KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

# أثر حجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية (BIA)

**أ.د. حيدر يونس الموسوي**

**الباحثة نوره احمد حميدي**

**جامعة كربلاء/ كلية الادارة والاقتصاد**

DOI: https://doi.org/10.36322/jksc.176(c).19680

**المستخلص**

**أن الهدف من دراستنا الحالية بيان أثر حجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية (BIA)** تمثلت عينة الدراسة ببعض المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ومن هذة المصارف ( التجاري , سومر ) وكذلك المصارف الأردنية المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية والمتمثلة ( بنك الإسكان , والبنك العربي ) والاعتماد على بيناتهم المالية المنشورة في هذين السوقين آنفا الذكر للمدة من (2004 – 2021) . كما توصلت الدراسة إلى نتائج كان أهمها لا توجد علاقة ارتباط ذات دلاله معنوية بين حجم المصارف العراقية وإدارة المخاطر التشغيلية BIA لها, بينما توجد علاقة ارتباط ذات دلاله معنوية بين وحجم المصارف الأردنية وإدارة المخاطر التشغيلية BIA لها وقدمت الدراسة عدة توصيات كان من أهمها على مجالس الإدارة تطوير نموذج لقياس المخاطر التشغيلية، بإستخدام أدوات قياس تتناسب مع حجم وطبيعة عمليات البنك وعائدتيه.

**الكلمات المفتاحية : حجم البنك, إدارة المخاطر التشغيلية BIA**



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

# The impact of bank size on operational risk management (BIA)

Prof. Dr. HaydarYounis Al-Mousawi

Researcher Noura Ahmed Hamidi

College of Karbala University / Administration and Economics

**Abstract**

The aim of our current study is to demonstrate the effect of bank size on operational risk management (BIA). The study sample represented some Iraqi banks listed on the Iraq Stock Exchange, and among these banks are (Commercial, Sumer), as well as Jordanian banks listed on the Amman Stock Exchange, represented by (Housing Bank, And the Arab Bank) and relying on their financial statements published in these two aforementioned markets for the period from (2004 – 2021) The study also reached results, the most important of which was that there was no significant correlation between the ownership and size of Iraqi banks and their operational risk management (BIA), while there was a significant correlation between the ownership and size of Jordanian banks and their operational risk management (BIA). The study presented several recommendations, the most important of which were: Boards of Directors develop a model to measure operational risks, using measurement tools commensurate with the size and nature of the bank's operations and returns.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.

مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

Keywords: bank size, operational risk management (BIA)

**المقدمة**

تعد المصارف من أهم المؤسسات الاقتصادية في أي بلد، إذ تلعب دوراً حيوياً في تمويل الأنشطة الاقتصادية ودعم نمو الاقتصاد, وأن استقرار المصارف ضروري لضمان استدامة النظام المالي والاقتصادي بشكل عام والمصرفي تحديداً, تواجه المصارف مخاطر متنوعة منها المخاطر التشغيلية التي تأتي نتيجة عدم كفاية العمليات والعمليات الداخلية للمصرف.

ويعد حجم المصرف وملكيته عوامل مهمة تؤثر على هذه المخاطر التشغيلية, وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين حجم المصرف وكيفية تأثيرهما على المخاطر التشغيلية, وقد تم تحليل البيانات المالية والإحصائيات المتاحة لمجموعة متنوعة من المصارف لفهم التفاوتات والعوامل التي تقف وراءها إذ تشير الأبحاث والدراسات السابقة إلى عدم وضوح العلاقة بين حجم المصرف ومستوى المخاطر التشغيلية, ومع ذلك، تتطلب هذه الدراسة استكشاف هذه العلاقة بشكل أعمق وتحليل أكثر دقة للعوامل التي تتداخل في هذا السياق.

كما تشكل إدارة المخاطر التشغيلية أحد التحديات الأساسية التي يواجهها القطاع المصرفي في جميع أنحاء العالم إذ تعد هذه المخاطر من أهم العوامل التي تؤثر على استقرارا المصارف وسلامة نشاطها التجاري ومن أبرز أدوات إدارة المخاطر التشغيلية المصرفية (BIA), إذ يعتمد هذا النهج بشكل رئيس على تحليل العمليات الرئيسة التي يتعامل بها المصرف، وتحديد المخاطر المحتملة وتقييمها، واتخاذ التدابير اللازمة للتعامل معها، كما أن العلاقة التبادلية لحجم المصرف والمخاطر التشغيلية تاخذ حيزاً من اهتمام الكتاب والباحثين في الشأن المصرفي



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

## المبحث الأول

### 2. منهجية البحث

### 2.1. مشكلة الدراسة

تتعامل المؤسسات المالية وخاصة المصارف مع مخاطر متعددة ومتنوعة، ومن أهم تلك المخاطر هي المخاطر التشغيلية، والتي تشمل مخاطر ارتفاع التكاليف، وعدم قدرتها على تحقيق الأرباح المتوقعة، وحدوث أخطاء في التقارير المالية وسوء الإدارة الداخلية. وتتأثر إدارة هذه المخاطر بعدة عوامل داخلية وخارجية لذلك تكمن مشكلة الدراسة بصورة أساسية في الإجابة على السؤال الآتي :

**" هل يؤثر حجم وملكية المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية BIA"**

و قد أنبثق عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

أ- هل هناك علاقة ارتباط بين حجم المصرف مع إدارة المخاطر التشغيلية لعينة الدراسة في العراق والأردن ؟

ب- هل هناك علاقة أثر لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية (BIA) في المصارف العراقية عينة الدراسة ؟

ج- هل هناك علاقة أثر لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية (BIA ) في المصارف الأردنية عينة الدراسة؟

### 2.2 أهمية الدراسة :

تتلخص أهمية الدراسة في بيان تأثير حجم المصرف على مختلف العمليات التي تقوم بها إدارة المخاطر حين قبولها عند مستوى خطر معين وبالتالي فإن بيان أثر حجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

BIA له أهمية كبيرة للوقوف على المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها البنك وكيفية تجنبها عبر العلاقة بين متغيرات الدراسة واتجاه تلك العلاقة.

## 2.3 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بيان أثر حجم وملكية المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية باستخدام النهج BIA في تحليل حجم إلى العمليات المصرفية، بالتالي يمكن بيان أهداف الدراسة بالآتي:

1) تحليل دافع المصارف العراقية والأردنية عينة الدراسة .

2) بيان علاقة الارتباط لحجم المصرف في إدارة المخاطر التشغيلية في المصارف العراقية والأردنية عينة الدراسة .

