

**تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء تحسين جودة الخدمات  
بالمصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية**  
أ. وفاء فرج الصالحين بوغزويل - كلية إدارة الأعمال - جامعة الجفرة  
[wafafareg86@gmail.com](mailto:wafafareg86@gmail.com)

**The Application of Cloud Accounting Technology in the Light of  
Improving the Quality of Banking Services in The Southern Region,  
Libya**

**Wafa Faraj Alsalehen Abughazil - College of Business Administration,  
University of Aljufra**

**Abstract:**

The study mainly aimed to identify the application of cloud accounting technology in light of improving the quality of banking services, especially with regard to the dimensions of rapid response, security and reliability. To achieve the study objectives, the study followed the descriptive analytical approach due to its suitability to the nature of the study. The questionnaire was also used as a tool to collect data from the study community represented by Libyan commercial banks in the southern region. Appropriate statistical tools and measures were used to analyze the data by using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program. The study reached several conclusions, the most important of which is that the implementation of cloud accounting technology has a statistically significant impact at a significance level of ( $\alpha=0.05$ ) on the quality of services in Libyan commercial banks in the southern region, particularly in the dimensions of response speed, security, and reliability, thus enhancing the efficiency of banking performance.

Keywords: Cloud accounting technology, quality of banking services.

**الملخص:**

هدفت الدراسة بشكل أساسي إلى التعرف على تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء تحسين جودة الخدمات المصرفية وبالأخص فيما يتعلق بأبعاد الاستجابة السريعة والأمان والاعتمادية، ولتحقيق أهداف الدراسة أتبعنا الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وذلك نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة، كما تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة المتمثل في المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية، وتم استخدام الأدوات والمقاييس الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات عن طريق استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها

أن تطبيق تقنية المحاسبة السحابية له تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha=0.05$ ) على جودة الخدمات بالمصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية وخاصة في أبعاد سرعة الاستجابة والأمان والاعتمادية مما يعزز من كفاءة الأداء المصرفي.

## الكلمات المفتاحية: تقنية المحاسبة السحابية، جودة الخدمات المصرفية المقدمـة:

إن العصر الذي تعيشه المصارف هو عصر اقتصاد المعرفة والعولمة والإنتاج المعاصر والمنافسة الحادة والثورة في نظم المعلومات والاتصالات، ونتيجة لهذه التغيرات يجب على المصارف التحول نحو أنماط تنظيمية جديدة تكون مرنة وتهتم في تركيزها على المعرفة والدقة والسرعة في تقديم خدماتها، الأمر الذي يعكس رضى العملاء والزبائن على الخدمات التي تقدمها المصارف. فالمحاسبة السحابية تُعد الحل الأمثل لمواجهة مستجدات العصر الذي عجزت الأساليب والأنظمة التقليدية على مواجهتها، ووصفت بأنها الأداة الخامسة إلى جانب الكهرباء والماء والغاز والهاتف، فهي تسمح للمصارف بإدارة عملياتها إلكترونياً دون الحاجة إلى بنية تحتية كبيرة، بحيث تدير أعمالها بتوفر تجهيزات محدودة ومن أي مكان دون الحاجة إلى المقر.

حيث تُعد المحاسبة السحابية من أهم الابتكارات التكنولوجية التي أثرت في تطوير العديد من القطاعات، وخاصة القطاع المصرفي فقد أتاحت للمصارف القدرة على تحسين جودة خدماتها بفضل المزايا التي توفرها هذه التقنية (درويش، 2018)، فالمحاسبة السحابية تقوم بتخزين البيانات المالية على خوادم السحابة مما يسهل الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، ويوفر مستوى أعلى من الأمان والتحكم، وقد ساهم ذلك في تحسين سرعة ودقة العمليات المالية وتقليل التكاليف التشغيلية التي تتطلبها البنية التحتية التقليدية (أحمد، 2020).

وأدى تطبيق المحاسبة السحابية في المصارف إلى تحسين تجربة العملاء، حيث أصبح بإمكانهم الوصول إلى خدمات أسرع وأكثر موثوقية، وأنها مكّنت من اتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة بناءً على بيانات محدثة، علاوة على ذلك ساعدت هذه التقنية في تحسين الأمان وتقليل المخاطر المرتبطة بتخزين البيانات الحساسة، مما يعزز ثقة العملاء في الخدمات المصرفية (اجديع والجامعي، 2024). الأمر الذي اعتبر أن تطبيق المحاسبة السحابية في المصارف ضروري لتحسين جودة خدماتها، وتحقيق مزايا

تنافسية من خلال تقديم خدمات مصرفية تتسم بالكفاءة والمرونة العالية، الأمر الذي يساعد تلبية احتياجات العملاء المتزايد في العصر الرقمي.

### مشكلة الدراسة:

تواجه المؤسسات المصرفية تحديات كبيرة في توفير خدمات عالية الجودة تواكب تطلعات العملاء وتحقيق الكفاءة المطلوبة، وذلك في ظل التطور التكنولوجي المتسارع وزيادة التوقعات نحو خدمات مصرفية سريعة وأمنة وموثوقة (خالد، 2016).

فقد ظهرت تقنية المحاسبة السحابية كأحد الحلول التي يمكن أن تساعد المصارف على تحسين جودة الخدمات المقدمة من خلال تسهيل الوصول إلى البيانات وتحليلها بفاعلية، ولكن هناك حاجة لدراسة أبعاد محددة لجودة الخدمات المصرفية مثل الاستجابة السريعة، والأمان، والاعتمادية، ويرجع اختيار هذه العناصر الثلاثة إلى كونها تمثل جوهر جودة الخدمات المصرفية المرتبطة بتقنيات المحاسبة السحابية، حيث أن المصارف والمؤسسات المالية تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات والأنظمة السحابية، وتعد هذه الأبعاد هي المحركات الأساسية لجودة الخدمة ومدى قبول العملاء لها، بالتالي تسعى هذه الدراسة بشكل أساسي إلى الإجابة على التساؤل التالي:

هل هناك فروق جوهرية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء جودة الخدمات المصرفية، وبالأخص فيما يتعلق بأبعاد الاستجابة السريعة والأمان والاعتمادية؟ حيث ترتبط هذه الأبعاد بشكل مباشر بتجربة العملاء وتقنهم بالخدمات المصرفية، مما يجعل تحليلها أمراً ضرورياً لفهم كيفية استفاضة المؤسسات المصرفية من تقنية المحاسبة السحابية في تعزيز قدرتها التنافسية وتلبية احتياجات العملاء بفاعلية أكبر .

### هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى وجود فروق جوهرية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء جودة الخدمات المصرفية مع التركيز على أبعاد معينة أساسية لجودة الخدمات المصرفية وهي (الاستجابة السريعة، الأمان، الاعتمادية)، كما تهدف الدراسة إلى تقديم فهم معمق لكيفية مساهمة المحاسبة السحابية في تعزيز كل من هذه الأبعاد مما يدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية في القطاع المصرفي وذلك من خلال التالي:

1. التعرف على أثر تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في تحسين الاستجابة السريعة في الخدمات المصرفية.

2. تحليل دور المحاسبة السحابية في تعزيز الأمان ضمن جودة الخدمات المصرفية.

3. تقييم مدى موثوقية النظام السحابي في تقديم خدمات مستقرة وفعالة بما يضمن للعميل تجربة مصرفية آمنة على مدار الساعة دون انقطاع.

### أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة بالتركيز على أبعاد الاستجابة السريعة والأمان والاعتمادية في توفير قاعدة معرفية تدعم المصارف في اتخاذ قرارات استراتيجية حول الاستثمار في المحاسبة السحابية، بالإضافة إلى تحديد التحديات المحتملة وكيفية معالجتها لضمان تحقيق الفوائد القصوى، كم تأتي أهمية هذه الدراسة في دعم المؤسسات المصرفية على فهم كيفية تحسين جودة خدماتها من خلال تطبيق المحاسبة السحابية مما يعزز من قدرتها على مواجهة التحديات التنافسية وتلبية تطلعات العملاء، وتتيح لها تحقيق مستويات عالية من الأداء والاستقرار، بما يتماشى مع التحولات الرقمية المستمرة في القطاع المالي.

### فرضيات الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة وهدف الدراسة فقد تم صياغة الفرضية الرئيسية التالية:  
لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء جودة الخدمات المصرفية، وبالأخص فيما يتعلق بأبعاد الاستجابة السريعة، والأمان، والاعتمادية.

ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

**الفرضية الأولى:** لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية وسرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية.

**الفرضية الثانية:** لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والأمان في الخدمات المصرفية.

**الفرضية الثالثة:** لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والاعتمادية في الخدمات المصرفية.

### منهجية الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة موضوع الدراسة وأهدافه، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تمت الإحاطة بالجوانب النظرية لمتغيرات الدراسة من خلال المعلومات التي تم الحصول عليها من المصادر والمراجع ذات الصلة، أما فيما يتعلق بالجانب التطبيقي فقد تم استخدام الاستبانة للحصول على البيانات والحقائق المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

## متغيرات الدراسة:

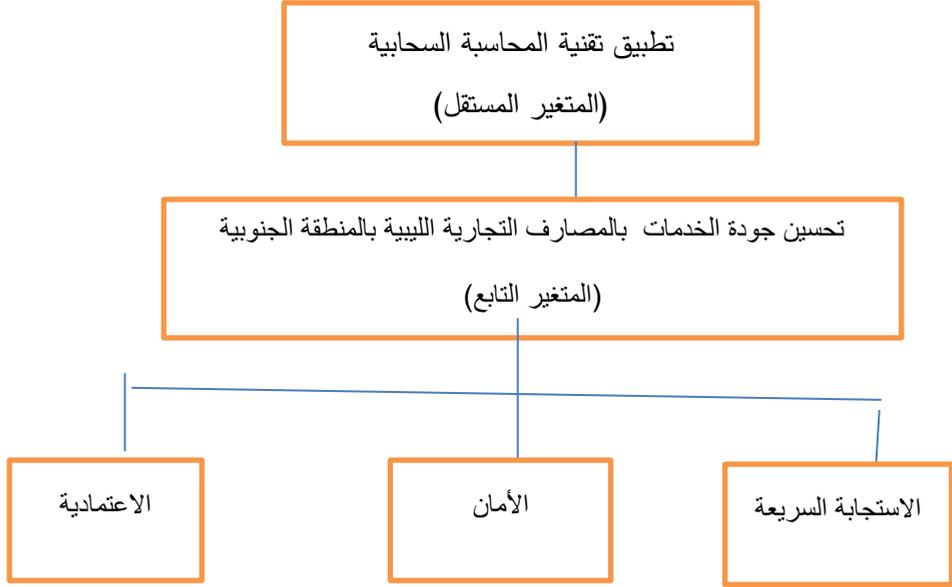
تهدف الدراسة إلى تحليل تطبيق المحاسبة السحابية في ضوء جودة الخدمات المصرفية من خلال التركيز على ثلاث أبعاد رئيسية للجودة وهي الاستجابة السريعة والأمان والاعتمادية، وقد تم اختيار هذه الأبعاد لدورها الحيوي في تشكيل جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية والسحابية وأن هذه الأبعاد تؤثر إيجاباً على رضا العملاء (باشير و الورفلي، 2022) فلذلك تتكون متغيرات الدراسة من الآتي:

### 1. المتغير المستقل: تقنية المحاسبة السحابية

والذي يتضمن استخدام منصات سحابية لمعالجة وتخزين البيانات المالية، مما يؤثر على جودة الخدمات المصرفية.

2. المتغير التابع: تحسين جودة الخدمات بالمصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية متمركزة في أبعاد جودة الخدمات المصرفية والتي تم اختيارها بناءً على دراسة عربية معاصرة (حسون وخلف، 2022) والتي سلطت الضوء على أهمية هذه الأبعاد في تمييز جودة الخدمات المصرفية، ووجدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تطبيقها بين المصارف التجارية والإسلامية، مما يؤكد مدى تأثيرها على ثقة العملاء ورضاهم واستمرارية تعاملهم.

الاستجابة السريعة: تقاس بمدى سرعة معالجة المصارف لطلبات والمعاملات المصرفية باستخدام تقنية المحاسبة السحابية وأثرها على تحسين تجربة العملاء.  
الأمان: وتقيس مستوى الأمان الذي توفره المحاسبة السحابية في حماية البيانات المالية الحساسة وقدرتها على منع التهديدات مما يساهم في زيادة ثقة العملاء.  
الاعتمادية: تعبر عن موثوقية الخدمة واستمراريتها، ومدى قدرة المصارف على تقديم خدمات دون انقطاع ودون اخطاء بفضل تقنيات المحاسبة السحابية



نموذج الدراسة من أعداد الباحثة

### الدراسات السابقة:

**1-دراسة : (السيد و عارضة، 2025):** هدفت إلى التعرف على أثر تطبيق المحاسبة السحابية في تقليل مخاطر أمن المعلومات، سواء على المستوى الفني أو البشري أو المادي، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم توزيعها على عينة من العاملين في الشركات الصغيرة والمتوسطة في السعودية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي ذي دلالة إحصائية لاستخدام المحاسبة السحابية في تقليل مخاطر أمن المعلومات، حيث أظهرت النتائج أن الأبعاد الأمنية الثلاثة (الفنية، البشرية، المادية) قد تأثرت إيجاباً باستخدام المحاسبة السحابية، كما أوصت بضرورة تعزيز البنية التحتية الرقمية وتطوير مهارات الموظفين.

**2-دراسة (اجديع و الجامعي، 2024):** تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة على سؤال رئيسي حول مدى فعالية تطبيق الحوسبة السحابية على أمن وسرية المعلومات

في مصرف الصحاري، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة دراسة وقت توصلت الدراسة إلى عدت نتائج أهمها أن استخدام الحوسبة السحابية يؤدي إلى تحسين أمن المعلومات المصرفية من خلال توفي حماية أفضل للبيانات والمراقبة الأمنية المتقدمة وإدارة الوصول المحكم وتعزيز سرية المعلومات المصرفية من خلال تطبيق تقنيات التشفير و أوصت بضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة للتحقق من الهوية وتفويض العملاء ممن يقومون بإجراء العمليات مع المصرف عن طريق الإنترنت.

**3-دراسة:** (مفتاح، 2023): استهدفت الدراسة التعرف على معوقات تبني المصارف التجارية الليبية لتقنية الحوسبة المحاسبية بدلا من الاسلوب التقليدي في تقديم خدماتها المصرفية، هذا وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وجمع البيانات باستخدام استمارة الاستبيان، وقد توصلت الدراسة إلى وجود معوقات ذات أهمية نسبية متقاربة تحد من تبني المصارف التجارية الليبية للحوسبة السحابية، وأوصت بتوصيات أهمها تطوير الكوادر البشرية مع نشر ثقافة الحوسبة السحابية بين جمهور المصارف.

