

اسم المقال: أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي  
اسم الكاتب: إسكندر محمود نشوان، عبدالرحمن محمد رشوان  
رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/9302>  
تاريخ الاسترداد: 2026/04/10 22:25 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



جامعة الشارقة  
UNIVERSITY OF SHARJAH

# مجلة جامعة الشارقة

مجلة علمية محكمة

للعالم  
الإنسانية  
والاجتماعية



المجلد 20، العدد 3

جمادى الثاني 1445 هـ / سبتمبر 2023م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 1996-2339

## أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي

إسكندر محمود نشوان<sup>(1)</sup>

عبد الرحمن محمد رشوان<sup>(2)</sup>

تاريخ القبول: 2022-04-25

تاريخ الاستلام: 2021-12-09

### ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة بصفه رئيسه إلى التعرف إلى أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي، وللإجابة عن التساؤلات واختبار فرضيات الدراسة، اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، وللحصول على البيانات اللازمة تم توزيع استبانة بعد تقييمها وتحكيمها من عدد من المتخصصين على عينة البحث المكونة من أصحاب منشآت تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية في فلسطين والبالغ عددهم (79) مفردة.

أثبتت نتائج الدراسة أن تطبيق الحوسبة السحابية في منشآت تدقيق الحسابات الخارجية في فلسطين يؤدي إلى تدعيم حيادية المدقق الخارجي، مما يزيد من ثقة ومصداقية عملية التدقيق حتى تصبح ذات جودة عالية تفي باحتياجات العملاء.

توصى الدراسة بضرورة العمل على القيام بتطبيق الحوسبة السحابية في منشآت تدقيق الحسابات الخارجية في فلسطين للمساعدة في تحسين شفافية وموضوعية المعلومات التي يجب توفيرها في تقرير مدقق الحسابات الخارجي.

**الكلمات الدالة:** الحوسبة السحابية، الأداء المهني، تدقيق الحسابات، فلسطين.

(1) كلية إدارة الأعمال والتمويل - جامعة الأقصى (غزة - فلسطين)

Dr.eskandar.n@gmail.com

(2) الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا (غزة - فلسطين)

## المقدمة:

إن مفهوم تقنية الحوسبة السحابية أحدث نقلة كبيرة في الأفكار والتطبيقات المتعلقة بخدمات تكنولوجيا المعلومات، خاصة فيما يخص حلول البنية التحتية التي تعتمد عليها منشآت وشركات التدقيق في تيسير عملية التدقيق، ووجدت الكثير من شركات التدقيق العالمية ضالتها في هذه التقنية الجديدة؛ إذ تمثل هذه التقنية الحل الجديد لإدارة وتخزين البيانات والمعلومات المختلفة، وتعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يصطلح عليه السحابة، وهي جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت، وبهذا تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات، والتي تهدف إلى حماية البيانات وإدارتها بشكل فعال وأكثر كفاءة وسهولة، حيث أصبحت التوجهات العالمية لتحسين وتطوير الأداء المهني لمدققي الحسابات الخارجي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بتطبيق التقنيات الحديثة الخاصة بمجال تدقيق الحسابات.

ونظراً لأهمية تطبيق تقنية الحوسبة السحابية في مجال تدقيق الحسابات، أصبح من الضروري قيام منشآت وشركات التدقيق العمل على القيام بتبني هذه التقنية لما لها من دور مهم في تحسين الأداء المهني للمدقق الخارجي كالتأهيل العلمي والمهني له، واستقلاليتته، وتحديد أتعابه، وحجم مكتب مدقق الحسابات الخارجي وسمعته، ودور المنظمات والجمعيات المهنية، والالتزام بالمطالبات الأخلاقية والسلوك المهني، وكذلك الالتزام بالمعايير المهنية، والسمعة الحسنة للمكتب، ومسايرة التطورات الحاصلة في المهنة، ومشاركة مكتب التدقيق في برامج مراقبة الجودة ووجود نظام لمراقبة الجودة في المكتب.

وقد لاحظ الباحثان بصفتهم ممارسين لمهنة التدقيق أن من أهم الأبعاد لرفع كفاءة جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي هي (تدعيم حيادية، رفع الكفاءة المهنية، التأهيل المهني)؛ لأنّ تحديد جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي، وتحديد العوامل المؤثرة عليه يدعم باتجاه رفع مستوى الكفاءة المهنية، وتدعيم استقلاليته، والتأهيل المهني من أجل دعم الثقة والمصادقية في عملية التدقيق حتى تصبح ذات جودة عالية تفي باحتياجات مستخدميها، ومن أجل الوقوف على واقع تطبيق الحوسبة السحابية في منشآت وشركات التدقيق، تم إجراء هذه الدراسة بغرض معرفة كيف يؤثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي.

وتتمثل مشكلة الدراسة في معرفة أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي، والفوائد التي ستجنيها منشآت وشركات التدقيق من استخدام التطبيقات الحوسبة السحابية في تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي، ورفع الكفاءة المهنية له، والتأهيل المهني له، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات البحثية التالية:

### السؤال الرئيس:

ما أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي؟

ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي؟
  2. ما أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي؟
  3. ما أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي؟
- وبناءً على مشكلة الدراسة هدفت الدراسة بصفه رئيسة إلى التعرف إلى أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي، ولتحقيق هذا الهدف يمكن صياغة الأهداف الفرعية التالية:

ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. بيان أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.
2. توضيح أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي.
3. التعرف إلى أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي.

كما تتجلى أهمية الدراسة في الأهمية العلمية والعملية كما يلي:

### 1. الأهمية العلمية:

نظراً لاتجاه معظم منشآت تدقيق الحسابات العالمية نحو تطبيق الحوسبة السحابية لما لها أثر واضح في رفع كفاءة الأداء المهني للمدقق الخارجي، التي أصبح من المهم دراسة هذه التقنية، دراسة علمية متخصصة وتقييم الجدوى من تطبيقها في مجال تدقيق الحسابات وأثرها في رفع جودة عملية التدقيق، كما تركز هذه الدراسة على أهمية تطبيق الحوسبة السحابية والتي لها أثر كبير في تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي، ورفع الكفاءة المهنية، والتأهيل المهني له، وبالتالي تمكن منشآت تدقيق الحسابات من الاستفادة

من نتائج هذه الدراسة، واعتبار هذه الدراسة نقطة انطلاق لمزيد من الدراسات المستقبلية فيما يتعلق بموضوع الدراسة؛ إذ تعدّ هذه الدراسة من الدراسات الأولى في فلسطين حسب رأي الباحثين التي تطبق على منشآت تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية، كما تمهد الدراسة الحالية الطريق أمام الكثير من الباحثين لإفادة المجتمع الفلسطيني والعربي بالعديد من الأبحاث في هذا الموضوع الهام.

## 2. الأهمية العملية:

يوفر استخدام الحوسبة السحابية إطار جيد لرفع كفاءة الأداء المهني للمدقق الخارجيين، وتطبيقات ملائمة وفعالة لتلبية احتياجات المدقق الخارجيين من تلك المعلومات. ومن المتوقع أن توفر النتائج مرجعية علمية لأصحاب منشآت تدقيق الحسابات في تقديم برامج تدريبية عن كيفية تطبيق الحوسبة السحابية في مجال تدقيق الحسابات، كما تكتسب الدراسة الحالية أهمية كونها دراسة ميدانية تتناول موضوعاً مهماً، وهو تطبيق الحوسبة السحابية في رفع كفاءة الأداء المهني للمدقق الخارجيين في منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين.

## فرضيات الدراسة:

بناءً على التساؤلات البحثية للدراسة وأهدافها يمكننا صياغة الفرضيات الآتية:

## الفرضية الرئيسية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع كفاءة جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي.

ويتفرع من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: المحور الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية وتدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.
- الفرضية الفرعية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي.
- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية والتأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي.

### حدود الدراسة: تتحدد نتائج هذه الدراسة بالحدود التالية:

- **الحد الزمني:** الفترة التي تستغرقها إعداد هذه الدراسة خلال عام 2022.
- **الحد البشري:** مدققي الحسابات.
- **الحد المكاني:** منشآت تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية.
- **الحد الموضوعي:** دراسة أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي.

### الإطار النظري للدراسة:

#### أولاً- الحوسبة السحابية:

#### 1. مفهوم الحوسبة السحابية:

عرف (نصري، 2019) الحوسبة السحابية بأنها «تكنولوجيا تعتمد على نقل المعلومات المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى جهاز خادم فيما يعرف بالسحابة (Cloud) يتم دخول المستخدم إليه عن طريق الإنترنت، ومن ثم تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات، وعرفها (Abu Tarboush, 2017) بأنها: «تطورات قائمة على التكنولوجيا السحابية والتي قادت تشكيل البرامج المستضافة على خوادم الهاتف المحمول والتي تعزز تخزين المعلومات ونقلها والوصول إليها عبر الإنترنت، وهي تمثل البوابة من الحوسبة التقليدية إلى الحوسبة الحديثة المتقدمة تقنياً، وتعتمد الحوسبة السحابية على ثلاث مرتكزات أساسية وهي البرامج، النظام الأساسي، البنية التحتية، وعرفت أيضاً بانها: «وسيلة تكنولوجية عبر الإنترنت للمساهمة في توفير التخزين السحابي الآمن، وتوفير البرمجيات والتطبيقات للمستخدمين، وتحقيق العمل المشترك من بُعد، والاستخدام والتوظيف بين مختلف المستخدمين من أي مكان». (Ofemile, 2015, 6).

ويمكن تعريف الحوسبة السحابية إجرائياً بأنها: «استخدام التكنولوجيا الرقمية لتسهيل عملية التدقيق ومساعدة مدقق الحسابات الخارجي من حفظ الملفات وتخزينها سحابياً؛ ليتمكن من الوصول إليها في أي وقت وبأقل جهد وتكلفة».

#### 2. خصائص الحوسبة السحابية:

من أهم خصائص الحوسبة السحابية ما يلي:

- **مركزية المستخدم:** تعني أنه بمجرد أن يتصل المستخدم بالسحابة فإنه يصبح مالِكاً

لما يخزنه عليها، ويستطيع مشاركة ما يقوم بتخزينه عبر شبكة الإنترنت مع غيره من المستخدمين.