3) بيان علاقة التأثير لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية في المصارف العراقية والأردنية عينة الدراسة .

## 2.4.فرضية الدراسة

**تنطلق الدراسة من الفرضيات الآتية:**

1- لاتوجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية (BIA ) في المصارف العراقية عينة الدراسة .

2- لاتوجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية (BIA) في المصارف الأردنية عينة الدراسة .

3- لاتوجد علاقة أثر لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية في المصارف العراقية عينة الدراسة.

4- لاتوجد علاقة أثر لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية في المصارف الأردنية عينة الدراسة.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

## 2.5. حدود الدراسة

### 1. الحدود الزمانية:

**تم إجراء الدراسة على بيانات** عينة من المصارف العراقية والأردنية، إذ تم اختيار المصرف التجاري ومصرف سومر العراقيين وبنك الإسكان والبنك العربي الأردنيين للمدة من (2004 – 2021) لدراسة وتحليل أثر حجم المصرف المتمثل بالقيمة السوقية للمصارف على إدارة المخاطر التشغيلية BIA للمصارف المذكورة .

### 2.الحدود المكانية:

تم اختيار اثنان من المصارف العراقية (المصرف التجاري ومصرف سومر) االمدرجان في سوق العراق للأوراق المالية ومصرفي( الإسكان والبنك العربي االأردنيان) االمدرجان في بورصة عمان المالية والاعتماد على بياناتهم المالية المنشورة في هذين السوقين للمدة من (2004-2021), وذلك لطول المدة الزمنية فكان من الضروري توافر بيانات مستمرة على طول المدة , وهذا السبب الرئيسي لأعتماد هذه العينة .

## 2.6أساليب جمع البيانات:

1 -**الجانب النظري** : اعتمدت الدراسة في إغناء الجانب النظري عن طريق استخدام إسهامات الكتاب والباحثين والتي تم جمعها من مصادر مختلفة والمتمثلة بالمراجع العلمية من الكتب والمجلات والدوريات العلمية والأبحاث باللغتين الأنجليزية والعربية. فضلا عن استخدام شبكة المعلومات الدولية ( الإنترنت ) وما تحويه من مواقع علمية وكتب وأبحاث إلكترونية غزيرة المعلومات.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**2 -الجانب التطبيقي :** تم الاعتماد على البيانات السنوية الخاصة بالقوائم المالية المعلنة من قبل عينة من مصارف العراق والأردن، ( المصرف التجاري ومصرف سومر العراقيين وبنك الإسكان والبنك العربي الأردنيين للمدة من (2004 – 2021) لغرض إجراء التطبيقات اللازمة للوصول إلى هدف الدراسة.

## 2.7 أساليب التحليل الاحصائي المستخدمة في الدراسة

اتساقا مع متطلبات الدراسة تم الاستعانة بمجموعة من الأساليب الإحصائية من أجل اختبار فرضيات الدراسة وقياسها فضلا عن استخدام حزمة البرامج الإحصائية (( Statistical Package for the Social (SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي للبيانات ومن تلك الأساليب الإحصائية هي كالآتي:

### 1) تحليل الارتباط الخطي البسيط (simple linear correlation)

يستخدم لتحديد العلاقة بين متغيرين وهل يوجد ارتباط بين متغيرين؟ اي اختبار فرضيات الارتباط في دراستنا وللتعرف على قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة لذا تم استخدام معامل بيرسون للارتباط الخطي .

### 2) معامل الارتباط البسيط بيرسون (Pearson)

وهو مقياس رقمي يقيس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات الكمية التي تتبع التوزيع الطبيعي، تتراوح قيمته بين (1 ، -1) ، أي أن (-1≤r≤+1) وتدل الإشارة الموجبة على العلاقة الطردية ،والإشارة السالبة على العلاقة العكسية، والجدول الآتي يبين قوة علاقة الارتباط حسب قيمة معامله.

### 3) تحليل الأنحدار المتعدد (Multiple Linear Regression)

لاختبار تأثير ملكية وحجم المصارف على إدارة المخاطر التشغيلية لها ، إذ إنه يُعد احد اهم الأساليب الإحصائية المتقدمة المستعملة لدراسة العلاقة بين المتغيرات



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

1. **معامل التحديد( $R^2$ )**: يوضح مقدار التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد التي يمكن توضيحها عن طريق المتغير المستقل.

2. **اختبار( T )** : يستخدم لاختبار معنوية علاقة الارتباط وقياسها بين متغيرات الدراسة.

3. **اختبار(F)** : تستخدم لاختبار علاقة معنوية الأثر وقياسها بين متغيرات الدراسة.

4. **اختباركولمكروف- سميرنوف واختبار(Shapiro –Wilk)** : يتم إستخدمهما لمعرفة فيما إذا كانت متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي .

**المبحث الثاني**

## 3. الجانب النظري

### 3.1. مفهوم حجم المصرف

يقصد بحجم الشركة (المصرف) هو تصنيف الشركات إلى شركات كبيرة الحجم وصغيرة الحجم وهناك عدة مقاييس لتحديد حجم الشركة من ضمنها اجمالي الاصول ,القيمة السوقية للشركة, القيمة الدفترية, اجمال المبيعات, عدد العاملين ( موسى ,صافي , 6:2009)

من الطرق الاكثر شيوعا لحساب حجم الشركة هو قيمتها السوقية المتمثلة بالقيمة الاجمالية لكافة أسهمها المتداولة فعندما يتحرك سعر سهم الشركة صعودا او هبوطا تزداد وتنخفض معه القيمة السوقية فالمصارف الكبيرة ممكن أن تزيد من الكفاءة والربحية والتنويع,ولكن حال كان المصرف ينمو بسرعة كبيرة قد يكون له تأثير عكسي وتكون هذه المصارف أقل كفاءة وأقل ربحا وأكثر خطورة, خلال الأزمة المالية العالمية بدأت عدة مصارف بتبسيط هيكلها وميزأنياتها العمومية لتفادي الأثر العكسي من النمو في الحجم ,وضعت لجنة بازل للرقابة المصرفية عددا من المؤشرات لتحديد ما إذ كان المصرف هو كبير بمايكفي ليكون "مصرف مهم للنظام العالمي " . والتي كان هدفها أن تخضع جميع المصارف لمتطلبات



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الرقابة وذلك لتخفيف من المخاطر في النظام المالي وخصوصا قطاع المصارف, **والعوامل التي تساعد في نمو المصرف** :

أ- **التنويع (Divresification)** استخدام مصادر ومختلفه للدخل سبب لتقليل المخاطر وأن التنويع بأنشطة وخدمات المصرف وعبر الحدود يساعد في نمو المصرف من خلال زيادة حجم الخدمات المقدمة من قبل المصرف .(Lai ,2004 :537)

ب- **وفورات الحجم** : بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يكون لدى المصارف القدرة على القيام باستثمارات ضخمة وعلى غرار معظم الشركات فإن المصارف لديها نفقات عامة مختلفة عن غيرها من الشركات مثل إدارة المخاطرة.

