IRAQI Academic Scientific Journals

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science (2026) 16 (1): 112-130

UKJAES

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science

ISSN:2222-2995 E-ISSN:3079-3521
University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science

Sabr Hussein Jumaah. The Role of Integrating Cybersecurity and Cloud Computing Technologies in Improving Financial Reporting Quality. *University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science* (2026) 16 (1):112-130.

The Role of Integrating Cybersecurity and Cloud Computing Technologies in Improving Financial Reporting Quality

Hussein Jumaah Sabr

Wasit University - College of Administration and Economics, Wasit, Iraq

halsarray@uowasit.edu.iq

Abstract: The study aims to explain the impact of integrating cloud computing technologies and cybersecurity on improving the quality of financial reporting. In the current environment characterized by rapid digital expansion, financial and banking entities are facing massive volumes of financial data that require high levels of accuracy, speed, transparency, and security in information processing and reporting. Cloud computing, when combined with effective cybersecurity technologies, can enhance the accuracy and timeliness of financial reporting, improve the reliability, integrity, and transparency of financial information, and simultaneously reduce operational costs This study adopts a descriptive–analytical research methodology and collects the required data from the study sample to evaluate the role of this technological integration in improving the quality of financial reports. The findings indicate that the integration of cloud computing and cybersecurity technologies has a significant impact on enhancing the quality of financial reporting, increasing the accuracy, reliability, and transparency of financial information within financial and banking institutions The results also reveal that cybersecurity, as a fundamental complement to cloud computing, plays a critical role in mitigating information risks, preventing data manipulation, and preserving the integrity of financial information. Accordingly, the study concludes that the effective use of cloud-based accounting systems without establishing comprehensive cybersecurity frameworks cannot fully achieve the objectives of improving financial reporting quality. Therefore, integration between cloud infrastructure and information security systems is considered a fundamental requirement for strengthening confidence in financial reports and supporting managerial and investment decision-making Based on these findings, the study recommends that banks and financial institutions develop and implement a comprehensive strategy for adopting cloud-based accounting systems in compliance with cybersecurity standards and requirements. Moreover, executive management should prioritize continuous investment in the development and modernization of secure information technology infrastructures, including data encryption, multi-factor authentication, and cyber threat monitoring and management systems, as part of their strategic plans to ensure sustainable improvement in the quality of financial reporting

Keywords: Cloud computing, cybersecurity, financial reporting quality.

IRAQI Academic Scientific Journals

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science (2026) 16 (1): 112-130

دور تكامل تقنيتي الأمن السيبراني والحوسبة السحابية في تحسين جودة التقارير المالية

م.م. حسين جمعة صبر

جامعة واسط / كلية الإدارة والاقتصاد، واسط، العراق

halsarray@uowasit.edu.iq

المستخلص. يهدف البحث الى تفسير أثر دمج تقنيات الحوسبة السحابية والأمن السيبراني على تحسين جودة التقارير المالية في ظل الوضع الراهن وتوسع البيئات الرقمية، تواجه الوحدات المالية والمصرفية كميات هائلة من البيانات المالية التي تتطلب دقة وسرعة وشفافية وأمانًا عاليًا في معالجة المعلومات والإبلاغ عنها يُمكن استخدام الحوسبة السحابية جنبًا إلى جنب مع تقنيات الأمن السيبراني الفعّالة لزيادة دقة وسرعة إعداد التقارير المالية، وتحسين موثوقية المعلومات المالية وسلامتها وشفافيتها، مع خفض تكاليف التشغيل في الوقت نفسه ويعتمد هذه البحث على منهج بحثي وصفي تحليلي، وجمع بيانات اللازمة من عينة البحث، لتقييم دور هذا التكامل التكنولوجي في تحسين جودة التقارير المالية وتُظهر نتائج البحث أن دمج تقنيات الحوسبة السحابية والأمن السيبراني له أثر كبير في تحسين جودة التقارير المالية، ويزيد من دقة المعلومات المالية وموثوقيتها وشفافيتها في الوحدات المالية والمصرفية وتشير النتائج أيضًا إلى أن الأمن السيبراني، باعتباره مكملاً أساسيًا للحوسبة السحابية، ويلعب دورًا هامًا في الحد من مخاطر المعلومات، ومنع التلاعب بالبيانات، والحفاظ على سلامة المعلومات المالية وبناءً على ذلك، يُستنتج أن الاستخدام الفعال لأنظمة المحاسبة السحابية دون إنشاء أطر شاملة للأمن السيبراني لا يُمكنه تحقيق أهداف تحسين جودة التقارير المالية بشكل كامل لذا، يُعد التكامل بين البنى التحتية السحابية وأنظمة أمن المعلومات شرطًا أساسيًا لتعزيز الثقة في التقارير المالية ودعم قرارات الإدارة والاستثمار واستنادًا إلى هذه النتائج، يُوصى بأن تقوم المصارف والوحدات المالية بتطوير وتنفيذ استراتيجية شاملة لتطبيق أنظمة المحاسبة السحابية بما يتوافق مع معايير ومتطلبات الأمن السيبراني، وأن يُولي المديرون التنفيذيون أولوية للاستثمار المستمر في تطوير وتحديث البنى التحتية الآمنة لتكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك تشفير البيانات، والمصادقة متعددة العوامل، وأنظمة رصد وإدارة التهديدات السيبرانية، وذلك ضمن خططهم الاستراتيجية لتوفير أساس لتحسين مستدام في جودة التقارير المالية.

الكلمات المفتاحية: الحوسبة السحابية، الامن السيبراني، جودة التقارير المالية.

Corresponding Author: E-mail: halsarray@uowasit.edu.iq

المقدمة

لعبت تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا حاسمًا في تحسين العمليات المالية والإدارية للوحدات الاقتصادية وتعد التقارير المالية الدقيقة وفي الوقت المناسب إحدى أدوات صنع القرار الرئيسية للمديرين وأصحاب المصلحة. ومع تزايد حجم البيانات المالية وتعقيدها، وما يصاحبها من تزايد التهديدات الأمنية، أصبحت الحاجة إلى الجمع بين تقنيات الحوسبة السحابية والأمن السيبراني أكثر إلحاحًا من أي وقت مضى. يمكن هذا التكامل التكنولوجي، من خلال توفير بيئة آمنة وموثوقة، من معالجة البيانات المالية بسرعة ودقة، ويرتقي بجودة التقارير المالية إلى مستوى أعلى. أجريت هذه الدراسة بهدف تحليل آثار هذا التكامل على جودة التقارير المالية، وتوفير إطار عمل تشغيلي قائم على التقنيات الحديثة.

المبحث الاول: منهجية البحث وأبحاث سابقة

اولاً: مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث الحالية حول الإجابة على مجموعة من الأسئلة الرئيسية التي تركز على تحليل دور دمج تقنيات الأمن السيبراني والحوسبة السحابية في تحسين جودة التقارير المالية:

١. كيف تتم عملية دمج تقنيات الأمن السيبراني والحوسبة السحابية، وما هي أهم سماتها وآلياتها؟
٢. ما تأثير دمج تقنيات الأمن السيبراني والحوسبة السحابية على تحسين دقة وصحة وشفافية الإفصاح المالي، وما هي فوائده؟
٣. ما هي تحديات الأمن السيبراني والقيود والمخاطر التي تواجهها المصارف عند دمج هذه التقنيات، وما هي الحلول الممكنة لمواجهتها؟
٤. هل يمكن تحسين دقة وموثوقية التقارير المالية من خلال دمج تقنيات الأمن السيبراني والحوسبة السحابية، وكيف يمكن تحقيق هذا التحسين؟

ثانياً: اهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:
١. التعرف على الفلسفة الكامنة لتقنيتي الأمن السيبراني والحوسبة السحابية وماهي خصائص هذا التكامل وألياته.
٢. التعرف على مزايا التكامل بين تقنيتي الأمن السيبراني والحوسبة السحابية بالنسبة للوحدات الاقتصادية.
٣. بيان طبيعة التحديات والمشكلات التي تواجه الوحدات عندا تكامل تقنيتي الأمن السيبراني والحوسبة السحابية وكيفية علاجها.
٤. التعرف على الدور التأثيري لتكامل تقنيتي الأمن السيبراني والحوسبة السحابية على تحسين دقة الإفصاح المالي.

ثالثاً: أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في ربط تقنيتين أساسيتين لتحسين دقة وموثوقية الإفصاح المالي؛ بحيث يسمح الجمع بين أمن المعلومات والسرعة التكنولوجية بتحسين عمليات الإفصاح المالي ويعتمد الإفصاح المالي المعاصر بشكل أساسي على تقنيات الحوسبة السحابية والأنظمة الرقمية لمعالجة البيانات وتخزينها ومن ناحية أخرى، تكمن أهمية هذا البحث في دعم التحول الرقمي بشكل آمن في الوحدات الاقتصادية؛ بحيث يتحقق تحسين مستويات الأمان، وتقليل مخاطر الهجمات والاختراقات الإلكترونية، وزيادة ثقة المساهمين والزبائن بخدمات البيانات المالية السحابية من خلال موثوقيتها وأمنها كما يسهم هذا البحث في تحسين فعالية إدارة المخاطر؛ إذ إن توفير حلول سريعة وذكية مع القدرة على تحديد التهديدات مبكرًا والاستجابة لها بفعالية يسمح بإدارة أفضل للمخاطر.

رابعاً: فرضية البحث:

- **الفرض الأول:** "وجود علاقة ارتباط معنوييه ذو دلالة إحصائية بين متغيري الامن السيبراني والحوسبة السحابية والمتغير التابع جودة التقارير المالية "
- **الفرض الثاني:** "يوجد تأثير معنوي ذي دلالة إحصائية لمتغيري الامن السيبراني والحوسبة السحابية في المتغير التابع جودة التقارير المالية "

خامساً: منهج البحث:

١. بالنسبة للإطار النظري تم الاستعانة بالمراجع العربية والاجنبية الحديثة التي لها صلة بموضوع البحث بهدف إثراء الجانب النظري للبحث كذلك الاستعانة بها في صياغة بعض فقرات الاستبانة المحكمة.
٢. بالنسبة للجانب التطبيقي للبحث سيتم تصميم استبانة محكمة تتضمن جميع محاور البحث ومن ثم توزيعها على افراد العينة المستهدفة بالبحث وتجمع المعلومات اللازمة من خلالها بعدها يتم التحليل الاحصائي باستخدام برنامج ((AMOS لهذه البيانات واستخراج النتائج المطلوبة وكذلك اجراء المقابلات الشخصية مع عدد من افراد العينة المستهدفة من اجل الحصول على بعض المعلومات اللازمة التي ستساهم في تحقيق اهداف البحث واختبار صحة فرضية البحث.

سادساً: مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع الافراد العاملين في مصرف اشور الدولي للاستثمار ومصرف الرشيد أما عينة البحث فقد تم أخذ عينة عشوائية، وقد تم توزيع (١٢٣) استبانة، وتم استرجاع (١١٤) استبانة تضمنت عدة فئات (المحاسبون، المدققون، موظفو قسم تكنلوجيا المعلومات، وموظفو إدارة المخاطر، موظفو خدمة الزبائن) في مصرف اشور الدولي ومصرف الرشيد.

سابعاً: أبحاث سابقا:

- **أبحاث سابقة متعلقة بمتغير الامن السيبراني:**

١.(الشيخ والحنيطي،٢٠٢٣)"دور محددات الأمن السيبراني في الاشتمال المالي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن" أظهرت النتائج أن حوكمة الأمن السيبراني، وسلامة برامجه، وسياساته الأمنية تلعب دورًا هامًا في حماية البيانات المالية والمعلومات الشخصية للزبائن كما أشارت الدراسة إلى أن البنوك الإسلامية، من خلال تطبيق آليات فعّالة للأمن السيبراني، استطاعت تعزيز ثقة المستخدمين وتعزيز الشمول المالي من خلال تطوير الخدمات الإلكترونية وتنويع المنتجات المالية وتظهر النتائج أن الأمن السيبراني يعدّ أحد التحديات الرئيسية التي تواجه البنوك الإسلامية في الأردن، ولكنه في الوقت نفسه عامل فعال في تسهيل الوصول المالي للمواطنين وتوصي الدراسة البنوك بتحديث برامجها ومعداتها الأمنية، وتوفير برامج تدريبية مستمرة للموظفين والزبائن حول المخاطر السيبرانية.
٢.فرج (٢٠٢٢) بعنوان "دواعي تعزيز ثقافة الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي - جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز نموذجا" أجري هذا البحث لدراسة مدى الحاجة إلى تعزيز ثقافة الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز وأجريت الدراسة بمنهج وصفي، ومن خلال استبيان مكوّن من ٢٦ فقرة، على ١٢٥ عضو هيئة تدريس وأظهرت النتائج أن الحاجة إلى تعزيز ثقافة الأمن السيبراني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس قيّمت بمستوى متوسط وكان أعلى متوسط مرتبطًا بالبعد الاجتماعي، ثم البعد المعرفي، وأخيرًا البعد التقني كما تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغيري هيئة التدريس والرتبة الأكاديمية، مع وجود فروق تبعًا لسنوات الخبرة.

٣. **(Abrahams, et al.2024)** البحث يهف إلى توضيح وقياس العلاقة بين الأمن السيبراني و المحاسبة ، وذلك من خلال دراسة التكامل بينهما بهدف تحقيق الشفافية والامتثال في الوحدات الاقتصادية وقد اعتمد البحث على استعمال النماذج التحليلية والأساليب الإحصائية لتحديد نمط العلاقة بين الأمن السيبراني والمحاسبة، وتحديد الممارسات الحالية والفجوات البحثية وتوصل البحث الى أن تكامل الفعال بين الأمن السيبراني والمحاسبة يحد من المخاطر الغير القانونية ويعزز من حماية البيانات المالية بما يضمن مصداقيتها، وهو ما يساهم في تحسين أداء الوحدات الاقتصادية والامتثال التنظيمي وكما اقترح البحث استراتيجيات كاملة وشاملة تتضمن وضع خطة تعاونية بين الفرق المختلفة وتحديثات مستمر للتقنيات والإجراءات.

- **أبحاث سابقة متعلقة بمتغير الحوسبة السحابية:**

٤. **(حسن (٢٠٢١)** بعنوان "تطبيق الحوسبة السحابية وبعد الحوكمة المستدامة وانعكاسهما على جودة المعلومات المحاسبية"، هدف هذا البحث إلى توضيح مدى تأثر جودة المعلومات المحاسبية في ظل تطبيق مبادئ الحوكمة ومعايير الاستدامة المحاسبية ، البحث توصل إلي عدة نتائج أهمها توفر الحوسبة السحابية معلومات عن جميع أداء أنشطة الوحدة الاقتصادية من اهدافها الاستراتيجية ونظرتها المعاصرة نحوا المستقبل وتوفر الكثير من الجهد و الوقت وبالتالي يساهم ذلك في تخفيض التكاليف من خلال دقة وسرعة تنفيد المعلومات وتوصيلها في التوقيت المناسب.

٥. **(Ayinla, &et al, 2024)** بعنوان "Enhancing accounting operations through cloud computing: A implementation guide review and "البحث يهدف الى توضيح أثر التحول التكنولوجي، وتحديًدا الحوسبة السحابية، والتحليلات التنبؤية، والذكاء الاصطناعي، على مهنة المحاسبة ويهدف البحث الى تحقيق التكامل الحوسبة السحابية مع أنظمة المحاسبة ومدى تاثير هذه التكامل التكنولوجي، على الكفاءة التشغيلية والأمن والامتثال وعلى التحليلات التنبؤية، مما يحفز المناقشات حول دور المعاصر لمهنة المحاسبة والمحاسبون، تؤكد على أهمية التعلم المستمر، وإجراءات أمن البيانات، والوعي الأخلاقي، البحث توصل إلى أن التكنولوجيا الحوسبة السحابية تؤدي إلى العديد من التغييرات في الطرق الكلاسيكية في مهنة المحاسبة وتؤثر على الدور الذي يلعبه المحاسبون في بيئة المال والاعمال .

٦. **(Rajpoot, Pandey ,2022)** بعنوان " ADOPTION AND AWARENESS OF CLOUD ACCOUNTING: CHANGING PARADIGM"

البحث يهدف تسليط الضوء على مفهوم تطبيقات المحاسبة السحابية، وفوائدها وعيوبها وتحليل مدى تأثر توقعات الزبائن والمحاسبين بتطور تطبيقات المحاسبة السحابية وكيفية تكييفهم مع هذه التغيرات والعمل في ظل هذا التطور بالسرعة والكفاءة المطلوبة. وتوصل البحث إلى أن التكيف مع البيئة المتغيرة ورفع كفاءة وأداء الوحدات الاقتصادية، يجب أن تعتمد على التكنولوجيا الحديثة في تطبيقات الحوسبة المعاصرة.

٧. **الخزندار (٢٠٢٣) "أثر التحول الرقمي كأحد آليات الشمول المالي على جودة التقارير المالية في البنوك. "** هدفت الدراسة إلى قياس أثر التحول الرقمي على جودة التقارير المالية في البنوك وأظهرت نتائج الدراسة أن للتحول الرقمي آثارًا إيجابية وسلبية على جودة الأرباح، وذلك استنادًا إلى نماذج قياس مختلفة كما توصي الدراسة البنوك بإيلاء المزيد من الاهتمام لتطوير وتطبيق إجراءات لتحسين مستوى الخدمة وزيادة شفافية المعلومات المالية المنشورة.

٨.

٩. **(النجار, ٢٠١٦) بعنوان " العالقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار "دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في البورصة الفلسطينية** : تبحث هذه الدراسة في العلاقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين وشملت العينة ٣١ شركة غير مالية خلال الفترة من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٥.وأجريت الدراسة بمنهج كمي، وحللت البيانات باستخدام برنامج SPSS.وأظهرت النتائج أن جودة التقارير المالية تحسّن كفاءة الاستثمار بشكل ملحوظ وتؤكد الدراسة على ضرورة تحسين شفافية ودقة التقارير المالية في الشركات

المبحث الثاني: الإطار النظري

اولاً: الأمن السيبراني المفهوم والاهمية:

هو مجموعة من التقنيات والممارسات هدفها حماية البيانات والأنظمة والشبكات والمعلومات من تهديد الهجمات الرقمية. الهجمات هذه هدفها هو الوصول إلى البيانات والمعلومات الحساسة، مثل البيانات المالية والمعلومات الشخصية، أو تعطيل العمليات التجارية وإتلاف البيانات المالية وغير المالية. في بيئة يتزايد فيها الاعتماد الكلي على التكنولوجيا، الأمن السيبراني أصبح أمرًا حيويًا للوحدات الاقتصادية وللأفراد على حد سواء. وفي أدنا بعض من تعريفات الكتاب والباحثين للأمن السيبراني وكما مبينة في جدول (١).

الجدول (١): تعريفات الأمن السيبراني

ت	المصدر	التفاصيل
١	(الشيخ والحنيطي،٢٠٢٣:١٠٥)	"هو ممارسة حماية الأنظمة والشبكات والبرامج والبيانات من الهجمات الإلكترونية، ويشمل ذلك التهديدات التي تهدف إلى الوصول إلى المعلومات أو تغييرها أو تدميرها أو تعطيلها أو سرقتها، ويمكن أن يكون للهجمات الإلكترونية عواقب وخيمة، والأمن السيبراني يساعد على الحماية من الهجمات الإلكترونية من خلال اتخاذ الخطوات اللازمة للحماية، وتقليل خطر التعرض للهجوم الإلكتروني وحماية البيانات والأموال."
٢	https://travasecurity.com	"الأمن السيبراني المحاسبي هو أنظمة الأمن السيبراني وخطط إدارة المخاطر التي تحمي المحاسبين وشركات المحاسبة من بعض مخاطر الهجمات السيبرانية وانتهاكات البيانات"
٣	(Herath &et al,2022:5)	"بأنه مجموعة من التقنيات التي تم وضعها الحماية البيئات السيبرانية للمستخدمين الأفراد أو المنظمات فهي تحمي أنظمة المعلومات وشبكات الكمبيوتر وبيانات المستخدم ومستخدمي الإنترنت بفاعلية وتمنع أو على الأقل تقلل من الهجمات السيبرانية وتتعامل"

١ـ أهمية الأمن السيبراني وتطبيقاته في المحاسبة:

في العصر الرقمي المعاصر أصبحت البيانات المحاسبية والمالية عرضة لتهديد الهجمات السيبرانية بشكل متزايد، مما جعله من تطبيق تقنيات الأمن السيبراني المحاسبي أمًرا أساسياً لحماية الوحدات الاقتصادية التي تتبنى الحوسبة السحابية من التحديات والمخاطر. تبرز أهمية الأمن السيبراني مهنة المحاسبة في جوانب رئيسية عدة أهمها :

أـ **تطوير مهنة المحاسبة والتدقيق:** أن فهم أساسيات المخاطر السيبرانية وضوابطها أصبح جزءًا من مهام ومسؤوليات المحاسبين والمدققين يتطلب تقييم مخاطر المعلومات وتقديم خدمات الضمان ويتطلب معرفة متخصصة في بتقنيات الأمن السيبراني، مما يرفع ويعظم من مكانة مهنة المحاسبة والتدقيق ويلبي متطلبات واحتياجات السوق الحديث (IFAC,2018:11) (AICPA,2019:3)

ب- **حماية البيانات المالية :**الأنظمة المحاسبية تحتوي على معلومات جداً حساسة، مثل البيانات المالية للوحدات الاقتصادية، وسجلات الزبائن، والأسرار الصناعية والتجارية والتقارير المالية. أي اختراق لهذه البيانات قد يؤدي إلى التلاعب بها أو سرقتها أو تدميرها، مما قد يسبب خسائر مالية كبيرة، وفقدان أو ضعف الميزة التنافسية، والإضرار بسمعة الوحدة الاقتصادي (IFAC, 2018: 7). (Abu-Musa, 2010: 112).

ت- **اكتشاف مخاطر الاحتيال المالي والحد منها:** النظم والتقنيات المحاسبية غير الآمنة تتيح فرصًا كبيرة للتلاعب والغش والاحتيال الخارجي والداخلي منها (التلاعب بالسجلات المالية، تزوير الفواتير الإلكترونية، الاحتيال في تحويل الأموال واختلاسها) ، تعمل أدوات الأمن السيبراني مثل (الفحوصات الأمنية المنتظمة، مراقبة الأنشطة غير الطبيعية، المصادقات متعددة المراحل وغيرها) كدرع قوي يساهم في الكشف المبكر عن عمليات الاحتيال المالي ومنعها.) (AICPA,2019:6) Abu-Musa,2010:115).

ث- **امتثال للوائح القانونية:** تفرض العديد من التعليمات والقوانين واللوائح العالمية، مثل (GDPR) في الولايات المتحدة و (SOX) في الاتحاد الأوروبي، متطلبات وتعليمات صارمة من اجل حماية البيانات المالية وبيانات شخصية.، أن عدم الالتزام بهذه القوانين يمكن أن يؤدي إلى فرض غرامات مالية كبيرة وعقوبات قانونية صارمة بحق المخالفين (PWC,2021: 12).

ج- **ضمان دقة البيانات المالية وسلامتها:** أن أجراء التعديلات على القوائم المالية من خلال الاختراق أو استعمال برمجيات خبيثة يهدد محتوى التقارير المحاسبية والمالية ودقتها، أذ تعمل آليات الأمن السيبراني منها (التحكم الصارم في الوصول للبيانات، السجلات التدقيقية، التجزئة والتوقيع الرقمية) على ضمان أن البيانات المالية والمحاسبية تبقى دقيقة وكاملة وموثوقة دون أي تلاعب طوال دورة حياتها (AICPA,2019: 4)

ح- **حماية سمعة الوحدة الاقتصادية:** أي خروقات أمنية تسبب في أفشاء بيانات مالية مهمة يدمرأو يخفض من ثقة الموردين والزبائن والمستثمرين والجهات الرقابية. وعلية فأن الاستثمار في تقنيات الأمن السيبراني يدعم سمعة الوحدة الاقتصادية ككيان مسؤول وموثوق بيه، وهذا الأمر بالغ الأهمية الضمن استمرار اعمال الوحدة الاقتصادية (Pathak & Nanded,2016;50).

٢ـ صعوبات تحقيق الأمن السيبراني:

يواجه تطبيق الامن السيبراني في الوحدات الاقتصادية صعوبات كثير أهما:

أـ **نقص المهارات المتخصصة:** تعاني الوحدات الاقتصادية من نقص الكفاءات الفعالة والمؤهلة لتشغيل وإدارة تطبيقات وأنظمة الأمن السيبراني، الامر الذي يعيق قدرة الوحدات الاقتصادية على إنشاء فرق حماية فعالة خاصة مع شدة المنافسة على جذب واستقطاب الخبرات في هذا المجال (Georgiadou et al.,2023:723)

ب- **زيادة مستويات الهجوم:** يؤدي استعمال إنترنت الأشياء وانتشاره والتوسع في نطاق التطبيقات والأجهزة الحديثة المتصلة ب (LOT) إنترنت الأشياء إلى ضعف نقاط تطبيقات الحماية التي من الممكن استغلالها، خاصة في غياب استراتيجيات أمان موحدة لهذه التطبيقات الأجهزة المستعملة في الوحدات الاقتصادية (Kumar et al.,2023:118) .

ت- **معوقات بشرية:** ويقصد بها معوقات مصدرها الخداع والاحتيال البشري فقد يتسبب العنصر البشري بطريقة متعمدة أو غير متعمدة في الضرر، أو الوصول الغير مصرح بيه إلى البيانات والمعلومات والاطلاع عليها، أو تسريبها إلى أطراف ذات مصلحة خارجية أو إتلافها(Alazab et al.,2024:56) .

ث- **سرعة تطور المخاطر والتهديدات:** أن التطور المستمر لأساليب الهجوم وتقنياته يجعل تقنيات الحماية التقليدية في الوحدات الاقتصادية ضد التهديدات والهجمات الحديثة أقل فاعلية، أذ تتطور أساليب المهاجمين (الهاكرز) بسرعة تفوق قدرة أنظمة الحماية المطبقة في الوحدة الاقتصادية على التكيف.(Alharbi et al.,2023:45) .

ج- **تعقيدات البنية التحتية للتكنلوجيا:** أن تعقيد البنية التحتية للأنظمة والتطبيقات الرقمية وتزايدها يجعل تأمين جميع نقاط الضعف والثغرات المحتملة صعب جداً، خصوصاً في الوحدات الاقتصادية التي تضم أنظمة وتطبيقات متداخلة جزء منها قديمة وأخرى حديثة.(Shunina et al,2023: 412) .