- **مركزية المهام:** أي أن السحابة لا تركز على التطبيقات، مثل معالجة النصوص، وجدول البيانات، والبريد الإلكتروني، وإنما ينصب تركيزها على تلبية احتياجات المستخدمين من خلال هذه التطبيقات.
  - **مركزية البنية التحتية:** توفر السحابة الخوادم الضخمة التي تساعد على إجراء العمليات، ممّا يساعد على التحرر من أعباء إنشاء البنية التحتية وإدارتها (Miller, 2009, 9).
  - **مركزية التطبيقات والمستندات:** التي يتم تشغيلها وتخزينها وتحريرها بخوادم السحابة من خلال أي جهاز متصل بشبكة الإنترنت؛ ممّا يوفر الإتاحة الدائمة، ويحق للمالك الأصلي أن يخول حق الوصول إلى ملفاته والتعديل والحذف والإضافة لمن يشاء من العملاء.
  - **ضمان استمرارية تقديم الخدمة:** ضمان استمرارية الخدمة وسهولة الوصول إلى البيانات الخاصة، في أي وقت، ومن أي مكان.
  - **طاقة الحوسبة:** تنتج طاقة الحوسبة من خلال ارتباط الآلاف من الأجهزة والخوادم معاً.
  - **استخدام الإصدارات الحديثة:** لا بد من استخدام الإصدارات الجديدة من البرمجيات والأجهزة والموارد المتاحة في السحابة (عبدالله، 2017).
  - **الذكاء:** المطلوب لاستخراج البيانات الضخمة المخزنة على خوادم السحابة وتحميلها.
  - **البرمجة:** تعد مطلباً أساسياً عند التعامل مع العديد من المفاهيم الضرورية بالسحابة مثل حماية أمن المعلومات (رضوان، 2016، 21).
3. **متطلبات الحوسبة السحابية:**

يتطلب استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية توفير المتطلبات التالية (يس، 2014، 26):

- جهاز حاسب شخصي، ذي إمكانيات متوسطة أو تحت المتوسطة، يسمح بالاتصال بشبكة الإنترنت.

- نظام تشغيل يسمح بالاتصال بشبكة الإنترنت، وهذه الخاصية متاحة تقريبا في أنظمة التشغيل الموجودة حالياً كمياً.
- متصفح الشبكة يسمح باستخدام خدمات السحابة، لا يوجد شرط على نوع المتصفح المستخدم ما دامت المواقع الكبيرة متوافقة معه، فيه يصبح لاستخدام الحوسبة السحابية دون أي صعوبات.
- اتصال ذي سرعة عالية بشبكة الإنترنت يكون حلقة وصل بين المستخدم وبين بياناته والبرمجيات التي يستخدمها كمياً.
- مزود خدمة الحوسبة السحابية، يشبه في معظم خصائصه مزود خدمة استضافة المواقع، ولكن بزيادة في بعض الخصائص لكي يسمح لكل من المطورين والمستخدمين باستخدام الموارد المتاحة في الخوادم بكفاءة أفضل.

#### 4. أنواع الحوسبة السحابية:

- **السحابة العامة:** في نمط الخدمة العامة تكون جميع الأنظمة والموارد التي توفر الخدمة متواجدة عند موفر الخدمة الخارجي، وموفر الخدمة ذاك هو المسؤول عن تنظيم وإدارة الأنظمة المستخدمة لتوفير الخدمة، أما العميل فمستأجر الخدمة الوحدية هي أي برنامج أو تطبيق عميل تم تثبيته على نظام المستخدم النهائي. عادة ما يتم الاتصال بالخدمة السحابية العامة من خلال الإنترنت ويمكن أن تكون بعض الخدمات السحابية العامة أو أجزاء منها مجانية (Armbrust, et al, 2010).
- **السحابة الخاصة:** في نمط السحابة الخاصة تكون جميع الأنظمة والموارد التي توفر الخدمة متواجدة داخل المنظمة أو الشركة التي تستخدمها، وتكون تلك المنظمة أو الشركة هي المسؤولة عن تنظيم وإدارة الأنظمة المستخدمة لتوفير الخدمة، إضافة إلى أن المنظمة مسؤولة أيضا عن أي برنامج أو تطبيق عميل يتم تثبيته على نظام المستخدم النهائي. عادة ما يتم الوصول إلى خدمات السحابة الخاصة من خلال الشبكة الداخلية LAN أو الشبكة الخارجية WAN أما في حالة المستخدمين عن بعد فيتم الوصول إلى الخدمة عموما باستخدام الإنترنت.
- **السحابة المجتمعية:** السحابة المجتمعية هي شبه السحابة العامة ولكنها تكون مشتركة بين مجموعة من الأعضاء غالبا ما يكون لديهم أهداف ومهام مشتركة، هذه المنظمات التي تشترك في السحابة المجتمعية لا تريد استخدام السحابة العامة التي تكون متاحة للجميع، وفي نفس الوقت يريدون الخصوصية التي توفرها السحابة الخاصة، فمن هذا المنطلق لا تريد كل منظمة تحمل تكاليف بناء سحابة خاصة بل يريدون التشارك وتقاسم المسؤولية فيما بينهم (سليم، 2016).

- **السحابة الهجينة:** نمط السحابة الهجينة هو مزيج من اثنين أو أكثر من الأنماط السحابية، السحابات بذاتها ليست ممزوجة مع بعضها بل كل سحابة تكون منفصلة ومرتبطة بطريقة ما مع السحابة الأخرى، السحابة الهجينة قد تضيف مزيد من التعقيد على البيئة لكنها أيضا تسمح بمرونة أكثر في تحقيق أهداف المنظمة. (Marston, et al, 2011).

#### 5. فوائد الحوسبة السحابية:

تحقق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق العديد من الفوائد والتي يمكن إيجازها فيما يلي (Paul, 2010) :

- تمكن المستخدم من الدخول على ملفاته، وتطبيقاته من خلال السحابة دون الحاجة لتوفر التطبيق في جهاز المستخدم؛ ومن ثم تقلل المخاطر الأمنية وموارد الأجهزة المطلوبة.
- توفر الكثير من المال اللازم لشراء البرمجيات التي يحتاجها المستخدم، فكل ما يحتاجه المستخدم هو جهاز حاسب متصل بخط إنترنت سريع وأن يكون متصل بأحد المواقع التي تقدم البرمجيات التي يحتاجها.
- تساعد المدقق الخارجيين على استخدام تطبيقات بدون تحميلها على أجهزتهم وتساعدهم على الوصول للملفات المخزنة من أي حاسب بواسطة الاتصال بالإنترنت.
- تقليل التكاليف وذلك من خلال تقليل عدد الأجهزة الخاصة بالبنية التحتية، وتوفير عدد العاملين في صيانة الأجهزة والبرمجيات في المؤسسة.
- ضمان عمل الخدمة بشكل دائم، مع توفر الكثير من الوقت والتكلفة علي المستخدم؛ إذ تلتزم الشركة مقدمة خدمة التخزين السحابي بالتأكد من أن الخدمة تعمل بكفاءة وبشكل مستمر، كما تلتزم بإصلاح أية أعطال فجائية بأسرع وقت ممكن.
- تتضمن البنية التحتية الحالية للحوسبة السحابية توافر مراكز للبيانات والتي تكون قادرة على تقديم الخدمة للعملاء الموجودين على مستوى العالم ككل.

## ثانيا- الأداء المهني للمدقق الخارجي:

### 1. مفهوم الأداء المهني للمدقق الخارجي:

يقصد بجودة الأداء المهني للمدقق الخارجي هي «مدى رضى العملاء عن نتائج عملية التدقيق التي تتحقق من خلال الالتزام بمعايير التدقيق وتوافر الخصائص الشخصية لدى فريق التدقيق مثل المؤهلات العلمية والعملية، والاستقلال، الكفاءة والعناية المهنية وغيرها» (النعسان، 2018، 41).

كما تعرف جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي إجرائياً بأنها: «مدى الالتزام بمعايير التدقيق، ومعايير الأداء المهني للمدقق الخارجي، وتتعلق معايير الأداء بمجموعة من الخصائص الشخصية الواجب توافرها في المدقق الخارجي كالنزاهة والموضوعية والاستقلالية وتوافر المهارات والكفاءة العلمية والعملية للقيام بمهام التدقيق بشكل يحقق التوافق بين خبرات ومهارات المدقق الخارجي وطبيعة عملية التدقيق».

### 2. مفهوم الكفاءة المهنية والتأهيل المهني للمدقق الخارجي:

يقصد بالكفاءة المهنية للمدقق الخارجي: «هي المعرفة الكافية والمتخصصة في مجالات المحاسبة والتدقيق، والمهارة في تطبيق تلك المعرفة في الحالات والمجالات والظروف المختلفة، وكذلك السلوك الذي يكتسبه المدقق من التعليم والتدريب الكافي» (حسن، 2015، 17).

كما يقصد بالتأهيل المهني للمدقق الخارجي: توافر قدر مناسب من المعرفة بالعلوم التي ترتبط بطبيعة عمله مع ضمان استمرار عملية التعليم بما يحقق دائما المستوى الملائم للأداء المهني في مجال المحاسبة» (أبو السعود، 2014، 22).

### 3. أبعاد استخدام الحوسبة السحابية على عملية تدقيق الحسابات:

هناك عدة أبعاد يجب أخذها في الحسبان عند استخدام أبعاد استخدام الحوسبة السحابية في عملية تدقيق الحسابات (Hua Hu, et al, 2016):

- نظام الحماية: ينبغي على مدقق الحسابات الخارجي اعتماد أنظمة أمنية موحدة وشاملة ومتكاملة، بالإضافة إلى استخدام أنظمة فحص دوري لأنظمة أمن الحوسبة الحسابية والكشف والتحقيق عن أي انتهاكات من المتوقع حدوثها واتخاذ إجراءات فورية عند أي محاولات للاختراق، واستخدام نظام تشفير لضمان سرية المعلومات وسلامتها.

- **مخاطر استخدام تكنولوجيا الحوسبة السحابية:** يجب على مدقق الحسابات الخارجي عمل تحليل شامل لمخاطر الحوسبة السحابية، وتقييم أمن المعلومات في منصات الحوسبة السحابية نظراً لاحتمال وجود ثغرات أمنية سواء كانت في البنية التحتية أو في المنصات أو التطبيقات، وتحديد نقاط الضعف فيها والعمل على اصلاحها للوقاية من هجمات البرامج غير الأمنة.
  - **أتمته عمليات العملاء:** وهي قيام مدقق الحسابات الخارجي باتباع مناسب للتحكم في الحوسبة السحابية، وذلك من خلال مراقبة أنشطة العملاء عن طريق مزامنة الساعات والتوقيت، وتسجيل المقابلات والعمليات، ونسخ سجلات النظام الأساسي إلى خادم داخلي أو أي جهة أخرى.
  - **العمليات:** ضرورة اهتمام مدقق الحسابات الخارجي بخصوصية البيانات والرقابة عليها في كل مرحلة من مراحل انتقالها لحمايتها من المخاطر التي يمكن مواجهتها لضمان حقوق العملاء، وخاصة أن مسار عملية التدقيق وانتقال البيانات في الحوسبة السحابية لا يمكن معرفته أو التحكم به من قبل العملاء.
- وأكدت دراسة (الشمراني، الاسمري، 2021) أن الحوسبة السحابية ما هي إلا طريق لمستقبل تكنولوجيا المعلومات وما يمكن قياسه عند استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن قياسه أيضاً عند استخدام الحوسبة السحابية وخاصة أن الأخيرة تعد أكثر مخاطرة لاشتمالها على تحديات من الضروري التغلب عليها وخاصة إذا تم الاتفاق مع شركات أجنبية للحصول على خدمات الحوسبة السحابية مواجهتها؛ لأن الحفاظ على خصوصية بيانات العملاء يعد الهدف الأول لمكتب التدقيق ومدققي الحسابات، وفي حالة فقدان العميل للثقة في مكتب التدقيق؛ فإن الأمر يصبح في غاية الخطورة خاصة وأن عملية التدقيق مبنية على الثقة المتبادلة مع العملاء فيزيد الأمر صعوبة ويصبح أكثر تعقيداً، وبالتالي قد تؤثر على مصداقية واستقلالية المدقق الخارجي.
- ومما سبق يتضح أن استخدام الحوسبة السحابية تمكن المدقق الخارجي من القيام بعملية التدقيق في الوقت المناسب ومن أي مكان ومن أي جهاز سواء كان حاسوبياً أو هاتفاً محمولاً وتتيح معالجة البيانات والتطبيقات داخل مراكز بيانات أوسع نطاقاً ثم تتيح للعملاء الحصول على نتائج عملية التدقيق عبر الإنترنت.