## 1.2 .5 القيمة السوقية كمؤشر لتحديد حجم الشركة (المصرف )

تعتبر القيمة السوقية أحد مقاييس لتحديد حجم الشركة, إذ تعرف القيمة السوقية بأنها قيمة السهم في السوق, وهي تتأثر بعدة متغيرات مثل عدد الأسهم المستثمرين وعدد الأسهم التي يرغب المستثمرون في شرائها, المستثمر يستطيع معرفة قيمة السهم السوقية وذلك من خلال متابعة الصحف اليومية أو على المواقع الإكترونية للشركات, ويتأثر سعر السهم في السوق بالعوامل الاقتصادية, مثل العرض والطلب في السوق, ربحية الشركة مقارنة بالشركات الأخرى.(فضيلة,26:2009)

كما تعرف القيمة السوقية بأنها سعر البيع للأسهم في سوق الاوراق المالية مضروبا بعدد الأسهم المدفوعة والمكتتب بها, قد تكون هذه القيمة أعلى او ادنى من القيمة الأسمية او القيمة الدفترية .(الشريفي, والعامري,93:2009)



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ومما سبق يتبين أن القيمة السوقية لأي شركة هي هدف استراتيجي تسعى الإدارة الى تعظيمه, وعند التركيز على زيادة اسعار أسهم الشركة قي بورصة الأوراق المالية لأن العلاقة طردية بين القيمة السوقية للشركة وقيمتة أسهمها.

المبحث الثالث

## 4.الجانب العملي

### 4.1. وصف وتشخيص بيانات الدراسة

**حددت** الباحثة بيانات لعينة من المصارف في العراق والأردن، إذ اختارت المصرف التجاري ومصرف سومر العراقيأن وبنك الإسكان والبنك العربي االأردنيان للمدة من (2004 – 2021) لدراسة وتحليل أثر حجم المصرف المتمثل بالقيمة السوقية للمصارف على إدارة المخاطر التشغيلية BIA للمصارف المذكورة، وقد استعملت حزمة البرامج الإحصائية ((Statistical Package for the Social (SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي للبيانات .

### 4.2 : وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

**من** أجل دراسة طبيعة العلاقة بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية لابد من تحديد المتغيرات المعتمدة والمستقلة، إذ أن عملية تقدير الأنموذج وبالتالي تحليليه واختبار فرضياته لا تتم الإ عن طريق وصف المتغيرات المستعملة في الدراسة.

وقد حددت الباحثة المتغير المعتمد او التابع (y) الذي يراد دراسة تأثير المتغيرات المستقلة عليه بإدارة المخاطر التشغيلية BIA للمصارف ، اما المتغير المستقل أو التوضيحي فقد حدد بحجم المصرف (القيمة السوقية) ، والجدول الآتي يبين ذلك.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

جدول (1) تشخيص وترميز متغيرات الدراسة

| الرمز | نوع المتغير | المتغير |
|---|---|---|
| $y$ | معتمد او تابع | إدارة المخاطر التشغيلية BIA |
| $x_1$ | مستقل | حجم المصرف (القيمة السوقية) |

## 4.3: اختبار التوزيع الطبيعي

جميع الاختبارات العلمية تتطلب أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، إذ أن البيانات التي لا تتوزع طبيعياً تكون نتائج اختباراتها غير دقيقة، لذا لابد من اختبار التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة قبل اختبار فرضياتها وتم استعمال اختبار كولمكروف- سميرنوف (K-S) و اختبار( Shapiro-Wilk ) لاجل ذلك، وفرضيات الاختبارات تكون بالشكل الآتي :

**$H_0$ : تتوزع بيانات عينة الدراسة طبيعياً .**

**$H_1$ : لا تتوزع البيانات طبيعياً .**

إذا كانت القيمة المعنوية (Sig.) لاختبارات التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov) و (Shapiro-Wilk) اكبر من مستوى المعنوية ($\alpha$=0.05) المحدد في الدراسة فإن ذلك يعني رفض الفرضية البديلة والقبول بفرضية العدم أي أن البيانات تتوزع طبيعياً ، وإذا قلت قيمتها عن (0.05) فهذا يشير إلى القبول بالفرضية البديلة أي أن البيانات لا تتوزع طبيعياً ويجب معالجتها باستعمال واحدة من طرق التحويلات الشائعة ، والتي تتم عن طريق توليد متغيرات عشوائي جديدة تتوزع طبيعياً باستعمال اسلوب الارقام العشوائية ، وفيما يأتي نتائج الاختبارات المذكورة لعينة الدراسة .



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

| المصارف | | المتغيرات | Kolmogorov-Smirnov | | | Shapiro-Wilk | | | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Statistic | Df | Sig. | Statistic | Df | Sig. | |
| المصارف العراقية | مصرف سومر | y | .367 | 18 | .000 | .585 | 18 | .000 | معنوي |
| | | $x_1$ | .348 | 18 | .000 | .484 | 18 | .000 | معنوي |
| | التجاري العراقي | y | .245 | 18 | .005 | .735 | 18 | .000 | معنوي |
| | | $x_1$ | .108 | 18 | .200 | .969 | 18 | .787 | غير معنوي |
| المصارف الأردنية | البنك العربي | y | .399 | 18 | .000 | .398 | 18 | .000 | معنوي |
| | | $x_1$ | .535 | 18 | .000 | .255 | 18 | .000 | معنوي |
| | الإسكان | y | .183 | 18 | .112 | .874 | 18 | .21 | غير معنوي |
| | | $x_1$ | .170 | 18 | .183 | .921 | 18 | .134 | غير معنوي |

يبين الجدول (2) نتائج اختبارات التوزيع الطبيعي (اختبار(Kolmogorov-Smirnov) و (Shapiro-Wilk) ) لمتغيرات الدراسة، وعند ملاحظة عمودان (.Sig) في الجدول اللذان يبينان قيم المعنوية المصاحبة لاحصاءة الاختبارات المذكورة يتضح أن المتغيران (إدارة المخاطر التشغيلية BIA (y) و القيمة السوقية ($x_1$)) لمصرف الإسكان الأردني و متغير (حجم المصرف ($x_1$)) لمصرف التجاري



