on Banking Supervision Working Paper (2000). *Credit Rating and Complementary Sources of Credit Quality Information*.

References

- [1] Alishah, S., Ali Butt, S., Hasan, A., (2009). 'Corporate governance and earnings management empirical evidence from Pakistani listed companies', *Euro Journal of Scientific Research, Quantitative Analysis* 46, Pp. 247–273.
- [2] Angbazo, L., (1997). 'Commercial Bank Net Interest Margins, Default risk, Interest-Rate Risk, and off- Balance Sheet Banking'. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 21, No. 1, Pp. 55-87.
- [3] Augusto Felícioa , Ricardo Rodrigues Hugh Grovec and Adam Greiner, (2018) The influence of corporate governance on bank risk during a financial crisis. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, Vol. 31, No. 1, Pp. 1078–1090.
- [4] Awojobi, O., & Amel, R., (2011). Analysing risk management in banks: Evidence of bank efficiency and macroeconomic impact. *Journal of Money, Investment and Banking*, 22, Pp. 147-162.
- [5] Bagchi, S. K., (2004). *Defining Risk and Credit Risk Management*, Gylan A. Holton. Pp.142-148.
- [6] Basel Committee on Banking Supervision Working Paper (2000). *Credit Rating and Complementary Sources of Credit Quality Information*.

- [7] Ebrahimi, A., & Seif, A., (2015). The Terminology and Methodology of Resilient Banking System in the Iranian Economy. *Trend of Economic Research*, 22(71), Pp. 19-54.
- [8] Haimian, N, Rahimi. M. Mohammadnejad A., (2010). ‘Investigating the relationship between corporate governance mechanisms and financial performance according to the life cycle of companies listed on the Tehran Stock Exchange’.
- [9] Mehrara, M., Mehranfar, M., (2015). ‘Bank and Macroeconomic Variables Efficiency in Risk Management’. *Economic Modeling*, 7(21), Pp. 21-37.
- [10] PahlavanZadeh, M., (2007). ‘Review of New Approaches to Capital Adequacy Ratio in Banks (Based on the Second Statement of the Basel Committee on Banking Regulation and Supervision)’. *Trend Magazine*. 2(51). Pp. 19-61.
- [11] Pourabbasi S H, Azizi M, Mehrabi J., (2022). Formal and Informal Institutional Barriers to Internationalization of the Iranian Banking System Based on the Institutional Theory of Ping (Case Study: Keshavarzi Bank). AIJH; 28 (4), Pp. 49-74
- [12] Sepehrdoust, H., Aeini, T., (2013). ‘Determinant Factors of Capital Adequacy Ratio in Banks of Iran (2006-2010)’. *Journal of Financial Accounting Research*, 5(4), Pp. 35-50.

Investigating the Effects of Risk Factors on Capital Adequacy Index in Iranian Banks

Rasoul Arjmand¹, Abbas Najafizadeh^{2*}, Ahmad Sarlak³

1.PhD Student in Economics, Arak Branch, Islamic Azad University of Arak, Arak, Iran

2. Assistant Professor, Department of Economics, Islamic Azad University, Arak Branch, Arak Iran

3.Assistant Professor, Department of Economics, Islamic Azad University, Arak Branch, Arak, Iran

Abstract

Changing the business model of banks, entering new markets, changing the nature of traditional and classic systems to digital banking and the emergence of fintechs and startups in the banking sector on the one hand and the lack of a comprehensive view in the field of identification and Risk control, on the other, have increased the concern and risk of banks. In this paper, using the standards of the Banking Supervision Committee, the effect of intra-bank and extra-bank risk factors by data panel econometric model on capital adequacy as an indicator of bank risk management in the period 2012-2018 in listed banks (10 banks) tested and analyzed. The results of the assumptions showed that all risk indicators studied have a significant effect on the capital adequacy of banks, in addition to the risk of balance sheet structure as shown in the financial crisis of 2007-2008, also threatened by macroeconomic risk.

Keywords: Capital Adequacy; Beta Risk Index; Credit Risk; Liquidity Risk; Market Size Risk.

* Corresponding Author's E-mail: Abbnaj@yahoo.com

بررسی اثرات عوامل ریسکی بر شاخص کفایت سرمایه در بانک‌های ایران

رسول ارجمند^۱، عباس نجفی زاده^{*۲}، احمد سرلک^۳

(۱) دانشجوی دکتری اقتصاد، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی اراک، اراک، ایران

(۲) نویسنده مسئول: استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک ایران

(۳) استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

چکیده

تغییر مدل کسب و کار بانکها، ورود به بازارهای جدید، تغییر ماهیت از سیستم‌های سنتی و کلاسیک به بانکداری دیجیتال و ظهور و بروز فین تک ها و استارت آپ ها در صنعت بانکداری از یک سو و فقدان یک نگاه جامع و فraigیر در حوزه شناسایی و کنترل ریسک از سوی دیگر، نگرانی و ریسک بانکها را افزایش داده است. در این مقاله با بهره‌گیری از استانداردهای کمیته نظرارت بانکی بازل، اثر عوامل ریسکی درون بانکی و برون بانکی با استفاده از مدل اقتصاد سنجی پانل دیتا بر کفایت سرمایه به عنوان شاخص مدیریت ریسک بانکی در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۳۹۷ در بانک‌های بورسی (۱۰ بانک) مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از فروض نشان می‌دهند: کلیه شاخص‌های ریسکی مورد مطالعه بر کفایت سرمایه بانکها تاثیر معناداری دارند و بانکها علاوه بر ریسک ساختار ترازنامه آنچنان که در بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۸ نیز نشان داده شد از جانب ریسک محیط کلان اقتصادی نیز تهدید می‌شوند.

کلمات کلیدی: کفایت سرمایه، شاخص ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی، ریسک اندازه بازار

*Email: Abbnaj@yahoo.com

نویسنده مسئول: