

## قياس كفاءة إدارة رأس المال وفق متطلبات لجنة بازل III وتأثيرها على سيولة المصادر التجارية الخاصة دراسة تطبيقية في مصرف الانتمان العراقي

م.د. عقيل دخيل كريم الاعاجبي م.م. ميثم عبد كاظم الموسوي  
كلية الادارة والاقتصاد ديوان الرقابة المالية الاتحادي  
جامعة المثنى

### المستخلص:

يعرض البحث بالمناقشة والتحليل موضوع "قياس كفاءة إدارة رأس المال وفق متطلبات لجنة بازل III وتأثيرها على سيولة المصادر التجارية الخاصة" وهي دراسة تطبيقية في مصرف الانتمان العراقي، للمدة من سنة (2006) إلى سنة (2015)، إذ تم تأطير الجانب النظري عن الموضوعين كفاءة إدارة رأس المال المصادر وفق متطلبات لجنة بازل III، وسيولة المصادر، ولقد أُستعمل المنهج الوصفي التحليلي، في وصف وتحليل، وقياس كفاءة إدارة رأس المال المصرف، وسيولة المصرف، إذ أنّ نسبة كفاءة إدارة رأس المال جرى قياسها عن طريق قسمة إجمالي رأس المال على الموجودات المرجحة بالمخاطر (الانتمان، التشغيل، السوق)، وذلك بعد قياسهما وتقديرهما في المصرف مجال البحث، في حين أُستعمل لقياس السيولة النسب المالية (نسبة التداول، نسبة السيولة السريعة، نسبة النقد والاستثمارات قصيرة الأجل إلى الودائع)، وذلك عن طريق تحليل البيانات المالية للمصرف، والمتوافرة من الحسابات الختامية، والميزانية العمومية، والتقارير المالية، وذلك من أجل تقييم وقياس متغيري البحث، وتحليل علاقة الإرتباط، والأثر بينهما، وأُستعمل تحليل التباين ANOVA لغرض قياس علاقة الإرتباط، والأثر بين نتائج كفاءة إدارة رأس المال وبين نسب السيولة المصرفية، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة إرتباط، وأثر لها دلالة إحصائية معنوية بين كفاءة إدارة رأس المال وبين السيولة في المصرف مجال البحث، وهذا ما يثبت صحة فرضية البحث، والتي تنص على أن كفاءة إدارة رأس المال المصرف ترتبط وتتأثر معنوياً في سيولته.

### Abstract:

The research shows by discussion and analysis the topic "**Measuring the efficiency of capital management according to the requirements of the Basel CommitteeIII and its impact on the liquidity of private commercial banks**". It is an applied study at the Iraqi Credit Bank for the period (2006 to 2015). The theoretical aspect has been done for the two topics, the efficiency of capital Management Banks, according to Basel III requirements, and bank liquidity. The descriptive analytical approach was used in describing and analyzing the efficiency of the bank's capital management, and the bank's liquidity. The ratio of capital management efficiency was measured by dividing the total capital against the risk-weighted asset (Credit, operation, market), was measured and valued in the bank's research field. While used to measure liquidity ratios (trading ratio, fast liquidity ratio, cash ratio and short-term investments to deposits), by analyzing the bank's financial statements. Which are available From the

final accounts i.e. balance sheet and financial reports, in order to evaluate and measure the variables of the search, analyze the correlation relationship, and the impact between them. ANOVA analysis has been used to show the variance analysis for the purpose of measuring correlation relationship. In addition, to show the effect between the results of capital management efficiency and liquidity ratios banking, the study also found a correlation. Moreover, a statistically significant impact between the efficiency of capital management and the liquidity of the bank's research field, which proves the validity of the research hypothesis, which states that the efficiency of the bank's capital management is linked and morally affected in its liquidity.

## المقدمة

تمثل السلامة المصرفية جرس إنذار مبكر عن مدى عرضة وحساسية القطاع المالي والمصرفي للالتزامات من خلال مؤشرات عناصر الأداء المالي مثل كفاءة إدارة رأس المال والسيولة، وبما أن السلامة المصرفية تبدأ بتقييم الأداء المصرفي، وتعد عملية تقييم الأداء المصرفي محور اهتمام بحثنا هذا ذات أهمية كبيرة لتحقيق أهداف المصرف في الربحية، والسيولة والأمان من خلال الاستخدام الأمثل للموارد والوصول إلى أعلى عائد بأدنى مخاطرة وبأقل كلفة ممكنة، كما أن النظم التقليدية المتبعة في تقييم الأداء المصرفي قاصرة وغير شاملة ولا تفي بمتطلبات تقييم الأداء في المصادر المعاصرة والمنظمات العالمية المنظمة لعمل المصارف وتقييمها وتدریجها. فتطبيق مؤشرات كفاءة إدارة رأس المال وفق متطلبات لجنة بازل III، وسيولة المصارف في تقييم أداء المصرف المبحوث يمكن التعرف على مدى كفاءة إدارة رأس ماله وسلامته المالية، وكذلك التحليل الكمي والنوعي لنوعية موجوداته لتحديد سلامة عمليات استخدام أمواله، وتقييم سيولة المصرف وقدرته على تسديد التزاماته، ونوعية أرباحه وتقييم إدارة المصرف ومدى قدرتها على احتواء المخاطر ومتابعة الأنشطة التشغيلية للمصرف، وعلى ضوء ذلك تم بناء هذا البحث استناداً إلى عدد من المطالب الرئيسية إذ يشمل المطلب الأول منهجهية البحث، أما المطلب الثاني فيشتمل الإطار النظري للبحث، والذي تضمن موضوع كفاءة إدارة رأس المال وفق متطلبات لجنة بازل III، وسيولة المصارف، أما المطلب الثالث فيشتمل الإطار العملي، والذي تضمن نتائج التحليل التطبيقي، وختاماً المطلب الرابع والذي تضمن الاستنتاجات والتوصيات.

### المطلب الأول: منهجهية البحث

١. مشكلة البحث: تمثل مشكلة البحث بالتساؤل (أن ضعف نسبة كفاءة إدارة رأس المال وعدم التحوط للمخاطر المصرفية من قبل جميع المصادر العاملة في البيئة المحلية والذي يؤدي إلى إعلان الأفلاس، وضياع حقوق المودعين، وعدم تحقيق أهدافه الأساسية المتمثلة بتغطية المخاطر، والاستمرار، وتحقيق سيولة مصرافية مستقرة).
٢. أهمية البحث: تبرز أهمية الدراسة في كون رأس المال يمثل عنصراً أساسياً لوقاية المصرف من تحمل مخاطر يمكن أن تتسلب إلى أموال المودعين ومن ثم تؤدي إلى زعزعة ثقة المودعين وأضعاف المركز المالي للمصرف، كما له أهمية في تحديد كيفية قياس كل من كفاءة إدارة رأس المال وفق متطلبات بازل، وسيولة المصرف، وتحديد الإجراءات المناسبة عند عدم كفاءة إدارة رأس المال الأمر الذين يؤمن إتخاذ الإجراءات الازمة لتقادي مخاطر عدم كفاءة إدارة رأس المال، والعجز عن تأدية الالتزامات المالية، والتعاقدية.

**٣. أهداف البحث (أغراض البحث):** يهدف البحث إلى ما يأتي:

- تطبيق متطلبات لجنة بازل III وامكانية الالتزام بها من قبل المصارف العاملة في العراق.
- تعزيز دور البنك المركزي العراقي في الالشراف على المصارف لمواجهة المخاطر التي تواجهها.
- قياس كفاءة إدارة رأس المال وفق متطلبات لجنة بازل III، وسيولة المصرف.
- اختبار العلاقة بين كفاءة إدارة رأس المال، وسيولة المصرف.

**٤. فرضية البحث:** تتمثل فرضية البحث في وجود علاقة إرتباط وتأثير معنوي بين نسبة كفاءة إدارة رأس المال وبين السيولة المصرفية.

**٥. المنهج المستعمل:** لتحقيق أهداف البحث استعمل المنهج الوصفي التحليلي.

**٦. حدود البحث:** مصرف الإنماء العراقي، بغداد، مركز المصرف: القسم المالي، للمدة بين سنة (2006-2015).

**المطلب الثاني: الإطار النظري**

**١. تعريف لجنة بازل للأشراف المصرفية:** تمثل أحد اللجان الرقابية المؤسسة من قبل مجموعة الدول الصناعية العشرة، وذلك في نهاية سنة ١٩٧٤ في مدينة بازل بسويسرا، وتشكلت لجنة بازل بهدف تقوية وأستقرار وسلامة الانظمة المصرفية، (Minas, 2015, 12). وفي عام ٢٠٠٨، أجمع القائمين على لجنة بازل للأشراف المصرفية من أجل وضع قواعد جديدة لإنقاذ النظام المصرفي من هذه الأزمة، أطلق عليها متطلبات لجنة بازل III، إذ تلزم المصارف بتحصين نفسها جيداً دون مساعدة أو تدخل من قبل البنك المركزي أو الحكومة، إذ أن الهدف من الإصلاحات الجديدة التي أقرتها لجنة بازل III هو لتعزيز الدعائم الأساسية لمتطلبات لجنة بازل II من خلال التركيز على جودة، ونوعية رأس المال المطلوب، كما يُعد هذا النظام عملياً لأنه يسمح للمصارف بزيادة مقدار رؤوس أموالها خلال فترة (٨) سنوات مما يتطلب منها الاحتفاظ بنسبي عالية من رأس المال ذي النوعية الجيدة (Johansson, 2012, 26).

**٢. رأس المال المصرفية (Banking Capital, BC):** يُعد بمثابة الأموال التي تحمي المصرف عند التعرض إلى الخسائر المالية (Pierre, Laurin, 2013, 131)، ويعبر عنه بحجم السيولة المطلوبة لمواجهة الأزمات المستقبلية (Obeidat, Khasawne, 2016, 185)، فهو بمثابة الفرق الحسابي بين الموجودات والمطلوبات، والذي يعرف أيضاً باسم صافي القيمة أو حقوق المساهمين، وبالتالي، فإن المصرف يكون ذو كفاءة في إدارة رأس المال إذا كان الفرق بين الموجودات والمطلوبات إيجابياً، والعكس صحيح (Moosa, 2008, 31)، وقد قسمت لجنة بازل رأس المال في المصارف إلى أثنين من العناصر الأساسية: رأس المال الشريحة الأولى أو رأس المال الأساس، ورأس المال الشريحة الثانية أو رأس المال المساند (Wallgren, Lindé, 2012, 5)، ويمكن بيان هذه المكونات وكما يأتي:

**أ. رأس المال الأساس الشريحة الأولى (Core Capital Tier1: CCT1):** يُعد المبلغ الذي عن طريقه تفوق الموجودات المالية للمصرف مبلغ الالتزاماته، ومسؤولياته التعاقدية، ويعد من أهم مكونات رأس المال، ويعُد بمثابة خط الدفاع الأول عن المخاطر المالية (الجامي، ٢٠١٦، ٢٥)، ويكون من مجموع رأس المال المدفوع (الاسمي)، والاحتياطيات العامة، والتي تشمل

الاحتياطيات المعلنة والفائض المتراكم (Datey, 2014, 897)، ويمكن قياس رأس المال الاساس عن طريق المعادلة الآتية (8) :

$$CCT1 = PC + GR \dots\dots (1)$$

إذ إنّ:

(Tier1 Core Capital) = CCT1 رأس المال الأساس.

(Paid Capital) = PC رأس المال المدفوع.

(General Reserves) = GR الاحتياطيات العامة.

ب. رأس المال المساند الشريحة الثانية (Supplementary Capital SCT2: Tier2): ويمثل الاموال التي تدعم رأس المال الاساس، ولا تكون متأتية من نشاط المصرف الاعتيادي، وانما من موارد أخرى نقدية، وغير نقدية (تعليمات تسهيل تنفيذ قانون المصارف رقم ٤ لعام ٢٠١٠، ٣٤-٣٥) ويشمل هذا النوع من رأس المال عدد من المكونات الآتية:

- الاحتياطيات غير المعلنة، وهي الاحتياطيات التي لا تظهر ضمن الحسابات الختامية عند نشرها على الجمهور (Basle, 2006, 14).

- احتياطيات إعادة التقييم، وتنشأ هذه الاحتياطيات نتيجة تقييم الموجودات لإظهار قيمتها الجارية بدلاً من تكلفتها الدفترية، وتخصم بنسبة (55%) لاحتمال خضوع هذا الفرق للضريبة عند بيع الموجودات (Gallati, 2003, 58).

- المخصصات العامة، وهي مبالغ تحتجز لمواجهة أي خسائر مستقبلية، ويتم أحتسابها في رأس المال المساند إذا كانت غير مخصصة لمقابلة خسائر محددة.

- الأدوات الرأسمالية المتنوعة، التي يندرج ضمنها الأدوات الرأسمالية التي تضم فئات متنوعة من الأسهم وأدوات الدين، بشرط أن تكون مدفوعة بالكامل، ومتاحة لغرض تغطية الخسائر، وغير قابلة للإطفاء، ويمكن تأجيل دفع العوائد المستحقة عليها (Basle, 2006, 14).

- الدين المساند، والذي يطرح على شكل سندات ذات أجل محدد، ويشرط في هذه الدين، أن يكون ذي أجل لا يتجاوز (5) أعوام، وعلى أن يخصم 20% من قيمته عن كل عام من الأعوام الخمس الأخيرة (Gallati, 2003, 61)، وعن طريق المكونات المشار إليها أعلاه يمكن حساب رأس المال المساند بالمعادلة الآتية:

$$SCT2 = UR + RR + GA + VCI + DS \dots\dots (2)$$

إذ إنّ:

(Supplementary Capital Tier2) = SCT1 رأس المال المساند الشريحة الثانية.

(Undisclosed Reserves) = UR الاحتياطيات غير المعلنة.

(Revaluation Reserves) = RR احتياطيات إعادة التقييم.

(General Allocation) = GA المخصصات العامة.

(Various Capital Instruments) = VCI الأدوات الرأسمالية المتنوعة.

(Debt Supportive) = DS الدين المساند.

ويجري حساب رأس المال المصرفي بالمعادلة الآتية (6) :

$$TC = CCT1 + SCT2 \dots\dots (3)$$

إذ إنّ:

$\text{Total Capital} = \text{TC}$

$\text{Capital Core Tier 1} = \text{CCT1}$  رأس المال الأساس (الشريحة الأولى).

$\text{Supplementary Capital Tier 2} = \text{SCT2}$  رأس المال المساند (الشريحة الثانية).

٣. كفاءة إدارة رأس المال المصرفي: تعرف كفاءة إدارة رأس المال المصرفي على أنها وسيلة للتحكم في مستويات المخاطر عند القيام بالأعمال المصرافية (Moosa, 2008, 31)، وتمثل الحجم الكافي من رأس المال اللازم لأمتصاص الخسائر التي تحدث عند القيام بالاستثمارات، والأعمال المصرافية المختلفة (الشمام، ٢٠٠٢، ١٩٥).

٤. قياس كفاءة إدارة رأس المال بموجب متطلبات لجنة بازل III: إن الهدف من الإصلاحات الجديدة التي أقرتها بازل III، هو لتعزيز الدعائم الأساسية لاتفاق بازل II، من خلال التركيز على جودة ونوعية رأس المال المطلوب (Johansson, 2012, 26)، وضمن إطار بازل II تم تقديم ثلاث دعائم أساسية هي الحد الأدنى للكفاءة رأس المال، وعمليات المراجعة الإشرافية، وانضباط السوق وكما يأتي:

الدعامة الأولى، الحد الأدنى للكفاءة رأس المال، إن متطلبات لجنة بازل III قد زادت من نسبة الشريحة الأولى لرأس المال من ٤% إلى ٦%， وزيادة نسبة الحد الأدنى للكفاءة رأس المال من ٨% حالياً إلى ١٠،٥%， ويبدا العمل بهذه الآلية اعتباراً من كانون الثاني سنة ٢٠١٣، وبشكل تدريجي وصولاً إلى سنة ٢٠١٥ وتنفيذها بشكل نهائي في سنة ٢٠١٩ (Delahaye, 2011, 2019)، وتم تصنيف المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المصرافية إلى ثلاثة أنواع، مخاطر الائتمان، ومخاطر التشغيل، ومخاطر السوق، والتغير المهم في قياس المخاطر هو تغيير نسبة الحد الأدنى للكفاءة رأس المال، مع الإبقاء على طرق قياس مخاطر الائتمان، ومخاطر التشغيل، ومخاطر السوق) كما في متطلبات لجنة بازل II، ويجري حساب نسبة كفاءة إدارة رأس المال بموجب متطلبات لجنة بازل III بموجب المعادلة الآتية (Harzi, 2011, 6):

$$\text{CME} = \frac{\text{TC}}{\text{RWA(CR+MR+OR)}} \times 100\% \geq 8\% \dots\dots (4)$$

ويمكن حساب رأس المال الإجمالي من خلال حاصل جمع كل من رأس المال الأساس، ورأس المال المساند وكما في المعادلة الآتية:

$$\text{TC} = \text{CCT1} + \text{SCT2}$$

ويجري حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان من خلال حاصل جمع كل من الموجودات المرجحة بالمخاطر داخل، وخارج الميزانية العمومية، وفق المعادلة الآتية (Berger, 2008, 8):

$$\text{RWA (CR)} = \text{WBRWA} + \text{OBRWA}$$

إذ إنّ:

$\text{Capital Management Efficiency Ratio} = \text{CMER}$  نسبة كفاءة إدارة رأس المال.

$\text{Total Capital} = \text{TC}$  إجمالي رأس المال.

$\text{Core capital} = \text{CCT1}$  رأس المال الأساس (الشريحة الأولى).

$\text{Supplementary Capital} = \text{SCT2}$  رأس المال المساند (الشريحة الثانية).

$\text{Risk Weighted Assets} = \text{RWA}$  الموجودات المرجحة بالمخاطر.

(Market Risk) = MR مخاطر السوق.

(Credit Risk) = CR مخاطر الائتمان.

(Operational Risk) = OR مخاطر التشغيل.

(Off-balance Risk Weighted Assets) = OBRWA الموجودات المرجحة بالمخاطر خارج الميزانية.

(Within-balance Risk Weighted Assets) = WBRWA الموجودات المرجحة بالمخاطر داخل الميزانية.

#### **المخاطر المصرفية الواردة في الدعامة الاولى ومناهج قياسها:**

- مخاطر الائتمان، وهي من أكثر المخاطر المسببة للازمات المصرفية (Ainsworth, 2012, 2), وتنعد المخاطر الائتمانية من أكثر المخاطر التي تتعرض لها موجودات المصرف، وكلما أزدادت كلما أزداد احتمال حدوث التغير(Dreca, 2013, 7)، وتدعى مخاطر خسارة المقترض عند تحقق الفشل في أسترداد المبلغ المستحق (رأس المال أو الفائدة) للمصرف في الوقت المناسب على أساس جدول السداد المتفق عليها مسبقاً(De-Graft, 2014, 83)، وقد طرح اتفاق بازل II ثلاثة مناهج لقياس مخاطر الائتمان وهي: المنهج المعياري، ومنهج التصنيف الداخلي الاساس، ومنهج التصنيف الداخلي المتقدم. وترجح الموجودات وفق المنهج المعياري بدرجات متقدمة تتدرج وفق الأوزان (%٢٠، %٥٠، %١٠، %١٠٠)، لمخاطر الائتمان، ١٥% لمخاطر التشغيل (Aleksejeva, Prihodko, 2014, 3)، ويمكن تحديد قيمة الموجودات المرجحة بأوزان مخاطر الائتمان داخل الميزانية، من خلال المعادلة الآتية (Allen, Delong, 2004, 4):

$$WBRWA = A \times DR \dots\dots (5)$$

إذ إنّ:

(Within-Balance RiskWeighted Assets) = WBRWA بالمخاطر داخل الميزانية.

(Asset) = A الموجودات.

(Degree of Risk) = DR درجة المخاطرة.

كما حددت لجنة بازل العناصر التي لا تظهر في الميزانية العمومية للمؤسسات المصرفية، وأعطتها أوزان مخاطرة من أجل تحويل هذه الالتزامات العرضية في المعاملات خارج الميزانية إلى قيم مرحلة بمخاطر الائتمان خارج الميزانية، ويجري حساب قيمة الموجودات المرجحة بأوزان المخاطر خارج الميزانية (OBRWA) وفق المعادلة الآتية (قارون، ٢٠١٢، ٦١):

$$OBRWA = OBA \times DR \dots\dots (6)$$

إذ إنّ:

(Off-balance Risk Weighted Assets) = OBRWA الموجودات المرجحة بالمخاطر خارج الميزانية.

(Off-Balance Assets) = OBA الموجودات خارج الميزانية.

(Degree of Risk) = DR درجة المخاطر.

- مخاطر السوق، وتعرف بأنها مخاطر الخسارة (سواء داخل أو خارج الميزانية) الناجمة عن التغيرات في أسعار السوق، من خلال التغير في كل من سعر الفائدة، أو سعر الصرف، أو قيمة

الأسم (26) Rachev, Chernobai,et al, 2008, ويشار إليها بالمخاطر المرتبطة مع انخفاض قيمة الموجودات الإجمالية، أو الزيادة في الالتزامات (Chorafas, 2011, 22)، وهناك منهجين لغرض قياسها وهم المنهج المعياري، ومنهج النماذج الداخلية.

- مخاطر التشغيل، وعرفت بأنها مخاطر الخسائر المباشرة وغير المباشرة الناتجة من عدم الكفاءة أو الفشل في العمليات الداخلية والأفراد والأنظمة أو من أحداث خارجية (Heffernan, 2005, 110)، وقدمت لجنة بازل ثلاثة مقاييس لغرض قياسها وهي: منهج المؤشر الأساسي، المنهج المعياري، منهج القياس الداخلي المتقدم، وسوف يتم التركيز في هذه الدراسة على منهج المؤشر الأساسي، تستخدمه المصادر الأقل تطوراً أو المصادر الصغيرة (Gallati, 2003, 332)، وتقيس وفق المعادلة الآتية (Moosa, 2008, 59):

$$OR_{BIA} = \sum GI / n \times a \dots\dots\dots (7)$$

إذ إن:

(Operational Risk-Basic Indicators Approach) =  $OR_{BIA}$   
مخاطر التشغيل وفق منهج المؤشر الأساس.

$GI$  = Gross Income (إجمالي الدخل).  
 $n$  = السنة.

$a$  = وهي نسبة محددة من طرف لجنة بازل II.

٥. **نسبة السيولة في المصادر:** وتعني السيولة قدرة المصرف على مواجهة التزاماته التي تشمل بصورة أساسية تلبية طلبات المودعين للسحب من الودائع، وتلبية طلبات الائتمان أي القروض والتسليفات لتلبية احتياجات المجتمع، وهذا يتطلب توفير نقد سائل لدى المصرف، وبشكل كافي، وفي الوقت المحدد بالإضافة إلى سهولة الحصول على النقد بسرعة، وبدون خسائر عالية (داود، ٢٠١٠، ٢١) ويمكن قياس السيولة في المصادر عن طريق النسب الآتية:

أ. **نسبة التداول:** تبين هذه النسبة مقدرة إدارة المصادر على تغطية المطلوبات المتداولة ويتم احتسابها من خلال قسمة إجمالي الموجودات المتداولة إلى إجمالي المطلوبات المتداولة كما ي يأتي: (Samad, Hassan, 1999, 3)

$$CR = CA/CL \dots\dots\dots (8)$$

إذ أن:

$CR$  = Current Ratio (نسبة التداول).

$CA$  = Current Assets (الموجودات المتداولة).

$CL$  = Current Liabilities (المطلوبات المتداولة).

ب. **نسبة النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل إلى الودائع:** هي نسبة النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل إلى إجمالي الودائع، والنسبة المرتفعة هي أفضل لدعم موقف السيولة في المصادر، وبالتالي تعزيز ثقة المودعين في القدرة على تسديد الالتزامات المستحقة عليه، ويجري حساب هذه النسبة بالمعادلة الآتية: (Moin, 2008, 22)

$$CSIDR = C + SI/D \dots\dots\dots (9)$$

إذ أن:

$CSIDR$  = Cash and Short-term Investments to Deposits Ratio (نسبة النقد والاستثمارات إلى الودائع).

$Cash = C$

$Short-term Investments = SI$  الاستثمارات قصيرة الاجل.

$Deposits = D$  الودائع.

ج. نسبة السيولة السريعة: وتمثل النسبة الافضل لقياس قدرة المصارف على الاستجابة السريعة لمطالباتها قصيرة الاجل، وسرعة تحويل موجوداتها إلى نقدية، وهي تبين مقدرة الموجودات السائلة (النقدية، استثمارات قصيرة الاجل، المدينون) على تغطية المطلوبات المتداولة (Durrah et al, 2016, 438):  
 $QR=LA/CL \dots\dots (10)$

إذ أنّ:

$Quick Ratio = QR$  نسبة السيولة السريعة.

$Liquid Assets = LA$  الموجودات السائلة.

$Current Liabilities = CL$  المطلوبات المتداولة.

### المطلب الثالث: الإطار التطبيقي العملي

يُعد المصرف بمثابة شركة مساهمة خاصة أُسست برأس مال قدره (٢٠٠) مليون دينار عراقي بمحض موافقة البنك المركزي العراقي عام ١٩٩٨، وقد تم مشاركة بنك الكويت الوطني بنسبة ٧٥٪ ومؤسسة التمويل الدولية بنسبة ١٠٪ من رأس المال المصرف عام ٢٠٠٥، ويسمى المصرف في التنمية الاقتصادية في العراق وتنشيط فعالياتها في إطار السياسة العامة للدولة، ويمتلك المصرف عدد موظفين بلغ (٢٧٦) موظف بالإضافة إلى امتلاكه (١٢) فرع في عموم العراق، ويمكن بيان نتائج الحساب والتحليل التطبيقي لكفاءة إدارة رأس المال كما يأتي:

١. نتائج حساب وتحليل إجمالي رأس المال  $TC$  للمصرف مجال البحث

أ. حساب رأس المال الأساس للمصرف مجال البحث على وفق المعادلة الآتية:

$$CCT1 = PC + GR$$

الجدول (١) نتائج حساب رأس المال الأساس CCT1 (مليون دينار)

العام	المصرف	مصرف الانتمان العراقي		ت
		PC (1)	GR (2)	
٢٠٠٦	٢٥٠٠٠	٨٧٠٩	٣٣٧٠٩	١
٢٠٠٧	٥٠٠٠٠	٢٧٨٧٥	٧٧٨٧٥	٢
٢٠٠٨	٧٠٠٠٠	٢٣٠٦٩	٩٣٠٦٩	٣
٢٠٠٩	٨٥٠٠٠	٢٦٩١٢	١١١٩١٢	٤
٢٠١٠	١٠٠٠٠٠	٣٥٠٩٣	١٣٥٠٩٣	٥
٢٠١١	١٠٠٠٠٠	٥١٩٦٥	١٥١٩٦٥	٦
٢٠١٢	١٠٠٠٠٠	٧٥٥٤٧	١٧٥٥٤٧	٧
٢٠١٣	١٥٠٠٠٠	٤٧٠٧٩	١٩٧٠٧٩	٨
٢٠١٤	٢٥٠٠٠٠	٤٠١٧١	٢٩٠١٧١	٩
٢٠١٥	٢٥٠٠٠٠	٥١٨٠٩	٣٠١٨٠٩	١٠

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على الحسابات الختامية للسنوات (٢٠٠٦-٢٠١٥).

يبين الجدول السابق، أن رأس المال المدفوع في المصرف مجال البحث يزداد سنويًا بصورة منتظمة، إذ بلغ حداً أدنى (٣٣) مليار خلال السنة ٢٠٠٦ و (٣٠٠) مليار حداً أعلى خلال السنة ٢٠١٥ ، ومن خلال ما تم بيانه أعلاه يتبيّن أن المصرف مجال البحث يسعى جاهدًا لزيادة رأس المال المدفوع لما له من الأهمية في مواجهة المخاطر المالية.

بـ. نتائج حساب إجمالي رأس المال (TC) للمصرف مجال البحث على وفق المعادلة الآتية:

$$TC = CCT1 + SCT2$$

ويوضح الجدول (٢) نتائج حساب وتحليل إجمالي رأس المال للمصرف مجال البحث:

الجدول (٢) نتائج حساب إجمالي رأس المال (TC) للمصرف مجال البحث (مليون دينار)

العام	نسبة العام	المصرف		مصرف الائتمان العراقي	ت
		CCT1 (١)	SCT2 (٢)		
٢٠٠٦	٣٣٧٠٩	٣٣٧٠٩	١٤٢٦٤	٤٧٩٧٣	١
٢٠٠٧	٧٧٨٧٥	٧٧٨٧٥	٢٠٦٢٤	٩٨٤٩٩	٢
٢٠٠٨	٩٣٠٦٩	٩٣٠٦٩	٢٤٣٩٠	١١٧٤٥٩	٣
٢٠٠٩	١١١٩١٢	١١١٩١٢	٢٣٨٤١	١٣٥٧٥٣	٤
٢٠١٠	١٣٥٠٩٣	١٣٥٠٩٣	٢٢٧١٥	١٥٧٨٠٨	٥
٢٠١١	١٥١٩٦٥	١٥١٩٦٥	٢٢٦٨٧	١٧٤٦٥٢	٦
٢٠١٢	١٧٥٥٤٧	١٧٥٥٤٧	١٢١١٦	١٨٧٦٦٣	٧
٢٠١٣	١٩٧٠٧٩	١٩٧٠٧٩	١٣١٠٥	٢١٠١٨٤	٨
٢٠١٤	٢٩٠١٧١	٢٩٠١٧١	١٤٣٣٠	٣٠٤٥٠١	٩
٢٠١٥	٣٠١٨٠٩	٣٠١٨٠٩	١٧٣٣٧	٣١٩١٤٦	١٠

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على الحسابات الختامية للسنوات (٢٠٠٦-٢٠١٥). يتضح من الجدول أعلاه بأن إجمالي رأس المال المصرف يزداد سنويًا وذلك بسبب الزيادة الحاصلة في رأس المال الأساس (CCT1) المتكون من (الفوائض، والاحتياطيات العامة) والمجتمع بشكل متراكم منذ بداية تأسيس المصرف، وكذلك بسبب الزيادة الواضحة في رأس المال المساند (SCT2) وهذا مؤشر جيد مما يساعد المصرف على مواجهة المخاطرة المحتملة الواقعة.

## ٢. نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر (RWA)

أ. نتائج حساب وتحليل الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان (CR) للمصرف مجال البحث يمكن حساب إجمالي الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان على وفق المعادلة الآتية:

$$RWA (CR) = WBRWA + OBRWA$$

- نتائج حساب وتحليل الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان داخل الميزانية WBRWA

- نتائج حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان داخل الميزانية لمصرف الائتمان العراقي يمكن حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان داخل ميزانية المصرف عن طريق المعادلة الآتية:

$$WB RWA = A \times DR$$

ويوضح الجدول (٣) نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر للمصرف المبحوث وكما يأتي:

**الجدول (٣) يبين نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر داخل الميزانية لمصرف الانتمان العراقي (مليون دينار)**

مصرف الانتمان العراقي												DR % (*) (١)	
العام/الموجودات المرجحة (١×٢) = (٣)					العام / مبلغ الموجودات (٢) A								
٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٦	٢٠٠٦		
٠	٠	٠	٠	٠	١٨٦٠٧	١٦٥٨٨	١٦٤٤٦	١٥١٥٩	٤٤٦٠	٠	١		
٠	٠	٠	٠	٠	٤٠٣٦٢	٠	٠	٠	٠	٠	٢		
٠	٠	٠	٠	٠	٣٥٤٨٤٠	١٥٩٥٤١	١٣٠٠٥٠	١٣٥٦٧٠	٠	٠	٣		
٧١٠	٦٩١	٩٠٩	٨٨٠	١٠٤٧	٧٠٩٥	٦٩٠٨	٩٠٨٥	٨٧٩٨	١٠٤٦٧	١٠	٤		
٢٥١	١١٥	٩٢	٠	٢	١٢٥٧	٥٧٣	٤٦١	٠	٨	٢٠	٥		
٢١١٧٨	١٨٠٩٦	١٧٦٧٨	١٣٤٩٢	١٥٨٢٣	١٥٠٨٩١	٩٠٤٨٠	٨٨٣٩٠	٦٧٤٦١	٧٩١١٤	٢٠	٦		
٧٢٤٢	٩٢١٨	١٠٥٩٩	١٥٢٦٥	١٣٦٥٠	٣٦٢٠٨	٤٦٠٩١	٥٢٩٩٧	٧٦٣٢٥	٦٨٢٤٨	٢٠	٧		
١٩٠٢	١٣٦٠٢	١٣٧٣٨	٢٠١١٤	١٥٠٣٨٩	١٩٠٢	١٣٦٠٢	١٣٧٣٨	٢٠١١٤	١٥٠٣٨٩	١٠٠	٨		
٦٩٢٤	٥٨٦٥	٢٥٤٦	٩٥٥	١٢٠١٥	١٣٨٤٨	١١٧٢٩	٥٠٩١	١٩٠١٠	٢٤٠٢٩	٥٠	٩		
١١٨٠٦	١٤٣٥٨	١٨٠٣١	١٣٢٩٤	٦٨٦٤	١١٨٠٦	١٤٣٥٨	١٨٠٣١	١٣٢٩٤	٦٨٦٤	١٠٠	١٠		
١٣٣٢	١٧٣٩	١٨٤٩	١٩٤٠	٢٢١٧	١٣٣٢	١٧٣٩	١٨٤٩	١٩٤٠	٢٢١٧	١٠٠	١١		
١٧٨٣	٢٣٥٢	١٨٥٤	١٥٥٨	١١٦٢٧	١٧٨٣	٢٣٥٢	١٨٥٤	١٥٥٨	١١٦٢٧	١٠٠	١٢		
٥٣١٢٨	٦٦٠٣٦	٦٧٢٩٦	٧٦٠٤٨	٢١٣٦٣٤	٥٩٤٩٣١	٣٦٣٩٦١	٣٣٧٩٩٢	٣٥٩٣٢٩	٣٥٧٤٢٣	—	Σ		
٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١				
٠	٠	٠	٠	٠	٤١٥٥	٥٥٠	١٠٠٢٥	١٢٢٠٥	١٨٢٣٩	٠	١		
٠	٠	٠	٠	٠	٣٦٧٨٥	٥٣٥١٠	٤٣٧٩١	٤٠٦٥٩	٢٨٣٤٣	٠	٢		
٠	٠	٠	٠	٠	٣٠٦٤٤٠	٤٠٨٥٢٠	٣٩١٣٧٠	٣٥٦٣٠	٢٢٣٤٥٠	٠	٣		
١٠١٠	٦٩١	١٩٤٧	١٠٤٩	١٠٢٩	١٠٠٩٧	٦٩١٤	١٩٤٧٢	١٠٤٩٣	١٠٢٩٢	١٠	٤		
٠	٠	٠	١٣٧	١٤٨	٠	٠	٦٨٥	٧٣٨	٢٠	٥			
٤١٧٢٤	٢٣١٤٨	١٧٧٨٠	١٢٧٧١	٢٣٠٠١	٢٠٨٦١٩	١١٥٧٤٠	٨٨٩٠٠	٦٣٨٥٣	١١٥٠٠٦	٢٠	٦		
٧٠٧٧	٤٠٠٥	٦٨٩٣	١٠٨٨٢	٤٦٣١	٣٥٣٨٥	٢٠٠٢٥	٣٤٤٦٦	٥٤٤٠٨	٢٣١٥٤	٢٠	٧		
٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٨١٤	٢٨٤٥	٢٠٠	٢٠٠	٢٨١٤	٢٨٤٥	١٠٠	٨			
٣٤	٦١٥	١٢٦٦	٣٧٣٠	٥٠٥٤	٦٨	١٢٢٩	٢٥٣٢	٧٤٥٩	١٠١٠٧	٥٠	٩		
١٢١٣٥	٨٦٦٤	٧٩٩١	٧٩٩٢	٨٥٣٢	١٢١٣٥	٨٦٦٤	٧٩٩١	٧٩٩٢	٨٥٣٢	١٠٠	١٠		
٢٨٢٧	٢٨٦٦	٢٩٠٧	٢٨٩٧	١١٩٧	٢٨٢٧	٢٨٦٦	٢٩٠٧	٢٨٩٧	١١٩٧	١٠٠	١١		
١٨٠٥	٢٠١٣	١٣٤١	١٨١٤	٢٢١٩	١٨٠٥	٢٠١٣	١٣٤١	١٨١٤	٢٢١٩	١٠٠	١٢		
٦٦٨١٢	٤٢٢٠٢	٤٠٣٢٥	٤٤٠٨٦	٤٨٦٥٦	٦١٨٥١٦	٦٢٥١٨٦	٦٠٢٩٩٥	٥٦١٥٧٩	٤٤٤١٢٢	—	Σ		

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على الحسابات الختامية للسنوات (٢٠١٥-٢٠٠٦).

يتبيّن من الجدول اعلاه، ان أعلى قيمة للموجودات داخل الميزانية قبل الترجيح بأوزان المخاطر بلغت (٦٢٥١٨٦) مليون دينار وبعد الترجيح بأوزان المخاطر بلغت قيمتها (٤٢٢٠٢) مليون دينار خلال العام ٢٠١٤ وبنسبة تغيير بلغت (٩٣%)، وأدنى قيمة للموجودات داخل الميزانية قبل الترجيح بأوزان المخاطر بلغت (٣٣٧٩٩٢) مليون دينار خلال العام ٢٠٠٨ وبعد الترجيح بأوزان المخاطر بلغت قيمتها (٦٧٢٩٦) مليون دينار وبنسبة تغيير بلغت (٨٠%)، وهذا يؤكد ارتفاع قيمة الموجودات عديمة المخاطر ضمن موجودات المصرف، ويدل هذا على أن السياسة الاستثمارية والائتمانية للمصرف كانت متوجهة بشكل أكبر الى الموجودات منخفضة المخاطر.

(\*) نوع الموجود: ١. نقية بالعملة المحلية، ٢. رصيد الغطاء القانوني لدى البنك المركزي، ٣. سندات حكومة العراق، ٤. أوراق نقية بالعملة الأجنبية، ٥. موجودات نقية أخرى، ٦. نقية لدى المصارف والشركات المالية المحلية، ٧. أرصدة مدينة خارج العراق، ٨. الاستثمارات في الشركات غير الموحدة ميزانيتها، ٩. التسهيلات المضمونة للفطاع الخاص، ١٠. التسهيلات الغير مضمونة للفطاع الخاص، ١١. الموجودات الثابتة بعد تنزيل الاندثار المتراكم، ١٢. الموجودات الأخرى).

- نتائج حساب وتحليل الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان خارج الميزانية OBRWA
- نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر الائتمانية (خارج الميزانية) لمصرف الائتمان العراقي

يمكن حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان خارج الميزانية وفق المعادلة الآتية:

$$\text{OBRWA} = \text{OBA} \times \text{DR}$$

الجدول (٤) نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر خارج الميزانية لمصرف الائتمان العراقي  
(مليون دينار)

مصرف الائتمان العراقي												
السنة/ الموجودات مرجحة (٣) = (٢×١)					السنة/ مبلغ الموجودات بعد استبعاد التأمينات (٢) A						DR % (١)	نوع الموجود
٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦			
٢١٧١٧	١٠٦٤٦	١٣٧٠٧	٩٠٨٤	٤٣٩٠	٢١٧١٧	١٠٦٤٦	١٣٧٠٧	٩٠٨٤	٤٣٩٠	١٠٠	خطابات الضمان	
١٤٤٤٥	٩١٤٩	٩٢٠٧	٤٤٥	٨١	٧٢٢٢٤	٤٥٧٤٤	٤٦٠٣٣	٢٢٢٥	٤٠٧	٢٠	عتمادات صادرة	
٤٧٧٩	٢٩٣٧	٠	٠	٢٣٨٩٥	١٤٦٨٥	٠	٠	٠	٠	٢٠	حوالات خارجية	
٤٠٩٤١	٢٢٧٣٢	٢٢٩١٤	٩٥٢٩	٤٤٧١	١١٧٨٣٦	٧١٠٧٥	٥٩٧٤٠	١١٣٠٩	٤٧٩٧	-	المجموع	
٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	%	نوع الموجود	
٦٧٤٤٢	٧٦٤٥٨	١٣٣٤٣٤	١٧١٠٧	٢٣٣١٣	٦٧٤٤٢	٧٦٤٥٨	١٣٣٤٣٤	١٧١٠٧	٢٣٣١٣	١٠٠	خطابات الضمان	
٤٦٨٣	٨٢٦٩	٩٣٥٦	٧٤٩٢	١٠٥٧٥	٢٣٤١٣	٤١٣٤٤	٤٦٧٨٢	٣٧٤٥٨	٥٢٨٧٦	٢٠	عتمادات صادرة	
١٦٧٦	١٦٤٩	١٨١٨	٢٠٨٣	٤٧٤٥	٨٣٧٩	٨٢٤٣	٩٠٨٩	١٠٤١٤	٢٣٧٢٥	٢٠	حوالات خارجية	
٧٣٨٠١	٨٦٣٧٦	١٤٤٦٠٨	٢٦٦٨٢	٣٨٦٣٢	٩٩٢٣٤	١٢٦٠٤٥	١٨٩٣٠٥	٦٤٩٧٩	٩٩٩١٤	-	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على الحسابات الختامية لسنوات (٢٠١٥-٢٠٠٦).

يتضح من الجدول أعلاه، أن الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان في مصرف الائتمان العراقي تزداد من سنة إلى أخرى، وذلك بسبب زيادة الموجودات خارج الميزانية، كما يتضح أن الموجودات قبل وبعد الترجيح بمخاطر الائتمان كانت متباينة خلال مدة البحث، إذ بلغت أقل قيمة للموجودات خارج الميزانية قبل الترجيح بأوزان المخاطر (٤٧٩٧) مليون دينار وبعد الترجيح بأوزان المخاطر بلغت (٤٤٧١) مليون دينار خلال العام ٢٠٠٦ وبنسبة تغيير (٦%)، وأعلى قيمة للموجودات خارج الميزانية قبل الترجيح بأوزان المخاطر (١٨٩٣٠٥) مليون دينار خلال العام ٢٠١٣ وبعد الترجيح بالمخاطر بلغت (١٤٤٦٠٨) مليون دينار وبنسبة تغيير (٢٤%) مما يدل على تعامل المصرف بموجودات خارج الميزانية ذات مخاطرة.

#### - نتائج حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان لمصرف مجال البحث RWA (CR)

يمكن حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان (CR) لمصرف مجال البحث عن طريق جمع الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان داخل الميزانية، والموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان خارج الميزانية وفق المعادلة الآتية:

$$\text{RWA (CR)} = \text{WBRWA} + \text{OBRWA}$$

**الجدول (٥) نتائج حساب الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان (CR) RWA للمصرف مجال البحث (مليون دينار)**

RWA(CR) (1+2) = (3)	OBCRWA (2)	WBCRWA (1)	العام	ت	المصرف
٢١٨١٠٥	٤٤٧١	٢١٣٦٣٤	2006	1	الائتمان العراقي
٨٥٥٧٧	٩٥٢٩	٧٦٠٤٨	2007	2	
٩٠٢١٠	٢٢٩١٤	٦٧٢٩٦	2008	3	
٨٨٧٦٨	٢٢٧٣٢	٦٦٠٣٦	2009	4	
٩٤٠٦٩	٤٠٩٤١	٥٣١٢٨	2010	5	
٨٧٢٨٩	٣٨٦٣٣	٤٨٦٥٦	2011	6	
٧٠٧٦٨	٢٦٦٨٢	٤٤٠٨٦	2012	7	
١٨٤٩٣٣	١٤٤٦٠٨	٤٠٣٢٥	2013	8	
١٢٨٥٧٨	٨٦٣٧٦	٤٢٢٠٢	2014	9	
١٤٠٦١٣	٧٣٨٠١	٦٦٨١٢	2015	10	

المصدر من إعداد الباحثين بالإعتماد على الحسابات الختامية للسنوات (٢٠١٥-٢٠٠٦).

يتضح من الجدول أعلاه، أن الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان داخل، وخارج الميزانية كانت متباينة، إذ أن أدنى قيمة للموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان كانت بقيمة (٧٠٧٦٨) مليون دينار في سنة ٢٠١٢، أما أعلى قيمة للموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان للمصرف كانت بقيمة (٢١٨١٠٥) مليون دينار.

#### **بـ. نتائج حساب وتحليل مخاطر التشغيل (OR) للمصرف مجال البحث**

يمكن حساب مخاطرة التشغيل عن طريق ضرب النسبة المرجحة لمخاطر التشغيل (%) بقيمة مجموع الدخل لأخر ثلاثة سنوات مقسوماً على ٣ سنوات، وفق طريقة المؤشر الأساسي، والمعادلة الآتية توضح ذلك وكما يأتي:

$$OR_{BIA} = \sum GI / n \times a$$

ويوضح الجدول (٦) نتائج حساب مخاطرة التشغيل للمصرف مجال البحث:

**الجدول (٦) مقارنة نتائج حساب مخاطرة التشغيل OR المبالغة (مليون دينار)**

مخاطرة التشغيل OR	نسبة ألفا (%)	(٣ / GI)	المصرف	
			الاوست (١)	العام ت
١٠٧٢	% ١٥	٧١٤٨	2006	1
٢١٣٤	% ١٥	١٤٢٣١	2007	2
٢٧٣٦	% ١٥	١٨٢٤٠	2008	3
٢٤٧٠	% ١٥	١٦٤٦٧	2009	4
١٨٥٤	% ١٥	١٢٣٦٦	2010	5
١٨٥٨	% ١٥	١٢٣٨٧	2011	6
٨٠٤٣	% ١٥	٥٣٤٨٧	2012	7
٢٨٧٧	% ١٥	١٩١٨٦	2013	8
٢٧٥٢	% ١٥	١٨٣٤٧	2014	9
٢١٨٤	% ١٥	١٤٥٥٩	2015	10

المصدر من إعداد الباحثين بالإعتماد على الحسابات الختامية للسنوات (٢٠١٥-٢٠٠٦).