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

العراقي، هذه المتغيرات فقط هي من تتوزع بياناتها طبيعياً إذ كانت قيم (Sig.) المصاحبة للاختبار أن اكبر من مستوى المعنوية المحدد للدراسة($\alpha$=0.05) ، أي يمكن اتخاذ قرار برفض الفرضية البديلة والقبول بفرضية العدم التي تنص على (**تتوزع بيانات المتغيرات المذكورة طبيعياً**), وأن بقية المتغيرات لا تتبع بياناتها التوزيع الطبيعي لأن (Sig.) كانت اقل من ($\alpha$=0.05)، اي القبول بالفرضية البديلة التي تنص على أن (**البيانات لا تتوزع طبيعياً**) ولإكمال نتائج الدراسة واختبار فرضياتها يجب معالجة المتغيرات ليصبح توزيعها طبيعياً ، إذ تم استعمال طريقة الأرقام العشوائية التي تتم خلالها توليد بيانات جديدة تتوزع طبيعياً

**جدول (3) اختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات بعد معالجتها**

| المصارف | | المتغيرات | Kolmogorov-Smirnov | | | Shapiro-Wilk | | | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Statistic | Df | Sig. | Statistic | Df | Sig. | |
| المصارف العراقية | بنك سومر | y | .103 | 18 | .200 | .980 | 18 | .949 | غير معنوي |
| | | $x_1$ | .173 | 18 | .161 | .905 | 18 | .070 | غير معنوي |
| | التجاري العراقي | y | .125 | 18 | .200 | .924 | 18 | .155 | غير معنوي |
| المصارف الأردنية | البنك العربي | y | .188 | 18 | .094 | .918 | 18 | .118 | غير معنوي |
| | | $x_1$ | .131 | 18 | .200 | .955 | 18 | .513 | غير معنوي |



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

يبين الجدول (3) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات بعد معالجتها ويتضح أن جميع بيانات متغيرات الدراسة أصبحت تتوزع طبيعياً وبالإمكان استخدامها في التحليل واختبار الفرضيات

## 4.4اختبار فرضيات الارتباط

**يشير** تحليل الارتباط الخطي البسيط (simple linear correlation) إلى أن التغير في أحد المتغيرات مرتبط بالتغير في المتغيرات الاخرى، أي أن الزيادة أو النقصان في قيم أحد المتغيرات يصاحبه زيادة أو نقصان في قيم المتغير الآخر, ويعد من اهم الأساليب الإحصائية التي تستعمل للاستدلال عن قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين ، وتقاس العلاقة بمؤشر إحصائي يدعى معامل الارتباط يرمز له بالرمز ( r ), وتوجد عدة أنواع من معاملات الارتباط منها البسيط والجزئي ومعامل ارتباط الرتب ومعامل ارتباط فاي وغيرها, وقد استعملت الباحثة معامل الارتباط البسيط بيرسون (Pearson) الذي يستعمل لقياس علاقة الارتباط بين المتغيرات الكمية لأختبار فرضيات ارتباط الدراسة .

**معامل ارتباط بيرسون ((Pearson correlation coefficient(r) ) [1]:** وهو مقياس رقمي يقيس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات الكمية التي تتبع التوزيع الطبيعي، تتراوح قيمته بين (1 ، -1) ، أي أن (-1≥r≥+1)وتدل الإشارة الموجبة على العلاقة الطردية، والإشارة السالبة على العلاقة العكسية، والجدول الآتي يبين قوة علاقة الارتباط حسب قيمة معامله.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**جدول (4) قوة الارتباط حسب قيمة (Pearson Correlations)**

| قيمة (Pearson Correlations) | قوة علاقة الارتباط |
|---|---|
| 0.3≥ r | ضعيفة جداً |
| 0.3≥ r ≥0.5 | ضعيفة |
| 0.5≥ r ≥0.7 | متوسطة |
| 0.7≥ r ≥0.9 | قوية |
| r ≥0.9 | قوية جداً |

وتستخرج قيمته باستعمال المعادلة الآتية

$$r = \frac{ns_{xy}}{\sqrt{ns_{xx}ns_{yy}}} \quad \dots\dots\dots (1)$$

إذ أن :

n تمثل حجم العينة

$s_{xy}$ : تمثل أنحرافات قيم (x و Y) عن وسطها الحسابي .

$s_{xx}$ : تمثل مربع أنحرافات قيم (x) عن وسطها الحسابي .

$s_{yy}$ : تمثل مربع أنحرافات قيم (y) عن وسطها الحسابي .

**وتعد** قيمة معامل الارتباط ذات دلالة إحصائية إذا كانت القيمة المعنوية (Sig.) المصاحبة للمعامل اقل من مستوى المعنوية المحدد للدراسة (∝)، وهذا يعني أن معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة يكون ذا دلالة إحصائية إذا كانت قيمته المعنوية (Sig.) اقل من (0.05) .



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**الفرضية الأولى**

**$H_0$ : لا توجد علاقة ارتباط ذات دلاله إحصائية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية BIA في المصارف العراقية عينة الدراسة .**

**$H_1$ : توجد علاقة ارتباط ذات دلاله حصائية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية BIA في المصارف العراقية عينة الدراسة .**

**والجدول الآتي يبين معاملات الارتباط بين متغيرات مصارف العراق .**

جدول (5) مصفوفة الارتباط بين متغيرات المصارف العراقية

| المتغيرات | | | y | $x_1$ |
|---|---|---|---|---|
| مصرف سومر | y | Pearson Correlation | 1 | *.635- |
| | | Sig. (2-tailed) | | .005 |
| | | N | 18 | 18 |
| | $x_1$ | Pearson Correlation | .635-** | 1 |
| | | Sig. (2-tailed) | .005 | |
| | | N | 18 | 18 |
| المصرف التجاري العراقي | y | Pearson Correlation | 1 | .705-** |
| | | Sig. (2-tailed) | | .001 |
| | | N | 18 | 18 |
| | $x_1$ | Pearson Correlation | .705-** | 1 |
| | | Sig. (2-tailed) | .001 | |
| | | N | 18 | 18 |



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**من ملاحظة النتائج في الجدول أعلاه يتبين :**

- **معاملات الارتباط بين متغيرات مصرف سومر العراقي**

1. كانت قيمة معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين إدارة المخاطر التشغيلية BIA وحجم المصرف (القيمة السوقية ) لمصرف سومر (0.635-) وهي تعني وجود علاقة عكسية ومتوسطة بين المتغيرين ، وساوت قيمة (Sig.) (0.005) وهي اقل من (0.05=∝) أي توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغيرين .

- **معاملات الارتباط بين متغيرات المصرف التجاري العراقي**

1. كانت علاقة الارتباط بين إدارة المخاطر التشغيلية BIA والقيمة السوقية للمصرف (0.705-) أي أن العلاقة بينهم عكسية وقوية ، وبلغت قيمة (Sig.) (0.001) أي أن علاقة الارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغيرين .

**وبناءً** على ما تقدم يمكن اتخاذ قرار برفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على **توجد علاقة ارتباط ذات دلاله معنوية بين حجم المصارف العراقية وإدارة المخاطر التشغيلية BIA لها.**

**الفرضية الثانية**

**$H_0$ : لا توجد علاقة ارتباط ذات دلاله إحصائية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية BIA في المصارف الأردنية عينة الدراسة**

**$H_1$ : توجد علاقة ارتباط ذات دلاله إحصائية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية BIA في المصارف الأردنية عينة الدراسة والجدول الآتي يبين معاملات الارتباط بين متغيرات مصارف الأردن .**



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**جدول(6) مصفوفة الارتباط بين متغيرات المصارف الأردنية**

| المتغيرات | | | y | $x_2$ |
|---|---|---|---|---|
| بنك الإسكان | y | Pearson Correlation | 1 | .729**- |
| | | Sig. (2-tailed) | | .001 |
| | | N | 18 | 18 |
| | $x_1$ | Pearson Correlation | .729**- | 1 |
| | | Sig. (2-tailed) | .001 | |
| | | N | 18 | 18 |
| بنك العربي | y | Pearson Correlation | 1 | .761** |
| | | Sig. (2-tailed) | | .000 |
| | | N | 18 | 18 |
| | $x_1$ | Pearson Correlation | .761** | 1 |
| | | Sig. (2-tailed) | .000 | |
| | | N | 18 | 18 |

**من النتائج في الجدول أعلاه يتضح :**

- **معاملات الارتباط بين متغيرات بنك الإسكان**

2. بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين إدارة المخاطر التشغيلية BIA والقيمة السوقية لبنك الإسكان (-0.729) وهي تشير ايضاً إلى أن العلاقة عكسية وقوية بين المتغيرين ، وكانت قيمة (Sig.) (0.001) أي أن العلاقة ذات دلالة معنوية.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

- **معاملات الارتباط بين متغيرات البنك العربي**

2. كانت علاقة الارتباط بين إدارة المخاطر التشغيلية BIA والقيمة السوقية للبنك (0.761) وهي تشير إلى أن العلاقة بينهم طردية وقوية، وبلغت قيمة (Sig.) (0.000) أي أن علاقة الارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغيرين .

**وعليه** يمكن اتخاذ قرار برفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على **توجد علاقة ارتباط ذات دلاله معنوية بين حجم المصارف الأردنية وإدارة المخاطر التشغيلية BIA لها .**

### 4.5: اختبار فرضيات التأثير[32]

**استعملت** الباحثة تحليل الأنحدار المتعدد (Multiple Linear Regression) لاختبار تأثير حجم المصارف على إدارة المخاطر التشغيلية لها، إذ أنه يُعد احد اهم الأساليب الإحصائية المتقدمة المستعملة لدراسة العلاقة بين المتغيرات، فهو أداة إحصائية تستخدم لدراسة وتحليل وتفسير العلاقة بين متغير يعرف بالمتغير التابع او المعتمد (Dependent Variable) ومجموعة من المتغيرات تعرف بالمتغيرات التوضيحية او المتغيرات المستقلة (Independent Variables ) .

يعتمد انموذج الأنحدار الخطي المتعدد على افتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع او المعتمد $(Y_i)$ والمتغيرات التفسيرية او التوضيحية $(X_1 , X_2 , X_3, \dots , X_k)$ وحد الخطأ العشوائي ( Random Variable)، وهو متغير عشوائي يضاف إلى معادلة خط الأنحدار لامتصاص أخطاء القياس ويعبر عن العوامل غير القابلة للقياس، ويمكن كتابة معادلة خط الأنحدار بالشكل التالي :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \cdots + \beta_k X_{ik} + \varepsilon_i \qquad \dots\dots\dots (2)$$

$$i = 1 , 2 , 3 , \dots\dots\dots , n$$



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

إذ أن :

$Y_i$ : يمثل المتغير التابع او المعتمد .

$\beta_0$ : تمثل النقطة التي يتقاطع بها خط الأنحدار مع المحور العمودي , وهي قيمة التي يتخذها المتغير التابع $(Y_i)$ عندما تكون قيمة $(X_{ik})$ مساوية للصفر .

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ : تمثل الميل وقيمها تمثل مقدار الزيادة المتحققة في قيمة المتغير التابع $(Y_i)$ عندما تزدار المتغيرات المستقلة $(X_{i1}, X_{i2}, X_{i3}, \dots, X_{ik})$ بمقدار وحدة واحدة .

$X_{i1}, X_{i2}, X_{i3}, \dots, X_{ik}$ : تمثل المتغيرات المستقلة .

$\varepsilon_i$ : يرمز إلى حد الخطأ العشوائي .

ولتقدير المعادلة (2) تستعمل طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ( The Ordinary Least Squares ) ( OLS ) التي تمتاز مقدراتها $(\beta_i)$ بعدم التحيز وأنها تمتلك اقل تباين ممكن حيث أنها تعطي افضل مقدر خطي غير متحيز (Best linear Unbiased Estimate ) ( BLUE ) . وتحسب قيمها وفق الصيغة الآتية :

$$\beta_i = \frac{S_{x_i y_i}}{S_{x_i x_i}} \quad \dots\dots\dots (3)$$

إذ أن :

$S_{x_i y_i}$ : تمثل أنحرافات قيم (x و Y) عن وسطها الحسابي .

$S_{x_i x_i}$ : تمثل مربع أنحرافات قيم (x) عن وسطها الحسابي .



