

"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين"

إعداد الباحث:

كريم حسين نصير

قسم المحاسبة والتمويل/ كلية الدراسات العليا للإدارة/ جامعة الإدارة والعلوم (MSU)/ ماليزيا



<https://doi.org/10.36571/ajsp798>

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة المحاسبين القانونيين الأردنيين، من خلال مراجعة الأدبيات العلمية المتعلقة بالمجال. وقد ركزت الدراسة على ثلاثة أبعاد رئيسية لتكنولوجيا المعلومات، وهي الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال، ودورها في تعزيز دقة وكفاءة التدقيق المشترك. اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استعراض لأهم المفاهيم الأساسية والأدبيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، والدراسات السابقة ذات الصلة. وتوصلت الدراسة إلى أن الاعتماد على التقنيات الحديثة في التدقيق يساعد في تقليل المخاطر والأخطاء ويحسن من مستوى الدقة، ويعزز موثوقية الإجراءات والعمليات المالية. وتؤكد أهمية استخدام التقنيات التكنولوجية في عملية وإجراءات التدقيق من أجل تعزيز المصداقية والشفافية في التقارير المالية وتحقيق التكامل بين المدققين.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، التدقيق المشترك، المحاسبين القانونيين الأردنيين.

1. المقدمة:

نتيجة للتحويلات التكنولوجية والاقتصادية المتسارعة شهدت مهنة التدقيق تطوراً كبيراً وبسببه ظهرت الحاجة إلى مواكبة هذه التحويلات والتغيرات من أجل تعزيز جودة التدقيق والمحافظة على مصداقية البيانات والتقارير المالية (العربيات، 2022)، ويعتبر التدقيق المشترك من أهم الممارسات التي تهدف إلى تقليل أية مخاطر محتملة وتحسين دقة المخرجات المالية، عبر قيام أكثر من مدقق بالاشتراك في عملية التدقيق والفحص (أحمد وآخرون 2023). وبسبب التزايد الكبير في الاعتماد على التكنولوجيا في العمليات المحاسبية ظهرت تكنولوجيا المعلومات كعامل مهم يمكن من خلاله تحسين جودة التدقيق المشترك عبر تعزيز دقة البيانات المالية وتوفير أدوات تحليل متقدمة ومتطورة، بالإضافة إلى تسهيل عملية تبادل المعلومات بين المدققين (لقاط ودغة، 2023).

تعتمد تكنولوجيا المعلومات على عدة تقنيات وأدوات تساهم في تحسين دقة التدقيق وكفاءته، مثل الأجهزة والتي تتضمن أنظمة التخزين والحواسيب الحديثة والتي تعمل على معالجة البيانات الكبيرة بكفاءة وفاعلية، والبرمجيات التي تشمل على التدقيق الإلكتروني وبرامج التحليل المالي والتي تساهم في اكتشاف الاحتيال والأخطاء المالية، بالإضافة إلى شبكات الاتصال التي تعزز من التنسيق في عملية التدقيق وتسهل تبادل المعلومات بين المدققين (رشيد وجمال، 2019)، وبالرغم من فوائد هذه الأساليب والأدوات إلا أنه ما زالت التساؤلات حول مدى تأثيرها على جودة التدقيق المشترك محدودة.

لذلك، تسعى الدراسة الحالية إلى دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات بأدواتها التي تشمل على (الأجهزة، البرمجيات، شبكات الاتصال) على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.

1-1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعتبر جودة التدقيق المشترك من أهم العوامل التي تساعد في تقليل المخاطر المحتملة في بيئة الأعمال وتعزز من موثوقية التقارير المالية، حيث يساهم التدقيق المشترك إشراك أكثر من مدقق في عملية مراجعة القوائم المالية، وهو ما ينعكس على موضوعية ودقة الفحص (AL-Shadeedi et al., 2024) ويتزامنا مع التطور والتقدم في تكنولوجيا المعلومات، أصبحت التقنيات والأدوات التكنولوجية مثل الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال التي لها دور رئيسي في تحسين جودة التدقيق وتسهيل عمليات التدقيق (Nugrahanti & Pratiwi, 2023). ولكن ما زال هناك محدودية في الدراسات حول أثر هذه التقنيات على جودة التدقيق المشترك، ومدى مساهمتها في تعزيز شفافية وكفاءة عمليات التدقيق. ولأهمية هذا الموضوع في البيئة الأردنية، تتبع الحاجة إلى دراسة أثر استخدام

تكنولوجيا المعلومات بابعاده (الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال) على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.

تتمثل مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي:

- هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين؟

وينتفع منه الأسئلة الفرعية التالية:

- السؤال الفرعي الأول: هل يوجد أثر لاستخدام الاجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين؟

- السؤال الفرعي الثاني: هل يوجد أثر لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين؟

- السؤال الفرعي الثالث: هل يوجد أثر لاستخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين؟

1-2 أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: تسهم الدراسة الحالية في تقديم تحليل حول أثر تكنولوجيا المعلومات، المتمثلة في (الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال) على جودة التدقيق المشترك. ومعرفة مدى تأثيرها على جودة التدقيق ودقته وكفاءته وتوفير اطار نظري للباحثين المهتمين في دراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتقنياتها وجودة التدقيق المشترك في بيئات مختلفة.

الأهمية العملية: تسهم الدراسة في معرفة أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعزيز جودة التدقيق المشترك ومما ينعكس على ممارسات المهنة لمكاتب التدقيق والمحاسبين القانونيين، ووما يسهم في تحسين جودة التقارير المالية مما يساعد على زيادة ثقة المستثمرين واصحاب المصلحة في التقارير المالية والبيانات الصادرة عن الشركات التي تخضع للتدقيق المشترك، كما تسهم في مساعدة الجهات المهنية والتنظيمية في وضع ارشادات ومعايير التي تسهم في تحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق المشترك من اجل ضمان اعلى مستويات الدقة والجودة.