#### 4. أهمية استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة عملية التدقيق:

تتجلى أهمية الحوسبة السحابية في تحسين جودة عملية التدقيق كما يلي:

- يسهم استخدام تكنولوجيا المعلومات ومن بينها الحوسبة السحابية في تطبيق

- إجراءات رقابة الجودة من حيث زيادة الثقة بمهنة تدقيق الحسابات في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
- تحسين عملية توثيق أوراق العمل عن طريق اتباع سياسات توثيق معينة وتكنولوجيا المعلومات في توثيق عمل منشآت تدقيق الحسابات.
- إعطاء تأكيدات معقولة بأن الخدمات التي تؤديها منشآت تدقيق تتماشى مع المتطلبات المهنية.
- يساعد الحوسبة السحابية على تحسين نظرة المجتمع لمهنة تدقيق الحسابات.
- توفر وجود أرضية خصبة لجذب مدققين جدد، وزيادة الحصة السوقية لمنشآت التدقيق في ظل ظروف المنافسة وتطور تكنولوجيا المعلومات.
- توفير الارشادات بالإجراءات والسياسات التي يتبناها منشآت التدقيق لتوفير القناعة المعقولة بصورة عامة، والالتزام باتباع وتطبيق المعايير وخاصة المتعلقة في بيئة تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالحوسبة السحابية، وبالتالي مساعدة منشآت تدقيق الحسابات والمدقق الخارجيين على تجنب العقوبات المهنية والقانونية.
- تقليل التكاليف التشغيلية المتعلقة بتدقيق العمليات، وتحسين كفاءة وفعالية أداء المهام للمدقق الخارجي، وتقليل الوقت والجهد المبذول في عملية التدقيق. وإضافة قيمة للأنظمة المحاسبية والرقابية الإلكترونية.
- تهتم تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على الحوسبة السحابية بتقييم إدارة المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات (الشمراي، 2019).
- يساهم استخدام الحوسبة السحابية في إدارة عمليات الأعمال أو الملاءمة التشغيلية والإنتاجية من خلال عملية تكنولوجيا المعلومات وإعادة هندسة تقييم الأعمال باستخدام وثائق التدقيق.
- يخفف استخدام الحوسبة السحابية من المخاطر من خلال تعزيز الوعي بإدارة المخاطر في الشركة باستخدام ملاحظات المدقق الخارجي.
- يحسن استخدام الحوسبة السحابية من استمرارية عملية التدقيق وما يرتبط بها من تخطيط لاستعادة قدرة المدقق الخارجي على العمل في ظل الظروف الطارئة خاصة في ظل جائحة كوفيد - 19 (Fazekas, 2018).

- حيث أكدت دراسة (Fazekas, 2018) أن الحوسبة السحابية هي شكل جديد من أشكال نظام تكنولوجيا المعلومات، فإن الانتقال إلى استخدام الحوسبة السحابية تنمو بسرعة بين المنشآت. ويجلب اعتماد هذه التكنولوجيا العديد من الجوانب الإيجابية مثل سرعة الأعمال، وتوافر البيانات، وسهولة الاستخدام، وتوفير التكاليف، والاستدامة، كما توفر الأساليب والتقنيات المختلفة في بيئة الحوسبة السحابية فائدة قوية لمدققي الحسابات، كما يجب أن يفهم مدقق الحسابات الخارجي المخاطر المرتبطة باستخدام الحوسبة السحابية، والتعامل معها، والقدرة على تطوير استراتيجية وخطة عملية التدقيق.
- كما أكدت دراسة (Wahid, 2018) أن مدقق الحسابات الخارجي الذي يستخدم الخدمات السحابية يعمل على إصدار التقارير حول موثوقية الضوابط الداخلية لشركات العملاء وعملياتهم التي يتم اسنادها إلى مهززي خدمات الحوسبة السحابية بوصفهم طرفًا ثالثًا. وفي تلك التقارير، يحددون بوضوح مستوى مسؤولية إدارة مهززي الخدمة السحابية أمام العملاء، ومن ثم يظهر دور مدقق الحسابات الخارجي بوصفه من اللاعبين الأساسيين في تقديم ضمانات تفصيلية عن الضوابط وسياسات إدارة المخاطر التي يعتمدها مهززي الخدمات السحابية. وهذا من شأنه أن يساعد في زيادة نشر الوعي حول استخدام تكنولوجيا الحوسبة السحابية وتحقيق فوائدها، والحد من الآثار السلبية بسبب المخاوف من أمن المعلومات التكنولوجية.

##### 5. الحوسبة السحابية وأثرها على عملية تدقيق الحسابات:

تؤثر الحوسبة السحابية على عملية تدقيق الحسابات من خلال ( الشمراني، 2019، 251):

- تؤثر الحوسبة السحابية على إجراءات عملية التدقيق الخارجي والتي تمثلت في مراحلها الأربعة المختلفة.
- تساهم الحوسبة السحابية في تسهيل إجراءات عملية المراجعة.
- يزيد استخدام الحوسبة السحابية من كفاءة عملية المراجعة وستسهم في تقليل التكاليف والوقت والجهد المبذول لإجرائها.
- تؤثر الحوسبة السحابية بشكل إيجابي على مخاطر المراجعة وخاصة فيما يتعلق بتخزين المعلومات سحابياً.

### ويجب عند استخدام الحوسبة السحابية في تدقيق الحسابات تحقيق الأهداف التالية:

- تزويد العملاء بسياسة أمن المعلومات وعملية التحكم الناجحة لمزود خدمة الحوسبة السحابية لتطوير الإنتاجية.
- توفير التفاعل بين مقدمي الخدمة والعملاء لتحديد أوجه القصور والعيوب في الرقابة الداخلية، وتوفير معايير تقييم وتقرير عن جودة عملية التدقيق لتقديمه للعملاء ليكونوا واثقين في الخدمات التي تقدمها الحوسبة السحابية لاعتماد مقدم الخدمة وضوابطه الداخلية.

حيث أكدت دراسة (al-kasswna, 2012) أن مستوى التأهيل العلمي والعملية للمدقق الخارجي ومدى فهمه للعمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات (الحوسبة السحابية) ومدى استخدام مكتب التدقيق للتكنولوجيا ومسؤولياته وواجباته تجاه العملاء في بيئة تكنولوجيا المعلومات ومستوى التأهيل العلمي والعملية للمدقق الخارجي في هذه التكنولوجيا الحديثة من العوامل المؤثرة في جودة الأداء المهني بالنسبة للمدقق الخارجي الحسابات ومكتب التدقيق. بينت نتائج الدراسة أنه فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على استخدام الحوسبة السحابية والمتعلقة بمكتب المراجعة، كما تؤكد دراسة (الشمراي، الاسمري، 2021) على أن هناك العديد من العوامل المؤثرة على استخدام الحوسبة السحابية والمتعلقة بمكتب التدقيق، ومن أهمها القدرة على توسيع حجم الاختبارات ونطاق الفحص، وسرعة إنجاز مكتب التدقيق للأعمال الموكلة إليه عند العمل والاستفادة من الخدمات المقدمة سحابياً، فعالية في منشآت نظام مراقبة جودة الأداء المهني سحابياً للمدقق الخارجي، السمعة الجيدة لمكتب التدقيق في مجال الحوسبة، عمل مكتب التدقيق مع شركات عالمية سحابياً، وجود فريق متخصص لعملية التدقيق في البيئة السحابية، وهذا ما أكدته دراسة (Nurhajati, 2016) أن استخدام الحوسبة السحابية في عملية التدقيق يتغلب على الكثير من المشاكل المتعلقة بتضارب المصالح واستقلالية المدقق الخارجي، والحاجة إلى ممارسات التدقيق المهني والتدريب التقني الكافي وكفاءة المدقق الخارجي.

كما أكدت دراسة (Wahid, 2018) أن التدقيق باستخدام الحوسبة السحابية يمثل أحد التطورات الجديدة التي ستعيد تشكيل مشهد مهنة التدقيق نتيجة للتغيرات والتطورات السريعة في بيئة عمل التدقيق، ويؤدي المدققون الخارجيون دوراً مهماً في تجنب الفشل والأخطاء وتحسين جودة وموثوقية خدمات الحوسبة السحابية التي يقدمها موفرو السحابة.

### ثالثاً- أدبيات الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، أجريت عدد من الدراسات على المستويات المحلية والعربية والدولية على النحو التالي:

تناولت دراسة (الشمراي، الأسمرى، 2021) أثر استخدام الحوسبة السحابية في تحديد أتعاب عملية التدقيق وفقاً للعوامل المتعلقة بالشركات محل التدقيق، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك استخدام بدرجة عالية للشركات محل التدقيق للحوسبة السحابية في تحديد أتعاب عملية التدقيق، ومن أبرز ما يدعم ذلك قوة ومتانة نظام الرقابة الداخلية، قدرة الحفاظ على البيانات من الاختراق، إدراك الشركة لحساسية بياناتها عند التخزين في البيئة السحابية، كما بينت النتائج أيضاً أنه يمكن الاستفادة من الخدمات المقدمة سحابياً التي تدعم استخدام مدققي الحسابات للحوسبة السحابية في تحديد أتعاب عملية التدقيق والتي تمثلت في مستوى معرفة مدققي الحسابات في التخطيط لعملية المراجعة في بيئة الحوسبة السحابية، وحرص مدققي الحسابات في الحفاظ على خصوصية العميل عند تخزين بياناته في السحابة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر وعلاقة لاستخدام الحوسبة السحابية في تحديد أتعاب التدقيق، وأوصت الدراسة بتدريب مدققي الحسابات على العمل في البيئة السحابية ونشر الوعي والتثقيف بأهمية ذلك، فزيادة الوعي لدى مدققي الحسابات يترتب عليها التحديد الدقيق لأتعاب عملية التدقيق، وتطرقت دراسة (Rashwan, Alhelou, 2021) إلى تحديد دور استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة التعليم المحاسبي في الجامعات الفلسطينية في ضوء جائحة كوفيد - 19، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام السحابة في التعليم المحاسبي يساعد أعضاء هيئة التدريس والطلاب على الوصول واسترداد ملفاتهم وتطبيقاتهم في أي وقت ومن أي مكان في ظل جائحة كوفيد - 19، كما أنه يساعد على تطوير المهارات التكنولوجية للطلاب التي تتناسب مع متطلبات سوق العمل. كما أوصت الدراسة بضرورة استخدام الحوسبة السحابية في التعليم المحاسبي في الجامعات الفلسطينية لدورها في تنمية المهارات المهنية والتكنولوجية للطلاب وتحسين تحصيلهم التعليمي بالحصول على أكبر كمية من المعلومات المفيدة، لا سيما في ضوء جائحة كوفيد - 19، أما دراسة (حسن، 2020) فهدفت إلى التعرف على الحوسبة السحابية وتأثيرها على مهنة التدقيق الخارجي في مصر، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن سهولة استخدام تطبيقات الإنترنت للحوسبة السحابية يؤثر بشكل كبير على توجه الشركات لاعتماد تطبيقات التدقيق الخارجي عبر الإنترنت، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام شركات التدقيق بإدراج الحوسبة السحابية في عمليات التدقيق الخارجي، وإجراء دورات تدريبية للمدقق الخارجيين على تطبيقات الحوسبة السحابية، بينما دراسة (الشمراي، 2019) قامت بدراسة أثر الحوسبة السحابية على التدقيق الخارجي، وتوصلت الدراسة أن هنالك تأثير إيجابي للحوسبة السحابية على إجراءات عملية التدقيق الخارجي والتي تمثلت في مراحلها الأربعة المختلفة، وأن الحوسبة السحابية ستزيد من كفاءة عملية التدقيق وتقليل التكاليف والوقت والجهد المبذول لإجرائها، وأوصت الدراسة بأهمية الحوسبة السحابية وضرورة توجه منشآت التدقيق الخارجية لاستخدامها، كما تناولت دراسة (كريمة، 2019) أثر استخدام الحوسبة السحابية على جودة المعلومات

