



المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية
Iraqi Journal For
Economic Sciences



PISSN : 1812-8742

EISSE ONLIN : 2791-092X

Arcif : 0.375

The role of cybersecurity risk management in achieving aggregate banking stability

دور إدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحقيق الاستقرار المصرفي التجميحي

أ.م.د. هدى محمد سليم

Huda Muhammed Salim Mohi Al Suhrawardi
alsahrawardee_huda@uomustansirivah.edu.iq

أنور عبد الكريم جواد صالح

Anwer AbdulKareem Jawad
anwarabdo345@gmail.com

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة المستنصرية

Abstract:

The research aims to know the impact of the role of cybersecurity risk management in achieving collective banking stability, because of the Iraqi banks in general and commercial banks in particular the importance of promoting economic and financial development and contributing effectively to the revitalization and development of the economy in the country and to achieve this, the research imposed a hypothesis that Iraqi private banks have an efficient system for managing cybersecurity risks in achieving banking stability To achieve the hypothesis, the current research relied on the analytical approach to clarify The relationship between variables and data analysis for the sample consisting of 6 commercial banks located in Baghdad for the years (2016-2023), where the most prominent conclusions and recommendations were reached, including

- The lack of cooperative partnerships between the Central Bank of Iraq and international institutions specialized in the field of cybersecurity to reduce attacks and risks that may be exposed to the financial sector,
- The Central Bank of Iraq is required to adopt and issue a quantitative indicator to measure the cyber risks to which Iraqi banks are exposed in general, whether governmental or private, because of its impact on raising banking stability

Keywords: Cyber Security, Aggregate Banking Stability

المستخلص:

يهدف البحث إلى معرفة أثر دور إدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحقيق الاستقرار المصرفي التجميحي لما للمصارف العراقية بشكل عام والمصارف التجارية بشكل خاص أهمية في تعزيز التنمية الاقتصادية والمالية والمساهمة بشكل فعال في تنشيط وتنمية عجلة الاقتصاد في البلد ، وفي سبيل تحقيق ذلك فرض البحث فرضية مفادها تمتلك المصارف العراقية الخاصة عينة الدراسة نظام كفوء لإدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحقيق الاستقرار المصرفي وفي سبيل تحقيق الفرضية اعتمد البحث

الحالي على المنهج التحليلي في توضيح العلاقة بين المتغيرات وتحليل البيانات التي تخص العينة المتكونة من 6 مصارف تجارية موقعها في بغداد للسنوات (2016-2023)، حيث تم التوصل إلى أبرز الاستنتاجات والتوصيات منها :

-عدم وجود شركات تعاونية بين البنك المركزي العراقي و مؤسسات عالمية ودولية متخصصة في مجال الأمن السيبراني للحد من الهجمات والمخاطر التي قد يتعرض لها القطاع المالي
-يتطلب من البنك المركزي العراقي تبني وإصدار مؤشر كمي لقياس المخاطر السيبرانية التي يتعرض اليها المصارف العراقية بصورة عامة سواء كانت حكومية أو خاصة، لما له من أثر في رفع الاستقرار المصرفي.
الكلمات الرئيسية: الأمن السيبراني، الاستقرار المصرفي التجميحي

المقدمة:

بسبب التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا ودخولها في كافة مجالات الحياة وكافة القطاعات ولاسيما منها القطاع المصرفي مما أدى إلى ارتفاع التهديدات السيبرانية والهجمات السيبرانية وتعد المخاطر السيبرانية تهديداً مستمراً ومتصاعداً على المؤسسات المالية والمصرفية ، وارتفعت هذه المخاطر في الآونة الأخيرة بحكم رقمنة المعاملات وقدرة مخترقي شبكة المعلومات من تحقيق دخل مرتفع من حوادث الامن السيبراني من خلال برامج عدة، ونتيجة لهذه الطفرة الكبيرة التي حدثت في وسائل الاتصالات وشبكات المعلومات حيث يستوجب وضع إطار عمل للرقابة الداخلية لحل المشاكل الجديدة والناجمة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات المنظمة حيث يستدعي توفير الدرجة المناسبة من أمن المعلومات للحماية الإلكترونية لأنظمة المعلومات بحيث نضمن أنّ تكنولوجيا المعلومات تساعد الوحدة الاقتصادية على تحقيق استراتيجياتها ومن ثم تحقيق أهدافها حيث تضمن منهجية البحث الآتي:-

المبحث الاول

أولاً/ منهجية البحث ودراسات السابقة :

1. **مشكلة البحث:** تواجه المصارف العراقية بشكل خاص العديد من التحديات التي افرزتها التطورات التكنولوجية المتسارعة في القطاع المصرفي وتنامي استخدام التقنيات المصرفية في كافة دول العالم ومنها بعض الدول العربية وعليه يبحث البحث الحالي في معرفة دور إدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحقيق الاستقرار المصرفي بما يؤدي الى جذب عدد كبير من العملاء ومن ثم تحسين خدمات المصارف وزيادة عوائدها وأرباحها .

2. **أهمية البحث:** تبرز أهمية البحث من أهمية إدارة المخاطر السيبرانية التي يتم من خلالها فرض السيطرة على المخاطر السيبرانية التي ارتفعت في الآونة الأخيرة نتيجة تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتحول الرقمي سعياً لتحقيق الاستقرار المصرفي .

3. **فرضية البحث:** يركز البحث على فرضية رئيسية مفادها
الفرضية الأولى : تمتلك المصارف العراقية الخاصة عينة الدراسة نظام كفاء لإدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحقيق الاستقرار المصرفي .

الفرضية الثانية : توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية بين إدارة مخاطر الأمن السيبراني لتحقيق الاستقرار المصرفي.

4. **اهداف البحث:** تبرز أهمية البحث من أهمية إدارة المخاطر السيبرانية التي يتم من خلالها فرض السيطرة على المخاطر السيبرانية التي ارتفعت في الآونة الأخيرة نتيجة تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتحول الرقمي سعياً لتحقيق الاستقرار المصرفي.

5. **حدود البحث:** يتمثل حدود البحث بالمصارف العراقية الخاصة للفترة (2016-2023) وعددها (63) مصرف في حين تم اختيار عينة قصدية تمثلت بالمصارف التجارية وموقعها في بغداد وهي (مصرف التنمية مصرف الخليج ، مصرف سومر، مصرف الائتمان، المصرف الأهلي، مصرف بغداد) .

6. **المنهج المتبع للبحث:** اعتمد البحث الحالي على المنهج التحليلي في توضيح العلاقة بين المتغيرات وتحليل البيانات التي تخص العينة المتكونة من 6 مصارف تجارية موقعها في بغداد للسنوات (2016-2023).

ثانياً/ بعض الدراسات السابقة وأسهم البحث الحالي

أ. **دراسات سابقة:** تناولت الدراسات المخاطر السيبرانية والاستقرار المصرفي في العديد من الدراسات العراقية والأجنبية وكالاتي:-

ب. **بعض الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة في إدارة مخاطر الأمن السيبراني :**

العنوان	جدول (1) بعض الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة في إدارة مخاطر الأمن السيبراني
العنوان	The Significance of Cybersecurity System in Helping Managing Risk in Banking and Financial Sector أهمية نظام الأمن السيبراني في المساعدة إدارة المخاطر في القطاع المصرفي والمالي
نوع الدراسة	بحث منشور في مجلة Journal of Xidian University (دراسة استطلاعية)
الباحث	AL-ALAWI/ 2020
أهداف الدراسة	ظهور التأثير الكبير وفوائد تطبيق الأمن السيبراني في أنظمة القطاع المصرفي.
العينة او مجال الدراسة	البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية وشركات التأمين والبنوك الاستثمارية وسوق رأس المال
أهم الاستنتاجات	تتعرض المؤسسات المالية في الغالب الى ثلاث أنواع من المخاطر – سرقة الهوية عبر الانترنت . – اتلاف أنظمة الكمبيوتر عمداً . – القرصنة ، تحسين مهارات الموظفين فيما يتعلق بالكشف عن الهجمات الالكترونية المختلفة .
العنوان	اقتصاديات الامن السيبراني في القطاع المصرفي
نوع الدراسة	بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية (دراسة تحليلية ومقارنة)
الباحث	البغدادي ، مروة فتيحي السيد / 2021
أهداف الدراسة	ايراز التحديات التي تواجه المجتمع من أجل تحقيق الأمن السيبراني ، والذي يلعب دوراً محورياً في معالجة التحديات المستقبلية نظراً لاستخدام تكنولوجيا ادارة الشبكات .
مجال الدراسة	المصارف الالكترونية
أهم الاستنتاجات	يمكن القول أن التحول الرقمي أدى الى نمو استخدام الانترنت والتكنولوجيا والمعاملات الالكترونية لذلك زادت الهجمات السيبرانية منذ ذلك الحين مما دفع الحكومات لتخصيص جهد أكبر في هذا المجال .
العنوان	اثر إدارة مخاطر الأمن السيبراني على دعم الاستقرار والشمول المالي في البنوك
نوع الدراسة	بحث منشور على صفحة كلية التجارة – جامعة عين الشمس مصر (وصفي ، تحليلي)
الباحث	رشوان ، وآخرون ، / 2022
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة الى التعرف على أثر إدارة مخاطر الأمن السيبراني على دعم الاستقرار والشمول المالي في البنوك ، وتقديم تشخيص لواقع إدارة مخاطر الامن السيبراني من أجل دعم تطبيق الشمول المالي لتعزيز الاستقرار المالي لهذه البنوك .
العينة او مجال الدراسة	البنوك المدرجة في بورصة فلسطين
أهم الاستنتاجات	يوجد أثر لإدارة مخاطر الأمن السيبراني على دعم الاستقرار والشمول المالي في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين .

المصدر : اعداد الباحث استناداً الى الأدبيات الواردة فيه.

ج. **بعض الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة في الاستقرار المصرفي :**

العنوان	جدول (2) بعض الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة في الاستقرار المصرفي
العنوان	دور المحاسبة القضائية في الاستقرار المصرفي بحث تطبيقي في عينة من المصارف العراقية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية
نوع الدراسة	بحث منشور في مجلة الدراسات المحاسبية والمالية / دراسة ميدانية
الباحث	هلوب ، دعاء غازي و سلمان ، وفاء حسن / 2023
أهداف الدراسة	التعرف على دور المحاسبة القضائية في البيئة العراقية وتحقيق الاستقرار المصرفي
العينة او مجال الدراسة	خمسة مصارف عراقية خاصة
أهم الاستنتاجات	تعد الودائع من أهم مصادر التمويل بالنسبة للمصارف ، فكلما ارتفعت نسبة الودائع كلما ازدادت قدرة المصرف على الافراض والاستثمار بشكل كبير .
العنوان	STABILITY OF THE BANKING SECTOR: DERIVING STABILITY INDICATORS AND STRESS-TESTING
العنوان	استقرار القطاع المصرفي : تحقيق الاستقرار باستخدام المؤشرات
نوع الدراسة	بحث منشور في POLISH JOURNAL OF MANAGEMENT STUDIES
الباحث	Mammadova ·Ahmedov B.N·Gubadova A.A·Ashurbayli-Huseynova N.P·M.G·Gulaliyev 2019 /Jafarova R.T·G.M
أهداف الدراسة	تجميع مؤشر الاستقرار المصرفي من المؤشرات الفرعية
العينة او مجال الدراسة	اعتماد على بيانات 29 دولة من مختلف العالم
أهم الاستنتاجات	ارتفاع المنافسة بين المصارف تحفزهم على تنوع الخدمات المصرفية مما يجعل النظام أكثر استقراراً وأقل عرضة للصدمات .
المصدر : اعداد الباحث استناداً الى الأدبيات الواردة فيه .	

د. تميز البحث الحالي :

وتأسيساً لما تقدم فإنّ البحث الحالي تميز بأنّ يوضح العلاقة بين إدارة مخاطر الأمن السيبراني وتحقيق الاستقرار المالي التجميحي .

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

1. إدارة المخاطر : لم تكن إدارة المخاطر أكثر اهمية مما هي عليه الان إذ أصبحت المخاطر التي تواجهها المؤسسات المالية والمصرفية أكثر تعقيداً نتيجة العولمة المتسارعة التي أدت إلى ظهور مخاطر جديدة ومستمرة ، غالباً ما ترتبط هذه المخاطر وتنشأ في خلال التكنولوجيا الرقمية المنتشرة والتي تؤدي إلى المناخ المحيط ببيئة القطاع المصرفي أو العمل الأمر الذي أدى إلى إطلاق تسمية (مضاعف التهديد) على هذه المخاطر من قبل خبراء المخاطر ، فالمخاطر الخارجية التي حدثت منذ 2019 ومنها جائحة كوفيد19 وسلاسل التوريد التي استخدمتها العديد من الشركات في اعمالها في خلال الجائحة الامر الذي أدى الى تطور هذه التقنيات تصاحبها مخاطر كبيرة نتيجة استخدام التكنولوجيا في التعاملات المالية الأمر الذي أدى الى إعادة النظر بإدارة المخاطر واتخاذ إجراءات استباقية في خلال دراسة التطورات والمنافسة على صعيد التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي وإيجاد الحلول ومعالجتها لتجنب أية مخاطر قد تحدث . لذا زاد الاهتمام بإدارة المخاطر بشكل كبير (Tucci، 2022). إذ تعد إدارة المخاطر من الإدارات التي استحدثت من قبل لجنة بازل الثالثة بعد الازمة المالية العالمية في عام 2008 حيث تم استحداث إدارة المخاطر وتفعيل دورها في الاشراف الفاعل على اداء المصارف ، لذا فإدارة المخاطر تعد من الإدارات الرئيسة التي تهتم باكتشاف الخطر وتقويمه والتأمين عليه ، في خلال اتباع الاساليب العلمية التي تعتمد عليها عند اتخاذ القرارات لمواجهة المخاطر بهدف تقليل الخسائر المالية المحتملة وتخفيضها الى الحد الادنى وتخفيض حالة عدم التأكد(حكيمه، 2014: ص15). كما تعمل إدارة المخاطر على الحد من تكرار حدوث الخطر وتخفيض حجم الخسائر المتوقعة في خلال اتخاذ القرارات الخاصة بذلك من قبل المسؤولين عن إدارة المخاطر بمعنى الكشف عن المخاطر قبل وقوعها أي النبؤ بها وإيجاد الحلول والتصنيفات لها. (العزاوي، 2018: ص76)

و تعرف إدارة المخاطر بأنها نظام متكامل وشامل لإنشاء بيئة عمل مناسبة، وابتكار وسائل مناسبة لتوقع ودراسة المخاطر المحتملة وتحديدها وقياسها وتحديد مقدار آثارها المحتملة على أعمال المؤسسة المالية وموجوداتها وإيراداتها ووضع الخطط المناسبة لها لتجنب هذه المخاطر أو التأكد منها والسيطرة عليها للتخفيف من آثارها أو القضاء على مصادر حدوثها .

كما تشير المهام الإدارية التي تهدف إلى التحكم بالمخاطر وتخفيضها إلى مستويات مقبولة وبشكل أدق هي عملية تحديد وقياس المخاطر التي تواجه المؤسسات المالية والمصرفية وتخفيضها إلى أدنى ما يمكن. (المغربي ، 2020: ص7) ومما تقدم يمكن القول أنّ الخطر ينبع من حالة عدم التأكد وعدم اليقين وعدم مطابقة النتائج مع ما تم تخطيطه .

وتشير بعض الدراسات إلى ثلاثة عناصر أساسية للخطر وهي مدى الاستقرار السياسي، ومستوى الاستقرار الاقتصادي ، ومدى توافر الموارد الطبيعية ، إذ أنّ الخطر السيبراني يحدث بسبب وجود السوق متخصصة بالبرمجيات الضارة(الخبثية) والأدوات والبيانات والخدمات غير القانونية أو غير المشروعة وتكون متاحة بأسعار زهيدة جداً. (منيكولاس و روبرت، 2017: ص384).

أهداف إدارة المخاطر :يكون دور هذه الإدارة في التخفيف من حدة التهديدات التي تواجه سير العمل المصرفي على ألاّ تتحول إلى تهديد، ويمكن تلخيص أهداف إدارة الخطر بالآتي. (بوجوده وآخرون 2019: ص63-64) (طالب وآخرون، 2013: ص59):-

1. القيام بدراسة بيئة المخاطر في خلال تحديد أماكن تواجد المخاطر، كما تعمل على معرفة وتحديد التهديدات وفهمها ، وتحليل المخاطر المشابهة لها .
2. ضمان وجود وكفاية الموارد عند حدوث الخسارة وتقليل تكلفة المخاطر الى أدنى حد .
3. المحافظة على الجودة التشغيلية للمؤسسة وتفاذي الخسائر و الافلاس .
4. العمل على تقدير حجم المخاطر وطبيعتها ، وتقدير الوقت المتوقع لتحديد أفضل الوسائل المتوافرة لمواجهتها ومنع تطورها وانتشارها .
5. تخفيض أوجه القصور المرتبطة بالمنهج التقليدي المتبع في إدارة المخاطر في خلال إدارة شاملة ومتكاملة للمخاطر .