٣- أنواع الأمَن السيبراني:

هناك انو اع عدة للأمن السيبراني هدفها المحافظة على البيانات والمعلومات والأنظمة والتطبيقات ضد الهجمات السيبرانية أهمها الآتي: (network triada,2019:2)

أ- **أمن الشبكات:** تتم فيها حماية أجهزة الكمبيوتر ضد الهجمات والتهديدات السيبرانية التي قد تتعرض ليها أجهزة الوحدة الاقتصادية من داخل أو خارج الشبكة، ومن أبرز التطبيقات والبرامج المستعملة في أمن الشبكات هو برنامج جدار الحماية.

ب- **أمن التطبيقات** :هو عملية تتم فيها حماية المعلومات والبيانات المخزنة على تطبيقات جهاز الكمبيوتر والبيئة السيبرانية، ضد السرقة والاختراق من قبل كيانات وافراد غير مصرح لهم.

ت- **الأمن السحابي:** تعرف التطبيقات وبرامج والمنصات السحابية هى برامج تخزين بيانات الافراد والوحدات الاقتصادية وحفظها عبر الإنترنت، الكثير منهم يلجأ إلى حفظ بياناته عبر التطبيقات والمنصات الإلكترونية عوَضا عن البرامج ووسائل التخزين المحمية، الامر الذي يؤدي إلى ظهور الحاجة الملحة إلى حماية وحفظ تلك البيانات، أمان الحوسبة السحابية مسؤوليته توفير الحماية اللازمة للبيانات المخزنة وتقديمها بالثقة والتوقيت الملائم لمستخدميها المصرح لهم.

ث- **الأمن التشغيلي** :وهو إدارة عمليات الأمن السيبراني الداخلي ومخاطرها، ويَوظف فيه خبراء متخصصون في إدارة الامن السيبراني ومخاطرة لإيجاد خطة بديلة واتخاذ القرارات الملائمة في حال تعرضة أصول بيانات المستخدمين لهجوم إلكتروني سيبراني، ويشمل كذلك توعية وتثقيف الافراد العاملين وتدريبيهم لتجنب المخاطر.

ثانياً: مفهوم الحوسبة السحابية:

فكرة الحوسبة السحابية ترجع إلى الستينات بواسطة (McCarthy John) وهي عبارة عن أنموذج لتكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على شبكات الانترنت واسعة الانتشار حول العالم ، وتعد الحوسبة السحابية بمثابة تقنية حديثة قائمة على نقل عملية معالجة البيانات ومساحة التخزين الخاصة لتتحول البرامج من منتجات إلى خدمات، ويمكن للزبائن الوصول إليها عبر شبكات الإنترنت دون أي الحاجة إلى امتلاك الخبرة والمعرفة ، مما يساعد في تجنب خطورة شراء الأصول (خوادم وتطبيقات وبرامج وأجهزة الكمبيوتر) مرتفعة التكلفة، ويساعد على تخفيض التكاليف الثابتة، ومن مزايا هذه التقنية سهولة التنفيذ، مرونة المعالجة والتخزين . (Mell& Grance,2011:20) ، والحوسبة السحابية عرفت على أنها: "نوع من الأنظمة المتوازية والموزعة التي تتكون من مجموعة من أجهزة الكمبيوتر المترابطة والافتراضية التي يتم توفيرها ديناميكيا وتقديمها كمورد أو أكثر من موارد الحوسبة الموحدة بناء على اتفاقيات على مستوى الخدمة" .(Sobhan, 2019:126).

١- المحاسبة في بيئة الحوسبة السحابية

مصطلح المحاسبة السحابية (Cloud Accounting) يشير الى استخدام التكنولوجيا والتطبيقات والبرامج التي تعتمد على نقل معالجة البيانات المحاسبية ومساحة التخزين المخصصة لها بالحاسوب إلى السحابة، والتي يمكن للمستخدم الوصول إليها عن طريق متصفح خاص . عند استخدام تكنولوجيا وتطبيقات وبرامج المحاسبة السحابية المستخدم لا يحتاج إلى شراء خوادم وأجهزة أو نظم تشغيل مرخصة أو لاقتناء أجهزة تخزين الطاقة (Ups) أو حتى أجهزة نسخ وحفظ احتياطي، (Sanderson et al.,2012: ٣) وتعمل المحاسبة السحابية عبرة شبكة الانترنيت مثل برامج والتطبيقات المحاسبية المفعلة على أجهزة كمبيوتر المستخدمين. يمكن تفعيل برامج وتطبيقات المحاسبة على الخوادم التي تقدم خدماتها عبر شبكة الإنترنت ويمكن للمستخدمين الوصول إليها من خلال منصة الويب الخاصة بهم. يعني هذا أنه يمكنك الوصول إلى البيانات المالية للوحدة الاقتصادية من كل مكان فقط عن طريق الاتصال بشبكة الإنترنت.(Marand & Dashtebayaz,2013:2841) ، وتقدم تقنية الحوسبة السحابية استخدامات عديدة لمهنة المحاسبة، من بينها الإدارة الفعالة للبيانات المالية، وإعداد كشوف الرواتب، وتسديد فواتير الشراء، والتحاسب الضريبي، ودعم أنظمة التدقيق الداخلي، وإدارة علاقات الزبائن ، أدارة المبيعات، (Katherine Kink, et la, 2013 .(3:.المحاسبة في ظل بيئة الحوسبة السحابية أصبح أمرًا حيويًا للوحدات الاقتصادية وللأفراد على حدً سواء. وفي أدنا بعض من تعريفات الكتاب والباحثين للحوسبة السحابية وكما مبينة في جدول (٢)

جدول (٢): تعريفات المحاسبة في بيئة الحوسبة السحابية

ت	المصدر	التفاصيل
١	(Bounagui,Y et al,2019: ١٢)	"إمكانية جعل المحاسبة متاحة خلال ٢٤ ساعة عبر الانترنت أي (٧) ايام في الاسبوع وتمكين الوصول إلى كل البيانات والبرامج من أي جهاز من خلال متصفح الويب الخاص بالمستخدم وبذلك تتحول برامج المحاسبة من منتجات الى خدمات متاحه"
٢	(Dimitriu and Matei, 2014:227)	"المحاسبة السحابية هي نموذج لتقديم البرمجيات المحاسبية كخدمات عبر الإنترنت، حيث تستضاف التطبيقات على خوادم خارجية تتيح للشركات تخزين بياناتها المالية وتشغيل أنظمتها من أي موقع، مما يساعد على تقليل تكاليف إعداد القوائم المالية وزيادة الامتثال للأنظمة والقوانين"
٣	(Khanom, ٢٠١٧ :١٣)	"انها تطبيقات خاصة بالمعالجات المحاسبية يتم استضافتها على خوادم بعيدة تعمل على معالجة واعادة البيانات التي يقوم المستخدم بأرسالها، ويتم تنفيذ جميع وظائف التطبيق خارج الموقع وليس على سطح المكتب الخاص بالمستخدم"

٢- أنواع الحوسبة السحابية وفق مهنة المحاسبة

أ- **التحليلات كخدمة (Analytics-as-a- Service) (AaaS) :** يوفر هذا النموذج مجموعة من الأدوات والتطبيقات السحابية لجمع وتحليل البيانات المالية عبر الإنترنت. تمكّن هذه الإمكانية الجهات المعنية المصرّح لها من الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، وتسهّل عملية اتخاذ القرارات في الوحدات الاقتصادية بناءً على معلومات وبيانات مالية موثوقة. ومن أهم خدمات هذا النموذج تحليل الأداء، والتحليل المالي، وإعداد التقارير المتقدمة. (Phocas Software,٢٠٢٣:٤).

ب- **البيانات كخدمة (Data- as- a -Service) (DaaS)**: يوفر هذا النموذج، الذي يعتمد على تقنية الحوسبة السحابية، بيانات مالية لأصحاب المصلحة، ويتيح تحليلًا شاملًا ويتيح هذا النموذج للوحدات الاقتصادية معالجة المعلومات والبيانات المالية وتحليلها وتخزينها بكفاءة عالية، مما يمكّن الإدارة من اتخاذ قرارات أكثر ملاءمةً بناءً على بيانات دقيقة وموثوقة. يشمل هذا النموذج تحليل السوق، والبيانات المالية، وعمليات التنبؤ المالي. (CFO Selections,2021:٨).

ت- **التخزين كخدمة (Storage- as- a- Service) (StaaS) :** يتيح هذا النموذج تخزين البيانات المالية في السحابة، مما يسهّل على الجهات المعنية المصرّح لها الوصول إلى المعلومات المالية ومشاركتها ويتيح هذا النهج للوحدات تخزين وإدارة كميات كبيرة من البيانات دون الحاجة إلى بنية تحتية مادية أو معدات أو برامج مخصصة. (Geeks for Geeks,2023 :٣)

ث- **البرمجيات كخدمة (Software- as- a- Service) (SaaS):** يقدم هذا النموذج مجموعة من تطبيقات المحاسبة عبر الإنترنت، تتيح للموردين ووحدة الأعمال والزبائن الوصول إلى النظام من أي مكان وفي أي وقت عبر متصفح الويب. تقدم هذه البرامج خدمات متعددة في مجال إدارة البيانات المالية، بما في ذلك إصدار الفواتير المتعلقة بعمليات البيع والشراء، ومراقبة وتسجيل جميع النفقات، وإعداد القوائم والتقارير المالية اللازمة لوحدة الأعمال. (NetSuite,2022:5).

ج- **الاستضافة كخدمة (Hosting- as- a- Service) (HaaS):** يوفر هذا النموذج خدمات استضافة سحابية لتطبيقات المحاسبة عبر الإنترنت ويمكّن هذا النموذج وحدة الأعمال من نشر البرامج وإدارتها وتشغيلها بكفاءة دون الحاجة إلى بنية تحتية داخلية. تشمل أهم الخدمات المقدمة في هذا الإطار استضافة خوادم الويب ومواقع الويب ومجموعة متنوعة من تطبيقات الوحدات.(Tech Target,2022:10) .

ح- **المحاسبة كخدمة (Accounting- as -a- Service)(AaaS) :** يقدّم هذا النموذج حلولاً محاسبية شاملة لتطبيق البرامج والأنظمة المالية عبر الإنترنت، ويمكّن من معالجة البيانات المالية المتعلقة بالموردين والوحدة الاقتصادية والعملاء معالجةً كاملة. وتشمل الخدمات المقدّمة في هذا الإطار إصدار فواتير الشراء والبيع، وإعداد التقارير اللازمة، وغيرها من عمليات الدعم. ويهدف هذا النموذج بشكل رئيسي إلى توفير الوقت، وتخفيف الأعباء الإدارية، وتحسين الكفاءة التشغيلية للوحدة الاقتصادية. (Financial Cents,2023 :١٢).

٣- فوائد تطبيق الحوسبة السحابية في المحاسبة:

تقدم تقنية الحوسبة السحابية لمهنة المحاسبة الكثير من الفوائد تساعد الوحدات الاقتصادية على تحسين الكفاءة التشغيلية والتكنولوجية أهمها: (Kunze & Wang, :٢٠٠٨827).

أ- **تخفيض التكلفة:** سيشعر المستخدم بانخفاض التكاليف عبر الحوسبة السحابية وذلك من خلال تدنية تكلفة الأدوات والتطبيقات والأجهزة المستعملة إذ لا يحتاج الاتصال بالسحابة إلا إلى جهاز حاسوب بمواصفات مقبولة مع قدرة الاتصال بشبكة الإنترنت فقط ،و ستكون رسوم الاشتراك بالتطبيقات والبرامج التي يحتاجها أليها المستخدم أقل من كلف شراء تطبيقات وبرامج باهظة الثمن لا يستغل إلا جزء بسيط منها، فليس هناك حاجة لشراء حزم البرمجيات لكل الحواسيب في الوحدة الاقتصادية ، إلا للأفراد الذين يستخدمون التطبيقات للوصول الى منصة الحوسبة السحابة. ويترتب على ذلك تدنية تكلفة الصيانة لأن أعمال الصيانة معظمها ستكون مركزة في مزود الخدمة، ويمكن للوحدات الاقتصادية تقليل نفقاتها التشغيلية والرأسمالية من خلال الدفع للحصول على الخدمات والبرامج التي يتم استخدامها فعلاً.(Dimitriu & Matei 2015:668) .

ب- **أمكانية الوصول المرنة:** تقدم المحاسبة السحابية المعلومات المالية محدثة مما يساعد على الاستجابة للتغيرات بمرونة، اذ انها تقدم صورة جلية وشاملة عن الوضع المالي الخاص بالوحدات الاقتصادية وفي التوقيت الملائم وذلك من خلال المرونة التي

تقدمها الحوسبة السحابية للمحاسبة أنها تمكن الوصول السريع الى البرمجيات والتطبيقات من اي جهاز يمكنه الاتصال بشبكة الانترنت سواء كان هاتف ذكي أو حاسوب او غيرها في أي وقت ومن اي مكان وهذا يسمح للأطراف ذات العلاقة على اتصال مستمر مع البيانات المالية والمحاسبين.(Gade & Rao, 2022: 655).

ت- **توفير الوقت:** من أهم المزايا التي تقدمها الحوسبة السحابية للمحاسبة تتمثل في توفير الوقت والجودة من خلال تغذية البيانات بصورة تلقائية وتتمثل في عدم ادخال بيانات المالية لغض المعالجة يدوياً، وانما يتم ذلك بصورة تدفق تلقائية وفي التوقيت الملائم وبتقنية دقيقة والتحديثات التلقائية للتطبيقات والبرامج المحاسبة السحابية تتم بصورة فورية تلقائية وتحفظ وتصل للمستفيد من قبل مزود الخدمة بصورة سريعة ومفيدة وهذا ما يساهم في عملية دعم الزبائن.(Modi,٢٠١٨: ١٠٩٢) .