1-3 أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين؛ وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- بيان أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.
- بيان أثر استخدام الأجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.
- بيان أثر استخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.
- بيان أثر استخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.

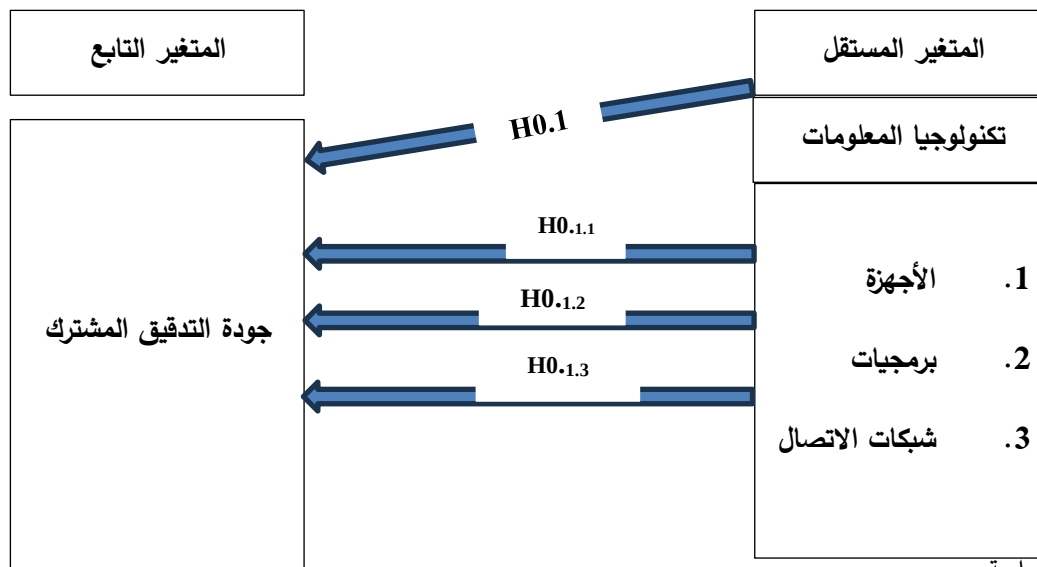
1-4 فرضيات الدراسة:

- الفرضية الرئيسية الأولى $H0.1$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha \leq$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك.

- الفرضية الفرعية الأولى: $H_{0.1.1}$ لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha \leq$) لاستخدام الاجهزه على تحسين جودة التدقيق المشترك.
- الفرضية الفرعية الثانية: $H_{0.1.2}$ لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha \leq$) لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك.
- الفرضية الفرعية الثالثة: $H_{0.1.3}$ لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha \leq$) لاستخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك.

1-5 أنموذج الدراسة:

يوضح الشكل (1): أنموذج الدراسة لمتغيرات الدراسة وأبعادها وفرضياتها:



الشكل (1): أنموذج الدراسة

من إعداد الباحث: بالاعتماد على دراسة (رجم وآخرون، 2021؛ السليمان، 2022؛ Alotaibi, 2022؛ Mohamed, 2024)

2. الاطار النظري والدراسات السابقة:

2-1 تكنولوجيا المعلومات:

مفهوم تكنولوجيا المعلومات

تشير الى مجموعة من الانظمة والتقنيات والأدوات والتطبيقات التي تستخدم في عمليات تخزين ومعالجة، واسترجاع ونقل المعلومات بأساليب وطرق إلكترونية. وتتضمن التكنولوجيا الأجهزة، والبرمجيات، وقواعد البيانات وشبكات الاتصال، التي لها دور رئيسي في تحسين كفاءة العمليات وفعاليتها في المجالات المختلفة، كالتدقيق المحاسبي، الذي يساعد في تعزيز الشفافية وزيادة الدقة وتقليل الأخطاء (حكيم، 2019). كما يمكن تعريفها بأنها الحلول التقنية التي تعمل على تسهيل عملية جمع المعلومات وتحليلها عبر استخدام الوسائل والطرق الرقمية ومشاركتها هذه المعلومات، كما تتضمن الانظمة السحابية والتطبيقات الحاسوبية، والاجهزة الذكية، وهو ما ينعكس على تحسين الانتاجية وتسريع العمليات وتعزيز التواصل داخل الشركات. (Diawati et al., 2023)

أهمية تكنولوجيا المعلومات

لتكنولوجيا المعلومات دور مهم في المجالات المختلفة، حيث تساعد في تعزيز سرعة الوصول إلى المعلومات وتحسين كفاءة العمليات والسرعة في اتخاذ القرارات التي تستند إلى البيانات. حيث توفر أساليب وأدوات رقمية حديثة ومتقدمة مثل أجهزة الحواسيب، والبرمجيات، وشبكات الاتصال، التي تساعد في تسهيل الإجراءات والعمليات الإدارية، وتزيد من الانتاجية وتقلل التكاليف. بالإضافة إلى تحسين جودة البيانات عبر استخدام تقنيات التحليل المتقدمة، مما يمكن الشركات من اتخاذ القرارات بدقة وكفاءة وفاعلية (Diawat et al., 2023).

وفي مجال التدقيق المحاسبي، تعتبر تكنولوجيا المعلومات من العوامل الأساسية التي تعزز شفافية ودقة البيانات والتقارير المالية، حيث تساعد المدققين من تسهيل عملية مشاركة البيانات بين المدققين واستخدام برامج التحليل المالي المتطورة بالإضافة إلى اكتشاف الأخطاء والاحتيال بكفاءة أعلى (Mohamed et al., 2024).

كما تساهم تكنولوجيا المعلومات في ضمان أمن وسرية المعلومات والبيانات وحمايتها من الاختراقات، مما ينعكس على موثوقية المعلومات المالية وعلى زيادة ثقة المستثمرين وأصحاب المصلحة في بيئة الأعمال (Shaker et al., 2023).

