



## أثر تكنولوجيا الحوسبة السحابية على تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل

### حوكمة القطاع المصرفي

"دراسة تطبيقية على فروع المصارف التجارية الليبية بمدينة درنة"

د. امحارب سعد بالقاسم

أ. فاطمة عبد القادر بو فارس

أستاذ المحاسبة المساعد بجامعة درنة

محاضر مساعد متعاون بكلية العلوم التقنية - درنة

[amharbbaqasm@gmail.com](mailto:amharbbaqasm@gmail.com)

تاريخ الاستلام: 2025/10/17 ؛ تاريخ القبول: 2026/01/01 ؛ تاريخ النشر: 2026/03/02

#### الكلمات المفتاحية:

#### المستخلص

تكنولوجيا الحوسبة السحابية، جودة المعلومات المحاسبية، حوكمة القطاع المصرفي، المصارف التجارية، مدينة درنة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي من وجهة نظر موظفي المصارف التجارية بمدينة درنة؛ وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكون مجتمع الدراسة من (245) عنصراً، واستخدم أسلوب العينة العشوائية الطبقية النسبية، ليكون حجم العينة (152) مفردة؛ وتم استخدام نموذج Andrew F. Hayes (2022) من خلال طريقة العمليات الكلية (4.2) Process Procedure for SPSS Version ، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية وحوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية؛ إلا أن أثر تكنولوجيا الحوسبة السحابية أكبر من أثر حوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية؛ وأخيراً توصلت الدراسة إلى أن حوكمة القطاع المصرفي تتوسط بشكل غير مباشر العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية؛ وأوصت بالاهتمام في الاستثمار بالبنية التحتية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية بالمصارف الليبية؛ وتعزيز الإطار المؤسسي للحوكمة.

The Impact of Cloud Computing Technology on Improving the Quality of Accounting Information considering Governance of Banking Sector :An applied study on the branches of Libyan commercial banks in the city of Derna

**Fatima Abdulkader Boufaris**

Assistant Lecturer (Part-time), Faculty of Technical Sciences – Derna

**Dr. Imharb Saad Belqasem**

Assistant Professor of Accounting, University of Derna

Received :17/10/2025

Accepted: 01/01/2026

Published: 02/03/2026

#### Abstract

The study focused on examining the cases of termination of the teaching assistant position at Libyan universities and higher education institutions, providing an analytical study of legislation and practical reality .The study concluded that the teaching assistant's position naturally ends with their reappointment as a faculty member, which occurs upon obtaining a master's degree and fulfilling the conditions and procedures for reappointment .The teaching assistant's position may also end unnaturally through contract termination due to breaching their academic duties, the most significant being failure to obtain a master's qualification .The study also concluded that the main reason teaching assistants fail to obtain a master's degree is that they do not receive their academic and financial rights, which leads higher education institutions not to terminate their contracts .Therefore, the state and higher education institutions must work to grant teaching assistants their rights so that these institutions comply with the provisions concerning the termination of teaching assistant contracts.

#### Keywords

Cloud computing technology, quality of accounting information, banking sector governance, commercial banks, Derna city.



© The Author(s) 2026. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4)

## 1. مقدمة

يشهد العالم في الآونة الأخيرة تغيرات سريعة ومتلاحقة في بيئة الأعمال العالمية المعاصرة؛ ومع دخول عصر الثورة المعلوماتية أصبح لزاما على المصارف التجارية مواكبة هذه التغيرات للاندماج في الاقتصاد العالمي؛ مما أوجب على علم المحاسبة أيضا التأثر والتأثير بهذه التغيرات حيث أن الهدف الأساسي للمحاسبة هو إعداد معلومات مالية لتلبية احتياجات متخذي القرارات سواء من داخل المؤسسة أو خارجها، كما أن المعلومات المحاسبية تعد من المخرجات الرسمية والنهائية للنظام المحاسبي سواء أكانت تقارير خاصة أو عامة حيث أن البيانات التي يتم تجميعها ومن ثم إخراجها في شكل معلومات تدل على أهمية الأرقام التي تحتويها باعتبارها الإبلاغ المالي لجميع الأحداث والعمليات المالية التي تمت خلال فترة زمنية معينة؛ لذا نجد أن الإطار المفاهيمي للمحاسبة قام بوضع خصائص جودة المعلومات المحاسبية نظرا لتأثير هذه الخصائص الأساسية و الجوهرية والمباشر على متخذي القرارات الاقتصادية المختلفة (شريف، 2022)؛ كما حظيت هذه الخصائص بالكثير من الاهتمام عبر العديد من الدراسات منها دراسة مجلس معايير المحاسبة المالية - (FASB) الذي أصدر القائمة رقم (2) تحت عنوان: " الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية " والتي تعد واحدة من أهم القوائم التي قام المجلس بإصدارها بهدف التأكيد المفاهيمي للمحاسبة وتطوراتها لمجموعة من القواعد والمعايير التي يمكن الاعتماد عليها دوليا (كنزة، 2019). وتزايد مؤخرا الاهتمام من قبل جل المؤسسات لاسيما المصارف منها في الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة المعروفة باسم الحوسبة السحابية لما لها من الأثر على أدائها والتي تسمح بإدارة العمليات دون الحاجة الى بنية تحتية كبيرة، كما أنها تتيح الوصول الي المعلومات في أسرع وقت ممكن خاصة مع الزيادة الكبيرة والمتسارعة في حجم البيانات المخزنة بها (أحمد، 2022)؛ وفي سياق متصل وعلى مستوى الدولة الليبية فإن الحوسبة السحابية تعمل على توفير وإدامة الخدمات التقنية وفقا لأنسب المعايير الدولية وأفضل الممارسات للحفاظ على جودة المعلومات المحاسبية وكذلك تنمية قدرات ومهارات الموارد البشرية بشكل يؤدي إلى تحقيق أهداف القطاع المصرفي الليبي الواردة في قانون المصارف (مصرف ليبيا المركزي، 2023). هذا ما يتطلب من القائمين على أعمال المحاسبة والمراجعة بصفة عامة والمراجعين الداخليين بصفة خاصة تبني إجراءات متقدمة لاختبار جودة وخصوصية البيانات المستخدمة لتوفير ضمان معقول بأنها مؤمنة ومحمية من الاقحام أو التحريف أو التعديل غير المصرح به، وهو ما يؤكد على أهمية حوكمة هذه البيانات لضمان جودة إجراءات تجميعها ومعالجتها وتحليلها للوصول لمعلومات محاسبية تلبى احتياجات وتوقعات مستخدميها (عبد الرزاق، 2021). وليبيا باعتبارها إحدى الدول النامية والتي تحاول أن تسعى للنهوض بالقطاع المصرفي ليساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة من أجل تحقيق الرفاهية لجميع مواطنيها؛ حيث يعد القطاع المصرفي رافدا مهما من روافد اقتصاديات الدولة ومصدر من

مصادر إيراداتها؛ كما أنها ليست بمعزل عن العالم في التقدم التكنولوجي الهائل الذي نراه يتسارع ويتزايد يوماً بعد يوم؛ ومما لا شك فيه أن تكنولوجيا الحوسبة السحابية كأحد الأوجه البارزة للتقدم التكنولوجي قد أضحت محور اهتمام المنظمات المعاصرة لما لها من مزايا عدة لتلك المنظمات في المساهمة على تحسين أدائها وجودة معلوماتها؛ ومهما يكن من مزايا وخدمات تمتلكها الحوسبة السحابية فإنها لا تخلو من بعض المخاطر التي قد تسبب المتاعب لمستخدميها مما قد يتطلب الأمر تطبيق آليات حوكمة المصارف والتي قد يكون لها الدور التأثيري والهام في مدى مساهمة تكنولوجيا الحوسبة السحابية في تحسين ودعم جودة المعلومات المحاسبية. ولكن بالرغم من الأهمية البالغة للمواضيع الأنفة أعلاه وكذا أهمية القطاع المصرفي الليبي إلا أنها لم تحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين؛ وهذا مما حدا بإجراء هذه الدراسة لمعرفة أثر تطبيق تكنولوجيا الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي بمدينة درنة.

## 2. مشكلة الدراسة

أوضحت العديد من الدراسات منها دراسة قنوعه وآخرون (2023) أن خصائص المعلومات المحاسبية يؤثران بشكل جوهري وإيجابي في معرفة وتحليل الوضع المالي في المؤسسات الاقتصادية. وغالبا ما تبحث تلك المؤسسات عن بعض التقنيات كالحوسبة السحابية لتعدد مزاياها ولما لها من دور بالغ الأهمية فهي تسعى إلى تشجيع المؤسسات لتحويل أعمالها إلى منصة السحابة لضمان معالجة البيانات بالشكل الأمثل (الصحيح والأنسب)؛ ومن أجل الوصول إلى معلومات ذات جودة عالية وبكل سرعة ودقة وبأقل جهد؛ ولكن رغم هذه الأهمية إلا أن هناك تردد من قبل المصارف التجارية الليبية في استخدام هذه التقنية، حيث أن ليبيا حسب مؤشر نضوج الخدمات الحكومية الالكترونية (2022) والصادر عن الإسكوا (2023) فإنها تحتل مراتب متأخرة حيث كانت في المرتبة ما قبل الأخيرة من حيث توفير الخدمات وتطورها (مفتاح، 2023)، وفي سياق متصل؛ ومع الأهمية البالغة أيضا للحوكمة تبنت هيئات الحوكمة المتخصصة وضع معايير وضوابط بغرض بلوغ أكبر المميزات عند استخدام تكنولوجيا المعلومات حتى يتم تطبيق تلك المعايير على التقنيات والخدمات التكنولوجية وبالنهاية يتم تطبيقها على الحوسبة السحابية لكونها تمثل أساليب تكنولوجية (تقنيات) متقدمة ومتطورة (محمد، 2021)؛ ومما لا شك فيه أضحت الحوكمة من المعايير الأساسية ومحور اهتمام الهيئات والسلطات الرقابية وفي مقدمتها لجنة بازل للرقابة المصرفية ومحليا أصدر مصرف ليبيا المركزي القرار رقم (20) لسنة 2010م، والقاضي باعتماد دليل للحوكمة في القطاع المصرفي وإلزام المصارف التجارية العاملة في ليبيا به (درياق، العبيدي، 2021)، غير أن القطاع المصرفي الليبي لازال حتى وقتنا الحالي يعاني من سوء الإدارة وتطبيق مبادئ الحوكمة بشكل متفاوت طبقاً لتقارير ديوان المحاسبة الليبي عن السنوات الأخيرة من عام 2014 إلى عام 2018 (تقرير ديوان المحاسبة الليبي، 2018).

وانسجاماً مع ما تقدم، يمكن القول أن الاهتمام بتطبيق الحوكمة المصرفية هو المخرج السريع والحل المتكامل والفعال لكل هذه السلبيات التي ذكرت أعلاه؛ وبكلمات أخرى قد تكون الحوكمة هي الحل للخروج من دائرة انعدام الثقة في المعلومات المحاسبية من خلال العمل على تطوير التشريعات النافذة والمعايير والقواعد المرتبطة بها، علاوة على تنظيم إجراءات عمل الحوسبة السحابية وتوفير الأطر القانونية لحماية أمن المعلومات من جهة وحماية المؤسسات المزودة للخدمة من جهة أخرى، أي أن استخدام تكنولوجيا الحوسبة والتطبيق السليم لمبادئ الحوكمة المصرفية قد يشكلان مدخلان هامين لتحسين جودة المعلومات المحاسبية. تأسيساً على ما تقدم تكمن مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: هل هناك أثر لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة؟

### 3. أهداف الدراسة

تبيان طبيعة أثر الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.