ث- **مساحة تخزين مرنة ونسخ احتياطي تلقائي:** من الصعوبة جدا تخزين البيانات بصور كاملة والحفاظ عليها في الوحدات الاقتصادية الكبيرة ذات البيانات الضخمة من المعاملات اليومية إضافة إلى خطورة فقدان البيانات المالية المهمة بسبب وقوع الحوادث والأخطاء ، لكن أحد المزايا التي تقدمها الحوسبة السحابية لمهنة المحاسبة هو توفير قدرات خزن هائلة لتخزين جميع بيانات الوحدة الاقتصادية إضافة إلى أتاحه ميزة النسخ الاحتياطي للبيانات المالية والمعلومات الأساسية وحفظها خارج موقع الوحدة الاقتصادية والتي تجعلها مصدرا آمنا لتخزين البيانات وأكثر موثوقية مع إمكانية استرجاع وتشغيل البيانات بالسرعة المطلوبة دون أن يوثر ذلك على ممارسات أنشطة الوحدة الاقتصادية. (Apostu, et al, 201 4:5).

ج- **صديقة البيئة:** ان التقدم التكنولوجي وزيادة استعمال الطاقة والاجهزة والتطبيقات والمعدات ألقت في ظلالها على البيئة إذ ان المخلفات السلبية لنفايات الطاقة جدا كبيرة وتأثيراتها أصبحت من المخاطر التي تدعو للقلق، وارتكازً على ذلك فأن تطبيق الحوسبة السحابية يساهم في تخفيض أثار الكاربون بنسبة ٨٧٪ من خلال زيادة سنوات العمر الانتاجي للسيرفرات لديها لطالما تتبع أعمال دورية للصيانة، مما يؤدي إلى تخفيض استبدال القطع الإلكترونية القديمة ورميها في البيئة كنفايات ، وبالتالي الحد من الانبعاثات الكربونية ونسبة تلوث البيئة ، فضلاً عن هدر الطاقة المطلوبة لتصنيع السيرفرات جديدة، كذلك تعمل علي تخفيض عدد الأجهزة المستعملة ، ووسائط تخزين البيانات، وترشيد استهلاك الطاقة (wsp&microsoft,2018:10).

٤- أهداف المحاسبة في بيئة الحوسبة السحابية

الحوسبة السحابية تهدف إلى تحقيق أهداف استراتيجية عدة تساعد الوحدات الاقتصادية على تحسين الكفاءة التشغيلية والتكنولوجية:

أ- **تحسين الكفاءة التشغيلية:** المحاسبة في بيئة الحوسبة السحابية تسعى إلى تعزيز الانشطة التشغيلية ورفع كفأتها من خلال تقليل الوقت والجهد المبذول في إعداد القوائم المالية وتجهيزها وأتمتة جميع مراحل العمليات المحاسبية (Qoyod, 2025:3).

ب- **تعزيز دقة البيانات:** تهدف إلى تحسين محتوى القوائم المالية ودقتها من خلال تقليل أخطاء العمل اليدوي عبرة الرقابة الذاتية وآليات التدقيق التلقائي (Qoyod, 2025:5).

ت- **تمكين التعاون بين الفرق:** تمكن المحاسبة السحابية تعاون ومشاركة فعالة للمعلومات والبيانات المالية بين العديد من فرق العمل من زبائن وأصحاب المصالح وأتاحة وصول آمن ومشترك من أي مكان وفي أي وقت (Qoyod, 2025:7).

ث- **تعزيز الأمان والامتثال:** تهدف الى تحسين أمان البيانات أذ يتم تخزين بيانات الزبائن والوحدات الاقتصادية على الأنترنيت وعلية ليس هناك أي شيء يدعو للقلق في حال تعرض الحاسوب للسرقة أو الحريق مع ضمان الامتثال التنظيمي عبرة تطبيق أعلى معايير وعوامل الأمان والتحديثات الالية للأنظمة والبرامج والتطبيقات (Qoyod, 2025:9).

ج- **دعم اتخاذ القرار:** واحدة من الاهداف الرئيسية لتقنية المحاسبة السحابية هو توفير المرونة في تقديم بيانات مالية محدثة وفي التوقيت الملائم مما يدعم عملية اتخاذ قرارات فعالة بشكل أكثر استنارة بشأن أنشطة الوحدة الاقتصادية المختلفة (Qoyod, 2025:12).

ح- **تقليل التكاليف:** لأنه يتم إلغاء جزء كبير من النفقات الرأسمالية الأولية داخل الوحدة الاقتصادية المتعلقة بالبرمجيات والمعدات والتطبيقات لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وليس هناك أي حاجة إلى أفراد متخصصين لهذه التكنولوجيا وذلك لتجهيز وتثبيت التطبيقات والبرامج وتحديثها وصيانة أدوات المحاسبة السحابية كما يمكن شراء أو تأجير مواقع تخزين مرنة حسب الحاجة وهو جداً مناسب للوحدات الاقتصادية التدنية التكاليف التشغيلية (Qoyod, 2025:15).

خ-**تحقيق المرونة والتكيف:** تهدف المحاسبة السحابية الى توفير مرونة كبيرة فهي تتوافق مع مختلف الأنواع من أنظمة التشغيل وبرامج تصفح الويب والتي تمكن الوحدات الاقتصادية من التكيف مع متطلبات النمو ومتغيرات السوق .(Qoyod, 2025:18).

ثالثاً: مفهوم جودة التقارير المالية:

تعددت الآراء حول جودة التقارير المالية، حيث البعض يرى أن الإفصاح المحاسبي الذي يتسم بالتوقيت الملائم والتفاصيل والوضوح هو جوهر جودة التقارير المالية، والبعض يرى أن جودة التقارير المالية هي امتداد لجودة المعلومات المحاسبية الواردة فيها والتي تتمتع بمجموعة من الخصائص هو معيار ، والبعض يرى أن جودة المعايير المحاسبية المطبقة هي أحد معايير تحقيق الجودة في معلومات التقارير المالية "وتعرف جودة التقارير المالية بأنها دقة نقل وتوصيل التقارير المالية للمعلومات الناتجة عن عمليات المنظمة بشكل عام والتدفقات النقدية المتوقعة بشكل خاص للمستثمرين".(Anca & Andra,2014:4) وتحسين جودة القوائم المالية المفصح عنها في ظل تكامل تقنيتي المحاسبة الحوسبة السحابية والامن السيبراني أصبح أمرًا حيويًا للوحدات الاقتصادية وللأفراد على حدً سواء. وفي أدنا بعض من تعريفات الكتاب والباحثين للحوسبة جودة التقارير المالية وكما مبينة في جدول (٣)

جدول (٣) تعريفات جودة التقارير المالية

ت	المصدر	التفاصيل
١	(Aifuwa & Embele, 2019:32)	"تعرف جودة التقارير المالية على أنها مقدار المعلومات العادلة والحقيقية التي تحتويها التقارير المالية عن المركز المالي وأداء الوحدة الاقتصادية بما يتفق مع المعايير المحاسبية عالية الجودة وبمعني آخر يقصد بها مدى صحة المعلومات المقدمة في عملية إعداد التقارير المالية"
٢	(Abdelraheem et, ٢٠٢١:١٩٢)	"كما تشير جودة التقارير المالية إلى كفاءة وجودة نظام المعلومات المحاسبية المطبق في الوحدات الاقتصادية لخدمة ومساعدة الإدارة العليا في تحقيق أقصى فائدة ممكنة، فالمعلومات المحاسبية المنتجة من خلال نظم المعلومات المحاسبية هدفها هو توفير المعلومات لضمان جودة التقارير المالية وذلك لدعم التخطيط والرقابة والتحليل النشاط الوحدة الاقتصادية "
٣	(Abubakar&Magaji,2023:114)	"مصداقية المعلومات المحاسبية التي تتضمنها التقارير المالية وما تحققه من منفعة للمستخدمين ولتحقيق ذلك يجب أن تخلو من التحريف والتضليل وأن تعد في ضوء مجموعة من المعايير القانونية والرقابية والمهنية والفنية بما يحقق الهدف من استخدامها."

١ـ اهمية جودة التقارير المالي:

تلعب التقارير المالية عالية الجودة دورًا محوريًا في الحفاظ على ثقة المستثمرين ورضاهم في الأسواق المالية، وتزويد أصحاب المصلحة بمعلومات دقيقة وموثوقة. وتعزز هذه التقارير مستوى الشفافية والمساءلة، وتمكّن من تقييم دقيق للوضع المالي والأداء والمخاطر للكيانات الاقتصادية. ويعزز تحسين جودة التقارير المالية ثقة المستثمرين، ويحسّن كفاءة السوق، ويضمن التوزيع الأمثل لرأس المال. كما تسهّل التقارير المالية الموثوقة الامتثال للقوانين واللوائح المحلية والدولية، وتقلل من المخاطر القانونية. وأخيرًا، تسهم التقارير عالية الجودة في حماية سمعة الكيان الاقتصادي من التأثر السلبي، وتعزز استدامته. (Nssazur,٢٠٢٠:٢٦) وفيما يلي مجموعة من الابحاث المحاسبية التي تتناول مدى أهمية التقارير المالية ذات الجودة العالية على النحو التالي:

أ- تعمل التقارير المالية عالية الجودة على تلبية احتياجات المستثمرين والأطراف ذات العلاقة وتقلل عدم تماثل المعلومات وتعزيز الشفافية (Pamungkas et al ,2018:7)

ب- يعتبر إعداد التقارير المالية عالية الجودة أمراً جوهرياً وبالغ الأهمية وذلك لمنع المساهمين وإدارة الوحدة الاقتصادية من اتخاذ قرارات غير الصحيحة من خلال تحسين عملية المرقبة (Aulia & Siregar: 2018).

ت- فاعلية تقييم اداء المديرون الوحدات الاقتصادية يتم خلال التقارير المالية ذات الجودة العالية. (Al'Alam & Firmansyah, 2019:40)

ث- جودة التقارير المالية تقدم للمديرون معلومات كثيرة ذات جودة عالية وموثوقة لمساعدتهم في اتخاذ أفضل القرارات الاستثمارية بناءً على أسس فعالة وصحيحة وذلك لتمتع المديرون بقدرة جيدة على تحديد واختيار المشاريع ذات العائد الأكبر (Assad & Alshurideh, 2020:199).

ج- تعمل التقارير المالية ذات الجودة العالية كأداة مهمة للمساعدة في تحديد السياسات المالية المستقبلية للوحدة الاقتصادية. (Irwandi.,٢٠٢٠:٢٧).

٢ـ خصائص جودة التقارير المالية:

شير مفهوم جودة القوائم المالية إلى مجموعة من الخصائص النوعية التي تهدف إلى توفير معلومات مالية ذات قدرة عالية على دعم اتخاذ القرار أهمها: (الزبيدي، ٢٠٢٣: ٤-٥)

أ- **الملاءمة:** تشير الملاءمة إلى قدرة المعلومات المالية على مساعدة متخذي القرار؛ إذ ينبغي أن تغطي هذه المعلومات احتياجات مختلف الفئات، وأن تشكل أساسًا لوضع التوقعات والتقييمات المستقبلية. وعلى أن المعلومات المالية تكون ملائمة عند استخدامها كأساس لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

ب- **التمثيل الصادق:** يعني العرض العادل أن تعكس المعلومات المالية الواقع الاقتصادي بشكل كامل وعادل ودقيق. فالخطأ أو التحريف أو التحيز يقلل من موثوقية البيانات المالية. وأن تعزيز الضوابط الداخلية يلعب دورًا أساسيًا في تحسين العرض العادل والحد من الأخطاء والتلاعب.

ت- **القابلية للفهم:** ينبغي عرض المعلومات المالية بطريقة واضحة وموجزة ومفهومة، بحيث يتمكن المستخدمون ذوو المعرفة الاقتصادية والمالية من تفسيرها وينبغي أن تتمتع البيانات المالية بهيكل منطقي ووضوح كافٍ لتكون سهلة الفهم والتحليل دون تعقيد لا داعي له.

ث- **قابلية المقارنة**: تشير قابلية المقارنة إلى القدرة على قياس أداء الوحدة الاقتصادية على مدى فترات زمنية مختلفة أو بين كيانات متشابهة. تتطلب هذه الخاصية اتساقًا في أساليب قياس وعرض المعلومات المالية. وعليه أن التكرار الموحد لأساليب المحاسبة يزيد من القدرة على مقارنة وتقييم الأداء الاقتصادي.

ج- **التوقيت المناسب:** ينبغي عرض المعلومات المالية عندما يحتاجها صانعو القرار؛ فالتأخر في عرضها يقلل من قيمتها وأهميتها. وأن المعلومات المالية لا تكون ذات قيمة عالية إلا عندما تعرض في الوقت المناسب وللشخص المناسب.

٣- أنواع القوائم المالية:

يفرض النظام المالي المحاسبي على الوحدات الاقتصادية التي تندرج ضمن نطاق تطبيقه أن تقوم بإعداد القوائم المالية سنويا أو نصف سنوي والتي تعد الوسيلة الرئيسة لتلبية احتياجات مستخدميها بمعلومات أساسية لصنع القرارات سواء من خارج أو داخل الوحدة الاقتصادية وكذلك لعرض نتائج أعمال الوحدة الاقتصادية ومركزها المالي، وتشمل القوائم الرئيسة الاتي: (Kieso et al., 2020, 25).

