

مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية

"دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في مدينتي سرت ورأس لانوف"

أوحيدة المشري المشري
الشركة العامة للكهرباء - سرت
awh1969@gmail.com

أحمد الشريف عمار
أستاذ مساعد بكلية الاقتصاد - جامعة سرت
ahmedalsharif@su.edu.ly

تاريخ النشر: 2022.12.31

تاريخ القبول: 2022.11.26

تاريخ الاستلام: 2022.10.25

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية، ولتحقيق هدف الدراسة فقد أعتمد الباحثان على استخدام المنهج الوصفي التحليلي وذلك نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من مدراء فروع المصارف ومساعدتهم ورؤساء الاقسام وبعض الموظفين الآخرين، الواقعة في مدينتي سرت ورأس لانوف، وعددها (10) فروع، حيث تم توزيع (48) استبانة على عينة الدراسة، واسترد منها (42) استبانة كانت جميعها صالحة للتحليل، وقد تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل بيانات الدراسة، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، وألفا كرونباخ، واختبار (One sample T-test) لإختبار فرضيات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج تمثلت في: أن المصارف التجارية الليبية تدرك أهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية، وأنه تتوفر المؤهلات العلمية والعملية لدى موظفي المصارف التجارية لتطبيقها، كما خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات لعل أبرزها أنه يجب على المصارف التجارية الليبية أن تعطي المزيد من الاهتمام بالعنصر البشري، وأن تبرم اتفاقيات وشراكات بين المصارف المحلية والمصارف الأجنبية وذلك بهدف الاستفادة من خبرات تلك المصارف في تطوير أدائها.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة السحابية - الحوسبة السحابية - المصارف التجارية .

Abstract

The study aimed to identify the extent of awareness of the Libyan commercial banks about the importance of using cloud accounting technique. To achieve the objective of this study, the researchers have followed the descriptive analytical approach due to its suitability to the nature of the study. The study population consists of the managers of bank branches and their associates, heads of departments and some other employees, located in the cities of Sirte & Ras Lanuf, numbering (10) branches. (48) Questionnaire have been distributed to the study sample, (42) of them were returned and considered valid for statistical analysis. The Statistical Package for Social Sciences (SPSS) had been used in analyzing the study data, where the arithmetic means, standard deviations, Pearson

correlation coefficient, Cronbach's alpha, and one sample t-test were used to test the study hypotheses. The study reached a number of results that include: Libyan commercial banks are aware about the importance of using cloud accounting technique, and their employees have the scientific and practical qualifications to apply cloud accounting. The study came out with a set of recommendations, most notably that Libyan commercial banks should give more attention to the human resource and establishing partnerships and alliances between local banks and foreign banks to benefit from the expertise to develop their performance.

Keywords: Cloud Accounting, Cloud Computing, Commercial Banks.

1. المقدمة

شهد العالم وبشكل سريع تطوراً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبحت هذه الوسائل والتقنيات من القوى الدافعة وراء الثورة التكنولوجية الحديثة، والتي فرضت سيطرتها على مختلف المؤسسات والقطاعات، إذ تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصة للتطور الاقتصادي والمعرفي الذي يتيح تشكيل قاعدة واضحة للإزدهار الاقتصادي (عاصم وإبراهيم، 2013، ص 235).

ومع التقدم الكبير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فقد إزداد دورها الحيوي في بيئة الأعمال الحديثة وذلك لقدرتها الهائلة على تشغيل البيانات بشكل دقيق وسريع للوصول إلى معلومات مناسبة ومفيدة مع إمكانية تداولها إلكترونياً، وبالطبع كانت المحاسبة ونظام المعلومات المحاسبي من أهم المجالات التي تأثرت بتكنولوجيا المعلومات (أبوكريشة، 2014، ص 341)، حيث أسهمت تلك التكنولوجيا في زيادة قدرة نظم المعلومات المحاسبية على التكيف والتأقلم السريع مع بيئة العمل في الوحدة الاقتصادية وذلك من خلال توفير أدوات اقتصادية فعالة لتخزين واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها إلى متخذي القرارات في الوقت المناسب (المستوفي، 2019، ص 59)، وهو ما أكدته نتائج إحدى الدراسات السابقة، حيث ذكرت بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات قد ساعد في تطوير نظم المعلومات المحاسبية وذلك من خلال مساهمتها في تبسيط العمليات المحاسبية وتحسين الأداء وتخفيض التكاليف وتحسين أعمال المشروعات الصغيرة، بالإضافة إلى التدفق الكفء والفعال للمعلومات اللازمة لإتخاذ القرارات، وبالتالي المساعدة في تحقيق أهداف الشركة وزيادة احتمالات بقاءها (Lim, 2013, p.104).

هذا وباعتبار أن المصارف التجارية هي إحدى القطاعات الاقتصادية الهامة والحيوية ضمن الاقتصاد الوطني لأي دولة وذلك لكونها تساهم بشكل فعال في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لذا فقد أصبح إستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة ملحة لا بد منها وذلك من أجل التكيف مع متطلبات التطور وضمان بقاء المصرف واستمراره، حيث أن إستخدامها لتلك التكنولوجيا يعكس أثراً إيجابية على تحسين أدائها من حيث القدرة على المنافسة وخفض التكاليف وفاعلية تقديم الخدمات المصرفية في الوقت المناسب والمكان الملائم، إضافة إلى تلبية إحتياجات العملاء من تسهيل عملية تقديم الخدمة لهم بما يحقق رضاهم بدرجة عالية (درويش، 2018، ص 69)، وهو ما أكدته عليه إحدى الدراسات السابقة عندما ذكرت بأن استخدام التكنولوجيا في المجال المصرفي يؤدي إلى تحقيق العديد من المزايا أهمها: تحقيق ميزة

تنافسية للمصرف في السوق المصرفي من خلال توفير الخدمات المرتبطة بالتقنيات الحديثة، وتحرير العمل المصرفي من الروتين والأعباء الإدارية مما يخفف الضغط على موظفي المصرف ويساعدهم على الأهتمام بجودة الخدمة، بالإضافة إلى تخفيض تكاليف التشغيل التي يتحملها المصرف لإجراء بعض المعاملات المصرفية دون الحاجة للانتقال إلى المصرف (غريسية وأمينة، 2021، ص ص 210، 211).

وتأسيساً على ما سبق، فإن ما ينطبق على المصارف التجارية في دول العالم ينطبق أيضاً على المصارف التجارية الليبية، فإذا ما أرادت الأخيرة البقاء والاستمرار في سوق العمل خصوصاً في ظل المنافسة الشديدة الموجودة حالياً فإنه يجب عليها أن تهض بمستوى أدائها إلى أفضل المستويات، وهذا لن يتأتى إلا من خلال إدراكها لأهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة والتقنيات المتطورة في مجال العمل المصرفي كتقنية المحاسبة السحابية؛ والتي تُعرف على أنها " تطبيقات خاصة بالمعالجات المحاسبية يتم إستضافتها على خوادم بعيدة، تعمل على معالجة وإعادة البيانات التي يقوم المستخدم بإرسالها، ويتم تنفيذ جميع وظائف التطبيق خارج الموقع وليس على سطح المكتب الخاص بالمستخدم " (شناوة والشمري، 2019، ص 3) .

2. الدراسات السابقة

• **دراسة (باسيلي، 2018):** هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العوامل المؤثرة في قرار استخدام المحاسبة السحابية في بيئة الأعمال المصرية، ولتحقيق هدف الدراسة فقد أعتمد الباحث على استخدام قائمة استبيان في عملية جمع البيانات، حيث قام بإرسال (142) قائمة أستبيان لعدد من المنشآت المصرية التي تستخدم سحابة Oracle، وقد بلغ عدد الردود الصحيحة التي تم إخضاعها للتحليل الإحصائي (109) قائمة، كما اعتمدت الدراسة على استخدام التحليل الوصفي مثل التكرارات والنسب، واعتمدت أيضاً على تطبيق اختبار $Kruskal-Wallis Test$ وذلك لدراسة تأثير مجموعة من المتغيرات المستقلة، والمتمثلة في مجموعة من العوامل الاقتصادية، والتنظيمية، والتكنولوجية، وإدارة المخاطر على المتغير التابع المتمثل في قرار استخدام المحاسبة السحابية، وتوصلت الدراسة إلى أن تلك العوامل الدافعة السابق استنباطها لها علاقة ذات دلالة إحصائية وبالغة التأثير في قرار تطبيق المحاسبة السحابية ونتائج إيجابية في أداء منشآت الأعمال.

• **دراسة (دمدوم وآخرون، 2020):** هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الإطار المفاهيمي للمحاسبة السحابية والممارسات العملية لها والعقبات المواجهة لها، كما هدفت أيضاً إلى التعرف على مستوى الوعي بأهمية إدماجها ضمن نظم المعلومات المحاسبية في بيئة الأعمال الجزائرية، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمد الباحثان على استخدام أداة الأستبيان في عملية جمع البيانات من مجتمع الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري والدراسة التطبيقية، بالإضافة إلى ذلك فقد اعتمدت الدراسة على استخدام بعض الاختبارات الإحصائية مثل اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، واختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov Smirnov)،

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أنه توجد درجة متوسطة من المعرفة المعمقة بمفهوم المحاسبة السحابية في بيئة الأعمال الجزائرية وفق عينة الدراسة.