المحاسبية وانعكاسها على تطوير معايير التقارير المالية الدولية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الحوسبة السحابية كأحد الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال الحوسبة التي توفر العديد من الخدمات المعلوماتية عن طريق شبكة الإنترنت نتيجة للزيادة المطردة في حجم المعلومات المحاسبية وارتفاع تكاليف تخزينها وإدارتها، وأوصت الدراسة أن تهتم اللجنة الدائمة لمعايير الحوسبة وقواعد السلوك المرتبطة بمخاطر تطبيق الحوسبة السحابية في المجال المحاسبي، كما ناقشت دراسة (Moghadasi, et al, 2018) فائدة تطبيق الحوسبة السحابية بالنسبة لعملية التدقيق والمدقق الخارجيين مثل سرعة الأعمال، وتوافر البيانات، وسهولة الاستخدام، وتوفير التكاليف، والاستدامة، ولكن يجب أن تكون هذه الفوائد تزن مقابل المخاطر المحتملة، وذلك دراسة الآثار المترتبة على التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والحوسبة السحابية والتعريفات الخاصة بالمفاهيم الأساسية، كما حددت الدراسة خطوات الاختبار وعناصر التحكم الرئيسية والعوامل الإضافية التي يجب مراعاتها في بيئة الحوسبة السحابية، وعلى المنظمات المهنية تقييم الحوسبة السحابية تدقيق بشكل مستمر، أما دراسة (Abdul Wahid, 2018) فتحدثت عن التدقيق في الحوسبة السحابية الذي يعد أحد التطورات الجديدة التي ستعيد تشكيل مشهد مهنة التدقيق نتيجة للتغيرات والتطورات السريعة في بيئة عملية التدقيق، وفي ضوء التدقيق باستخدام الحوسبة السحابية سيلعب المدقق الخارجيون دوراً مهماً في تجنب الفشل والأخطاء وتحسين جودة وموثوقية خدمات الحوسبة السحابية التي يقدمها موفرو السحابة، كما بحثت هذه الدراسة في آراء المدقق الخارجيين المستقلين والحكوميين في العراق حول التبني المستقبلي للتدقيق للحوسبة السحابية باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، تم بناء نماذج القياس والهيكلية في سياق النهج التحليلي للدراسة. تم إجراء هذه النمذجة باستخدام برنامج (Smart PLS v.3) لاختبار صلاحية وموثوقية هذه النماذج، وتوصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات ومقترحات من أهمها: اتجاهات المدقق الخارجيين المستقلين والحكوميين تجاه التدقيق الحوسبة السحابية من حيث (الفائدة المتصورة، وسهولة الاستخدام المتصورة) كان لها آثار كبيرة وإيجابية على نيتهم المستقبلية استخدام الحوسبة السحابية في مجال التدقيق، كما أوصت الدراسة الهيئات والمنظمات المهنية المهتمة بعملية التدقيق في العراق بضرورة توعية مدققيها بالمعايير والمبادئ التوجيهية الدولية للتدقيق، والعمل على استخدام الحوسبة السحابية في التدقيق في المستقبل، بينما تناولت دراسة (Abu Tarboush, 2017) الحوسبة السحابية كنموذج عمل جديد وتأثيرها على العملية المحاسبية، واستخدام الحوسبة السحابية البرامج للاستفادة من خدمات الحوسبة الهائلة للشركات التي ترغب في إجراء الانتقال، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك حقائق لا يمكن إنكارها بأن الحوسبة السحابية هي مفهوم «هنا للبقاء» وأنه يمثل البوابة الرئيسية للتحويل من الحوسبة التقليدية إلى الحوسبة الحديثة المتقدمة تقنياً، حيث بالنظر إلى الفوائد التي عززتها حتى الآن، يبدو مستقبل الحوسبة

السحابية مشرفاً. ومع ذلك، فإن معظم الشركات التي يغلب عليها الخوف من تعرض معلوماتها للخطر قد ابتعدت عن تبني استخدام الحوسبة السحابية، وهذا يعني أنه يجب على مزودي البرمجيات العمل على استراتيجيات لمعالجة هذا القصور، كما تظل الحقيقة أن الحوسبة السحابية ستتولى المسؤولية قريباً جداً، مما يعني أنه يجب على الشركات استخدامها إذا أرادت أن تنافس بشكل قوي.

### تحليل وتقييم أدبيات الدراسة:

على الرغم من اهتمام الباحثين بموضوع الحوسبة السحابية، وخاصة في السنوات الأخيرة، إلا أن الدراسات في مجال التدقيق ما زالت غير كافية، ويؤخذ عليها ما يلي:

- أن معظم هذه الدراسات ركزت على دراسة واقع الحوسبة السحابية وبيان خصائصها وفوائدها ومميزاتها، وكيفية استخدامها في عملية التدقيق الخارجي، والتحقق من كيفية قيامها بتحسين عملية التدقيق، دون أن تقدم إطاراً مقترحاً واقعياً يمكن أن يتم من خلاله رفع كفاءة الأداء المهني للمدقق الخارجيين أثناء قيامهم بعملية التدقيق.
- أن أغلب الدراسات تمت في البيئات الأجنبية والعربية المختلفة، وبالتالي لم تقم أي من هذه الدراسات بدراسة البيئة الفلسطينية ومدى تطبيق الحوسبة السحابية وأثرها على رفع كفاءة الأداء المهني للمدقق الخارجيين في منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين.
- لم تتطرق أي من الدراسات السابقة بدراسة أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة الأداء المهني للمدقق الخارجي، وتحقيق الفوائد المرجوة من تبني تطبيقها داخل منشآت تدقيق الحسابات.
- من وجهة نظر الباحثين أن تطبيق لحوسبة السحابية سيكون لها أثر كبير في المستقبل القريب في المجال التدقيق بكافة جوانبه المختلفة، فهي من التقنيات الحديثة التي تعتمد على التكنولوجيا وتوفر كثير من الخدمات والتطبيقات الإلكترونية في كل من مجالات التدقيق والحوسبة، كما أنها تعد من أهم التقنيات التي يمكن أن يعتمد عليها من قبل منشآت تدقيق الحسابات لتدعيم حيادية مدققي الحسابات، ورفع الكفاءة المهنية والتأهيل المهني لهم.

## منهجية وإجراءات الدراسة:

تعدّ منهجية الدراسة وإجراءاتها محورياً رئيسياً يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة بموضوعها، ومن ثم تحقق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها.

حيث تناول هذا الجانب وصفاً للمنهج المتبع ومجتمع وعينة الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها، ومدى صدقها وثباتها. كما يتضمن وصفاً للإجراءات التي قام بها الباحثان في تصميم أداة الدراسة وتقنياتها، والأدوات التي استخدمتها لجمع بيانات الدراسة، وينتهي الفصل بالمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واستخلاص النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

### أولاً- منهج وأسلوب الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى لتحقيقها فقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً، كما لا يكتفي هذا المنهج عند جمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة، بل يتعداه إلى التحليل والربط والتفسير للوصول إلى استنتاجات يبني عليها التصور المقترح بحيث يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع.

وقد استخدم الباحثان مصدرين أساسيين للمعلومات:

- **المصادر الثانوية:** حيث اتجه الباحثان للكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.
- **المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث لجأ الباحثان إلي جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة رئيسة للبحث، صممت خصيصاً لهذا الغرض.

### ثانياً- عينة الدراسة الفعلية:

اعتمد الباحثان في اختيار أسلوب عينة الدراسة على طريقة العينة العشوائية البسيطة لاختيار مفردات عينة الدراسة والبالغ عددهم (97).

### - العينة التجريبية (الاستطلاعية):

اعتمد الباحثان بتوزيع عينة تجريبية مكونة من (30) موظف بعد تحكيم الاستبانة من الخبراء المختصين في المجال وذلك للتحقق من معايير صلاحية الاستبانة المتمثلة بالصدق والثبات، حيث تأكد الباحثان من صلاحية الاستبانة من خلال الأساليب الاحصائية المتمثلة بالصدق الاتساق الداخلي والبنائي والتقارب والثبات، وبذلك يمكننا توزيع الاستبانات على عينة الدراسة الفعلية المكونة من (97) استبانة، وتعد العينة الاستطلاعية هي داخل العينة الفعلية للدراسة وذلك لتحقيق كافة معايير الاستبانة المتمثلة بالصدق والثبات.

### ثالثاً- المحك المعتمد في أداة الدراسة (الاستبانة):

#### جدول رقم (1) المحك المعتمد في أداة الدراسة (الاستبانة)

| 5            | 4             | 3              | 2               | 1              | مقياس ليكرت    |
|--------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| موافق بشدة   | موافق         | محايد          | غير موافق       | غير موافق بشدة |                |
| مرتفع جداً   | مرتفع         | متوسط          | منخفض           | منخفض جداً     | مستوى الموافقة |
| أكبر من 4.20 | 3.40 إلى 4.19 | 2.60 إلى 3.39  | 1.80 إلى 2.59   | أقل من 1.80    | الوسط الحسابي  |
| أكبر من 84 % | 68% إلى 83.9% | 52 % إلى 67.9% | 36 % إلى 51.9 % | أقل من 36%     | الوزن النسبي   |

اختار الباحثان التدرج (1-5) للاستجابة، وكلما اقتربت الإجابة من 5 دل على الموافقة العالية على ما ورد في الفقرة المعنية وكل تدرج له وزن نسبي 20 %.

### رابعاً- محتوى أداة الدراسة (الاستبانة):

تم إعداد استبانة لمعرفة أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي وتتكون استبانة الدراسة من قسمين رئيسيين:

- القسم الأول: وهو عبارة عن البيانات الشخصية عن المستجيب (المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المسمى الوظيفي).

- **القسم الثاني:** محاور أثر تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي ويتكون من (30) فقرة.

