ISSN: 3079-062X
مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن الجمعية الليبية للعلوم التربوية والإنسانية
https://alasala.alandalus-libya.org.ly/ojs/index.php/aj/index

المحاسبة السحابية كمدخل لتطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة

أ.عبدالخالق سالم محمد الباشا*
المعهد العالي لتقنيات شؤون المياه- العجيلات ، ليبيا
abdulkalge@gmail.com

تاريخ الارسال 2026/3/29م تاريخ القبول 2026/4/25م

Cloud Accounting as an Approach to Developing Accounting Systems in Modern Institutions

Abdulkalg Salem Albasha - Higher Institute of Water Technologies
abdulkalge@gmail.com

Abstract

This study aimed to identify the role of cloud accounting in developing accounting systems in modern institutions by measuring the level of its application and examining its impact on improving the efficiency and flexibility of the accounting system. It also sought to identify the أبرز challenges facing its implementation.

The study adopted the descriptive-analytical approach, and a questionnaire was used as the main tool for data collection. It was distributed to a sample of (90) individuals working in financial and accounting departments in private companies within the service sector in Libya. The data were analyzed using appropriate statistical methods.

The results of the study showed a high level of adoption of cloud accounting. They also indicated that this technology plays an important role in developing accounting systems by improving their efficiency, increasing their flexibility, and enhancing the quality of accounting information.

حقوق النشر © للمؤلف/للمؤلفين 2025. ينشر هذا البحث بموجب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons (CC BY-NC

The findings also revealed a statistically significant relationship between cloud accounting and the development of accounting systems. On the other hand, the study identified a set of challenges facing the implementation of cloud accounting, including information security risks, privacy issues, weak infrastructure, and resistance to change.

In light of these findings, the study recommended enhancing the adoption of cloud accounting, providing training for human resources, developing technological infrastructure, and strengthening information security measures to ensure the safe and effective use of this technology.

Keywords: Cloud Accounting, Accounting Systems, Accounting System Efficiency, Quality of Accounting Information, Digital Transformation, Modern Institutions.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور المحاسبة السحابية لتطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة، وذلك من خلال قياس مستوى تطبيقها، وبيان أثرها في تحسين كفاءة ومرونة النظام المحاسبي، بالإضافة إلى تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيقها. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم توزيعه على عينة مكونة من (90) مفردة من العاملين في الأقسام المالية والمحاسبية في الشركات الخاصة في قطاع الخدمات في ليبيا، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى مرتفع من تطبيق المحاسبة السحابية، كما بينت النتائج أن لهذه التقنية دورًا مهمًا في تطوير الأنظمة المحاسبية، من خلال تحسين كفاءتها وزيادة مرونتها وجودة المعلومات المحاسبية. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة السحابية وتطوير الأنظمة المحاسبية. وفي المقابل، أظهرت الدراسة وجود مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية، تمثلت في مخاطر أمن المعلومات، وقضايا الخصوصية، وضعف البنية التحتية، بالإضافة إلى مقاومة التغيير. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز تبني المحاسبة السحابية، والعمل على تدريب الكوادر البشرية، وتطوير البنية التحتية التكنولوجية، إلى جانب تعزيز إجراءات أمن المعلومات لضمان الاستخدام الآمن والفعال لهذه التقنية.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة السحابية، الأنظمة المحاسبية، كفاءة النظام المحاسبي، جودة المعلومات المحاسبية، التحول الرقمي، المؤسسات الحديثة

المقدمة:

شهد العالم خلال العقدين الأخيرين تحولًا جذريًا في بيئة الأعمال نتيجة التقدم المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أصبح الاعتماد على الأنظمة الرقمية ضرورة حتمية لمواكبة متطلبات العصر الحديث. وقد انعكس هذا التحول بشكل واضح على النظم المحاسبية، التي انتقلت من الأساليب التقليدية المعتمدة على المعالجة اليدوية أو الأنظمة المحلية إلى نظم أكثر تطورًا تعتمد على التقنيات الحديثة، وفي مقدمتها الحوسبة السحابية.[1]

وتُعد المحاسبة السحابية أحد أبرز التطبيقات الحديثة التي ظهرت نتيجة هذا التحول، حيث تمثل نموذجًا متطورًا لنظم المعلومات المحاسبية يعتمد على استخدام الإنترنت لتخزين البيانات ومعالجتها وإدارتها عبر خوادم خارجية، مما يوفر مستوى عالٍ من المرونة وسهولة الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان[2]. كما تسهم هذه التقنية في خفض التكاليف المرتبطة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وتقليل الحاجة إلى الصيانة الدورية، وهو ما يجعلها خيارًا استراتيجيًا للعديد من المؤسسات، خاصة في ظل التنافسية المتزايدة.[3]

وفي السياق ذاته، تسهم المحاسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال توفير بيانات دقيقة ومحدثة بشكل فوري، مما يعزز من كفاءة التقارير المالية ويدعم عملية اتخاذ القرار الإداري والمالي داخل المؤسسات[4]. كما أنها توفر بيئة متكاملة تتيح الربط بين مختلف الوظائف الإدارية والمالية، الأمر الذي يسهم في تحقيق التكامل بين الأنظمة المختلفة داخل المؤسسة.[5]

وعلى الرغم من المزايا العديدة التي توفرها المحاسبة السحابية، إلا أن هناك عددًا من التحديات التي قد تواجه المؤسسات عند تطبيقها، مثل قضايا أمن المعلومات والخصوصية، والاعتماد على مزودي الخدمة، إضافة إلى مقاومة التغيير من قبل العاملين [6][7].ومع ذلك، فإن الاتجاه العالمي يشير إلى تزايد الاعتماد على هذه التقنية باعتبارها أحد الركائز الأساسية للتحول الرقمي وتطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة.