إظهار أثر حوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.

معرفة طبيعة أثر الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.

معرفة أثر الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.

### 4. أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة كونها تتناول موضوع حديث نسبياً في البيئة الليبية؛ كما تستمد أهميتها من أهمية القطاع المصرفي في حد ذاته كونه يتعامل مع عدد كبير جداً من العملاء والموظفين، وباعتباره يشكل أحد الروافد الاقتصادية الهامة للدولة؛ ومصدراً من مصادر إيراداتها ويسهم في الاستقرار المالي والاقتصادي وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، وقد تفيد هذه الدراسة الإدارة العليا بالمصارف التجارية الليبية وكذا تفيد الأطراف ذات العلاقة بما تتكشف من نتائج حول موضوع الدراسة، وما تقدم من توصيات مهمة.

## 5. الدراسات السابقة

دراسة قنوعه وآخرون (2023) هدفت هذه الدراسة لمعرفة الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية وتأثير تقرير مراجع الحسابات عليها ثم التطرق الي التحليل المالي ومدى تأثيره بجودة المعلومات المحاسبية، خلصت الدراسة إلى نتائج أهمها التأكيد على أن الخصائص الأساسية هي الملائمة والموثوقية بالإضافة إلى الخصائص الثانوية (الثبات والقابلية للتحقق والمقارنة) يؤثران بشكل إيجابي في عملية تحليل الوضع المالي في المؤسسات الاقتصادية. دراسة مجي وآخرون (2023) سعت الدراسة إلى إيضاح أثر الحوسبة السحابية على الأداء المالي في الشركات العراقية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية والتقارير المالية، وتوصل الباحثون إلى وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية بين كل من الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية؛ بينما هدفت دراسة اسميو (2022) إلى معرفة أثر الحوسبة السحابية في تطوير فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية، وقد توصلت الدراسة إلى أن التعامل بالنظم الالكترونية يقود إلى سهولة الأداء وتقليل الوقت وتساهم تقنية الحوسبة السحابية في زيادة كفاءة أداء المؤسسات، كما تؤثر استخدامات تطبيقات الحوسبة السحابية في تأكيد الفاعلية عند تقديم المعلومات المحاسبية. دراسة المطيري (2022) هدفت هذه الدراسة لبيان مدى التزام المصارف الإسلامية السعودية بتطبيق مبادئ الحوكمة المصرفية، وكشفت نتائج الدراسة عن مجموعة من النتائج تتلخص في أن المصارف الإسلامية السعودية تلتزم بمبادئ الحوكمة المصرفية، والمتعلقة بحماية حقوق المساهمين وأصحاب المصالح ومعاملتهم بعدل، بالإضافة التزامها بالشفافية والإفصاح فيما يتعلق بالمعلومات المنشورة عنها، والتزام أعضاء مجلس الإدارة والمدراء التنفيذيين بالسلوك المهني أثناء قيامهم بأعمالهم المختلفة، كما أن تلك المصارف تقوم بمسؤوليتها الاجتماعية بفعالية، في حين أظهرت النتائج عدم التزام تلك المصارف بتحديد صلاحيات ومسؤوليات مجالس الإدارات والإدارات التنفيذية فيها. أما دراسة Elkhalidi & Abdullah (2022) فقد هدفت إلى تقييم كيفية توظيف مزايا الحوسبة السحابية وتأثيرها علي جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية التي توفر الوقت وسرية البيانات، وقد أظهرت النتائج بان بنوك عينة الدراسة لديها خدمات سهلة الاستخدام على مستوى يسمح للأفراد باستخدامها على الرغم من عدم وجود مستوى عالٍ من المهارة والمعرفة التقنية وكذلك المزايا التي تقدمها السحابة لتكنولوجيا الحوسبة السحابية مما يؤدي الي اتفاق بشأن تبادل المنافع المقبولة لكل من العميل وإدارة البنك. وأيضاً دراسة الفلاح ورفيع (2021) هدفت إلى التعرف على أثر الحوسبة السحابية على عناصر النظام المحاسبي في المصارف التجارية العاملة في ليبيا؛ وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن هناك أثر للحوسبة السحابية على عناصر النظام المحاسبي في المصارف التجارية العاملة في ليبيا. دراسة قزلان (2021) رمت هذه الدراسة إلى تقييم مدى تبني حوكمة الشركات في النظام المصرفي العالمي؛ وتحديد أهم العوائق التي تقف أمام إرساء حوكمة الشركات؛ توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج،

من بينها توفر ترسانة قانونية التي تميز المنظومة المصرفية الجزائرية، وذلك منذ تبني قانون 10-90 بتاريخ 14 أبريل 1990 المتعلق بالنقد والقرض، إلا أن ذلك لم يكن كافياً لتبني حوكمة بنكية جيدة، نظراً لمجموعة من الأسباب، والتي ترتبط في غالبيتها بالبيئة الداخلية للمنظومة المصرفية الجزائرية القديمة التي تجاوزها الزمن. في حين أن دراسة الدرياق والعيدي (2021) هدفت إلى تحديد مدى تطبيق الآليات المحاسبية للحوكمة في القطاع المصرفي الليبي من وجهة نظر العاملين في هذا القطاع، وأظهرت النتائج قصور من قبل المصارف التجارية الليبية ومصرف ليبيا المركزي في الالتزام بتطبيق الآليات المحاسبية للحوكمة والتمثلة في لجان المراجعة، والمراجعة الداخلية، ومعايير المحاسبة والمراجعة والقوانين والتشريعات والمراجعة الخارجية، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين آراء العاملين في المصارف التجارية العامة والخاصة ومصرف ليبيا المركزي. أما دراسة خدر (2021) هدفت إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين جودة القوائم المالية من حيث خصائص المعلومات المحاسبية الواردة بها لدى عينة من المصارف التجارية العراقية العاملة في محافظة أربيل، خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية له علاقة بزيادة جودة القوائم المالية المنشورة من قبل المصارف لعينة الدراسة، وتبين وجود تأثير لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في رفع جودة القوائم المالية المتمثلة بالخصائص الأساسية والتعزيزية للمعلومات المحاسبية الواردة في هذه القوائم. بينما دراسة طيبي والشيخ (2020) تناولت أهم الخصائص الرئيسية النوعية للمعلومة المحاسبية وأثرها الكبير على جودة التقارير المالية حسب النظام المالي، الذي اعتبر أن الملائمة والموثوقية تمثلان السمتين اللتين تجعلان من المعلومات المحاسبية مفيدة لصنع القرار، وخلصت الدراسة إلى أن المؤسسات الاقتصادية تسعى إلى توفير خاصيتي الملائمة والموثوقية في ظل منافسة قوية مما يؤدي إلى عناية بالغة بجودة التقارير المالية؛ كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن القوانين الملزمة بتوفر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية تلزم المؤسسات العناية بها لا سيما الملائمة والموثوقية كونها خصائص أساسية.

## 6. الإطار النظري للدراسة

1.6 جودة المعلومات المحاسبية: يمكن تعريف جودة المعلومات المحاسبية على أنها: "ما تتمتع به هذه المعلومات من مصداقية وما تحققه من منفعة للمستخدمين وأن تخلو من التحريف والتضليل، وأن تعد في ضوء مجموعة من المعايير القانونية والرقابية والمهنية والفنية، بما يساعد على تحقيق الهدف من استخدامها" (موم واخرون، 20:2021)، كما عرفها فؤاد ونور (2017) على أنها الخصائص التي تتسم بها المعلومات المحاسبية ذات النفع للأطراف التي تستخدم تلك المعلومات، بحيث تكون هذه الخصائص ذات فائدة لكل من المسؤولين عن وضع المعايير المناسبة وكذلك المسؤولين عن إعداد التقارير التي تساهم في ترشيد القرارات.

خصائص المعلومات المحاسبية في ضوء مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB): جاءت هذه الخصائص في مجموعتين أساسيتين هما:

أ. الخصائص الأساسية (Primary Qualities): حدد الـ (IASB) في الإطار المفاهيمي الخصائص النوعية الأساسية للمعلومات المحاسبية في:

1. خاصية الملاءمة (Relevance): تتصف المعلومات بالملاءمة إذا كانت قادرة على إحداث فروق في قرارات المستخدمين حيث تمكن المستخدمين من تقييم النتائج السابقة والحالية والتنبؤ بالنتائج المستقبلية، بالإضافة إلى تأكيد أو تصحيح تقييماتهم (توقعاتهم) السابقة.

ووفقاً لـ (IASB) تعتبر المعلومات ملاءمة وقادرة على إحداث فرق في القرارات إذا كان تتميز بقيمة تنبؤية وبقيمة تأكيدية أو كلاهما، وحدد (IASB) ثلاث مكونات للملائمة، وفيما يلي عرض لهذه الخصائص الفرعية:

القيمة التنبؤية (predictive value): وتعني تمكين مستخدمي المعلومات من التنبؤ بأداء المنشأة ومدى قدرتها على مواجهة الأحداث والمتغيرات المستقبلية غير المتوقعة، والتنبؤ بالنتائج المستقبلية، مما يعني أن هذه المعلومات تعتبر أداة يعتمد عليها المستخدمون تمكنهم من تحقيق الاستفادة منها في اتخاذ القرارات التي لها علاقة بالتنبؤات المستقبلية.

القيمة التأكيدية (Confirmatory Value): تكون المعلومات ذات قيمة تأكيدية إذا كانت توفر تغذية عكسية لتأكيد أو تغيير أو تصحيح تقييمات (توقعات) سابقة.

هذا وترتبط القيمة التنبؤية والقيمة التأكيدية، فالمعلومات التي يكون لها قيمة تنبؤية غالباً يكون لها قيمة تأكيدية أيضاً فمثلاً يمكن مقارنة إيرادات السنة الحالية مع التنبؤات المتعلقة بها والتي أجريت في السنوات السابقة، كما أنها تستخدم كأساس للتنبؤ بالإيرادات المستقبلية، وبذلك تمكن نتائج تلك المقارنات المستخدمين من تصحيح وتحسين الإجراءات المستخدمة للتنبؤات السابقة. هذا ويتضح مما سبق عدم اختلاف خاصية الملاءمة في ظل الـ (IASB) عن (FASB) حيث أن المعلومة الملاءمة هي التي تتصف بالقدرة على إحداث فروق في قرارات المستخدمين (العجيل، 2022).

1- الأهمية النسبية (Materiality): إن المعلومات يكون لها أهمية نسبية إذا كان الحذف أو التحريف فيها أو سوء عرضها مؤثراً على القرارات التي يتم اتخاذها؛ حيث أن الأهمية النسبية تعد جانباً محدداً يستند إلى طبيعة البند الذي ترتبط به المعلومات في سياق القوائم المالية (رملي، 2011).

2. خاصية التمثيل الصادق (The Property of True Representation): تعني أن تعبر المعلومات المحاسبية بصدق عن العمليات والأحداث المالية للمنشأة. ووفقاً لـ (IASB) تتمتع المعلومات بخاصية التمثيل الصادق إذا توافر لهذا التمثيل ثلاث خصائص (كاملاً، محايداً، وخالياً من الخطأ)، وفيما يلي عرض لهذه الخصائص الفرعية:

الاكتمال (Completeness): يعني أن جميع المعلومات اللازمة للتمثيل الصادق يتم توفيرها. لأن الإهمال يمكن أن يتسبب في جعل المعلومات خاطئة أو مضللة وبالتالي لا تكون مفيدة لمستخدمي التقارير المالية.