**جدول (2) توزيع محاور الاستبانة**

| عدد الفقرات | ابعاد الدراسة  | ر.م |
|-------------|--|-----|
| 10          | الاول: يوجد أثر لتطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.          | 1.  |
| 10          | الثاني: يوجد أثر لتطبيق الحوسبة السحابية علي رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي. | 2.  |
| 10          | الثالث: يوجد أثر لتطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي.      | 3.  |
| 30          | تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي                   |     |

خامساً- صدق وثبات أداة الدراسة (الاستبانة):

أ. الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

يشير مفهوم بالصدق الظاهري إلى البحث عما يبدو أن الأداة تقيسه، أي المظهر العام للأداة، إذ يرتبط هذا النوع من الصدق بالحكم على مدى ملاءمة الفقرات للسمة أو الخاصية المراد قياسها، وللتأكد من الصدق الظاهري للأداة فقد قام الباحثان بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في العلوم المحاسبية والتدقيق، حيث أبدى هؤلاء المحكمين مجموعة من التوجهات التي ساهمت في إثراء أداة الدراسة سواء من حيث جوهر المفاهيم أو تلك المتعلقة بالتعديلات الظاهرية للفقرات، حيث قام الباحثان بالاستجابة لهذه التوجهات وإجراء التعديلات المطلوبة سواء من حيث الحذف أو التعديل في ضوء المقترحات المقدمة، لتستقر الأداة في صورتها النهائية.

بالإضافة إلى اعتماد الباحثين لقياس نسبة صدق المحكمين بواسطة معادلة لاوشي (Lawshe) حيث تنص المعادلة على ما يلي:

$$CVR = n-1/N$$

Content Validity Ratio (CVR): هي نسبة صدق المحكمين، n: عدد المحكمين الذين يعتبرون البند أو الفقرة أساسية، N: هو مجموعة المحكمين.

ومن خلال نتائج معادلة بلغت نسبة الصدق (الحوسبة السحابية = 0.813، جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي = 0.735)، حيث تشير هذه النتائج إلى تحقيق معيار صدق المحكمين من خلال المعادلة وذلك لأنه النسبة أكبر من 0.60.

### ب. صدق الاتساق الداخلي:

تشير النتائج من خلال الجدول رقم (3) الذي يوضح نتائج صدق الاتساق الداخلي بين فقرات والابعاد المنتمية للدراسة المتمثلة ب (تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي) من خلال اختبار معامل ارتباط بيرسون.

جدول (3): يوضح صدق الاتساق الداخلي لفقرات تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي

| تطبيق الحوسبة السحابية علي<br>التأهيل المهني لمدقق الحسابات<br>الخارجي |                       |               | تطبيق الحوسبة السحابية علي<br>رفع الكفاءة المهنية لمدقق<br>الحسابات الخارجي |                       |               | تطبيق الحوسبة السحابية علي<br>تدعيم حيادية مدقق الحسابات<br>الخارجي |                       |               |
|--|-----------------------|---------------|---|-----------------------|---------------|---|-----------------------|---------------|
| مستوى<br>الدلالة   | قيمة ارتباط<br>بيرسون | رقم<br>الفقرة | مستوى<br>الدلالة  | قيمة ارتباط<br>بيرسون | رقم<br>الفقرة | مستوى<br>الدلالة  | قيمة ارتباط<br>بيرسون | رقم<br>الفقرة |
| 0.058  | 0.404*                | الفقرة<br>1   | 0.003   | 0.498**               | الفقرة<br>1   | 0.047   | 0.354*                | الفقرة<br>1   |
| 0.034  | 0.401*                | الفقرة<br>2   | 0.001   | 0.544**               | الفقرة<br>2   | 0.009   | 0.439**               | الفقرة<br>2   |
| 0.011  | 0.437*                | الفقرة<br>3   | 0.007   | 0.454**               | الفقرة<br>3   | 0.004   | 0.392*                | الفقرة<br>3   |
| 0.009  | 0.426*                | الفقرة<br>4   | 0.001   | 0.547**               | الفقرة<br>4   | 0.043   | 0.349*                | الفقرة<br>4   |
| 0.033  | 0.367*                | الفقرة<br>5   | 0.041   | 0.406*                | الفقرة<br>5   | 0.029   | 0.412*                | الفقرة<br>5   |
| 0.018  | 0.432*                | الفقرة<br>6   | 0.004   | 0.421*                | الفقرة<br>6   | 0.006   | 0.465**               | الفقرة<br>6   |
| 0.006  | 0.461**               | الفقرة<br>7   | 0.009   | 0.409*                | الفقرة<br>7   | 0.030   | 0.373*                | الفقرة<br>7   |

| تطبيق الحوسبة السحابية علي<br>التأهيل المهني لمدقق الحسابات<br>الخارجي |                       |               | تطبيق الحوسبة السحابية علي<br>رفع الكفاءة المهنية لمدقق<br>الحسابات الخارجي |                       |               | تطبيق الحوسبة السحابية علي<br>تدعيم حيادية مدقق الحسابات<br>الخارجي |                       |               |
|--|-----------------------|---------------|---|-----------------------|---------------|---|-----------------------|---------------|
| مستوى<br>الدلالة   | قيمة ارتباط<br>بيرسون | رقم<br>الفقرة | مستوى<br>الدلالة  | قيمة ارتباط<br>بيرسون | رقم<br>الفقرة | مستوى<br>الدلالة  | قيمة ارتباط<br>بيرسون | رقم<br>الفقرة |
| 0.006  | 0.445*                | الفقرة<br>8   | 0.005   | 0.462**               | الفقرة<br>8   | 0.000   | 0.668**               | الفقرة<br>8   |
| 0.030  | 0.381*                | الفقرة<br>9   | 0.001   | 0.541**               | الفقرة<br>9   | 0.003   | 0.501**               | الفقرة<br>9   |
| 0.000  | 0.619**               | الفقرة<br>10  | 0.000   | 0.570**               | الفقرة<br>10  | 0.007   | 0.457**               | الفقرة<br>10  |

\*\*ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، \* ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05

#### سادساً- صدق البنائي:

حيث يشترط لتحقيق هذا معيار صدق البنائي من خلال توفر معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة تقل عن 0.05، حيث يتضح من خلال الجدول (4) الذي يوضح نتائج الصدق البنائي، ويعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة.

يبين جدول رقم (4) أن جميع معاملات الارتباط في جميع أبعاد الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر جميع ابعاد الاستبانة صادقه لما وضع لقياسه.

**جدول (4): الصدق البنائي بين أبعاد المتغير المستقل (تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي) والدرجة الكلية للمحور الأول**

| التحقق                                 | مستوى الدلالة | قيمة معامل ارتباط بيرسون | متغيرات الدراسة  |
|--|---------------|--------------------------|--|
| تم التحقق خلال العينة الاستطلاعية (30) | 0.000         | 0.779**                  | المحور الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية وتدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.          |
|  | 0.000         | 0.699**                  | المحور الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي. |
|  | 0.000         | 0.682**                  | المحور الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية والتأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي.     |

\*\*ذات دلالة إحصائية معنوية عند مستوى دلالة 0.01.

**سابعاً- ثبات أداة الدراسة:**

وقد بلغت قيمة كرونباخ ألفا للمحور الأول ككل الذي يمثل (تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي) (0.765)،، وتشير هذه النتائج إلى وجود درجة مرتفعة من الثبات في أداة الدراسة ويعتبر معيار الثبات للقبول هو القيمة 0.7 كحد أدنى لقبول درجة الثبات، والجدول (5) يوضح نتائج اختبارات الثبات لمتغيرات وأبعاد ومحاور الدراسة، وبذلك تم تحقق معيار الثبات لأبعاد ومحاور الدراسة.

## جدول (5): نتائج مؤشرات الثبات لمتغيرات الدراسة

| كرونباخ ألفا | عدد الفقرات | متغيرات الدراسة  |
|--------------|-------------|--|
| 0.700        | 10          | المحور الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية وتدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.          |
| 0.721        | 10          | المحور الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي. |
| 0.735        | 10          | المحور الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية والتأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي.     |
| 0.765        | 30          | تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي   |

بعد أن قام الباحثان بتوزيع عينة استطلاعية مكونة من (30) استبانة لقياس صلاحية الاستبانة المتمثلة بالصدق والثبات، تم التأكيد من صلاحية الاستبانة لكافة المعايير والاختبارات الإحصائية المستخدمة في هذه المعايير وبذلك يمكن للباحثين توزيع الاستبانة على العينة الفعلية للدراسة والاعتماد على نتائج وتوصيات الدراسة.

## ثامناً- التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

اعتمد الباحثان على الاختبارات المعلمية بدون استخدام اختبار التوزيع الطبيعي بناءً على شرطين هما: (1) إذا كان حجم العينة يزيد عن 30 استبانة تبعاً لنظرية النهاية المركزية يجب استخدام الاختبارات المعلمية. (2) إذا تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في الدراسة يتم الاعتماد على الاختبارات المعلمية بغض النظر عن حجم العينة، وبناءً على الشرطين تم الاعتماد على الاختبارات المعلمية لاختبار فرضيات الدراسة.

### تاسعا- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

قامت الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

#### جدول (6): الاختبارات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

| الرقم   | الاختبار المستخدم   | مكونات الاختبار   |
|---|---|---|
| <b>اعتمد الباحثان في الدراسة على برنامج (SPSS V.26)</b> |   |   |
| 1.  | اختبارات لقياس صدق متغيرات الدراسة                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• صدق الاتساق الداخلي من خلال (معامل ارتباط بيرسون).</li> <li>• صدق البنائي من خلال (معامل ارتباط بيرسون).</li> </ul>  |
| 2.  | اختبارات لقياس ثبات متغيرات الدراسة                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• طريقة كرونباخ ألفا</li> </ul>  |
| 3.  | اختبارات لقياس التحليل الوصفي لمتغيرات (ابعاد ومحاور الدراسة) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• الجداول التكرارية والنسب المئوية.</li> <li>• الوسط الحسابي.</li> <li>• الوزن النسبي.</li> <li>• الانحراف المعياري</li> <li>• اختبار ت لعينة واحدة (One Sample T-test) لاختبار متوسطات الإجابات لأبعاد ومحاور الاستبانة حول القيمة (3) التي تعبر عن الدرجة المتوسطة.</li> </ul> |
| 4.  | اختبارات فرضيات الدراسة                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• معامل ارتباط بيرسون (Person correlations).</li> <li>• اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA).</li> <li>• اختبار ت لعينتين مستقلتين.</li> </ul>   |

#### عاشراً- تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة:

يتضمن عرضاً لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة واستعراض أبرز نتائج الاستبانة والتي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتها، والوقوف على متغيرات الدراسة التي اشتملت على (المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المسمى الوظيفي) لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات

المتجمعة من استبانة الدراسة، إذ تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS-v.26) للحصول على نتائج الدراسة التي سيتم عرضها وتحليلها في هذا الفصل.

### الحادي عشر- الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية:

#### جدول (7) توزيع الاستثمارات

| النسبة | التكرار |   |
|--------|---------|---|
| 80.4%  | 78      | استثمارات مكتملة                        |
| 19.6%  | 19      | استثمارات مفقودة (لم يتم الإجابة عليها) |
| 100%   | 97      | المجموع                                 |

يتضح من خلال جدول (7) ان 80.4 % من الاستثمارات تم استكمالها بالتعبئة من المبحوثين بينما 19.6 % تم اعتبارها استثمارات مفقودة.