أ- **قائمة الدخل:** توضح قائمة الدخل مصروفات وايرادات فترة زمنية محددة وفق مفهوم مبدأ المقابلة ويتم تطبيق هذا المبدء من خلال مقابلة الإيرادات والمصروفات المتحققة فعلياً خلال الفترة، ويسمى الفائض النهائي للإيرادات الفعلية عن المصروفات الفعلية بصافي الربح الذي يرحل الى قائمة المركز المالي ويضاف الى حقوق الملكية، أما العكس يسمى صافي خسارة الذي يرحل الى قائمة المركز المالي ويخفض من حقوق الملكية،(Kieso et al., 2020, 35)

ب- **قائمة المركز المالي**: "هي قائمة مالية توضح في تاريخ معين الوضعية المالية والمركز المالي للوحدة، والتي تحتوي على عناصر الأصول، الخصوم والأموال الخاصة" (Haddad,2010:13) هذا القائمة تعكس في لحضه زمنية معينة الوضع المالي للوحدة الاقتصادية، اذ تتكون قائمة المركز المالي من ثلاثة تصنيفات اساسية وهي الموجودات والمطلوبات وحقوق الملكية (Kieso et al., 2020: 30)

ت- **قائمة التدفقات النقدية :** توضح هذا القائمة مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على توليد تدفقات نقدية من جميع أنشطتها الرئيسية تكفيها لسداد مختلف التزاماتها النقدية ، وتوزيع الأرباح وتمويل أضافي الى استثمارات جديدة دون اللجوء إلى تمويل مصادر خارجية. ، إذ يتم الإفصاح في تاريخ معين عن جميع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ، وتتكون هذه القائمة من ثلاثة تصنيفات أساسية: تدفقات نقدية من الأنشطة التشغيلية، والاستثمارية والتمويلية، وتساعد هذه المعلومات تقييم مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على الوفاء بجميع التزاماتها وتوزيع الأرباح كذلك تساعد من المساهمون والدائنون على فهم وتقييم قدرة أدارة الوحدة على توليد تدفقات نقدية مستقبلية، (Weygandt et al., 2018, :45)

ث- **قائمة التغير في حقوق الملكية:** توضح هذا القائمة جميع التغيرات في حقوق الملكية أي تغير رؤوس الأموال المساهمين في تاريخ معين. وتقدم هذا القائمة أفصاح كامل عن جميع الحركات والتغيرات التي أثرت على حقوق الملكية في الوحدة الاقتصادية، وقائمة حقوق الملكية تتكون بصورة عامة من رأس المال الذي يقدمه الملاك أسهم عادية واسهم ممتازة وعلاوة مدفوعة على رأس المال) وكذلك الأرباح المحتجزة والأرصدة المتراكمة في حساب الدخل الشامل، وتقدم قائمة التغيير في حقوق الملكية توضيح لكل حملة الأسهم للفترة، ويتم في هذه القائمة الافصاح عن البنود الآتية (Kieso et al., 2020: 40)

ج- **الملاحظات:** تعد وثيقة تلخيصيه جوهرية توضح طرائق إعداد القوائم المالية التي تم ذكرها أعلى وتحديد المبادئ القواعد المحاسبية التي إعدة وفقها، وتقديم تفاصيل ومعلومات تكميلية تسمح بالفهم الكامل والصحيح والدقيق وقراءة الميزانية العمومية، وكشف الدخل، وقائمة تدفقات النقد وقائمة تغير الأموال وحقوق الملكية. وكذلك الإفصاح عن جميع السياسات المحاسبية المتبعة، كطريقة تقييم المخزون وطرائق أحتساب الاندثار، والمعلومات الهامة الأخرى التي يتطلب الإفصاح الكافي عنها في الملاحظات مثل التزامات الوحدة الاقتصادية الطارئة وبعض الأحداث اللاحقة، حيث ترتكز جميع الالتزامات الطارئة على وقوع الاحداث المستقبلية أو عدم وقوعها مثل حكم المحكمة الضريبية او تسوية قضائية للدعوى وغيرها من الالتزامات الطارئة(Weygandt et al., 2018,: 50)

٤- جودة القوائم المالية في ظل تكامل تفتيتي الحسبة السحابية والامن السيبراني:

جودة القوائم المالية المفصح عنها تعد من أهم العوامل التي تعزز الشفافية والموثوقية بشكل كبير في بيئة المال والأعمال، إذ يعتمد جميع المستخدمون سواء كان افراد أو وحدات اقتصادية وغيرهم على هذه القوائم لاتخاذ أهم القرارات الاستثمارية والاقتصادية. ومع تسارع التطورات التكنولوجية المعاصرة، أصبح تكامل الحوسبة السحابية والأمن السيبراني ضرورة استراتيجية قصوى لتحسين جودة القوائم المالية المفصح عنها وعاملاً حاسماً. فمن جانب، تسهم الحوسبة السحابية في تحسين جودة المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية عبر أتاحت سرعة الوصول الفوري إلى جميع البيانات المالية وغير المالية في بيئات عمل أمنة ومركزية، مما يقلل أو يقضي تماماً على جميع الأخطاء الناتجة عن الإدخال اليدوي للبيانات ويتيح استمرارية تحديث المعلومات (Hanom, 2017:33–34) وتمكن الحوسبة السحابية الوحدات الاقتصادية من معالجة وتخزين البيانات بشكل فعال ومرن (البرق الخطف،٢٠٢٣: ١٢) أيضا أن تطبيق تقنية المحاسبة السحابية يعزز بشكل كبير من الإفصاح المالي للبيانات ويتيح كفاءة ومرونة أكبر في إعداد التقارير المالية بصورة دورية أو حسب الحاجة وفي التوقيت الملائم (Alhtaybat, 2017: 140) أما من الجانب الاخر فأنَ تقنية الأمن السيبراني، التي تمثل الركيزة الأساسية لحماية القوائم المالية المفصح عنها من جميع المخاطر والتهديدات الكترونية المتزايدة. إذ إن ضعف الضوابط الأمنية ووجود ثغرات في فيها قد يؤدي إلى اختراق بيانات الوحدة الاقتصادية و التلاعب بها أو سرقتها، وهو ما يؤدي الى تقليل من مصداقية وموثوقية التقارير المالية المفصح عنها (Alharbi et al., 2023:119ويشير (Kumar & Gupta 2022: 87) إلى أن تطبيق وتنفيذ برامج حماية البيانات مثل استمرار المراقبة الأمنية ،وتشفير البيانات ،وادارة الهوية ،وتعدد عوامل المصادقة جميعها تسهم بشكل فعال ومباشر في رفع وتحسين جودة الإفصاح المالي من خلال تقليل أو القضاء على احتمالية الأخطاء و التهديدات والاختراقات الكترونية. كما أوضح (Moll &Yigitbasioglu2019:86)أن الجمع بين الحوسبة السحابية وتقنيات الإنترنت مع إجراءات الأمان السيبراني يغير من قواعد عمل المحاسب وطبيعته، ويدفع بتجاه الاعتماد الكلي على أدوات وتطبيقات وبرامج رقمية ترفع من دقة القوائم المالية وشفافيتها.

وعليه، يمكن القول إن تكامل تقنيتي الحوسبة السحابية مع الأمن السيبراني يسهم في: .(Alharbi et al., 2023:119) .

١. تحقيق أعلى دقة للقوائم المالية من خلال التحديث المستمر للبيانات المالية.
٢. وفق معايير الإفصاح المتعارف عليها عالمياً تعزز الشفافية والموثوقية للقوائم المالية.
٣. تقليل مخاطر الأخطاء وتهديدات التلاعب عبر تطبيقات ونظم وبرامج حماية معاصرة
٤. دعم استدامة التقارير المالية بما يتوافق مع توجهات الحوكمة والمعايير المتعارف عليها.

المبحث الرابع: الجانب العملي

اولاً: مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع الافراد العاملين في مصرف اشور الدولي للاستثمار ومصرف الرشيد أما عينة البحث فقد تم أخذ عينة عشوائية، وقد تم توزيع (١٢٣) استبانة، تضمنت عدة فئات (المحاسبون، المدققون، موظفو قسم تكنلوجيا المعلومات، وموظفو إدارة المخاطر، موظفو خدمة الزبائن) في مصرف اشور الدولي ومصرف الرشيد، الجدول (٤) يوضح توزيعات الاستبانة على عينة البحث.

جدول (٤): الاستمارات الموزعة

البيانات	التكرار	النسبة المئوية
عدد الاستمارات الموزعة	١٢٣	٪١٠٠
عدد الاستمارات المستردة	١٢٠	٪٩٤
عدد الاستمارات الغير مستردة	٣	٪٦
عدد الاستمارات الملغاة	٦	٪٤
عدد الاستمارات الخاضعة للتحليل	١١٤	٪٨٤

ثانياً: وصف المتغيرات الديموغرافية:

تظهر نتائج البيانات الديموغرافية في الجدول (5)لعينة البحث امكانيتها في تعزيز الاستنتاج المطلوب من دراسة الظاهرة الحالية اذ كانت بيانات **النوع الاجتماعي** مقسمة على النحو الاتي الذكور (٥٥,٣٪)، (الإناث ٤٤,٧%) وهذا يعطي الدلالة المتنوعة المطلوبة في الإجابة عن أسئلة البحث , اما بالنسبة للعمر **فقد كان** التوزيع طبيعي بين الفئات العمرية الأربع مما يمنع التحيّز العمر في الإجابة , ومن الجانب الخاص بالمؤهل **العلمي** فأن أكثر من ٨٠٪ يحملون بكالوريوس أو أعلى، مما يعزز جودة البيانات , كذلك **سنوات الخدمة** حيث كانت نسبة الذين لديهم خبرة ١١–١٥ سنة (٥٧٪) وهذا يضيف موثوقية لتقييمهم حول الظاهرة , ومن ناحية التخصص فقد كان عدد الإداريين (٨٩) من اصل العينة البالغة (١١٤) وبنسبة (٧٨,١) وهذا يعطي للنتائج قوة من حيث رؤيتهم الإدارية وعرفتهم بمتغيرات البحث .

جدول (٥): وصف المتغيرات الديموغرافية

ذكر				انثى			
التكرار		النسبة		التكرار		النسبة	
63		55.3		51		44.7	
العمر							
التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
٣٠	٢٦,٣	٢٩	٢٥,٤	٣١	٢٧,٢	٢٤	٢١,١
المؤهل العلمي							
اعدادية		دبلوم		بكالوريوس		دبلوم عال		ماجستير		دكتوراه	
التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
٦	٥,٣	٨	٧,٠	٥٨	٥٠,٩	٦	٥,٣	٣٤	٢٩,٨	٢	١,٨
التخصص											
اداري				فني				هندسي			
التكرار		النسبة		التكرار		النسبة		التكرار		النسبة	
69		5.60		38		33.3		٧		٦.٢	
سنوات الخدمة											
اقل من ٥ سنوات		٦ – ١٠ سنة		١١ – ١٥ سنة		١٦ - ٢٠ سنة		21سنة فأكثر			
التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة		
١٠	٨,٨	١٦	١٤,٠	٦٥	.٥٧	٢٣	٢٠,٢	٠	٠		

ثالثاً: موثقيه مقاييس البحث:

يقيس الثبات مدى اتساق إجابات المفردات (الفقرات) التي تقيس نفس المتغير كلما كانت قيمة كرونباخ ألفا أعلى، كان المقياس أكثر موثوقية واعتمادية. ونلاحظ نتائج الثبات في جدول (٥) ان قيمة ثبات مقياس الأمن السيبراني كانت (0.894) حيث ان قيمة ألفا مرتفعة جدًا وتشير إلى مستوى ثبات قوي وممتاز تقريبًا. وهذا يدل على ان الفقرات متجانسة ويمكن الاعتماد على هذا المقياس في التحليل الإحصائي والاستنتاجات بثقة عالية ومقياس الأمن السيبراني يتمتع بدرجة اتساق داخلي قوية جدًا، مما يعكس جودة صياغة الفقرات ووضوحها وترابطها النظري. وان قيمة مقياس ثبات الحوسبة السحابة كانت (٠,٩٢٧) وقيمة ألفا **تصل إلى مستوى ممتاز**. والثبات هنا هو الأعلى بين المتغيرات الثلاثة. حيث الاتساق الداخلي عالي جدًا، مما يدل على أن جميع الفقرات مرتبطة بشكل قوي ببعد الحوسبة السحابية. ويمكن القول إن مقياس الحوسبة السحابية يتمتع بأعلى مستوى من الموثوقية، ويعد أداة قياس قوية وصالحة لتقييم هذا المتغير. كذلك كانت قيمة ثبات مقياس جودة التقارير المالية فقد بلغت (٠,٩٢٧)، وهي قيمة ممتازة مماثلة للحوسبة السحابية. اذ يشير ذلك إلى أن المقياس يقيس جودة التقارير المالية بشكل متسق ومتوازن، ولا حاجة لحذف فقرات لأن الثبات مرتفع جدًا. اذن فأن مقياس جودة التقارير المالية موثوق للغاية ويعكس تجانس الفقرات وارتباطها بالمفهوم المقاس. وكما موضح في جدول (٦).

جدول (٦): موثوقية مقاييس البحث

تقنية الامن السيبراني Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.894	9
الحوسبة السحابية Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.927	11
جودة التقارير المالية Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.927	10

رابعاً: التحليل الوصفي لمتغيرات البحث:

١ـ متغير الامن السيبراني.

تقدم الإحصاءات الوصفية لمقياس تقنية الأمن السيبراني رؤىً جوهرية حول تصورات المشاركين ضمن عينة البحث لممارسات الأمن السيبراني داخل المصرف. وكما موضح في جدول (٧).