**4-دراسة:** (حبايب والعمارنة، 2023): هدفت الدراسة إلى التعرف إلى دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تعزيز تأثير تكاليف المحاسبة السحابية على الأداء المالي للبنوك الأردنية، وقد تكون مجتمع الدراسة من 16 مصرف اسلامي وتقليدي في الأردن وتجميع البيانات من التقارير السنوية لهذه المصارف والمنشورة على المواقع الإلكترونية للمصارف، وقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لتكاليف المحاسبة السحابية على مؤشرات الأداء المالي متمثلة في العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية وهامش الربح الصافي وهامش الربح الإجمالي، وأوصت الدراسة بتشجيع المصارف على مواكبة التطور التكنولوجي واعتماد تطبيقات المحاسبة السحابية.

**5-دراسة:** (الشيتي، 2023): هدفت إلى دراسة واقع نُظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المنشآت الصغيرة والمتوسطة وأثر ذلك على الأداء المالي وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لاختبار فرضيات الدراسة وتحليل البيانات وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أثرا إيجابيا لاستخدام نظم المعلومات

المحوسبة على مستوى الفرد وكذلك على مستوى المنشأة بأهمية استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحسوبة لما لها من تأثير على أداء المنظمات.

**6-دراسة:** ( علي، 2022): هدفت الدراسة إلى التعرف على نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة وتوضيح أثر هذه النظم على ملائمة وموثوقية التقارير المالية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل بيانات دراستها الميدانية وقد تكون مجتمع الدراسة من عينة من البنوك العاملة بمدينة سنار، وقد توصلت الدراسة إلى قدرة المعلومات المحاسبية المحسوبة على توفير المعلومات في الوقت المناسب وكذلك تقييم الأحداث المالية السابقة والحالية كما أوصت لضرورة التطوير المستمر لنظام المعلومات المحاسبي.

**7-دراسة:** (عمار، المشري، 2022): سعت الدراسة إلى التعرف على مدى إدراك المصارف التجارية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وقد تكون مجتمع الدراسة من مدراء فروع المصارف ومساعدتهم ورؤساء الأقسام وبعض الموظفين الواقعة في مدينتي سرت ورأس لانوف وقد توصلت الدراسة إلى أن المصارف التجارية الليبية تدرك أهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.

**8-دراسة:** (اسماعيل و مبارز، 2021): تناولت الدراسة دور تقنية الحوسبة السحابية في تحسين جودة الخدمة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي وكذلك التعرف على نوع العلاقة بين متطلبات تطبيق تقنية الحوسبة المحاسبية وجودة الخدمة التعليمية، وقد تم الاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية مثل أسلوب الارتباط والانحدار المتعدد وذلك من أجل الوصول إلى نتائج الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تقنية الحوسبة السحابية ومتطلباتها وبين جودة الخدمة التعليمية بالجامعات الخاصة محل الدراسة، وقد أوصت بضرورة الاطلاع المستمر على التطورات الحديثة لتقنيات الحوسبة السحابية وأهمية استخدامها.

**9-دراسة:** (الفلاح ورفيع، 2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الحوسبة السحابية على عناصر النظام المحاسبي في المصارف التجارية العاملة في ليبيا والتي تقع في مدينة بنغازي وفروعها بالمنطقة الشرقية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد كانت أهم ما توصلت إليها الدراسة أن هناك أثر للحوسبة السحابية على عناصر النظام المحاسبي في المصارف التجارية العاملة في ليبيا، وقد

أوصت بضرورة حث المصارف على دعم بنيتها التحتية لتسهيل استخدام تقنية الحوسبة السحابية.

**10-دراسة:** (سمرة وآخرون، 2019): هدفت إلى زيادة فعالية نظام الرقابة الداخلية بالشركات الصناعية الليبية باستخدام آلية الحوسبة السحابية، وقد تكون مجتمع الدراسة من الشركات التي لا يقل رأس مالها عن ستة ملايين دينار ليبني وقد استخدم أسلوب المسح الشامل للفئات المستهدفة (الإدارة العليا، المراجعين الخارجين، المراجعين الداخليين)، وقد كانت توصلت نتائج الدراسة إلى أهمية استخدام آلية الحوسبة السحابية لدعم وتحسين فعالية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الليبية، وأوصت بضرورة قيام الجهات المختصة في ليبيا بتوفير الموارد الكافية التي تدعم استخدام الحوسبة السحابية.

#### التعليق على الدراسات السابقة:

1. بالرغم من تشابه بعض الدراسات التي تناولت موضوع تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في البيئة الليبية ومنها دراسة (مفتاح، 2023)، (علي، 2022)، (عمار، المشري، 2022)، (الفلاح ورفيع، 2021)، (سمرة وآخرون، 2019) إلا أنها اختلفت في الأهداف التي تسعى إليها كل دراسة.
2. معظم الدراسات التي توفرت للباحثة للاطلاع عليها ومنها دراسة (السيد و عارضة، 2025) دراسة (اجديع والجامعي، 2024) ودراسة (حبايب والعمارنة، 2023)، (إسماعيل ومبارز، 2021)، أجريت في بيئات مختلفة عن البيئة الليبية بينما أجريت هذه الدراسة في البيئة الليبية حيث كانت شاملة المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية كمجتمع دراسة.

#### الإطار النظري

#### المبحث الأول - تقنية المحاسبة السحابية:

مع تزايد الاعتماد على التقنيات السحابية، فقد ظهرت العديد من التعريفات التي توضح مفهوم تقنية المحاسبة السحابية وأهميتها في تحسين الأنظمة المالية فقد عرفها (Revathi & Suganya, 2021:78) بأنها "نقل الأصول المختلفة التي تشمل التطبيقات والأدوات مثل الخادم والشبكات وقاعدة البيانات وتخزين البيانات والبرامج بالحوسبة السحابية" وقد رأى (إسماعيل، 2021:6) أنها عبارة عن تكنولوجيا جديدة تعتمد على نقل عملية المعالجة مع إمكانية التخزين الخاصة بالحاسب إلى ما يسمى بالسحابة التي تعتمد على خادم ويتم الوصول إليهم عن طريق شبكة الأنترنت، وبالتالي

تتحول البرامج الموجودة على الخادم من منتجات إلى خدمات"، أما دراسة (فلاح و رفيع، 2021) فد عرفت أنها "تطور في تقنية المعلومات يُمكن المستخدم لهذه الخدمة من الاستفادة من كافة التطبيقات التي تنتجها هذه التقنية في أي وقت ومن أي مكان ومن خلال أي جهاز متصل بالإنترنت"، في حين عرفت بأنها "المحرك للعديد من مجالات التكنولوجيا اليوم لأنها توفر سهولة الوصول إلى البيانات والأمان وتزيل المخاوف الإضافية المتعلقة بإعداد البيئة والحفاظ عليها" (Ibrahim & Sadeeq, 2020:84) ويأتي هذا العرض لتوضيح مفهومها من زوايا مختلفة مما يتيح فهمها أعمق في توفير حلول مبتكرة تعزز من كفاءة العمليات المالية وتساهم في تخفيف أهداف التحول الرقمي، ومن تلك التعريفات يمكننا القول أن المحاسبة السحابية هي نظام محاسبي رقمي يعتمد على التكنولوجيا السحابية، يتيح إدارة البيانات المالية وتحليلها بمرونة وأمان عبر الإنترنت، مع إمكانية الوصول في الوقت الفعلي من أي مكان.