#### جدول (8): توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

| النسبة | التكرار |           |
|--------|---------|-----------|
| 5.1%   | 4       | دكتورة    |
| 29.5%  | 23      | ماجستير   |
| 57.7%  | 45      | بكالوريوس |
| 7.7%   | 6       | أخرى      |
| 100%   | 78      | الإجمالي  |

ويتضح من جدول (8) أن 57.7 % من المبحوثين مؤهلهم العلمي بكالوريوس، 29.5 % ماجستير، 5.1 % دكتوراه، 7.7 % مؤهلاتهم أخرى.

**جدول (9): توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة**

| النسبة | التكرار |                        |
|--------|---------|------------------------|
| 6.4 %  | 5       | 1 إلى أقل من 5 سنوات   |
| 48.7 % | 38      | 5 إلى أقل من 10 سنوات  |
| 32.1 % | 25      | 10 إلى أقل من 15 سنوات |
| 12.8 % | 10      | 15 سنة فأكثر           |
| 100 %  | 78      | الإجمالي               |

يتضح من جدول (9) أن 48.7 % من المبحوثين يحملون سنوات خدمة 5 إلى أقل من 10 سنوات، 32.1 % 10 إلى أقل من 15 سنوات ، 6.4 % أقل من 5 سنوات، 12.8 % 15 سنة فأكثر.

**جدول (10) توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي**

| النسبة | التكرار |                         |
|--------|---------|-------------------------|
| 17.9 % | 14      | صاحب أو شريك مكتب تدقيق |
| 9.0 %  | 7       | مدير مكتب التدقيق       |
| 57.7 % | 45      | مدقق حسابات             |
| 15.4 % | 12      | مساعد مدقق              |
| 100 %  | 78      | الإجمالي                |

يتضح من جدول (10) أن 57.7 % مساهم الوظيفي مدقق حسابات، 17.9 % صاحب أو شريك مكتب تدقيق، 15.4 % مساعد مدقق، 9 % مدير مكتب التدقيق.

**الثاني عشر- تحليل فقرات الاستبانة:**

لتحليل فقرات الاستبانة تم استخدام الاختبارات المعملية (اختبار T لعينة واحدة) لمعرفة متوسطات درجات الاستجابة. واعتبرت الدرجة 3 هي المتوسطة وهي تمثل 60 % على مقياس الدراسة.

جدول (11) الوسط الحسابي والوزن النسبي لتطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي

| رقم | المحور الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية وتدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.  | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي % | قيمة الاختبار | المعنوية p-value | ترتيب الفقرة | درجة التأثير |
|-----|--|---------------|-------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|--------------|
| 1   | استخدام الحوسبة السحابية يدعم حياديته المدقق الخارجي عند القيام بعملية التدقيق.  | 3.94          | 0.47              | 78.9%          | 11.94         | 0.000            | 1            | كبيرة        |
| 2   | يؤدي تطبيق الحوسبة السحابية إلى تدعيم حيادية المدقق الخارجي، مما يزيد من ثقة ومصداقية عملية التدقيق حتى تصبح ذات جودة عالية تفي باحتياجات العملاء. | 3.86          | 0.35              | 77.2%          | 14.73         | 0.000            | 3            | كبيرة        |
| 3   | يسهم تطبيق الحوسبة السحابية إلى في توسيع نطاق الخدمات المهنية المقدمة مما يعزز حيادية مدقق الحسابات الخارجي.                                       | 3.92          | 0.28              | 78.3%          | 19.62         | 0.000            | 2            | كبيرة        |
| 4   | يتم الحصول على أدلة ذات موضوعية عالية من خلال تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق.   | 3.78          | 0.42              | 75.6%          | 11.07         | 0.000            | 4            | كبيرة        |
| 5   | يساعد تطبيق الحوسبة السحابية أن يكون مدقق الحسابات الخارجي على قدر كاف من الكفاءة المهنية مما يؤثر ايجابيا على الحيادية.                           | 3.72          | 0.45              | 74.4%          | 9.54          | 0.000            | 8            | كبيرة        |

|       |    |       |       |       |      |      |  |    |
|-------|----|-------|-------|-------|------|------|--|----|
| كبيرة | 10 | 0.000 | 7.87  | 72.8% | 0.49 | 3.64 | يساعد تطبيق الحوسبة السحابية على امتلاك المدقق الخارجي سمعة جيدة في الحيادية عند القيام بعملية تدقيق الحسابات.               | 6  |
| كبيرة | 5  | 0.000 | 11.07 | 75.6% | 0.45 | 3.78 | تطبيق الحوسبة السحابية يحسن من شفافية وموضوعية المعلومات التي يجب توفيرها في تقرير مدقق الحسابات الخارجي.                    | 7  |
| كبيرة | 6  | 0.000 | 8.12  | 75.0% | 0.53 | 3.75 | التأهيل العلمي والعملية يزيد من درجة استقلالية مدقق الحسابات الخارجي.  | 8  |
| كبيرة | 7  | 0.000 | 8.12  | 75.0% | 0.55 | 3.75 | زيادة التدريب المستمر والكافي على تطبيق الحوسبة السحابية يرفع من أداء وحيادية المدقق الخارجي لمواكبة ما تحتاجه مهنة التدقيق. | 9  |
| كبيرة | 9  | 0.000 | 7.65  | 74.4% | 0.57 | 3.72 | يحد تطبيق الحوسبة السحابية من تدخلات الإدارة في عمل مدقق الحسابات الخارجي والتي يؤثر على حياديته.                            | 10 |
| كبيرة |    | 0.000 | 27.06 | 75.7% | 0.17 | 3.79 | لتطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي   |    |

يتضح من جدول رقم (11) ان الوزن النسبي لإجمالي مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي بلغ 75.7% وبمتوسط بلغ (3.79) وانحراف معياري بلغ 0.17، بينما لفقرات مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي كانت الفقرة الأولى (استخدام الحسابات للحوسبة السحابية يدعم حياديته المدقق الخارجي عند القيام بعملية التدقيق) احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي بلغ 78.9%، بينما كانت الفقرة السادسة (يساعد تطبيق الحوسبة السحابية على امتلاك المدقق الخارجي سمعة جيدة في الحيادية عند القيام بعملية تدقيق الحسابات) احتلت المرتبة الأخيرة بوزن نسبي 72.8% ويعزو الباحثان ذلك أن تطبيق الحوسبة السحابية تجعل المدقق الخارجي أكثر حيادية عند القيام بالتدقيق، ولا يمكن التأثير عليه من قبل الإدارة، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال، وقبول الفرضية البديلة الأولى

التي تنص على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية وتدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي».

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كلٍ من (حسن، 2020)، بينما اختلفت نتائجها مع نتائج دراسة كلٍ من (الشمراي، الاسمري، 2021)، (الشمراي، 2019)، (كريمة، 2019)، (Moghadas, et al, 2018)، (Abu Tarboush, 2017)، (Abdul Wahid, 2018).

### جدول (12) الوسط الحسابي والوزن النسبي لتطبيق الحوسبة السحابية علي رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي

| ر.م | المحور الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي. | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي % | قيمة الاختبار | المعنوية p-value | ترتيب الفقرة | درجة التأثير |
|-----|--|---------------|-------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|--------------|
| 1   | يوجد نظام فعال لمراقبة جودة الأداء المهني سحابياً في منشآت تدقيق الحسابات.   | 3.83          | 0.30              | 76.7 %         | 13.23         | 0.000            | 2            | كبيرة        |
| 2   | يساهم تطبيق الحوسبة السحابية في توزيع المهام وتقسيمها على فريق عملية التدقيق بشكل افضل.  | 3.75          | 0.44              | 75.0 %         | 10.25         | 0.000            | 6            | كبيرة        |
| 3   | يعتبر تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق عاملاً هاماً يؤدي إلى رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي.  | 3.83          | 0.38              | 76.7 %         | 13.23         | 0.000            | 3            | كبيرة        |
| 4   | يساهم تطبيق الحوسبة السحابية في تطوير مهنة التدقيق بشكل دائم ومستمر.   | 3.64          | 0.49              | 72.8 %         | 7.87          | 0.000            | 10           | كبيرة        |

أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي (87 - 127)

|       |   |       |       |        |      |      |  |    |
|-------|---|-------|-------|--------|------|------|--|----|
| كبيرة | 5 | 0.000 | 11.07 | 75.6 % | 0.42 | 3.78 | يؤدي تطبيق الحوسبة السحابية في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل المدقق الخارجي على القيام بعملية التدقيق بجودة عالية.   | 5  |
| كبيرة | 4 | 0.000 | 13.23 | 76.7 % | 0.39 | 3.83 | تساعد الخبرة الكافية لمدقق الحسابات الخارجي على تحقيق قدر عالي من الجودة عند أداء العملية التدقيقية.                 | 6  |
| كبيرة | 1 | 0.000 | 16.73 | 77.8 % | 0.32 | 3.89 | يقم مدقق الحسابات الخارجي بتقييم مخاطر عملية التدقيق في بيئة الحوسبة السحابية بشكل دقيق وموضوعي.                     | 7  |
| كبيرة | 8 | 0.000 | 9.54  | 74.4 % | 0.45 | 3.72 | تطبيق الحوسبة السحابية يساعد في الوصول إلى نتائج موضوعية من خلال توثيق عملية التدقيق بشكل سليم.                      | 8  |
| كبيرة | 7 | 0.000 | 9.00  | 75.0 % | 0.50 | 3.75 | تطبيق الحوسبة السحابية تزيد من كفاءة عملية التدقيق وتقليل تكاليف إجرائها.  | 9  |
| كبيرة | 9 | 0.000 | 7.48  | 73.3 % | 0.53 | 3.67 | يحسن تطبيق الحوسبة السحابية من كفاءة وفعالية أداء مهام المدقق الخارجي، وتقليل الوقت والجهد المبذول في عملية التدقيق. | 10 |
| كبيرة | - | 0.000 | 26.33 | 75.4 % | 0.18 | 3.77 | مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي   |    |

من خلال جدول (12) يتضح أنّ الوزن النسبي لإجمالي مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي بلغ 75.4 % وبمتوسط بلغ (3.77) وانحراف معياري بلغ (0.18)، بينما لفقرات مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي

رفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي كانت الفقرة السابعة (يقم مدقق الحسابات الخارجي بتقييم مخاطر عملية التدقيق في بيئة الحوسبة السحابية بشكل دقيق وموضوعي) احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي بلغ 77.8 % ، بينما كانت الفقرة الرابعة (يساهم تطبيق الحوسبة السحابية في تطوير مهنة التدقيق بشكل دائم ومستمر) احتلت المرتبة الأخيرة بوزن نسبي 72.8 % ويعزو الباحثان ذلك أن تطبيق الحوسبة السحابية يلزم المدقق الخارجي القيام بالتطوير المستمر لإجراءات وتخطيط عملية التدقيق؛ لأن ذلك من متطلبات تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال، وقبول الفرضية البديلة الأولى التي تنص على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي».

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كلٍ من (حسن، 2020)، (الشمراي، 2019)، بينما اختلفت نتائجها مع نتائج دراسة كلٍ من (الشمراي، الأسمري، 2021)، (كريمة، 2019)، (Moghadasi, et al, 2018)، (Abu Tarboush, 2017)، (Abdul, 2018)، (Wahid, 2018).