الحيادية (Neutrality): ينبغي على المحاسب أو مراجع الحسابات أن لا ينحازوا في إعدادهم للحسابات وفحصها والمصادقة عليها لصالح فئة معينة على حساب أخرى.

الخلو من الأخطاء (Free From Error): يقصد به عدم وجود أخطاء، أو حذف في وصف وبيان الظواهر، وأن العمليات المستخدمة لإنتاج المعلومات قد تم اختيارها وتطبيقها دون أية أخطاء في تلك العمليات (خدر، 2021).

ب. الخصائص الثانوية: حدد الـ (IASB) في إطاره المفاهيمي الخصائص الثانوية (الداعمة أو المعززة) للمعلومات في:

1. القابلية للمقارنة (Comparability): تسعى هذه الخاصية إلى مساعدة المستخدمين على تحديد وفهم نقاط التشابه والاختلافات في بنود القوائم المالية، بالإضافة إلى تمكينهم من تقييم الآثار الناتجة عن استخدام المبادئ المحاسبية المختلفة لاتخاذ قرارات اقتصادية جيدة؛ لذا تتطلب وجود بندين على الأقل، ولا ترتبط ببند واحد.

2. القابلية للتحقق (Verifiability): وتعني هذه الخاصية توصل المستخدمين المختلفين القائمين بالقياس باستخدام نفس أساليب القياس إلى اتفاق بدرجة عالية ليس بالضرورة أن يكون اتفاقاً كاملاً، والوصول إلى نتائج متقاربة (وصف محدد) للأحداث الاقتصادية بما يحقق تمثيل صادق لأداء المنشأة.

3. التوقيت المناسب (Timeliness): وتعني هذه الخاصية توفير المعلومات لمتخذي القرارات في الوقت المناسب وبالصورة التي تؤثر على قراراتهم، وكما هو معروف فإن المعلومات تفقد قيمتها ومنفعيتها بشكل سريع في بيئة الأعمال المعاصرة (زكري وامعرف، 2018).

4. القابلية للفهم (Understandability): جاءت هذه الخاصية لضمان العمل على الحد من التعقيد في التقارير المالية، إذ يؤدي تصنيف المعلومات وتمييزها وعرضها بوضوح ودقة إلى جعلها قابلة للفهم، حيث أن خاصية

القابلية للفهم تتأثر بأمرين مهارة وخبرة معدي المعلومات المحاسبية ومهارة وخبرة مستخدم المعلومات المحاسبية (المعاضدي وجميل، 2022).

2.6 الحوسبة السحابية: عرف الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) الحوسبة السحابية بأنها "نموذج للتمكين من النفاذ الشبكي إلى مجموعة قابلة للزيادة ومرنة من الموارد المادية أو الافتراضية التي يمكن تقاسمها والتزود بها وإدارتها على أساس الخدمة الذاتية وعند الحاجة" (الفلاح و رفيع، 2021: 60)؛ والتعريف الذي يبدو أنه شامل هو تعريف المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتقانة (NIST) والذي ينص على أن الحوسبة السحابية "هي نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناء على الطلب، والمشاركة بمجموعة من موارد الحوسبة (الشبكات، والخوادم، ووحدات التخزين، والتطبيقات والخدمات) والتي يمكن نشرها وتوفيرها بسرعة مع بذل أقل جهد من قبل الإدارة أو التفاعل مع جهاز الخدمة" (العصبي، 2018: 32)

خصائص الحوسبة السحابية: حسب المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا (NIST) يجب توفر خمسة خصائص للخدمات السحابية، وسنتحدث عنها بشكل تفصيلي:

1. خدمة ذاتية حسب الطلب (On-Demand Self-Service): وتعني أن المستخدم يستطيع الطلب والوصول وتلقي الخدمة التي يريدتها في أي وقت وبدون تدخل أو دعم فني من أحد لإنجاز هذا الطلب، وكل هذه العملية يجب أن تتم بشكل تلقائي مما يوفر المزايا لكل من المستخدم ومقدم الخدمة ويعتبر تطبيق الخدمة الذاتية ميزة جذابة جداً من مميزات السحابة؛ لأنها تسمح للمستخدمين بسرعة الوصول والحصول على الخدمات التي يريدونها ببسر وسهولة مقارنة مع البيئات التقليدية حيث كان الطلب عادة يأخذ أياماً وربما أسابيعاً لإنجازه مسبباً تأخر للمشاريع والعمليات.

2. الوصول العريض إلى الشبكة (Broad Network Access): كافة خدمات المستخدمين والتطبيقات والبيانات الموجودة على السحابة يمكن الوصول إليها من خلال آليات موحدة تشجع على الاستخدام بواسطة منصات وأجهزة إلكترونية متنوعة، مثل الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر المحمولة ومحطات العمل.

3. تجميع الموارد (Resource Pooling): يجب أن يقوم مزود الخدمة بتجميع موارد الحوسبة السحابية المتاحة لخدمة عملاء متعددين باستخدام نموذج متعدد، يتم تخصيص هذه الموارد المادية أو الافتراضية وتحريرها بشكل مرن وفقاً لطلب العميل، وبشكل عام لا يمتلك المستخدم التحكم ولا معرفة الموقع الدقيق للموارد المتخصصة وفي بعض الحالات قد تختار الموقع الجغرافي على مستوى عالي من التجريد (مثال: حسب البلد، أو القارة، أو مركز البيانات).

4. المرونة (Elasticity): الحوسبة السحابية توفر المزيد من المرونة في مطابقة موارد تكنولوجيا المعلومات ووظائف العمل التي كانت تعتمد أساليب الحوسبة الماضية، ويمكن أيضا زيادة تنقل وحركة الموظفين من خلال تمكين الوصول إلى معلومات الأعمال والتطبيقات من خلال مجموعة واسعة من 4. المرونة (Elasticity): الحوسبة السحابية توفر المزيد من المرونة في مطابقة موارد تكنولوجيا المعلومات ووظائف العمل التي كانت تعتمد أساليب الحوسبة الماضية، ويمكن أيضا زيادة تنقل وحركة الموظفين من خلال تمكين الوصول إلى معلومات الأعمال والتطبيقات من خلال مجموعة واسعة من المواقع والخدمات، كما أن مشاركة المصادر من خلال خدمات الحوسبة توفر سهولة ومرونة أكبر عند أداء المهام المختلفة، وتقدم إمكانيات الربط بين عدة مواقع إلكترونية مثل الشبكات الاجتماعية.

5. الخدمة المقاسة (Measured Service): تقدم الموارد للمستفيد بشكل ديناميكي يمكن قياسه وفقا لمنوال الدفع عند الاستخدام (pay-as-you-go) قابلية القياس هي ما يمكن مقدم الخدمة السحابية من تفعيل ميزة الدفع حسب الاستخدام، فبمجرد تحديد المقياس المناسب يتم تحديد قيمة السعر المناسب للخدمة (بو غزالة وآخرون، 2021)

3.6 حوكمة القطاع المصرفي: تعرف لجنة بازل للرقابة المصرفية "الحوكمة المصرفية هي الأساليب التي تدار بها أعمال وشؤون البنوك من خلال الدور المنوط به كل من مجلس الإدارة والإدارة العليا بما يؤثر على تحديد أهداف البنك، ومراعاة حقوق المستفيدين وحماية حقوق المودعين" (الحيلج، عموري، 2016: 213)، فيما عرف (حمو وحسن، 2021: 142) الحوكمة المصرفية على أنها حزمة من القواعد والحوافز التي يتم بموجبها إدارة وتوجيه الشركة وتأطير التحكم بها، كذلك توزيع الحقوق والواجبات بين الإدارة وأعضاء مجلس الإدارة والمساهمين وأصحاب المصلحة الآخرين؛ لتحديد ومراقبة أهداف المصرف.

خصائص حوكمة المصارف: تتمثل أهم خصائص حوكمة المصارف فيما يلي (فراج وآخرون، 2020):

أولاً/ الانضباط: يجب أن تمارس الإدارة مهامها في ضوء إطار معين من قواعد السلوك الأخلاقي، والتي تعنى الالتزام بالأخلاق الحميدة والسلوك المهني.

ثانياً/ الشفافية: حيث يتم الإفصاح للجهات ذات العلاقة عن المعلومات المالية والتنظيمية بشكل يمكن المساهمين والمقرضين من تقييم أداء المصرف، أي تقديم صورة حقيقية لكل ما يحدث.

ثالثاً/ الاستقلالية: حيث يجب أن تمارس الإدارة مهامها بدون وجود ضغوط من أي طرف تدفع بالإدارة لاتخاذ مواقف وقرارات أو الإقدام على تصرفات فيها نوع من التحيز لمصلحة طرف معين على حساب مصالح أطراف أخرى.

رابعاً/ المساءلة: حيث تلتزم الإدارة التنفيذية بالإجابة على أي استفسار في حالة تعرضها للمساءلة من قبل مجلس الإدارة فيما يتعلق بتنفيذ الخطط وتطبيق السياسات المقررة؛ بهدف ضمان الحفاظ على موجودات المنظمة ووضعها المالي، من جهة أخرى فإن على مجلس الإدارة أن يبدي الجاهزية عند التعرض للمساءلة من قبل المساهمين والجهات الأخرى ذات العلاقة.

خامساً/ المسؤولية: حيث يتم تعريف خطوط الصلاحيات والمسؤولية بوضوح، أي وجود مسؤولية أمام جميع الأطراف ذوي المصلحة في المؤسسة.

سادساً/ العدالة: أي يجب احترام حقوق مختلف مجموعات أصحاب المصالح في المؤسسة، بحيث يتم معاملة الأقلية من المساهمين والجهات ذات العلاقة بعدالة وأخذ مصالحهم بعين الاعتبار.

سابعاً/ المسؤولية الاجتماعية: يجب على المصارف أن تدرك كافة الموضوعات الاجتماعية والتمسك بالمعايير الأخلاقية، كما ان لهذه الجوانب آثار كبيرة على تحسين سمعة المصرف.

## 7- تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة

### 7-1 منهج الدراسة:

إن طبيعة الدراسة تطبيقية تهدف إلى حل مشكلات قائمة لدى المؤسسات؛ ومن ناحية الغرض فهي دراسة إيضاحية سببية تسعى إلى إيجاد علاقة ارتباطية سببية (سببا ونتيجة)؛ ومن حيث المنطق تتبع المنهج الاستنتاجي؛ وجمعت بيانات الدراسة باستخدام المصادر الأولية التي تم الحصول عليها من خلال تطوير استبانة، في حين المصادر الثانوية تم الحصول عليها من خلال مراجعة الأدبيات من الكتب والدوريات والمجلات العلمية، والرسائل الجامعية، وشبكة المعلومات العالمية (الانترنت).

### 7-2 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي فروع المصارف التجارية الليبية العاملة بمدينة درنة حيث شملت مديري الإدارات ورؤساء أقسام المحاسبة، وتقنية المعلومات والبالغ عددهم (245) عنصرا، ولتحديد حجم العينة تم الاعتماد على جدول (krejcie and Morgan (1970) ، حيث تحدد حجم العينة بعدد (152) مفردة، تم

اختيارها بواسطة العينة العشوائية الطبقية النسبية، وقد توزع مجتمع الدراسة وعينتها على النحو التالي والموضح بالجدول (1):

جدول (1): مجتمع وعينة الدراسة

العينة	المجتمع	المصارف التجارية
32	50	مصرف التجاري
23	38	مصرف الوحدة
16	30	مصرف الوحدة - فرع الساحل الشرقي
27	42	مصرف الجمهورية
13	24	مصرف الجمهورية - الصيرفة الإسلامية
11	16	مصرف الصحاري
14	20	مصرف شمال افريقيا
7	14	مصرف تجارة والتنمية
9	11	مصرف الأمان
152	245	المجموع

المصدر: الشؤون الإدارية بالمصارف التجارية محل الدراسة، بيانات غير منشورة، (2025م)

### 3-7 فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى "H01": لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي لدى موظفي فروع المصارف التجارية بمدينة درنة.