أبعاد تكنولوجيا المعلومات

1. الأجهزة: تعتبر من الأبعاد الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات التي تعمل على تتضمن الأجهزة الحاسوبية والخوادم وأجهزة التخزين التي تساعد في تسريع عمليات الحسابية والمعالجة التحليلية، وتعمل على تقليل الأخطاء البشرية، كما تقوم بدعم العمليات الرقمية والتشغيلية بالإضافة إلى تعزيز كفاءة الشركات وقدرتها على التكيف مع أية تغييرات تحدث في البيئة المحيطة بها (Tashtoush, 2021).

2. البرمجيات: تعد من العناصر المهمة التي تمكن الأجهزة من أداء وظائفها بكفاءة وفعالية، وتشتمل على برامج تحليل البيانات وأنظمة التشغيل، والتي تقوم على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات، وتحسين سير العمليات التشغيلية في الشركة، كما توفر البرمجيات أدوات لأتمتة العمليات، التي تقلل الجهد والوقت اللازمين لتنفيذ مختلف المهام. كما تتيح برمجيات تحليل البيانات الضخمة وبرمجيات الذكاء الاصطناعي التي تمكن اتخاذ قرارات التي تكون مستندة على بيانات دقيقة، مما ينعكس على تحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية عالية ورفع مستوى الأداء (Setyowati et al., 2021).

3. شبكات الاتصال: تمثل البنية التحتية التي تقوم على ربط الأنظمة والأجهزة، التي تمكن من سهولة تدفق المعلومات بسرعة وأمان. وتعمل على تحسين الاتصال المباشر والآني وتبادل البيانات بين المستخدمين، بالإضافة إلى تعزيز العمل التعاوني عبر توفير منصات وشبكات تمكن من مشاركة المعلومات والموارد بشكل فعال، مما ينعكس على تحسين أداء الشركات ودعم الابتكار في المجالات المتعددة (عزايضة وبن شيخ، 2020).

2-2 جودة التدقيق المشترك:

مفهوم جودة التدقيق المشترك

التدقيق المشترك هو أحد أساليب التدقيق الخارجي، حيث يشارك فيه مدققان أو أكثر مستقلين سواء بشكل إلزامي أو طوعي لتنفيذ إجراءات التدقيق. تبدأ العملية بالتخطيط المشترك بين المدققين، حيث يتم تنسيق العمل وتقسيم المهام بينهم. يتم بعد ذلك تنفيذ التدقيق بطريقة متكاملة، مع مراجعات متبادلة دورية. وفي نهاية العملية، يقوم المدققون بإصدار تقرير مشترك يعبر عن رأي موحد حول دقة القوائم المالية للكيان المدقق. ويتحملون المسؤولية المشتركة عن عملية التدقيق وكل ما يتضمنه التقرير أمام جميع الأطراف المعنية والمساهمين (Nusseir & Husnieh, 2024).

كما أن جودة التدقيق المشترك تشير إلى مستوى دقة وكفاءة عملية التدقيق المالية التي تتم عن طريق مشاركة أثر من مدقق مستقل لنفس الشركة والبيانات المالية لها. بهدف تحقيق أعلى مستوى من المصداقية والشفافية في التقارير المالية، عبر الجمع بين

الخبرات المختلفة التي يمتلكها كل مدقق ووجهات النظر المتعددة، مما يساعد على تقليل حالات التحيز والاختفاء مما ينعكس على جودة المعلومات التي يتم تقديمها لأصحاب المصلحة والمستثمرين (الجباوي والركابي، 2022).
أهمية جودة التدقيق المشترك

يكتسب التدقيق المشترك أهميته من قدرته على فتح آفاق استثمارية جديدة للشركات التي تعتمد على المدققين المشتركين في تدقيق حساباتها المالية. كما يساهم في تحسين كفاءة المراحل الثلاثة من التخطيط في عملية التدقيق، من خلال تقديم ضمان معقول بشأن جودة التدقيق لإدارة الشركات العميلة. علاوة على ذلك، يعزز التدقيق المشترك مصداقية وموثوقية القوائم المالية لتلك الشركات، مما يساهم في زيادة قيمة أسهمها، وتعزيز قيمتها السوقية، وبالتالي تقليل المخاطر القانونية التي قد تواجهها في المستقبل (Nusseir et al., 2024).

وتظهر أهمية جودة التدقيق المشترك في القدرة على اكتشاف الأخطاء والاحتيال والتلاعب المالي مما يقلل من المخاطر المالية، ويعزز من مصداقية ودقة وموثوقية التقارير المالية، بالإضافة إلى تحسين ثقة المستثمرين وسهولة تبادل الخبرات والمعرفة بين المدققين مما ينعكس على زيادة كفاءة عمليات التدقيق كما يعمل التدقيق المشترك على التأكيد في ضمان الامتثال والالتزام بالمعايير التدقيق الدولية مما يحسن التقارير المالية الخاصة بالشركة.