### جدول (13) الوسط الحسابي والوزن النسبي لتطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي

| ر.م | المحور الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية والتأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي % | قيمة الاختبار | المعنوية p-value | ترتيب الفقرة | درجة التأثير |
|-----|---|---------------|-------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|--------------|
| 1   | يساعد تطبيق الحوسبة السحابية من رفع مستوى التأهيل العلمي والعملية للمدقق الخارجي مما يؤثر إيجابياً في جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي.      | 3.83          | 0.45              | 76.7 %         | 11.18         | 0.000            | 1            | كبيرة        |

أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي (87 - 127)

|       |    |       |       |        |      |      |  |   |
|-------|----|-------|-------|--------|------|------|--|---|
| كبيرة | 10 | 0.000 | 7.87  | 72.8 % | 0.49 | 3.64 | تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق يتغلب على الكثير من المشاكل المتعلقة بممارسات التدقيق المهني من خلال التدريب التقني الكافي ومدقق الحسابات الخارجي. | 2 |
| كبيرة | 6  | 0.000 | 8.92  | 73.9 % | 0.47 | 3.69 | عند تطبيق الحوسبة السحابية لابد من أن يمتلك مدقق الحسابات الخارجي خبرة في التدقيق السحابي.   | 3 |
| كبيرة | 9  | 0.000 | 8.37  | 73.3 % | 0.48 | 3.67 | يؤدي تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل المدقق الخارجي على اعداد أدلة اثبات ذات حجة قوية وجودة عالية.                           | 4 |
| كبيرة | 6  | 0.000 | 8.92  | 73.9 % | 0.47 | 3.69 | تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق سوف يحسن من كفاءة المدقق الخارجي على فهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل.   | 5 |
| كبيرة | 6  | 0.000 | 8.92  | 73.9 % | 0.47 | 3.69 | يملك مدقق الحسابات الخارجي المؤهلات العلمية والعملية المناسبة لتطبيق الحوسبة السحابية .  | 6 |
| كبيرة | 5  | 0.000 | 9.54  | 74.4 % | 0.45 | 3.72 | يتوفر لدى مدقق الحسابات الخارجي المهارة والمعرفة بتطبيق الحوسبة السحابية التي تمكنه من أداء أعماله بصورة صحيحة ومرضية.                                     | 7 |
| كبيرة | 4  | 0.000 | 11.07 | 75.6 % | 0.42 | 3.78 | يتلقى مدقق الحسابات الخارجي تدريباً مستمراً لمواكبة المستجدات في التدقيق الإلكتروني ومن بينها تطبيق الحوسبة السحابية.                                      | 8 |

|       |   |       |       |        |      |      |   |    |
|-------|---|-------|-------|--------|------|------|---|----|
| كبيرة | 2 | 0.000 | 12.04 | 76.1 % | 0.40 | 3.81 | يلتزم مدقق الحسابات الخارجي ببذل العناية المهنية الواجبة عند القيام بتطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق. | 9  |
| كبيرة | 3 | 0.000 | 9.21  | 76.1 % | 0.52 | 3.81 | يساعد تطبيق الحوسبة السحابية في انجاز عملية التدقيق بوقت أقصر وبمهنية عالية.                                  | 10 |
| كبيرة | - | 0.000 | 33.06 | 74.7 % | 0.13 | 3.73 | مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي   |    |

يتضح من جدول رقم (13) ان الوزن النسبي لإجمالي مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي بلغ 74.7 % وبمتوسط بلغ (3.73) وانحراف معياري بلغ 0.13، بينما لفقرات مجال تطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي كانت الفقرة الأولى (يساعد تطبيق الحوسبة السحابية من رفع مستوى التأهيل العلمي والعملية للمدقق الخارجي مما يؤثر إيجابياً في جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي) احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي بلغ 76.7 % ، بينما كانت الفقرة الثانية (تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق يتغلب على الكثير من المشاكل المتعلقة بممارسات التدقيق المهني من خلال التدريب التقني الكافي لمدقق الحسابات الخارجي) احتلت المرتبة الأخيرة بوزن نسبي 72.8 % ويعزو الباحثان ذلك أن تطبيق الحوسبة السحابية تتغلب على الكثير من مشاكل الممارسات المهنية لوجود شرط أساسي لتطبيقها وهي التدريب الكافي على كيفية استخدامها في عملية التدقيق، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال، وقبول الفرضية البديلة الأولى التي تنص على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية والتأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي».

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كلٍ من (حسن، 2020)، بينما اختلفت نتائجها مع نتائج دراسة كلٍ من (الشمراي، الاسمري، 2021)، (كريمة، 2019)، (الشمراي، 2019)، (Moghadas, et al, 2018)، (Abu Tarboush, 2017)، (Abdul, 2018)، (Wahid, 2018).

جدول (14) الوسط الحسابي والوزن النسبي لتطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي

| ر.م | تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي   | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي % | قيمة الاختبار | المعنوية p-value | ترتيب الفقرة | درجة التأثير |
|-----|--|---------------|-------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|--------------|
| 1   | المحور الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية وتدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي.          | 3.79          | 0.17              | 75.7 %         | 27.06         | 0.000            | 1            | كبيرة        |
| 2   | المحور الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية ورفع الكفاءة المهنية لمدقق الحسابات الخارجي. | 3.77          | 0.18              | 75.4 %         | 26.33         | 0.000            | 2            | كبيرة        |
| 3   | المحور الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تطبيق الحوسبة السحابية والتأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي.     | 3.73          | 0.13              | 74.7 %         | 33.06         | 0.000            | 3            | كبيرة        |
|     | يوجد أثر لتطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي   | 3.76          | 0.11              | 75.3 %         | 39.95         | 0.000            |              | كبيرة        |

من خلال جدول (14) يتضح ان الوزن النسبي لإجمالي محور تطبيق الحوسبة السحابية علي رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي بلغ 75.3 % وبمتوسط بلغ (3.76) وانحراف معياري بلغ (0.11) بينما احتل المحور الاول: يوجد أثر لتطبيق الحوسبة السحابية علي تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي المرتبة الاولى بوزن نسبي بلغ 75.7 % وبمتوسط بلغ (3.79) وانحراف معياري بلغ (0.17) ، بينما احتل المحور الثالث: يوجد أثر لتطبيق الحوسبة السحابية علي التأهيل المهني لمدقق الحسابات الخارجي المرتبة الاخيرة بوزن بلغ 74.7 % وبمتوسط بلغ (3.76) وانحراف معياري بلغ (0.13)، ويعزو

الباحثان ذلك أن من متطلبات تطبيق الحوسبة السحابية وجود مدقق يتميز بالتأهيل العلمي والعملية والذي من شأنه يؤدي إلى رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي.

## خلاصة الدراسة

تمثلت مشكلة الدراسة في معرفة أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي، والفوائد التي ستجنيها منشآت وشركات التدقيق من استخدام التطبيقات الحوسبة السحابية في تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي، ورفع الكفاءة المهنية له، والتأهيل المهني له، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي من خلال تدعيم حيادية مدقق الحسابات الخارجي، ورفع الكفاءة المهنية، والتأهيل المهني له، وبناءً على نتائج تحليل البيانات واختبار الفرضيات، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والاستنتاجات ومن أهمها:

- يؤدي تطبيق الحوسبة السحابية في منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين إلى تدعيم حيادية المدقق الخارجي، مما يزيد من ثقة ومصداقية عملية التدقيق حتى تصبح ذات جودة عالية تفي باحتياجات العملاء.
- يساهم تطبيق الحوسبة السحابية في منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين في الحصول على أدلة ذات موضوعية عالية، مما يساعد على توسيع نطاق الخدمات المهنية المقدمة، وتعزيز حيادية مدقق الحسابات الخارجي.
- تطبيق الحوسبة السحابية في منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين يحسن من شفافية وموضوعية المعلومات التي يجب توفيرها في تقرير مدقق الحسابات الخارجي.
- زيادة التدريب المستمر والكافي على تطبيق الحوسبة السحابية يرفع من التأهيل العلمي والعملية وأداء وحيادية المدقق الخارجي لمواكبة ما تحتاجه مهنة التدقيق.
- يوجد نظام فعال لمراقبة جودة الأداء المهني سحابياً بمنشآت تدقيق الحسابات في فلسطين يساعد في تقييم مخاطر عملية التدقيق في بيئة الحوسبة السحابية بشكل دقيق وموضوعي.
- يؤدي تطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل المدقق الخارجي علمياً وعملياً، مما يؤثر إيجابياً في جودة الأداء المهني لمدقق الحسابات الخارجي عند القيام بعملية التدقيق.

- يتوفر لدى المدقق الخارجي الذي يعمل لدى منشأة تدقيق الحسابات في فلسطين المهارة والمعرفة بتطبيق الحوسبة السحابية التي تمكنه من أداء أعماله بصورة صحيحة ومرضية.
- يلتزم مدقق الحسابات الخارجي ببذل العناية المهنية الواجبة عند القيام بتطبيق الحوسبة السحابية في عملية التدقيق، في ضوء أهداف الدراسة وطبيعة المشكلة ونتائجها واستنتاجاتها يمكن تحديد أهم التوصيات:

#### أولاً- توصيات خاصة بالدراسة:

- العمل على القيام بتطبيق الحوسبة السحابية في منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين للمساعدة في تحسين شفافية وموضوعية المعلومات التي يجب توفيرها في تقرير مدقق الحسابات الخارجي.
- ضرورة قيام منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين بتطبيق الحوسبة السحابية لما لها من دور فاعل في تحقيق قدر كافٍ من الكفاءة المهنية التي تؤثر إيجابياً على حيادية المدقق الخارجي عند القيام بعملية تدقيق الحسابات.
- الاهتمام بزيادة التدريب المستمر والكافي للمدقق الخارجيين من أصحاب منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين على تطبيق الحوسبة السحابية للمساهمة في رفع أدائهم وحيادتهم لمواكبة ما تحتاجه مهنة التدقيق.
- الاهتمام بتطبيق الحوسبة السحابية من قبل المدقق الخارجيين أصحاب منشآت تدقيق الحسابات في فلسطين لما لها من دور مهم في التغلب على الكثير من المشاكل المتعلقة بممارسات التدقيق المهني، وتحسين قدرة وتأهيل المدقق الخارجي على إعداد أدلة إثبات ذات حجة قوية وجودة عالية، وفهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل.

#### ثانياً- توصيات عامة:

- العمل على تشجيع أصحاب منشآت تدقيق الحسابات بتطبيق الحوسبة السحابية للوصول إلى نتائج موضوعية من خلال توثيق عملية التدقيق بشكل سليم.
- العمل على تطبيق الحوسبة السحابية للمساهمة في توزيع المهام وتقسيمها على فريق عملية التدقيق بشكل أفضل لتقليل الوقت والجهد المبذول في عملية التدقيق.
- تشجيع الباحثين على القيام بدراسات في هذا المجال تربط بين الحوسبة السحابية ومجالات الحوسبة والتدقيق المختلفة.