وتقدم تقنية المحاسبة السحابية العديد من المزايا في القطاع المصرفي، حيث تساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف وتعزيز الأمان وفيما يلي أبرز مزاياها:

(Rajpoot & Pandey, 2022, pp:63-64)

1. إمكانية الوصول في الوقت الفعلي: تتيح الوصول إلى البيانات المالية والمحاسبية من أي مكان وفي أي وقت، مما يساعد في مراقبة العمليات المصرفية بشكل لحظي.
2. التكامل مع الأنظمة المصرفية الأخرى: تسهل تقنية المحاسبة السحابية التكامل مع أنظمة إدارة القروض، التحويلات، إدارة العملاء، مما يعزز تدفق العمليات.
3. الأمان وحماية البيانات: توفر مستويات متقدمة من التشفير وإجراءات الأمان، مما يضمن حماية المعلومات الحساسة المتعلقة بالعملاء والمعاملات المصرفية.
4. التكلفة الفعالة: تخفض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالصيانة والتحديثات الدورية للأنظمة التقليدية، حيث تعتمد على مزودي خدمات سحابية.
5. التوافق مع التشريعات المصرفية: يتم تحديث النظام السحابي بشكل دوري ليتوافق مع اللوائح التنظيمية والتشريعات المالية الدولية والمحلية.
6. تحسين الكفاءة التشغيلية: تسريع عمليات إعداد التقارير المالية وإجراء التحليلات مما يساعد المصارف على اتخاذ قرارات استراتيجية في وقت أسرع.
7. التوسع والمرونة: تدعم المحاسبة السحابية قابلية التوسع مع نمو المصارف أو زيادة حجم العمليات دون الحاجة إلى استثمارات إضافية في البنية التحتية.

8. **تعزيز خدمة العملاء:** تساعد المصارف على تحسين تجربة العملاء من خلال تقديم خدمات مالية أسرع وأكثر دقة استنادا إلى بيانات محدثة في الوقت الحقيقي.
  9. **النسخ الاحتياطي واستعادة البيانات:** توفر النسخ الاحتياطي التلقائي مما يضمن استمرارية الأعمال حتى في حالات الكوارث أو الأعطال الفنية.
  10. **تقليل المخاطر التشغيلية:** يقلل الاعتماد على التكنولوجيات السحابية من احتمالية الأخطاء البشرية ويحسن دقة البيانات.
- هذه المزايا تجعل المحاسبة السحابية أداة قيمة للقطاع المصرفي في تعزيز الكفاءة وتحقيق أهداف الأعمال بشكل أكثر ذكاء وأمانا.
- تطبيقات تقنية المحاسبة السحابية في المجال المصرفي :**
1. **تقنية المحاسبة السحابية** تستخدم بشكل واسع في المجال المصرفي لدعم العمليات المالية وتحقيق الكفاءة التشغيلية وفيما يلي بعض التطبيقات الرئيسية:
    1. **إدارة الحسابات والمعاملات المالية:** تستخدم المحاسبة السحابية لإدارة الحسابات المصرفية بشكل مركزي، مما يتيح الوصول السريع إلى البيانات وتحليلها بدقة وفي الوقت الفعلي، مثل مراقبة التدفقات النقدية وتحليل الأداء المالي للفروع المختلفة من خلال منصة موحدة.
    2. **إدارة الرواتب والموارد البشرية:** توفر حولا متكاملة لمعالجة الرواتب وإدارة البيانات المالية المتعلقة بالموظفين، وكذلك تسهم هذه التقنية في ضمان الدقة والشفافية في حساب الرواتب والاستقطاعات.
    3. **تحليل البيانات المالية:** تستخدم المصارف المحاسبة السحابية لتحليل البيانات المالية والتنبؤ بالمخاطر والفرص، مما يساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية.
    4. **الامتثال للأنظمة والتشريعات:** توفر تقارير متكاملة تساعد المصارف في الامتثال للوائح التنظيمية المحلية والدولية، حيث يتم تحديث الأنظمة السحابية تلقائيا لمواكبة التغيرات.
    5. **التكامل مع أنظمة الدفع الرقمية:** تتيح المحاسبة السحابية التكامل مع أنظمة المدفوعات الإلكترونية، مما يدعم العمليات مثل معالجة الحوالات المصرفية والمدفوعات الإلكترونية.
    6. **إدارة القروض والاستثمارات:** تسهل متابعة عمليات الإقراض والاستثمار من خلال تحليل البيانات واعداد التقارير حول العوائد والمخاطر.

7. إدارة الفروع المتعددة: تمكن البنوك من إدارة العمليات المالية للفروع المختلفة من خلال منصة موحدة، مما يحسن من كفاءة العمل الجماعي وتدفق البيانات بين الفروع. وبالتالي تعتبر تقنيات المحاسبة السحابية أداة محورية في تحسين العمليات المصرفية وتقليل التكاليف وتعزيز كفاءة الخدمات المالية المقدمة للعملاء.

### التحديات التي تواجه تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في القطاع المصرفي:

تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في القطاع المصرفي يوفر مزايا متعددة، لكنه يواجه تحديات مختلفة تتطلب حلاً دقيقاً لضمان نجاح التنفيذ وأبرز هذه التحديات تشمل (سلطاني وآخرون، 2020)

1. الأمان وحماية البيانات: المصارف تتعامل مع بيانات حساسة تشمل معلومات العملاء والمعاملات، مما يجعلها عرضة للاختراقات والهجمات الإلكترونية عند استخدام الحوسبة السحابية.

2. الامتثال التنظيمي والقانوني: تختلف القوانين بين الدول حول تخزين البيانات عبر الحدود، مما قد يحد من اعتماد السحابة إذا كانت القوانين المحلية تمنع تخزين البيانات خارج البلاد.

3. انقطاع الخدمة: الاعتماد الكبير على الانترنت والخدمات السحابية يجعل المصارف عرضة للاضطرابات الناجمة عن انقطاع الخدمة أو تعطل الخوادم، فأى انقطاع يمكن أن يؤثر سلباً على تجربة العملاء وثقتهم في الخدمات المصرفية.

4. التكلفة الأولية للتنفيذ: تتطلب التحول إلى الحوسبة السحابية استثمارات كبيرة لتحديث البنية التحتية وتدريب الموظفين على الأنظمة الجديدة، رغم الفوائد طويلة الأجل.

5. الاعتماد على مزودي الخدمات السحابية: الاعتماد الكامل على طرف ثالث لإدارة البيانات المصرفية يمكن أن يمثل مخاطرة في حال عدم التزام مزود الخدمة بمعايير الأمان أو توقفه عن تقديم الخدمة.

6. مقاومة التغيير داخل المؤسسة: قد تواجه المصارف مقاومة من الموظفين والمديرين التقليديين تجاه تبني تقنيات جديدة بسبب عدم الثقة أو نقص المعرفة الكافية بالتقنية. وترى هذه الدراسة حلولاً مقترحة لتجاوز هذه التحديات منها:

1. الاستثمار في أنظمة أمان متقدمة مثل التشفير متعدد المستويات.

2. اختيار مزودي خدمات سحابية موثوقين لديهم سجل قوي في الامتثال التنظيمي.

3. تدريب الموظفين وإدارة التغيير لضمان تقبل التقنية.