2-3 الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض للدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة ومتغيراتها، وتم ترتيبها من الأحدث للأقدم:

أولاً: الدراسات السابقة المتعلقة بالمتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات

- دراسة الرميمة والحكيمي (2024) التي هدفت إلى تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة القرارات الاستراتيجية في البنوك اليمنية، وقت اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من البنوك اليمنية البالغ عددها (10) بنوك، استناداً إلى تقارير البنك المركزي لعام 2015م، وشملت عينة الدراسة (385) من جميع العاملين في الإدارات العليا من قيادات البنوك وقد تم استخدام الاستبانة لغرض جمع البيانات، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية مثل برنامج (SmartPLS (v.3.2.9 وبرنامج والحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.23)). وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك مستوى مرتفع من ممارسة تكنولوجيا المعلومات وجودة القرارات الاستراتيجية في البنوك اليمنية، وأن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات في جودة القرارات الاستراتيجية، وأوصت الدراسة بضرورة وضع خطط مستقبلية تساعد البنوك اليمنية من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في جودة القرارات الاستراتيجية ومواجهة المشكلات التي قد تترتب عليها.
- ودراسة لقاط ودغة (2023) التي هدفت إلى تقييم دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من الأخطاء المحاسبية في مؤسسة سونلغاز - ورقلة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتاريخي، تضمن مجتمع الدراسة موظفي المحاسبة والمستخدمين في مؤسسة سونلغاز، وقد تم اختيار العينة عشوائياً من الموظفين الذين لديهم خبرة مهنية في المحاسبة واشتملت على (50) موظف، وتم الاعتماد على الاستبيان كأداة للدراسة في جمع البيانات وإجراء التحليل باستخدام برنامج الإحصائي SPSS V25 وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد وعي كاف في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية بأهمية تكنولوجيا المعلومات، ولتكنولوجيا المعلومات دور مهم في الكشف عن الأخطاء المحاسبية والحد منها والوقاية من الأخطاء المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية. وأوصت الدراسة بضرورة عمل سياسة للمؤسسة لتكوين المتخصص والمستم للعمال وأن تقوم المؤسسة على تبني رسالة تكنولوجيا المعلومات كمحور أساسي في الأنشطة المحاسبية والمالية. والعمل على تحسين الأداء التكنولوجي المحاسبي داخل المؤسسة.

- ودراسة (Nugrahanti &Pratiwi (2023) التي هدفت إلى معرفة آثار التدقيق عن بُعد وتكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق وأخلاقيات المهنة كمتغيرات مُعتدلة. وتم استخدام المنهج الكمي، وتكون مجتمع الدراسة من مراجعي الحسابات العاملين في شركات المحاسبة العامة في مقاطعة جاكرتا بإندونيسيا. ومن خلال أسلوب العينة الملائمة تم اختيار 122 مُستجيباً، واستخدم البحث بيانات أولية تم جمعها من خلال استبيان . وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التدقيق عن بُعد وتكنولوجيا المعلومات لهما الاثر الكبير على جودة التدقيق. كما تُسهّل تكنولوجيا المعلومات عملية التدقيق بشكل مناسب باستخدام تقنيات التدقيق بمساعدة الحاسوب. كما تعمل التكنولوجيا على زيادة فعالية وكفاءة تخزين البيانات، مما يُحسّن جودة أعمال التدقيق.
- ثانياً: الدراسات السابقة المتعلقة بالمتغير التابع: جودة التدقيق المشترك
- دراسة أحمد وثابت (2023) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أسلوب التدقيق المشترك لبيانات الهيئات العامة ذات الطابع الاقتصادي ومعرفة مبادئ التدقيق المشترك والمراحل التي يجب القيام بها بهدف إنجاز عملية التدقيق المشتركة بين الجهاز المركزي للرقابة المالية ومكاتب التدقيق الخارجية، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من مدقي الحسابات بحسب نقابة المحاسبين القانونيين ومفتشي الجهاز المركزي للرقابة المالية في العراق، وقد تم توزيع (54) إستبانة ومن ثم تم تحليل النتائج واختبار فرضيات الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وتوصلت الدراسة إلى أن التدقيق يؤثر المشترك في تعزيز استقلالية مدقق في مؤسسات القطاع العام الطابع الاقتصادي وإلى تحديد مخاطر كبيرة من الأخطاء الجوهرية في البيانات المالية، وذلك بسبب الخطأ أو الغش الذي قد تكون ذات صلة بعمل المدقق المشترك الآخر كما يؤثر التدقيق المشترك في تعزيز جودة التدقيق في مؤسسات القطاع العام ذات الطابع الاقتصادي وخاصة الاتفاق على استراتيجية التدقيق واتخاذ القرار بصورة مشتركة على نطاق العمل وتخطيط التدقيق وتحديد نهج التدقيق أو استراتيجية التدقيق.
- دراسة الجاوي والركابي (2022) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور التدقيق الخارجي المشترك والتشاركي وانعكاسه على ثقة المستخدمين، وتم الاعتماد البحث على الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من مكاتب التدقيق وديوان الرقابة المالية في العراق، وشملت عينة الدراسة على 100 موظف من مراقبي حسابات واكاديميين والمدققين العاملين في المنظمات، وقد تم توزيع عليهم استبيان كأداة لجمع البيانات للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بين استخدام التدقيق المشترك والتشارك والاطراف المهتمين بعملية التدقيق، ووجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بين الاثار الايجابية والسلبية للتدقيق المشترك والتشاركي وبين جودة التدقيق.
- دراسة (Samra et al., (2022 تهدف هذه الدراسة الى معرفة تأثير التدقيق المشترك على جودة تخطيط التدقيق في البيئة المصرية. عبر دراسة تأثير التدقيق المشترك على التخطيط الأولي للتدقيق، واستراتيجية التدقيق الشاملة، وخطة وبرنامج التدقيق الشامل، كمتغيرات لجودة تخطيط التدقيق. اشتملت عينة الدراسة على 400 مدقق حسابات من شركات تدقيق مختلفة الأحجام، وأكاديميين من جامعات مصرية مختلفة. توصلت نتائج الدراسة الى ان للتدقيق المشترك تأثيراً إيجابياً على التخطيط الأولي للتدقيق. وأن للتدقيق المشترك تأثيراً إيجابياً كبيراً على استراتيجية التدقيق الشاملة. وله تأثير إيجابي كبير على خطة وبرنامج التدقيق الشامل. تُظهر نتائج التحليلات الإضافية أن غالبية آراء المجيبين (93%) تؤيد تطبيق التدقيق المشترك الطوعي لجميع الشركات، و(89%) تؤيد أن يكون أحد المراجعين المعيّنين من خارج الشركات الأربع الكبرى.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تظهر الدراسات السابقة أهمية تكنولوجيا المعلومات في المجالات التدقيقية والمحاسبية، ودور التدقيق المشترك في تحسين جودة التقارير المالية. ولكن بينت بعض الدراسات أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة العمليات المالية والمحاسبية، ولكن لم تركز بشكل مباشر على التدقيق المشترك مثل دراسة الرميمة والحكيمي (2024) التي أظهرت تأثير تكنولوجيا المعلومات على القرارات الاستراتيجية وليس على جودة التدقيق، ودراسة لقاط ودغة (2023) التي هدفت الى دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقليل الأخطاء المحاسبية دون التطرق الى التدقيق المشترك ولكنها بينت اهميتها في جودة المعلومات المحاسبية، بالإضافة الى دراسة Nugrahanti & Pratiwi (2023) التي قدمت نظره عامة على العلاقة بين التدقيق عن بُعد وتكنولوجيا المعلومات وجودة التدقيق مما انتقلت به مع الدراسة الحالية حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق.