جدول (٧): بنود متغير الامن السيبراني

ترتيب الفقرات	مستوى الفقرة	الأهمية النسبية%	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
CS3	متوسط مرتفع	71.6%	1.282	3.58	CS1
CS1	متوسط	66.6%	1.267	3.33	CS2
CS5	مرتفع	76.6%	1.021	3.83	CS3
CS6	متوسط	54.6%	1.016	2.73	CS4
CS2	متوسط	67.8%	1.093	3.39	CS5
CS7	متوسط	67.4%	1.243	3.37	CS6
CS8	متوسط	65.6%	1.194	3.28	CS7
CS4	متوسط	60.2%	1.035	3.01	CS8

ومن الجدول اعلى تظهر النتائج تباينًا في متوسط الدرجات، والأهمية النسبية، والانحرافات المعيارية عبر البنود الثمانية، مما يشير إلى تفاوت مستويات النضج والوعي بالأمن السيبراني. اذ تتراوح القيم المتوسطة لبنود الأمن السيبراني بين (٢,٧٣ و٣,٨٣)، وبالتالي يعكس مستويات متوسطة إلى مرتفعة نسبيًا لتطبيق الأمن السيبراني. ويظهر من النسب المئوية للأهمية النسبية بأنها تتراوح بين القيم (٥٤,٦٪ و٧٦,٦٪)، وهذا يدل أن أيًا من البنود لا يندرج ضمن فئة "منخفضة" الأهمية وبالتالي هي إشارة إلى أن المشاركين ضمن عينة البحث يقرون عمومًا بوجود تدابير للأمن السيبراني، على الرغم من أن قوة هذه التدابير وكفايتها تختلف عبر المجالات ولتفسير البنود نرى من جدول (٧) ان البند (٣CS) وهو العنصر الأعلى تقييمًا (٧٦,٦٪) , حيث حصل على أعلى متوسط (٣,٨٣) وأهمية نسبية (٧٦,٦٪)، مما أدى إلى تصنيفه كعنصر عالي المستوى. ويشير هذا إلى أن المشاركين يدركون بقوة هذا البعد المحدد للأمن السيبراني والذي ربما يكون مرتبطًا بحماية النظام، أو منع الحوادث، أو إنفاذ السياسات على أنه راسخ. ويشير الانحراف المعياري المنخفض (١,٠٢١) إلى وجود اتفاق قوي بين المستجيبين. وهذا يعكس أن عنصر الأمن السيبراني القوي والمطبق بشكل متسق داخل المصرف، ومن المرجح أن يمثل سياسة أساسية أو ممارسة نظام متكاملة بشكل جيد. اما بالنسبة للبند (١CS) فقد كان ثاني أعلى وبنسبة (٧١,٦٪) وبمتوسط بلغ (٣,٥٨) والذي بدوره يعكس مستوى مرتفعًا إلى حد ما من التنفيذ وتظهر درجة الأهمية النسبية (٧١,٦٪) بأن هذا البند ينظر إليه على أنه جزء مهم وراسخ إلى حد ما في بيئة الأمن السيبراني مما

يدل على ان الموظفين يرون أن هذا الجانب من الأمن السيبراني تم تنفيذه بشكل مناسب، ولكن مع قدر أكبر من التنوع مقارنةً بـ CS٣، كما هو موضح بالانحراف المعياري (١,٢٨٢). كذلك فأن البنود ذات الأهمية المتوسطة (٢CS، ٥CS، CS، ٧CS٧، ٨CS) حصلت على متوسطات تتباين بين (٣,٠١-٣,٣٩)، مما وضعها ضمن مستوى التنفيذ المعتدل وتتراوح قيم الأهمية النسبية من ٦٠,٢٪ إلى ٦٧,٨٪، مما يشير إلى أن هذه الجوانب معترف بها ولكن لا ينظر إليها على أنها قوية بدرجة كافية، وهذا يعني ان النتائج تشير إلى التنفيذ الجزئي لممارسات الأمن السيبراني، حيث قد تكون هناك سياسات أو أنظمة موجودة ولكنها تفتقر إلى التنفيذ الكامل، أو تدريب الموظفين، أو التكامل بين الإدارات. اما البند (٤CS) فقد كان الأقل تقييمًا وبنسبة (٥٤,٦٪) مع أدنى متوسط (٢,٧٣) وأقل درجة أهمية (٥٤,٦٪)، اذ انه يمثل الحلقة الأضعف في مجال الأمن السيبراني. وهذا يدل على وجود قيود ملحوظة في وظيفة الأمن السيبراني، والتي قد تكون بسبب الكشف المتقدم عن التهديدات او عمليات تدقيق أمنية دورية او المراقبة المستمرة، ويشير متوسط الدرجات المنخفض نسبيا إلى أن هذا المجال يتطلب تحسينا استراتيجيا وتدخلات مستهدفة وفي المحصلة النهائية فأن هذا يدل المصرف لديه تدابير أساسية للأمن السيبراني، ولكن هذه التدابير ليست ناضجة بشكل موحد أو لم يتم تطبيقها باستمرار.

٢ـ تقنية الحوسبة السحابية:

بالنسبة للجدول (٨) الخاص بمتغير الحوسبة السحابية تقدم نتائج الإحصاءات الوصفية لبنية الحوسبة السحابية رؤىً مهمة حول مدى اعتماد الحوسبة السحابية واستخدامها في جميع اقسام المصارف مجتمع البحث.

جدول (٨): بنود متغير الحوسبة السحابية

ترتيب الفقرات	مستوى الفقرة	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
CC2	متوسط مرتفع	70.0%	1.066	3.5	CC1
CC10	متوسط مرتفع	72.0%	0.993	3.6	CC2
CC5	متوسط	57.8%	1.054	2.89	CC3
CC1	متوسط	59.8%	1.273	2.99	CC4
CC9	متوسط مرتفع	71.0%	1.048	3.55	CC5
CC7	متوسط	60.0%	0.996	3	CC6
CC8	متوسط	64.2%	1.244	3.21	CC7
CC6	متوسط	60.4%	1.144	3.02	CC8
CC4	متوسط	66.4%	1.101	3.32	CC9
CC3	متوسط مرتفع	71.2%	1.105	3.56	CC10

ومن الجدول اعلى يتضح ان النتائج تعكس مستويات متفاوتة من الاتفاق بين المشاركين ضمن عينة البحث، حيث يتراوح متوسط الدرجات بين (٢,٨٩ و٣,٦٠)، وتراوحت قيم الأهمية النسبية بين (٥٧,٨٪ و٧٢٪) . وهذا يدل على أن المستوى العام لاعتماد الحوسبة السحابية تتباين بين متوسط إلى مرتفع، مع عدم وجود أي بند ضمن فئة "منخفض أو ضعيف". يظهر هيكل الحوسبة السحابية أساسًا متينًا للاعتماد، حيث حصلت عدة بنود على تقييم مرتفع نسبيًا، مما يشير إلى انطباعات إيجابية عن خدمات الحوسبة السحابية تعكس الانحرافات المعيارية المعتدلة التي تتباين بين (٠,٩٩٣ و١,٢٧٣) بعض التباين بين المشاركين، وهو أمر متوقع في السياقات التنظيمية التي يختلف فيها مستوى التحول الرقمي بين الأقسام. حيث كان البند (٢CC) هو العنصر الأعلى تصنيفًا بنسبة (٧٢٪) بين بنود متغير الحوسبة السحابية وبمتوسط بلغت قيمته (٣,٦٠)، وهو تمثيل منطقي لتنفيذ الحوسبة السحابية. حيث كانت الأهمية النسبية (٧٢٪) ويأتي هذا البند مستوى "مرتفع إلى حد ما". وهذا يدل على ان المشاركون يرون أن هذا البند المرتبط بكفاءة أنظمة الحوسبة السحابية أو إمكانية الوصول إليها أو سهولة استخدامها راسخ. ويشير الانحراف المعياري المنخفض نسبيًا (٠,٩٩٣) إلى اتساق التصورات بين المشاركين. وقد جاء البند (١٠CC) ثاني أعلى وبنسبة (٧١,٢٪) وبمتوسط ٣,٥٦ وأهمية نسبية (٧١,٢٪).

وهذا يدل على أن المصارف نجحت في دمج قدرات الحوسبة السحابة المتقدمة أو الأنظمة سهلة الاستخدام التي تعمل على تعزيز الأداء والإنتاجية. اما البند (٥CC) فقد كان ثالث أعلى قيمة بنسبة (٧٠٪) وبمتوسط (٣,٥٥) يضعها بين العناصر ذات الأداء الأفضل. وهذا يدل على ان المشاركون يرون أن الحوسبة السحابية تساهم بشكل إيجابي في سير العمل التنظيمي، وذلك من خلال تحسين سرعة وسعة التخزين، أو سرعة المعالجة، أو إمكانية الوصول إلى البيانات. اما العناصر المعتدلة (١CC، ٧CC، ٨CC، ٦CC، ٩CC) فقد أظهرت تصورًا إيجابيًا معتدلًا وتفسير ذلك هو ان هذه البنود تعكس المناطق التي تتواجد فيها أنظمة سحابية ولكن قد لا يتم تحسينها أو استخدامها بشكل متسق في جميع أنحاء المصرف. وتشير الانحرافات المعيارية المعتدلة (١,٠١–١,٢٤) إلى أن الأقسام الإدارية في المصرف قد تشهد مستويات متفاوتة من تكامل الحوسبة السحابية. اما(3CC)و(4CC) أقل العناصر (٥٧,٨٪ و٥٩,٨٪) اذ ان هذين البندين لديهما أدنى أهمية نسبية ومتوسط قيم (٢,٨٩ و ٢,٩٩ على التوالي). وعلى الرغم من أن هذه الدرجات المنخفضة لا تزال ضمن النطاق "المتوسط"، إلا أنها تشير إلى فجوات مهمة. مثل عدم كفاية التدريب في تطبيقات الحوسبة السحابة المتقدمة او قدرات الأتمتة المحدودة او عدم الاتساق في تحديثات النظام أو التكامل او مشاركة محدودة للمستخدم، وينبغي إعطاء الأولوية لهذه المجالات من أجل التحسين لضمان أداء متوازن للحوسبة السحابية عبر جميع الأبعاد.

٣- جودة التقارير المالية:

في جدول (٩) وصف جودة التقارير المالية (FSQ١–FSQ٩) تقدم الإحصاءات الوصفية لهيكل جودة التقارير المالية (FSQ) نظرة مركزة حول كيفية إدراك المشاركين ضمن عينة البحث لدقة وشفافية وموثوقية في جودة التقارير المالية بشكل عام في المصارف.

جدول (٩): بنود متغير جودة التقارير المالية

الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	مستوى الفقرة	ترتيب الفقرات
FSQ1	3.44	1.013	68.8%	متوسط	FSQ3
FSQ2	3.24	1.17	64.8%	متوسط	FSQ1
FSQ3	3.6	1.103	72.0%	متوسط مرتفع	FSQ2
FSQ4	3.23	1.168	64.6%	متوسط	FSQ4
FSQ5	3.22	1.02	64.4%	متوسط	FSQ5
FSQ6	3.15	1.075	63.0%	متوسط	FSQ6
FSQ7	2.77	1.105	55.4%	متوسط	FSQ9
FSQ8	3.08	1.176	61.6%	متوسط	FSQ8
FSQ9	3.11	1.124	62.2%	متوسط	FSQ7

ومن الجدول اعلى يتضح ان نتائج إجابات العينة المبحوثة تتراوح بين متوسط الدرجات (٢,٧٧ و٣,٦٠)، مع مستويات أهمية نسبية تتراوح بين (٥٥,٤٪ و٧٢٪)، مما يدل على أن جودة التقارير المالية تدرك بمستوى متوسط إلى مرتفع إلى حد ما. اذ يشير التوزيع العام لبنود الاستبانة FSQ إلى أن المشاركين يرون جودة التقارير المالية مقبولة عمومًا، مع وجود اختلاف ملحوظ في أبعاد محددة. وهذا يدل على أن بعض جوانب التقارير المالية قوية نسبيًا، إلا أن هناك جوانب أخرى تتطلب تحسينات استراتيجية لتعزيز موثوقيتها وفائدتها بشكل عام. وبشكل محددة فقد جاء البند (FSQ3) الأعلى تصنيفًا وبنسبة (٧٢٪) حيث حصل على أعلى متوسط درجة (٣,٦٠) وأعلى أهمية نسبية (٧٢٪)، مما وضعه في فئة "مرتفعة إلى حد ما". وهذا يدل على ان المشاركون يرون أن هذا البعد تحديدًا مرتبطاً على الأرجح بوضوح أو دقة أو تفصيل الإفصاحات المالية، وهو أقوى جوانب جودة التقارير المالية. ويعكس الانحراف المعياري المنخفض نسبيًا (١,١٠٣) اتساقًا في التصورات بين المشاركين. اما (FSQ1)فقد جاء ثاني أعلى بند وبنسبة (٦٨,٨٪) بمتوسط (٣,٤٤) وأهمية نسبية تبلغ (٦٨,٨٪)، اذ يمثل عنصرًا قويًا نسبيًا في التقارير المالية. وهذا يؤكد أن المستخدمين يرون أن المعلومات المالية موثوقة إلى حد ما ومقدمة بشكل كافٍ، على الرغم من وجود مجال للتحسين نحو مستوى جودة أعلى. في حين أن البنود ذات التقييم المعتدل (٢FSQ، ٤FSQ، ٥FSQ، ٦FSQ، ٨FSQ، ٩FSQ) تظهر قيمًا متوسطة تتراوح بين (٣,٠٨ و٣,٢٤)، مما يضعها بشكل ثابت في فئة "المعتدلة". وهذا يؤكد ان لدى المستجيبين تصور إيجابي بشكل عام لهذه الجوانب مثل إمكانية المقارنة، والاتساق، والحياد، والالتزام بالتوقيت، ولكن أهميتها النسبية المعتدلة (٦١-٦٥٪) توضح أن المصارف قد تفتقر إلى التوحيد الكامل أو الأداء الموحد في جميع ممارسات إعداد التقارير المالية. وقد يكون هذا مرتبطًا بـ: الاختلافات في الإجراءات المحاسبية والتدريب غير المتسق والقيود في أنظمة الرقابة الداخلية ومستويات مختلفة من الدعم التكنولوجي في حين ان البند (٧FSQ) كان الأقل تصنيفًا وبنسبة (٥٥,٤٪) حيث حصل على أدنى درجة المتوسط = ٢,٧٧؛ الأهمية النسبية = ٥٥,٤٪). وهو دلالة على ان هذا البند يمثل نقطة ضعف في عملية إعداد التقارير المالية. ومن المرجح أنه يعكس تحديات في مجالات مثل (الإفصاح الكامل وتقارير خالية من الأخطاء والتحديثات في الوقت المناسب وتوفر الملاحظات التوضيحية) ويدل هذا التصور المنخفض نسبياً إلى مجال بالغ الأهمية ينبغي للمصارف أن تعالجها لتحسين المصداقية الشاملة وفائدة القرارات المتعلقة بالتقارير المالية.