يتبيّن من الجدول السابق، أن مقدار رأس المال اللازم لتغطية مخاطر التشغيل OR في المصرف؛ يزداد بشكل متباين على مستوى المصرف الواحد، وذلك بسبب تذبذب الزيادة في مجمل الدخل GI، أي أن هناك علاقة طردية بين مجمل الدخل وبين رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر التشغيل طبقاً لطريقة المؤشر الأساسي، إذ كلما ارتفعت مبالغ قيم إجمالي الدخل كلما ارتفعت قيمة الأموال اللازمة لمواجهة مخاطر التشغيل والعكس صحيح، وعلى أساس هذا المؤشر ينبغي على المصارف الحفظة وقياس مخاطر التشغيل سنويًا ويتبين أن أدنى قيمة للأموال المطلوبة لمواجهة مخاطرة التشغيل كان بقيمة (1072) مليون دينار، وأن أعلى قيمة تبلغ (٨٠٢٣) مليون دينار.

#### ج. نتائج حساب وتحليل مخاطر السوق MR للمصرف مجال البحث

يمكن حساب مخاطر السوق للمصارف الثلاثة عن طريق ضرب النسبة المرجحة لمخاطر السوق (%) بقيمة الموجودات المرجحة بكل من مخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$MR = \sum RWA \times 8\%$$

ويوضح الجدول (٧) نتائج حساب وتحليل مخاطر السوق للمصرف مجال البحث على وفق المعادلة المذكورة آنفًا

**الجدول (٧) نتائج حساب مخاطر السوق MR للمصرف مجال البحث**  
**المبالغ (مليون دينار)**

مخاطر السوق MR الاوسع (1*2) = (3)	نسبة الترجيح (٢)	الموجودات المرجحة RWA الاوسع (1)	المصرف العام	ت									
				2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
١٧٥٣٤	%٨	٢١٩١٧٧	2006	1									
٧٠١٧	%٨	١٣١٣٣٠	2007	2									
٧٤٣٦	%٨	٨٧٧١١	2008	3									
٧٢٩٩	%٨	٩٢٩٤٦	2009	4									
٧٦٧٤	%٨	٩١٢٣٨	2010	5									
٧١٣٢	%٨	٩٥٩٢٣	2011	6									
٦٣٠٣	%٨	٨٩١٤٧	2012	7									
١٥٠٢٤	%٨	٧٨٧٩١	2013	8									
١٠٥٠٦	%٨	١٨٧٨١٠	2014	9									
١١٤٢٣	%٨	١٤٢٧٩٧	2015	10									

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على البيانات المبوبة في الجداول (٥)، (٦).

يتبيّن من التحليل في الجدول أعلاه، أن مقدار رأس المال اللازم لتغطية مخاطر السوق (MR) في المصرف مجال البحث يزداد بصورة متباينة، وعلى أساس هذا المؤشر ينبغي على المصرف الحفظة، والحدّر، وقياس مخاطرة السوق سنويًا للمتابعة، إذ أن أدنى قيمة للأموال اللازمة لتغطية مخاطرة السوق (MR) كانت بقيمة (6303) مليون دينار خلال العام ٢٠١٢ أما أعلى قيمة للأموال اللازمة لتغطية مخاطرة السوق (MR) كانت بقيمة (15024) مليون دينار خلال العام ٢٠١٣.

**د. نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر للمصرف مجال البحث (RWA):**  
 يمكن حساب وتحليل الموجودات المرجحة بالمخاطر RWA للمصرف مجال البحث عن طريق جمع الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان، ومخاطر التشغيل، ومخاطر السوق، وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$RWA = (CR + OR + MR)$$

ويوضح الجدول (٨) نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر للمصرف مجال البحث: الجدول (٨) مقارنة نتائج حساب الموجودات المرجحة بالمخاطر (RWA) للمصرف (مليون دينار)

RWA (1+2+3)=(4)	(MR) (3)	(OR) (2)	(CR) (1)	العام	ت	المصرف
٢٣٦٧١١	١٧٥٣٤	١٠٧٢	٢١٨١٠٥	2006	1	الائتمان العراقي
٩٤٧٢٨	٧٠١٧	٢١٣٤	٨٥٥٧٧	2007	2	
١٠٠٣٨٢	٧٤٣٦	٢٧٣٦	٩٠٢١٠	2008	3	
٩٨٥٣٧	٧٢٩٩	٢٤٧٠	٨٨٧٦٨	2009	4	
١٠٣٥٩٧	٧٦٧٤	١٨٥٤	٩٤٠٦٩	2010	5	
٩٦٢٧٩	٧١٣٢	١٨٥٨	٨٧٢٨٩	2011	6	
٨٥٠٩٤	٦٣٠٣	٨٠٢٣	٧٠٧٦٨	2012	7	
٢٠٢٨٣٤	١٥٠٢٤	٢٨٧٧	١٨٤٩٣٣	2013	8	
١٤١٨٣٦	١٠٥٠٦	٢٧٥٢	١٢٨٥٧٨	2014	9	
١٥٤٤٢٠	١١٤٤٣	٢١٨٤	١٤٠٦١٣	2015	10	

المصدر من إعداد الباحث بالإعتماد على نتائج الجداول (٥)، (٦)، (٧).

يتبيّن من الجدول أعلاه أن مقدار الموجودات المرجحة بالمخاطر في المصرف مجال البحث قد أزدادت من عام إلى آخر؛ وذلك بسبب زيادة كل من الموجودات المرجحة بمخاطر الائتمان، السوق، التشغيل)، مما يتطلّب من المصاريّن أن تحفظ برأس مال كافي لتغطية إجمالي الموجودات الخطرة المحسوبة في الجدول أعلاه، ويتبّين بأنّ هناك علاقة طردية بين الموجودات المرجحة بكل من مخاطرة (الائتمان، والسوق، والتشغيل) وبين إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر (RWA) إذ كلما ارتفعت مبالغ قيم الموجودات المرجحة لمخاطرة (الائتمان، والسوق، والتشغيل) كلما ارتفعت قيمة إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر (RWA) والعكس صحيح.

### ٣. نتائج حساب وتحليل نسبة كفاءة إدارة رأس المال للمصرف مجال البحث

يمكن حساب وتحليل نسبة كفاءة إدارة رأس المال (CME) للمصرف مجال البحث عن طريق قسمة رأس المال الإجمالي على إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر على وفق المعادلة الآتية:

$$CME = \frac{TC}{RWA} \times \%100$$

ويوضح الجدول (٩) مقارنة نتائج حساب نسبة كفاءة إدارة رأس المال (CME) للمصرف مجال البحث:

**الجدول (٩) مقارنة نتائج حساب نسبة كفاءة إدارة رأس المال (CME) (مليون دينار)**

CAR (1/2)=(3)	RWA (2)	TC (1)	العام	ت	المصرف
%٢٠	٢٣٦٧١١	٤٧٩٧٣	2006	1	الانتمان العرافي
%١٠٤	٩٤٧٢٨	٩٨٤٩٩	2007	2	
%١١٧	١٠٠٣٨٢	١١٧٤٥٩	2008	3	
%١٣٨	٩٨٥٣٧	١٣٥٧٥٣	2009	4	
%١٥٢	١٠٣٥٩٧	١٥٧٨٠٨	2010	5	
%١٨١	٩٦٢٧٩	١٧٤٦٥٢	2011	6	
%٢٢١	٨٥٠٩٤	١٨٧٦٦٣	2012	7	
%١٠٤	٢٠٢٨٣٤	٢١٠١٨٤	2013	8	
%٢١٥	١٤١٨٣٦	٣٠٤٥٠١	2014	9	
%٢٠٧	١٥٤٢٢٠	٣١٩١٤٦	2015	10	
%١٤٦	المتوسط			11	

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على الحسابات الختامية للأعوام (٢٠٠٦-٢٠١٥)

يتبيّن من الجدول أعلاه، أن نسبة كفاءة إدارة رأس المال (CME) للمصرف مجال البحث تختلف من سنة إلى أخرى، وذلك بسبب الزيادة في إجمالي رأس المال، وكذلك الانخفاض أو الارتفاع في الموجودات المرجحة بالمخاطر نسبةً إلى إجمالي رأس المال، لذلك تبيّن هذه النسبة مدى قدرة المصرف على إستعمال إجمالي رأس المال لمواجهة الخسائر التي قد يتعرض لها المصرف عند التعامل بالموارد الخطرة، ويطلق على هذه النسبة بنسبة هامش الأمان، وإن إرتفاع هذه النسبة يدل على قلة المخاطر المصرفية أي هي علاقة عكسيّة ومعناها أنه بأرتفاع هذه النسبة تتحفّض المخاطر التي تتعرّض لها الأنشطة الاستثمارية والانتاجية من خلال زيادة قدرة إجمالي رأس المال على تغطية المخاطر، والعكس صحيح، أي أن هناك علاقة طردية بين الزيادة في نسبة كفاءة إدارة رأس المال، والزيادة في إجمالي رأس، وتعد نسبة كفاءة إدارة رأس المال في المصرف ولمدة البحث جميعاً أكبر من نسبة الحد الأدنى المسموح بها (٨%) لكافأة رأس المال بموجب متطلبات لجنة بازل III، إذ أن ارتفاع النسب بشكل كبير في المصارف مجال الدراسة، يدل على تحفظ المصرف في موارده المالية، نتيجة المخاطر التي تكتنفها الأنشطة الاستثمارية، مما دفعها لزيادة حجم رؤوس أمواله نسبةً إلى الموجودات الخطرة بشكل كبير، إذ أن هناك علاقة عكسيّة بين نسبة كفاءة إدارة رأس المال، والموجودات المرجحة بالمخاطر، إذ كلما زادت الموجودات المرجحة بالمخاطر كلما قلت نسبة كفاءة إدارة رأس المال والعكس صحيح.