6. تحديد المخاطر المشتركة والمترابطة وتحسين التواصل والمناقشة بين الادارات في المؤسسة .
 7. تحديد وتقييم الخسائر المالية المرتبطة بالكوارث البيئية .
 8. تحديد وتقييم المخاطر البيئية والمشكلات المرتبطة بالقروض والاستثمارات كافة .
- أهمية إدارة المخاطر :** تعد إدارة المخاطر جزءاً مهماً وأساسياً من عالم المال و الاستثمار لأنه يتطلب من المستثمرين ومديري الصناديق الاستثمارية تحديد وتحليل واتخاذ القرارات المهمة بشأن حالة عدم التأكد(عدم اليقين) التي تأتي مع تحقيق الأهداف للمؤسسات المالية ، لذا فإدارة المخاطر تسمح للأفراد بتحقيق أهدافهم مع تخفيض الخسائر أو تخفيف التعامل مع أية خسائر مرتبطة بها (Kenton، Thomas، & Amanda، 2023) .

كما تعمل إدارة المخاطر في العديد من الحالات على حماية المؤسسة بشكل استباقي من الحوادث التي يمكن ان تؤثر في سمعتها واستقرارها وذلك من خلال إنشاء فرق لإدارة المخاطر لتجنب الخسائر المالية الكبيرة ومع ذلك لا يزال من الممكن أن تؤثر المخاطر المختلفة في أرباحها النهائية لذلك فأهمية إدارة المخاطر تبرز من خلال ما يأتي : (Gibson، 2023) (العززي و الدليمي ، 2015: ص575)

1. تخفيض أو تقليل الخسائر .
 2. حماية سمعة المؤسسة .
 3. تشجيع الابتكار والنمو .
 4. تعزيز من اتخاذ القرار .
 5. تحديد المخاطر التي تواجه تحقيق الأهداف وتقييمها ، بحيث يمكن أن يتم إبلاغ المسؤولين عنها للتحوط لها، أو التخفيض منها ، أو تحويلها لتحقيق الأهداف التي يجب أن يتم تحقيقها .
 6. التطوير من قدرات العاملين لمواجهة مخاطر الأعمال والدفاع عن الأعمال من المخاطر .
- ترتفع أهمية إدارة المخاطر في تخطيط الأعمال بسبب تسارع وتيرة التغيير، ولا يمكن الاعتماد على الخبرة الماضية بشكل كبير بسبب تزايد الكوارث الكبيرة التي كان من الممكن تفاديها وإدارتها بشكل أفضل . ومع تسارع التطور التكنولوجي واعتماد الأفراد والمؤسسات المالية على استخدام التقنيات الحديثة في التعاملات المالية ظهرت مخاطر جديدة تمثلت بالمخاطر السيبرانية أي مخاطر التعامل بالفضاء الافتراضي أو الأنترنت.

1. مفهوم وتعريف الأمن السيبراني: حظى مفهوم الأمن السيبراني باهتمام كبير في حماية البيانات و الأجهزة والمعلومات من الهجمات الخارجية، إذ أسهمت الابتكارات التكنولوجية الحديثة والتقنيات المتطورة في العديد من الشؤون الحياتية اليومية في تغير المفاهيم التقليدية لحماية المعلومات كما تم تعريفه "فرض الحماية اللازمة للأنظمة والشبكات والبرامج من الهجمات السيبرانية التي تهدف عادة إلى الوصول للمعلومات الحساسة وتغييرها أو إتلافها أو ابتزاز المال من المستخدمين أو اختراق العمليات التجارية". (السالمي ، 2023: ص29) ، "بأنه النشاط الذي يؤمن

حماية الموارد البشرية والمالية المرتبطة بتقنية الاتصالات والمعلومات ويضمن امكانية الحد من الاضرار والخسائر الذي يترتب في حال تحقق المخاطر". (سالم ، 2022: ص71) ، "الحفاظ على أمن وسلامة الموجودات من محاولة الاختراق الذي يقوم بها المهاجمون وتسمى أيضاً (التدابير المضادة)، كما أنه مجموعة من السياسات والادوات والضمانات الأمنية والمبادئ التوجيهية لنهج إدارة المخاطر واتخاذ افضل التدابير والإجراءات التي يمكن استخدامها لحماية بيئة الأعمال المرتبطة بالإنترنت وكذلك حماية موجودات المستخدم والمؤسسة المتمثلة بأجهزة الحاسوب والبنية التحتية، البيانات، الخدمات و أنظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية ومجموعة المعلومات المرسله و المخزنة في البيئة السيبرانية" (Solms & Niekerk، 2013، p. 99) .

2. أصل كلمة السيبراني: كلمة سايبير (Cyber) هي كلمة يونانية الأصل والتي وردت في مؤلفات الخيال العلمي وتعني الفضاء كما ترجع الى مصطلح "Kybernetes" والتي تعني التحكم عن بعد او القيادة عن بعد.. (Cresswell، 2004، p. 234) ويعد عالم الرياضيات نوربرت وينر (Norbert Wiener) أول من استخدم مصطلح السيبرانيه وذلك في عالم 1948 . (Wiener، 1948) اما في اللغة العربية فإن اختيار مصطلح مقارب لمصطلح (Cyber) في اللغة الانكليزية يواجه تحدياً لعدم وجود مصطلح مناظر له في اللغة العربية، اذ تشير الترجمة العربية لأتفاقية مجلس أوربا المتعلقة بالجريمة السيبرانية مناسبة اذ تم ترجمة عنوان الاتفاقية (Cybercrime on convene) الى الاتفاقية المتعلقة بالجريمة الالكترونية (مجموعة المعاهدات الاوربية، 2011) .

3. أهمية الأمن السيبراني بالنسبة للمصارف ، الموظفين ، للزبائن وللبنى التحتية :

ازدادت أهمية وجود أنظمة لحماية السيبرانية ضد كافة الهجمات الرقمية التي تعمل على تحقيق هدف الوصول إلى المعلومات الحساسة واستغلالها من أجل تعطيل التعاملات المالية والتجارية والحصول على الأموال ، ووجود ثمانية عوامل توضح أهمية الأمن السيبراني في الصناعة المصرفية ومنها الاتي :

1. تتطلع جميع المؤسسات والأفراد إلى عدم استخدام الدفع النقدي واعتماد طرق الدفع الرقمية مثل بطاقة الخصم والائتمان بعد التأكد من وجود حماية لخصوصية البيانات وضمانات الامن السيبراني الامر الذي يجعلها هذه الادارة مهمة جداً وجديرة بالأهتمام. (العمارات و الحماسة، 2022: ص35)

2. اختراق البيانات المالية تصعب على المؤسسات المالية استرجاع ثقة زبائنها بها وخاصة بالنسبة للمصارف إذ أنّ اي خرق للبيانات المالية والمصرفية تؤدي الى خسارة وانتقال الزبائن وأعمالهم إلى مصارف اخرى . (Lessambo، 2023، p. 34)

3. الحفاظ على المعلومات وسلامتها وتجانسها ، وذلك من خلال عدم السماح لغير المخولين من العمل بها . (Lessambo، 2023، p. 34)

4. حماية الاجهزة والبيانات والشبكات من الاختراقات بحيث يكون مصدر أمان وحاجز ضد الاختراق. (Mazumder & Hossain، 2023، p. 42)

5. يوفر الامن السيبراني بيئة عمل آمنه جداً خلال العمل عبر الشبكات الانترنت وترابط الحواسيب لتشكيل شبكة عنكبوتية. (Jasur، 2023، p.43)

6. عندما يتم اختراق البيانات المصرفية فإنها بذلك تخسر الوقت والمال الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة التعافي ويستغرق وقتاً طويلاً ويستلزم إلغاء البطاقات الائتمانية ومراجعة البيانات والمراقبة الدقيقة على خدماتها الائتمانية . (Al-Alawi & Al-Bassam، 2020، p. 33)