• **دراسة (Sharma, 2018):** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى الوعي بالمحاسبة السحابية من قبل المحاسبين وغيرهم من الممارسين لمهنة المحاسبة في الهند، ولتحقيق هدف الدراسة فقد اعتمد الباحث على استخدام أسلوب المسح الشامل وأداة الاستبيان في عملية جمع البيانات من مصادرها الأولية وذلك عن الفترة من شهر يناير لسنة 2018 إلى شهر يونيو لسنة 2018، كما اعتمدت الدراسة أيضاً الدراسة على استخدام بعض الاختبارات الإحصائية مثل اختبار مربع كأي، واختبار معامل ارتباط سبيرمان لاختبار فرضيات الدراسة وتحليل البيانات المجمعة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن نسبة 48% من المستجيبين لديهم وعي وإدراك بالمحاسبة السحابية.

• **دراسة (Kariyawasam, 2019):** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين المحاسبة السحابية ورأس المال الفكري، ومن ثم العلاقة بين رأس المال الفكري وأداء الشركات، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمد الباحث على استخدام أداة الاستبيان في عملية جمع البيانات من مجتمع الدراسة المكون من (25) شركة من الشركات المتوسطة والصغيرة الحجم في سيرلانكا، كما اعتمد الباحث على استخدام برنامج SPSS في تحليل تلك البيانات، وذلك من خلال استخدام بعض أساليب الأحصاء الوصفي كالوسط الحسابي والوسيط، والأحصاء الأستدلالي كتحليل الانحدار، ومعامل ارتباط بيرسون، واختبار Anova، واختبار T-test، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن المحاسبة السحابية سوف تُمكن الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في سريلانكا من تحقيق أداء أفضل، وتساعد في تعزيز علاقاتها مع أصحاب المصلحة وأخذ قراراتها بكفاءة عالية، مع تحقيق وفورات في التكاليف.

• **دراسة (Al-Rabi'e & Ali, 2020):** هدفت هذه الدراسة إلى إظهار التأثير الفكري للمحاسبة السحابية على جودة أداء مكاتب المراجعة الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمد الباحثان على أداة الاستبيان كوسيلة لجمع بيانات الدراسة من مجتمع الدراسة، حيث وزع الباحثان (100) استبيان على تلك المكاتب، والبالغ عددها (120) مكتب مراجعة، وتم إسترجاعها جميعها، ولكن تم إهمال (18) استبياناً بسبب عدم موضوعية وجدية المجيبين في الرد عليها، كما استخدم الباحثان كل من اختبار (Skewness & Kurtosis)، واختبار (VIF) وذلك لضمان عدم وجود مشكلة العلاقات الخطية المتعددة (الارتباط المتعدد) بين متغيرات الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود تأثير فكري للمحاسبة السحابية يتمثل في (توفير الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، وتوفير البرمجيات للمستخدمين، وتوفير الاتصالات وسهولة استخدام التطبيقات، والمرونة في أداء المهام المختلفة، وتوفير التكاليف وتقليلها) وبالتالي تحسين جودة أداء مكاتب المراجعة الأردنية.

- **دراسة (Saha., et al, 2020):** هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مفهوم المحاسبة السحابية، والتأكد من مدى ملائمته لأداء الشركات، وكذلك الصعوبات التي تواجه بعض الدول مثل بنغلاديش عند تطبيقه، ولتحقيق تلك الأهداف فقد اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات وذلك من خلال عينة مكونة من (300) مبحوث في مجال المحاسبة مثل المحاسبين وخريجي المحاسبة من مختلف الجامعات وأعضاء هيئة التدريس والمصرفين، كما اعتمد الباحثون على استخدام اختبار (**KMO and Bartlett's Test**) وذلك لقياس موثوقية وصحة حجم العينة والبيانات، كما قاموا أيضاً بإجراء تحليل الانحدار وذلك لمعرفة التأثير الإيجابي والسلبي للمحاسبة السحابية على أداء الشركات ونظامها المحاسبي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن المحاسبة السحابية يمكنها أن تساهم في تحسين أداء الشركات.
- **دراسة (Musyaffi & Muna, 2021):** هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل التي تؤثر على اعتماد المحاسبة السحابية بين المحاسبين المحتملين (طلاب المحاسبة)، ولتحقيق هذا الهدف فقد اعتمدت الدراسة على استخدام أداة الأستبيان كوسيلة لجمع البيانات وذلك من خلال عينة مكونة من (123) طالباً محاسبياً، كما اعتمد الباحثان على اختباري (**Cronbach Alpha (CA)** ، **Average Variance (AV)**) وذلك لقياس صحة البيانات، واعتمدا أيضاً على اختبار **Composite Reliability (CR)** لقياس موثوقية البيانات، بالإضافة إلى ذلك فقد اعتمد الباحثان على استخدام اختبار **Partial Lest Square (PLS)** في عملية تحليل البيانات المجمعة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها ان سهولة الإستخدام هي العنصر الأكثر تأثيراً في عملية تبني المحاسبة السحابية.
- **دراسة (Walakumbura, 2021):** هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستوى الوعي، وأسباب اعتماد المحاسبة السحابية أو عدم اعتمادها بين ممارسي المحاسبة في سيرلانكا، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمد الباحث على استخدام أداة الأستبيان في عملية جمع البيانات من 149 من ممارسي المحاسبة، كما اعتمد الباحث على استخدام بعض أساليب الإحصاء الوصفي كالتكرارات، والإحصاء الإستدلالي كاختبار تحليل العوامل واختبار ألفا كرونباخ، واختبار (**Skewness & Kurtosis**) وذلك لإختبار فرضيات الدراسة وتحليل البيانات المجمعة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن 39% من المستجيبين يدركون ويتبنون المحاسبة السحابية في ممارستهم اليومية، 26% من المستجيبون على دراية بالمحاسبة السحابية إلا أنهم لا يعتمدونها في ممارستهم اليومية، بينما 35% من المستجيبين ليسوا على علم بالمحاسبة السحابية على الإطلاق، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أنه من ضمن الأسباب الرئيسية لإعتماد المحاسبة السحابية بين ممارسي المحاسبة هي القدرة على الوصول الجغرافي غير المحدود والسهل، والتخزين غير المحدود للبيانات، وسرعة التجهيز والنسخ الإحتياطي للبيانات.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

تعتبر هذه الدراسة مكملة للدراسات السابقة في مجال البحث، كما أن هذه الدراسة تتشابه في هدفها مع أهداف بعض الدراسات السابقة (دموم وآخرون، 2020)، (Sharma, 2018)، (Walakumbura, 2021)، وتتشابه أيضاً مع جميع الدراسات السابقة في استخدامها أداة الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات، إلا أنها تختلف في هدفها عن أهداف بعض الدراسات الأخرى مثل (باسيلي، 2018)، (Musyafii & Muna, 2021)، (Al-Rabi'e & Ali, 2020)، (Saha.,et al, 2020)، وما يميز هذه الدراسة هو أن جميع الدراسات السابقة أجريت في بيئات مختلفة عن البيئة التي أجريت فيها هذه الدراسة، وبالتالي ربما تقل إمكانية الاعتماد على النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات، وذلك بسبب اختلاف البيئات وظروفها، وما يميزها أيضاً هو أنها تعتبر من الدراسات الاوائل التي تطرقت لموضوع المحاسبة السحابية في البيئة الليبية بشكل عام، والمصارف التجارية الليبية بشكل خاص وذلك على حد علم الباحثان.

3. مشكلة الدراسة:

مما لا شك فيه أنه في ظل البيئة الجديدة للعمل المصرفي والمنافسة الشديدة والتطورات الحاصلة في مجال الأعمال المصرفية أصبح استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقعاً لا مفر منه، وأمرأ أساسياً لمواكبة تلك التطورات (خالد، 2016، ص337)، خصوصاً وأن النظم المحاسبية التقليدية أصبحت في كثير من الأحيان لا تدعم العمل المحاسبي بشكل صحيح، كما أنها أصبحت غير كافية لإستيعاب متطلبات المحاسبة اليومية الحديثة (Christauskas, Miseviciene, 2012, p.14)، وبالتالي نشأت الحاجة إلى اعتماد تقنيات أخرى تعمل على تكامل الوظائف المحاسبية للمنشأة .