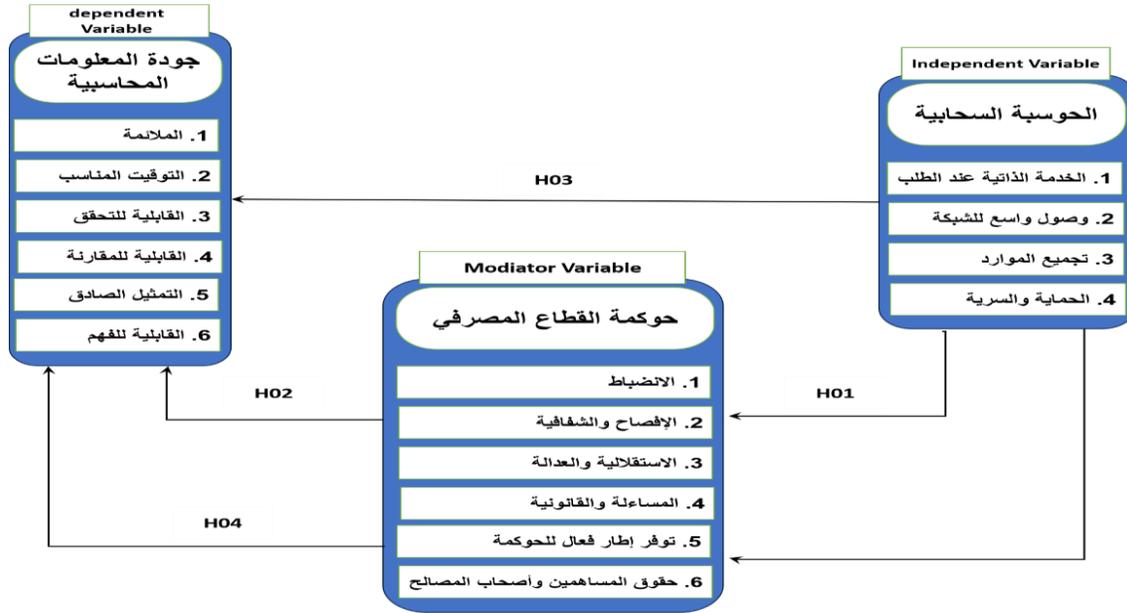
الفرضية الثانية "H02": لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية لدى موظفي فروع المصارف التجارية بمدينة درنة.

الفرضية الثالثة "H03": لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية لدى موظفي فروع المصارف التجارية بمدينة درنة.

الفرضية الرابعة "H04": لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي لدى موظفي فروع المصارف التجارية بمدينة درنة.

#### 4-7 نموذج الدراسة

اشتمل نموذج الدراسة على ثلاث متغيرات وهي: المتغير المستقل (تكنولوجيا الحوسبة السحابية)؛ المتغير التابع (جودة المعلومات المحاسبية)؛ المتغير الوسيط (حوكمة القطاع المصرفي)، والشكل (1) التالي يوضح نموذج الدراسة الذي يظهر من خلاله متغيرات الدراسة بأبعادها المختلفة.



المصدر: إعداد الباحثان

شكل (1): نموذج الدراسة

## 5-7 أداة الدراسة

لتحقيق الغرض من الدراسة، تم تطوير الاستبانة (Questionnaire) كوسيلة لجمع البيانات، وقد تم إعداد الاستبانة من أربعة أجزاء مستمدة من أداة القياس التي أعدها كل من (مسلم وبن تريه، 2023؛ خدر، 2021؛ الفلاح ورفيع، 2021؛ كوفان، 2021؛ موم وآخرون، 2021)، مع إجراء بعض التعديلات عليها بما ينسجم مع أهداف الدراسة.

## 6-7 ثبات أداة جمع البيانات وصدقها:

ومن خلال الجدول (2) يلاحظ أن قيم معاملات الثبات أكثر من (0.60)، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات لمقاييس الدراسة (0.850-0.900)؛ وهذا يؤكد ثبات الاستبانة؛ كما أن الصدق الذاتي فقد تراوحت معاملات الصدق لمقاييس الدراسة (0.922-0.949) مما يدل على الثقة في صدق مقياس الدراسة وأنه مصمم فعلاً إلى ما يجب قياسه.

جدول (2) ثبات وصدق مقاييس الدراسة

متغيرات الدراسة	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
تحسين جودة المعلومات المحاسبية	24	0.894	0.945
تكنولوجيا الحوسبة السحابية	16	0.900	0.949
حوكمة القطاع المصرفي	24	0.850	0.922

## 7-7 خصائص المشاركين

تمثلت عينة الدراسة في (152) عنصراً، واتباع طريقة العينة العشوائية الطبقية، استرجعت (144) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، وشكلت ما نسبته (95 %)؛ وهي نسبة مقبول للتحليل الإحصائي؛ والجدول التالي يوضح خصائص المشاركين في الدراسة:

الجدول (3) خصائص المشاركين في الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
النوع	ذكر	117	81.2%
	أنثى	27	18.8%
	المجموع	144	100.0

العمر	أقل من 30 سنة	39	27.1%
	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	47	32.6%
	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	39	27.1%
	من 50 سنة إلى أقل من 60 سنة	18	12.5%
	من 60 سنة فأكثر	1	0.7%
	<b>المجموع</b>	<b>144</b>	<b>100%</b>
المؤهل العلمي	أقل من الجامعي	17	11.8%
	جامعي	118	81.9%
	ما فوق الجامعي	9	6.3%
	<b>المجموع</b>	<b>144</b>	<b>100%</b>
مدة الخدمة كخبير حسابي	أقل من 5 سنوات	15	15.5%
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	21	21.6%
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	23	23.7%
	من 15 سنة فأكثر	38	39.2%
	<b>المجموع</b>	<b>97</b>	<b>100.0%</b>
المؤهل العلمي	محاسبة	71	49.3%
	إدارة أعمال	28	19.4%
	تمويل ومصارف	23	16.0%
	تخصصات أخرى	22	15.3%
	<b>المجموع</b>	<b>144</b>	<b>100%</b>

## 7-8 عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

7-8-1 متغير تحسين جودة المعلومات المحاسبية بالمصارف التجارية بمدينة درنة: تضمن جزء الاستبانة الخاص بالمتغير التابع أربع وعشرون عبارة تتعلق بتحسين جودة المعلومات المحاسبية موزعة على ستة أبعاد وهي (الملائمة، التمثيل الصادق، القابلية للمقارنة، القابلية للتحقق، التوقيت المناسب، القابلية للفهم)، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين عن تلك العبارات، أمكن التعرف على مستوى جودة المعلومات المحاسبية بالمصارف التجارية الليبية بمدينة درنة، وذلك على النحو التالي:

جدول (4) المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لأبعاد تحسين جودة المعلومات المحاسبية

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الممارسة	t-test			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد
			نتيجة الاختبار	sig	T			
2	82.8%	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	29.35**	0.467	4.142	الملائمة

3	0.82%	مرتفعة	دال إحصائيا	0.000	21.80**	0.617	4.121	التمثيل الصادق
4	82.2%	مرتفعة	دال إحصائيا	0.000	24.32**	0.548	4.111	القابلية للمقارنة
5	81.5%	مرتفعة	دال إحصائيا	0.000	25.26**	0.510	4.074	القابلية للتحقق
1	83%	مرتفعة	دال إحصائيا	0.000	24.06**	0.575	4.153	التوقيت المناسب
6	81.4%	مرتفعة	دال إحصائيا	0.000	20.49**	0.628	4.072	القابلية للفهم
.	82.2%	مرتفعة	دال إحصائيا	0.000	31.10**	0.429	4.11	جودة المعلومات المحاسبية

دالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01\*\*

جدول (5) المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لعبارات أبعاد جودة المعلومات المحاسبية

الابعاد	ت	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب ب	مستوي الممارسة	الوزن النسبي %
الملائمة	1	تتميز المعلومات المحاسبية بالمصرف بقدرتها على التنبؤ بالنتائج المستقبلية وتقييم الأحداث السابقة.	4.2	0.542	2	مرتفع جدا	84.80%
	2	تساهم القوائم المالية بالمصرف في توفير معلومات محاسبية تقلل من حالات عدم التأكد لدى مستخدميها.	4.14	0.799	11	مرتفع	82.80%
	3	توفر المعلومات المالية المستقاة من المصرف تغذية عكسية تساعد على تقييم التنبؤات السابقة وتصحيحها واتخاذ القرارات من خلالها.	4.04	0.668	19	مرتفع	80.80%
	4	تركز القوائم المالية بالمصرف على المسائل ذات الأهمية النسبية بالنسبة للمستخدمين.	4.15	0.683	10	مرتفع	83.00%
التمثيل الصادق	5	المعلومات المحاسبية المعبر عنها في القوائم المالية تعطي بدقة وصفا كاملا للأوضاع المالية للمصرف.	4.26	0.764	1	مرتفع جدا	85.20%
	6	تتسم المعلومات المحاسبية الواردة بالقوائم المالية لدى المصرف بخلوها من التحيز (الحياد).	4.17	0.828	8	مرتفع	83.40%

7	تتصف المعلومات المحاسبية في القوائم المالية للمصرف بالدقة والخلو من الأخطاء.	3.97	0.852	32	مرتفع	%79.40
8	تمتاز القوائم المالية للمصرف بأنها تقدم حقائق صادقة دون حذف أو زيادة أو استثناء.	4.09	0.836	15	مرتفع	%81.80
9	تضمن المعلومات المحاسبية عملية مقارنة القوائم المالية لفترة مالية معينة مع القوائم لفترة مالية أخرى لنفس المصرف أو للمصارف الأخرى.	4.06	0.843	17	مرتفع	%81.20
10	يلتزم المصرف بمبدأ الثبات في استخدام السياسات المحاسبية عند إعداد وعرض القوائم المالية.	4.10	0.800	14	مرتفع	%82.00
11	تسهل القوائم المالية من عملية تمكين الإدارة من مقارنة أعمالها الحالية بأعمالها السابقة وتوقع الأحداث المستقبلية؛ مما يساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية السليمة.	4.22	0.795	5	مرتفع جدا	%84.40
12	يلتزم المصرف بالثبات في أسلوب عرض القوائم المالية من فترة لأخرى.	4.07	0.754	16	مرتفع	%81.40
13	إن إمكانية التحقق من المعلومات الواردة في القوائم المالية بالمصرف متوافرة بدرجة عالية.	4.01	0.819	12	مرتفع	%80.20
14	تساعد قابلية التحقق للمعلومات المالية في المصرف من التأكد بأنها تمثل بصدق وأمانة الأحداث المالية.	4.20	0.790	6	مرتفع جدا	%84.00
15	تساهم المعلومات المحاسبية المفصح عنها في تصحيح القرارات وتعزيزها والتأكد من فاعليتها.	4.20	0.705	7	مرتفع جدا	%84.00
16	يطبق نظام المعلومات المحاسبي للمصرف نفس طرق القياس بالنسبة لكل بند من بنود القوائم المالية.	3.88	0.905	24	مرتفع	%77.60
17	يتيح المصرف المعلومات عند الطلب حسب التشريعات والتعليمات الصادرة من مصرف ليبيا المركزي.	4.22	0.804	3	مرتفع جدا	%84.40
18	تقدم المعلومات المحاسبية من قبل المصرف في الوقت المناسب للاستفادة منها في اتخاذ القرارات.	4.17	0.793	9	مرتفع	%83.40