7. الاستخدام غير المناسب للمعلومات الخاصة بالزبائن يلحق الضرر بالمصرف او المؤسسة المالية وذلك لحساسية البيانات التي قد تكشف الكثير من المعلومات التي يمكن استعمالها ضد الزبائن أو

- ضد المصرف حتى وإن تمّ إلغاء جميع البطاقات المخترقة والتعامل مع عمليات الاحتيال بسرعة .
p. 34) ، 2020، (Al-Alawi & Al-Bassam
8. على المصارف أن تكون أكثر حذراً من معظم الشركات المالية الأخرى وهو الثمن الذي تتحمله المصارف للاحتفاظ بالبيانات الشخصية القيمة اذا لم يتم حماية معلومات وبيانات المصرف ضد مخاطر الجرائم الإلكترونية(السيبرانية). (Aboelfotoh & Hikal، 2019،؛ p. 22)
4. أهداف الأمن السيبراني : من أهم أهداف الأمن السيبراني هي :-
1. إضافة حماية إلى أنظمة التقنيات التشغيلية على كافة الأصعدة ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات وما تقدمه من خدمات وما تحويه من بيانات. (السمحان ، 2020: ص 12)
 2. مواجهة الهجمات والحوادث السيبرانية التي تستهدف الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع العام والخاص. (السمحان ، 2020: ص 12)
 3. تقديم مجال أمن و موثوق للتعاملات في نطاق المعلومات.(هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية ،2020:ص2)
 4. مواجهة وصمود البنية التحتية أمام الهجمات الإلكترونية(هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية ،2020:ص2)
 5. تقديم كافة الإجراءات للقضاء على المخاطر والجرائم الإلكترونية التي يتم تنفيذها على المستخدمين. (هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية ،2020:ص2)
 6. تحديد والقضاء على نقاط الضعف في كافة الأنظمة وبرامج الحاسب الآلي والهواتف المحمولة.(هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية ،2020:ص2)
 7. العثور على الثغرات في أنظمة أمن المعلومات ومعالجتها بصورة نهائية. (Lna ، 2023،؛ p. 7)
 8. القضاء على اختراق الاجهزة الالكترونية والتخريب على مستوى الفضاء السيبراني. (Lna ، 2023،؛ p. 7)
 9. تطبيق التدابير اللازمة لحماية المواطنين من المخاطر المفتعلة في كافة مجالات استخدام الإنترنت المختلفة. (Lna ، 2023،؛ p. 8)
 10. العمل على اجراء دورات تدريبية للأفراد على الأليات والاجراءات الجديدة لمواجهة الهجمات الإلكترونية والتقنية والتي تؤدي إلى إحداث أضرار بالمعلومات الشخصية أو الاستحواذ عليها . (Lna 2023 ،؛ p. 8)
5. **تهديدات الأمن السيبراني:** يتزايد عدد التهديدات السيبرانية وتأثير الهجمات الإلكترونية على القطاع المالي، وتتطلع جميع المؤسسات المالية وبشكل متزايد إلى إيجاد معالجات للمخاطر السيبرانية والحفاظ على أمن وسلامة المعلومات المصرفية من هذه التهديدات. حيث أعانت زبائن المؤسسات المالية من هجمات إلكترونية بنسبة 65% في عام 2016 إذ حُثرت هذه الهجمات زبائن المصرف أو مقدمي الخدمات المالية ، ويواجه الأفراد والشركات والمنظمات أنواعاً مختلفة من تهديدات الأمن السيبراني التي تواجه المصارف وكما يلي:
1. هجمات البرامج الضارة: هي من أكثر أنواع المخاطر التي تواجهها المنظمات شيوعاً، وهو نوع من التهديدات الأمنية والذي قد يحدث عند تثبيت برنامج أو مبرمج ضار في النظام المستهدف يؤدي إلى اختراق الخصوصية مايتسبب في تلف أو حذف الملفات أو التعديل الغير مرغوب به (Bansal، -7730 pp 2020 (7731)
 2. قطع حركة المرور : ويُعرف أيضاً باسم التصنت وهو نوع من التهديدات الأمنية التي من خلالها يكتشف الطرف الثالث معلومات سرية مشتركة بين المرسل والمستلم حيث يتم الاستحواذ على البيانات القيمة والاعتراف بها من قبل الطرف الثالث (Ghelani، ، etal ، 2022: p 2)

1. هجمات التصيد الإلكتروني: وتعد من أهم أنواع مخاطر الأمن السيبراني إذ يقوم به المتسللون (المهاجمون) بإرسال بريداً إلكترونياً إلى المستخدم ويطلب به تقديم كلمة المرور أو أية تفاصيل حساسة أخرى يمكن أن تؤدي إلى الاستحواذ على جميع المعلومات دون السماح له، وهذا النوع من الهجمات يكون غالباً للاستحواذ على البيانات المالية للأفراد أو المنظمة. (Aboelfotoh. etal، 2019:p. 159)

2. هجمات DDOS: يمنع هذا النوع من الهجمات المستخدمين من الوصول إلى الجهاز أو مورد الشبكة أو يدمر قدرة الشبكة على تنفيذ اغراضها بسبب التحميل الزائد على شبكة المرور مما يؤدي الى تباطؤ اداء المستخدمين وهذا ما يؤدي الى زيادة الهجمات من قبل المهاجمون المحتملون. (et.al،McKnight، 2023:p.28)

3. الهجومات على الموقع: يتم هذا النوع من الهجومات ضد الشبكات أو البرامج ويرجع هذا الهجوم إلى مشكلة الأمان التي يتغاضى عليها في النظام، وتحقق الهجمات هذه ضرراً في الأجهزة والبيانات بالإضافة إلى إبطاء النظام مما يؤدي إلى اختراق البيانات من قبل المهاجمين. (McKnight، 2023:p.28) (et.al،

4. برامج الفدية (Wannacry): والتي أحدثت أضراراً كبيرة في 150 دولة عام 2017 وأصابت بعض الثغرات التشغيلية في الوندوز لشركة مايكروسوفت واضرت بالملايين من أجهزة الحواسيب، كما أصاب هذا البرنامج الخبيث 81 منظمة وهيئة خدمات صحية أدت إلى تعطل المعدات الطبية وأثرت على سلامة وصحة الناس (عبدالجواد، 2020: ص385).

6. **الاستقرار المصرفي / تعريف الاستقرار المصرفي**: عند الحديث عن الاستقرار المصرفي من المهم معرفة ما المقصود بالاستقرار المصرفي لوجود الكثير من التعاريف التي تختص بالاستقرار المصرفي منها الآتي:

"يكون النظام المصرفي على أتم الاستعداد لتخصيص الكفاء للموارد المالية وتوجيه النشاطات الاقتصادية نحو الفعالية المثلى وتحديد وتقييم وتنويع وإدارة المخاطر المالية" (عوض، وآخرون 2023: ص214)، "الحالة التي يكون فيها الجهاز المصرفي قادراً على تحمل الصدمات مما يجعله قادراً على تخفيض الاضطرابات في عملية الوساطة المالية". (Morgan & Pontines، 2014، p. 3).

7. **أهمية الاستقرار المصرفي**: للنظام المصرفي دوراً مهماً في الاقتصاد من خلال قيامه بعملية الوساطة المالية من خلال تسهيل تدفق الأموال بين المقترضين والمدخرين، بحيث يضمن كفاءة تخصيص الموارد المالية المعززة للنمو الاقتصادي ولهذا فإن أهمية الاستقرار المصرفي تكمن في: (الاعرجي و الخزرجي، 2020: ص329-330) (مجد، 2023: ص130) (حمزة و صليحة، 2017: ص15-16) (Ibrahim & Al-Nuaimi، 2023، pp. 538-539)

1. يقوم بتحويل الأموال من اصحاب الفائض النقدي إلى أصحاب العجز النقدي عن طريق قبول الودائع ومنح الائتمان سواء للأفراد أو الشركات والجزء الأكبر من هذه القروض تذهب إلى الجانب الاستثماري.

2. له أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية حيث يوفر القطاع المصرفي مدخلات وخدمات أساسية لمختلف الشركات والصناعات.

3. غياب الاضطرابات والتوترات لأن الاستقرار المصرفي يستند على استقرار جميع مكونات النظام المالي من جهة واستقرار أسواق المالي والانشطة المرتبطة به ومنع حدوث الأزمات من جهة أخرى.