وتعد المحاسبة السحابية (Cloud Accounting) من أهم تلك التقنيات التي يمكن إستخدامها في هذا المجال، فهي توفر إمكانية الوصول إلى مجموعة واسعة من البيانات والمعلومات والتطبيقات والأدوات التي تستطيع المنشآت استثمارها في رفع مستوى أدائها وتحسين قدراتها التنافسية (عبد الغفار، 2019، ص221)، كما أنها تتيح إمكانية الوصول إلى البيانات والمعلومات في أي وقت ومن أي مكان ومن أي جهاز، بالإضافة إلى ذلك فإنها توفر قدرات غير مسبوقه لتبادل البيانات والمعلومات وتسمح بتخزينها بمرونة عالية، بل أكثر من ذلك فهي تساهم في إعداد وتحليل التقارير المالية بفعالية وشمولية أكثر، وتأكيداً على ذلك فقد ذكرت إحدى الدراسات السابقة بأن نسبة استخدام المحاسبة السحابية من قبل الشركات الكبرى حول العالم وصلت إلى معدل 58% في عام 2019م، وتوقعت الدراسة بأن ترتفع تلك النسبة إلى 78% في عام 2020م، كما ذكرت الدراسة أيضاً بأن نسبة 100% من الشركات التي تستخدم خدمات المحاسبة المستندة إلى السحابة شهدت نمواً بنسبة 15% في الإيرادات من عام إلى آخر (Sobhan, 2019, p.1264)، بالإضافة إلى ذلك فقد بدأت ما يقرب من 65% من شركات المحاسبة في المملكة المتحدة تخطط لإستخدام برامج المحاسبة السحابية في تنفيذ أعمالها، ووصل معدل اعتماد بعض الدول مثل نيوزيلندا على برامج المحاسبة السحابية إلى نسبة 30% (كرمية وبن ربيع، 2021، ص183)، وليس هذا فحسب بل ذكرت إحدى الدراسات السابقة الأخرى بأن قيمة الإنفاق على المحاسبة السحابية ستزداد لتصل إلى ما

يقارب من 500 مليار دولار في عام 2023م، بعد ما كانت قيمته 229 مليار دولار في عام 2019م (Egiyi & Udeh, 2020, p. 81)، وعليه فإن مشكلة الدراسة تتمحور حول التساؤل التالي:

ما مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية؟

4. فرضيات الدراسة:

بناء على مشكلة الدراسة تم صياغة فرضياتها على النحو التالي:

- أ- يوجد إدراك لدى المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.
- ب- يوجد إلمام لدى موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.
- ج- تتوفر لدى موظفي المصارف التجارية الليبية المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.
- د- تتوفر لدى المصارف التجارية الليبية الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.

5. أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- أ- التعرف على مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.
- ب- التعرف على مدى إلمام موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.
- ج- التعرف على مدى توافر المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية الليبية.
- د- التعرف على مدى توافر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية .

6. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من خلال مايلي:

- أ- الأهمية العلمية: تستمد هذه الدراسة أهميتها في كونها تطرقت إلى أحد التقنيات الحديثة التي أظهرتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي تقنية المحاسبة السحابية، كما تعتبر هذه الدراسة بمثابة إضافة علمية للمكتبة العربية وذلك لكونها تناولت موضوعاً على قدر كبير من الأهمية للمصارف التجارية خاصة في ظل التطور التكنولوجي الذي تشهده بيئة الأعمال العالمية في مجال استخدام التقنيات الحديثة، كما تتبّع أهمية هذه الدراسة في كونها تعد من الدراسات الأوائل في هذا الموضوع خصوصاً في البيئة المحلية، وبالتالي فإنها ربما تكون نقطة انطلاق لإجراء المزيد من الدراسات الأخرى حول هذا الموضوع.
- ب- الأهمية العملية: حيث يتوقع الباحثان أن تسهم نتائج هذه الدراسة في توفير بعض المعلومات عن مستوى وعي وإدراك أفراد عينة الدراسة بأهمية التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية، وبالتالي فإن ذلك قد يلفت انتباه القائمين والمسؤولين عن عمليات التخطيط والتدريب بتلك المصارف إلى إعداد برامج تدريبية لهم وذلك بهدف تحسين مستوى الوعي لديهم بأهمية تلك التقنية .

7. محددات الدراسة:

سيتم إجراء هذه الدراسة في ظل المحددات التالية:

أ- للدراسة محدد مكاني: إذ يقتصر إجراؤها على فروع المصارف التجارية الليبية الواقعة في مدينتي سرت ورأس لانوف.

ب- للدراسة محدد بشري: إذ يقتصر إجراؤها على استطلاع آراء كل من (مدراء فروع المصارف ومساعديهم ورؤساء الأقسام وبعض الموظفين الآخرين العاملين بالمصارف التجارية الليبية الواقعة في مدينتي سرت ورأس لانوف).

8. الإطار النظري للدراسة

1.8 مقدمة

مع تطور التقنيات الحديثة على الشبكة المعلوماتية والزيادة المفرطة في استخدام الإنترنت اتجهت العديد من المؤسسات إلى إتاحة تطبيقاتها للاستخدام من خلال الإنترنت، حيث أتاحت هذه التقنية لمستخدمي شبكة الإنترنت فيما يعرف بأسم الحوسبة السحابية ميزات إضافية متطورة تتمثل في توفير النفقات وإتاحة الخدمات المعلوماتية لقطاع كبير من المستخدمين، كما إنها توفر للمستخدم والمؤسسات إمكانية تخزين المعلومات ومعالجتها ونقلها والتشارك بها من أي مكان في العالم وفي أي وقت وباستخدام أي متصفح أو أي نظام تشغيل دون الالتزام باستخدام جهاز الحاسوب الشخصي كأداة للتخزين والمعالجة مما أهلها للدخول إلى مجال المحاسبة وبقوة، منافسة بذلك الطرق التقليدية المتعارف عليها تحت ما يسمى بالمحاسبة السحابية أو المحاسبة عبر الإنترنت بمزايا أاستثنائية تبرر اهتمام المستخدمين المتزايد بها (الهدى والزهران، 2022، ص 7).

2.8 مفهوم المحاسبة السحابية

تعرف المحاسبة السحابية بأنها أحد نظم المعلومات المحاسبية التي يمكن الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان يتوفر فيه اتصال بالإنترنت دون الحاجة إلى تثبيت مسبق وإدارة على الخوادم المحلية (عاصي ومحمد، 2020، ص 364).

وتعرف أيضاً على أنها " تطبيقات خاصة بالمعالجات المحاسبية يتم استضافتها على خوادم بعيدة، تعمل على معالجة وإعادة البيانات التي يقوم المستخدم بإرسالها، ويتم تنفيذ جميع وظائف التطبيق خارج الموقع وليس على سطح المكتب الخاص بالمستخدم (شناوة والشمري، 2019، ص 3).

كما عرفها باحث آخر بأنها عبارة عن كافة المعاملات المحاسبية التي تجرى على الإنترنت ولا تتطلب تثبيت البرنامج المحاسبي على جهاز الحاسب الآلي للمنشأة أو إمتلاك " Server " خاص بالمنشأة، وذلك لأنه من نجاح تطبيقها عملياً هو قيام مقدمي خدمات الحوسبة السحابية ببيع خدمات الحوسبة مقابل رسوم تعاقدية لتمكين المنشآت من الوصول عبر الإنترنت إلى إدارة ومتابعة وتسجيل وتعديل ومراجعة كافة المعاملات والسجلات المحاسبية، ومن ثم الاستفادة من مزايا تطبيق الحوسبة السحابية في تسهيل عملية

الوصول إلى البيانات من أي مكان وباستخدام أي جهاز طالما هناك اتصال بالإنترنت، ومن خلال متصفح الويب الخاص بالمنشأة (إبراهيم، 2020، ص122).

3.8 علاقة المحاسبة السحابية بالحوسبة السحابية

إن مهنة المحاسبة ليست بمعزل عن التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات، وإن ظهور أي تقنية جديدة تجد المحاسبة مباشرة قد تأثرت بها وتأقلمت معها، كظهور الحواسيب في السابق فظهرت المحاسبة الإلكترونية، وظهرت تقنية الحوسبة السحابية فظهرت المحاسبة السحابية (شرقي وبوركايب، 2022، ص528).

حيث عُرفت الحوسبة السحابية على أنها " تزويد المستخدم بالمصادر التي يحتاجها سواء كانت برمجيات أو تطبيقات أو خدمات أو بنية تحتية عبر شبكة الإنترنت دون أن يضطر لتحميلها على حاسوبه الخاص أو يتحمل تكلفة شرائها (خيرة وعبد الحق، 2020، ص327)، كما تم تعريفها من قبل المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا بأنها عبارة عن " نموذج معد من قبل المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا *National Institute of Standards and Technology (NIST)* وهو مصمم من أجل الوصول الدائم والملائم إلى موارد الحوسبة (الشبكات والتخزين والخوادم والتطبيقات والخدمات)، ويتطلب فقط جهداً ضئيلاً من أجل إدارته (Okafor., et al, 2021, p.46).

وبالنظر إلى ما سبق، فقد ذكرت إحدى الدراسات السابقة بأن تعريف المحاسبة السحابية مشابه لما هو عليه في الحوسبة السحابية، وذلك راجع إلى أن المحاسبة السحابية هي عبارة عن استعمال تقنية الحوسبة السحابية في المحاسبة، وبالتالي توظيف خصائص ومميزات هذه التقنية واستغلالها في العمل المحاسبي (شرقي وبوركايب، 2022، ص529).

4.8 فوائد المحاسبة السحابية

يشير بعض الباحثين بأنه يمكن الاستفادة من خدمات المحاسبة السحابية بعدة طرق، وذلك على النحو التالي (Rajpoot & Pandey, 2022, pp. 63-64):

- أ- إمكانية الوصول: حيث تساعد المحاسبة السحابية المستخدمين في الوصول إلى البيانات من أي مكان به اتصال بالإنترنت، كما أنها تسهل عملية مشاركة البيانات فيما بينهم، بالإضافة إلى ذلك فإنه بإمكان فريق العمل بأكمله في جميع أنحاء العالم الوصول إلى البيانات من أي مكان وبدون أي عقبات.
- ب- انخفاض التكاليف: حيث أنه مع النظام القائم على السحابة لم يعد من الضروري أن تقوم الشركات بشراء البرامج أو الخوادم باهضة الثمن وتثبيتها على أجهزة الحواسيب لديها، كما أنه ليس هناك حاجة كبيرة لموظفي تكنولوجيا المعلومات وبالتالي فإن ذلك سيقبل من قيمة أتعابهم ويساعد في تجنب رسوم تركيب تلك التكنولوجيا كلياً، وليس هذا فحسب بل أنه في ظل استخدام نظام المحاسبة السحابية فإنه يمكن تخزين البيانات والمعلومات بتكلفة أقل.