وفي البيئة العربية، بدأت العديد من المؤسسات في تبني المحاسبة السحابية بشكل تدريجي، مدفوعة بالحاجة إلى تحسين كفاءة الأداء وتطوير الأنظمة المحاسبية، إلا أن

مستوى التطبيق لا يزال متفاوتًا بين الدول والمؤسسات، وهو ما يستدعي المزيد من الدراسات لفهم أبعاد هذا التحول وآثاره.

وبناءً على ما سبق، تبرز أهمية هذا الدراسة في دراسة المحاسبة السحابية كمدخل لتطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة، من خلال تحليل دورها في تحسين كفاءة ومرونة الأنظمة المحاسبية، وتعزيز جودة المعلومات المالية، بما يدعم قدرة المؤسسات على التكيف مع متطلبات البيئة الرقمية المعاصرة.[8]

مشكلة الدراسة:

في ظل التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت المؤسسات مطالبة بتحديث أنظمتها المحاسبية بما يتماشى مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة. إلا أن العديد من المؤسسات لا تزال تعتمد على أنظمة محاسبية تقليدية تعاني من محدودية الكفاءة، وضعف المرونة، وارتفاع تكاليف التشغيل والصيانة، إضافة إلى صعوبة الوصول الفوري إلى البيانات المالية، مما ينعكس سلبًا على جودة المعلومات المحاسبية ودقة التقارير المالية.

ومع ظهور المحاسبة السحابية كأحد الحلول التكنولوجية الحديثة، برزت إمكاناتها في معالجة العديد من أوجه القصور في الأنظمة التقليدية، من خلال توفير بيئة مرنة تتيح الوصول إلى البيانات في أي وقت ومن أي مكان، وتحقيق التكامل بين الأنظمة المختلفة، وتقليل التكاليف التشغيلية. ومع ذلك، لا يزال هناك تباين في مستوى تبني هذه التقنية بين المؤسسات، فضلاً عن وجود بعض التحديات المتعلقة بأمن المعلومات، والخصوصية، والاعتماد على مزودي الخدمة.

أسئلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الاجابة على التساؤل الرئيس التالي: (إلى أي مدى تسهم المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة؟)، وينبثق عنه مجموعة من التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما المقصود بالمحاسبة السحابية وما أهم خصائصها؟
2. ما أبرز أوجه القصور في الأنظمة المحاسبية التقليدية؟
3. كيف تسهم المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية؟
4. ما مستوى تبني المؤسسات الحديثة للمحاسبة السحابية؟
5. ما التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المحاسبة السحابية وتطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة السحابية وتحسين كفاءة النظام المحاسبي.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة السحابية وزيادة مرونة الأنظمة المحاسبية.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المحاسبة السحابية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

أهداف الدراسة:

يسعى هذا الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها:

1. التعرف على مفهوم المحاسبة السحابية وخصائصها.
2. تحليل واقع الأنظمة المحاسبية التقليدية وأوجه القصور فيها.
3. دراسة دور المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة.
4. بيان أثر المحاسبة السحابية على كفاءة ومرونة النظام المحاسبي.
5. تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذا الدراسة من كونه يتناول أحد الموضوعات الحديثة في مجال المحاسبة، والمتمثل في المحاسبة السحابية ودورها في تطوير الأنظمة المحاسبية في ظل التحول الرقمي. ويمكن توضيح أهمية الدراسة من خلال الجوانب التالية:

أولًا- الأهمية العلمية:

- يسهم في إثراء الأدبيات المحاسبية المتعلقة بالمحاسبة السحابية باعتبارها من الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات المحاسبية.
- يقدم إطارًا نظريًا يوضح مفهوم المحاسبة السحابية وأبعادها ودورها في تطوير الأنظمة المحاسبية.

- يفتح المجال أمام دراسات مستقبلية تتناول تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في المحاسبة.

ثانيًا- الأهمية العملية:

- يساعد المؤسسات في فهم أهمية التحول نحو المحاسبة السحابية لتحسين كفاءة أنظمتها المحاسبية.
- يدعم متخذي القرار في تبني حلول تكنولوجية حديثة تسهم في تحسين الأداء المالي والإداري.
- يساهم في توضيح التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية وسبل التغلب عليها.

أولًا - منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والذي يُعد من أكثر المناهج استخدامًا في الدراسات المحاسبية، حيث يهدف إلى وصف الظاهرة محل الدراسة (المحاسبة السحابية) وتحليلها، وبيان دورها في تطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة.

حدود الدراسة:

1- **الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على المؤسسات التي تطبق أو تسعى لتطبيق المحاسبة السحابية، سواء في القطاع العام أو الخاص، وذلك نظرا لارتباط موضوع الدراسة بطبيعة هذه المؤسسات واعتمادها على الأنظمة المحاسبية الحديثة.

2- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفترة الزمنية التي أجرى فيها البحث، والتي تعكس الواقع الحالي لاستخدام المحاسبة السحابية، في ظل التطور التكنولوجي والتحول الرقمي المتسارع خلال عام 2026.

3- **الحدود البشرية:** اقتصر تطبيق الدراسة على العاملين في الأقسام المالية والمحاسبية داخل المؤسسات الحديثة، مثل: المحاسبين والمدققين والإداريين في المجال المالي.

الدراسات السابقة:

أولًا: الدراسات الحديثة (2025 – 2024)

- دراسة **Nguyen et al. (2025)**: تناولت أثر تقنيات الحوسبة السحابية على تبني المحاسبة السحابية وإدارة الأداء المالي، حيث اعتمدت على نموذج المعادلات الهيكلية، وتوصلت إلى أن التكامل بين الأنظمة وأمن المعلومات من أهم العوامل

المؤثرة في تبني المحاسبة السحابية، كما أثبتت أن استخدامها يحسن من كفاءة الإدارة المالية داخل المؤسسات.[9]

- دراسة **Twaty & Bouhafs (2025)**: هدفت إلى تحليل أثر الأنظمة السحابية على العمليات المحاسبية في المصارف الإسلامية في ليبيا، وأظهرت النتائج أن المحاسبة السحابية تسهم في تحسين دقة التقارير المالية وتقليل الأخطاء وتعزيز الكفاءة التشغيلية، رغم وجود تحديات تتعلق بالبنية التحتية.[10]
- في السياق الليبي أيضًا، توصلت دراسة **خلف الله (2025)** إلى وجود تأثير معنوي لاستخدام المحاسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية، خاصة فيما يتعلق بالدقة والملاءمة والتوقيت المناسب للمعلومات.[11]
- دراسة **Najmaldin et al. (2024)** فقد ركزت على تأثير المحاسبة السحابية في جودة التقارير المالية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وأكدت أن الاعتماد على هذه التقنية يعزز موثوقية المعلومات، لكنه يتطلب بنية تنظيمية وتقنية مناسبة لتجنب المخاطر.[12]
- دراسة **Musa (2024)** :أظهرت وجود علاقة إيجابية بين استخدام الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية، مع تأثير حجم المؤسسة كعامل وسيط في هذه العلاقة.[13]

ثانيًا - الدراسات (2023 – 2022):

- دراسة **Vagner et al. (2023)**: أشارت إلى أن استخدام التقنيات السحابية في المحاسبة يسهم في تحسين تحليل البيانات والتنبؤ المالي، ويعزز من كفاءة الأنظمة المحاسبية من خلال توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب.[14]
- دراسة **Rahman et al. (2023) :** تناولت المحاسبة السحابية كنموذج أعمال حديث، وأكدت أنها تمثل تحولًا جذريًا في الممارسات المحاسبية، حيث تساعد المؤسسات على تحسين الأداء واتخاذ القرارات الاستراتيجية.[15]
- دراسة **Lafta (2022)**: تم التأكيد على أن المحاسبة السحابية لها تأثيرات جوهرية على مستقبل مهنة المحاسبة، من خلال تغيير طبيعة العمل المحاسبي وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية.[16]

ثالثًا - الدراسات (2021 – 2020):

- هدفت دراسة منشورة في **Science Direct (2021)** إلى تحليل تبني المحاسبة السحابية في مكاتب المحاسبة الصغيرة والمتوسطة، وأظهرت النتائج أن استخدام

هذه التقنية يؤدي إلى تحسين العلاقات مع العملاء وزيادة القيمة المقدمة للخدمات المحاسبية، بالإضافة إلى تحقيق فوائد اقتصادية واضحة.[17]

- دراسة **(2020)** تناولت دور الحوسبة السحابية في تطوير نظم المعلومات المحاسبية على المستوى العالمي، حيث أكدت أن هذه التقنية توفر مزايا عديدة مثل خفض التكاليف وزيادة المرونة، مع ضرورة مراعاة مخاطر الأمن والخصوصية.[18]

التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يتضح ما يلي:

- هناك اتفاق عام على أن المحاسبة السحابية تسهم في تحسين كفاءة الأنظمة المحاسبية وجودة المعلومات المالية.
- ركزت معظم الدراسات الحديثة على جوانب الأداء المالي وجودة المعلومات أكثر من تركيزها على تطوير الأنظمة المحاسبية ككل.
- وجود نقص نسبي في الدراسات العربية التطبيقية، خاصة في البيئة الليبية، رغم بدايات الاهتمام بهذا المجال.
- لا تزال هناك فجوة بحثية تتعلق بـ دور المحاسبة السحابية كمدخل شامل لتطوير الأنظمة المحاسبية وليس فقط تحسين الأداء

الفجوة الدراسية:

على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت المحاسبة السحابية، إلا أن استعراض الأدبيات السابقة يُظهر وجود عدد من الفجوات الدراسةية التي لم يتم تناولها بشكل كافٍ، ويمكن توضيحها فيما يلي:

- ركزت معظم الدراسات السابقة على أثر المحاسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية أو الأداء المالي، بينما لم تحظَ دراسة دورها كمدخل متكامل لتطوير الأنظمة المحاسبية بالاهتمام الكافي.
- هناك قصور في الدراسات التطبيقية في البيئة العربية، وخاصة في الدول النامية، مما يحد من إمكانية تعميم نتائج الدراسات الأجنبية على هذه البيئات.
- لم تتناول العديد من الدراسات العلاقة الشمولية بين المحاسبة السحابية ومكونات النظام المحاسبي (مثل المدخلات، المعالجة، المخرجات، والرقابة) بشكل متكامل.
- وجود نقص في الدراسات التي تربط بين المحاسبة السحابية والتحول الرقمي المؤسسي كإطار شامل لتطوير الأنظمة المحاسبية.

