

**أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي
دراسة ميدانية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في المحافظات الجنوبية
الفلسطينية**

**(The Effect of Using Cloud Accounting on External Audit Quality)
"A field study from the point of view of external auditors in the southern
Palestinian governorates"**

كمال محمد سعيد/كامل التنووُّ^{*}

جامعة القدس المفتوحة - فلسطين -

Kamal2009k@hotmail.com

تاریخ النشر: 30/06/2025

تاریخ القبول: 30/05/2025

تاریخ الاستلام: 26/05/2025

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي، مع التركيز على دورها في تقييم المخاطر وكفاءة المراجعة. وقد أظهرت النتائج أن اعتماد المحاسبة السحابية يساهم بشكل إيجابي في تحسين جودة التدقيق من خلال تسهيل الوصول الفوري إلى البيانات، وزيادة فعالية الكشف عن التلاعبات، ورفع كفاءة العمليات التدقيقية. توصي الدراسة بتعزيز استخدام تقنيات الحوسبة السحابية في بيئات المراجعة نظرًا لأثرها الفعال في تحسين الأداء العام للمدققين.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة السحابية-جودة التدقيق-إدارة المخاطر-كفاءة المراجعة.

تصنيف JEL: M41 ; M40 ; M42

Abstract :

This study aims to assess the impact of cloud accounting on the quality of external auditing, with a focus on its role in risk assessment and audit efficiency. The results indicate that adopting cloud accounting positively contributes to enhancing audit quality by facilitating real-time access to data, improving fraud detection, and increasing the efficiency of audit operations.

The study recommends promoting the use of cloud technologies in audit environments due to their effective role in improving overall auditor performance.

Keywords: Cloud Accounting- Audit Quality -Risk Management -Auditor Efficiency

JEL classification codes: M41; M40; M42

مقدمة

تُعد الحوسبة السحابية تحولاً جوهرياً في مجال تكنولوجيا المعلومات، حيث تعتمد على نقل المعالجة والتخزين من الأجهزة المحلية إلى بيئة افتراضية عبر الإنترنت. وقد أدى تزايد حجم البيانات وتعقيد عملياتها إلى نشوء الحاجة لتبني المحاسبة السحابية كبديل حديث يساهم في تحسين كفاءة إدارة البيانات المحاسبية وتقليل التكاليف التشغيلية.

ورغم ما توفره المحاسبة السحابية من مزايا، إلا أن استخدامها يثير العديد من المخاطر الأمنية والمهنية التي قد تؤثر على دقة التقارير المالية وجودة عملية التدقيق الخارجي. ومن هذا المنطلق، تُنبع أهمية البحث في تأثير المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي، بهدف مواكبة التطور التكنولوجي وتعزيز فعالية المراجعة المالية.

إشكالية الدراسة:

في ضوء ما تقدم يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ماهي آثار تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق (تقييم وإدارة المخاطر والرقابة - كفاءة عملية المراجعة - اجراءات عملية المراجعة) من وجه نظر المراجعين الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
وينبع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- ما أثر استخدام المحاسبة السحابية على تقييم وإدارة المخاطر والرقابة؟
- ما أثر استخدام المحاسبة السحابية على كفاءة عملية المراجعة؟
- ما أثر استخدام المحاسبة السحابية على اجراءات عملية المراجعة؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين حول أثر لتطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزى لمتغيرات (الجنس- المؤهل العلمي- الخبرات العملية)؟

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الأساسي للبحث في التوصل إلى أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق، ولتحقيق هذا الهدف يتبع تحقيقات الأهداف التالية:

- إبراز تأثير المحاسبة السحابية في تقييم وإدارة المخاطر والرقابة من قبل المراجعين الخارجيين.
- بيان أثر استخدام المحاسبة السحابية على كفاءة عملية المراجعة.
- التعرف على تأثير استخدام المحاسبة السحابية على اجراءات عملية المراجعة
- الكشف عن الفروق في وجهات نظر المبحوثين حول متغيرات الدراسة

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة في تناول موضوع المحاسبة السحابية، وتحث في أثره على جودة المراجعة، كما تستمد أهميتها من أهمية توظيف التكنولوجيا في أعمال المراجعة، وأن قيام المدقق باستخدام تكنولوجيا المعلومات يخضع من تكاليف عملية التدقيق ويزيد من دقتها. كما أن الدراسة سوف تخرج بوصيات واضحة في كيفية الارتقاء بالمهنة للوصول إلى الجودة المطلوبة.

حدود الدراسة

- **الحد الموضوعي:** يركز هذا البحث على أثر لتطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق
- **الحد البشري:** ركزت هذه الدراسة على مدققي الحسابات المرخصين من قبل مجلس مهنة المحاسبة وتدقيق الحسابات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
- **الحد المكاني:** نظراً للظروف السياسية التي تعيشها المنطقة محل الدراسة (فلسطين) فقد يتعدى على الباحث الوصول إلى المحافظات الشمالية من فلسطين، لذلك سيقتصر البحث على المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
- **الحد الزمني:** اقتصرت الدراسة على عام 2023-2025.

فرضيات الدراسة

على مجموعة من الفرضيات والتي تم اعتماد هذه الدراسة صياغتها في الشكل الآتي:
الفرضية الرئيسية الأولى: "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لتطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق (تقييم وإدارة المخاطر والرقابة - كفاءة عملية المراجعة - اجراءات عملية المراجعة) من وجه نظر المراجعين الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية".

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

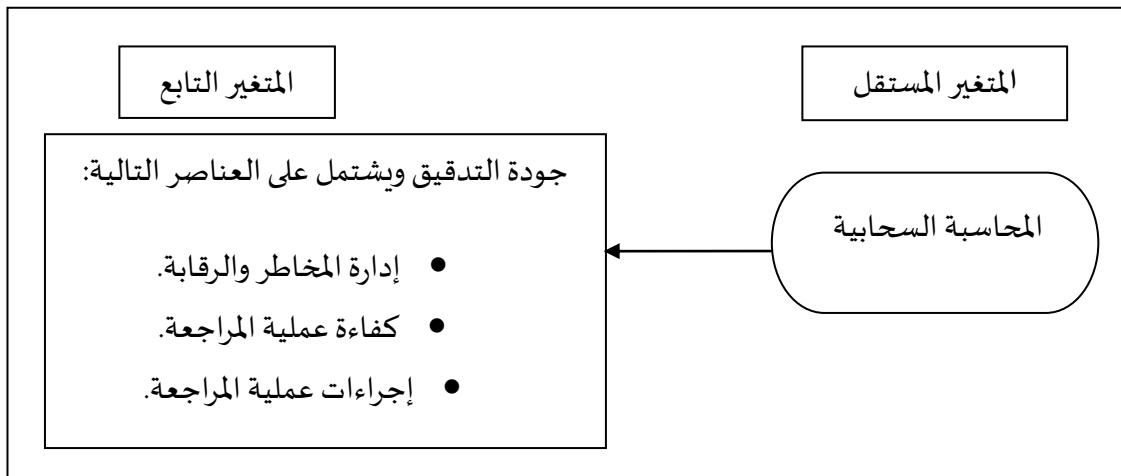
- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) لتطبيق المحاسبة السحابية على تقييم وإدارة المخاطر والرقابة.
- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) لتطبيق المحاسبة السحابية على كفاءة عملية المراجعة.
- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) لتطبيق المحاسبة السحابية على اجراءات عملية المراجعة.