ج- **تعدد المستخدمين:** عادة ما يقتصر استخدام طرق المحاسبة التقليدية على عدد قليل من المستخدمين وبالتالي يكون من الصعب جداً أن يقوموا باستخدامها في نفس الوقت، بينما تسمح المحاسبة السحابية لعدد كبير من المستخدمين بالوصول إلى نفس البيانات في نفس الوقت.

د- **تحديث البيانات باستمرار:** إن من أكثر المشكلات شيوعاً في نظم المحاسبة التقليدية هو عدم قدرتها على تحديث البيانات المحاسبية، فإذا ما أردنا إجراء تعديل معين في أحد الأرقام الموجودة بالدفاتر المحاسبية مثل دفتر الأستاذ العام فإنه يجب أن يتم التغيير في كل مكان يظهر فيه ذلك الرقم، أما في المحاسبة السحابية فإنه بمجرد إدخال أية بيانات جديدة فإنه يتم تحديث تلك البيانات في كل الدفاتر المحاسبية وبشكل تلقائي.

هـ- **أمن البيانات والمعلومات المالية:** بالرغم من اعتقاد الكثير بأن عملية تخزين البيانات على سطح المكتب سوف يجعلها آمنة إلا أن ذلك ربما لن يتحقق خصوصاً على المدى الطويل، حيث قد يتم فقدان تلك البيانات بسبب سرقة أجهزة الحواسيب لدى الشركة أو دخول بعض الفيروسات عليها وذلك مع عدم وجود إمكانية لإسترجاع تلك البيانات، أما إذا كانت البيانات المالية مخزنة على الإنترنت فلا توجد مخاطر كبيرة لفقدانها حتى ولو مسحت من سطح المكتب أو القرص الصلب.

و- **النسخ الاحتياطي التلقائي للبيانات واستعادتها:** حيث يمكن لمزود الخدمات السحابية المساعدة في عملية استرداد البيانات واستعادة العمليات بأسرع ما يمكن، وبالتالي فإن ذلك يقلل من حجم الأضرار التي يمكن أن تتعرض لها الشركة.

5.8 مخاطر تطبيق المحاسبة السحابية

على الرغم من المزايا التي يحققها استخدام المحاسبة السحابية، إلا أنه هناك مجموعة من المخاطر التي قد تنتج عن تطبيقها، وتتمثل فيما يلي (إبراهيم، 2020، ص ص131، 132)

أ- **المخاطر الناشئة نتيجة ضعف الاتصال بالإنترنت:** وذلك نظراً لأن الوصول المباشر إلى المعلومات المحاسبية المخزنة وإدارتها وتشغيلها وتحديثها على السحابة الخاصة بالمنشأة يتم فقط عند إنشاء اتصال قوي مباشر بالإنترنت، والكثير من منشآت الأعمال بغض النظر عن حجمها أو التي تستخدم الإنترنت بشكل متكرر في أنشطتها التشغيلية تسعى إلى وجود منصات تشغيل احتياطية لإدارة مثل هذه الحالات بنجاح .

ب- **المخاطر المرتبطة بفقدان السيطرة على التطبيق:** ويحدث ذلك في حالة الاعتماد الكامل على موفري خدمة المحاسبة السحابية في صيانة التطبيق وتحديثه وإدارته، وبالتالي تتحمل المنشأة كافة المخاطر الناتجة عن سوء وتعطل أداء التطبيق، إلا أن هذه المخاطر تظهر بالتطبيقات المحاسبية التقليدية المشتراه من طرف ثالث.

ج- **المخاطر المرتبطة بالتبعية:** وتنشأ تلك المخاطر نتيجة اعتماد بعض منشآت الأعمال على برنامج محاسبي سحابي مضيف " Hosted " يتم تشغيله، فعلى افتراض أنه في حالة استخدام تطبيق برنامج محاسبي

جديد قد تصبح كافة البيانات المحاسبية التي تم إنشاؤها مسبقاً غير صالحة للاستعمال أو يتعذر الوصول إليها من خلال التطبيق الجديد.

ولكن على الرغم من تلك العوائق أو المخاطر إلا أن مهنة المحاسبة حالها حال المهن الأخرى فهي مهنة متطورة وتقبل التطور والتكيف مع أفضل إطار تكنولوجي، كما أنه بإمكانها أيضاً دعم أنشطة المحاسبين وجعلها أكثر مرونة وسهولة، بالإضافة إلى ذلك فإن تقنية المحاسبة السحابية تعتبر فرصة عظيمة لتقدم المحاسبين مهنيًا وتقوية علاقات التعاون والتواصل والتحرر من عبء نقل البيانات وتجنب المسؤولية، والتخلص من الأعمال الإدارية المتكررة وتبادل الخبرات والمهارات في الأسواق التنافسية في مهنة المحاسبة.

6.8 أسباب التحول للمحاسبة السحابية

يعود تحول الشركات إلى استعمال المحاسبة السحابية لعدة عوامل تتعلق بمحيط وبيئة النشاط وأهمها ما يلي (سلطاني وحليمي، 2020، ص ص 9 ، 10):

أ- تيسير الأعمال ومواكبة تسارع الوقت: تم تطوير برنامج Cloud Accounting Software بشكل أساسي لحل مشكلة نقل البيانات المحاسبية والتخلص من الأسلوب التقليدي في تخزين الملفات المطلوب الوصول إليها لاحقاً على محركات الأقراص الثابتة أو محركات أقراص فلاش USB، حيث جعلت هذه الأجهزة عملية نقل المعلومات بين أجهزة متعددة بشكل مرن، فعمل برنامج المحاسبة المستند إلى السحابة يتم فيه تخزين الملفات بشكل عام على القرص الصلب عبر الإنترنت، هذا يضمن أن المعلومات يمكن الوصول إليها بسهولة ومن أي مكان.

ب- تحقيق ريادة الأعمال: من خلال إتاحة الفرصة لرواد الأعمال الشباب لتأسيس أعمالهم ومساعدتهم في التخلص من مشكلة حاجة رأس المال، حيث تزيل المحاسبة السحابية الحواجز من خلال توفير حلول المحاسبة والتخزين والتطوير دون الحاجة إلى زيادة رأس المال، وبالتالي تعتبر خدمة المحاسبة السحابية خياراً أقل تكلفة للشركات الناشئة، ويمكن للمالكين استثمار الأموال الزائدة في مجالات مهمة أخرى.

ج- تشجيع الابتكار: يمكن أن تساعد المحاسبة السحابية في تعزيز الابتكار بالمؤسسة، فعن طريق استخدام نظام المحاسبة السحابية تقوم المنشأة بتوظيف طرف ثالث لإجراء الأنشطة المحاسبية، مما يمكنها من تبسيط العمل، ويمكن الموظفين الاستفادة من الفراغ، حيث يمكنهم إستغلاله للإبداع والابتكار، علاوة على ذلك فإن التكلفة المنخفضة للمحاسبة السحابية تسمح بإستثمار الفائض من رأس المال في قسم البحوث والتطوير.

د- مواكبة العالم الديناميكي للمحاسبة: كباقي المهن الأخرى؛ المحاسبة تعيش تغيير تدرجي مع تطور التكنولوجيا، فالمحاسبون ينتقلون من التسعير بالساعة إلى التسعير على أساس القيمة، فوفق ما تضمنه تقرير أجرته جمعية المحاسبين القانونيين المعتمدين أنه من المتوقع أن يستخدم المحاسبون تقنيات أكثر تطوراً ستحل محل نظام المحاسبة التقليدي في المستقبل القريب، إلى جانب زيادة التنظيم ستجعل الأمر

أكثر تعقيداً لنظام المحاسبة التقليدي للحفاظ على الأمتثال، نتيجة لذلك ستكون الحاجة لنظام المحاسبة السحابية أعلى من أي وقت مضى.

هـ- **تطبيق الحوكمة:** بإعتبار المنظمات الحكومية في أغلب العالم ليست فعالة وتفقر إلى المسؤولية وتعاني البيروقراطية والفساد وسوء إدارة الحسابات والصراعات السياسية وما إلى ذلك، وعليه فالسبيل الوحيد الذي سيضمن الشفافية والموثوقية في المؤسسات الحكومية هو نتائج استخدام خدمات المحاسبة السحابية المتقدمة.

7.8 برامج المحاسبة السحابية

من أهم برامج المحاسبة السحابية ما يلي (الفاضل، 2022، ص ص 148):

أ- **برنامج Fresh Books:** يحتوي البرنامج على نظام إدارة مدفوعات مرن قادر على تسوية الحسابات بأكثر من وسيلة دفع مثل بطاقات Visa, MasterCard, American Express، كذلك إمكانية إنشاء تقارير الأرباح والخسائر بصورة سريعة، والقدرة على حساب مرتبات موظفي الشركة بصورة دقيقة عن طريق إدخال عدد ساعات العمل الفعلية، بالإضافة إلى خاصية تتبع الفواتير المرسله للعملاء ومعرفة وقت إطلاع العميل على الفاتورة.