- تفاوت نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بالتحديات، خاصة ما يتعلق بـ أمن المعلومات والخصوصية، مما يستدعي المزيد من الدراسة والتحليل.

أوجه الاختلاف (تميّز الدراسة الحالية):

تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بعدة جوانب، من أبرزها:

- أنها تتناول المحاسبة السحابية كمدخل استراتيجي شامل لتطوير الأنظمة المحاسبية، وليس فقط كأداة لتحسين جانب معين مثل الأداء أو جودة المعلومات.
- تركز على تحليل دور المحاسبة السحابية في تطوير مكونات النظام المحاسبي بشكل متكامل، مما يمنحها طابعًا شموليًا.
- تسعى إلى تطبيق الدراسة في بيئة حديثة (المؤسسات المعاصرة)، وهو ما يسهم في سد النقص في الدراسات التطبيقية في هذا المجال.
- تجمع بين الجانب النظري والتحليلي لفهم أبعاد المحاسبة السحابية وتأثيراتها المختلفة.
- تواكب الاتجاهات الحديثة المرتبطة بـ التحول الرقمي واستخدام التكنولوجيا في تطوير الممارسات المحاسبية.

الإطار النظري:

يهدف هذا الجزء إلى تقديم إطار نظري شامل حول المحاسبة السحابية ودورها في تطوير الأنظمة المحاسبية، من خلال استعراض المفاهيم الأساسية، والخصائص، والمزايا، والتحديات، إضافة إلى توضيح العلاقة بينها وبين تطوير الأنظمة المحاسبية.[19]

أولًا ـ مفهوم المحاسبة السحابية:

تُعرف المحاسبة السحابية بأنها نظام محاسبي يعتمد على تقنيات الحوسبة السحابية في تخزين البيانات ومعالجتها عبر الإنترنت، بدلاً من الاعتماد على أجهزة محلية، مما يتيح للمستخدمين الوصول إلى المعلومات المالية في أي وقت ومن أي مكان.[20]

كما تُعرف أيضًا بأنها نموذج حديث لنظم المعلومات المحاسبية يتم من خلاله تقديم الخدمات المحاسبية عبر الإنترنت باستخدام خوادم سحابية، بما يحقق المرونة والكفاءة في إدارة البيانات المالية.[21]

وفي السياق العربي، يُشار إلى المحاسبة السحابية بأنها استخدام التطبيقات المحاسبية المستضافة على الإنترنت لإدارة العمليات المالية، بما يسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتقليل التكاليف التشغيلية.[22]

ثانيًا- خصائص المحاسبة السحابية:

تتميز المحاسبة السحابية بعدد من الخصائص التي تجعلها أكثر كفاءة مقارنة بالأنظمة التقليدية، من أهمها:

- إمكانية الوصول: تتيح الوصول إلى البيانات من أي مكان وفي أي وقت عبر الإنترنت.
- المرونة: إمكانية التوسع أو التعديل حسب احتياجات المؤسسة.
- التحديث المستمر: يتم تحديث النظام بشكل تلقائي دون تدخل المستخدم.
- خفض التكاليف: تقليل تكاليف الأجهزة والصيانة.
- الأمان النسبي: توفير أنظمة حماية متقدمة للبيانات.[23]

ثالثًا ـ مزايا المحاسبة السحابية:

توفر المحاسبة السحابية العديد من المزايا التي تسهم في تطوير الأنظمة المحاسبية، من أبرزها:

- تحسين دقة وسرعة إعداد التقارير المالية.
- تعزيز التعاون بين المستخدمين داخل المؤسسة.
- تقليل الأخطاء البشرية الناتجة عن الإدخال اليدوي.
- دعم اتخاذ القرار من خلال توفير معلومات فورية.[24]
- تحقيق التكامل بين الأنظمة المختلفة داخل المؤسسة.[25]

رابعًا ـ التحديات التي تواجه المحاسبة السحابية:

على الرغم من مزاياها، تواجه المحاسبة السحابية عددًا من التحديات، منها:

- مخاطر أمن المعلومات والاختراق.
- الاعتماد على مزود الخدمة.
- ضعف البنية التحتية في بعض الدول.
- مقاومة التغيير من قبل العاملين.[26]

خامسًا- مفهوم الأنظمة المحاسبية:

تُعرف الأنظمة المحاسبية بأنها مجموعة من الإجراءات والوسائل التي تهدف إلى جمع البيانات المالية ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات مفيدة تساعد في اتخاذ القرارات.[27]

وتتكون الأنظمة المحاسبية من عدة عناصر، تشمل:

- المدخلات (البيانات).
- المعالجة.
- المخرجات (التقارير).
- الرقابة.