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد فروق بين متوسط التقديرات حول أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزى لمتغيرات: (المؤهل العلمي، الجنس، عدد سنوات الخبرة).

نموذج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم تحديد المتغير المستقل المحاسبة السحابية وربطه مع المتغير التابع جودة التدقيق الخارجي، ولتوسيع العلاقة كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل رقم (1) : نموذج الدراسة



المصدر: اعداد الباحث بناء على متغيرات الدراسة

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية

دراسة (الشوا، 2021) بعنوان: العوامل المؤثرة في تبني المحاسبة السحابية في وزارة المالية في المحافظات الجنوبية في فلسطين.

هدفت الدراسة إلى اكتشاف العوامل المؤثرة في تبني المحاسبة السحابية في وزارة المالية في قطاع غزة، من خلال اعتماد نظرية الانتشار والابتكار والتي تدمج بين تكنولوجيا المعلومات والمنظمة والبيئة المحيطة، واقتضى ذلك تبني المحاسبة السحابية في وزارة المالية الفلسطينية في المحافظات الجنوبية في المحافظات الجنوبية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تجميع البيانات باستخدام الاستبانة من كافة العاملين في وزارة المالية الفلسطينية في المحافظات الجنوبية باستخدام النظام المالي الحكومي المح osp.

وأظهرت نتائج الدراسة أن وزارة المالية تمتلك المعرفة الكافية بمتطلبات الميزانية وتتوفرها في الأنظمة المحاسبية السحابية من خلال توفير الخدمات للجهات المستفيدة منها بشكل أسرع وأكثر دقة، وامتلاك الأنظمة القدرة على منع العمليات الازدواجية في إدخال المعلومات، وتحقيق الوعي العالي حول تكنولوجيا المعلومات، وأهمية إدخال التطورات على الأجهزة والمعدات المتوقعة مع تطوير الأعمال.

دراسة (ماضي، 2021 م)، بعنوان: مدى تطوير التعليم المحاسبي باستخدام الحوسبة السحابية بالاعتماد على نموذج (TAM) دراسة ميدانية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطوير التعليم المحاسبي باستخدام الحوسبة وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بالاعتماد على نموذج (TAM) ذلك من وجه نظر أقسام المحاسبة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي.

وخلصت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للاتجاهات والتغايرات السلوكية، وسهولة استخدام الحوسبة السحابية والفوائد المتوقعة منها على تطوير التعليم المحاسبي، وكذلك استخدام العملية التعليمية القائمة على استخدام الحوسبة السحابية يعمل على تنمية التفكير الإبداعي لدى أعضاء الهيئة التدريسية، وسهولة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية التي تسهم في تطوير مقررات المحاسبة.

دراسة (مسعود وآخرون، 2021 م)، بعنوان: المحاسبة السحابية والعوامل المؤثرة على اعتمادها.

هدفت الدراسة إلى دراسة أهم العوامل التي تؤثر على استخدام المحاسبة السحابية، ومعالجة الدراسة بالاعتماد على المنهج الوصفي لتوضيح الإطار النظري للمحاسبة السحابية، والتركيز على الجانب التطبيقي بالاعتماد على المنهج المعتمد على دراسة الحالة من خلال تصميم الاستبيان.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن المحاسبة السحابية تميز بالتكليف المنخفضة وكفاءتها العالية لتقنيولوجيا المعلومات المحاسبية، كما أن المحاسبة السحابية تؤثر على معايير التكلفة بشكل عكسي فكلما ازدادت جودة التقارير المحاسبية السحابية قلت التكلفة الالزامية للتعديل والتطوير والصيانة.

دراسة (يوسف وقتل، 2021 م)، بعنوان: أثر التوجه نحو تطبيق المحاسبة السحابية على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية دراسة تطبيقية على مؤسسة اتصالات الجزائر.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التوجه نحو الحوسبة السحابية على الأداء المالي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وتقديم نظرة عامة عن مفهوم التطبيقات المحاسبية عبر الانترنت، وفوائدها والإجراءات المتبعة لتحسين هذه السياسات الهادفة لقبول اعتمادها، لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، وباستخدام أداة الاستبانة في الحصول على البيانات من المحاسبين في مؤسسة اتصالات الجزائر.

وأظهرت نتائج الدراسة أن المؤسسات تشجع استخدام تطبيقات المحاسبة السحابية لتحسين أدائها، كما تعمل على مراعاة المؤشرات لأنظمة المحاسبة السحابية التي تعبّر عن شفافيتها ومصداقية الأداء المالي لها في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

(Maulood & Khoshnaw, 2022): The impact of the use of cloud computing on the quality of audit performance

تحليل عن تأثير استخدام الحوسبة السحابية على جودة أداء التدقيق

هدفت الدراسة الى دراسة تأثير الحوسبة السحابية على جودة أداء التدقيق في مدينة أربيل. وتم توزيع 110 استبيانات على أكاديميين ومدققين، واسترجع منها 93 استبياناً صالحاً للتحليل، وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي للحوسبة السحابية على جودة التدقيق، من خلال تسهيل الإجراءات وتقليل الجهد والوقت والتكلفة. وخلصت الى حث مكاتب التدقيق على اعتماد الحوسبة السحابية وتطوير معايير مهنية تلزم بتطبيق هذه التقنية

I- الإطار النظري

أولاً: المحاسبة السحابية

تعد المحاسبة السحابية واحدة من الابتكارات التكنولوجية الحديثة التي شهدت تطوراً ملحوظاً في مجال الأعمال والمحاسبة. تعتمد المحاسبة السحابية على تخزين ومعالجة البيانات المالية عبر الإنترنت باستخدام خوادم سحابية، مما يتيح الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان. مع تزايد استخدام المحاسبة السحابية، برزت تساؤلات حول تأثير هذه التكنولوجيا على جودة التدقيق، حيث يلعب التدقيق دوراً حيوياً في ضمان دقة وموثوقية المعلومات المالية.