4. تمتاز مكونات النظام المصرفي بالقوة والسلامة والانسائية في العمل.

5. للاستقرار المصرفي أثارا ايجابية في تخصيص وتوزيع الموارد والحد من المخاطر بشكل عام ومخاطر عدم تماثل المعلومات وزيادة سرعة المدفوعات وتقليل انحراف أسعار الموجودات عن قيمتها الحقيقية .

6. له أهمية برفع ثقة المستثمرين وأيضاً ثقة المجتمع في النظام المصرفي وأيضاً له إمكانية في زيادة الحصول على المدخرات وتعزيز وتقديم الخدمات المالية للأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة .

7. ان القطاع المصرفي يقدم خدمات أساسية لجميع الشركات والصناعات وبالنهاية له أهمية كبيرة جداً في نمو وتطوير العجلة الاقتصادية، وفي حال مواجهة أي بلد عدم استقرار في النظام المصرفي ستكون هناك هشاشة مالية يمكن أن تنتهي به الأمر بالوقوع في حالة انكماشية كما حصل في مدة الكساد الكبير في ثلاثينيات القرن العشرين، والأزمة اليابانية مطلع التسعينات والآسيوية 1997 والأزمة العالمية 2008.

2،2،2 - أهداف السياسة النقدية : البنك المركزي من أهم المؤسسات في الدولة التي تهتم في المجال الاقتصادي بوجه عام والمجال النقدي والمصرفي بوجه خاص لذلك يعمل المصرفيون المركزيون على تحقيق خمسة أهداف وكما يتم توضيحها:

1. التضخم منخفض ومستقر : ويعتبر حالة أو ظاهرة اقتصادية وهو من أبرز مؤشرات الوضع الاقتصادي المؤثرة عليه ، ولا يعد حالة سلبية إلا بعد أن يتجاوز حدوده ، كما يعد انخفاض معدلات التضخم والثبات على المعدلات المقررة له حالة صحية للنظام المالي ككل(جواد و الدعيمي 2013: ص53)

2. نمو اقتصادي مستقر : تسعى العديد من الدول إلى تحقيق مسألة النمو الاقتصادي إذ يعد من بين أهم مؤشرات رفاهية المجتمع وازدهاره ، وينعكس على الاستقرار المالي والمصرفي(Ketkar،etal، 2009: p.17)

3. مؤسسات وأسواق مالية مستقرة : الأسواق المالية عبارة عن الية التي يتم من خلالها جمع المدخرات من الأفراد والمؤسسات سواء كانت كبيرة أم صغيرة تستخدم لتمويل استثمارات كبيرة لتمكين الاقتصاد القومي من رفع قدرته التنافسية في الاسواق المحلية والعالمية لذا يجب ان توفر الاسواق المالية الشفافية الكاملة لخلق الثقة لدى جمهور المتعاملين لتوجيه مدخراتهم في للاستثمار في الاسهم وهنا يأتي دور المصارف باعتبارها وسيطاً لاستخدام ودائع ومدخرات الأفراد للاستثمار في الأسهم والسندات مما يخلق نشاطاً في مجال الاستقرار المالي ومن ثم تحقق الفوائض العالية التي تحققها المصارف في هذا المجال استقراراً مصرفياً وزيادة معدلات نموه وكل ذلك مرتبط باستقرار الأوضاع الاقتصادية للبلد . (جواد و الدعيمي ، 2013: ص53)

4. أسعار فائدة مستقرة : الحفاظ على أسعار فائدة مستقر لأنها المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي في أي دولة ومن أهم المؤشرات التي تستخدم لتحليل حركة واتجاه الاقتصاد الكلي (Cecchetti & Schoenholtz، 2020، p. 356)

5. يشكّل معدل الفائدة ثمن الحصول على الموارد أو السلع(رأس المال) بمعنى آخر يقيس سعر الفائدة ثمن السلع و الموارد المستقبلية بمعدلها الحالي .

6. سعر صرف مستقر :العلاقة بين أسعار الصرف وتدفقات رأس المال ذات اتجاه واحد أي ارتفاع في أسعار الفائدة يتيح الى جذب التدفقات الرأسمالية الأجنبية الخاصة إلى داخل الدولة وبهذا فإن المعروض من العملة الأجنبية سيزداد نسبة للمعروض من العملة المحلية، بالمقابل سترتفع العملة المحلية مقارنة بالعملة الاجنبية ، ولهذا فإن التدفقات رأس المال هي التي تؤثر في أسعار الصرف بواسطة سعر الفائدة الذي يعد الرابط الرئيسي في هذه العلاقة . (Grauwe،etal، 2005: p.16)

8.الأمن السيبراني والاستقرار المصرفي :لم تعد المصارف التقليدية تتشابه مع المصارف الحديثة وذلك بسبب تسارع وتيرة الدخول الرقمي في الخدمات المصرفية وظهور مصارف الهاتف المحمول الأمر الذي أدى إلى تسارع وتيرة المخاطر نتيجة الهجمات والتهديدات الإلكترونية ومن ثم هروب الودائع من المصارف إلى مصارف غير معروفة بسبب هذه الهجمات. في ضوء هذه التهديدات للاستقرار المالي أصبح الاتجاه الآن الى الدعوة الى اجراء اختبارات الضغط لتقييم مرونة المصارف في حال حدوث هجمات الكترونية ، فضلاً عن ذلك يمكن ان تحمي المصارف نفسها من هذه الهجمات او الاختراقات في خلال الاستثمار في مجال الأمن السيبراني، أي اتخاذ التدابير الكفيلة بكشف نقاط ضعفها ومعالجتها وبذلك يستوجب على البنك ان يزيد من حمايته ضد الهجمات السيبرانية مقابل بقائه مرناً امام هذه الاحداث .(Anand ،etal،2022، p 3)

إذ يعد الأمن السيبراني أصلاً غير ملموس يولد قيمة اقتصادية مستقبلية في خلال احباط التهديدات والاختراقات السيبرانية ولكنه في حد ذاته غير سائل ولأيمكن بيعه او تداوله، بينما تحويل المزيد من الموارد نحو الاستثمارات في الأمن السيبراني يقلل من احتمال وقوع هجمات ناجحة، الأمر الذي سيؤدي الى نقص الاستثمار في مشاريع مربحة، وعليه عندما تكون قدرات المهاجمين ضعيفة ضمن المتوقع ان ينجح المصرف في استثماره في مجال الأمن السيبراني وتحديد نقاط ضعفه وتخفيفها للفوائد الداخلية التي يتحصل عليها من حماية الودائع والأموال. الأمر الذي يؤدي إلى حفاظ المصرف على زبائنه وأمواله وبالتالي تحقيق الأمان وبدوره سيؤثر في تحقيق الاستقرار المالي (Dell،etal،202p:5040)

نجد أنّ الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا والتطبيقات المالية المختلفة يعزز من الرقابة التنظيمية على النشاطات المالية وذلك للحفاظ على الاستقرار المالي. وقد يؤدي هذا الاستخدام المتزايد للتقنيات المالية إلى ظهور مخاطر جديدة ومتنوعة الأمر الذي قد يهدد الاستقرار المالي ويتطلب حماية أموال المدخرين والمنتجين والمستهلكين، وعلى الرغم من تطبيق اللوائح التنظيمية لحماية النظام المالي وتقليل المخاطر السيبرانية فقد اتخذت العديد من الدول قرارات تفرض قيوداً على التجارة الإلكترونية وعلى الرغم من تحقيق التكنولوجيا المالية فوائد كبيرة للاستقرار المالي، إلا أنّها قد يصاحبها تأثيراً سلبياً فيها وفي الاقتصاد الحقيقي. لذا نجد أنّ العديد من الدول تعمل على حماية استقرارها المالي والمصرفي من خلال الاستثمار في التقنيات التي تحافظ على أمنها وحمايتها من خلال الاستعانة أو تعاون الشركات مع أطراف أخرى لتحقيق الحماية من المخاطر السيبرانية وتبادل المعلومات (رشوان و قاسم، 2022: ص13-14)

المبحث الثالث : الإطار العملي [التطبيق]