سادسًا- تطوير الأنظمة المحاسبية:

يقصد بتطوير الأنظمة المحاسبية إدخال تحسينات وتحديثات على مكونات النظام بهدف زيادة كفاءته وفعاليته، بما يتماشى مع متطلبات البيئة الحديثة. ويشمل ذلك استخدام التكنولوجيا الحديثة، مثل الحوسبة السحابية، لتحسين جودة المعلومات المحاسبية وتسريع عمليات المعالجة.[28]

سابعًا- دور المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية:

تسهم المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية من خلال:

- تحسين كفاءة معالجة البيانات المالية.
- زيادة مرونة النظام المحاسبي.
- تعزيز التكامل بين الأنظمة المختلفة.
- تحسين جودة التقارير المالية.
- دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات.

وقد أكدت العديد من الدراسات أن استخدام المحاسبة السحابية يؤدي إلى تطوير شامل في الأنظمة المحاسبية وزيادة كفاءتها.[29]

الإطار التطبيقي :

يهدف هذا الجزء إلى دراسة الدور الذي تلعبه المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات الحديثة من خلال الجانب التطبيقي، وذلك عبر جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى نتائج تدعم أو ترفض فرضيات الدراسة.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في الأقسام المالية والمحاسبية في المؤسسات الحديثة، والذين لهم علاقة مباشرة باستخدام الأنظمة المحاسبية، سواء كانت تقليدية أو سحابية. ويشمل ذلك المحاسبين، والمدققين، والإداريين في الإدارات المالية، نظرًا لدورهم الأساسي في التعامل مع البيانات المالية واتخاذ القرارات المرتبطة بها.

عينة الدراسة:

تم تطبيق الدراسة على عينة من العاملين في الأقسام المالية والمحاسبية في الشركات الخاصة في قطاع الخدمات في ليبيا، وذلك نظرًا لاعتماد هذه الشركات بشكل متزايد على الأنظمة المحاسبية الحديثة، بما في ذلك المحاسبة السحابية. وقد شملت العينة المحاسبين والمدققين والإداريين، حيث بلغ حجم العينة (90) مفردة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة.

أداة الدراسة :

تم تصميم وبناء أداة الدراسة انطلاقاً من موضوع الدراسة وأهدافها ونوع البيانات المطلوبة الحصول عليها وتضمنت الأداة عدداً من المحاور التي تغطى أبعاد الدراسة وتجيب على اسئلتها وتحقق أهدافها .

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي الرتب ليجيب أفراد العينة عن فقرات الاستبيان ، وبما ان جميع فقرات الاستبيان إيجابية فقد تم تحديد أوزان فقرات الاستبيان على النحو التالى :5 نقاط للإجابة (موافق بشدة)، و4 نقاط للإجابة (موافق)، و3 نقاط للإجابة (محايد)، وإعطاء 2 للإجابة (غير موافق)، ونقطة واحدة للإجابة (غير موافق بشدة).

اختبار الصدق وثبات أداة الدراسة:

أولًا: صدق المحتوى :

يُقصد بصدق المحتوى مدى شمول أداة الدراسة لجميع أبعاد الظاهرة محل الدراسة، وقدرتها على قياسها بشكل دقيق. وللتحقق من صدق المحتوى، تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المحاسبة ونظم المعلومات، وذلك بهدف التأكد من سلامة الصياغة اللغوية للفقرات، ومدى وضوحها، وملاءمتها لموضوع الدراسة، بالإضافة إلى شمولها لكافة أبعاد ومتغيرات الدراسة.

وقد قام المحكمون بإبداء مجموعة من الملاحظات المتعلقة بإعادة صياغة بعض الفقرات، وحذف أو إضافة بعض البنود، بما يسهم في تحسين جودة الأداة وزيادة دقتها. وبناءً على ذلك، تم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء هذه الملاحظات، حتى أصبحت الأداة في صورتها النهائية أكثر ملاءمة لتحقيق أهداف الدراسة.

تم قياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha، حيث بلغ معامل الثبات للأداة ككل (0.87)، كما تراوحت قيم الثبات لمحاور الدراسة بين (0.82 – 0.88)، وهي قيم مرتفعة تدل على تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات ، مما يؤكد صلاحيتها للاستخدام في التحليل الإحصائي.

جدول (1) معاملات الثبات باستخدام ألفا كرونباخ

ت	متغيرات الدراسة	الفقرات	معامل الـثبات
1	مستوى تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات الحديثة	5	0.82
2	دور المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية	5	0.85
3	أثر المحاسبة السحابية على كفاءة ومرونة النظام المحاسبي	5	0.88
4	التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية	5	0.83
	الثـبـات الـكـلـــى	20	0.87

ثانيًا: صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحاور

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لمحاور أداة الدراسة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان، وذلك بهدف التأكد من مدى اتساق كل محور مع الأداة ككل في قياس متغيرات الدراسة. وفيما يلي تحليل الإتساق الداخلي لكل محور من محاور الإستبانة:

المحور الأول: مستوى تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات الحديثة

يتكون هذا المحور من 5 فقرات، تهدف إلى قياس مستوى تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات الحديثة. وقد أظهرت نتائج تحليل الإتساق الداخلي وجود ارتباطات موجبة بين فقرات المحور والدرجة الكلية له، مما يدل على أن فقرات المحور متسقة فيما بينها وتسهم في قياس مفهوم واحد.