#### ٤. نتائج حساب وتحليل السيولة للمصرف مجال البحث

وبناءً عليه ووفقاً للمعدلات المذكورة آنفاً يمكن إستخراج السيولة للمصرف مجال البحث وكما موضح في الجدول (١٠) مقارنة نتائج حساب وتحليل السيولة وكما يأتي:

**الجدول (١٠) مقارنة نتائج حساب نسب السيولة للمصرف مجال البحث (مليون دينار)**

LRR (7+8+9) /N=10 مرة	QR (4/6)=9 مرة	CSIDR (1/5)=8 مرة	CR (3/6)=7 مرة	CL (6)	TD (5)	LA (1+2)=4	CA (3)	R (2)	C+SI (1)	القيمة العام	ت
مصرف الانتeman العراقي											
١,٠٨	١,٠٧	١,٠٢	١,١٥	٣٠٩٤٤٩	٣٠٥٥٢٣	٣٢١١٧٧	٣٥٥٢٠٦	١٨٤٩١	٣١٢٦٨٥	٢٠٠٦	١
١,٣١	١,٢٩	١,٢٨	١,٣٧	٢٦٠٨٢٨	٢٥٢٨٨٥	٣٣٨٣٧٩	٣٥٧٣٨٩	١٤٨٥٢	٣٢٣٥٢٧	٢٠٠٧	٢
١,٥٠	١,٥٠	١,٤٧	١,٥٢	٢٢٠٥٣٢	٢١٠٩٨٨	٣٣٠٩٢٢	٣٣٦١٤٣	١٩٨٨٥	٣١١٠٣٧	٢٠٠٨	٣
١,٥٤	١,٥٤	١,٤٩	١,٥٩	٢٢٨٢٠٦	٢٢٢٥٧٨	٣٥٣٦٣	٣٦٢٢٢	١٦٧١٠	٣٣٣٦٥٢	٢٠٠٩	٤
١,٣٤	١,٣٣	١,٣٢	١,٣٦	٤٣٧١٢٣	٤٣٠٠١٨	٥٧٩٦٢٢	٥٩٣٦٠	١٣٥٨٩	٥٦٦٠٣٢	٢٠١٠	٥
١,٦٢	١,٦١	١,٦٢	١,٦٤	٢٦٩٤٧٠	٢٦١٠٦٢	٤٣٢٦٨٩	٤٤٤٩٢٥	١٠٧٥١	٤٢١٩٣٧	٢٠١١	٦
١,٥٠	١,٤٧	١,٥٣	١,٤٩	٣٧٣٩١٤	٣٥٤٩١٤	٥٥١١٢٣	٥٥٨٦٨٢	٩٨٠٥	٥٤١٣١٧	٢٠١٢	٧
١,٥٣	١,٥٢	١,٥٥	١,٥٣	٣٩٢٨١١	٣٨٠٥٢٩	٥٩٧٤٥٦	٦٠٠٨٨	٩٣٣١	٥٨٨١٢٤	٢٠١٣	٨
١,٩٥	١,٩٤	١,٩٦	١,٩٤	٣٢٠٦٨٥	٣١١٧٤٩	٦٢٠٩٩٢	٦٢٢٣٢	١٠٦٧٧	٦١٠٣١٤	٢٠١٤	٩
٢,٥٣	١,٩٤	٢,٧١	١,٩٤	٣١٦٧٠٧	١٦٢٠٤٣	٦١٥٥٩٠	٦١٥٦٩٠	١٣٩٤٠	٦٠١٥٨١	٢٠١٥	١٠
١,٥٩		١,٧٠									
المتوسط											

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على الحسابات الختامية للأعوام (٢٠٠٦-٢٠١٥)

يوضح الجدول أعلاه، أن نسبة التداول (CR) تعد نسبة مقبولة خلال جميع الأعوام بأسثناء العام (٢٠٠٦)؛ لأنها أكبر من نسبة (١,٢) المعيارية المحددة، وتعطي هذه النسبة مؤشر على قدرة المصرف على سداد التزاماته إلا أنها متفاوتة سنويًا بسبب الزيادة الحاصلة في المطلوبات المتداولة والموجودات المتداولة، وهنا يتضح أن هناك علاقة عكسية بين الزيادة في المطلوبات المتداولة ونسبة التداول، إذ كلما زادت المطلوبات المتداولة إلى الموجودات المتداولة كلما قلت نسبة التداول، والعكس صحيح.

أما بخصوص نسبة النقد والاستثمارات قصيرة الأجل إلى الودائع (CSIDR) فقد كانت النسبة متفاوتة خلال مدة البحث تراوحت النسبة بين (١,٠٢) حداً أدنى خلال العام ٢٠٠٦ و (٣,٧١) حداً أعلى خلال العام ٢٠١٥ وبمتوسط سنوي بلغ (١,٧٠) وهذا يشير إلى أن موجودات المصرف من النقد والاستثمارات قصيرة الأجل كانت ذات مستوى جيد، وقدرة على تغطية الالتزامات المترتبة عليه.

أما فيما يتعلق بنسبة السيولة السريعة (QR) فإنها تعد النسبة المقبولة للأعوام جميعها كون النسبة كانت أكبر من (١:١) المعيارية المحددة.

رابعاً. نتائج التحليل التطبيقي لعلاقة الارتباط والانحدار بين قيم كفاءة إدارة رأس المال والسيولة لغرض معرفة علاقة الارتباط، والإثر بين نسبة كفاءة إدارة رأس المال المصرف وبين نسب السيولة، فقد استعمل الباحث برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.24) لتقدير معاملات الارتباط البسيط لبيرسون (Pearson Simple Correlation)، ما بين مكونين رئيسين مع تحديد مستوى المعنوية لتلك العلاقة وإيجاد معلمات نموذج الانحدار الخطى البسيط (Simple Regression) وبعض المؤشرات الإحصائية الالزمة لقياس مقدار واتجاه وتأثير كل مكون من تلك المكونات، وذلك باستعمال تحليل التباين (ANOVA) وكما يأتي:

#### ١. نتائج تحليل الارتباط بين قيم كفاءة إدارة رأس المال والسيولة

يوضح الجدول (١١) كافة الارتباطات المطلوبة بين كفاءة إدارة رأس المال (CME) والسيولة (LRR) للمصرف وكما يأتي:

### الجدول (١١) تحليل التباين (ANOVA) لكفاءة رأس المال والسيولة في مصرف الائتمان العراقي

الإرتباطات Correlations		
الدلالة	كفاءة رأس مال الاوسط	المتغير المستقل المتغير التابع
علاقة إرتباط متوسطة طردية لها دالة إحصائية	0.691 0.013	إرتباط بيرسون قيمة المعنوية سيولة مصرف الائتمان العراقي

يتبيّن من الجدول أعلاه أنَّ قيمة الإرتباط بين (LLR) و (CME) كانت ذات معنوية للمصرف مجال البحث؛ وذلك بسبب أنَّ القيمة المعنوية لها Sig كانت أقل من مستوى المعنوية (0.05)، لذلك نستنتج وجود علاقة إرتباط طردية لها دالة معنوية بين (LLR) وبين (CME) للمصرف، أي أن زيادة نسبة كفاءة إدارة رأس المال تؤدي إلى ارتفاع في نسب السيولة لدى المصرف أيضاً.

### ٢. نتائج تحليل العلاقة الخطية بين قيم كفاءة إدارة رأس المال والسيولة

لقد جرى صياغة علاقة خطية بين القيمة الحقيقة للمتغير التفسيري ( $X_i$ ) كفاءة إدارة رأس المال والمتغير الاستجابي أداء المصرف والمتمثل بالسيولة ( $Y_i$ )، وكانت معادلة الانحدار كالتالي:

$$Y_i = \alpha + \beta X_i \longrightarrow (LRR) = a + \beta(CME)$$

يوضح الجدول (١٢) نتائج تحليل أثر كفاءة إدارة رأس المال في السيولة لمصرف الائتمان العراقي وكما يأتي:

### الجدول (١٢) نتائج قياس أثر كفاءة إدارة رأس المال في سيولة مصرف الائتمان العراقي

تحليل <sup>a</sup> ANOVA					
النتيجة	قيمة المعنوية	القيمة الثانية المحسوبة	الإنحدار	المتغير المعتمد	المتغير المستقل
وجود علاقة لها تأثير معنوي	0.006 0.027	3.715 2.705	0.950 0.004	القيمة الثابتة معامل الإنحدار	السيولة LRR كفاءة رأس المال CME

يتبيّن من الجدول أعلاه أنَّ قيمة اختبار (t) كانت تساوي إلى (13.222)، وان القيمة المعنوية لها sig كانت تساوي إلى (0.006)، وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية (0.05)، من ذلك نستنتج وجود علاقة أثر طردية لها تأثير معنوي (LLR) في (CME)، إذ أنَّ ارتفاع قيمة (CME) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع (LLR) بمقدار (0.004).