أما فيما يتعلق بالدراسات التي تناولت المتغير التابع جودة التدقيق المشترك فقد اتفقت دراسة أحمد وثابت (2023) مع الدراسة الحالية على دور التدقيق المشترك في تحقيق التكامل مع المدققين واهمية وجود التعاون بينهم لتقليل من الأخطاء الجوهرية التي قد تحدث ، ودراسة الجاوي والركابي (2022) التي اكدت على العلاقة بين التدقيق المشترك وثقة المستخدمين من خلال استخدام التكنولوجيا في عملية التدقيق، ودراسة Samra et al (2022) اختلفت مع الدراسة الحالية في انها ركزت على دراسة تأثير التدقيق المشترك على جودة تخطيط التدقيق دون التطرق الى تكنولوجيا المعلومات.

3. منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات):

3-1 منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث وأهدافه وفرضياته، يوفر هذا المنهج وصفاً دقيقاً للظواهر المدروسة ويساعد في تحليل البيانات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وجودة التدقيق المشترك. كما يساهم المنهج الوصفي التحليلي في تحديد اتجاهات أفراد العينة، مما يساهم في الوصول إلى استنتاجات صحيحة وتوصيات مستندة إلى البيانات.

3-2 مصادر جمع البيانات:

أولاً: المصادر الثانوية: اعتمدت الدراسة على المصادر الثانوية التي شملت الأدبيات والمراجع العلمية المتعلقة بموضوع البحث، تم الرجوع إلى الكتب والدراسات السابقة ذات الصلة باستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق المشترك، بالإضافة إلى الدراسات التي تناولت الموضوعات ذات العلاقة مثل التدقيق الداخلي و الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية.

ثانياً: المصادر الأولية: أما بالنسبة لـ المصادر الأولية، فقد تم جمع البيانات من خلال استبيان تم تصميمه خصيصاً لهذا البحث، تضمن الاستبيان متغيرات نموذج الدراسة الذي يركز على قياس أثر تكنولوجيا المعلومات بأبعاده (الأجهزة، البرمجيات، شبكات الاتصال) على تحسين جودة التدقيق المشترك، وذلك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.

3-3 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المحاسبين القانونيين في الأردن، والبالغ عددهم 506 محاسباً قانونياً، حسب البيانات المتوفرة على موقع جمعية المحاسبين القانونيين الأردنيين (www.jacpa.org.jo). تم اختيار عينة الدراسة بحيث بلغ عدد المحاسبين القانونيين 220 محاسباً قانونياً، وذلك وفقاً لجدول حجم العينة لمورغان وكريجي (1970) تم تحديد حجم العينة بناءً على هذا الجدول الذي يعد معياراً معتمداً في الدراسات الاجتماعية والإدارية لتحديد الحجم المناسب للعينة بناءً على عدد أفراد المجتمع. بناءً على ذلك، تم حساب نسبة الهامش المسموح به في الدراسة، والتي كانت 5%.

نسبة الهامش 5 % تعني أن النتائج التي تم جمعها من العينة يمكن أن تكون ضمن نطاق $\pm 5\%$ من النتيجة الفعلية التي قد يتم الوصول إليها إذا تم مسح جميع المحاسبين القانونيين الأردنيين، أي أن نسبة الخطأ في التقدير لا تتجاوز 5%، مما يضمن أن البيانات التي تم جمعها من العينة تكون موثوقة ودقيقة بما يكفي لاستنتاجات الدراسة.

يتضمن الجدول التالي أهم الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة، مثل المستوى التعليمي، الدور الوظيفي، عد سنوات الخبرة في مجال المحاسبة والتدقيق، استخدام تكنولوجيا المعلومات بانتظام.

جدول (1) توزيع أفراد العينة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
المستوى التعليمي	بكالوريوس	95	43.2
	ماجستير	105	47.7
	دكتوراه	20	9.1
المجموع		220	100%
الدور الوظيفي	مدقق داخلي	65	29.5
	مدقق خارجي	100	45.5
	رئيس قسم التدقيق	30	13.6
	مساعد تدقيق	25	11.4
المجموع		220	100%
عد سنوات الخبرة في مجال المحاسبة والتدقيق	أقل من 5 سنوات	57	25.9
	من 5 إلى 10 سنوات	120	54.5
	أكثر من 10 سنة	43	19.6
المجموع		220	100%
استخدام تكنولوجيا المعلومات بانتظام	نعم	180	81.8
	لا	40	18.2
المجموع		220	100%

3-4 أداة الدراسة:

تعتمد الدراسة على استبيان مصمم خصيصاً كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بـ "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين"، تم تصميم الاستبيان بحيث يضم عدة أسئلة ديموغرافية ، بالإضافة إلى أسئلة مرتبطة بالمتغيرات الرئيسية في الدراسة، والتي تتضمن تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل وجودة التدقيق المشترك كمتغير تابع.

المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات يشمل هذا الجزء من الاستبيان أسئلة تتعلق بالأبعاد الثلاثة لتكنولوجيا المعلومات وهي: الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال. ويهدف هذا الجزء إلى قياس دور هذه الأدوات التكنولوجية في تحسين جودة التدقيق المشترك.

• الأجهزة: أسئلة تتعلق باستخدام الحواسيب الحديثة، أنظمة التخزين، وأجهزة التصوير.

• البرمجيات: أسئلة حول برامج التدقيق المتخصصة وبرمجيات التحليل المالي.

• شبكات الاتصال: أسئلة حول استخدام البريد الإلكتروني، الاجتماعات الافتراضية، والشبكات لتبادل البيانات.

المتغير التابع: جودة التدقيق المشترك يتعلق هذا القسم بجودة التدقيق المشترك، ويهدف إلى قياس مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة وكفاءة التدقيق.

تم قياس جميع العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (1 = غير موافق بشدة، 5 = موافق بشدة)، يساهم هذا المقياس في توفير نتائج كمية قابلة للتحليل الإحصائي، ولتحديد مستوى موافقة أفراد وحدة المعاينة على فقرات الاستبيان تم الاعتماد على ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، مرتفع) بناءً على المعادلات الآتية:

طول الفئة = (أكبر قيمة - أدنى قيمة) / عدد الفئات = $(5-1) / 3 = 1.33$ وبذلك تكون المستويات كالتالي:

جدول (2) المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة

المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
من 1.00 – 2.33	منخفضة
من 2.34 – 3.67	متوسطة
من 3.68 – 5.00	مرتفعة

3-5 صدق وثبات أداة الدراسة:

أولاً: اختبار الصدق

يشير اختبار الصدق إلى قدرة أداة الدراسة على قياس المتغيرات المستهدفة بدقة وموثوقية، وهو أمر بالغ الأهمية في الأبحاث التي تعتمد على الاستبيانات. في هذه الدراسة، يهدف اختبار الصدق إلى التأكد من أن الاستبيان المستخدم يقيس فعلاً أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين. يشمل ذلك التحقق من أن الأداة

تغطي الأبعاد والمفاهيم المستهدفة (مثل الأجهزة، البرمجيات، شبكات الاتصال وجودة التدقيق المشترك) بشكل صحيح ومتسق مع أهداف البحث.

ثانياً: صدق المحتوى

يتعلق صدق المحتوى بتقييم الأسئلة المدرجة في الاستبيان لضمان تغطيتها الكافية لجميع الأبعاد والمفاهيم التي يسعى الباحث لقياسها، لتحقيق ذلك، تم عرض الاستبيان على مجموعه من الخبراء والمختصين في مجالات تكنولوجيا المعلومات والتدقيق والمحاسبة، وقد قام هؤلاء الخبراء بمراجعة الأسئلة وتقديم ملاحظاتهم بشأن صياغتها ومدى توافقها مع أهداف الدراسة، وتم الأخذ بملاحظاتهم من حذف وإعادة صياغة مما ساعد في تحسين جودة الاستبيان وضمان أن الأسئلة تعكس بدقة المتغيرات المستهدفة.

تم أيضاً تقييم جودة محتوى فقرات الاستبيان، مع التأكد من ملائمة الصياغة اللغوية وسلامتها، بالإضافة إلى التحقق من مدى توافق الأسئلة مع المفاهيم المستهدفة، مثل دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التدقيق المشترك. بناءً على ملاحظات المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة لضمان تمثيل الأداة للمتغيرات بشكل دقيق ومتسق.

ثالثاً: الصدق البنائي لأداة الدراسة (صدق الاتساق الداخلي)

بعد التأكد من الصدق الظاهري للأداة، تم تطبيق الاستبيان على 20 محاسب كعينة استطلاعية من مجتمع الدراسة لقياس مدى صدق الاتساق الداخلي للأداة، تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الفقرات المختلفة والأداة ككل، وذلك لتحديد مدى إسهام كل فقرة في قياس الأبعاد المستهدفة، يساعد هذا التحليل في التأكد من أن الأداة تقيس المفاهيم المستهدفة (مثل تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق المشترك) بشكل دقيق وموثوق.

يعتبر الصدق البنائي خطوة أساسية لضمان أن فقرات الاستبيان تعمل بشكل متسق لقياس تأثير تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين.

ومن أجل التعرف على مدى صدق الاتساق الداخلي للأداة ومدى إسهام الفقرة المكونة لها في قياس المتغيرات المستهدفة، تم حساب معامل ارتباط للفقرات، ستوضح الجداول التالية ذلك بشكل تفصيلي.

جدول (3) اختبار صدق الاتساق الداخلي معامل ارتباط بيرسون

المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات					
الأجهزة		البرمجيات		شبكات الاتصال	
رقم الفقرة	ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	ارتباط بيرسون
1	0.901**	1	0.631**	1	0.793**
2	0.865**	2	0.793**	2	0.732**
3	0.757**	3	0.732**	3	0.756**

0.779**	4	0.756**	4	0.648**	4
0.803**	5	0.779**	5	0.778**	5
0.724	6			0.903	6

المتغير التابع: جودة التدقيق المشترك			
رقم الفقرة	ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	ارتباط بيرسون
1	0.755**	5	0.602**
2	0.894**	6	0.755**
3	0.847**	7	0.934**
4	0.657**	8	0.847**

** يوجد ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى $\alpha = 0.01$

يوضح الجدول (3) أن قيم معاملات الارتباط بين مقياس التكنولوجيا المعلومات وفقرات مقياسها التي تنتمي إليها، حيث نجد أن معاملات الارتباط المحسوبة لكل فقرة من فقراته دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01). كما يظهر أن الحد الأدنى لمعاملات الارتباط كان 0.631 والحد الأعلى كان 0.901. هذه القيم تشير إلى أن فقرات المقياس مترابطة بشكل قوي ومعنوي، وكذلك مقياس جودة التدقيق المشترك كان معاملات ارتباط فقرانه تتراوح بين الحد الأدنى 0.602 والحد الأعلى 0.934 وكانت معاملات الارتباط المحسوبة لكل فقرة من فقراته دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01). مما يؤكد أن الأداة تعمل بشكل دقيق وموثوق في قياس الأبعاد المستهدفة الخاصة بتأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق المشترك.