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

وتحدد معنوية معادلة الأنحدار ككل او مدى معنوية العلاقة الخطية بين المتغيرات التوضيحية والمتغير المعتمد، باستعمال اختبار (F-Test) الذي تحسب قيمته وفق المعادلة الآتية :

$$\mathbf{F} = \frac{\hat{\underline{\beta}}'\mathbf{X}'\underline{\hat{Y}}/\mathbf{K}}{\boldsymbol{\varepsilon}'\boldsymbol{\varepsilon}/\mathbf{n}-\mathbf{k}-\mathbf{1}} \quad \ldots\ldots\ldots(4)$$

إذ أن

$\hat{\underline{\beta}}'X'\underline{\hat{Y}}/K$ : تمثل الأنحرافات التي يوضحها خط الأنحدار مقسومة على عدد المتغيرات المستقلة او التوضيحية ( K) .

$\varepsilon'\varepsilon/n-k-1$ : تمثل الأنحرافات غير الموضحة مقسومة على درجات الحرية التي تساوي عدد المشاهدات قيد الدراسة (n) مطروحاً منها ( K – 1) إذان K يمثل عدد المتغيرات المستقلة.

ويستخدم معامل التحديد او التفسير ($\mathbf{R^2}$) (Coefficient of Determination) لتوضيح نسبة التغير في المتغير التابع او المعتمد ($\mathbf{Y_i}$) التي سببها التغير في المتغيرات المستقلة او التوضيحية ($X_{i1}, X_{i2}, X_{i3}, \ldots, X_{ik}$) ، وتحسب قيمته باستعمال المعادلة الآتية :

$$\mathbf{R^2} = \mathbf{1} - \frac{\boldsymbol{\varepsilon}'\boldsymbol{\varepsilon}}{\mathbf{Y}'\mathbf{Y} - \mathbf{n}\,\overline{\mathbf{Y}}^{\mathbf{2}}} \quad \ldots\ldots\ldots(5)$$

وأن قيمة ($R^2$) تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فعندما يساوي واحد فإن جميع نقاط الأنتشار تقع على خط الأنحدار المقدر وفي هذه الحالة تكون العلاقة تامة، وعنما يساوي صفر او تقترب قيمته من الصفر يكون خط الأنحدار للعينة قيد الدراسة خطاً افقياً وهذا يعني أنه لا توجد علاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة، وأن كلتا الحالتين نادرتا الحدوث وأن اغلب الحالات تكون فيها قيمته ( $0 < R^2 < 1$ ).



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

وتقاس معنوية المعالم المقدرة باستعمال اختبار (t-test) الذي تحسب احصاءته وفق الصيغة الآتية :

$$t_{\beta_i} = \frac{\hat{\beta}_i}{S_{\hat{\beta}_i}} \qquad \dots\dots\dots (6)$$

إذ أن :

- $S_{\hat{\beta}_i}$ الخطأ المعياري للمعالم المقدرة $(\hat{\beta}_i)$.
- الثانية الفرضية: لاتوجد علاقة أثر ذات دلاله معنوية لملكية المصرف وحجمه وإدارة المخاطر التشغيلية في المصارف العراقية عينة الدراسة

**1. مصرف التجاري العراقي**

**الفرضية الأولى**

**$H_0$ : لا توجد علاقة أثر ذات دلاله معنوية بين حجم مصرف التجاري العراقي وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له .**

**$H_1$ : توجد علاقة تأثير ذات دلاله معنوية بين وحجم مصرف التجاري العراقي وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له .**

**وفيما يأتي مخرجات برنامج spss التي تمثل نتائج اختبار الفرضية أعلاه .**

جدول تحليل التباين ANOVA

**يتضح** من جدول ANOVA أن نموذج الأنحدار المتعدد ذا دلالة معنوية، إذ كانت قيمة (sig.) لاحصاءة اختبار (F-test) اقل من مستوى المعنوية المحدد للدراسة ($\propto = 0.05$) ، وهذا يعني أن للمتغيرات المستقلة (حجم مصرف التجاري العراقي) على المتغير المعتمد (إدارة المخاطر التشغيلية BIA).



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

وعليه نتخذ قرار بقبول الفرضية البديلة التي تنص على **(توجد علاقة تأثير ذات دلاله معنوية بين حجم مصرف التجاري العراقي وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له عند مستوى معنوية 5% )** .

وفيما يأتي نتائج تحليل الأنحدار الخطي المتعدد التي تبين القوة التفسيرية للنموذج ومدى تأثير كل متغير على المتغير التابع .

جدول(7) تحليل الأنحدار الخطي المتعدد

| معامل التحديد $R^2$ | معامل الأنحدار β | | احصاءة t المحسوبة | القيمـــة الاحتمالية Sig. |
|---|---|---|---|---|
| .636 | $\beta_0$ | 143381805000 | 6.650 | .000 |
| | $\beta_1$ | -.396 | -1.681 | .013 |

تبين النتائج الواردة في جدول (7) :

1. بلغت قيمة معامل التفسير ($R^2$) بلغت (0.636)، وهذا يعني أن نموذج الأنحدار الخطي المتعدد يفسر (63.6%) من التغيرات التي تحدث على المتغير المعتمد التي تسببت بها المتغيرات المستقلة ، والنسبة المتبقية يمكن أن يكون سببها متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج .
2. كانت قيم (sig.) لاختبار (T-Test) الذي يختبر معنوية المعالم المقدرة اقل من ($\propto = 0.05$) وهذا يؤكد معنوية المعالم المقدرة، أي يوجد تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد .
3. وفقاً للنتائج في الجدول (7) يمكن كتابة المعادلة التقديرية للنموذج بالشكل الآتي:



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

$$\hat{y} = 143381805000 - -0.396x_1 \quad \dots\dots\dots (7)$$

**إذ أن**

**y: يمثل المتغير المعتمد المتمثل بإدارة المخاطر التشغيلية BIA للمصرف**

**$x_1$ :: يمثل القيمة السوقية للمصرف**

**ومن** المعادلة يتضح أن تغير مقداره وحدة واحدة من القيمة السوقية لمصرف التجاري العراقي يؤدي إلى تناقص إدارة المخاطر التشغيلية بمقدار (0.337 ، 0.396 )على التوالي .