القابلية للمقارنة

القابلية للتحقق

التوقيت المناسب

19	تتصف المعلومات المحاسبية الموجودة في القوائم المالية للمصرف بالدورية والانتظام.	4.22	0.768	4	مرتفع جدا	84.40%
20	تسهل القوائم المالية للمصرف في تقليل عملية التضحية بالصحة ودقة البيانات على حساب التوقيت المناسب.	4.01	0.836	20	مرتفع	80.20%
21	يقوم المصرف بتصنيف وعرض المعلومات المالية بشكل واضح ودقيق.	4.13	0.821	13	مرتفع	82.60%
22	يتصف معدي المعلومات المالية بالمهارة والخبرة اللازمتين لتقديم معلومات تتصف بالسهولة والبساطة.	4.13	0.876	12	مرتفع	82.60%
23	يتوفر لدى مستخدمي المعلومات المالية مستوى معقول من المعرفة في مجال المحاسبة.	3.97	0.885	22	مرتفع	79.40%
24	يملك مستخدمي المعلومات الرغبة في بذل الجهد الكافي لدراسة المعلومات المحاسبية المقدمة في التقارير المالية للمصرف.	4.06	0.821	18	مرتفع	81.20%

التالية

## 7-8-2 متغير تكنولوجيا الحوسبة السحابية بالمصارف التجارية بمدينة درنة:

تضمن جزء الاستبانة الخاص بتكنولوجيا الحوسبة السحابية كمتغير الدراسة المستقل أربعة أبعاد رئيسية (خدمة ذاتية عند الطلب، الوصول العريض الى الشبكة، تجميع الموارد، الحماية والسرية)، وقد تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للأبعاد والفقرات المكونة لهذا المتغير، وذلك على النحو التالي:

## جدول (6) المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لأبعاد تكنولوجيا الحوسبة السحابية

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الممارسة	t-test		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد
			نتيجة الاختبار	sig			
3	81.98%	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	0.59	4.099	خدمة ذاتية عند الطلب
4	81.70%	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	0.61	4.085	الوصول العريض الى الشبكة
2	82.05%	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	0.67	4.102	تجميع الموارد
1	83.57%	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	0.60	4.178	الحماية والسرية
-	82.33%	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	0.51	4.12	تكنولوجيا الحوسبة السحابية

دالة إحصائية عند مستوى معنوية \*0.01

جدول (7): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لعبارات أبعاد تكنولوجيا الحوسبة السحابية

الأبعاد	تسلسل	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة	الوزن النسبي	الترتيب
خدمة ذاتية عند الطلب	1	يستطيع مستخدم تكنولوجيا الحوسبة السحابية بالمصرف طلب وتلقي الخدمة التي يريدها في أي وقت وبدون تدخل من أحد لإنجاز هذا الطلب.	4.08	0.878	مرتفعة	%81.6	8
	2	تقدم الحوسبة السحابية بالمصرف خدمات مالية للعملاء بمجرد الوصول إليها تلقائياً وبشكل عادل ومتكافئ.	4.08	0.771	مرتفعة	%81.6	9
	3	تسمح تكنولوجيا الحوسبة السحابية للمستخدمين بسرعة الوصول والحصول على الخدمات ببسر وسهولة.	4.17	0.742	مرتفعة	%83.4	5
	4	تساعد الحوسبة السحابية في المصرف على تقليل الفترة في معالجة البيانات والحصول على المعلومات في الوقت المناسب.	4.06	0.786	مرتفعة	%81.2	12
الوصول العريض إلى الشبكة	5	تساهم تكنولوجيا الحوسبة السحابية في ربط فروع المصرف، والتواصل مع عملاء المصرف لتقديم الخدمات لهم.	4.24	0.769	مرتفعة جداً	%84.8	1
	6	توفر الحوسبة السحابية العمل المحاسبي بالمصرف خلال 24 ساعة و7 أيام في الأسبوع.	3.97	0.793	مرتفعة	%79.4	16
	7	تمكن الحوسبة السحابية المستخدمين من إمكانية الوصول في أي مكان عبر شبكة الإنترنت.	4.05	0.831	مرتفعة	%81.0	14
	8	توفر السحابة إمكانية وصول أي مستخدم إلى المعلومة ذاتها فيتحقق نفس قدر المنفعة.	4.08	0.767	مرتفعة	%81.6	10

13	%81.2	مرتفعة	0.834	4.06	مزود السحابة يقوم بتجميع جميع الموارد المتاحة، ويقوم بتقديمها إلى العملاء الذين يقومون باستخدامها وقتما شاءوا، وكيفما شاءوا.	9	تجميع الموارد
15	%80.8	مرتفعة	0.835	4.04	تسهل الحوسبة السحابية بالمصرف التكامل بين الأنظمة المختلفة.	10	
11	%81.4	مرتفعة	0.874	4.07	تسهل الحوسبة السحابية في إدارة موارد المصرف من خلال توفير تعامل مباشر مع العملاء؛ والتقليل من استخدام المستندات التقليدية.	11	
1	%84.8	مرتفعة جدا	0.769	4.24	تساهم تكنولوجيا الحوسبة السحابية في الوصول إلى أحدث الإصدارات من البرامج.	12	
4	%83.8	مرتفعة	0.793	4.19	تضمن تكنولوجيا الحوسبة السحابية بالمصرف تشفير بعض البيانات والمعلومات، والاطلاع عليها يكون حسب الصلاحيات.	13	الحماية والسرية
7	%82.6	مرتفعة	0.787	4.13	تساهم الحوسبة السحابية بالمصرف في توفير جدار حماية لمواجهة الفيروسات، واختراق البرمجيات.	14	
3	%84.4	مرتفعة جدا	0.77	4.22	تؤدي الحوسبة السحابية إلى زيادة فعالية رقابة مصرف ليبيا المركزي من خلال متابعته للمعاملات المالية للمصرف.	15	
6	%83.4	مرتفعة	0.814	4.17	تساعد في الالتزام بالقوانين واللوائح التنظيمية المحلية والدولية بالمصرف.	16	

## 7-8-3 محور حوكمة القطاع المصرفي بالمصارف التجارية الليبية بمدينة درنة

تضمن محور حوكمة القطاع المصرفي كمتغير وسيط في الدراسة ستة أبعاد (الانضباط، الإفصاح والشفافية، الاستقلالية والعدالة، المساءلة والمسؤولية، توفر إطار فعال للحوكمة، حقوق المساهمين وأصحاب المصالح)، حيث تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للأبعاد والفقرات المكونة لهذا الأبعاد وذلك على النحو التالي:

جدول (8) المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لأبعاد حوكمة القطاع المصرفي

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الممارسة	t-test			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد
			نتيجة الاختبار	sig	T			
2	%82.7	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	23.994	0.568	4.135	الانضباط
6	%80.08	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	20.090	0.599	4.004	الإفصاح والشفافية
4	%82.02	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	22.700	0.582	4.101	الاستقلالية والعدالة
5	%80.58	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	19.753	0.625	4.029	المساءلة والمسؤولية
1	%83.64	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	26.733	0.531	4.182	توفر إطار فعال للحوكمة
3	%82.68	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	12.076	1.126	4.134	حقوق المساهمين وأصحاب المصالح
-	%81.58	مرتفعة	دال إحصائيا	.000	26.315	0.500	4.079	حوكمة القطاع المصرفي

جدول (9) المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لعبارات أبعاد حوكمة القطاع المصرفي

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	تسلسل	الأبعاد
5	%83.6	مرتفعة	0.726	4.18	تحقق الحوكمة المصرفية ضمان النزاهة والحياد لكافة العاملين بدءا بمجلس الإدارة وانتهاء بأدنى عامل بالمصرف.	1	الانضباط
11	%82.6	مرتفعة	0.688	4.13	تساهم الحوكمة المصرفية في تطبيق قواعد السلوك الأخلاقي والتعامل المهني	2	

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	تسلسل	الابعاد	
6	%83.6	مرتفعة	0.842	4.18	يوجد دليل مناسب للعقوبات التأديبية لدعم النزاهة بالمصرف مما يعزز قوة السلوك الأخلاقي للموظفين.	3	الإفصاح والتفافية	
15	%81.2	مرتفعة	0.736	4.06	تحد الحوكمة بالمصرف من تضارب المصالح عن طريق وضع آليات خاصة بها.	4		
16	%80.6	مرتفعة	0.704	4.03	تأكد الحوكمة في المصرف على نشر بيانات مالية سنوية ومرحلية متوافقة مع معايير الإفصاح المتعارف عليها مهنيًا.	5		
21	%79.6	مرتفعة	0.865	3.98	توفر قواعد الحوكمة المصرفية معلومات على درجة عالية من المصداقية والموثوقية وقابلة للمقارنة.	6		
22	%79.4	مرتفعة	0.784	3.97	توفر الحوكمة المصرفية معلومات كافية عن كافة تعاملاتها مع الأطراف ذات العلاقة.	7		
17	%80.6	مرتفعة	0.802	4.03	تساهم الحوكمة المصرفية في توفير معلومات يمكن التنبؤ منها بالمخاطر المتوقعة ومواجهتها قبل وبعد حدوثها.	8		
3	%84.8	مرتفعة جدا	0.658	4.24	تعزز قواعد الحوكمة المصرفية الالتزام باستقلالية لجان المراجعة الداخلية والخارجية.	9		الاستقلالية والعدالة
14	81.6%	مرتفعة	0.71	4.08	تطبق قواعد الحوكمة المصرفية يؤدي لعدم وجود أي تأثيرات أو ضغوط على العاملين بالمصرف.	10		
13	%81.8	مرتفعة	0.844	4.09	تعمل الحوكمة المصرفية على تحقيق العدالة والمساواة في التعامل مع كل العاملين داخل المصرف مما يساعد على تحسين أدائه.	11		
19	%80.0	مرتفعة	0.836	4.0	تعمل الحوكمة في المصرف على احترام حقوق مختلف المجموعات وأصحاب المصلحة في المؤسسة.	12		
20	%79.8	مرتفعة	0.766	3.99	توفر الحوكمة المصرفية إطار عمل واضح للمساءلة في المصرف.	13	المساءلة والمساءلة	
23	%79.4	مرتفعة	0.949	3.97	تضمن الحوكمة المصرفية محاسبة مجلس الإدارة عن مسؤوليته أمام أصحاب المصالح من داخل وخارج المصرف والمساهمين.	14		

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	تسلسل	الابعاد
18	%80.6	مرتفعة	0.9	4.03	تساهم الحوكمة المصرفية في توزيع الحقوق والواجبات بين مجلس إدارة المصرف والتنفيذيين لتحديد المسؤولية.	15	توفر إطار فعال للحوكمة
10	%82.8	مرتفعة	0.725	4.14	يشعر الموظفون بالمسؤولية تجاه الالتزام بسياسات الحوكمة في المصرف.	16	
8	%83.0	مرتفعة	0.76	4.15	تأخذ الحوكمة المصرفية بعين الاعتبار التحديات المحلية ودولياً.	17	
12	%82.6	مرتفعة	0.712	4.13	تدعم الحوكمة المصرفية الالتزام بالسياسات والإجراءات التنظيمية والقوانين المعمول بها داخل وخارج المصرف.	18	
7	%83.4	مرتفعة	0.723	4.17	تؤدي الحوكمة المصرفية إلى التطبيق الجيد لمعايير المحاسبة والمراجعة المحلية والدولية.	19	
2	%85.4	مرتفعة جداً	0.702	4.27	تضمن الحوكمة في المصرف الالتزام بالقوانين والتعليمات الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي وإدارة الرقابة على المصارف والنقد لديه.	20	
1	%85.6	مرتفعة جداً	3.529	4.28	تضمن الحوكمة المصرفية حق حصول المساهمين على تعويض عادل ومناسب في حالة انتهاك حقوقهم.	21	حقوق المساهمين وأصحاب المصالح
4	%83.8	مرتفعة	0.741	4.19	تؤدي الحوكمة المصرفية إلى تحسين جودة المعلومات والتقارير المالية مما يعزز الثقة بالمصرف لدى أصحاب المصالح.	22	
9	%83.0	مرتفعة	0.869	4.15	تعزز الحوكمة المصرفية من رضا العملاء وتحسن القدرة التنافسية، من خلال الحفاظ على أعلى درجات الجودة للخدمات المصرفية المقدمة.	23	
24	%78.2	مرتفعة	0.975	3.91	تضمن الحوكمة المصرفية حصول المساهمين وأصحاب المصالح على المعلومات بالقدر المناسب، وفي الوقت المناسب.	24	

## 7-8-4 اختبار فرضيات الدراسة

الجدول (10) التالي يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي، حيث تبين أن جميع أبعاد القيمة الاحتمالية (sig) للمتغيرات أكبر من (0.05)، الأمر الذي يؤكد اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، علاوة على ذلك جاء الالتواء لجميع متغيرات الدراسة أقل من الواحد الصحيح مما يؤكد أن جميع البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً.