4. تنفيذ خطط استمرارية الأعمال لمعالجة مخاطر الانقطاع.

ف تطوير حلول مخصصة لتلبية احتياجات المصارف قد يسهم في تقليل تأثير هذه التحديات وتعظيم الاستفادة من تقنية المحاسبة السحابية.

## المبحث الثاني - جودة الخدمات المصرفية:

يشهد القطاع المصرفي تغيرات متسارعة نتيجة التطورات التكنولوجية والاحتياجات المتزايدة للعملاء، مما يجعل جودة الخدمات المصرفية أحد العوامل الحاسمة في نجاح المؤسسات المالية، فمع زيادة المنافسة بين المصارف التقليدية والمصارف الرقمية، أصبح التركيز على تحسين جودة الخدمات ضرورة لضمان رضا العملاء، وتحقيق الكفاءة التشغيلية وتعزيز الميزة التنافسية في الاسواق المالية.

وقد تعددت تعاريف جودة الخدمات المصرفية كل حسب وجهة نظره فقد عرفها (عابدين، 2013، 10) بأنها : تقييم شخصي للعميل لمستوى الاداء الفلي للخدمة من خلال مقارنة العميل للخدمة المقدمة بتوقعاته، وتتحقق الجودة فقط عندما يزيد الاداء الفعلي للخدمة المقدمة عن توقعات العميل. وقد ذكر (سلطان، 2013) انها العملية التي يتم من خلالها تبني المؤسسة لمبادئها وابعادها، باعتبارها جزء هام من الاهداف الاستراتيجية، وان تطبيق هذه المبادئ والأبعاد في كل المجالات والأنشطة والعمليات، بالإضافة إلى الالتزام بالتحسين المستمر، ومحاولة إرضاء حاجات الزبائن عن طريق أداء الأعمال بطريقة صحيحة، يساهم بشكل فعال في تحقيق النجاح للمؤسسة. وأكد (احمد، 2009) بانها سلسلة من العلاقات بين العملاء والعاملين بالمصرف ويجب العمل على تحسين تلك العلاقة باختيار افراد قادرين على تقديم خدمة أفضل.

ومن التعريفات السابقة ترى الباحثة أن جودة الخدمات المصرفية تعني قدرة المصرف على تلبية توقعات واحتياجات العملاء بكفاءة وموثوقية، من خلال تقديم خدمات آمنة، وسريعة، ودقيقة، مما يعزز رضا العملاء وولاءهم. وتعتمد جودة الخدمات المصرفية على عدة أبعاد أساسية تؤثر بشكل مباشر على تجربة العملاء ومدى رضاهم على المصرف، مثل الاستجابة السريعة والاعتمادية والأمان وتعد هذه الأبعاد مقياسا لقدرة المصرف على تلبية توقعات العملاء وتحسين العلاقة معهم، ونظرا لشمول هذه الأبعاد على جميع خصائص جودة الخدمات المصرفية فقد اعتمدت الباحثة على هذه الأبعاد في دراستها الحالية وسيتم عرض مفهوم كل بعد على حده.

1. **الاستجابة السريعة:** هي قدرة مقدم الخدمة وسرعة استجابته بالرد على طلبات واستفسارات المستفيدين من الخدمات (باشير و الورفلي، 2022).

2. الاعتمادية: تعني قدرة المصرف على تقديم الخدمة التي وعدت بها بشكل دقيق ويمكن الاعتماد عليها (parasuraman & Berry, 1985,p45).
  3. الأمان: وتمثل نقل الثقة والأمان للعميل بالمحافظة على سرية تعاملاته والأمن المالي والصدق في التعامل (مرجع سابق، 1985).
- وصف البيانات والإجابة على تساؤلات الدراسة:

أداة جمع البيانات اللازمة للدراسة: لغرض تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير استمارة استبانة (من إعداد الباحثة استنادا إلى الإطار النظري والدراسات السابقة) حيث روعي في تصميمها شمول الأبعاد الأساسية لموضوع الدراسة والمتمثلة في الاستجابة السريعة والأمان والاعتمادية، وتم صياغة (23) فقرة تسعى الباحثة من خلالها الإجابة عن تساؤلات الدراسة.

#### تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في المصارف التجارية الليبية في المنطقة الجنوبية ونظرا للقيود الميدانية وصعوبة الوصول إلى بيانات دقيقة حول المجتمع بالكامل فقد تم اعتماد عينة عشوائية مقدرها (120) موزعين على مختلف المصارف المستهدفة بالمنطقة الجنوبية ، استُلِمَ منها (110) استمارة، أي ما يمثل نسبة (91.7%) وقد أعتبر العدد المسترد عينة ممثلة للمجتمع، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول (1) الاستمارات الموزعة على مجتمع الدراسة

الاستمارات الموزعة	الاستمارات المفقودة	نسبة الاستمارات المفقودة	الاستمارات المستردة الصالحة	نسبة الاستمارات الصالحة
120	10	8.3%	110	91.7%

ثانيا: ثبات الاستبيان: يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبانة يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغيرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على الأفراد خلال فترة زمنية معينة من خلال الآتي:

## معامل ألفا كرونباخ :

جدول رقم (2) معامل ألف كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

معامل ألفا	الفرضيات
0.704	لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية وسرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية
0.779	لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والأمان في الخدمات المصرفية.
0.795	لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية و الاعتمادية في الخدمات المصرفية
0.90	لكلي

المصدر: أعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان 2025

## التحليل الإحصائي ومعالجة البيانات :

يهدف إجراء العمليات الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات إلى استخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ، حيث تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في أسئلة الاستبانة، حيث كان المتوسط القياسي مساويا إلى 3 وهو متوسط القيم (1، 2، 3، 4، 5) للإجابات الخمس، ولتحديد الاتجاه السائد لإجابات أفراد العينة فقد تم تقسيم بدائل الإجابة إلى خمس فترات متساوية بحيث يكون طول الفترة (0.8) وهي ناتجة عن قسمة (4 على 5) وحسب ما هو بيينه جدول رقم (3).

جدول (3) يبين طول الخلايا المستخدم لتحديد المستوى السائد لاستجابة أفراد العينة

المتوسط الحسابي	إلى 1.79	إلى 1.8	إلى 2.59	إلى 2.6	إلى 3.39	إلى 3.4	إلى 4.19	إلى 4.2	إلى 5
المستوى	ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا				

## أساليب التحليل الإحصائي للبيانات :

تتطلب عملية التحليل إلى حساب بعض المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في وصف الظاهرة من حيث القيمة التي تتوسط القيم أو تنزع إليها القيم، التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص الظاهرة محل الدراسة، وكذلك إمكانية مقارنة ظاهرتين أو أكثر، ومن أهم هذه المقاييس مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وقد تم استخدام الآتي:

1. المتوسط الحسابي وهو احد مقاييس النزعة المركزية ويستخدم لاختبار الفرضيات الإحصائية.
2. الانحراف المعياري وهو احد مقاييس التشتت ويستخدم لمعرفة مدى تقارب أو تباعد إجابات أفراد العينة حول خيار معين.
3. اختبار (t) للعينة الواحدة لاختبار الفرضيات.