1-تعريف المحاسبة السحابية

المحاسبة السحابية هي تقنية تستخدم خدمات الحوسبة السحابية لتقديم خدمات محاسبية عبر الإنترنت. تتيح هذه التقنية للشركات تخزين ومعالجة البيانات المالية على خوادم سحابية، مما يمكنها من الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان باستخدام اتصال بالإنترنت. (Marston et al., 2011). ويشير مصطلح السحابة(Cloud) عموماً إلى إمكانية الوصول للبرامج والبيانات عبر الأنترنت في أي وقت ومن أي مكان وبواسطة أي جهاز يؤمن الاتصال بالإنترنت، أما مصطلح Accounting Cloud فيعتبر وصفاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على نقل المعالجة المحاسبية ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى السحابة والتي يتم الوصول إليه عن طريق متصفح الويب الخاص بالمستخدم، وبهذا تتحول برامج المحاسبة من منتجات إلى خدمات. عند استخدام تكنولوجيا المحاسبة السحابية (Cloud Accounting). (شناوة، الشمري، 2019).

2. مزايا المحاسبة السحابية

- **الوصول الفوري إلى البيانات:** يمكن للمستخدمين الوصول إلى المعلومات المالية في الوقت الحقيقي من أي جهاز متصل بالإنترنت، مما يسهل العمل التعاوني ويعزز كفاءة العمليات المالية (Armbrust et al., 2010).
- **خفض التكاليف:** تقلل المحاسبة السحابية من التكاليف المرتبطة بالبنية التحتية التكنولوجية والصيانة، حيث تتحمل مقدمة الخدمة السحابية هذه النفقات. (Sultan, 2010)
- **التحديثات الدورية:** توفر الخدمات السحابية تحديثات دورية للبرمجيات دون الحاجة إلى تدخل المستخدمين، مما يضمن استخدام أحدث الإصدارات والميزات (Rittinghouse & Ransome, 2017).
- **أمان البيانات:** تعتمد الخدمات السحابية على بروتوكولات أمان متقدمة، مثل التشفير والتحقق من الهوية، لحماية البيانات من الاختراقات والوصول غير المصرح به. (Chen & Zhao, 2012)

3. تحديات تطبيق المحاسبة السحابية:

- **الاعتماد على الاتصال بالإنترنت:** تتطلب المحاسبة السحابية اتصالاً مستقراً بالإنترنت، مما يمكن أن يمثل تحدياً في المناطق ذات البنية التحتية الضعيفة. (Alshamaila et al., 2013)
- **مخاوف الأمان والخصوصية:** بالرغم من وجود بروتوكولات أمان، فإن هناك مخاوف مستمرة حول حماية البيانات الحساسة من الهجمات الإلكترونية. (Subashini & Kavitha, 2011)
- **التكامل مع الأنظمة القائمة:** قد تواجه الشركات تحديات في دمج الأنظمة السحابية الجديدة مع الأنظمة التقليدية الموجودة. (Dillon et al., 2010)

ثانياً: جودة التدقيق

1. تعریف جودة التدقيق

تشير جودة التدقيق إلى مدى دقة وفعالية عملية التدقيق في تقديم تأكيدات مستقلة وموضوعية حول القوائم المالية للمنظمة. يتضمن ذلك قدرة المدققين على اكتشاف الأخطاء والمخالفات المالية وضمان التزام الشركات بالمعايير المحاسبية والقوانين ذات الصلة. (DeAngelo, 1981)

2. عوامل جودة التدقيق

- **مهارات وخبرات المدققين:** تعتمد جودة التدقيق على مستوى الخبرة والمعرفة المهنية التي يتمتع بها المدققون. (Francis, 2004)

- **منهجيات التدقيق:** استخدام منهجيات وأساليب تدقيق متقدمة وفعالة يسهم في تحسين جودة التدقيق. (Knechel et al., 2013).

- **توفر المعلومات:** يعتمد المدققون على توفر معلومات دقيقة وكاملة لأداء عملهم بفعالية (PCAOB, 2004).

II-الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج الدراسة

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، وتنقسم مصادر البيانات في هذه الدراسة إلى نوعين، وهما:

- **البيانات الرئيسية:** تمثل في أداة الدراسة (الاستبانة)، وذلك للتعرف على أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في محافظات الجنوبية الفلسطينية.

- **البيانات الثانوية:** تمثل في الدراسات والأدبيات السابقة، وما تحويه المكتبات من دراسات وأبحاث وكتب ومراجع في مجال الدراسة.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المدققين المعتمدين من مجلس مزاولة مهنة التدقيق وعددهم (150) واستخدم الباحث أسلوب المسح الشامل نظراً لصغر مجتمع الدراسة حيث تم توزيع الاستبانة على جميع مفردات مجتمع الدراسة والبالغ عددهم (150)، وتم استرداد (105) منها، وبعد تفحص الاستبيانات لم يتم استبعاد أي من الاستبيانات نظراً لتحقيق الشروط المطلوبة للإجابة على الاستبيان، وبذلك يكون عدد الاستبيانات الخاضعة للدراسة (105) استبيانه والجدوال التالى تبين خصائص وسمات مجتمع الدراسة.

ويتوزع أفراد عينة الدراسة حسب الجدول التالي:

جدول رقم (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

النسبة المئوية %	العدد	الجنس	م
%88.6	93	ذكر	1
%11.4	12	انثى	2
%100	105	المجموع	
النسبة المئوية %	العدد	المؤهل العلمي	م
0	0	دبلوم فأقل	1
%54.3	57	بكالوريوس	2
%45.7	48	دراسات عليا	3
%100	105	المجموع	

**أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي
"دراسة ميدانية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية"**

النسبة المئوية %	العدد	عدد سنوات الخبرة	م
%2.9	3	أقل من 5 سنوات	1
%17.1	18	من 5- أقل من 10 سنوات	2
%80	84	10 سنوات فأكثر	3
%100	105	المجموع	

ثالثاً: أداة الدراسة

تم استخدام الاستبيانة كأداة لجمع البيانات، والتي تم تصميمها للتعرف على أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي وتتكون من:
البيانات الشخصية: وتشتمل البيانات الشخصية التالية: (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة).
القسم الثاني: تناول "أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي ويكون من (28) فقرة موزعة على ثلاث أبعاد كما يلي:

جدول رقم (2): أبعاد تأثير استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي

عدد الفقرات	البعد
10	البعد الأول: تأثير استخدام المحاسبة السحابية في تقييم وإدارة المخاطر والرقابة من قبل المراجع الخارجي
9	البعد الثاني: أثر استخدام المحاسبة السحابية على كفاءة عملية المراجعة.
9	البعد الثالث: التعرف على تأثير استخدام المحاسبة السحابية على إجراءات عملية المراجعة؟
28	المجموع

رابعاً: مقياس التدريج: تم اعتماد استجابات أفراد عينة الدراسة حسب مقياس من (1-5) كما هو موضح

جدول رقم (3) مقياس ليكارت الخماسي

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العدد
	5	4	3	2	1	

خامساً: صدق الاستبيانة: يعني صدق أداة الدراسة أن الأداة تقيس ما وضعت لقياسه، وتم التحقق من صدق الاستبيانة من خلال التالي:

1. الصدق من وجهة نظر المحكمين (صدق المحتوى / الصدق الظاهري)

تم عرض الاستبيانة على عدد (5) من المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص، من أجل التتحقق من سلامة الصياغة اللغوية للاستبيانة، ووضوح تعليمات الاستبيانة، وانتماء المحاور والفقرات، ومدى صلاحية الاستبيانة لقياس الأهداف المرتبطة بهذه الدراسة، وبذلك تم التتحقق من صدق الاستبيانة من وجهة نظر المحكمين.