٤- اختبار علاقة الارتباط:

الجدول (١٠) يعرض معاملات الارتباط بين المتغيرات الثلاثة (الأمن السيبراني، الحوسبة السحابية، جودة التقارير المالية) كان عدد العينة لكل علاقة هو N = 114، وجميع قيم الدلالة الإحصائية Sig. = .000مما يعني أنها دالة عند مستوى ٠,٠١ > (p .(0.01 كما ان قيمة الارتباط بين متغير الامن السيبراني والحوسبة السحابية كانت (0.691) وهي دالة احصائيا وتشير إلى وجود ارتباط موجب قوي. وكلما ارتفع مستوى الأمن السيبراني ارتفع مستوى تبني الحوسبة السحابية. وهذا يدل ذلك على أن الوحدات التي تعتمد بنية أمنية قوية تكون أكثر استعدادًا لاستخدام تقنيات السحابة. ويرجح ذلك أيضا الى ان الثقة الأمنية تعزز قابلية الانتقال للسحابة. او ان أنظمة الحماية تساعد في تقليل المخاطر المصاحبة للتخزين والمعالجة السحابية.

اما الارتباط بين (الأمن السيبراني وجودة التقارير المالية) فقد كانت (0.742) وهي علاقة موجبة قوية جداً، اذ ان تحسّن الأمن السيبراني يرتبط بتحسّن جودة المعلومات المالية. وهذا يدل على ان لأنظمة الأمنية تقلل من التلاعب واختراق البيانات المالية، وتحمي سلامة المعلومات المالية، ما يزيد من دقتها وموثوقيتها وشفافيتها.

وبالنسبة للعلاقة بين (الحوسبة السحابية وجودة التقارير المالية) فقد كانت قيمتها ((860. = r وهي علاقة موجبة قوية جدًا جدًا. وهذ يؤكد ان الحوسبة السحابية توفر معالجة بيانات أسرع وصول فوري للمعلومات وأنظمة أرشفة دقيقة وتحديثات لحظية كما هذه الميزات تنعكس مباشرة على جودة التقارير المالية من حيث الدقة والسرعة والموثوقية.

ان قيمة الدلالة الإحصائية البالغة Sig.0.01 > 000. = وهذا هذا يعني أن النتائج ليست عشوائية، وأن العلاقات بين المتغيرات حقيقية ومؤكدة إحصائيًا. ويعكس ذلك ان الأمن السيبراني والحوسبة السحابية متلازمان؛ فتعزيز الأمن يدعم تبني السحابة. الأمن السيبراني يلعب دورًا مهمًا في تحسين جودة التقارير المالية بسبب حماية البيانات. والحوسبة السحابية قد تكون المؤثر الأقوى على جودة التقارير المالية مقارنة بالأمن السيبراني. وقد تشير هذا النتائج إلى إمكانية وجود دور وسيط للحوسبة السحابية بين الأمن السيبراني وجودة التقارير المالية.

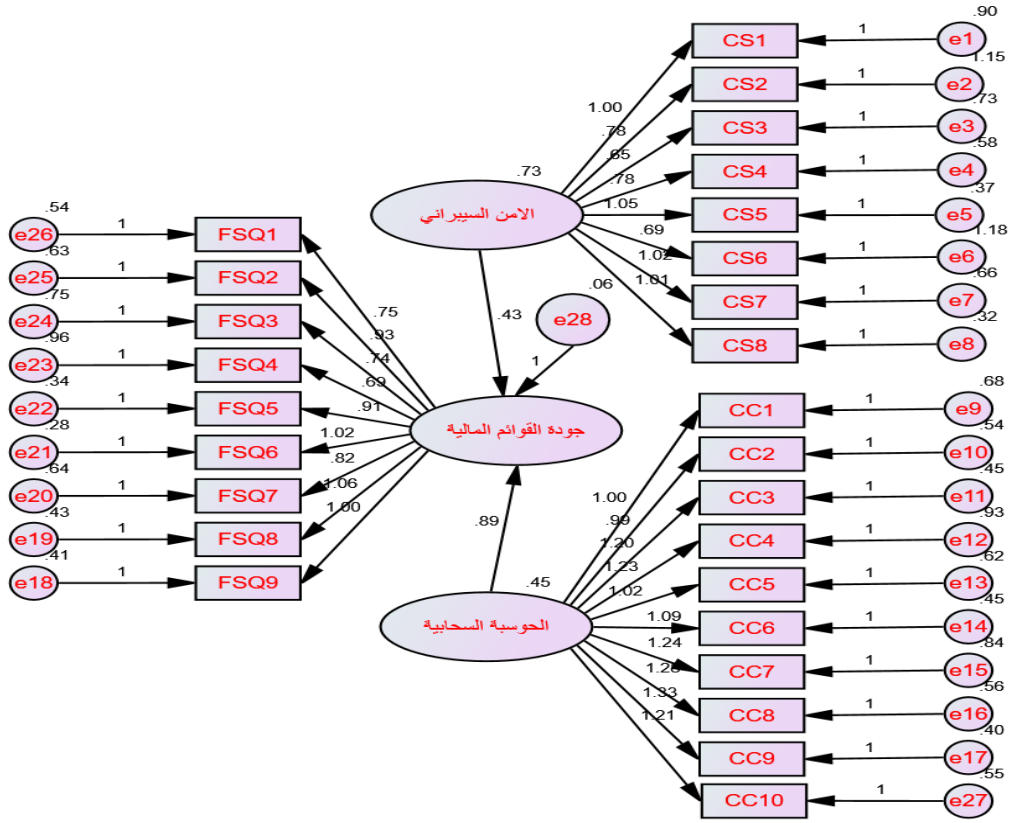
وخلاصة القول ان النتائج تؤكد أن اعتماد تقنيات رقمية آمنة (الأمن السيبراني + الحوسبة السحابية) يسهم بشكل مباشر وملحوظ في تحسين جودة التقارير المالية. وهذه العلاقات قوية ودالة إحصائيًا، ما يعزز أهمية التحول الرقمي المؤمّن في الوحدات المالية وكما موضح في الجدول ادنا.

جدول (١٠): علاقة الارتباط بين التغيرات

Correlations				
		Cyber security	**Cloud Computing**	**Financial Quality Statement**
security Cyber	Pearson Correlation	1	.691**	.742**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	114	114	114
Computing Cloud	Pearson Correlation	.691**	1	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	114	114	114
Statement Financial Quality	Pearson Correlation	.742**	.860**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	114	114	114
****. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**				

٥- اختبار فرضية التأثير:

من خلال النموذج ادناه توصل الباحث الى معرفة تأثير المتغيرات المستقلة المتمثلة بـــ (تقنيتي الامن السيبراني , الحوسبة السحابية) في المتغير التابع (جودة التقارير المالية) لأثبات الفرضية القائلة "يوجد تأثير معنوي ذي دلالة إحصائية لمتغيري الامن السيبراني والحوسبة السحابية في المتغير التابع جودة التقارير المالية "ويوضح الجدول (١١) مخرجات النموذج التي تتضمن (β)المعيارية والنسب المعيارية لها ودرجة المعنوية في التأثير وقيمة الخطأ في القياس ويوضح النموذج نسب التأثير التي وردت بعد الاختبار بدلالة معامل التأثير (β)المعيارية حيث بلغ مقدار التأثير (β= 0.43, P < 0.01) ,وهي دلالة تأثير المتغير المستقل الأول (الامن السيبراني) في المتغير التابع (جودة التقارير المالية) وهذا يعطي دلالة انه في حال تغيرها بمقدار وحدة واحدة فان مستوى انعكاس ذلك في جودة التقارير المالية سيكون (0.43) وان هذا التأثير هو بالاتجاه الإيجابي والذي تدل عليه إشارة قيمة (β)المعيارية وبنفس السياق فقد بلغ مقدار التأثير (β= 0.89, P < 0.01) ,وهي دلالة تأثير المتغير المستقل الثاني (الحوسبة السحابية) في المتغير التابع (جودة التقارير المالية) وهذا يدل على انه في حال تغيرها بمقدار وحدة واحدة فان مستوى انعكاس ذلك في جودة التقارير المالية سيكون (0.89) وان هذا التأثير هو بالاتجاه الإيجابي والتي تدل عليه إشارة قيمة (β) المعيارية. ولمعرفة هل ان التأثير ذو دلالة إحصائية ام لا فأن قيمة النسبة الحرجة في الجدول (١١) كانت جميعها اكبر من القيمة المعيارية المطلوبة والتي تبلغ (١,٩٦) وهي دلالة مناسبة وقوية عند مستوى (P < 0.01) . ونستنتج من ذلك ان المتغير المستقل الأول (الامن السيبراني) يفسر ما مقداره (٤٣٪) من مجمل المتغيرات التي تحدث في المتغير التابع (جودة التقارير المالية) وأن نسبة (٥٧٪) يعود الى ظواهر أخرى لا تقع ضمن حدود البحث الحالي وبنفس السياق فإن قدرة التفسير للمتغير المستقل الثاني (الحوسبة السحابية) هي بنسبة (٨٩٪) والمقدار البالغ (١١٪) هو يعود الى ظواهر تنظيمية أخرى خارج حدود البحث الحالي.



شكل (١): نموذج البحث باستخدام برنامج (AMOS)

جدول (١١): الاوزان الانحدارية Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Tracks	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
F21	<---	F19	.432	.075	5.772	***	
F21	<---	F20	.890	.139	6.382	***	
CS1	<---	F19	1.000				
CS2	<---	F19	.777	.152	5.119	***	
CS3	<---	F19	.646	.123	5.266	***	
CS4	<---	F19	.782	.124	6.293	***	
CS5	<---	F19	1.055	.138	7.621	***	
CS6	<---	F19	.691	.148	4.669	***	
CS7	<---	F19	1.015	.148	6.865	***	
CS8	<---	F19	1.006	.131	7.667	***	
CC1	<---	F20	1.000				
CC2	<---	F20	.989	.160	6.175	***	
CC3	<---	F20	1.203	.175	6.869	***	
CC4	<---	F20	1.229	.204	6.024	***	
CC5	<---	F20	1.024	.168	6.078	***	
CC6	<---	F20	1.089	.164	6.647	***	
CC7	<---	F20	1.244	.201	6.193	***	
CC8	<---	F20	1.285	.189	6.784	***	
CC9	<---	F20	1.335	.186	7.182	***	
FSQ9	<---	F21	1.000				
FSQ8	<---	F21	1.060	.125	8.465	***	
FSQ7	<---	F21	.825	.127	6.514	***	
FSQ6	<---	F21	1.019	.111	9.141	***	
FSQ5	<---	F21	.905	.109	8.274	***	
FSQ4	<---	F21	.686	.141	4.865	***	
FSQ3	<---	F21	.736	.130	5.659	***	
FSQ2	<---	F21	.929	.131	7.079	***	
FSQ1	<---	F21	.753	.116	6.479	***	
CC10	<---	F20	1.214	.182	6.670	***	

المحور الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

١. بناءً على نتائج البحث يسهم دمج تقنيات الحوسبة السحابية والأمن السيبراني بشكلٍ كبير في تحسين جودة التقارير المالية، ويزيد من دقة وموثوقية وشفافية المعلومات المالية في الوحدات المالية والمصرفية.
٢. تظهر نتائج البحث أن الأمن السيبراني، كمكمّل لاستخدام الحوسبة السحابية، يلعب دورًا أساسيًا في الحد من مخاطر المعلومات، ومنع التلاعب بالبيانات، والحفاظ على سلامة المعلومات المالية.
٣. تشير نتائج مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة إلى أن استخدام أنظمة المحاسبة السحابية، في حال تطبيق آليات أمنية مناسبة، يمكن أن يحسّن من دقة التقارير المالية وتوقيتها وقابليتها للمقارنة.
٤. تشير نتائج البحث إلى أن مستوى النضج التكنولوجي ومستوى المهارات الرقمية للموارد البشرية في المصارف من بين العوامل الحاسمة في الاستخدام الفعال للتقنيات الحديثة وتحسين جودة التقارير المالية.
٥. تظهر الأدلة التي تم الحصول عليها أن نقاط الضعف في الضوابط الداخلية والافتقار إلى أطر عمل متكاملة للأمن السيبراني يمكن أن تقلل بشكل كبير من الآثار الإيجابية للحوسبة السحابية على جودة التقارير المالية.