رابعاً: الموثوقية/الثبات

تعد الموثوقية أو الثبات من المعايير الأساسية التي تضمن أن الأداة المستخدمة في الدراسة تقيس المتغيرات بشكل ثابت وموثوق في ظروف مختلفة ومع عينات متنوعة. في هذه الدراسة، تم قياس موثوقية الاستبانة باستخدام عدة أساليب للتحقق من ثبات النتائج التي تم الحصول عليها من خلال الاستبانة.

تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس اتساق الأداة تكون النتيجة مقبولة إحصائياً إذا كانت قيمة ألفا كرونباخ أكبر من 0.6 وكلما كانت القيمة أقرب إلى 1 أي (100%)، فهذا يشير إلى درجات أعلى من الثبات لأداة الدراسة، مما يعكس دقة واستقرار الأداة في قياس المتغيرات المستهدفة، كما أشار Bougie & Sekaran (2019) إلى أن قيمة ألفا كرونباخ العالية تدل على موثوقية الأداة في جمع البيانات بشكل دقيق وموثوق.

جدول (4): ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	كرونباخ ألفا	عدد الفقرات
المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات)	0.911	17
الأجهزة	0.902	6
البرمجيات	0.851	5
شبكات الإتصال	0.814	6
المتغير التابع (جودة التدقيق المشترك)	0.870	8

يتضح من الجدول (5) أن قيم كرونباخ ألفا للمقياس الفرعي والمقياس الكلي تراوحت بين 0.814 و 0.911، مما يعكس درجة عالية من الموثوقية لأداة الدراسة. فقد أظهرت قيم ألفا للأبعاد الفرعية مثل الأجهزة (0.902)، والبرمجيات (0.851)، وشبكات الاتصال (0.814) درجات موثوقية مقبولة، بينما سجل المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) أعلى قيمة 0.911، مما يشير إلى اتساق عالي في قياس المتغيرات المستهدفة. تم توزيع الفقرات التي تقيس هذه المتغيرات بشكل عشوائي لتحقيق الموضوعية في الإجابة، وفقاً لما هو مبين في الجدول. بناءً على هذه النتائج، يمكن وصف أداة الدراسة بأنها موثوقة وأن البيانات التي سيتم الحصول عليها من خلالها مناسبة لقياس متغيرات الدراسة، مما يضمن نتائج دقيقة وموثوقة.

3-6 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- مقياس الإحصاء الوصفي (Descriptive) لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة، والإجابة عن أسئلة الدراسة وترتيب الأبعاد تنازلياً.
- تحليل الانحدار البسيط (Simple linear Regression Analysis) لاختبار مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع
- اختبار ارتباط بيرسون لاختبار معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية لمحورهم للوصول الى صدق البناء.
- استخدام معامل الاتساق (كرونباخ ألفا) لاختبار مصداقية أداة الدراسة.
- مستوى الدلالة يساوي (0.05) أو أقل يشير ذلك إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية، ولكن إذا كان مستوى الأهمية أكبر من (0.05) فإنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية.

3-7 فحص الطبيعة للبيانات:

يُعد فحص الطبيعة للبيانات خطوة أساسية في تحليل البيانات للتأكد من مدى ملاءمتها للاستخدام في الاختبارات الإحصائية، يشمل هذا الفحص تقييم التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام أدوات مثل الرسوم البيانية واختبارات شابيرو-ويلك، بالإضافة إلى فحص التكرار والتباين لفهم خصائص البيانات. كما يتم فحص القيم المتطرفة و الارتباط بين المتغيرات لضمان عدم وجود تأثيرات غير مرغوب فيها تؤثر على النتائج.

وفقاً لـ Kim (2013)، فإن قيم الانحراف ضمن نطاق ± 2.00 وقيم التجانف ضمن ± 7.00 لا تشير إلى أي مخاوف كبيرة بشأن الطبيعة الطبيعية للبيانات. هذه الفحوصات تساعد في التأكد من أن البيانات صالحة للتحليل الإحصائي وتدعم استنتاجات الدراسة بشكل دقيق وموثوق.

تبين أنه بعد إجراء اختبار اختبار الطبيعية للبيانات لمتغيرات الدراسة، حيث تبين القيم أن جميع المتغيرات تقع ضمن النطاق المقبول لقيم الانحراف (± 2.00) والتجانف (± 7.00) وفقاً لمعيار Kim (2013). والجدول التالي يوضح النتائج الجدول (5) تقييم الحالة الطبيعية لجميع المكونات (العناصر الفرعية)

الفقرات	الانحراف (Skewness)		التجانف (Kurtosis)	
	القيمة	الخطأ معياري	القيمة	الخطأ معياري
أجهزة 1	1.184	0.164	-0.965	0.327
أجهزة 2	-1.213	0.164	1.538	0.327
أجهزة 3	0.872	0.164	-1.148	0.327
أجهزة 4	-0.689	0.164	-0.605	0.327
أجهزة 5	0.774	0.164	-0.851	0.327
أجهزة 6	0.564	0.164	-1.524	0.327
برمجيات 1	0.221	0.164	-0.844	0.327
برمجيات 2	-0.056	0.164	-0.747	0.327
برمجيات 3	0.449	0.164	-2.778	0.327
برمجيات 4	0.606	0.164	-1.768	0.327
برمجيات 5	-0.925	0.164	-1.179	0.327
الاتصال 1	1.197	0.164	-0.992	0.327
الاتصال 2	-0.293	0.164	-0.631	0.327
الاتصال 3	-0.346	0.164	-0.492	0.327
الاتصال 4	-0.371	0.164	-0.438	0.327