2. الصدق البنائي: تم حساب الصدق البنائي لمحاور الاستبيانة، من خلال إيجاد معاملات الارتباط لمحاور الاستبيانة، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (4): الصدق البنائي لمحاور الاستبانة

الدالة	"Sig"	قيمة معامل الارتباط	البعد
دالة	0.000	0.500	البعد الأول: تأثير استخدام المحاسبة السحابية في تقييم وإدارة المخاطر والرقابة من قبل المراجع الخارجي
دالة	0.000	0.471	البعد الثاني: أثر استخدام المحاسبة السحابية على كفاءة عملية المراجعة.
دالة	0.000	0.822	البعد الثالث: التعرف على تأثير استخدام المحاسبة السحابية على اجراءات عملية المراجعة؟

تم التحقق من الصدق البنائي للاستبانة من خلال احتساب معاملات الارتباط بين كل بُعد من أبعادها والدرجة الكلية للاستبانة، كما هو موضح في الجدول رقم (4). وقد أظهرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (Sig. = 0.000)، حيث بلغ معامل الارتباط للبعد الأول (0.500)، والبعد الثاني (0.471)، في حين حقق البُعد الثالث أعلى ارتباط بواقع (0.822).

وتعكس هذه النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية، مما يشير إلى تتمتع الأداة بدرجة جيدة من الصدق البنائي، ويعزز من صلاحيتها لقياس أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي.

يتبيّن من الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة أقل من (0.05)، أي أن جميع المحاور تتمتع بمعاملات صدق دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

سادساً: ثبات الاستبانة

يعني ثبات أداة الدراسة أن الأداة تعطي نفس النتائج تقريباً لو طبقت مرة أخرى على نفس المجموعة من الأفراد، أي أن النتائج لا تتغير، وتم التتحقق من ثبات الاستبانة من خلال التالي:

1. الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ: تم التتحقق من ثبات الاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (5): معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

معامل ألفا كرونباخ	البعد
0.786	البعد الأول: تأثير استخدام المحاسبة السحابية في تقييم وإدارة المخاطر والرقابة من قبل المراجع الخارجي
0.677	البعد الثاني: أثر استخدام المحاسبة السحابية على كفاءة عملية المراجعة.
0.704	البعد الثالث: التعرف على تأثير استخدام المحاسبة السحابية على اجراءات عملية المراجعة؟
0.72	المجموع الكلي

يتبيّن من الجدول السابق أن معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ قريبة من الواحد الصحيح، وهي معاملات ثبات دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

2. الثبات بطريقة التجزئة النصفية: تم التتحقق من ثبات الاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية، كما هو مبين في الجدول التالي:

أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي
"دراسة ميدانية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية"

جدول رقم (6): معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاور الاستبانة

عدد الفقرات	معامل الارتباط بعد التصحيح	معامل الارتباط قبل التصحيح
28	0.931	0.871

يتبيّن من الجدول السابق أن معاملات الارتباط قريبة من الواحد الصحيح، وهي معاملات ثبات دالة إحصائياً، وتفи بأغراض الدراسة.

سابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في إجراء التحليلات الإحصائية الالزمة للدراسة، وهي على النحو التالي:

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient): للتحقق من الصدق البنائي، وكذلك تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة.
- معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): للتحقق من ثبات الاستبانة.
- طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Method): للتحقق من ثبات الاستبانة.
- نظرية النهاية المركزية: لاختبار إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه.
- اختبار T للعينة الواحدة: لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات عينة الدراسة على فقرات ومحاور الاستبانة.

ثامناً: اختبار توزيع البيانات

من أجل معرفة إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، تم الاعتماد على (نظرية النهاية المركزية)، التي تشير إلى أنه كلما زاد حجم العينة كلما اقترب تباينها من تباين المجتمع، وكلما زاد حجم العينة فإن التوزيع لمتوسط هذه المتغيرات العشوائية يقترب من التوزيع الطبيعي القياسي، ويمكن اعتبار أن التوزيع يكون طبيعياً بصورة تقريبية عندما يصبح حجم العينة (30) فما فوق، أي أن البيانات في هذه الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، ولذلك تم استخدام الاختبارات المعلمية.

تحليل ومناقشة نتائج البحث

أولاً: نتائج السؤال الأول ومناقشتها

ينص السؤال على ما يلي: ماهي أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق (تقييم وإدارة المخاطر والرقابة - كفاءة عملية المراجعة - اجراءات عملية المراجعة) من وجه نظر المراجعين الخارجيين بالمحافظات الجنوبية في فلسطين؟

تم الإجابة عن هذا السؤال باستخدام اختبار T للعينة الواحدة، كما هو مبين في الجداول التالية:

جدول رقم (7): تحليل أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "T"	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
1	تقييم وإدارة المخاطر والرقابة	4.3229	.02852	151.548	0.000	86.458	3	كبيرة
2	كفاءة عملية المراجعة	4.4381	.02578	172.182	0.000	88.762	1	كبيرة
3	إجراءات عملية المراجعة	4.3746	.02657	164.635	0.000	87.492	2	كبيرة
	جودة التدقيق	3.528	.02187	200.228	0.000	87.57		كبيرة

يوضح الجدول السابق وجود أثر واضح لتطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق، حيث بلغ الوزن النسبي لهذا الأثر (87.57%), وهو ما يعكس درجة موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة. وتشير هذه النتيجة إلى أن المحاسبة السحابية تسهم بفعالية في تحسين جودة عمليات التدقيق. وقد تبيّن أن أكبر الأبعاد تأثيراً هو بعد "كفاءة عملية المراجعة"، والذي سجّل أعلى وزن نسبي بلغ (88.76%)، مما يدل على أن المحاسبة السحابية تلعب دوراً محورياً في تعزيز الكفاءة التشغيلية لعمليات التدقيق.

في المقابل، جاء بعد "تقييم وإدارة المخاطر والرقابة" كأقل الأبعاد تأثيراً، بوزن نسبي (45.40%)، على الرغم من بقاءه ضمن مستوى التأثير الكبير، وهذه النتائج تتفق مع ما أشار إليه كل من: (السعيد، 2021) الذي أكد أن المحاسبة السحابية تسهم في تسريع عمليات التدقيق وتحسين دقة البيانات، مما يؤدي إلى رفع كفاءة المراجعة. كما تتوافق مع نتائج (Ahmed & Omar, 2020) التي أوضحت أن تبني الحلول السحابية في المحاسبة يعزّز من جودة التقارير المالية، ويساعد المراجع في الوصول إلى البيانات بشكل لحظي، مما يرفع من جودة المراجعة بشكل عام.