**1. مصرف سومر العراقي**

**الفرضية الثانية**

**$H_0$ : لا توجد علاقة أثر ذات دلاله معنوية بين حجم مصرف سومر وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له**

| Model | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|
| Regression | 8941119164 | 2 | 4470559582 | 13.078 | .001 |
| Residual | 5127461851 | 15 | 3418307901 | | |
| Total | 1406858102 | 17 | | | |

**$H_1$ : توجد علاقة أثر ذات دلاله معنوية بين حجم مصرف سومر وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له .**

**وفيما يأتي مخرجات برنامج spss التي تمثل نتائج اختبار الفرضية أعلاه .**



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

جدول(8) تحليل الأنحدار الخطي المتعدد

| معامل التحديد $R^2$ | معامل الأنحدار β | | احصاءة t المحسوبة | القيمـــة الاحتماليـة Sig. |
|---|---|---|---|---|
| .636 | $\beta_0$ | 143381805000 | 6.650 | .000 |
| | $\beta_1$ | -.396 | -1.681 | .013 |

**بلغت** قيمة احصاءة اختبار (F-test) (18.693) وبمستوى معنوية (sig.) (0.000) وهو اقل من ($\propto = 0.05$)، وهذا يعني أن للمتغيرات المستقلة (حق الملكية وحجم مصرف التجاري العراقي) على المتغير المعتمد (إدارة المخاطر التشغيلية BIA)، مما يؤكد كفاءة ومعنوية النموذج ككل.

وهذا يشير إلى الفرضية البديلة التي تنص على **(توجد علاقة تأثير ذات دلاله معنوية بين حجم مصرف سومر وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له عند مستوى معنوية 5%** ) .

وفيما يأتي نتائج تحليل الأنحدار الخطي المتعدد



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

جدول(8)تحليل الأنحدار الخطي المتعدد

| معامل التحديد $R^2$ | معامل الأنحدار المقدرة β | | احصاءة t المحسوبة | القيمـــة الاحتمالية Sig. |
|---|---|---|---|---|
| .714 | $\beta_0$ | 13328501840 | 7.753 | .000 |
| | $\beta_1$ | -.198 | -1.346 | .0198 |

| Model | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|
| Regression | 7519017401 | 2 | 37595087 | 18.693 | 0.00 |
| Residual | 3016722628 | 15 | 2011148419 | | |

يتضح من نتائج تحليل الأنحدار الخطي المتعدد الواردة في جدول (8) :

1. كانت قيمة معامل التفسير ($R^2$) بلغت (0.714) ، اي أن نموذج الأنحدار الخطي المتعدد بين القيمة السوقية وإدارة المخاطر التشغيلية لمصرف سومر يفسر (71.4%) من التغيرات التي تحدث على إدارة المخاطر التشغيلية للمصرف التي تسببت بها القيمة السوقية، والنسبة المتبقية يمكن أن يكون سببها متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج .

2. كانت قيم (sig.) لاختبار (T-Test) الذي يختبر معنوية المعالم المقدرة (β) اقل من ($\propto = 0.05$) أي أن للمتغيرات المستقلة تأثير معنوي على المتغير المعتمد .

3. يمكن كتابة المعادلة التقديرية للنموذج بالشكل الآتي:

$$\hat{y} = 13328501840 - 0.045x_1 - 0.198x_2 \quad \ldots\ldots\ldots (8)$$



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**إذ أن**

**y: يمثل المتغير المعتمد المتمثل بإدارة المخاطر التشغيلية BIA للمصرف**

**$x_1$ :يمثل القيمة السوقية للمصرف**

**ومن** المعادلة يتضح أن تغير مقداره وحدة واحدة من القيمة السوقية لمصرف سومر يؤدي إلى تناقص إدارة المخاطر التشغيلية بمقدار (0.045 ، 0.198 )على التوالي .

- **اختبار الفرضيات التي تخص مصارف الأردن**

**1. بنك الإسكان**

**الفرضية الأولى**

**$H_0$ : لا توجد علاقة أثرذات دلاله معنوية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية BIA في بنك الإسكان**

**$H_1$ : توجد علاقة أثر ذات دلاله معنوية بين حجم المصرف وإدارة المخاطر التشغيلية BIA في بنك الإسكان**

**وفيما يأتي مخرجات برنامج spss التي تمثل نتائج اختبار الفرضية أعلاه .**

جدول تحليل التباين ANOVA

**يتضح** من الجدول ANOVA أن قيمة (sig.) لاحصاءة اختبار (F-test) اقل من مستوى المعنوية المحدد للدراسة (($\propto$= 0.05) ، وهذا يعني أن للمتغير المستقل (السوقية لبنك الإسكان) على المتغير المعتمد (إدارة المخاطر التشغيلية BIA) ، وهذا يعني قبول الفرضية البديلة التي تنص على **(توجد علاقة**



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**تأثير ذات دلاله معنوية بين حجم بنك الإسكان وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له عند مستوى معنوية 5% ) .**

ونتائج التحليل كالآتي .

جدول( 9) تحليل الأنحدار الخطي المتعدد

| معامل التحديد $R^2$ | معامل الأنحدار β | | احصاءة t المحسوبة | القيمـــة الاحتماليـة Sig. |
|---|---|---|---|---|
| .627 | $\beta_0$ | 992047247.7 | 6.156 | .000 |
| | $\beta_1$ | -.069 | -.350- | .031 |

من الجدول (9) يتضح :

1. أن قيمة معامل التحديد ($R^2$) (0.627)، اي أن النموذج يفسر (62.7%) من التغيرات التي تحدث على المتغير المعتمد (y)، والنسبة المتبقية قد تعود لمتغيرات أخرى.

4. يوجد تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد، إذ أن قيم (sig.) لاختبار (T-Test) كانت اقل من ($\propto = 0.05$) .

5. تكون المعادلة التقديرية للنموذج كما يأتي :

6. $\hat{y} = 992047247.7 - 0.0691x$ ... ... ... (9)

**إذ أن**

**y: يمثل المتغير المعتمد المتمثل بإدارة المخاطر التشغيلية BIA للبنك**



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**$x_1$ : يمثل القيمة السوقية للبنك**

**2. تشير** المعادلة إلى أن تغير مقداره وحدة واحدة من القيمة السوقية لبنك الإسكان يؤدي إلى تناقص إدارة المخاطر التشغيلية بمقدار (0.785 ، 0.069 )على التوالي .

**3. بنك العربي**

**الفرضية الثانية**

H0 : لا توجد علاقة تأثير ذات دلاله معنوية بين حجم البنك العربي وإدارة المخاطر المخاطر التشغيلية BIA له

H1 : توجد علاقة تأثير ذات دلاله معنوية بين حجم البنك العربي وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له .

وفيما يأتي مخرجات برنامج spss التي تمثل نتائج اختبار الفرضية أعلاه .