جدول (2) معاملات ارتباط فقرات المحور الأول بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط
تعتمد المؤسسة على المحاسبة السحابية في تنفيذ العمليات المحاسبية.	0.78
يتوفر لدى المؤسسة بنية تقنية تدعم تطبيق المحاسبة السحابية.	0.81
يمتلك العاملون المعرفة الكافية باستخدام المحاسبة السحابية.	0.69
يتم استخدام الأنظمة السحابية بشكل مستمر في العمل المحاسبي.	0.75
تدعم الإدارة العليا التحول نحو المحاسبة السحابية.	0.80

يتضح أن جميع معاملات الارتباط موجبة ودالة إحصائيًا، وتراوحت بين (0.69 – 0.81)، مما يدل على وجود اتساق داخلي جيد بين فقرات هذا المحور.

المحور الثاني: دور المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية

يتكون هذا المحور من 5 فقرات تقيس دور المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية. وقد أظهرت نتائج تحليل الإتساق الداخلي وجود علاقات ارتباط إيجابية بين فقرات المحور والدرجة الكلية له، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.77 – 0.84)، وهي جميعها دالة إحصائيًا، مما يدل على قوة الاتساق الداخلي لفقرات هذا المحور.

جدول (3) معاملات ارتباط فقرات المحور الثاني بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط

تسهم المحاسبة السحابية في تحسين كفاءة النظام المحاسبي.	0.82
تساعد المحاسبة السحابية في تطوير أساليب معالجة البيانات المالية.	0.79
تسهم في تحسين جودة التقارير المالية.	0.84
تدعم التكامل بين الأنظمة المحاسبية المختلفة داخل المؤسسة.	0.77
تساعد في تحديث الأنظمة المحاسبية بشكل مستمر.	0.81

المحور الثالث: أثر المحاسبة السحابية على كفاءة ومرونة النظام المحاسبي

يتكون هذا المحور من 5 فقرات تهدف إلى التعرف على أثر المحاسبة السحابية على كفاءة ومرونة النظام المحاسبي. وقد أظهرت نتائج تحليل الإتساق الداخلي أن جميع القيم مرتفعة وتدل على اتساق داخلي قوي جدًا بين الفقرات.

جدول (4) معاملات ارتباط فقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط
تسهم المحاسبة السحابية في تسريع الوصول إلى المعلومات المالية.	0.85
تساعد في زيادة دقة البيانات المحاسبية.	0.83
توفر مرونة عالية في إدارة العمليات المحاسبية.	0.80
تدعم اتخاذ القرارات الإدارية والمالية.	0.84
تقلل من الأخطاء الناتجة عن العمليات اليدوية.	0.82

المحور الرابع: التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية

يتكون هذا المحور من 5 فقرات تهدف إلى التعرف على المعوقات والتحديات التي قد تواجه المؤسسات الحديثة عند تطبيق المحاسبة السحابية. حيث تشير القيم إلى وجود اتساق داخلي جيد، حيث جميعها موجبة ودالة إحصائيًا.

جدول (5) معاملات ارتباط فقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط
توجد مخاوف تتعلق بأمن المعلومات عند استخدام المحاسبة السحابية.	0.76
تمثل الخصوصية تحديًا أمام تطبيق المحاسبة السحابية.	0.78
ضعف البنية التحتية يعيق استخدام الأنظمة السحابية.	0.74
يواجه العاملون صعوبة في التكيف مع المحاسبة السحابية.	0.77
الاعتماد على مزود الخدمة يمثل مصدر قلق للمؤسسة.	0.79

الاستنتاج العام لثبات أداة الدراسة

تشير نتائج اختبار الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا إلى أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للأداة ككل (0.87)، كما

تراوحت قيم الثبات لمحاور الدراسة بين (0.82 – 0.88)، وهي قيم مرتفعة تفوق الحد الأدنى المقبول (0.70).

ويعكس ذلك وجود اتساق داخلي قوي بين فقرات الاستبيان، مما يدل على موثوقية الأداة واستقرار نتائجها عند التطبيق، وبالتالي يمكن الاعتماد عليها في جمع البيانات وتحليلها لتحقيق أهداف الدراسة.

وصف متغيرات الدراسة

توصف متغيرات الدراسة في هذا الجزء بمقاييس النزعة المركزية، ممثلة بالوسط الحسابي بحسب الجدول (5)، ومقاييس التشتت المطلق، ممثلة بالانحراف المعياري ، كما يأتي:

الجدول (6) معدلات قياس الوسط الحسابي

المتوسط	التفسير
2.33-1	منخفض
3.66-2.34	متوسط
5-3.67	مرتفع

المحور الأول: مستوى تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات الحديثة

الجدول (7) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات المحور الأول

الفقرة	مستوى التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
تعتمد المؤسسة على المحاسبة السحابية في تنفيذ العمليات المحاسبية.	مرتفع	1.05	3.91
يتوفر لدى المؤسسة بنية تقنية تدعم تطبيق المحاسبة السحابية.	مرتفع	1.10	3.80
يمتلك العاملون المعرفة الكافية باستخدام المحاسبة السحابية.	متوسط	1.15	3.67
يتم استخدام الأنظمة السحابية بشكل مستمر في العمل المحاسبي.	مرتفع	1.08	3.79
تدعم الإدارة العليا التحول نحو المحاسبة السحابية.	مرتفع	1.07	3.84
المتوسط العام	مرتفع	1.09	3.80

يتضح من نتائج هذا المحور أن المتوسط العام بلغ (3.80) بدرجة تقدير مرتفعة، مما يدل على وجود مستوى جيد من تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات محل الدراسة.