أما فيما يتعلق بـ"تقييم وإدارة المخاطر"، فقد أشار (Zhou et al., 2019) إلى أن هذا الجانب يحتاج إلى تكامل أكبر بين أنظمة الحوسبة السحابية ووحدات التدقيق الخارجي لضمان تحقيق أقصى استفادة ممكنة، وهو ما يفسّر الوزن النسبي الأقل نسبياً في هذا بعد. ويعزو الباحث هذا الاتفاق ان الدراسات السابقة المذكورة أعلاه تناولت موضوع المحاسبة السحابية والتدقيق الخارجي وجودة التدقيق وهذا يدل على توافق نتائج الدراسة مع الدراسات السابقة في نفس الموضوع.

جدول رقم (8): تحليل أثر تطبيق المحاسبة السحابية في تقييم وإدارة المخاطر والرقابة

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "T"	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
1	تساعد المحاسبة السحابية في تحديد المخاطر المالية بشكل أكثر دقة.	4.31	0.046	94.775	0.000	86.29	5	كبيرة
2	توفر المحاسبة السحابية أدوات متقدمة لتحليل المخاطر المالية.	4.37	0.047	92.262	0.000	87.43	2	كبيرة
3	تسهل المحاسبة السحابية عملية الرقابة المالية الدورية.	4.34	0.047	93.305	0.000	86.86	4	كبيرة

**أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي
"دراسة ميدانية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية"**

كبيرة	6	86.29	0.000	84.260	0.051	4.31	تحسين المحاسبة السحابية من قدرة المراجع الخارجي على اكتشاف التلاعبات المالية	4
كبيرة	3	87.43	0.000	82.696	0.053	4.37	تسهم المحاسبة السحابية في تحسين استجابة المؤسسة للمخاطر المحتملة	5
كبيرة	1	89.71	0.000	91.528	0.049	4.49	توفر المحاسبة السحابية بيانات محدثة تساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن إدارة المخاطر	6
كبيرة	8	85.14	0.000	99.333	0.043	4.26	تعزز المحاسبة السحابية من شفافية العمليات المالية مما يسهل عملية المراجعة الخارجية	7
كبيرة	7	85.71	0.000	77.460	0.055	4.29	تساعد المحاسبة السحابية في تقليل الأخطاء البشرية في تقييم المخاطر	8
كبيرة	10	84.57	0.000	79.993	0.053	4.23	تسهم المحاسبة السحابية في تحسين فعالية التدقيق الخارجي	9
كبيرة	9	85.14	0.000	99.333	0.043	4.26	توفر المحاسبة السحابية وسائل تكنولوجية متقدمة تساعد في تعزيز الرقابة المالية	10
كبيرة		86.46	0.000	151.548	0.02852	4.3229	إدارة المخاطر والرقابة	

يتضح من الجدول السابق أن استخدام المحاسبة السحابية في تقييم وإدارة المخاطر والرقابة قد حاز على وزن نسبي بلغ (86.46 %)، وهو ما يعكس مستوى موافقة كبير من قبل أفراد العينة، ويشير إلى إدراكيهم لأهمية هذا الجانب في دعم بيئة الرقابة المؤسسية.

كما أظهرت النتائج أن الفقرة رقم (9)، قد سجلت أعلى وزن نسبي (89.71 %)، مما يعكس إدراكيًا قويًا للدور الفعال الذي تلعبه تقنيات الحوسبة السحابية في تحسين جودة وكفاءة عمليات التدقيق.

في المقابل، جاءت الفقرة رقم (6)، في أدنى ترتيب نسبي (84.57 %)، رغم أنها لا تزال تقع ضمن درجة الموافقة الكبيرة، ما يشير إلى وجود وعي إيجابي بأثر السحابة المحاسبية، ولكن بدرجة أقل نسبيًا.

وترتبط هذه النتائج بما توصلت إليه عدد من الدراسات السابقة، منها دراسة الحربي (2020) التي أكدت أن تقنيات المحاسبة السحابية تسهم في رفع كفاءة وفعالية عمليات التدقيق الداخلي من خلال تسهيل الوصول إلى البيانات وتحسين التوثيق الزمني للعمليات.

كما أوضحت دراسة أبو زيد (2021) أن استخدام الأنظمة السحابية يعزز من قدرة المدقق على تتبع البيانات وتحليلها بشكل لحظي، إلا أنها أشارت إلى أن اكتشاف التلاعبات المالية لا يعتمد فقط على التكنولوجيا بل أيضًا على خبرة ومهارات المدقق الخارجي.

وأكملت دراسة Alzoubi (2019) أن هناك تحسن ملحوظ في جودة التدقيق نتيجة لاستخدام المحاسبة السحابية، خصوصًا في البيئات ذات العمليات المحاسبية المتكررة والمعقدة، لكنها شددت على ضرورة تعزيز التكامل بين هذه الأنظمة ووحدات إدارة المخاطر لتحقيق أفضل النتائج.

جدول رقم (9): تحليل أثر تطبيق المحاسبة السحابية في كفاءة عملية المراجعة

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "T"	قيمة "Sig."	الوزن النسي	الترتيب	درجة الموافقة
1	تساهم المحاسبة السحابية في تقليل الوقت المستغرق لإتمام عملية المراجعة.	4.54	0.049	92.999	0.000	90.8	1	كبيرة
2	تحسن المحاسبة السحابية دقة البيانات المالية المستخدمة في المراجعة.	4.37	0.047	92.262	0.000	87.4	8	كبيرة
3	توفر المحاسبة السحابية وصولاً سريعاً للمعلومات الضرورية للمراجعة.	4.4	0.053	82.316	0.000	88	6	كبيرة
4	تسهِّل المحاسبة السحابية في تحسين تواصل الفريق خلال عملية المراجعة.	4.31	0.046	94.775	0.000	86.2	9	كبيرة
5	تقلل المحاسبة السحابية من الأخطاء البشرية في تسجيل البيانات المالية.	4.4	0.048	91.593	0.000	88	7	كبيرة
6	تساعد المحاسبة السحابية في توفير تقارير مالية دقيقة وفي الوقت المناسب.	4.49	0.049	91.528	0.000	89.8	3	كبيرة
7	تساهم المحاسبة السحابية في تقليل تكاليف عملية المراجعة.	4.46	0.049	91.244	0.000	89.2	5	كبيرة
8	تحسن المحاسبة السحابية من القدرة على تتبع العمليات المالية وتدقيقها.	4.51	0.049	92.111	0.000	90.2	2	كبيرة
9	تعزز المحاسبة السحابية من الشفافية في عرض البيانات.	4.46	0.049	91.244	0.000	89.2	4	كبيرة
	كفاءة عملية المراجعة	4.4381	0.02578	172.182	0.000	88.762		كبيرة

يتضح من الجدول السابق أن استخدام المحاسبة السحابية في تعزيز كفاءة عملية المراجعة قد حاز على وزن نسي بلغ (88.762 %)، وهو ما يعكس مستوى مرتفعاً من القبول لدى أفراد العينة. وقد سجلت الفقرة رقم (1)، أعلى وزن نسي بلغ (90.8 %)، مما يتماشى مع ما توصلت إليه دراسة Smith (2019) ودراسة Alsharari & Youssef (2020)، حيث أشارتا إلى أن توظيف تقنيات الحوسبة السحابية يُسهم في تحسين كفاءة الأداء وتوفير الوقت والجهد في بيئة المراجعة.