جدول (10) اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

التقييم	الأبعاد	إحصائية K - S	Sig	Skewness
1	جودة المعلومات المحاسبية	0.056	0.200	0.05
2	تكنولوجيا الحوسبة السحابية	0.070	0.083	0.12
3	حوكمة القطاع المصرفي	0.071	0.072	-0.08

كما تم التأكد من عدم وجود تداخل خطي متعدد Multicollinearity بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير الوسيط باستخدام اختبار معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح Tolerance، والجدول (11) يوضح نتائج هذا الاختبار والذي يشير إلى أن قيم معامل التضخم (VIF)، لجميع المتغيرات تقل عن (10) حيث كانت تتراوح ما بين (1.656 - 2.890)، وأن قيم اختبار التباين المسموح Tolerance تراوحت ما بين (0.346 - 0.604)، ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عالي بين أبعاد المتغير المستقل أو أبعاد المتغير الوسيط.

جدول (11) اختبار معامل التضخم (VIF) واختبار التباين المسموح Tolerance

المتغير	المقياس	الأبعاد	VIF	Tolerance
المستقل	تكنولوجيا الحوسبة السحابية	خدمة ذاتية عند الطلب	1.666	0.600
		الوصول العريض للشبكة	2.230	0.448
		تجميع الموارد	2.092	0.478
		الحماية والسرية	1.656	0.604
الوسيط	حوكمة القطاع المصرفي	الانضباط	2.696	0.371
		الإفصاح والشفافية	2.439	0.410
		الاستقلالية والعدالة	2.564	0.390
		المساءلة والمسؤولية	2.890	0.346
		توفر إطار فعال للحكومة	2.387	0.419
		حقوق المساهمين وأصحاب المصالح	2.755	0.363

أولاً: اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي لدى موظفي المصارف التجارية بمدينة درنة.

تشير نتائج التحليل الواردة بالجدول (12) وجود أثر لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي بالمصارف التجارية الليبية بمدينة درنة، حيث أظهرت النتائج الإحصائية وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي بالمصارف التجارية الليبية بمدينة درنة، حيث بلغ معامل الارتباط (0.556) عند مستوى دلالة معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ )، كما بلغ معامل التحديد R Square معادل 0.309) الأمر الذي يشير إلى أن (30.9%) من التغيرات التي تطرأ على حوكمة القطاع المصرفي ترجع إلى التغيرات في تكنولوجيا الحوسبة السحابية، بينما (69.1%) من قيمة التغيرات في مستوى حوكمة القطاع المصرفي تعزى لمتغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  لمعامل انحدار تكنولوجيا الحوسبة السحابية (0.548)، وهذا يعني الزيادة بدرجة واحدة في مستوى تكنولوجيا الحوسبة السحابية سيؤدي لزيادة حوكمة القطاع المصرفي بقيمة (0.548)، ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة والتي بلغت (63.427) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، وهذا ما دلت عليه قيمة t (7.964)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (1%)، وفقاً لنتيجة هذا التحليل ترفض الفرضية الأولى والتي تنص على عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي بالمصارف التجارية بمدينة درنة، وتقبل الفرضية البديلة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة إسماعيل (2024) التي أظهرت وجود علاقة إيجابية معنوية بين الحوسبة السحابية وتحسين أمان المعلومات المصرفية، ودراسة اجديع والجامعي (2024) التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية بين دور تكنولوجيا الحوسبة السحابية في تحسين أمن وسرية المعلومات المصرفية، واتفقت أيضاً مع دراسة العنزي (2020) التي أظهرت وجود أثر إيجابي معنوي لاستخدام النيات ضبط مخاطر التكنولوجيا المالية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية، والجدول التالي يوضح نتيجة التحليل الإحصائي لهذه الفرضية:

جدول (12) تحليل اختبار الانحدار البسيط لاثـر تكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي

النتيجة الإحصائية	قيمة الدلالة sig	قيمة t	معاملات الانحدار المقدر $\beta$	قيمة F	معامل التحديد $R^2$	معامل الارتباط R	المتغير المستقل	المتغير الوسيط
رفض الفرضية الصفرية H01	0.000	**7.964	0.548	63.427	0.309	*0.556	تكنولوجيا الحوسبة السحابية	حوكمة القطاع المصرفي
	0.000	1.843					الثابت	

df = (1,142) عند مستوى معنوية 0.01\*\*

ثانياً: اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية لدى موظفي المصارف التجارية بمدينة درنة.

يتضح من الجدول (13) أن معامل الارتباط (0.613) عند مستوى دلالة معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ )، كما بلغ R Square معامل التحديد لنموذج حوكمة القطاع المصرفي حول جودة المعلومات المحاسبية (0.376)، الأمر الذي يشير إلى أن (37.6%) من التغيرات التي تطرأ على جودة المعلومات المحاسبية ترجع إلى التغيرات في حوكمة القطاع المصرفي، بينما (62.4%) من قيمة التغيرات في مستوى جودة المعلومات المحاسبية تعزى لمتغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج، كما بلغت قيمة التأثير  $\beta$  لمعامل انحدار حوكمة القطاع المصرفي (0.526)، وهذا يعني الزيادة بدرجة واحدة في مستوى حوكمة القطاع المصرفي سيؤدي لزيادة جودة المعلومات المحاسبية بقيمة (0.526)، ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة والتي بلغت (85.416) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، وهذا ما دلت عليه قيمة t (9.242)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (1%)، وفقاً لنتيجة هذا التحليل ترفض الفرضية الثانية والتي تنص على عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لحوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية بالمصارف التجارية بمدينة درنة، وتقبل الفرضية البديلة، اتفقت نتيجة هذه الفرضية مع كل من زايد ولكحل (2022)؛ ومحمد (2019)؛ ودراسة الأوجلي وآخرون (2023)؛ في حين اختلفت مع دراسة غفير وبشير (2018)؛ واختلفت أيضاً مع دراسة حمد وآخرون (2022)؛ وارجعت الدراسة ذلك الى ضعف التطبيق العملي لمبادئ الحوكمة المصرفية والمخاطر الأمنية.

جدول (13) تحليل اختبار الانحدار البسيط لتحديد أثر حوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية

النتيجة الإحصائية	قيمة الدلالة sig	قيمة t	معاملات الانحدار المقدر $\beta$	قيمة F	معامل التحديد $R^2$	معامل الارتباط R	المتغير التابع	المتغير الوسيط
رفض الفرضية الصفرية	0.000	9.242**	0.526	85.416	0.376	0.613*	جودة المعلومات المحاسبية	حوكمة القطاع المصرفي
H02	0.000	1.959**					الثابت	

عند مستوى معنوية  $0.001^{**}$  (2, 141) = df

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية لدى موظفي المصارف التجارية بمدينة درنة.

يبين الجدول (14) أن معامل الارتباط (0.740) عند مستوى دلالة معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ )، مما يعني وجود علاقة ارتباطية قوية طردية بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية بالمصارف قيد الدراسة؛ كما بلغ R Square معامل التحديد لنموذج تكنولوجيا الحوسبة السحابية حول جودة المعلومات المحاسبية (0.548)، الأمر الذي يشير إلى أن 54.8% من التغيرات التي تطرأ على جودة المعلومات المحاسبية ترجع إلى التغيرات في تكنولوجيا الحوسبة السحابية، بينما (45.2%) من قيمة التغيرات في مستوى جودة المعلومات المحاسبية تعزى لمتغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج، كما بلغت قيمة التأثير  $\beta$  لمعامل انحدار تكنولوجيا الحوسبة السحابية (0.626)؛ وهي تمثل الأثر الكلي، وهذا يعني الزيادة بدرجة واحدة في مستوى تكنولوجيا الحوسبة السحابية سيؤدي لزيادة جودة المعلومات المحاسبية بقيمة (0.626)، ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة والتي بلغت (172.055) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، وهذا ما دلت عليه قيمة t (13.117)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (1%)، وفقاً لنتيجة هذا التحليل ترفض الفرضية الثالثة والتي تنص على عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية بالمصارف التجارية بمدينة درنة، وتقبل الفرضية البديلة، اتفقت نتيجة هذه الفرضية مع دراسة كل من موسى ومبارز (2020)، والجدول التالي يوضح نتيجة التحليل الإحصائي لهذه الفرضية:

جدول (14) تحليل اختبار الانحدار البسيط لتحديد أثر تكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	معاملات الانحدار المقدرة β	قيمة t	قيمة الدلالة sig	النتيجة الإحصائية
تكنولوجيا الحوسبة السحابية	جودة المعلومات المحاسبية	0.740*	0.548	172.055	0.626	13.117**	0.000	رفض الفرضية الصفريّة
	الثابت				0.578	1.537**	0.000	H03

\*0.001 عند مستوى معنوية df = (2, 141)

رابعا: الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي لدى موظفي المصارف التجارية بمدينة درنة.

للإجابة على هذه الفرضية تم استخدام نموذج Andrew F. Hayes (2022) من خلال طريقة العمليات الكلية (4.2) Process Procedure for SPSS Version ، من أجل الوقوف على الدور الوسيط لمتغير حوكمة القطاع المصرفي في العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية؛ يتضح من الجدول (15) أدناه وجود ارتباط طردي ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي كمتغير وسيط، حيث بلغ معامل الارتباط (0.779) عند مستوى دلالة معنوية (0.01)، أيضا تبين أن قيمة F المحسوبة (108.72)، وهي معنوية عند مستوى (0.01)، كما تشير النتائج إلى أن معامل التحديد لنموذج تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي تفسر بنسبة (60.7%) من التباين في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية بينما (39.3%) من قيمة التغيرات في جودة المعلومات المحاسبية تعزى لمتغيرات أخرى، كما تبين أن قيم إجمالي خطأ متوسطات المربعات للنموذج (MSE) بلغت (0.735).