ب- **برنامج NetSuite EPR:** يساعد الإدارة المالية على تحسين كفاءة العملية المحاسبية، والتخلص من التقارير اليدوية، والقدرة على اتخاذ قرارات استباقية، مما يؤدي إلى تحسين إنتاجية الشركة، وإمكانية تخفيض وقت إعداد وتدقيق التقارير، والقدرة على مراقبة المخزون وإدارة المخازن، وتخزين البيانات المالية في قاعدة بيانات واحدة، مما يسهل على الإدارة المالية الوصول إلى مقاييس أداء الشركة وتحديد استخدام كل موظف للبرنامج وفقاً لمهامه الوظيفية.

ج- **برنامج Sage 50 cloud:** يقوم البرنامج بعملية إدارة متكاملة لنفقات وإيرادات الشركة، وتتبع عمليات الشراء، وتسجيل الفواتير اللازمة الدفع، وتسجيل المبيعات والإيصالات المستحقة التحصيل، وتحويل المبالغ المستحقة، وتسجيل المبالغ المحصلة، وتسوية الحسابات المصرفية، كذلك حفظ البيانات بنظام التخزين السحابي، ويوفر نسخة احتياطية من البيانات التي يمكن استرجاعها في حال فقدان النسخة المخزنة على أجهزة الحاسوب، كذلك القدرة على حساب الضرائب المستحقة بصورة تلقائية، وإصدار الفواتير وإعداد التقارير المحاسبية إلكترونياً.

د- **برنامج Accountedge pro:** يُمكن موظفي الإدارة المالية من القيام بإدارة الحسابات المصرفية، وتتبع الإيرادات والمصروفات، وإنشاء فواتير المبيعات وكتابة الشيكات، وإعداد الودائع البنكية الخاصة بالشركة، وتسوية الحسابات المصرفية وتتبع المعلومات المالية المتعلقة بموظفي الشركة والعملاء والبايعين والموردين، وإعداد القوائم المالية مثل قوائم الإيرادات والمصروفات.

9. المنهج والإجراءات

1.9 منهج الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يُعرف بأنه طريقة في البحث تتناول أحداث وظواهر وممارسات موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها، ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصفها ويحلها (درغام وحبيب، 2014، ص184)، وتهدف هذه الدراسة إلى دراسة مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية، وقد تم استخدام مصدرين أساسيين للمعلومات:

أ- المصادر الثانوية: من أجل معالجة الإطار النظري للبحث تم الاعتماد على مصادر البيانات الثانوية التي تتمثل في المراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث في مواقع الإنترنت المختلفة.

ب- المصادر الأولية: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية للبحث، صممت خصيصاً لهذا الغرض، ووزعت على فروع المصارف الواقعة في مدينتي سرت ورأس لأنوف.

2.9 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في مدراء فروع المصارف التجارية ومساعدتهم، وكذلك رؤساء وموظفي الأقسام المختلفة بتلك المصارف، الواقعة في مدينتي سرت ورأس لأنوف، وعددها (10) فروع وهي: فرع مصرف الجمهورية سرت، فرع مصرف الجمهورية قصر ابوهادي سرت، فرع مصرف الصحاري سرت، فرع مصرف شمال أفريقيا سرت، فرع المصرف التجاري سرت، فرع المصرف التجاري رأس لأنوف، فرع مصرف الوحدة سرت، فرع مصرف الوحدة جامعة سرت، فرع مصرف الوحدة رأس لأنوف، فرع مصرف التجارة والتنمية سرت، وقد تم استخدام طريقة العينة العشوائية، حيث تم توزيع 48 استبانة على عينة الدراسة، وبعد منح المستجيبين فترة كافية للرد تم الحصول على 42 استبانة بنسبة استرداد 87.5% تقريبا، وهي نسبة مقبولة لتعميم نتائجها على مجتمع الدراسة.

3.9 أداة الدراسة

بعد الإطلاع على أدبيات الدراسة، تم إعداد استبانة حول "مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية"، وقد قسمت الاستبانة إلى قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: هو عبارة عن الخصائص الشخصية عن المستجيبين (الجنس، العمر، عدد سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، المسمى الوظيفي).

القسم الثاني: هو عبارة عن محاور الدراسة حيث تتكون الاستبانة من (29) فقرة موزعة على أربعة محاور هي:

1- مدى إدراك المصارف التجارية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية، ويتكون من (7) فقرات.

- 2- مدى إلمام موظفي المصارف التجارية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية، ويتكون من (8) فقرات.
- 3- مدى توافر المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية، ويتكون من (7) فقرات.
- 4- مدى توافر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية، ويتكون من (7) فقرات.
- تم تحديد المتوسط الحسابي المرجح بأوزان حُدثت اعتماداً على مقياس ليكرت الخماسي (Five Point Likert Scale) على النحو التالي:

جدول رقم (1) ترميز بدائل الإجابة وطول فترة تحديد اتجاه الإجابة

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الوزن النسبي	1	2	3	4	5
الوزن المئوي	من 1 إلى أقل	من 1.8 إلى أقل من 2.6	من 2.6 إلى أقل من 3.4	من 3.4 إلى أقل من 4.2	من 4.2 إلى 5

4.9 الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- تم إخضاع البيانات إلى عملية التحليل الإحصائي بالإستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي للعلوم الإجتماعية (SPSS: V20) Statistical Packag for the Social Sciences، حيث تم الاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية التالية:
- 1- التكرارات والنسب المئوية، وذلك لوصف المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة.
 - 2- المتوسطات الحسابية (Arithmetic Mean)، وذلك للتعرف على الاتجاه العام لمفردات العينة بالنسبة لكل متغير على حده.
 - 3- الانحراف المعياري (Standard Deviation)، وذلك لتحديد مقدار التشتت في إجابات المبحوثين لكل عبارة عن المتوسط الحسابي.
 - 4- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)، وذلك لحساب معاملات الارتباط من أجل قياس صدق الاستبانة.
 - 5- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وذلك لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
 - 6- اختبار (T-Test) (One-Sample Statistics) وذلك للتأكد من صحة فرضيات الدراسة.

5.9 اختبار ثبات وصدق الاستبانة

1.5.9 ثبات الاستبانة

ثبات الاستبانة يعني التأكد من أن الإجابة على أسئلة الاستبانة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر توزيعها على الأشخاص أنفسهم في وقت آخر، حيث تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات وموثوقية البيانات المتحصل عليها من المشاركين في الدراسة، ويتضح من الجدول رقم (2) أن أداة الدراسة (الاستبانة) قد حققت درجة عالية جداً من الثبات، حيث بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's

Alpha للثبات الكلي للاستبانة (0.957)، وهي تفوق الحد المسموح به للثبات والمقدر ب (0.70 > Alpha) وذلك حسب ما أشارت إليه إحدى الدراسات السابقة (المواضية وأبو قاعد، 2022، ص 227)، وهذا يعني إمكانية اعتماد نتائج الاستبانة والاطمئنان إلى مصداقيتها في تحقيق أهداف الدراسة.

جدول رقم (2) معاملات الثبات والصدق لبيانات الاستبيان

معامل الصدق	معامل الثبات الداخلي	محاور الاستبيان	المحور الأول
0.898	0.807	إدراك المصارف التجارية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.	
0.960	0.922	إلمام موظفي المصارف التجارية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.	المحور الثاني
0.950	0.903	توافر المؤهلات والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية.	المحور الثالث
0.969	0.939	توافر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية.	المحور الرابع
0.978	0.957	الاستبيان ككل	

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

2.5.9 صدق الاستبانة

صدق الإستبانة يعني التأكد من أنها تقيس ما أعدت لقياسه، كما يقصد بالصدق شمول الإستبانة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها (رشوان وقاسم، 2020، ص 14)، حيث قام الباحثان بالتأكد من صدق الإستبانة وذلك بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، ويتضح من النتائج الظاهرة بالجدول رقم (3) بأن جميع محاور الاستبانة ترتبط مع الدرجة الكلية للاستبانة على نحو دال إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05)، كما أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي تعتبر جميع محاور الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (3) معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة

ر.م	المحور	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	إدراك المصارف التجارية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.	0.914	0.000
2	إلمام موظفي المصارف التجارية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.	0.726	0.000
3	توافر المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية.	0.895	0.000
4	توافر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية.	0.873	0.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى 5% .

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .

6.9 الوصف الإحصائي لبيانات عينة الدراسة وفق المتغيرات الديموغرافية

جدول رقم (4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب السمات الشخصية

م	الخاصية	الفئات	التكرار	النسبة
1	الجنس	ذكر	33	%78.6
		أنثى	9	%21.4
المجموع			42	%100
2	العمر	أقل من 30 سنة	9	%21.4
		من 30 - 40 سنة	22	%52.4
		أكبر من 40 سنة	11	%26.2
المجموع			42	%100
3	سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	14	%33.3
		من 5-10 سنوات	6	%14.3
		من 10 - أقل من 15 سنة	10	%23.8
		15 سنة فأكثر	12	%28.6
المجموع			42	%100
4	المؤهل العلمي	دبلوم متوسط	5	%11.9
		دبلوم عالي	6	%14.3
		بكالوريوس	28	%66.7
		ماجستير	3	%7.1
المجموع			42	%100
5	التخصص العلمي	محاسبة	19	%45.2
		إدارة أعمال	8	%19.0
		تمويل ومصارف	9	%21.4
		اقتصاد	6	%14.3
المجموع			42	%100
6	المسمى الوظيفي	مدير فرع	1	%2.4
		مساعد مدير فرع	4	%9.5
		رئيس قسم المراجعة الداخلية	2	%4.8
		رئيس قسم الحسابات الجارية	3	%7.1
		رئيس قسم الائتمان	2	%4.8
		موظف بقسم الحسابات الجارية	15	%35.7
		موظف بقسم المحاسبة	4	%9.5
		موظف بقسم الحوالات	2	%4.8
		موظف بقسم البطاقات والخدمات الالكترونية	3	%7.1
		أخرى	6	%14.3
المجموع			42	%100

يتبين من الجدول رقم (4) ما يلي:

- أ- إن (78.6%) من أفراد العينة كانوا ذكوراً، وإن (21.4%) كانوا إناثاً.
- ب- إن (73.8%) من أفراد العينة أعمارهم كانت أقل من 40 سنة، وهذا يشير الى أن المصارف يغلب عليها الفئة الشابة، وهو مؤشر جيد على كفاءة العينة وزيادة قدرتها على تقديم الكثير في مجال عملها.
- ج- إن هناك ما نسبته (52.4%) من أفراد العينة تفوق خبرتهم 10 سنوات، وهذا ما يزيد من دون شك من دقة ومصداقية النتائج المتحصل عليها في ضوء الخبرات المتعددة التي يتمتعون بها.
- د- إن (73.8) من أفراد العينة مؤهلهم العلمي بكالوريوس فأكثر، وتدل هذه النسبة من حاملي شهادتي البكالوريوس والماجستير على الخلفية العلمية للمستجيبين مما يمكنهم من فهم أسئلة الاستبانة والاجابة عليها بطريقة صحيحة، وهذا بدوره يعطي نتائج اقرب للواقع.
- هـ- إن نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة هم من تخصص المحاسبة (45.2%)، ويلبها تمويل ومصارف (21.4%) ، وهذا يعني أن غالبية أفراد العينة لديهم مؤهلات أغلبها في التخصص المناسب الذي يعطي انطباع جيد على قدرتهم في إبداء آرائهم حول موضوع الدراسة.
- و- إن مفردات العينة موزعة حسب المسمى الوظيفي الى (11.9%) من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم مدير ومساعد مدير فرع، وإن (4.8%) من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم رئيس قسم المراجعة الداخلية، وإن (7.1%) من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم رئيس قسم الحسابات الجارية، وإن (4.8%) من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم رئيس قسم الائتمان، أما (57.1%) من عينة الدراسة فهم موظفين بقسم الحسابات الجارية وقسم المحاسبة وقسم الحوالات الخارجية وقسم البطاقات والخدمات الالكترونية، والبقية ونسبتهم (14.3%) يشغلون وظائف أخرى لم يتم ذكرها من قبل المستجيبين، وهذا يعني أن عينة الدراسة متنوعة، وهو ما سيمكننا من معرفة آراء عدد من الأفراد على مستوى هذه المصارف والذين يشغلون وظائف متعددة، وبالتالي فإن ذلك ينعكس إيجاباً على صحة البيانات المتحصل عليها عن طريق الاستبانة.

7.9 اختبار فرضيات الدراسة

1.7.9 اختبار الفرضية الأولى التي تنص على: يوجد إدراك لدى المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.

يبين الجدول رقم (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية وترتيبها لإجابات مفردات عينة الدراسة على الفقرات المتعلقة بمدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (5).

جدول رقم (5) ترتيب عبارات الفرضية الأولى حسب أهميتها النسبية لدى أفراد العينة

ترتيب الأهمية	درجة الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
2	عالية	0.783	3.857	تعمل المصارف التجارية الليبية على إقامة برامج توعوية وذلك بهدف تعريف موظفيها بالمفاهيم المتعلقة بالتقنيات الحديثة والفوائد التي تنجم عنها.
1	عالية	0.878	3.904	تشجع المصارف التجارية الليبية موظفيها على حضور الندوات والمؤتمرات المتخصصة في مجال استخدام التقنيات الحديثة.
5	عالية	0.898	3.785	تهتم المصارف التجارية الليبية بمدى إلمام واهتمام موظفيها بالتقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية عند تقييم أدائهم.
3	عالية	0.871	3.857	تحرص المصارف التجارية الليبية على إقامة دورات تدريبية لموظفيها على كيفية استخدام التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية وذلك لتنمية قدراتهم ورفع مستوى الكفاءة لديهم.
4	عالية	0.823	3.833	يُعد توفر الكفاءة في استخدام التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية في مجال المحاسبة من الأمور الهامة لزيادة فرص الحصول على وظيفة بالمصارف التجارية.
6	عالية	0.849	3.761	تُشجع المصارف التجارية الليبية موظفيها على الإلتحاق بالدورات التأهيلية في مجال استخدام التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية، وتقدم لهم كافة التسهيلات اللازمة للقيام بذلك.
7	عالية	1.015	3.571	تقوم المصارف التجارية الليبية بتنظيم مسابقات من شأنها نشر روح المنافسة بين موظفيها وذلك لتعلم التقنيات الحديثة.

من الجدول رقم (5) يتضح بأن قيم المتوسط الحسابي للعبارات التي تقيس مدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية كانت جميعها أكبر من قيمة الوسط الفرضي والذي يساوي (3)، وهذا يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على تلك العبارات، كما يتبين أيضاً من نفس الجدول بأن قيمة الانحراف المعياري للعبارات تتراوح ما بين (0.783 - 1.015) والفرق بين الانحرافين أقل من الواحد الصحيح، وهذا يدل على تجانس وتشابه إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تلك العبارات. ولاختبار الفرضية الأولى المتعلقة بمدى إدراك المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية، واستخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما موضحة بالجدول رقم (6).

جدول رقم (6) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (Sig)	القرار الإحصائي
الأولى	3.795	0.750	6.877	0.000	قبول الفرضية

من خلال الجدول رقم (6) نلاحظ أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (6.877) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي تساوي (1.683)، كما يتضح أيضاً من خلال نفس الجدول بأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.000) وهي أقل من قيمة مستوى المعنوية (α) والتي تساوي (0.05)، بالإضافة إلى ذلك فإن قيمة المتوسط العام لإجابات مفردات العينة تساوي (3.795) وهي تزيد عن قيمة المتوسط الفرضي والذي يساوي (3) مع انحراف معياري (0.750)، وبالتالي نستنتج إثبات صحة الفرضية الأولى والتي تنص على أنه: يوجد إدراك لدى المصارف التجارية الليبية لأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.

2.7.9 اختبار الفرضية الثانية التي تنص على: يوجد إمام لدى موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.

يبين الجدول رقم (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية وترتيبها لإجابات مفردات عينة الدراسة على الفقرات المتعلقة بمدى إمام موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (7).

جدول رقم (7) ترتيب عبارات الفرضية الثانية حسب أهميتها النسبية لدى أفراد العينة

ترتيب الأهمية	درجة الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
5	عالية	0.550	4.119	تُعد تقنية المحاسبة السحابية أحد المستجدات التي سوف تُعيد تشكيل مهنة المحاسبة نتيجة للتغيرات والتطورات المتسارعة في البيئة المحيطة لهذه المهنة.
3	عالية	0.566	4.142	تعتبر تقنية المحاسبة السحابية من بين التقنيات الحديثة المعتمدة على الحوسبة السحابية والتي تساعد القائمين على نظام المحاسبة السحابية في أداء عملهم بسهولة.
7	عالية	0.837	4.071	تُساعد تقنية المحاسبة السحابية في الحصول على تقارير فورية في جميع فروع المصارف.
6	عالية	0.670	4.119	تعتبر تقنية المحاسبة السحابية من أهم العوامل التي تساعد المصارف على متابعة التطور العلمي والتكنولوجي والاستفادة منه في تنظيم العمل المحاسبي.
8	عالية	0.624	4.000	تُشير تقنية المحاسبة السحابية إلى الأنظمة المحاسبية المتاحة على شبكة الأنترنت والتي تُتيح للمستخدم القيام بجميع العمليات والمعاملات المحاسبية عبر الشبكة.
4	عالية	0.646	4.142	تُشير تقنية المحاسبة السحابية إلى عملية تخزين البيانات والبرامج والوصول إليها عبر الأنترنت بدلاً من محرك الأقراص الثابت بجهاز الكمبيوتر.

2	عالية	0.803	4.190	ترتكز المحاسبة السحابية على ثلاثة دعائم رئيسية وهي: البنية التحتية الإلكترونية، والمنصات الإلكترونية وأخيراً البرامج كخدمة متاحة على السحب الإلكترونية.
1	عالية جداً	0.691	4.238	تُعد تقنية المحاسبة السحابية أحد الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال المحاسبة التي توفر العديد من الخدمات المعلوماتية عن طريق شبكة الأنترنت نتيجة الزيادة في حجم المعلومات المحاسبية وارتفاع تكاليف تخزينها وإدارتها.

من الجدول رقم (7) يتضح بأن قيم المتوسط الحسابي للعبارات التي تقيس مدى إلمام موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية كانت جميعها أكبر من قيمة الوسط الفرضي والذي يساوي (3)، وهذا يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على تلك العبارات، كما يتبين أيضاً من نفس الجدول بأن قيمة الانحراف المعياري للعبارات تتراوح ما بين (0.550 - 0.837) والفرق بين الانحرافين أقل من الواحد الصحيح، وهذا يدل على تجانس وتشابه إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تلك العبارات. ولاختبار الفرضية الثانية المتعلقة بمدى إلمام موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية، واستخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما موضحة بالجدول رقم (8).