في المقابل، جاءت الفقرة رقم (4)، في أدنى ترتيب نسي (86.2 %)، رغم أنها لا تزال ضمن فئة "درجة الموافقة الكبيرة". ويرجح هذا التفاوت إلى أن الجانب التعاوني للمحاسبة السحابية، رغم فاعليته، قد يتأثر بعوامل تتعلق بالبنية التنظيمية أو ضعف التبني التقني، وهو ما أشار إليه Zhou et al. (2021)، الذين أوضحوا أن أدوات التعاون السحابي تتطلب تدريباً ومهارات تواصل فعالة لضمان الاستفادة

**أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي
"دراسة ميدانية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية"**

القصوى منها. وبالتالي، تعكس هذه النتيجة وعيًا إيجابيًّا عامًّا بفعالية المحاسبة السحابية، مع وجود بعض التحديات في الجانب التواصلي.

جدول رقم (10): تحليل أثر تطبيق المحاسبة السحابية في إجراءات عملية المراجعة

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "T"	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
1	الوصول الفوري للبيانات يسهل عملية المراجعة.	4.46	0.049	91.244	0.000	89.14	2	كبيرة
2	استخدام المحاسبة السحابية يزيد من كفاءة وفعالية عملية المراجعة.	4.49	0.049	91.528	0.000	89.71	1	كبيرة
3	توفر المحاسبة السحابية أدوات تحليل متقدمة تساعد في اكتشاف الأنماط غير العادية.	4.26	0.054	78.572	0.000	85.14	8	كبيرة
4	تسهل المحاسبة السحابية التعاون الفوري بين أعضاء فريق المراجعة	4.40	0.048	91.593	0.000	88.00	5	كبيرة
5	تساعد المحاسبة السحابية في ضمان الامتثال للمعايير والقوانين المحاسبية.	4.37	0.047	92.262	0.000	87.43	7	كبيرة
6	تحديثات الأنظمة التلقائية في المحاسبة السحابية تبني المدققين على اطلاع دائم بأحدث التغييرات	4.40	0.048	91.593	0.000	88.00	4	كبيرة
7	استخدام المحاسبة السحابية يقلل من الأخطاء البشرية في عملية المراجعة.	4.23	0.047	89.247	0.000	84.57	9	كبيرة
8	توفر المحاسبة السحابية سجلات شفافة وقابلة للتدقيق بشكل مستمر.	4.37	0.047	92.262	0.000	87.43	6	كبيرة
9	استخدام المحاسبة السحابية يحسن جودة تقارير المراجعة	4.40	0.048	91.593	0.000	88.00	3	كبيرة
	إجراءات عملية المراجعة	4.3746	0.02657	164.635	0.000	87.49		كبيرة

يتضح من الجدول السابق أن الفقرة رقم (2)، قد حازت على أعلى وزن نسبي بلغ (89.71%)، ما يؤكد إدراك المشاركين لأهمية هذه التقنية في تسريع الإجراءات وتحسين فاعليتها، وهو ما يتفق مع ما أوردته دراسة (Yoon et al. 2015) التي أشارت إلى أن التكامل بين الأنظمة السحابية وعملية المراجعة يُسهم في تقليل الوقت وزيادة جودة التنفيذ. في المقابل، جاءت الفقرة رقم (7)، في أدنى ترتيب نسبي (84.57%)، مما قد يشير إلى وجود تحفظ نسبي تجاه فعالية هذه التقنية في الحد من الأخطاء الناتجة عن التقدير البشري، وهو ما يتماشى مع ما أشار إليه (Knechel et al. 2020) من أن الاعتماد على الأدوات التقنية يجب أن يقترب بحكم مهني مدروس وخبرة ميدانية، خصوصًا في البيئات التي تتطلب تحليلًا دقيقًا للحالات المعقدة.

ثانياً: نتائج السؤال الثاني ومناقشتها

ينص السؤال على ما يلي: هل يوجد فروق بين متوسط التقديرات حول أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزيز لمتغيرات: (المؤهل العلمي، الجنس، عدد سنوات الخبرة)؟
للاجابة على هذا السؤال تم صياغة الفرضية الرئيسية التالية:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط التقديرات حول أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزيز لمتغيرات: (المؤهل العلمي، الجنس، عدد سنوات الخبرة)؟
ويترفع من الفرضية الرئيسية السابقة الفرضيات الفرعية التالية:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط التقديرات حول أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزيز لمتغيرات المؤهل العلمي.

وتم التحقق من صحة الفرضية باستخدام اختبار One-Way ANOVA، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (11): الفروقات بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي

الدلالة	قيمة "Sig."	قيمة "F"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	البعد
دالة	0.001	8.027	.02236	4.3628	57	بكالوريوس	متوسط جميع الابعاد
			03837	4.4677	45	ماجستير	
			.00000	4.1481	3	دكتوراه	

يتضح من الجدول السابق أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول أثر المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي تعزيز إلى المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة $F = 8.027$ ، وكانت قيمة الدلالة $Sig. = 0.001$ ، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha \leq 0.05$)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية إحصائياً بين المتوسطات.
ومن خلال المتوسطات الحسابية يتبيّن أن:

أصحاب درجة الماجستير سجلوا أعلى متوسط حسابي بلغ (4.4677)، مما يدل على أنهم الأكثر إدراكاً أو تأثراً بأثر المحاسبة السحابية على جودة التدقيق، ويليهم أصحاب درجة البكالوريوس بمتوسط (4.3628).

في حين سجل أصحاب درجة الدكتوراه أقل متوسط بلغ (4.1481)، رغم أن حجم العينة في هذه الفئة ثلاثة أفراد فقط قد لا يكون كافياً للحكم الدقيق.