### المطلب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

#### ١. الاستنتاجات

أ. وجود نمو كبير للموجودات حيث تمثل تقريراً بضعف نسبة نمو رأس المال وهذا يشير إلى انخفاض رأس المال لتقديم الدعم لعمليات المصرف بسبب كبير حجم الموجودات.

ب. ان معدل كفاية رأس المال في المصرف تزيد كثيراً عن الحد الأدنى لمعدل كفاية رأس المال وفي جميع المقاييس النافذة سواء الواردة في اتفاقية بازل (٨٪)، او قانون المصارف العراقي (١٢٪)، او تعليمات البنك المركزي العراقي (١٥٪) وتعزى أحد اسباب الزيادات الى الزيادات السنوية في

## رأس المال مقابل انخفاض في الموجودات المرجحة بالمخاطر مقارنة بالاستثمارات قصيرة الأجل

ج. ارتفاع مؤشرات السيولة في المصرف عينة البحث وهذا يشير الى وجود مبالغ كبيرة عاطلة لم يتم استثمارها والاستفادة منها ومن ثم سيكون مردودها سلبياً على توليد العائد.

د. بينت نتائج التحليل التطبقي عن وجود علقة ارتباط، وأثر معنوي للزيادة في نسبة كفاءة إدارة رأس المال (CME) معنويًا في السيولة (LLR)، وذلك بسبب أنّ القيمة المعنوية Sig كانت أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، لذلك ثبتت صحة الفرضية التي تنص على وجود علقة ارتباط، وأثر لها تأثير معنوي بين كفاءة إدارة رأس المال والسيولة.

٢. التوصيات

أ. وجود قاعدة معلومات مالية واسعة لادارة نضم المعلومات بين الادارة العامة للمصرف وبين الفروع ومن ثم بين المصارف والبنك المركزي تسمح بانسيابية المعلومات من البنك المركزي والبيه.

بـ. ايجاد قسم خاص بادارة المخاطر يكون من مسؤوليته ادارة جميع المخاطر بانواعها، وتكوين اطر مهارية تجيد التعامل مع المخاطر المصرفية المتعددة والمتنوعة وذلك من خلال التنسيق مع المنظمات والاتحادات المصرفية العربية والإقليمية لإشراك العاملين في المجالات المالية والمحاسبية في برامج تدريبية متقدمة حول كيفية ادارة المخاطر المصرفية سواء المتصلة بالسيولة او السوق او العمليات الائتمانية.

ج. تنويع اجل الانتeman الممنوح ضمن المحافظ الاستثمارية للمصرف وتحسين نوعية موجوداته والتقليل من الخسائر التي يتعرض اليها بسبب الموجودات المتغيرة، والحدز في التوسع باستثماراته الخارجية لتفادي ارتفاع مخاطرها تأثيراً بالازمة المالية الحالية.

د. زيادة رأس المال المصرف بما يتناسب مع حجم موجوداته وودائعه من أجل تخفيف المخاطر التي يتعرض لها.

المراجع والمصادر

أولاً. المصادر العربية

أ. الوثائق الرسمية

موقع مصرف الآئ

٢- تعليمات تسهيل تنفيذ قانون المصارف العراقية رقم (٩٤) عام (٢٠٠٤)، الوقائع العراقية،

ذات العدد: ٤١٧٢ في ٣٠/١٠/٢٠١١

ب. الرسائل والاطاريج

٤. الحجامى، رعد حميد، (٢٠١٦)، تأثير كفاءة إدارة رأس المال على الاداء المالي لشركات التأمين، المعهد العالى للدراسات المالية والمحاسبية، جامعة بغداد.

٥. قارون، أحمد، (٢٠١٢)، مدى التزام البنوك الجزائرية بتطبيق كفاعة إدارة رأس المال وفقاً لتوصيات لجنة بازل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، فرع دراسات مالية ومحاسبية معمقة، جامعة سطيف.

٦. داود، احمد عدنان سليمان، (٢٠١٠)، تقويم الاداء المالي باستخدام الحاسوب، رسالة ماجستير في المحاسبة القانونية، الاتحاد العام للمحاسبين والمراجعين العرب المعهد العربي للمحاسبين القانونيين.

### ج. الدوريات والمؤتمرات

٧. شاكر، فؤاد، (١٩٩٣)، التجربة المصرية بخصوص مقررات لجنة بازل بشأن المعيار الموحد لقياسكفاءة إدارة المال، اتحاد المصادر العربية.

٨. الشمام، خليل محمد حسن، (٢٠٠٢)، تحليل وتقييم أداء المصرف، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، معهد التدريب المالي والمصرفي، صنعاء، اليمن.

٩. مجلة اتحاد المصادر العربية، (٢٠١٠)، بازل ١١ المصادر العربية في نهاية الطريق، العدد (٣٥٢)، اذار، ٢٠١٠.

### ثانياً. المصادر الأجنبية

#### A. Books:

1. Chernobai, Anna. Svetlozar, Rachev. Frank, Fabozzi, Operational risk- a guide to Basel II capital requirements, models, and analysis. Vol. John Wiley & Sons, 2008.
2. Chorafas, Dimitris, Stress testing for risk control under BasellII, Butterworth, 2011.
3. Gallati, Reto.Risk management and capital adequacy, McGraw Hill Professional, 2003.
4. Moosa, Imad. Quantification of operational risk under Basel II: the good, bad and ugly, Palgrave, 2008.
5. Shelagh, Heffernan. Modern Banking, John wiley and Sons, LTD, England, 2005.

#### B. Studies and Researches:

6. Ahmad, Suleiman. Mahmoud, Khasawneh. Ziad Mohammad Obeidat. The Impact of Capital Risk on the Financial Performance of the Jordanian Islamic Banks According to Basel (2) during the Period (2007 – 2013), Journal of Applied Finance and banking 4.1, 2016.
7. Ainsworth, Rachel. An empirical analysis of the usefulness of the Basel II Pillar 3 disclosures on bank risk management to monitor bank performance and forecast bank profitability during periods of economic instability, Master of Management in Banking at Massey University, Manawatu, New Zealand, 2012.
8. Allen, Linda. Gayle, DeLong, Anthony, Saunders. Issues in the credit risk modeling of retail markets. Journal of Banking & Finance 28.4, 2004.
9. Berger, Matthew. A formulaic approach to the Basel II accord's first pillar. Hertfordshire Law Journal 6.1, 2008.
10. Bunea, Bontas. Cristina, Aurora. Marinela, Lăzărică, and Mihaela Cosmina Petre. Capital adequacy and risk management-premises for strengthening financial system stability. University of Iasi, Romania, 2009.
11. Chikoko, Laurine. Le Roux Pierre, The impact of minimum capital requirements on Zimbabwe commercial banks lending, scientific & Academic Publishing, 2013..
12. Datey, Rachanaa, and Kavita Tiwari. Basel III norms and Indian banks—a new definition of risk management. International Journal of Advanced Research 2.7 (2014): 894-905.

13. De-Graft, Quansah Josiah, Capital Adequacy under Basel 3: Its Implications for Large Commercial Banks in Ghana and Kenya, Master, University of Leeds, 2014.
14. Delahaye, Bernd. Basel III: Capital Adequacy and Liquidity after the Financial Crisis. LL. M. Short Paper, Harvard University, Harvard Law School, 2011.
15. Dreca, Nada, Determinants of Capital Adequacy Ratio in Selected Bosnian Banks, Dumluipinar University Journal of Social Sciences, 2013, 149-162.
16. Durrah, Omar. Abdul Aziz, Abdul Rahman .Syed Ahsan Jamil. Nour Aldeen Ghafeer. Exploring the Relationship between Liquidity Ratios and Indicators of Financial Performance: An Analytical Study on Food Industrial Companies Listed in Amman Bursa. International Journal of Economics and Financial Issues 6.2, 2016.
17. Harzi, Adel. The impact of Basel III on Islamic banks: A theoretical study and comparison with conventional banks. Research Chair of Ethics and Financial Norms, université Paris, 2011.
18. Jabbour, Ravel. The Impact of Capital Requirements on Crises in the US and EU. Imperial College London. 2013.
19. Johansson, Emilia. Basel III: A study of Basel III and whether it may protect against new banking failures, Master's thesis within economics, Jönköping university, 2012.
20. Minas, Christos. The Basel Accords and the market risk of a portfolio of Greek government bonds. International Hellenic University, MSc in Banking 2015.
21. Wallgren, Erik, and Andreas Lindé. The effects of organizational structure and rules on banks risk management: A comparative case study of three major banks in Sweden. Master Degree Project .UMEA University 2012.
22. Samad, Abdus. Hassan, Kabir. The performance of Malaysian Islamic bank during 1984-1997: An exploratory study. International Journal of Islamic Financial Services 1.3, 1999.
23. Moin, Muhammad Shehzad .Performance of Islamic Banking and Conventional Banking in Pakistan: AComparative Study. Master Degree Project, School of Technology and Society, University of Skövde, 2008.
24. Alrgaibat, Ghazi Abdulmajeed. Financial and Economical Analysis of Banking Activities: Case Study of Jordan. International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences 6.4, 2016, 90-101.
25. Basel, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. Bank for International Settlements. Basel.2006.