1.التدابير التي تحد من المخاطر السيبرانية وتأثيرها على الاستقرار المصرفي :نتيجة التطور التكنولوجي السريع في جميع أنحاء العالم اقتضت الحاجة إلى قضاء سيبراني لتوفير الأمن والمأمن للبلاد أكثر من قبل ، نتيجة اعتمادنا على شرايين الحياة الرقمية بشكل كبير ، وهذا ما تم توضيحه خلال فترة كوفيد -19 التي من خلالها تم إيجاد طرقاً للتواصل مع بعضنا البعض أطلق الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) الرقم القياسي العالمي للأمن السيبراني (GCI) لأول مرة في عام 2015 لقياس التزام 194 دولة عضواً في الاتحاد والذي من خلاله يتم تحديد مجالات التطوير والتشجيع للبلدان على اتخاذ الإجراءات اللازمة من خلال الوعي بحالة الأمن السيبراني في جميع أنحاء العالم . (الاتحاد الدولي للاتصالات ، 2020)

2.الرقم القياسي للأمن السيبراني في العراق : حقق العراق في المؤتمر (GCI) عام 2020 المركز (129) من أصل (194) دولة وحقق المركز (17) عربياً حيث كانت إجمالي النقاط التي سجلها تقدر

(20.71) أي مجموع كل من التدابير القانونية التي حققت مقدار (0.00) ، والتدابير التقنية التي جاءت بمقدار (6.56)، أما أعلى نقطة سجلتها التدابير التنظيمية فقد جاءت بمقدار (7.75)، وجاءت تدابير بناء القدرات لتسجل (2.14)، وأخيراً حصلت التدابير التعاونية على مقدار (4.6) . (يعقوب وآخرون 2022، ص1418) .

3. الرقم القياسي للأمن السيبراني للدول العربية : جاءت المملكة العربية السعودية في المرتبة الأولى عربياً وفي المرتبة الثانية عالمياً لتسجل درجة مقدارها (99.54)، وتليها الإمارات العربية في المرتبة الثانية عربياً والخامسة عالمياً لتسجل درجة مقدارها (98.06)، وجاءت عُمان في المرتبة الثالثة عربياً وفي المرتبة 21 عالمياً لتسجل درجة مقدارها (96.04)، وبعدها جاءت مصر بدرجة (95.48) الرابعة عربياً ، وبعدها احتلت المركز الخامس عربياً قطر لتسجل درجة (94.5)، أما في المركز السادس جاءت تونس لتحقيق درجة (86.23)، وفي المركز السابع جاءت المغرب لتسجل درجة مقدارها (82.41)، أما في المركز الثامن جاءت البحرين بدرجة (77.86)، وتليها الكويت في المركز التاسع بدرجة (75.05)، ومن ثم جاءت الأردن بالمركز العاشر بدرجة (70.96)، وحصلت السودان على المركز (11) بدرجة (35.03)، وسجلت الجزائر درجة (33.95) لتحصل على المركز (12)، وجاء في المركز (13) لبنان لتسجل درجة (30.44)، وسجلت ليبيا المركز (14) بدرجة (28.78)، أما فلسطين فقد حصلت على المركز (15) بدرجة (25.18)، وسجلت سوريا المركز (16) بدرجة (22.14)، أما العراق فسجل المركز (17) عربياً بعد ما كان بالمركز (11) عربياً في عام (2018) وهذا التدهن يرجع سببه إلى عدم الرد على الاستبانة التي قدمت من قبل الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، وأخيراً جاء اليمن المركز (18) والدرجة كانت صفر، جدول رقم (3) الذي يوضح الدول العربية والدرجة التي حصلت عليها في المؤشر العالمي للأمن السيبراني والتي تسلسل الدول العربية في مؤشر الأمن السيبراني . (الاتحاد الدولي للاتصالات ، 2020: ص 27-24).

جدول (3) الدول العربية والتسلسل التي حصلت عليه في المؤشر العالمي للأمن السيبراني

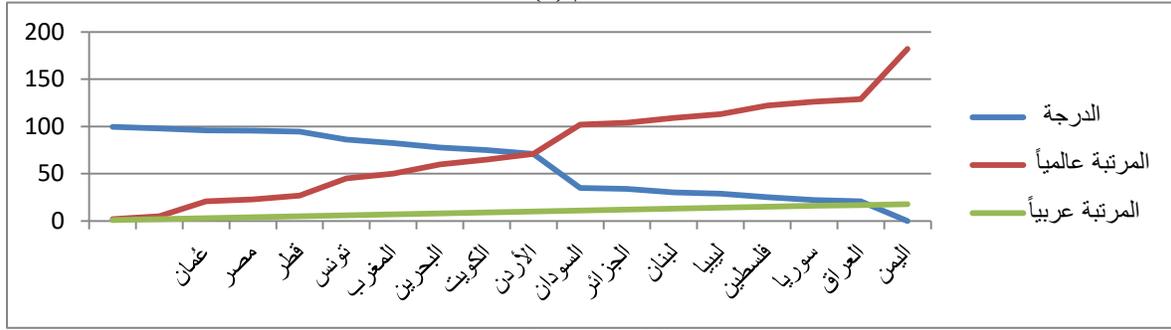
المصدر: من اعداد الباحث

ت	اسم البلد	الدرجة	المرتبة عالمياً	المرتبة عربياً
1	المملكة العربية السعودية	99.54	2	1
2	الإمارات العربية المتحدة	98.06	5	2
3	عُمان	96.04	21	3
4	مصر	95.48	23	4
5	قطر	94.5	27	5
6	تونس	86.23	45	6
7	المغرب	82.41	50	7
8	البحرين	77.86	60	8
9	الكويت	75.05	65	9
10	الأردن	70.96	71	10
11	السودان	35.03	102	11
12	الجزائر	33.95	104	12
13	لبنان	30.44	109	13
14	ليبيا	28.78	113	14
15	فلسطين	25.18	122	15
16	سوريا	22.14	126	16
17	العراق	20.71	129	17
18	اليمن	0	182	18

4. للأمن السيبراني لعام 2020 قياس الألتزام بالأمن السيبراني . 2020:ص 27-24،

دور إدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحقيق الاستقرار المصرفي التجميحي

شكل رقم (1)



تسلسل الدول العربية في مؤشر الأمن السيبراني العالمي

المصدر: إعداد الباحث استناداً الى مخرجات جدول رقم 3،

يتضح من الرسم البياني أعلاه بأن أعلى مرتبة حصلت عليها المملكة العربية السعودية وتليها الإمارات العربية المتحدة أما العراق فحصل على المرتبة (16) عربياً و(129) عالمياً وهذا يرجع سببه إلى القصور في تطبيق الركائز التي أوصى بها الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) التي تحد من الهجمات السيبرانية التي وضعت من قبل المؤشر العالمي للأمن السيبراني (GCI).

5. ركائز مؤشر الأمن السيبراني العالمي (GCI) الخاصة بالعراق وبعض الدول العربية: يتضح من الجدول رقم (4) أدناه النسب المتحققة للركائز الأمن السيبراني العالمي للعراق والدول العربية والتي جاء في المرتبة الأولى المملكة العربية السعودية إذ حققت في الركائز القانونية درجة (20) أي درجة كاملة وفي الركائز التقنية حققت (19.54) درجة وفي الركائز التنظيمية حققت (20) أيضاً درجة كاملة وتليها الركائز تنمية القدرات أيضاً حققت درجة كاملة إذ بلغت (20) وأخيراً حققت في الركائز التعاونية درجة كاملة وهي (20)، وجاء في المرتبة الثانية الإمارات العربية المتحدة وحققت نسب مرتفعة كما تم توضيحها في الجدول رقم (4)، وفي المرتبة الثالثة جاءت عمان ونزولاً إلى أن نصل إلى المرتبة (17) حيث نجد العراق وحصوله على هذه المرتبة المتدنية نتيجة ما حققه من نسبة في ركائز الأمن السيبراني العالمي حيث بلغت الدرجة في الركائز القانونية (0) وارتفعت الركائز التقنية لتسجل درجة مقدارها (6.56) ومن ثم ارتفعت الركائز التنظيمية لتسجل درجة مقدارها (7.75) وتليها درجة متدنية حققتها في الركائز تنمية القدرات لتبلغ (2.14) وأخيراً سجل في الركائز التعاونية درجة مقدارها (4.26) وهذه النسب التي جعلت العراق يحصل على المرتبة (17) عربياً و(129) عالمياً، والجدول أدناه يوضح النسب التي حققها العراق وبعض الدول العربية و الشكل رقم (2) يوضح النسب لركائز الأمن السيبراني العالمي وكما يأتي:

الجدول (4) النسب المتحققة لركائز الأمن السيبراني العالمي للعراق وبعض الدول العربية

7	اسم البلد	الركائز القانونية	الركائز التقنية	الركائز التنظيمية	الركائز تنمية القدرات	الركائز التعاونية	الدرجة الإجمالية
1	المملكة العربية السعودية	20	19.54	20	20	20	99.54
2	الإمارات العربية المتحدة	20	19.08	18.98	20	20	98.06
3	عمان	20	16.64	20	20	19.41	96.04
4	مصر	20	17.45	20	19.12	18.91	95.48
5	قطر	20	16.64	18.46	20	19.41	94.5
6	تونس	20	19.54	12.21	16.96	17.52	86.23
7	المغرب	18.4	17.94	12.37	15.24	18.46	82.41
8	البحرين	20	12.12	15.11	16.77	13.86	77.86
9	الكويت	17.74	14.25	11.13	16.05	15.9	75.05
10	الأردن	18.53	10.74	15.7	11.47	14.51	70.96
11	السودان	12.43	13.81	5.41	3.38	0	35.03
12	الجزائر	12.46	2.73	1.44	10.07	10.07	33.95
13	لبنان	10.24	3.27	5.69	8.26	2.99	30.44
14	ليبيا	3.73	8.54	3.13	5.34	8.04	28.78
15	فلسطين	9.02	11.36	2.34	2.46	0	25.18
16	سوريا	9.8	7.85	4.49	0	0	22.14
17	العراق	0	6.56	7.75	2.14	4.26	20.71
18	اليمن	0	0	0	0	0	0

المصدر: إعداد الباحث استناداً الى مخرجات برنامج EXCEL ، و البيانات من التقرير الصادر عن (الاتحاد الدولي للاتصالات الرقم القياسي العالمي للأمن السيبراني لعام 2020 قياس الالتزام بالأمن السيبراني ، 2020:ص 72-83)

6. قياس وتحليل مؤشر التجميحي للاستقرار المصرفي للمصارف عينة الدراسة : استناداً إلى تقرير الاستقرار المالي للبنك المركزي العراقي لسنة 2016 حيث حصل تغيير في قياس الاستقرار والاعتماد على المؤشر التجميحي في القياس ويضم المؤشر التجميحي العديد من المؤشرات الرئيسية والفرعية حيث يتم أدناه قياس المؤشر التجميحي للمصارف عينة الدراسة للمدة (2016-2023). (البنك المركزي العراقي، 2016: ص 47)

سجلت المؤشرات التجميحية للمصارف عينة الدراسة تذبذب بين ارتفاع وانخفاض والجدول رقم (5) يوضح التغيرات التي حصلت في نسبة المؤشر التجميحي للاستقرار المصرفي في المصارف عينة الدراسة للمدة (2016-2023) وكمايلي :

جدول (5) نسب التغيرات في مؤشر التجميحي للاستقرار المصرفي للمصارف عينة الدراسة للمدة (2016-2023)

المؤشرات	المؤشر التجميحي للاستقرار	المؤشر التجميحي للمصرفي في مصرف الخليج	المؤشر التجميحي للمصرفي في مصرف سومر	المؤشر التجميحي للمصرفي في مصرف الائتمان	المؤشر التجميحي للمصرفي في مصرف الأهلي	المؤشر التجميحي للمصرفي في مصرف بغداد	السنوات
2016	0.696	0.491	0.343	0.362	0.565	0.720	
2017	0.650	0.654	0.468	0.412	0.555	0.927	
2018	0.562	0.836	0.454	0.718	1.152	0.396	
2019	0.517	1.070	0.420	0.562	0.597	0.131	
2020	0.731	0.877	0.279	0.574	0.469	0.208	
2021	0.474	0.908	1.005	0.900	0.212	0.315	
2022	0.478	0.822	0.536	0.290	0.315	0.457	
2023	0.902	0.960	0.299	0.824	0.579	1.057	
المتوسط	0.62638	0.82713	0.4755	0.580375	0.55563	0.52638	

المصدر : إعداد الباحث استناداً على مخرجات برنامج Excel ، القوائم المالية للمصارف عينة الدراسة ، التقرير السنوي للاستقرار المالي الصادر عن البنك المركزي العراقي دائرة الاحصاء .

يتضح من الجدول أعلاه بأن مجموع المؤشر التجميحي للاستقرار المصرفي في مصرف التنمية سجل (5.011)، وفي مصرف الخليج سجل أعلى نسبة للمؤشر التجميحي ومقدارها (6.617)، أما في مصرف سومر فسجل أدنى مؤشر للاستقرار المصرفي ومقداره (3.804)، وجاء مصرف الائتمان بالمرتبة الثالثة من بين المصارف عينة الدراسة ليسجل نسبة مقدارها (4.643)، ومن ثم جاء مصرف الأهلي بالمرتبة الرابعة ليسجل نسبة مقدارها (4.445)، وجاء مصرف بغداد بالمرتبة الخامسة ليسجل نسبة مقدارها (4.211)، وفي ما تقدم تم توضيح نسبة المؤشر التجميحي الكلي للاستقرار المصرفي للمصارف عينة الدراسة وحسب تقرير الاستقرار المالي الصادر عن البنك المركزي العراقي بأن نسبة المؤشر التجميحي للاستقرار المصرفي تكون بين (1-∞) إذ كلما اقتربت قيمة المؤشر التجميحي من الصفر يعني ذلك مخاطر أكبر واستقرار أقل، في حين أن ابتعاد تلك النسبة عن الصفر يشير إلى مخاطر أقل وارتفاع في مستوى الاستقرار المصرفي

الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

1. خرج البحث بالعديد من الاستنتاجات والتوصيات نورد أبرزها
1. هناك علاقة بين إدارة مخاطر الأمن السيبراني وتحقيق الاستقرار المصرفي.
2. رغم ضعف التعليمات التي تصدر من قبل البنك المركزي العراقي بخصوص إدارة مخاطر الأمن السيبراني إلا أن المصارف عينة البحث كانت ملتزمة بتطبيق الركائز التي تحد من الهجمات السيبرانية وبنسب متفاوتة .
3. يؤدي النقص في المتخصصين المهرة في مجال الأمن السيبراني إلى افتقار الخبرة إلى ثغرات في الدفاعات الأمنية وعرقلة في عملية تطوير وتنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر الفعالة .
4. عدم وجود شراكات تعاونية بين البنك المركزي العراقي ومؤسسات عالمية ودولية متخصصة في مجال الأمن السيبراني للحد من الهجمات مما يزيد المخاطر التي قد يتعرض لها القطاع المالي.

التوصيات:

1. يتطلب من البنك المركزي العراقي تبنى وإصدار مؤشر كمي لقياس المخاطر السيبرانية التي يتعرض اليها المصارف العراقية بصورة عامة سواء كانت حكومية أو خاصة، لما له من أثر في رفع الاستقرار المصرفي.
2. يجب على المصارف العراقية تخصيص قسم كامل يختص بإدارة مخاطر الأمن السيبراني وعمل دورات إلى موظفي المصرف بصورة عامة حتى يتم توضيح لهم ما معنى لهجمات السيبرانية وكيف يتم التعامل معها في حال حدوثها .
3. إعداد برنامج ثقافي وتعليمي بنفس الوقت سواء كان للموظفين العاملين وايضاً للعملاء المتعاملين مع المصرف مع استضافة مجموعة من المتخصصين في مجال الأمن السيبراني سواء من الجامعات العراقية والمنظمات والمؤسسات الدولية المهتمة في هذا الخصوص .
4. على البنك المركزي العراقي والمصارف العراقية دعم الباحثين في مجال الأمن السيبراني بكافة البيانات والمعلومات لغرض توضيح نقاط الضعف التي يعاني منها المصارف في التصدي للهجمات السيبرانية.