ويعزّو الباحث ذلك إلى أن المستوى التعليمي يعدّ عاملًا مؤثراً في تصورات الأفراد تجاه أثر المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي. ويبدو أن الحاصلين على الماجستير يمتلكون وعيًا أو معرفة تطبيقية أكثر بالأدوات التكنولوجية الحديثة وتأثيراتها على بيئة المراجعة، وهو ما يتسبّق مع ما أشار

**أثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي
"دراسة ميدانية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين في المحافظات الجنوبية الفلسطينية"**

إليه (Smith et al. 2019)، بأن التعليم المتخصص يرتبط غالباً بمستوى أعلى من التقبل للتقنيات الحديثة في العمل المحاسبي

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط التقديرات حول أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزيز لتغيرات الجنس.

وتم التحقق من صحة هذه الفرضية باستخدام اختبار T-test، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (12): الفروقات بالنسبة لمتغير الجنس

الدلالة	قيمة "Sig."	قيمة "F"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التخصص العلمي	البعد
غير دالة	0.684	0.166	.02331	4.3953	93	ذكر	متوسط جميع الأبعاد
			.05104	4.2481	12	انثى	

يتضح من الجدول السابق أن نتائج اختبار (T. Test) أظهرت أن هذا الفرق غير دال إحصائياً، حيث بلغت قيمة (Sig.) (0.684)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين تعزيز لتغير الجنس ما يدل على أن متغير الجنس لا يُعد عاملأً

وأتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الزيدي (2020)، التي أكدت أن الفروقات الجندرية في تبني نظم المحاسبة السحابية غالباً ما تكون غير معنوية واتفق مع نتائج دراسة Al-Hiyari et (2019) بأن الجنس لا يمثل متغيراً حاسماً في توجهات المحاسبين نحو تبني الأنظمة السحابية، مع وجود تقارب واضح في إدراك الذكور والإإناث لأهمية هذه الأنظمة.

وعلى الرغم من أن دراسة أمين (2021) سجلت فروقاً لصالح الذكور، إلا أن نتائج هذه الدراسة تدعم الاتجاه المعاصر نحو تقليل الفجوة التقنية بين الجنسين في المهن المحاسبية.

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط التقديرات حول أثر تطبيق المحاسبة السحابية على جودة التدقيق تعزيز لتغيرات عدد سنوات الخبرة.

تم التتحقق من صحة الفرضية باستخدام اختبار One-Way ANOVA، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (13): الفروقات بالنسبة لمتغير عدد سنوات الخبرة

الدلالة	قيمة "Sig."	قيمة "F"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عدد سنوات الخبرة	البعد
غير دالة	0.258	1.365	.00000	4.3963	3	أقل من 5 سنوات	متوسط جميع الأبعاد
			.04251	4.2969	18	من 5-أقل من 10 سنوات	
			.03296	4.4200	45	10 سنوات فأقل من 15	
			.03952	4.3670	39	من 15 سنة فأكثر	

يتضح من الجدول السابق أن متوسط تقييم أفراد العينة لأثر استخدام المحاسبة السحابية على جودة التدقيق الخارجي لا يختلف باختلاف سنوات الخبرة؛ حيث أظهرت نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) أن هذه الفروق غير دالة إحصائياً، حيث بلغت قيمة مستوى الدل (Sig.) (0.258)، وهي أعلى من القيمة المعتمدة إحصائياً (0.05). وهذا يعني أن عدد سنوات الخبرة لا يشكل عاملاً مؤثراً معنوياً في إدراك أفراد العينة لأثر المحاسبة السحابية.

يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن إدراك أهمية المحاسبة السحابية وتأثيرها الإيجابي على جودة التدقيق الخارجي لا يختلف جوهرياً بين المراجعين ذوي الخبرة القليلة والخبرة الطويلة، وهو ما قد يعكس انتشاراً واسعاً للوعي بأهمية التحول الرقمي في المهنة، بغض النظر عن سنوات الخدمة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أورده دراسة (Al-Hiyari et al. 2019)، والتي أشارت إلى أن استخدام المحاسبة السحابية أصبح ضرورة مهنية معاصرة تدرك من قبل مختلف الفئات العمرية والخبرات. كما أيدت نتائج دراسة الزيدي (2020) أن التفاوت في الخبرة لم يؤثر بوضوح على اتجاهات المراجعين نحو الأنظمة السحابية، نظراً لاعتماد المؤسسات على التدريب الموحد والتقنيات الحديثة.

III- الخاتمة

أولاً: ملخص نتائج الدراسة:

1. النتائج المتعلقة ببعد إدارة المخاطر والرقابة

- تشير النتائج إلى أن المحاسبة السحابية تسهم بدرجة كبيرة في تحسين تقييم وإدارة المخاطر والرقابة داخل الوحدات المحاسبية (86.46%), بما يعزز جودة عمليات التدقيق.
- حصلت فقرة التحليل اللحظي عبر التقارير الفورية على أعلى متوسط (4.49)، ما يعكس إدراكاً عالياً لأهميته في كشف التلاعبات ودعم الرقابة الوقائية.
- أظهرت النتائج أن المحاسبة السحابية تعزز مرونة النظام المحاسبي وقدرته على التنبؤ بالمخاطر المستقبلية.

2. النتائج المتعلقة ببعد كفاءة عملية المراجعة

- أظهرت النتائج أن أفراد العينة اتفقوا بدرجة كبيرة على أن استخدام المحاسبة السحابية يسهم في رفع كفاءة عملية المراجعة، حيث بلغ الوزن النسبي العام للمحور. (88.76%)
- تبين أن المحاسبة السحابية تساهم بشكل كبير في تقليل الوقت اللازم لإنجاز مهام المراجعة من خلال إتاحة الوصول الفوري إلى المستندات وتقارير العملاء.

- يوجد إدراك عالٍ بين المراجعين لدور المحاسبة السحابية في تحسين كفاءة التحليل والتوثيق خلال عملية المراجعة.
- أظهرت النتائج أن استخدام الأدوات السحابية يُسهم في تحسين جودة البيانات وزيادة موثوقيتها.
- توفر النظم السحابية يُسهم في تسهيل التواصل بين أعضاء فريق المراجعة وتبادل المعلومات بسرعة.
- عبر المشاركون عن قناعتهم بأن المحاسبة السحابية تسهم في تعزيز دقة عمليات الكشف عن الأخطاء والمخالفات.

3. النتائج المتعلقة ببعد إجراءات عملية المراجعة

- تشير نتائج الدراسة إلى أن استخدام المحاسبة السحابية يُسهم بشكل كبير في تحسين إجراءات عملية المراجعة، حيث بلغ الوزن النسيي العام (87.49%).
- حصلت الفقرة "استخدام المحاسبة السحابية يُزيد من كفاءة وفعالية عملية المراجعة" على أعلى متوسط حسابي (4.49) ووزن نسيي (89.71%)، مما يعكس إيمان المبحوثين بدور هذه التقنية في رفع كفاءة الأداء.
- الفقرة "الوصول الفوري للمستندات يسهل عملية المراجعة" جاءت في المرتبة الثانية بوزن نسيي (89.14%)، مما يدل على أهمية إتاحة المعلومات الفورية في تسريع اتخاذ القرار.
- الفقرة "استخدام المحاسبة السحابية يقلل من الأخطاء البشرية في عملية المراجعة" جاءت في المرتبة الأخيرة (84.57%)، رغم بقائها ضمن مستوى الموافقة المرتفع، مما يعكس وجود بعض التحفظات لدى المبحوثين بشأن مدى فاعلية السحابة في الحد من الأخطاء في الحالات المعقدة.