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- حسن، سيدة أحمد (2020). السحائية وتأثيرها على مهنة المراجعة الخارجية في مصر. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، 6(10)، 452-488. <https://doi.org/10.21608/csj.2020.139236>
- حسن، همام غسان (2015). دور التعليم المهني المستمر في رفع كفاء مدقق الحسابات الخارجي- دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة [رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية]. <https://doi.org/10.21608/csj.2020.139236>
- رضوان، عزيزة نمر إبراهيم (2016). علاقة الحوسبة السحائية بتطوير الأداء الوظيفي للمدراء العاملين بالجامعات الفلسطينية قطاع غزة [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر].
- أبو السعود، ممدوح (2014، سبتمبر). تطوير التعليم المحاسبي لمواكبة احتياجات التنمية بالدولة. [ورقة بحثية]. المؤتمر السنوي الخامس «المحاسبة في عالم متطور- المحاسبة في مواجهة التطورات الاقتصادية والسياسية المعاصرة 2014. القاهرة، مصر.
- سليم، تيسير اندراوس (2016). الحوسبة السحائية بين النظرية والتطبيق. مجلة *Cybrarians Journal*، 42(1)، 1-21. <https://doi.org/10.12816/0041214>
- الشمراي، ماجدة عوضه فالح (2019). أثر الحوسبة السحائية على عملية المراجعة الخارجية في المملكة العربية السعودية. مجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، 8(8)، 251-286. <https://doi.org/10.21608/ajahs.2019.44633>
- الشمراي، ماجدة و الأسمرى، نوره (2021). استخدام الحوسبة السحائية ودورها في تحديد أتعاب عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين «دراسة ميدانية على منشآت المراجعة الخارجية بمدينة جدة في المملكة العربية السعودية». المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، 10(2)، 246-258. <https://doi.org/10.31559/GJEB2021.10.2.2>
- عبدالله، حيدر أحمد (2017). مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، 33(1)، 131-156.
- كريمة، دينا عبد العليم (2019). أثر استخدام الحوسبة السحائية على جودة المعلومات المحاسبية وانعكاسها على تطوير معايير التقارير المالية الدولية. 1-48.
- نصري، فاطمة (2019). أثر استخدام الحوسبة السحائية في تحسين جودة التعليم العالي- دراسة حالة: الأرضية الإلكترونية لنشر الدروس على الخط Moodle بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة الجزائر [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة].
- النعسان، سماح أسامة (2018). العوامل المؤثرة على جودة التدقيق من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين- دراسة ميدانية [رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية].
- يس، نجلاء أحمد (2014). الحوسبة السحائية للمكاتب حمول وتطبيقات. العربي للنشر والتوزيع.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abdul Wahid, A. (2018). Cloud Audit: The Contemporary Millennium Model for Auditing Accounting Information Systems. *Tikrit Journal of Administration & Economic Sciences*, 4(44), 1-28.
- Abu Tarboush, S. (2017). Cloud Accounting As a New Business Model and Its Influence on Accounting Process Accountant manager Abstract. *Multi-Knowledge Electronic Comprehensive Journal For Education And Science Publications (MECSJ)*, 1-14, (2) .
- Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R., Konwinski, A., Lee, G., Patterson, D., Rabkin, A., Stoica, I., & Zaharia, M. (2010). A View of Cloud Computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 47- 60. <https://doi.org/10.1145/1721654.1721672>
- Fazekas, G. (2018). Cloud Computing Auditing. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 9(12), 462-472. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2018.091265>
- Hua Hu, K., Chen, F., & We, W., (2016). Exploring the Key Risk Factors for Application of Cloud Computing in Auditing. *Academic Editors Journal*, 18(104), 1-24. <https://doi.org/10.3390/e18080401>
- Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. (2011). Cloud Computing – The business perspective. *Decision Support Systems*, 51(1), 178-195. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.12.006>
- Miller, M. (2009). *Cloud Computing: Web-Based Applications That Change the Way You Work and Collaborate Online*.
- Moghadasi, M., Mousavi, S. M., & Fazekas, G. (2018). *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, (IJACSA), 9(12), 467- 472. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2018.091265>
- Nurhajati, Y. (2016). The Impact of Cloud Computing Technology on The Audit Process and The Audit Profession. *IJSTR: International Journal of Scientific & Technology Research*, 5(8), 1-9.
- Ofemile, A. (2015). Assessing Affordances of Selected Cloud Computing Tools for Language Teacher Education in Nigeria. *Journal of Education and Practice*, 6(3), 1-10.
- Paul, P. (2010). *Cloud Computing Benefits for E-Learning Solutions*. [http://www.saphira.ro/ok/issues/v2\\_i1\\_1q\\_2010/v2\\_i1\\_1q\\_2010\\_pp.pdf](http://www.saphira.ro/ok/issues/v2_i1_1q_2010/v2_i1_1q_2010_pp.pdf).
- Rashwan, A. M. S., Alhelou, E. M. S., & Abu-Naser, S. S. (2021). The Role of Using Cloud Computing in Improving the Quality of Accounting Education in Palestinian Universities in Light of the Covid-19 Pandemic. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies (JEFAS)*, 3(3), 11-32. <https://doi.org/10.32996/jefas.2021.3.1.2>

**Romanized Arabic References:** الترجمة الصوتية لمصادر ومراجع اللغة العربية:

- ḥusnun sayyidatan a'ahamida 2020). al-sahābiyyata wata'a'atthuriyyahā 'alā mihnati almurāja'ati alkhārijyyati fi miṣrin majallatu al-dirāsati al-tijāriyyati almu'āshirati 6( 10)488 452- . <https://doi.org/10.21608/csj.2020.139236>
- ḥusnun humāma ghassāni 2015). dawra al-ta'limi almihniyyi almustamirri fi raf'i kifā'i mudaqqaqi alḥisābāti alkhārijyya- dirāsata maydāniyyata 'alā mukātibi tadqyqi alḥisābāti fi qiṭā'i ghazzati risālata mājistiri ghayri manshūratin aljāmi'ata al'islāmiyyata <https://doi.org/10.21608/csj.2020.139236>
- riḍwānun 'azīzata namiri 'ibrāhym 2016). 'alā'āqata alḥawsabati al-sahābiyyati bitaṭwīri al'a'adā'i alwazīfiyyi lil-mudarā'i al'āmilīna bi-l-jāmi'āti alfilasṭīniyyati qiṭā'a ghazzati risālata mājistiri ghayri manshūratin jāmi'ata al'a'azhari
- a'abū al-su'ūdi mamdūḥa 2014 ،sibtmbara taṭwīra al-ta'limi almuḥāsabiyyi limūākabata ihtīājāti al-tanmiyyati bi-l-dawlati [ waraqatu baḥṭhiyyatu almu'utamara al-sanawiyya alkhāmsa “ almuḥāsabata fi 'ālamī mutatawwiri- almuḥāsabata fi mūājahati al-taṭawwūrāti aliqtisādiyyati wa-l-siāsiyyati almu'āshirati 2014. alqāhiratu miṣrun
- salīmun taysyra andrāws 2016). alḥawsabata al-sahābiyyata bayna al-naẓariyyati wa-l-taṭbiqi majallatu Cybrarians Journal21 1- ،(42 )،. <https://doi.org/10.12816/0041214>
- al-shamrāniyyu mājidata 'iwaḍihi fa-l-iḥa 2019). a'athiri alḥawsabata al-sahābiyyata 'alā 'amaliyyati almurāja'ati alkhārijyyati fi almamlakati al'arabiyyati al-su'ūdiyyati majallatu al'arabiyyati lil- {dāba wa-l-dirāsati al-ansānya 8)286 251- . <https://doi.org/10.21608/ajahs.2019.44633>
- al-shamrāniyyu mājidatan wa al'asmariyyu nūrahu 2021). istikhdāma alḥawsabati al-sahābiyyati wadawrihā fi taḥḍīdi a'at'ābi 'amaliyyati almurāja'ati min wajhati naẓari almurājī'īna alkhārijyīna “ dirāsata maydāniyyata 'alā munshaṭi almurāja'ati alkhārijyyati bimadīnati jiddatin fi almamlakati al'arabiyyati al-su'ūdiyyati almajallata al'ālamīyyata lil-iqtisāda wa-l- 'ā'a'māla 10( 2)258 246- . <https://doi.org/10.31559/GJEB2021.10.2.2>
- 'abdāllahun ḥaydarun a'ahamida 2017). majallata jāmi'ati dimashqi lil-'ulūma aliqtisādiyyata wa-l-qānūniyyata 33( 1)156 131- .
- karīmatun dīnā 'abda al'ālimi 2019). a'athiri istikhdāma alḥawsabati al-sahābiyyati 'alā jawdati alma'lūmāti almuḥāsabiyyati win'ikāsīhā 'alā taṭwīri ma'āyiri al-tqāyri almāliyyati al-dawliyyati 1- 48.
- naṣriyyun fāṭimata 2019). a'athiri istikhdāma alḥawsabati al-sahābiyyati fi taḥsīni jawdati al-ta'limi al'ālī- dirāsata ḥālatin al'a'arḍiyyatu al'ilikturwniyyatu linushiri al-durūsa 'alā alkhāṭi Moodle bikulliyyati al'ulūmi aliqtisādiyyati wa-l-tijāriyyati wa'ulūmi al-tasyīri jāmi'ata



أثر تطبيق الحوسبة السحابية على رفع كفاءة جودة الأداء المهني للمدقق الخارجي (87 - 127)

muḥammada bwḍyāf bi-l-musayyilati aljazā'ira risālata mājistīri ghayri manshūratin jāmi'ata  
muḥammada bwḍyāf bi-l-musayyilati

al-na'sānu samāḥun a'asāmmata 2018). al'awāmila almu'uatthirata 'alā jawdati al-tadqyqi min  
wajhati naẓari mudaqqaqiyyi alḥisābāti alkhāriyyīna- dirāsata maydāniyyata risālata mājistīri  
ghayri manshūratin aljāmi'ata al'islāmiyyata

yassa najlā'a a'aḥamida 2014). alḥawsabata al-saḥābiyyata lil-maktabāti ḥumūlun wataṭbīqātun  
al'arabiyyu lil-nashra wa-l-tawzī'a



## The impact of cloud computing application on raising the efficiency of the quality of professional performance of the external Auditor

Iskandar Mahmoud Nashwan<sup>(1)</sup>

Abdelrahman Muhammad Rashwan<sup>(2)</sup>

### Abstract:

The main objective of this study was to identify the impact of cloud computing application on raising the efficiency of the quality of professional performance of the external auditor. Adopting the descriptive analytical approach, the researchers used a questionnaire to obtain the necessary data. After evaluation by a number of specialists, the questionnaire was distributed to the research sample, which consisted of (97) owners of auditing offices operating in the southern governorates In Palestine.

The results of the study proved that the application of cloud computing in external audit offices in Palestine strengthens the impartiality of the auditor, which increases the confidence and credibility of the auditing process and raises its quality to meet the needs of clients.

The study recommends further work on implementing Cloud Computing in external audit offices in Palestine to help improve the information transparency and objectivity needed for the auditor's report.

**Keywords:** Cloud Computing, Professional Performance, Auditing, Palestine.

(1) College of Business and Finance - Al-Aqsa University (Gaza – Palestine)

Dr.eskandar.n@gmail.com

(2) University College of Science and Technology (Gaza - Palestine)