جدول (15) الأثر المباشر وغير المباشر للمتغير الوسيط حوكمة القطاع المصرفي في العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية بواسطة طريقة PROCESS من خلال نموذج Andrew Hayes (2022)

جدول (15) الأثر المباشر وغير المباشر للمتغير الوسيط حوكمة القطاع المصرفي في العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية بواسطة طريقة PROCESS من خلال نموذج Andrew F. Hayes (2022)

الأثر غير المباشر الكلي Standardized effect\Indirect	effect Indirect	الحد الأدنى لفاصل الثقة LLCI	الحد الأعلى لفاصل الثقة ULCI	(P)	T	S. E	الأثر المباشر Direct effect	المتغير في نموذج الوساطة	المسار	الفرضية
0.1620		0.6838	0.4118	0.000	7.964	0.0688	0.548	تكنولوجيا الحوسبة السحابية ← حوكمة القطاع المصرفي	A	الأولى
		0.1424	0.3578	0.000	4.590	0.0545	0.250	حوكمة القطاع المصرفي ← جودة المعلومات المحاسبية	B	الثانية
		0.7201	0.5315	0.000	13.117	0.0477	0.626	تكنولوجيا الحوسبة السحابية ← جودة المعلومات المحاسبية	C	الثالثة
	0.137	0.5950	0.3826	0.000	9.1002	0.0537	0.488 8	تكنولوجيا الحوسبة السحابية ← جودة المعلومات المحاسبية	c'	الرابعة
		0.3578	0.1424	0.000	4.5902	0.0545	0.250 1	حوكمة القطاع المصرفي		

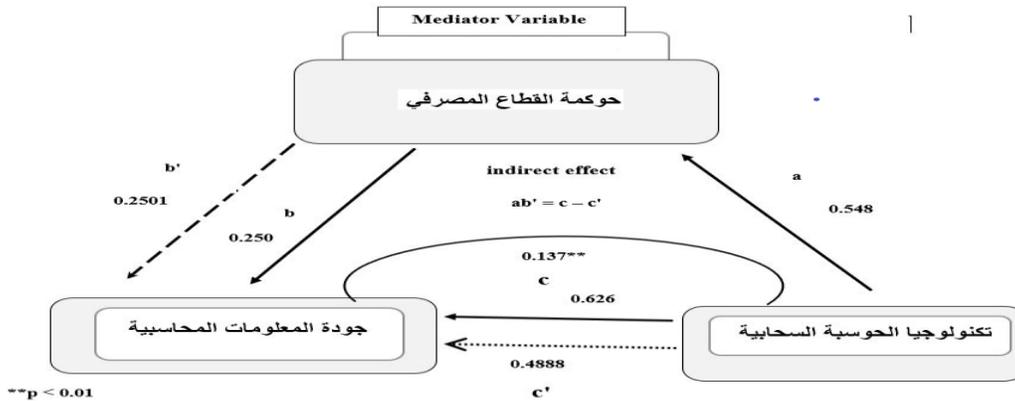
108.72 F= 0.735 MSE= 0.607 R-sq.= 0.779c' Model: R=

, ULCI=0.2189 Completely 0.0651\*\*P<0.001 Indirect effect: LLCI =  
standardized indirect effect: LLCI =0.0780, ULCI=0.2572

خلصت النتائج الوارد بالجدول (15) أن مسار A والذي يمثل أثر المتغير المستقل على الوسيط بلغ تأثيره المباشر (0.548)، وبخطأ معياري قدره (0.068)، وأن قيمة t (7.964) وهي دالة معنوياً عند مستوى

(0.01)، كذلك أوضحت البيانات أن مسار B والذي يمثل أثر المتغير الوسيط على التابع حظى بمعامل تأثير مباشر (0.250)، وأن قيمة t (4.590) وهي دالة معنوياً عند مستوى (0.01)، وبخطأ معياري وصل إلى (0.054)؛ كذلك أوضحت البيانات أن مسار C والذي يوضح تأثير المتغير المستقل على التابع، حيث بلغت قيمة  $\beta$  لمعامل الانحدار، والتي تمثل الأثر الكلي المباشر لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية بدون المتغير الوسيط (0.626)، وأن قيمة t (13.117) وهي دالة معنوياً عند مستوى (0.01)، وبخطأ معياري وصل إلى (0.047)، ويمكن الحصول عليه عبر المعادلة التالية =  $ab + c'$  كما تظهر نتائج الجدول (3-26) أن قيمة معامل  $\beta$  لمعامل الانحدار مسار c والتي تمثل الأثر المباشر لتكنولوجيا الحوسبة السحابية في جودة المعلومات المحاسبية بوساطة حوكمة القطاع المصرفي بلغت (0.489)، وأن قيمة t (9.100) وهي دالة معنوياً عند مستوى (0.01)، في حين أن قيمة الأثر المباشر لحوكمة القطاع المصرفي بمسار c بلغت (0.2501)، وأن قيمة t (4.590) وهي دالة معنوياً عند مستوى (0.05)؛ الأمر الذي يشير إلى وجود أثر مباشر ذو دلالة إحصائية لحوكمة القطاع المصرفي في العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية، وهذا ما دلت عليه قيمتي الحد الأدنى والاعلى لفواصل الثقة Confidence interval (0.3826-0.5950)، والشكل (2) يوضح ذلك؛ كما كشفت النتائج الواردة بالجدول (15)، أن لمتغير حوكمة القطاع المصرفي أثر غير مباشر إيجابي في العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية، وهذا ما دلت عليه فواصل الثقة لطريقة (UL0.2189-LL: 0.0651) Bootstrapping عند مستوى ثقة 95% (Hayes, 2017) Bootstrapped Confidence Interval حيث بلغت قيمة التأثير غير المباشر (0.137)، والذي يمكن الحصول عليه من الفرق بين الأثر الكلي والأثر المباشر (c-c')، فضلاً عن التأثير الكلي غير المباشر للنموذج والذي بلغ (0.162) لحوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية من خلال تكنولوجيا الحوسبة السحابية؛ ومن خلال ملخص النتائج المعروضة بالجدول (15) للتأثير المباشر وغير المباشر؛ يستنتج أن نتائج إعادة اختيار حجم العينة Bootstrapping تتوافق مع نتائج الوساطة (أنوانغ، 2020)، ويتضح بجلاء أهمية المتغير الوسيط ودوره في العلاقة بين المتغير المستقل والتابع وبشكل جزئي (Abu-Bader & Jones, 2021) بحكم بقاء دور المتغير الوسيط في ظل وجود المتغير المستقل على التابع؛ عليه يتم رفض الفرضية الرابعة والتي تنص على عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لحوكمة القطاع المصرفي في العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية بالمصارف التجارية قيد الدراسة. وجاءت نتيجة الدراسة متوافقة مع ما أشارت إليه دراسة تومي و

بونعاس (2021) بوجود تأثير إيجابي للحوكمة الالكترونية القائمة على الحوسبة السحابية في تحسين جودة وكفاءة الخدمات المقدمة باقل تكلفة ممكنة وفي الوقت المناسب، وبالفعالية والموثوقية والسرية في التعامل مع البيانات والمعلومات، وانسجمت نتيجة الدراسة مع ما خلصت إليه دراسة سويدان (2024) بوجود أثر إيجابي للحوسبة السحابية بأبعادها (البنية التحتية، البرامج، منصة التشغيل) في درجة أمان المعلومات المقدمة من قبل الحوكمة الالكترونية، وتناظرت نتيجة الدراسة في دور المتغير الوسيط على جودة المعلومات المحاسبية مع ما آلت اليه دراسة حسن (2020) التي توصلت بأن تفعيل الحوكمة المستدامة وتطبيق تقنية الحوسبة السحابية يسهمان في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية، في حين اختلفت نتيجة الدراسة في مضمونها مع ما كشفته دراسة شهاب (2019) والتي أفصحت ان هناك تأثير متفاوت وغير مستقر لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وحوكمة الشركات على جودة المعلومات المحاسبية، واختلفت مع دراسة عبد العظيم وآخرون (2024) والتي أوضحت بان العلاقة بين تكنولوجيا سلاسل الثقة وحوكمة الشركات ليست دائما مستقرة أو متجانسة من حيث تأثيرها على تماثل المعلومات المحاسبية، حيث تختلف فعالية هذا التكامل بناء على مدى تبني التكنولوجيا وجودة تطبيق الحوكمة.



شكل (2): نتائج فرضية المتغير الوسيط من خلال نموذج Kenny and Baron (1986)

## 8- نتائج الدراسة

كشفت الدراسة وجود أثر معنوي لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية الليبية بمدينة درنة؛ حيث تبين أن معامل التحديد للنموذج وفقاً لتحليل الانحدار الخطي البسيط يفسر ما نسبته (54.8%) من التباين في جودة المعلومات المحاسبية بينما (45.2%) من قيمة التغيرات تعزى لمتغيرات أخرى.

توصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي لتكنولوجيا الحوسبة السحابية على حوكمة القطاع المصرفي في المصارف التجارية الليبية بمدينة درنة؛ حيث تبين أن معامل التحديد للنموذج وفقاً لتحليل الانحدار الخطي البسيط يفسر ما نسبته (30.9%) من التباين في حوكمة القطاع المصرفي بينما (69.1%) من قيمة التغيرات تعزى لمتغيرات أخرى.

كما أوضحت الفرضية الثالثة وجود أثر ذو دلالة إحصائية لحوكمة القطاع المصرفي على جودة المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية الليبية بمدينة درنة؛ حيث تبين أن معامل التحديد للنموذج وفقاً لتحليل الانحدار الخطي البسيط يفسر ما نسبته (37.6%) من التباين في حوكمة القطاع المصرفي بينما (62.4%) من قيمة التغيرات تعزى لمتغيرات أخرى.

وأخيراً توصلت الدراسة إلى أن حوكمة القطاع المصرفي تتوسط بشكل غير مباشر العلاقة بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية؛ كما تبين وجود ارتباط طردي ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي كمتغير وسيط، حيث بلغ معامل الارتباط (0.779)، كما تشير النتائج إلى أن معامل التحديد لنموذج تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة القطاع المصرفي تفسر بنسبة (60.7%) من التباين في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية بينما (39.3%) من قيمة التغيرات في جودة المعلومات المحاسبية تعزى لمتغيرات أخرى.

## 9- توصيات الدراسة

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الدراسة بالاهتمام بالاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية بالمصارف الليبية، فضلاً عن الاهتمام بتقنيات الوصول إلى البيانات وتبادلها بشكل آمن وسريع؛ وتعزيز الإطار المؤسسي من خلال إعداد لوائح تنظيمية واضحة وتدريب الموظفين على مبادئ الشفافية

والمساءلة؛ وتنظيم برامج تدريبية دورية للعاملين بالمصارف حول استخدام أدوات الحوسبة السحابية في المحاسبة؛ بما يعزز من كفاءتهم في تحليل البيانات المالية؛ ودعم الربط بين نظام حوكمة مبني على أسس علمية وتكنولوجيا الحوسبة السحابية لضمان مراقبة فعالة وتحقيق أهداف الجودة في التقارير المالية؛ حيث المصارف التجارية الليبية على الالتزام بما جاء في دليل الحوكمة الصادر عن مصرف ليبيا المركزي وتطبيق المعايير الدولية في هذا الشأن، وذلك لكون حوكمة القطاع المصرفي تتوسط العلاقة بشكل غير مباشر بين تكنولوجيا الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية.

## المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد، مزمل عوض (2022). " الحوسبة السحابية كمتغير معدل في العلاقة بين جودة المعلومات المحاسبية وجودة الخدمات الصحية " مجلة الفكر المحاسبي، كلية إدارة الاعمال، جامعة الطائف، 26 (4): 165-208.