### عرض وتحليل البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة:

جدول رقم (4) الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية

البيان	الخصائص	لتكرارات	النسبة %
المؤهل العلمي	دبلوم متوسط	23	20.9
	دبلوم عالي	37	33.6
	بكالوريوس	50	45.5
	ماجستير	0	0
التخصص	محاسبة	40	36.4
	إدارة أعمال	28	25.5
	اقتصاد	11	10
	تمويل ومصارف	15	13.6
	حاسوب	16	14.5
سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	22	20
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	35	31.8
	أكثر من 10 سنوات	53	48.2
الوظيفة	رئيس قسم	29	26.4
	مهندس	20	18.2
	مراجع	16	14.5
	مبرمج	22	20
	مشغل	23	20.9
المجموع		110	100

- يبين الجدول (4) إن أعلى نسبة هي فئة البكالوريوس بنسبة 45.5 (%)، ثم فئة الدبلوم العالي بنسبة (33.6%) ثم يليه فئة الدبلوم المتوسط بنسبة (20.9%)، ولا وجود لفئة الماجستير وتشير هذه المعلومات أن معظم أفراد العينة من الفئة الجامعية المؤهلة، مما يعطي البحث قوة ومصداقية أكثر.
- يبين الجدول (4) أن تخصص المحاسبة أعلى نسبة من مجموع أفراد عينة الدراسة حيث بلغت (36.4%) يليه تخصص إدارة الأعمال بنسبة (25.5%) ثم الحاسوب بنسبة (14.5%) ثم تمويل ومصارف بنسبة (13.6%) ثم الاقتصاد بنسبة (10%).
- يبين الجدول (4) إن أعلى نسبة هي فئة أكثر من 10 سنوات بنسبة (48.2%)، تليه فئة من 5 – 10 سنوات بنسبة (31.8%) وكانت الفئة أقل من 5 سنوات هي أقل نسبة حيث شكلت (20%) من عينة البحث.
- يبين الجدول (4) أن أعلى نسبة من مجموع أفراد العينة هم من رؤساء الأقسام حيث بلغت نسبتهم (26.4%)، ثم يليه وظيفة مشغل بنسبة (20.9%) ثم مبرمج بنسبة (20%) ثم مهندس بنسبة (18.2%) ثم مراجع بنسبة (14.5%).

### عرض نتائج تحليل البيانات واختبار الفرضيات :

**الفرضية الأولى:** هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية و سرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية وقد تم اختبار الفرضية بالاعتماد على الأسئلة (1 - 7) من أسئلة القسم الثاني من الاستبيان والتي وضعتها الباحثة بقصد التعرف على أن (هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية و سرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية)، والجدول رقم (5) يبين الإحصاءات الوصفية لآراء عينة الدراسة حول الفرضية الأولى.

جدول رقم (5) تحليل عبارات الفرضية الأولى

الترتيب	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	ت
1	مرتفع	0.628	4.14	بعد تطبيق المحاسبة السحابية سببا في سرعة تنفيذ العمليات المصرفية	1
4	مرتفع	0.766	3.98	تسهل المحاسبة السحابية في تقليل وقت معالجة البيانات المالية	2
5	مرتفع	0.829	3.97	يؤدي استخدام تقنية المحاسبة السحابية إلى سرعة الوصول إلى البيانات الأمر الذي يزيد جودة الخدمات المصرفية	3
3	مرتفع	0.812	4.04	استخدام تقنية المحاسبة السحابية يؤثر بشكل إيجابي على اتخاذ القرارات بشكل أسرع	4
7	مرتفع	0.869	3.82	تساهم تقنية المحاسبة السحابية في تقليل وقت الاستجابة لطلبات العملاء	5
6	مرتفع	0.897	3.83	تسهل تقنية المحاسبة السحابية في سرعة اعداد التقارير المالية	6
2	مرتفع	0.796	4.09	يؤدي استخدام تقنية المحاسبة السحابية في زيادة نسبة رضا العملاء.	7
		0.4824	3.89	جميع العبارات	

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية (إبريل 2025)

توضح بيانات الجدول (5) عن موافقة ورغبة أفراد عينة الدراسة على أن (هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية و سرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية) ، حيث بلغ الوسط الحسابي للأسئلة مجتمعة (3.89) وهو أعلى من متوسط أداة الدراسة البالغ (3) والمعتمد في هذه الدراسة لقبول الفرضية، ومن جانب آخر فإن البيانات الخاصة بالانحرافات المعيارية في الجدول تشير إلى اتساق إجابات مفردات العينة حول الأسئلة. كما يلاحظ من خلال الجدول أيضا أن

السؤال الأول حصل على أعلى وسط حسابي وهو (4.14) والمتمثل في "يعد تطبيق المحاسبة السحابية سببا في سرعة تنفيذ العمليات المصرفية".

وبهدف اختبار الفرضية الأولى تم استخدام اختبار One Sample T- Test عند مستوى دلالة (a= 0.05) وتم صياغة هذه الفرضية على النحو التالي:

**H0:** لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية وسرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية.

**H1:** توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية وسرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية.

#### جدول رقم (6) نتائج اختبار الفرضية الأولى

Sig	T الجدولية	T المحسوبة	لوسط الحسابي
000	1.660	21.317	3.89

ويلاحظ من الجدول رقم (6) أن قيمة T المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% أكبر من T الجدولية، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية ونصها لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية وسرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية ، ويتم قبول الفرضية البديلة وبما يعني أن توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية وسرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية.

**الفرضية الثانية:** هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وتحقيق الأمان في المعاملات والخدمات المصرفية

وقد تم اختبار الفرضية بالاعتماد على الأسئلة (1 - 8) من أسئلة القسم الثاني من الاستبيان والتي وضعتها الباحثة بقصد التعرف على أن (هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وتحقيق الأمان في المعاملات والخدمات المصرفية) ، والجدول رقم (7) يبين الإحصاءات الوصفية لآراء عينة الدراسة حول الفرضية الثانية.

جدول رقم (7) تحليل عبارات الفرضية الثانية

الترتيب	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	ت
1	مرتفع	0.860	4.11	تطبيق تقنية المحاسبة السحابية يقلل من مخاطر الاحتيال المالي	1
4	مرتفع	0.731	3.92	تساهم تقنية المحاسبة السحابية في الحد من أخطاء المعاملات المالية	2
6	مرتفع	0.920	3.87	توفر تقنية المحاسبة السحابية وسائل حماية ضد الاختراقات	3
7	مرتفع	0.956	3.85	يؤدي تقنيات النسخ الاحتياطي للمحاسبة السحابية إلى حماية البيانات المصرفية بشكل أفضل.	4
5	مرتفع	0.847	3.92	تسهم تقنية المحاسبة السحابية في التقليل من عدد الحوادث الأمنية	5
8	مرتفع	0.844	3.83	استخدام تقنية المحاسبة السحابية يعزز فعالية التشفير والحماية	6
3	مرتفع	0.888	3.98	استخدام تقنية المحاسبة السحابية يقلل من عدد الشكاوي المرتبطة بالأمان	7
2	مرتفع	0.904	3.99	يساهم الاعتماد على تقنية المحاسبة السحابية في تعزيز الشفافية والرقابة في النظام المصرفي	8
	مرتفع	0.5462	3.93	جميع العبارات	

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية (إبريل 2025)

توضح بيانات الجدول (7) عن موافقة ورغبة أفراد عينة الدراسة على أن (هناك فروق ذو دلالة إحصائية لأراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وتحقيق الأمان في المعاملات والخدمات المصرفية)، حيث بلغ الوسط الحسابي للأسئلة مجتمعة (3.93) وهو أعلى من متوسط أداة الدراسة البالغ (3) والمعتمد في هذه الدراسة لقبول الفرضية، ومن جانب آخر فإن البيانات الخاصة بالانحرافات المعيارية في الجدول تشير إلى اتساق إجابات مفردات العينة حول الأسئلة. كما يلاحظ من خلال الجدول أيضاً أن السؤال الأول حصل على أعلى وسط حسابي وهو (4.11) والمتمثل في " تطبيق تقنية المحاسبة السحابية يقلل من مخاطر الاحتيال المالي " .