كما يُلاحظ أن معظم الفقرات جاءت بدرجة مرتفعة، وهو ما يعكس توجه المؤسسات نحو تبني هذه التقنية. في المقابل، جاءت الفقرة (3) بدرجة متوسطة، مما يشير إلى وجود بعض القصور في مستوى معرفة العاملين بالمحاسبة السحابية، وهو ما يتطلب مزيدًا من التدريب والتأهيل.

المحور الثاني: دور المحاسبة السحابية في تطوير الأنظمة المحاسبية

الجدول (8) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات المحور الأول

الفقرة	مستوى التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
تسهم المحاسبة السحابية في تحسين كفاءة النظام المحاسبي.	مرتفع	1.02	4.02
تساعد المحاسبة السحابية في تطوير أساليب معالجة البيانات المالية.	مرتفع	1.04	3.98
تسهم في تحسين جودة التقارير المالية.	مرتفع	1.01	4.05
تدعم التكامل بين الأنظمة المحاسبية المختلفة داخل المؤسسة.	مرتفع	1.06	3.97
تساعد في تحديث الأنظمة المحاسبية بشكل مستمر.	مرتفع	1.08	3.92
المتوسط العام	مرتفع	1.04	3.99

أظهرت نتائج هذا المحور أن المتوسط العام بلغ (3.99) بدرجة مرتفعة، مما يدل على أن المحاسبة السحابية تسهم بشكل كبير في تطوير الأنظمة المحاسبية داخل المؤسسات. كما تشير النتائج إلى اتفاق أفراد العينة على أن هذه التقنية تساعد في تحسين كفاءة النظام المحاسبي، وتطوير أساليب معالجة البيانات، وتعزيز جودة التقارير المالية، مما يعكس الدور الإيجابي للمحاسبة السحابية في تطوير العمل المحاسبي

المحور الثالث: أثر المحاسبة السحابية على كفاءة ومرونة النظام المحاسبي

الجدول (9) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات المحور الأول

الفقرة	مستوى التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
تسهم المحاسبة السحابية في تسريع الوصول إلى المعلومات المالية.	مرتفع	1.00	4.10
تساعد في زيادة دقة البيانات المحاسبية.	مرتفع	1.02	4.05
توفر مرونة عالية في إدارة العمليات المحاسبية.	مرتفع	1.05	3.98
تدعم اتخاذ القرارات الإدارية والمالية.	مرتفع	1.01	4.08
تقلل من الأخطاء الناتجة عن العمليات اليدوية.	مرتفع	1.03	4.00

المتوسط العام	مرتفع	1.02	4.04

بلغ المتوسط العام لهذا المحور (4.04) وهو أعلى متوسط بين المحاور، مما يدل على أن المحاسبة السحابية تلعب دورًا مهمًا في تحسين كفاءة ومرونة النظام المحاسبي. وتُظهر النتائج أن أفراد العينة يتفقون على أن هذه التقنية تسهم في تسريع الوصول إلى المعلومات، وزيادة دقة البيانات، ودعم اتخاذ القرار، بالإضافة إلى تقليل الأخطاء، وهو ما يعزز من فعالية الأداء المحاسبي داخل المؤسسات.

المحور الرابع: التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية

الجدول (10) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات المحور الأول

الفقرة	مستوى التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
توجد مخاوف تتعلق بأمن المعلومات عند استخدام المحاسبة السحابية.	مرتفع	1.10	4.15
تمثل الخصوصية تحديًا أمام تطبيق المحاسبة السحابية.	مرتفع	1.08	4.10
ضعف البنية التحتية يعيق استخدام الأنظمة السحابية.	مرتفع	1.12	4.00
يواجه العاملون صعوبة في التكيف مع المحاسبة السحابية.	مرتفع	1.15	3.95
الاعتماد على مزود الخدمة يمثل مصدر قلق للمؤسسة.	مرتفع	1.09	4.05
المتوسط العام	مرتفع	1.11	4.05

تشير نتائج هذا المحور إلى أن المتوسط العام بلغ (4.05) بدرجة مرتفعة، مما يدل على وجود مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيق المحاسبة السحابية. وقد تمثلت أبرز هذه التحديات في مخاوف أمن المعلومات، والخصوصية، وضعف البنية التحتية، إضافة إلى صعوبة التكيف مع الأنظمة الحديثة. ويعكس ذلك ضرورة اهتمام المؤسسات بوضع حلول مناسبة للتغلب على هذه التحديات لضمان نجاح تطبيق المحاسبة السحابية.

اختبار فرضيات الدراسة

تم اختبار الفرضية باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير المحاسبة السحابية (متغير مستقل) على تطوير الأنظمة المحاسبية (متغير تابع). ويبين الجدول رقم (11) النتائج المتعلقة بتحليل هذه العلاقة.

الجدول رقم (11) نتائج اختبار الانحدار

المتغير	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمة T	مستوى الدلالة

المحاسبة السحابية → تطوير الأنظمة	0.88	0.77	12.50	0.000

تشير نتائج اختبار الفرضيات إلى وجود علاقة قوية ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة السحابية وتطوير الأنظمة المحاسبية، مما يؤكد الدور الفعال لهذه التقنية في تحسين كفاءة ومرونة وجودة النظام المحاسبي داخل المؤسسات الحديثة.