جدول رقم (8) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (Sig)	القرار الإحصائي
الثانية	4.128	0.443	16.469	0.000	قبول الفرضية

من خلال الجدول رقم (8) نلاحظ أن قيمة اختبار (T) المحسوبة بلغت (16.469) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي تساوي (1.683)، كما يتضح أيضاً من خلال نفس الجدول بأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.000) وهي أقل من قيمة مستوى المعنوية (α) والتي تساوي (0.05)، بالإضافة إلى ذلك فإن قيمة المتوسط العام لإجابات مفردات العينة تساوي (4.128) وهي تزيد عن قيمة المتوسط الفرضي والذي يساوي (3) مع انحراف معياري (0.443)، وبالتالي نستنتج إثبات صحة الفرضية الثانية والتي تنص على أنه: يوجد إلمام لدى موظفي المصارف التجارية الليبية بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.

3.7.9 اختبار الفرضية الثالثة التي تنص على: تتوفر لدى موظفي المصارف التجارية الليبية المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.

يبين الجدول رقم (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية وترتيبها لإجابات مفردات عينة الدراسة على الفقرات المتعلقة بمدى توفر المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية الليبية، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (9).

جدول رقم (9) ترتيب عبارات الفرضية الثالثة حسب أهميتها النسبية لدى أفراد العينة

ترتيب الأهمية	درجة الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
1	عالية	0.765	4.000	يملك موظفي المصارف التجارية الليبية المؤهلات العلمية المتخصصة في مجال المحاسبة.
7	عالية	0.968	3.523	يملك موظفي المصارف التجارية الليبية شهادات مهنية من منظمات دولية أو محلية عن كيفية استخدام التقنيات الحديثة.
4	عالية	0.862	3.809	تتوفر لدى موظفي المصارف التجارية الليبية مهارات التعامل مع التطبيقات الخاصة بالمعالجات المحاسبية والتي تعمل على معالجة وإعادة البيانات التي يقوم المستخدم بإرسالها.
5	عالية	0.781	3.785	تتوفر لدى موظفي المصارف التجارية مهارات التعامل مع تقنية المحاسبة السحابية كمهارات التعامل مع برامج وأساليب حماية البيانات ومتابعتها.
3	عالية	0.740	3.809	تتوفر لدى موظفي المصارف التجارية مهارات التعامل مع تقنية المحاسبة السحابية كمهارات إدخال البيانات واسترجاعها وحفظها ونقلها.
2	عالية	0.621	3.833	يملك موظفي المصارف التجارية القدرة على استخدام وتشغيل البرامج والتطبيقات المختلفة.
6	عالية	0.944	3.714	يملك موظفي المصارف التجارية الإلمام الكافي بالأنظمة والتشريعات المتعلقة بالتقنيات الحديثة.

من الجدول رقم (9) يتضح بأن قيم المتوسط الحسابي للعبارات التي تقيس مدى توفر المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية الليبية كانت جميعها أكبر من قيمة الوسط الفرضي والذي يساوي (3)، وهذا يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على تلك العبارات، كما يتبين أيضاً من نفس الجدول بأن قيمة الانحراف المعياري للعبارات تتراوح ما بين (0.621 - 0.968) والفرق بين الانحرافين أقل من الواحد الصحيح، وهذا يدل على تجانس وتشابه إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تلك العبارات.

ولاختبار الفرضية الثالثة المتعلقة بمدى توفر المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى موظفي المصارف التجارية الليبية تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية، واستخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما موضحة بالجدول رقم (10).

جدول رقم (10) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة

القرار الإحصائي	القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة (T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفرضية
قبول الفرضية	0.000	7.490	0.676	3.782	الثالثة

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (7.490) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي تساوي (1.683)، كما يتضح أيضاً من خلال نفس الجدول بأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.000) وهي أقل من قيمة مستوى المعنوية (α) والتي تساوي (0.05)، بالإضافة إلى ذلك فإن قيمة المتوسط العام لإجابات مفردات العينة تساوي (3.782) وهي تزيد عن قيمة المتوسط الفرضي والذي يساوي (3) مع انحراف معياري (0.676)، وبالتالي نستنتج إثبات صحة الفرضية الثالثة والتي تنص على أنه: تتوفر لدى موظفي المصارف التجارية الليبية المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.

4.7.9 اختبار الفرضية الرابعة التي تنص على: تتوفر لدى المصارف التجارية الليبية الدعائم الأساسية لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.

يبين الجدول رقم (11) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية وترتيبها لإجابات مفردات عينة الدراسة على الفقرات المتعلقة بمدى توفر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (11).

جدول رقم (11) ترتيب عبارات الفرضية الرابعة حسب أهميتها النسبية لدى أفراد العينة

ترتيب الأهمية	درجة الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
3	عالية	0.790	4.095	تمتلك المصارف التجارية الليبية أجهزة كمبيوتر ذات قدرة عالية على الاتصال بشبكة الأنترنت.
6	عالية	0.967	3.881	تمتلك المصارف التجارية الليبية أنظمة تشغيل تسمح بالاتصال بشبكة الأنترنت.
5	عالية	0.861	3.881	تمتلك المصارف التجارية الليبية متصفح أنترنت يسمح باستخدام خدمات المحاسبة السحابية.
4	عالية	0.921	3.928	تمتلك المصارف التجارية الليبية البنى التحتية اللازمة لتطبيق التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية مثل مراكز البيانات والتي تكون قادرة على خدمة العملاء.
7	عالية	0.934	3.833	تمتلك المصارف التجارية الليبية الموارد البشرية القادرة على تطبيق المحاسبة السحابية بكفاءة وفعالية.
1	عالية	0.706	4.190	تمتلك المصارف التجارية الليبية الإمكانيات المادية اللازمة للتعاقد مع شركات كبرى متخصصة في أمن البيانات والمعلومات.
2	عالية	0.759	4.095	تمتلك المصارف التجارية الليبية الإمكانيات المادية اللازمة لتطوير ورفع كفاءة الموارد البشرية على كيفية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.

من الجدول رقم (11) يتضح بأن قيم المتوسط الحسابي للعبارات التي تقيس مدى توفر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية كانت جميعها أكبر من قيمة الوسط الفرضي والذي يساوي (3)، وهذا يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على تلك العبارات، كما

يتبين أيضاً بأن قيمة الانحراف المعياري للعبارات تتراوح ما بين (0.706 – 0.967) والفرق بين الانحرافين أقل من الواحد الصحيح، وهذا يدل على تجانس وتشابه إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تلك العبارات. ولاختبار الفرضية الرابعة المتعلقة بمدى توفر الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية لدى المصارف التجارية الليبية تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية، واستخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما موضحة بالجدول رقم (12).

جدول رقم (12) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة

القرار الإحصائي	القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة (T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفرضية
قبول الفرضية	0.000	9.418	0.678	3.986	الرابعة

من خلال الجدول رقم (12) نلاحظ أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (9.418) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي تساوي (1.683)، كما يتضح أيضاً بأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي (0.000) وهي أقل من قيمة مستوى المعنوية (α) والتي تساوي (0.05)، بالإضافة إلى ذلك فإن قيمة المتوسط العام لإجابات مفردات العينة تساوي (3.986) وهي تزيد عن قيمة المتوسط الفرضي والذي يساوي (3) مع انحراف معياري (0.678)، وبالتالي نستنتج إثبات صحة الفرضية الرابعة والتي تنص على أنه: تتوفر لدى المصارف التجارية الليبية الدعائم الأساسية اللازمة لتطبيق تقنية المحاسبة السحابية.

10 النتائج والتوصيات

1.10 النتائج

في ضوء التحليلات النظرية والعملية للدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية:

- 1- أظهرت نتائج الدراسة الحالية بان المصارف التجارية الليبية تدرك أهمية استخدام التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية، وقد تبين ذلك من خلال الردود الإيجابية لأفراد عينة الدراسة حول بعض فقرات الاستبانة، منها ما يلي:
 - تحرص المصارف التجارية الليبية على إقامة برامج توعوية لموظفيها وذلك بهدف تعريفهم بالتقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية والفوائد التي تنجم عنها.
 - تشجع المصارف التجارية الليبية موظفيها على حضور الدورات والندوات والمؤتمرات المتخصصة في مجال استخدام التقنيات الحديثة، وتقدم لهم كافة التسهيلات اللازمة لذلك.
 - تحرص المصارف التجارية الليبية على إقامة دورات تدريبية لموظفيها على كيفية استخدام التقنيات الحديثة وذلك لتنمية قدراتهم ورفع مستوى الكفاءة لديهم.