التوصيات:

١. يوصى الباحث بأن تقوم المصارف والوحدات المالية، من خلال وضع وتنفيذ استراتيجية شاملة، بدمج أنظمة المحاسبة السحابية مع متطلبات ومعايير الأمن السيبراني.
٢. يوصي الباحث بأن يعطي المدرين والمسؤولين التنفيذيين في القطاع المصرفي الأولوية للاستثمار المستمر في تطوير وتحديث البنى التحتية الآمنة لتكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك تشفير البيانات، والمصادقة متعددة العوامل، وأنظمة رصد وإدارة التهديدات السيبرانية، ضمن خططهم الاستراتيجية.
٣. يوصى بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية مستهدفة ومستمرة للمحاسبين والمراجعين وموظفي تكنولوجيا المعلومات لتعزيز مستوى معارفهم المتخصصة ومهاراتهم المهنية في مجال المحاسبة الرقمية والأمن السيبراني.
٤. تحتاج المصارف والوحدات المالية إلى إعادة تصميم ضوابطها الداخلية لتتناسب مع بيئات الحوسبة السحابية، واستخدام أدوات المراقبة والتحكم الحديثة لتعزيز موثوقية التقارير المالية.
٥. يوصى بأن تتناول الأبحاث المستقبلية آثار دمج الحوسبة السحابية والأمن السيبراني على جوانب أخرى من الأداء المؤسسي، بما في ذلك إدارة المخاطر، وحوكمة الشركات، والاستدامة المالية، في مختلف القطاعات الاقتصادية.

المصادر:

أولاً: المصادر العربية

١. البرق الخاطف" (2023) **التحول الرقمي في إدارة الأعمال الدولية: نظرة تحليلية"**، الرياض: دار النشر التقني.
٢. حسن، ريم سعد" (2021) **تطبيق تقنيات الحوسبة المتقدمة وأثرها على جودة المعلومات"**، *مجلة كلية بغداد للاقتصاد*، العدد ٦٧، العراق.
٣. حسن، ريم سعدي" (2022) **تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية وبعد الحوكمة المستدامة وانعكاسهما على جودة المعلومات المحاسبية"**، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية*، العدد ٦٧.
٤. الخزندار، آية & محمد (٢٠٢٣) **"أثر التحول الرقمي كأحد آليات الشمول المالي على جودة التقارير المالية في البنوك مع دراسة تطبيقية جامعة طنطا**: - كلية التجارة - قسم المحاسبة، 459-497 https://search.mandumah.com
٥. الزبيدي، إسلام كامل سعيد. (٢٠٢٣). **العوامل المؤثرة على جودة القوائم المالية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في فلسطين** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية، نابلس - فلسطين.
٦. الشيخ، جميل سعيد جميل & الحنيطي، هناء محمد. (٢٠٢٣). **"أثر الأمن السيبراني في تعزيز الشمول المالي: دراسة تطبيقية على البنوك الإسلامية الأردنية"**. مجلة البحوث المالية والمحاسبية، ١٢(٣)، ٤٥–٦٧.
٧. صبحي، أ. أ.، الجبوري، ع. ا.، وجري، أ. ع" (2025) .**أثر معالجة وتحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة التقارير المالية"**، *مجلة وارث العلمية*، المجلد ٧، العدد ١٢.
٨. فرج، علياء عمر (٢٠٢٢)، **"دواعي تعزيز ثقافة الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي: جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز نموذجا "**، المجلة التربوية، جامعة سوهاج كلية التربية، مج ٩٤.
٩. كريمة، ع. أ.، & دينا عبد العليم" (2021) **أثر استخدام الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية وانعكاسها على تطوير معايير التقارير المالية الدولية"**، *الفكر المحاسبي*، ٢٥(1)، ٣٦٠-408.
١٠. النجار، عايش (٢٠١٦-) **"العلاقة بيف جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار لمشركات المدرجة في بورصة فسلطين**، رسالة ماجستير الجامعة الإسلامية، غزة.

ثانياً: المصادر العربية مترجمة

1. Al-Khazandar, Aya & Mohammed (2023). "The Impact of Digital Transformation as a Mechanism of Financial Inclusion on the Quality of Financial Reports in Banks: An Applied Study." Tanta University – Faculty of Commerce – Accounting Department, pp. 459–497.
2. Al-Najjar, Ayesh (2016). *The Relationship between Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Companies Listed on the Palestine Exchange* (Master's Thesis). Islamic University of Gaza.
3. Al-Sheikh, Jamil Saeed Jamil & Al-Haniti, Hanaa Mohammed (2023). "The Impact of Cybersecurity in Enhancing Financial Inclusion: An Applied Study on Jordanian Islamic Banks." *Journal of Financial and Accounting Research*, 12(3), 45–67.
4. Al-Zubaidi, Islam Kamel Saeed (2023). *Factors Affecting the Quality of Financial Statements of Small and Medium Enterprises in Palestine* (Unpublished Master's Thesis). An-Najah National University, Nablus, Palestine.
5. Faraj, Alia Omar (2022). "Motivations for Promoting Cybersecurity Culture in Light of Digital Transformation: Prince Sattam bin Abdulaziz University as a Model." *Educational Journal*, Sohag University – Faculty of Education, Vol. 94.
6. Hassan, Reem Saad (2021). "Application of Advanced Computing Technologies and Their Impact on Information Quality." *Baghdad College of Economics Journal*, Issue 67, Iraq.
7. Hassan, Reem Saadi (2022). "Application of Cloud Computing Technologies and the Dimension of Sustainable Governance and Their Reflection on the Quality of Accounting Information." *Baghdad College of Economic Sciences Journal*, Issue 67.
8. Karima, A. A., & Dina Abdel Aleem (2021). "The Impact of Using Cloud Computing on the Quality of Accounting Information and Its Reflection on the Development of International Financial Reporting Standards." *Accounting Thought*, 25(1), 360–408.
9. Lightning Flash (2023). *Digital Transformation in International Business Management: An Analytical Perspective*. Riyadh: Technical Publishing House.
10. Sobhi, A. A., Al-Jubouri, A. A., & Jari, A. A. (2025). "The Impact of Big Data Processing and Analysis on Improving the Quality of Financial Reports." *Warith Scientific Journal*, Vol. 7, Issue 12.

ثالثاً: المصادر الاجنبية

A- Books

1- Khanom, T. (2017). (Cloud Accounting: A Theoretical Overview). GRIN Verlag, Munich
2- Kieso, D., Weygandt, J., & Warfield, T. (2020). (Intermediate Accounting) (17th ed.). Wiley.
3- Lehto, M. (2015). (Cyber Security: Analytics, Technology and Automation). Springer, Switzerland.
4- Weygandt, J., Kimmel, P., & Kieso, D. (2018). (Financial Accounting: IFRS Edition) (4th ed.). Wiley.

B- Journals and Periodicals

1- Abu-Musa, A. (2010). (Investigating the Perceived Threats of Computerized Accounting Information Systems in Developing Countries: An Empirical Study on Saudi Organizations). Journal of Accounting & Organizational Change, 6(1).
2- Alazab, M., Alotaibi, F., AL Subhi, K., & Alqahtani, F. (2024). (Social engineering attacks: trends, challenges, and defense strategies). Computers & Security, 129.
3- Alharbi, A., Kumar, R., & Singh, P. (2023). (Cybersecurity challenges in financial reporting). Journal of Accounting and Information Systems, 29(2).
4- Andra, M. A., & Anca, O. C. (2014). (Financial Accounting Quality and Its Defining Characteristics). Sea – Practical Application of Science, 2(3).
5- Apostu, A., Puican, F., Ularu, G., Suciu, G., & Todoran, G. (2014). (New Classes of Applications in the Cloud. Evaluating Advantages and Disadvantages of Cloud Computing for Telemetry Applications). Database Systems Journal, 5(1).
6- Assad, N. F., & Alshurideh, M. T. (2020). (Financial reporting quality, audit quality, and investment efficiency: evidence from GCC economies). WAFFEN-UND Costumed. J, 11(3)
7- Aulia, D., & Siregar, S. V. (2018). (Financial reporting quality, debt maturity, and chief executive officer career concerns on investment efficiency). BAR-Brazilian Administration Review, 15.
8- Ayinla, B.S., Ndubuisi, N.L., Atadoga, A., Asuzu, O.F., Ike, C.U., & Adeleye, R.A. (2024). (Enhancing accounting operations through cloud computing: A review and implementation guide). World Journal of Advanced Research and Reviews, 21(2).
9- Azar, N., & Zakria, Z. (2019). (The Quality of Accounting Information: Relevance or Value Relevance?). Asian Journal of Accounting Perspectives, 12(1).
10- Bounagui, Y., Mezrioui, A., & Hafiddi, H. (2019). (Toward a unified framework for Cloud Computing governance: An approach for evaluating and integrating IT management and governance models). Computer Standards and Interfaces, 62.
11- Dimitriu, O., & Matei, M. (2014). (A New Paradigm for Accounting through Cloud Computing). Procedia Economics and Finance, 15. .

12- Georgiadou, A., Mouzakitis, S., & Askounis, D. (2023). (Bridging the cybersecurity skills gap: challenges and policy recommendations). Computers & Security, 122.
13- Herath, T. B., Khanna, P., & Ahmed, M. (2022). (Cybersecurity practices for social media users: a systematic literature review). Journal of Cybersecurity and Privacy, 2(1).
14- Irwandi, S. A. (2020). (Determinants of financial reporting quality: Evidence from Indonesia). Journal of International Studies, 13(2).
15- Katherine Kinkela (2013). (Practical and Ethical Considerations on the Use of Cloud Computing in Accounting). Journal of Finance and Accountancy.
16- Kumar, R., & Gupta, S. (2022). (The role of cybersecurity in enhancing financial disclosure quality). International Journal of Accounting and Finance Studies, 10(1).
17- Kumar, R., Singh, A., & Sharma, P. (2023). (IoT security vulnerabilities and countermeasures: a systematic review). IEEE Internet of Things Journal, 10(1).
18- Marand, E.A., & Dashtebayaz, M.L. (2013). (Investigating the Effects of Cloud Computing on Accounting and Its Comparison with Traditional Models). Advances in Environmental Biology, 7(10).
19- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). (The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research). The British Accounting Review, 51(6).
20- Pamungkas, B., Ibtida, R., & Avrian, C. (2018). (Factors influencing audit opinion of the Indonesian municipal governments' financial statements). Cogent Business & Management, 5 (1).
21- Pathak, J., & Nanded, Y. (2016). (Security Threats in Accounting Information System). International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM), 4 (5) .
22- Raihan Sobhan (2019). (The Concept of Cloud Accounting and its Adoption in Bangladesh) . International Journal of Trend in Scientific Research and Development, 3 (4).
23- Rajpoot, P., & Pandey, A. (2022). (ADOPTION AND AWARENESS OF CLOUD ACCOUNTING: CHANGING PARADIGM). AGPE The Royal Gondwana Research Journal, 3(2).
24- Shunina, A., Petrov, V., & Kuznetsov, I. (2023). (Complexity of digital infrastructures and its impact on cybersecurity). International Journal of Information Security, 22 (5).

C- Conferences and Reports

1- AICPA (2019). (Cybersecurity Risk Management Reporting). American Institute of Certified Public Accountants.
2- Gade, S., & Rao, K. M. (2022). (Adoption of Cloud Computing to Accounting: Benefits and Challenges). 7th International Conference on Communication and Electronics Systems (ICCES), IEEE.
3- HADDAD, S., et al. (2010). (LES ETATS FINANCIERS APPLICATIONS ET ETUDES DE CAS). Pages Bleues, ALGERIE.
4- IFAC (2018). (A Primer on Cybersecurity: The Accountant's Role). International Federation of Accountants, New York.
5- Mell, P., & Grance, T. (2011). (The NIST Definition of Cloud Computing). National Institute of Standards and Technology .
6- PwC (2021). (Global Economic Crime and Fraud Survey 2020-Middle East). PricewaterhouseCoopers.
7- Triada network (2019). (Different types of cyber security). triada network.
8- Wang, L., Tao, J., & Kunze, M. (2008). (Scientific Cloud Computing: Early Definition and Experience). Proceedings of the 10th IEEE International Conference on High Performance Computing and Communications, 825-830.
9- WSP & Microsoft (2018). (Microsoft-WSP Study Highlights Environmental Benefits of Cloud Computing). Microsoft Report.

D- Electronic References

1- Financial Cents (2023). (Accounting as a Service: What You Need to Know)
2- Geeks for Geeks (2023). (Storage as a Service: An Overview).
3- NetSuite (2022). (Understanding Software as a Service in Accounting).
4- Phocis Software (2023). (Analytics as a Service: A Comprehensive Guide).
5- Tech Target (2022). (Hosting as a Service: What You Should Know).
6- Travasecurity. (Cybersecurity for Accountant).

E- Electronic Links / Online Links

1- AICPA: https://www.aicpa.org /interest areas/frc/assuranceadvisoryservices /cybersecurity .html
2- DOI: https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0441 ab7as.net: https://ab7as.net
3- IFAC: https://www.ifac.org/knowledge-gateway/supporting international-standards/discussion/primer-cybersecurity-accountants-role
4- NIST: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs /Legacy/SP/nistspecialpublicatio n800-145.pdf
5- PwC: https://www.pwc.com/m1/en/publications/economic- crime -survey.html
6- Travasecurity:https://travasecurity.com/learn-with-trava/articles/cybersecurity-for-accountant.