جدول تحليل التباين ANOVA يتبين من الجدول ANOVA أن قيمة (sig.) لاحصاءة اختبار (F-test) بلغت (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية المحدد للدراسة (($\propto$= 0.05)، وهذا يعني أن للمتغيرات المستقلة تأثير معنوي على المتغير المعتمد والذي يؤكد كفاءة هذا النموذج، ويعني ايضاً قبول الفرضية البديلة التي تنص على (توجد علاقة تأثير ذات دلاله معنوية بين ملكية وحجم البنك العربي وإدارة المخاطر التشغيلية BIA له عند مستوى معنوية 5% ) .

والجدول الآتي يبين نتائج التحليل ومدى تأثير المتغيرات المستقلة



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

جدول(10) تحليل الأنحدار الخطي المتعدد

| معامل التحديد $R^2$ | معامل الأنحدار β | | احصاءة t المحسوبة | القيمـــة الاحتماليـة Sig. |
|---|---|---|---|---|
| .74 | $\beta_0$ | 31718721.490 | .166 | .870 |
| | $\beta_1$ | .745 | 4.266 | .001 |

من الجدول (10) يتبين :

2. يفسر نموذج الأنحدار (74%) من التغيرات التي تحدث على المتغير المعتمد (y) للبنك العربي ، والنسبة المتبقية قد تعود لمتغيرات أخرى.

7. يوجد تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد للبنك العربي، إذ أن قيم (sig.) لاختبار (T-Test) كانت اقل من ($\propto = 0.05$) .

8. يمكن كتابة المعادلة التقديرية للنموذج كما يأتي :

$$\hat{y} = 31718721.490 + 0.745x_1 \quad \ldots\ldots\ldots (10)$$

إذ أن

**y**: يمثل المتغير المعتمد المتمثل بإدارة المخاطر التشغيلية BIA للبنك

$\mathbf{x_1}$ : يمثل القيمة السوقية للمصرف

يتضح من المعادلة أن تغير مقداره وحدة واحدة من القيمة السوقية لبنك الإسكان يؤدي إلى تزايد إدارة المخاطر التشغيلية للبنك بمقدار (0.411 ، 0.745 )على التوالي.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

**المبحث الرابع**

**5.** الأستنتاجات

توصلت الباحثة من خلال الدراسة إلى النتائج الآتية:

1. تتأثر مختلف العمليات التي تقوم بيها إدارة المخاطر في المصارف عند مستوى خطر معين بحجم المصرف ومتغيرات عديدة تؤثر على مجمل العمل المصرفي وخاصة العملياتي.
2. يعد دور إدارة المخاطر في المصارف محورياً في تحديد المخاطر التشغيلية واختيار اسلوب القياس الافضل في تقدير تلك المخاطر بالاستناد على وضعها المالي.
3. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين حجم المصارف العراقية وإدارة المخاطر التشغيلية (BIA).
4. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين حجم المصارف الأردنية وإدارة المخاطر التشغيلية (BIA) لها.
5. اثبتت الدراسة أن هناك أثر كبير وواضح لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية (BIA) في المصارف العراقية عينة الدراسة .
6. اثبتت الدراسة أن هناك أثر كبير وواضح لحجم المصرف على إدارة المخاطر التشغيلية (BIA) في المصارف الأردنية عينة الدراسة .

**6.التوصيات**

**وفقا لما ورد من نتائج وتحليل ومناقشات بإمكانية لستثمارها لصياغة التوصيات التي يمكن الاستفادة منها, واستكمالاً لمنهجية الدراسة لابد من تقديم بعض التوصيات بناءاً على استنتاجات دراستنا لذا نقدم التوصيات الأتية :**



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

1. على مجالس الإدارة تطوير نموذج لقياس المخاطر التشغيلية، باستخدام أدوات قياس تتناسب مع حجم وطبيعة عمليات البنك وعائدتيه.

2. ضرورة قيام السلطة الرقابية بتحديد آلية مناسبة لرفع التقارير من قبل المصارف حول المخاطر التشغيلية وبشكل دوري للإدارة العليا، بحيث تكون التقارير ذات كفاءة عالية بشكل يضمن اطلاعها و إعلامها بالتطورات التي قد تحدث المصارف.

3. على المصارف أن تقوم بالإفصاح عن الإطار العام لإدارة المخاطر التشغيلية بأسلوب يسمح للمستثمرين والأطراف ذات العلاقة في تحديد و تقييم ومراقبة وتخفيف حدة المخاطر التشغيلية والسيطرة عليها.

4. ضرورة على السلطة الرقابية (المصارف المركزية) إلزام كل المصارف بغض النظر عن حجمها بإعداد واعتماد إطار فعال (استراتيجية) لتحديد وتقييم و ضبط المخاطر التشغيلية، وبما يحقق في التخفيف، من حدة الخسائر اللي قد يتعرض لها البنك بسببها على أن يكون هذا الإطار جزءاً من منهج شامل لإدارة المخاطر بشكل عام.

5. ضرورة اتباع المعايير لبازل بكل جولاتها ذلك للتحوط والتكيف مع المخاطرة التشغيلية بما يحقق الاهداف الرئيسة للمصرف .

6. استخدام اسلوب القياس المتقدم في تقدير متطلبات رأس المال اللازم للمخاطر التشغيلية لكونه يمتاز بالدقة العالية .



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الهوامش:

([1]) Douglas c. montgomery and Others, "Introduction to Linear Regression Analysis", fifth edition, 2012, pp38-48

([2])O . Rawlings , John , and others ,Applied Regression Analysis , Second Edition , New York , 1998 , pp 27.

([3]) بخيت , حسين علي , و فتح الله , سحر , مقدمة في الاقتصاد القياسي , جامعة بغداد , 2002 ، ص ص 117-147

**المصادر**

**اولاً . المصادر العربية**

1. [3] بخيت , حسين علي , و فتح الله , سحر , مقدمة في الاقتصاد القياسي , جامعة بغداد , 2002 ، ص ص 117

2. فضيلة,زواوي (2009), **تمويل المؤسسة الاقتصادية وفق الميكانيزات الجديدة في الجزائر**:دار الصفاء للنشر

3. موسى, شقري نوري وصافي , وليد احمد (2009), قياس كفاءة سوق عمان المالي من خلال تأثير حجم الشركة في العائد والمخاطر,**مجلة كلية بغداد للعلوم الأقتصادية الجامعة**,عدد 19

4. 4.Douglas c. montgomery and Others, "Introduction to Linear Regression Analysis", fifth edition, 2012, pp38-48

5.[3] O . Rawlings , John , and others ,Applied Regression Analysis , Second Edition , New York , 1998 , pp 27.



This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي 4.0الدولي.