- تشجع المصارف التجارية الليبية موظفيها على الإلتحاق بالدورات التأهيلية في مجال استخدام التقنيات الحديثة، وتقدم لهم كافة التسهيلات اللازمة لذلك.
- 2- أظهرت نتائج الدراسة الحالية بأن موظفي المصارف التجارية لديهم الإلمام الكافي بمفهوم ودور تقنية المحاسبة السحابية.
- 3- أيضاً أظهرت نتائج الدراسة الحالية بأن موظفي المصارف التجارية الليبية لديهم المؤهلات العلمية والخبرات والمهارات الفنية اللازمة لتطبيق التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية، مثل مهارات إدخال البيانات واسترجاعها وحفظها ونقلها.
- 4- كما أظهرت نتائج هذه الدراسة بأنه تتوفر لدى المصارف التجارية الدعائم الأساسية لتطبيق التقنيات الحديثة، كأجهزة الكمبيوتر ذات قدرة على الاتصال بالإنترنت، والبنى التحتية، والموارد البشرية.
- 5- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (Sharma, 2018)، ودراسة (دمدوم وآخرون ، 2020)، ودراسة (Walakumbura, 2021) بأن هناك وعي وإدراك بأهمية استخدام تقنية المحاسبة السحابية.

2.10 التوصيات

- بناء على النتائج السابقة التي تم التوصل إليها ، فإن الباحثان يوصيان بما يلي:
- 1- ضرورة قيام المصارف التجارية بالعمل على زيادة كفاءة العنصر البشري وذلك من خلال القيام بدورات تدريبية لهم في مجال استخدام التقنيات الحديثة كتقنية المحاسبة السحابية.
- 2- العمل على إصدار تشريعات وقوانين تلزم المصارف التجارية باستخدام التقنيات الحديثة في أداء أعمالها وذلك تمشياً مع التطورات التي تحدث في هذا المجال.
- 3- عقد اتفاقيات تعاون وشراكة بين المصارف التجارية والشركات التي تقدم الخدمات السحابية وذلك بهدف الاستفادة منها في تأهيل أفرادها والرفع من مستوى أدائهم.
- 4- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث وتطبيقها على قطاعات اقتصادية أخرى وذلك بهدف تأصيل موضوع المحاسبة السحابية، بالإضافة إلى تعزيز نتائج هذه الدراسة وتأكيدتها.
- 5- إقامة اتفاقيات وشراكات بين المصارف المحلية والمصارف الأجنبية التي لها خبرة في هذا المجال، وذلك بهدف الاستفادة من تلك الخبرات في تطوير خدماتها المصرفية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم، أماني كمال. (2020). أثر تطبيق الإطار المفاهيمي للمحاسبة السحابية " Cloud Accounting " في زيادة فعالية أدوات إدارة التكلفة الإستراتيجية لدعم القدرة التنافسية المستدامة لمنشآت الأعمال المعاصرة - دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المصرية. المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة - جامعة الأزهر، (24)، يونيه، 99-216.
- أبوكريشة، طه زكريا. (2014). أثر تكنولوجيا المعلومات على دور المحاسبين وفاعلية نظام المعلومات المحاسبي . تدعيم أم تهديد .. تطوير أم تبديد " ، المجلة العلمية لكلية التجارة (أسيوط)، (56)، يونيو، 341-370.
- باسيلي، مايكل صموئيل. (2018). تحليل العوامل المؤثرة على قرار استخدام المحاسبة السحابية في بيئة الأعمال المصرية : دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 9(1)، 203-240.
- 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 ابو بكر بلقائد - تلمسان ، 2016م.
- خيرة، مجدوب؛ وعبد الحق، زياني. (2020). واقع إدراك المؤسسات الجزائرية لمنافع تبني الحوسبة السحابية: دراسة استطلاعية بعدد من المؤسسات والبنوك التجارية على مستوى ولاية تيارت. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 13(1)، 324-337.
- درغام، ماهر موسى؛ حبيب، خالد صبحي. (2014). مدى إدراك المصارف لأهمية المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية: دراسة ميدانية للمصارف التجارية الفلسطينية. المجلة العربية للإدارة، 34(1)، 175-200.
- درويش، مروان جمعة. (2018). انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين. مجلة الاقتصاد والمالية، 4(2)، 69-83.
- دمدوم، زكرياء؛ ومرغني، وليد؛ وصدراوي، طارق. (2020). تحديات اعتماد المحاسبة السحابية في بيئة الأعمال الجزائرية: دراسة ميدانية. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 13(3)، 475-490.
- رشوان، عبد الرحمن محمد؛ وقاسم، زينب عبد الحفيظ. (2020، يوليو 13-14). دور التحول الرقمي في رفع كفاءة أداء البنوك وجذب الاستثمارات. المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال (ICITB2020)، جامعة غزة، فلسطين.

- سلطاني، عمار؛ وحليمي، يسين. (2020). أثر تطبيق المحاسبة السحابية على المردودية المالية للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة إتصالات الجزائر. [رسالة ماجستير]. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي التبسي. الجزائر.
- شرقي، يحيى؛ وبوركايب، محمد عبد الماجد. (2022). إدراك المحاسب المالي لأثر تقنية الحوسبة السحابية على المحاسبة: دراسة ميدانية على عينة من المحاسبين الماليين في الجزائر، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، 6(2)، 523-542.
- شناوة، وسام عزيز؛ والشمري، حسين كريم. (2019). المحاسبة السحابية افق جديد لتنظيم العمل المحاسبي. مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، 11(1)، 1-10.
- عاصم، خلود؛ وابراهيم، محمد. (2013). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الخاص بمؤتمر الكلية، 228-258.
- عاصي، فاطمة الزهراء؛ ومحمد، رائد مجيد. (2020). إمكانية استخدام المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف: دراسة تطبيقية. مجلة الإدارة والاقتصاد، 123(1)، 362-375.
- عبد الغفار، نورهان السيد. (2019). توظيف نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في علاقة استخدام المحاسبة السحابية بتوجه المنظمات نحو التبني المستقبلي لتطبيق أعمال وممارسات المراجعة السحابية في بيئة الأعمال المصرية: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، 1(1)، 221-314.
- غريسية، زوانب؛ وأمينة، حاج علي. (2021). تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المخاطر التشغيلية بالبنوك: دراسة استقصائية على عدد من البنوك الجزائرية. مجلة البحوث والدراسات التجارية، 5(1)، 207-224.
- الفاضل، فاتن حاتم. (2022). أثر عوامل البيئة الداخلية في تطبيق المحاسبة السحابية: دراسة استطلاعية لآراء الأكاديميين في كلية الرافدين الجامعة. مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، كلية الرافدين الجامعة، العراق، 51(5)، 143-154.
- كريمة، نسيرين؛ وبن ربيع، حنيفة. (2021). مهنة المحاسبة في ظل التكنولوجيا الرقمية-الفرص والتحديات: البلوك تشين نموذجا. مجلة المحاسبة والإستشراف للبحوث والدراسات، 6(2)، 180-190.
- المستوفي، حيدر عبد الحسين. (2019). أثر تكنولوجيا المعلومات في تعزيز فاعلية البيانات المحاسبية وكفاءتها، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، 16(66)، 45-74.
- المواضية، سامي؛ وأبو قاعود، غازي. (2022). أثر التوجه الاستراتيجي في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في الجامعات الرسمية الأردنية. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 37(4)، 209-246.

الهدى، طوير ايمان؛ والزهاء، ميمون فاطمة. (2022). أثر استخدام المحاسبة السحابية على الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز (SADG) المسيلة. [رسالة ماجستير]. جامعة محمد بو ضياف بالمسيلة. الجزائر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Al-Rabi'e, A & Ali, O. A. (2020). The Intellectual Impact of cloud Accounting in Enhancing the Quality of Auditing for Jordanian Audit Offices. *Journal of Business & Economic Policy*, 7(3), 32-41.
- Christauskas, C & Miseviciene, R. (2012). Cloud- Computing Based Accounting for Small to Medium Sized Business. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 23(1), 14-21.
- Egiyi, M.A & Udeh, S.N. (2020). Overview of Cloud Accounting in Nigeria. *International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR)*, ISSN: 2643-900X, 4(6), 81-88.
- Kariyawasam, A.H.N. (2019). Analysing the Impact of Cloud- Based Accounting on Business Performance of SMEs. *The Business and Management Review, Conference Proceedings of the Centra for Business & Economic Research (CBER)*, 10(4), 34-41.
- Lim F.P. C. 2013. Impact of Information Technology on Accounting Systems. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, ISSN: 2383-5281 3(2), 93-106.
- Musyaffi, A.M., Muna, A. (2021). Critical Factors of Cloud Accounting Acceptance and Security for Prospective Accountants: Tam Extension. *Journal Riset Akuntansi Kontemporer*, 13(1), 1-6.
- Okafor, V. I., Odunze, C. O., & Ibiom, O. (2021). Cloud Accounting among SMEs in Nigeria; Benefits and Challenges. *Contemporary Journal of Management (CJM)*, ISSN: 2766-1431, 3(1), 44-51.
- Rajpoot, P & Pandey, A. (2022). Adoption 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.
- Saha, T., Das, S.K., Rahman, M., Siddique, F. K., & Uddin, M. G. (2020). Prospects and Challenges of Implementing Cloud Accounting in Bangladesh. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12) 275-282.
- Sharma, P. (2018). An Empirical Study on Measuring Awareness of Cloud Accounting. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, ISSN: 2319-7064, 3(11), 1385-1393.
- Sobhan, R. (2019). The Concept of Cloud Accounting and its Adoption in Bangladesh. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, ISSN: 2456- 6470, 3(4), 1261-1267.
- Walakumbura, S.H.M.L. (2021). An Empirical Study on Cloud Accounting Awareness and Adoption among Accounting Practitioners in Sri Lanka. *International Journal of Scientific and Research Publications*, ISSN: 2250-3153, 11(7), 342-347.