وبهدف اختبار الفرضية الثانية تم استخدام اختبار One Sample T- Test عند مستوى دلالة (a= 0.05) وتم صياغة هذه الفرضية على النحو التالي:  
**H0:** لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والأمان في الخدمات المصرفية.

**H1:** توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والأمان في الخدمات المصرفية.

جدول رقم (8) نتائج اختبار الفرضية الثانية

Sig	T الجدولية	T المحسوبة	الوسط الحسابي
000	1.660	17.935	3.93

ويلاحظ من الجدول رقم (8) أن قيمة T المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% أكبر من T الجدولية ، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية ونصها لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والأمان في الخدمات المصرفية، ويتم قبول الفرضية البديلة وبما يعني أن توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية والأمان في الخدمات المصرفية.

**الفرضية الثالثة:** هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وزيادة الاعتمادية في تقديم الخدمات المصرفية

وقد تم اختبار الفرضية بالاعتماد على الأسئلة (1 - 8) من أسئلة القسم الثاني من الاستبيان والتي وضعتها الباحثة بقصد التعرف على أن (هناك فروق ذو دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وزيادة الاعتمادية في تقديم الخدمات المصرفية) ، والجدول رقم (9) يبين الإحصاءات الوصفية لآراء عينة الدراسة حول الفرضية الثالثة.

جدول رقم (9) تحليل عبارات الفرضية الثالثة

الترتيب	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	ت
2	مرتفع جدا	0.712	4.23	ساهمت تقنية المحاسبة السحابية في تقليل الأعطال الفنية وتأخير العمليات المصرفية.	1
4	مرتفع	0.800	4.09	توفر تقنية المحاسبة السحابية إمكانية تشغيل العمليات المصرفية دون انقطاع	2
5	مرتفع	0.955	4.07	تعزز تقنية المحاسبة السحابية من دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء	3
8	مرتفع	0.823	3.76	تساهم تقنية المحاسبة السحابية في تحسين جودة التقارير المالية وسرعة استخراجها	4
6	مرتفع	0.893	3.99	يوفر التخزين بالتقنية السحابية وسائل حماية موثوقة ضد فقدان العمليات.	5
7	مرتفع	0.908	3.98	يعزز استخدام تقنية المحاسبة السحابية في مستوى التحول الرقمي في المصارف	6
1	مرتفع جدا	0.780	4.25	يزيد استخدام تقنية المحاسبة السحابية من كفاءة البنية التحتية للمصارف.	7
3	مرتفع	0.885	4.12	ساعدت المحاسبة السحابية في تحسين جودة وكفاءة الخدمات المقدمة	8
		0.54258	4.06	جميع العبارات	

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية (إبريل 2025)

توضح بيانات الجدول (9) عن موافقة ورغبة أفراد عينة الدراسة على أن (هناك فروق ذو دلالة إحصائية لأراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وزيادة الاعتمادية في تقديم الخدمات المصرفية)، حيث بلغ الوسط الحسابي للأسئلة مجتمعة (4.06) وهو أعلى من متوسط أداة الدراسة البالغ (3) والمعتمد في هذه الدراسة لقبول الفرضية، ومن جانب آخر فإن البيانات الخاصة بالانحرافات المعيارية في الجدول تشير إلى اتساق إجابات مفردات العينة حول الأسئلة. كما يلاحظ من خلال الجدول أيضا أن السؤال السابع حصل على أعلى وسط حسابي وهو (4.25) والمتمثل في " يزيد استخدام تقنية المحاسبة السحابية من كفاءة البنية التحتية للمصارف".

**وبهدف** اختبار الفرضية الثالثة تم استخدام اختبار One Sample T- Test عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) وتم صياغة هذه الفرضية على النحو التالي:

**H0:** لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية و الاعتمادية في الخدمات المصرفية

**H1:** توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية و الاعتمادية في الخدمات المصرفية

جدول رقم (10)

نتائج اختبار الفرضية الثالثة

Sig	T الجدولية	T المحسوبة	الوسط الحسابي
000	1.660	20.519	4.06

ويلاحظ من الجدول رقم (10) أن قيمة T المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% أكبر من T الجدولية ، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية ونصها لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية و الاعتمادية في الخدمات المصرفية ، ويتم قبول الفرضية البديلة وبما يعني أن توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية و الاعتمادية في الخدمات المصرفية.

**وبناءً** على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الثلاثة، والتي تم فيها رفض جميع الفرضيات الصفرية الفرعية وقبول البديلة، يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع أبعاد جودة الخدمات المصرفية (سرعة الاستجابة- الأمان، الاعتمادية) المرتبطة بتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.

**وعليه،** فإنه يتم رفض الفرضية الصفرية الرئيسية وقبول الفرضية البديلة، مما يعني أن هناك فروقا جوهرية ذات دلالة إحصائية في تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء جودة الخدمات المصرفية في المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية.

### النتائج:

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التالية:

1. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي للدراسة رفض الفرضية الصفرية الرئيسية وقبول الفرضية البديلة وهي أن تطبيق تقنية المحاسبة السحابية له تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية على جودة الخدمات بالمصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية وخاصة في أبعاد سرعة الاستجابة والأمان والاعتمادية مما يعزز من كفاءة الأداء المصرفي

2. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية و سرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية بمعنى كلما ارتفع مستوى التطبيق كلما ارتفعت سرعة الاستجابة في الخدمات المصرفية حيث بينت نتائج الدراسة أن تطبيق تقنية المحاسبة السحابية سببا في سرعة تنفيذ العمليات المصرفية.
3. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وتحقيق الأمان في المعاملات والخدمات المصرفية بمعنى كلما ارتفع مستوى التطبيق كلما ارتفع الأمان في المعاملات في الخدمات المصرفية، حيث أظهرت النتائج أن تطبيق تقنية المحاسبة السحابية يقلل من مخاطر الاحتيال المالي.
4. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لآراء المشاركين حول تطبيق تقنية المحاسبة السحابية وزيادة الاعتمادية في تقديم الخدمات المصرفية بمعنى كلما ارتفع مستوى التطبيق كلما ارتفعت الاعتمادية في الخدمات المصرفية، حيث أكدت الدراسة أن استخدام تقنية المحاسبة السحابية يزيد من كفاءة البنية التحتية للمصارف.
5. تتوافق هذه الدراسة مع ما توصلت إليه عدة دراسات سابقة، حيث أظهرت نتائج الدراسة توافقا مع دراسة (السيد وعارضة، 2025) التي أكدت أن المحاسبة السحابية تساهم في تحسين جودة الخدمات المالية، وخاصة في سرعة الاستجابة وتحقيق الكفاءة التشغيلية.
6. كما تتفق النتائج مع دراسة (اجديع والجامعي، 2024) التي أظهرت دور المحاسبة السحابية في تعزيز الأمان والاعتمادية في القطاع المصرفي، وهذا ما تدعمه أيضا دراسة (مفتاح، 2023) ودراسة (حبايب والعمارنة، 2023) اللتان أوضحتا الأثر الإيجابي للمحاسبة السحابية على الأمانة وحماية المعلومات المصرفية.
7. وتتسجم هذه الدراسة كذلك مع نتائج دراسة (السيدي، 2023) و دراسة (إسماعيل ومبار، 2021) ودراسة (الفلاح ورفيع، 2021) حيث أجمعت تلك الدراسات على أهمية المحاسبة السحابية في تحسين الأداء التشغيلي وتعزيز جودة الخدمات المصرفية. وبالتالي تظهر نتائج الدراسة الحالية توافقا مع معظم الدراسات السابقة، مما يؤكد على أهمية ودور تقنية المحاسبة السحابية في تحسين جودة الخدمات المصرفية، لا سيما في الأبعاد المتعلقة بسرعة الاستجابة، الأمان، الاعتمادية