اجديع، إكرام أحمد والجامعي، زكريا المهدي (2024). " مدى فعالية تطبيق الحوسبة السحابية على امن وسرية المعلومات في المصارف – دراسة ميدانية على مصرف الصحاري صرمان " مجلة دراسات الانسان والمجتمع – العدد 24 يوليو 2024.

الدراق، أمين مرعي والعبدي، عادل عطية (2021). " مدى التزام القطاع المصرفي الليبي بتطبيق الآليات المحاسبية للحكومة " دراسة ميدانية، مجلة دراسات الاقتصاد والاعمال، كلية الاقتصاد، جامعة عمر المختار، 8(1): 310-313.

اسميو، إسماعيل (2022). " أثر الحوسبة السحابية في تطوير فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية " دراسة لآراء عينة من أعضاء هيئة التدريس والمهنيين من الأكاديميين في ليبيا، مجلة بنغازي العلمية، كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي، 35(2): 81-90.

الأوجلي، جمعة محمد والكزة، عبد السلام أحمد وعامر، أنس عبد القادر (2023). " أثر تطبيق متطلبات الحوكمة على جودة التقارير المالية -دراسة على المصارف التجارية الليبية " مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة – كلية الاقتصاد / جامعة بنغازي – 42 (1)

العجيل، عمر سعد (2022). "أثر تطبيق حوكمة الشركات على تحسين جودة المعلومات المحاسبية وترشيد القرارات في ظل الرقمنة "دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الكويتية – المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية –جامعة مدينة السادات 13 (2): 1285-1287.

العنزي، سالم محمد (2020). " دور التحول الرقمي في تفعيل اليات ضبط مخاطر التكنولوجيا المالية وأثرها على الخدمات المصرفية الالكترونية في ظل أزمة كوفيد 19 – دراسة ميدانية على البنوك الكويتية " المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية – 6 (1): 127-150.

المعاضدي، وعبد الله؛ جميل، سنان زهير (2022). " تأثير العملات الرقمية على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية -دراسة تحليلية لآراء عينة من الأكاديميين في العراق "المجلة العربية للنشر العلمي - 50(5) 1374.

المطيري، فهد مطر (2022). " مدى التزام المصارف الإسلامية السعودية بمبادئ الحوكمة المصرفية " (بنك البلاد نموذجاً) مجلة العلوم الإنسانية والإدارية العدد (26) الجزء الأول: 182.

امهل، عبد الله محمد وفرج، محمد أبو خزام (2019). "الحوكمة المصرفية ودورها في تحسين جودة التقارير المالية" دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية، مجلة جامعة سرت العلمية (العلوم الإنسانية) 9(2): 117.

الفلاح، فاطمة مفتاح ورفيع، 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، ص: 52.

العصبي، جابر أحمد جابر (2018). "العوامل المؤثرة على توجه الشركات لاعتماد التطبيقات المحاسبية على الانترنت" دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة العاملة في قطاع غزة (رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الماجستير، تخصص محاسبة وتمويل -الجامعة الإسلامية بغزة.

بوغزالة، مسعودة ومسعودي، الشبيخة وملو، فايزة (2021). "المحاسبة السحابية والعوامل المؤثرة على اعتمادها"مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي الشعبة: علوم مالية ومحاسبية - تخصص: محاسبة - جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

تومي، سومية وبونعاس، شيماء (2021). "استخدامات الحوكمة الالكترونية لتكنولوجيا الحوسبة السحابية في الدول النامية – تجربة الهند" مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية 3- (3): 424-445.

حسن، ريم سعدي (2022). "تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية وبعد الحوكمة المستدامة وانعكاسهما على جودة المعلومات المحاسبية" مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة – العدد (67): 282 .

حمو، زهراء جارالله وحسن، نور نافع (2021). " دور الحوكمة المصرفية في ترشيد القرارات المالية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من الموظفين في مصرف الرافدين فرعي الموصل وبرطلة " مجلة الريادة للمال والاعمال – (1)2: 140-155.

خدر، خليل خالد (2021). " دور نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في تحسين جودة القوائم المالية " دراسة ميدانية في عينة من المصارف التجارية العراقية في محافظة أربيل – رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأدنى أربيل، العراق. ص 58-61.

ديار، عايدة (2019). "دور المراجعة الداخلية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية" دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية لولاية أم البواقي - مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي - جامعة العربي بن مهيدي – ام البواقي، الجزائر. ص51

رمل، فياض حمزة (2011). " نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة -مدخل معاصر لأغراض ترشيد القرارات الإدارية "شركة مطابع السودان للعملة – الناشر: الاباي للنشر والتوزيع: ص48.

زكري، محمد أبو القاسم و امعرف، سعاد عياش (2018). "أثر تطبيق المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية على تعزيز خصائص المعلومات المحاسبية" مجلة دراسات محاسبية، العدد الأول: 314-338.

- سويدان، عروة خليل (2024). " أثر الحوسبة السحابية على جودة الخدمات المقدمة من قبل الحكومة الالكترونية في الأردن " سلسلة الدراسات الاقتصادية وريادة الاعمال – 5 (4): 14-40.
- شريف، إسماعيل عثمان (2022). " أثر تطبيق الحوسبة السحابية على ملائمة المعلومات المحاسبية " دراسة حالة المصارف التجارية بولاية الخرطوم -السودان، مجلة ابن خلدون للإبداع والتنمية، 4 (2): 10-27.
- شهاب، محمد أحمد حسين (2019). " أثر درجة تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة مخرجات نظام المعلومات المحاسبي والأداء المالي: دراسة تطبيقية " مجلة الدراسات التجارية والإدارية – 1(1): 123-150.
- طبيبي، عبد اللطيف والشيخ، عبد الحميد (2020). " تقييم دور خصائص المعلومة المحاسبية في تفعيل جودة التقارير المالية " دراسة ميدانية – مجلة مجاميع المعرفة 6 (1): 270.
- عبد الرازق، سحر مصطفى (2021). " دور المراجعة الداخلية في حوكمة البيانات الضخمة لتحسين جودة المعلومات المحاسبية " مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة جامعة عين شمس، 25 (1): 900-961
- عبد العظيم، أسماء علي ومنصور، بهاء محمد ويونس، أحمد أبو الحسن (2024). " أثر تكامل تكنولوجيا سلاسل الثقة وحوكمة الشركات في الحد من عدم تماثل المعلومات المحاسبية – دراسة ميدانية " مجلة البحوث الإدارية والمالية والكمية – جامعة السويس - 4 (2): 441-488.
- غفير، كاميليا مسعود وبشير، سارة رجب (2018). " مدى التزام لجان المراجعة بالمصارف التجارية بالقواعد المنصوص عليها بدليل الحوكمة للقطاع المصرفي الصادر عن مصرف ليبيا المركزي 2010 – دراسة ميدانية لعينة من المصارف التجارية بالمنطقة الشرقية – مؤتمر الحوكمة في المؤسسات الليبية.
- فراج، ثناء عطية و عبدالعاطي، سيد أحمد و جابر، أحمد محمد و جاد المولى، مصطفى محمود و يعقوب، عمر و عمارة، محمد سلامة ( 2020). " حوكمة الشركات وأخلاقيات مهنة المحاسبة " – جهة النشر: كلية التجارة جامعة القاهرة.
- فؤاد، حمزاوي. نور عبدالية (2017). "نظام المعلومات المحاسبي وأثره على جودة المعلومات المحاسبية " مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي نظام (ل م د)، جامعة العربي التبسي -تبسه: ص 44
- فيصل، سحر (2015). "دور المراجعة الداخلية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية"-دراسة حالة في مؤسستي مطاحن الجنوب بسكرة - مذكرة لاستكمال متطلبات ماستر في العلوم المالية والمحاسبية - تخصص: فحص محاسبي -جامعة محمد خيضر بسكرة – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية.
- قرلان، حفيظة (2021). " تحديات تطبيق الحوكمة في البنوك التجارية "مع الإشارة الى حالة المنظومة المصرفية الجزائرية مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي غير منشورة – جامعة العربي بن مهيدي – ام البواقي، الجزائر.

قنوعه، عماد الدين وونيسي، محمد الازهر ومرزوق، زهير (2023). " دور جودة المعلومات المحاسبية في تحليل الوضعية المالية للمؤسسة " دراسة حالة – مذكرة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي – جامعة حمه لخضر بالوادي، الجزائر.

كنزة، بالخير (2019). " دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية " مذكرة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي، تخصص محاسبة وجباية معمقة. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة – الجزائر. ص8-ص12

كوفان، أحمد علي (2021). " أثر علاقة تكنولوجيا المعلومات المصرفية وحوكمة المصارف في تحقيق الرقابة السلوكية" رسالة ماجستير- جامعة الشرق الأدنى -معهد الدراسات العليا-كلية العلوم الاقتصادية والإدارية / قسم المالية والمحاسبة.

لحليح، الطيب وعموري، ريم (2016). "الحوكمة المصرفية في ظل التحولات العالمية" مجلة إدارة الاعمال والدراسات الاقتصادية -2(1): 204-227

مسلم، إسراء وبن تريبه، شيماء (2023). " دور التكنولوجيا المالية في تعزيز تطبيق المحاسبة لسحابية في البنوك التجارية" دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي وكالة تبسة-46 -مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي- الشعبة: العلوم المالية والمحاسبة -التخصص: مالية المؤسسة-جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة-الجزائر.

محمد، أحمد ابريك وسعد، طارق عبد الحميد (2022). " أثر تطبيق مبادئ الحوكمة على أداء المصارف التجارية الليبية في ظل الازمات المالية " مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، جامعة طبرق، ليبيا – 5 (3).

محمد، ايمن إسماعيل (2021). " الحوسبة السحابية بالمؤسسات الحكومية بين المميزات والمخاطر" مقالة محررة، المجلة الإفريقية للمراجعة الشاملة، العدد (24): 38.

مفتاح، رقية محمد (2023). " معوقات تبني الحوسبة السحابية في المصارف الليبية " دراسة ميدانية على المصارف التجارية في مدينة غريان، مجلة غريان للتقنية العدد 9، يوليو: 86- .

مجي، أحمد حسين والجيفيري، مرتضى صالح وعبدلزهرة، علي نوري (2023). " جودة المعلومات المحاسبية في ظل تأثير الحوسبة السحابية "دراسة استطلاعية لأراء عينة من الأكاديميين والمهنيين في العراق – مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الكوفة – العراق، 7 (3): 20-1.

مصرف ليبيا المركزي (2023). " دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات " المنشور رقم (21 /2023)، <https://cbl.gov.ly/micifaf/2023/07/M5-2023.pdf>.www.taringa.net

موسى، عمار فتحى ومبارز، أسامة محمد مهدي (2020). " دور تقنية الحوسبة السحابية في تحسين جودة الخدمة التعليمية – دراسة تطبيقية على مؤسسات التعليم العالي " المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية /جامعة مدينة السادات – 8 (2):305-356

موم، بسمة احمادي، راضية. بن بداري، نورة. سليمان، هناء (2021). "دور حوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومة المحاسبية" دراسة ميدانية لمجموعة من المؤسسات لولاية الوادي - مذكرة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي – جامعة حمه لخضر بالوادي، الجزائر. ص20.  
ثانيًا: المراجع الإنجليزية:

Abdulrazak, Hassan & Elkhaldi, Ghait & Arkan A Abdullah (2022). "The effect of cloud computing advantages and components on time savings data privacy for the quality of electronic banking services", October 2022 .International Journal of Professional Business Review 7(3): e0601: P 01-19

Abu-Bader, S., & Jones, T. V. (2021). Statistical mediation analysis using the Sobel test and Hayes SPSS process macro. International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods,9(1) ,42-61