REFERENCES

المصادر

1. علاء عبد الرزاق مجد السالمي . (2023). مدخل الى الأمن السيبراني . بغداد: الذاكرة للنشر والتوزيع.
2. ماجد صدام سالم . (2022). الأمن السيبراني العراقي وأثره في قوة الدولة . مجلة العلوم التربوية والانسانية - كلية التربية الاساسية - جامعة ميسان ، 69-84.
3. بن سويسي حمزة، و بن طلحة صليحة. (2017). استقرار الجهاز المصرفي في ظل اليات عمل وكالات التصنيف العالمية . أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراء في العلوم الاقتصادية. الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.
4. اتحاد الاتصالات الدولي . (2021). برنامج الأمن السيبراني لقطاع تنمية الأتصال . اتحاد الاتصالات الدولي
5. منى عبدالله السمحان . (2020). متطلبات تحقيق الأمن السيبراني لأنظمة المعلومات الادارية . مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة.
6. أمير عبد العظيم مجد عبد الجواد . (2020). المخاطر السيبرانية وسبل مواجهتها في القانون الدولي العام . مجلة الشريعة والقانون - جامعة الأزهر كلية الدراسات الاسلامية والعربية بنات القاهرة - مصر . ميساء سعد جواد، و عباس كاظم الدعمي(2013). دور السياسات النقدية في تعزيز الاستقرار المصرفي. رسالة ماجستير في جامعة كربلاء - كلية الادارة والاقتصاد - قسم العلوم المالية والمصرفية . كربلاء، العراق : جامعة كربلاء.
7. البنك المركزي العراقي(2016). التقرير السنوي للأستقرار المالي . العراق - بغداد: البنك المركزي العراقي - قسم الأستقرار النقدي والمالي .
8. البنك المركزي العراقي. (2019). التقرير السنوي للأستقرار المالي . بغداد - العراق : دائرة الاحصاء والابحاث
9. البنك المركزي العراقي. (2022). التقرير السنوي المالي . العراق - بغداد: البنك المركزي العراقي - دائرة الاحصاء والابحاث - قسم الاستقرار النقدي والمالي.
10. المصرف الأهلي العراقي (14 July، 2024). <https://www.nbi.iq/ar/personal/about-us>. تم الاسترداد من <https://www.nbi.iq>
11. ديمق، محمد، روي، دروف(2024) الاستعداد الدائم عامل حاسم لمواجهة المخاطر السيبرانية لدى البنوك الخليجية. دبي - الإمارات العربية المتحدة: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/solutions/ratingsdirect>.
- International Telecommunication Uni (2010-2011). اتجاهات الاصلاح في الاتصالات. الاتحاد الدولي للاتصالات.
12. مستشارية الأمن الوطني. (بلا تاريخ). استراتيجية الأمن السيبراني العراقي - مستشارية الأمن الوطني ، أمانة سر اللجنة الفنية العليا لأمن الاتصالات والمعلومات . العراق - بغداد: https://www.itv.int/en/ITU-D/cybersecurity/Documents/National_strategies_Repository/00056_06_IRAQ-cybersecurity-strategy.pdf
13. مصرف الاسـتثمار العـراقي. (10 July، 2024). <https://www.ibi-bankiraq.com/%d8%aa%d8%a3%d8%b3%d9%8a%d8%b3>

<https://www.ibi-bankiraq.com> - تم الاسترداد من - :
bankiraq.com

مصرف الائتمان العراقي. (2024،July 10). <https://www.creditbankofiraq.com.iq/ar/about.html>. تم الاسترداد من - :
[/https://www.creditbankofiraq.com.iq/ar](https://www.creditbankofiraq.com.iq/ar)

14. مصرف التنمية الدولي. (2024،July 10). <https://www.idb.iq/iq/ar/about/bank-profile>. تم الاسترداد من - :
<https://www.idb.iq/ar>

15. مصرف الخليج التجاري. (2024،July 10). <https://www.gcb.iq/%d8%b9d9%86-%d8%a7d9%84d9%85d8%b5d8%b1d9%81>. تم الاسترداد من - :
[/https://www.gcb.iq](https://www.gcb.iq)

16. مصرف بغداد. (2024،July 10). <https://www.bankofbaghdad.com.iq/our-history>. تم الاسترداد من - :
[/https://www.bankofbaghdad.com.iq](https://www.bankofbaghdad.com.iq)

17. مصرف سومر. (2024،July 10). <https://sumerbank.iq/pages.php?post=%D9%86%D8%A8%D8%B0%D9%87-%D8%B9D9%86-%D8%A7D9%84%D8%A8%D9%86%D9%83>. تم الاسترداد من - :
[/https://www.sumerbank.iq](https://www.sumerbank.iq)

18. هيئة الأوراق المالية. (2024،July 13). <https://www.isc.gov.iq/index.php?do=list&type=allcompany>. تم الاسترداد من - :
[/https://www.isc.gov.iq](https://www.isc.gov.iq)

19. عقون حكيمة. (2014). إدارة مخاطر شركات التأمين. رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص التأمين. الجزائر، الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

20. العزاوي، رفيف. (2018). دور برامج إدارة المخاطر في مواجهة المخاطر في المطارات الدولية مجلة الدراسات المحاسبية والمالية (JAFS)، 44.

21. منيكيولاس، راب؛ روبرت، هايكست. (2017). ادوات الهاكرز. مجلة فورتشن. <https://fortun.com/25/2017/cybercrimecom>

22. آمال بوجودة. (2019). دور القيادة في إدارة المخاطر. رسالة ماجستير في علم الاجتماع. فلسطين: كلية العلوم الانسانية والاجتماعية.

23. سعد علي محمود العنزي، و عراك عبود عمير الدليمي. (2015). تأثير إدارة المخاطر وفوائدها في المنظمات. مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية.

24. عبدالرحمن محمد سليمان رشوان، و زينب عبدالحفيظ احمد قاسم. (2022). اثر إدارة مخاطر الأمن السيبراني على دعم الاستقرار والشمول المالي في البنوك. المؤتمر العلمي الدولي الاول، اثر الامن السيبراني على الامن الوطني. عمان - الأردن: جامعة عمان العربية بالأشتراك مع مديرية الأمن الوطني

25. Solms، R. u.، & Niekerk، J. u. (2013). From information security to cyber security . journal homepage school of ICT ..

26. Anand، k.، Chanelle، D.، & Parsanra، G. (2022). Cybersecurty and financial stability . Discussion Paper ، No 8 . frankfort: Deutsche Bundesbank Eurosystem.

27. Wiener ، N. (1948). Sybbermetic or control communication in the animal the machine . M.I.T Press second edition - Cambridge Massachusetts.

28. Cresswell. (2004). oxford Dictionary of word origins. oxford Refrence online.

29. Lessambo ، F. (2023). Auti money Laundering counter Financing terrorism and cybersecurity in the banking industry . acom parative study within the G-20 springer nature .

30. Mazumder ، M.، & Hossain، D. (2023). Voluntary Cybersecurity disclosure in the banking industry of bangladesh . Journal of Accounting in Emerging Economies.

31. Al-Alawi ، A.، & Al-Bassam، M. (2020). Significance of Cybersecurity System in helping Management risk in banking and Financial sector . Journal of xidim university .

- 32.Aboelfotoh, S. A., & Hikal, N. A. (;2019). A eview of Cyber-security Measuring and Assessment Methods for Modern Enterprises. INTERNATIONAL JOURNAL ON INFORMATICS VISUALIZATION, 157-176.
- 33.Bansal , K. M. (2020). Cybersecurity Issues Affecting Online Banking . Elementary Education Online .
- 34.Lna ,N. (2023). Cybersecurity in Banking Sector Risks and Regulations . <https://www.linkedin.com>.
- 35.Ghelani, D., Hua, T. K., Reddy, K., & Surendara, K. (2022). Cybersecurity Threats Vulnerabilities and Security Solutions Models in Bankink . American Journal of Computer Science and Technology.
- 36.Mata, D. (2015). Cybersecurity Dimensions of national security. Journal of Law and Administrative Sciences , 132-142.
- 37.Morgan, P., & Pontines, V. (2014, July). Financial Stability and Financial Inclusion. ADBI Working Paper Series. Asian Development Bank Institute
- 38.Ketkar, Ratha, S., & Dilip. (2009). "Innovative Financing for development". Internation Bank.
- 39.Cecchetti, S. G., & Schoenholtz, K. L. (2020). Money, Banking and Financial Markets. United Kin
- 40.Grauwe , S., Paul De, & Gunther. (2005). Exchange Rate Stability , Inflation and Growth in(South) Eastern and Central Europe. Tübingen University.
- 41.Kenton, W., Thomas, B., & Amanda, B. C. (2023). What is Risk Management in Finance and Why is it Important. Investopedia.
- 42.Solms , R. u., & Niekerk, J. u. (2013). From information security to cyber security . journal homepage school of ICT .
- 43.Dell, A. G., D, K., C, M., & L, R. (2021). Bank Lending the Knowledge economy There view of Financial Studies ,34