### التوصيات:

1. تشجيع المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية على تبني تقنية المحاسبة السحابية، لما لها من أثر إيجابي في تحسين جودة الخدمات المصرفية، وخاصة في سرعة الاستجابة والأمان والاعتمادية
2. الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية للمصارف بما يضمن تعزيز كفاءة استخدام تقنيات المحاسبة السحابية بشكل آمن وفعال.
3. تقديم برامج تدريبية للعاملين في المصارف حول استخدام تقنيات المحاسبة السحابية، لضمان تحقيق أعلى مستويات الأداء والاستفادة القصوى من مميزاتهما.
4. تعزيز الإجراءات الأمنية والضوابط التقنية المصاحبة لتطبيق المحاسبة السحابية، لحماية البيانات والمعلومات المصرفية من المخاطر والتهديدات الإلكترونية.
5. اعتماد المحاسبة السحابية كأداة لتحسين الاعتمادية التشغيلية وضمان استمرارية تقديم الخدمات المصرفية بجودة عالية، خصوصا في ظل التحديات التقنية والاقتصادية.

## المراجع

- اجديع، إكرام أحمد و الجامعي، زكريا المهدي، 2024، "مدى فعالية تطبيق الحوسبة السحابية على أمن وسرية المعلومات في المصارف – دراسة ميدانية على مصرف الصحاري صرمان"، مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، العدد24، ص: 1-29.
- أحمد، به يمان إبراهيم، 2020، العوامل المؤثرة على توجه الشركات لاعتماد على المحاسبة السحابية- دراسة تطبيقية على شركات المساهمة العاملة في اقليم كوردستان"، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانية والاجتماع، العدد 10، المجلد54، ص: 164-178.
- احمد، محمد سمير، 2009، "الجودة الشاملة وتحقيق الرقابة في البنوك التجارية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن.
- أسماعيل، عمار فتحي موسى و مبارز، أسامة محمد مهدي، 2021، " دور تقنية الحوسبة السحابية في تحسين جودة الخدمة التعليمية\_ دراسة تطبيقية على مؤسسات التعليم العالي"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، العدد2، المجلد8، ص: 1-53.
- باشير، عبدالله محمد والورفلي، أية يوسف، 2022، "أبعاد جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها على رضا الزبائن\_ دراسة ميدانية على عينة من زبائن مصرف التجارة والتنمية في مدينة بنغازي"، مجلة الدراسات الاقتصادية، كلية الاقتصاد، جامعة سرت، العدد4، المجلد5، ص 120-142.
- حباب، رنا محمد أمين و العمارنة، أسماء إبراهيم، 2023، "أثر تكاليف المحاسبة السحابية على الأداء المالي في البنوك الأردنية"، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، العدد 43، المجلد1، ص: 86-110.
- حسون، هالة عيدان و وحيدة جبر خلف، 2022، " ابعاد جودة الخدمة المصرفية في المصارف التجارية والاسلامية العراقية (دراسة مقارنة)"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 133، المجلد 47، ص 131 – 145.
- خالد، سحنون، 2016، "تأثير تكنولوجيا المعلومات على مردودية البنوك\_ دراسة حالة مقارنة بين البنوك الجزائرية والبنوك الفرنسية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان.
- درويش، مروان جمعة، (2018)، "انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين"، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد4، المجلد2، ص: 69-83.
- سلطان، وفاء علي، 2013، "ابعاد جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر المستفيدين"، مجلة دراسات إدارية، جامعة المنصورة، العدد 10، المجلد5، ص: 73-118.
- سمرة، ياسر السيد عبدالعزيز و أخرون، 2019، " أثر الحوسبة السحابية على فعالية نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الليبية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، العدد1، المجلد 10، ص: 187-213.
- السيد، بشرى عبدالرحمن عبدالله و عارضة، نجلاء إبراهيم، 2025، "أثر استخدام المحاسبة السحابية في الحد من مخاطر أمن المعلومات – دراسة ميدانية على الشركات الصغيرة والمتوسطة في السعودية"، المجلة الأكاديمية للبحوث والدراسات، العدد5، المجلد2، ص: 1-33.

## تطبيق تقنية المحاسبة السحابية في ضوء تحسين جودة الخدمات بالمصارف التجارية الليبية بالمنطقة الجنوبية

- الشبتي، هاني خالد، 2023، "دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في دعم الأداء المالي: النطاق السعودي"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العدد2، المجلد24، ص: 8-15
  - عابدين، نزار خليل، 2013، " تمكين العاملين وأره في جودة الخدمات المصارف التجارية السودانية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، الخرطوم، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا قسم الدراسات العليا.
  - علي، ناهد عوض، 2022، " أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على جودة التقارير المالية دراسة ميدانية على عينة من البنوك العاملة بمدينة سنار"، مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث، العدد19، مارس، ص: 81-95.
  - عمار، أحمد الشريف و المشري، وأوحيدة المشري، 2022، "مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية"، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، المجلد9، العدد2، ص: 135-161.
  - الفلاح، فاطمة مفتاح و رفيع، فاطمة إبراهيم، 2021، "أثر الحوسبة السحابية على عناصر النظام المحاسبي في المصارف التجارية العاملة في ليبيا دراسة ميدانية"، المؤتمر العلمي الدولي الخامس لكلية الاقتصاد والتجارة\_ مستقبل الاقتصاديات العربية في ظل انتشار الأوبئة والجوائح الصحية، 9 نوفمبر.
  - مفتاح، رقية محمد، 2023، "معوقات تبني الحوسبة السحابية في المصارف التجارية الليبية دراسة ميدانية على المصارف التجارية في مدينة غريان"، مجلة غريان للتقنية، العدد9، ص: 86-118.
- المراجع الإنجليزية:
- Ibrahim Z. S. Ageed, R. K, and Sadeeq M. A (2020), Unified Ontology Implementation of Cioud Computing for Disrtibuted Systems", Current Journal of Applied Science and Technology, pp: 82-97.
  - Parasuraman A, Zeithaml Valarie A, & Berry Lronard L, 1985, A Conceptual model of service quality and its implications for future research" , journal of marketing, Vol 49>
  - Rajpoot, p & pandey, A, (2022), Adobtion and Awareness of Cloud Accounting: Changing paradigm, AGPE The Royal Gondwana Research Journal of History, Science, Economic, Political and Social Science, ISSN (E): 2583-1348, 3(2), 61-68.
  - Revathi R, M, and Suganya, G, M, NR, (2020), " Iot based Cloud Integrated Smart Classroom for smsrt and a sustainable Campus", procedia Computer Science, vol.172, pp: 77-81.