4. النتائج المتعلقة بالمتغيرات الديموغرافية

- أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى المؤهل العلمي، حيث أبدى الحاصلون على درجة الماجستير تقييماً أكثر إيجابية لتأثير المحاسبة السحابية.
- لم تُظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث، ما يشير إلى إدراك متقارب للتقنية.
- لم تكن الفروق بين فئات سنوات الخبرة ذات دلالة إحصائية، مما يعكس توافقاً عاماً في الآراء بين مختلف مستويات الخبرة.

ثانياً: توصيات الدراسة

1. توصيات الدراسة المتعلقة ببعد إدارة المخاطر والرقابة

- الاستفادة القصوى من التقنيات السحابية في تنظيم وتحليل البيانات المالية للمراجعة بكفاءة أكبر.
- توسيع استخدام النظم السحابية المتكاملة لدعم القرارات أثناء عمليات الفحص والتدقيق.
- توفير أدوات ذكية قائمة على السحابة لتحسين جودة التقارير النهائية وتقليل فرص الخطأ.
- تعزيز ثقافة التبني الرقمي لدى فرق المراجعة من خلال حملات توعية ومهارات تقنية مهنية.

2. توصيات الدراسة المتعلقة ببعد كفاءة عملية المراجعة

- تشجيع اعتماد المحاسبة السحابية في بيئة المراجعة لما لها من دور فعال في تسريع الإجراءات وتحسين جودة الأداء العام للمدققين.
- تطوير آليات الاتصال والتنسيق بين فرق التدقيق من خلال حلول سحابية تشاركية تُمكّن الفرق من تبادل الوثائق واللاحظات في الوقت الحقيقي.
- تصميم برامج تدريبية موجهة للمراجعين لتأهيلهم على استخدام أدوات المحاسبة السحابية بما يعزز من استجابتهم للاحظات العملاً وتحسين مهارات التواصل معهم.

3. توصيات الدراسة المتعلقة ببعد إجراءات عملية المراجعة

- تعزيز تطبيق المحاسبة السحابية في بيئة المراجعة، لما لها من أثر إيجابي واضح في تحسين فعالية وكفاءة الإجراءات الميدانية، كما أظهرت النتائج.
- الاستثمار في تطوير منصات تتيح الوصول الفوري للمستندات والمعلومات المحاسبية، بما يضمن تسهيل مهام المراجعين وتقليل الاعتماد على النماذج الورقية التقليدية.
- توسيع استخدام الأدوات السحابية التي تدعم تحليل البيانات في الوقت الحقيقي، للمساعدة في إنجاز المهام الروتينية بسرعة ودقة أكبر، خاصة في مراحل التخطيط والتنفيذ.

4. التوصيات المتعلقة بالمتغيرات الديموغرافية

- الاستفادة من فئة الحاصلين على الماجستير في نقل المعرفة العملية والتقنية داخل بيئة العمل، كونهم يمثلون الفئة الأكثر وعيًّا بأثر المحاسبة السحابية.
- الاستفادة من التقارب بين الجنسين في بناء بيئة تعليمية موحدة وشاملة تُسهم في تعزيز تبني المحاسبة السحابية بين جميع المراجعين بغض النظر عن جنسهم.
- توصى الدراسة بتفعيل برامج التوجيه والإرشاد المهني داخل مؤسسات التدقيق، لتسريع عملية تبني المحاسبة السحابية وتعزيز فهم مزاياها عبر جميع مستويات الخبرة.

المراجع - IV

1. المراجع باللغة العربية

2. المراجع باللغة الإنجليزية

- Al-Hiyari, A., Al-Majali, A., & Al-Mashaqbeh, I. (2019). The impact of using cloud accounting on audit quality: Evidence from Jordanian auditing firms. *International Journal of Business and Management*, 14(6), 112–123.
 - Alshamaila, Y., Papagiannidis, S., & Li, F. (2013). Cloud computing adoption by SMEs in the north east of England. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(3), 250–275.
 - Isharari, N. M. (2018). Cloud computing and its impact on accounting and auditing profession in developing countries. *Accounting and Management Information Systems*, 17(2), 243–268.
 - Anderson, J. (2017). Cloud Security in Financial Services. *Journal of Financial Security*, 12(3), 45–56.
 - Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R., Konwinski, A., ... & Zaharia, M. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50–58.

- Brown, T. (2018). Automation in Cloud Accounting. *International Journal of Accounting Technology*, 15(2), 78–89.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183–199.
- Dillon, T., Wu, C., & Chang, E. (2010). Cloud computing: Issues and challenges. In 2010 24th IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications (pp. 27–33).
- Francis, J. R. (2004). What do we know about audit quality? *The British Accounting Review*, 36(4), 345–368.
- Garcia, M., & Kim, S. (2021). The Role of Cloud Technology in Modern Auditing. *Auditing Today*, 10(1), 23–34.
- Knechel, W. R., Salterio, S. E., & Ballou, B. (2013). *Auditing: Assurance and risk*. Routledge.
- Lopez, A. (2021). Transparency and Accountability in Cloud Accounting. *Journal of Financial Transparency*, 8(4), 112–125.
- Maulood, N. A., & Khoshnaw, N. S. (2022). The Impact of the Use of Cloud Computing on the Quality of Audit Performance. *Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences*, 18(60, 2), 247–269.
- Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. (2011). Cloud computing—The business perspective. *Decision Support Systems*, 51(1), 176–189.
- PCAOB. (2004). *Auditing Standard No. 2: An Audit of Internal Control Over Financial Reporting Performed in Conjunction with an Audit of Financial Statements*. Public Company Accounting Oversight Board.
- Rittinghouse, J. W., & Ransome, J. F. (2017). *Cloud computing: Implementation, management, and security*. CRC Press.
- Smith, D. (2020). Real-Time Access to Financial Data through Cloud Accounting. *Journal of Accounting and Finance*, 14(3), 67–79.
- Stanciu, M. A. (2021). Implications of adopting CLOUD accounting on the quality of information provided by the accounting model. *Journal of Financial Studies*.
- Subashini, S., & Kavitha, V. (2011). A survey on security issues in service delivery models of cloud computing. *Journal of Network and Computer Applications*, 34(1), 1–11.
- Sultan, N. (2010). Cloud computing for education: A new dawn? *International Journal of Information Management*, 30(2), 109–116