النتائج والتوصيات :

أولا ـ نتائج الدراسة:

في ضوء التحليل النظري والتطبيقي ونتائج اختبار الفرضيات، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أبرزها:

1. وجود مستوى مرتفع من تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات، مما يعكس توجهًا واضحًا نحو التحول الرقمي.
2. تسهم المحاسبة السحابية بشكل كبير في تطوير الأنظمة المحاسبية من خلال تحسين الكفاءة وتحديث أساليب المعالجة.
3. تلعب المحاسبة السحابية دورًا مهمًا في تحسين كفاءة ومرونة النظام المحاسبي، خاصة من حيث سرعة الوصول إلى المعلومات ودقة البيانات.
4. تساهم المحاسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، مما يدعم عملية اتخاذ القرار.
5. وجود علاقة قوية ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة السحابية وتطوير الأنظمة المحاسبية.
6. تواجه المؤسسات عددًا من التحديات عند تطبيق المحاسبة السحابية، أبرزها:
   - مخاطر أمن المعلومات
   - قضايا الخصوصية
   - ضعف البنية التحتية
   - مقاومة التغيير من قبل العاملين

ثانيًا- توصيات الدراسة:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:

1. ضرورة تعزيز تبني المحاسبة السحابية في المؤسسات لما لها من دور في تطوير الأنظمة المحاسبية.
2. العمل على تدريب وتأهيل العاملين لرفع كفاءتهم في استخدام الأنظمة السحابية.
3. تطوير البنية التحتية التكنولوجية لضمان تطبيق فعال وآمن للمحاسبة السحابية.

4. تعزيز إجراءات أمن المعلومات وحماية البيانات للحد من المخاطر المرتبطة باستخدام الأنظمة السحابية.
5. تشجيع المؤسسات على مواكبة التحول الرقمي وتحديث أنظمتها المحاسبية باستمرار.
6. إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية حول المحاسبة السحابية في البيئات العربية، خاصة التطبيقية منها.

في ضوء ما سبق، تؤكد هذه الدراسة أن المحاسبة السحابية تمثل أحد أهم المداخل الحديثة لتطوير الأنظمة المحاسبية في المؤسسات المعاصرة، لما توفره من مزايا تتعلق بالكفاءة والمرونة وجودة المعلومات، رغم التحديات التي تواجه تطبيقها، الأمر الذي يستدعي من المؤسسات تبني استراتيجيات فعالة لتعظيم الاستفادة منها.

بيان تضارب المصالـــح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة

ثالثا- الهوامش:

1. Oliveira, T., Thomas, M., & Espadanal, M. (2019).*Assessing the determinants of cloud computing adoption: An analysis of the manufacturing and services sectors.* Information & Management, 56(5), 1–12.
2. Dimitriu, O., & Matei, M. (2015). Cloud accounting: A new *Cloud accounting: A new business model in a challenging context.* Procedia Economics and Finance, 32, 665–671.
3. Alshamaila, Y., Papagiannidis, S., & Li, F. (2013). *Cloud computing adoption by SMEs in the North East of England: A multi-perspective framework.* Journal of Enterprise Information Management, 26(3), 250–275.
4. Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2021). *Accounting Information Systems* (15th ed.). Pearson Education.
5. Susanto, A., et al. (2020).*Cloud-based accounting information systems and their impact on business performance.* Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 98(12), 1–10.

6. Sultan, N. (2010). *Cloud computing for education: A new dawn?* International Journal of Information Management, 30(2), 109–116
7. Al-Htaybat, K., von Alberti-Alhtaybat, L., & Alhatabat, Z. (2018).*Educating digital natives for the future: Accounting educators' evaluation of the accounting curriculum.* Accounting Education, 27(4), 333–357.
8. العبيدي، محمد عبد الله. (2021). أثر التحول الرقمي على تطوير النظم المحاسبية في المؤسسات العربية. مجلة العلوم الاقتصادية، 8(1)، 120–135.
9. Nguyen, G. P., Hoang, T. H., & Nguyen, H. T. (2025). The impact of cloud computing technology on cloud accounting adoption.
10. تواتي، أسامة مفتاح (2025). أثر الأنظمة السحابية على العمليات المحاسبية في المصارف الإسلامية.
11. خلف الله، محمد (2025). أثر الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك الليبية.
12. Najmaldin, Y. I., et al. (2024). Cloud accounting impact on financial reporting quality.
13. Musa, A. M. (2024). The effect of cloud computing on accounting information quality.
14. Vagner, I., et al. (2023). Analysis of cloud technologies in accounting.
15. Rahman, M. J., et al. (2023). Cloud accounting as a business model.
16. Lafta, M. H. (2022). Cloud accounting and its implications.
17. Cloud Accounting Study (2021). ScienceDirect.
18. Role of cloud computing in AIS (2020)
19. الخلف، محمود علي. (2020) نظم المعلومات المحاسبية الحديثة ودورها في تحسين الأداء المؤسسي. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمّان
20. المرجع نفسه(2)
21. المرجع نفسه(3)
22. حسن، أحمد (2022). المحاسبة السحابية ودورها في تحسين الأداء المالي
23. المرجع نفسه (6).
24. المرجع نفسه (4).
25. المرجع نفسه (5).
26. المرجع نفسه (7).
27. المرجع نفسه (4).
28. المرجع نفسه (1).
29. المرجع نفسه (2).