الاتصال5	-0.735	0.164	-1.403	0.327
الاتصال6	-0.047	0.164	-0.691	0.327
تدقيق1	-0.423	0.164	-1.599	0.327
تدقيق2	0.821	0.164	-0.919	0.327
تدقيق3	0.341	0.164	-0.785	0.327
تدقيق4	1.26	0.164	-0.883	0.327
تدقيق5	0.33	0.164	-0.608	0.327
تدقيق6	2.871	0.164	-1.158	0.327
تدقيق7	2.338	0.164	-1.572	0.327
تدقيق8	0.642	0.164	-0.829	0.327

يوضح الجدول (5) أن جميع البيانات التي تم جمعها لمتغيرات الدراسة تتبع توزيعاً طبيعياً، حيث كانت قيم الانحراف و التجانس ضمن النطاق المقبول وفقاً للمعايير المعترف بها، هذا يعني أن البيانات لا تحتوي على مشاكل مثل القيم المتطرفة أو الانحرافات الكبيرة التي قد تؤثر على التحليل الإحصائي. وبالتالي، يمكن اعتبار البيانات صحيحة وموثوقة للتحليل، مما يضمن أن النتائج المستخلصة ستكون دقيقة و قابلة للاعتماد لدعم أهداف الدراسة.

4. وصف متغيرات الدراسة:

تم تحليل متغيرات الدراسة باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين، حيث تم حساب الوسط الحسابي لقياس متوسط استجابة المشاركين لكل متغير، مما يعكس درجة تأثير كل بعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال) على جودة التدقيق المشترك. أما الانحراف المعياري فقد تم استخدامه لقياس تشتت البيانات حول المتوسط، مما يساعد في فهم مدى اتفاق أو تباين آراء المشاركين حول كل متغير. قيم الوسط الحسابي المرتفعة تشير إلى أن تكنولوجيا المعلومات لها أثر إيجابي كبير على جودة التدقيق المشترك، بينما الانحراف المعياري يوضح مدى اتساع الآراء بين المشاركين، مما يساهم في فحص مدى اتساق الإجابات في الدراسة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
الأجهزة	3.81	0.707	2	مرتفع
البرمجيات	3.75	0.80	3	مرتفع
شبكات الاتصال	3.84	0.67	1	مرتفع
تكنولوجيا المعلومات ككل	3.85	0.557	مرتفع	
جودة التدقيق المشترك	3.80	0.505	مرتفع	

يوضح الجدول (6) نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة، حيث تم تحليل البيانات لتحديد مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين. تشير القيم إلى أن تكنولوجيا المعلومات بكل أبعادها لها تأثير مرتفع على جودة التدقيق المشترك، تم تسجيل أعلى متوسط حسابي لـ شبكات الاتصال 3.84 مع انحراف معياري قدره 0.67، مما يشير إلى تأثير قوي مع توافق جيد في آراء المشاركين، كما أن الأجهزة جاءت في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره 3.81 وانحراف معياري 0.707، مما يعكس تأثير ملحوظ لهذه التقنية في تحسين جودة التدقيق، أما البرمجيات فحصلت على متوسط حسابي قدره 3.75 وانحراف معياري 0.80، مما يشير إلى تأثير إيجابي ملحوظ مع بعض التباين في الآراء. وجاءت تكنولوجيا المعلومات ككل فقد سجلت متوسط حسابي قدره 3.85 مع انحراف معياري قدره 0.557، مما يشير إلى أن المشاركين يرون أن تكنولوجيا المعلومات بشكل عام تساهم بشكل كبير في تحسين جودة التدقيق.

وأخيراً، سجلت جودة التدقيق المشترك متوسط حسابي قدره 3.80 مع انحراف معياري 0.505، مما يؤكد تأثير تكنولوجيا المعلومات في تعزيز دقة وكفاءة التدقيق المشترك، هذه النتائج تُظهر أن تكنولوجيا المعلومات بشكل عام تؤثر بشكل إيجابي وكبير على جودة التدقيق المشترك، مما يعكس اتفاقاً كبيراً بين المشاركين على أهمية استخدامها في تعزيز العمليات التدقيقية.

1-4 اختبار الفرضيات:

يعد اختبار الفرضيات خطوة أساسية في أي دراسة علمية للتحقق من صحة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، في هذه الدراسة التي تهدف إلى دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين، تم صياغة مجموعة من الفرضيات لاختبار تأثير الأبعاد المختلفة لتكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق المشترك.

الجدول (7) اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به لأبعاد المتغير المستقل

المتغيرات	معامل تقييم التباين (VIF)	التباين المسموح به (Tolereance)
الأجهزة	1.550	0.645
البرمجيات	1.051	0.951

0.654

1.528

شبكات الاتصال

يبين الجدول (7) قيم معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح Tolerance لكل متغير مستقل، حيث نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من (10) وتتراوح (1.051) (1.550) وإن قيمة التباين المسموح (Tolerance) لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح بين (0.654 – 0.913) واستناداً على قاعدة القرار المتعلقة بـ (VIF) تدل القيم على عدم وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة يعيق إجراء اختبارات الانحدار الخطي (Malhotra, 2010).
نتيجة الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك.
الجدول (8) تحليل الانحدار البسيط لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق المشترك.

ملخص النموذج				
تحليل التباين (ANOVA)				
R	معامل التحديد R^2	F	مستوى الدلالة SigF*	
0.727	0.529	244.495	0.00	
المعاملات Coefficient				
	معاملات غير معيارية		معاملات معيارية	Sig
	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta	
الثابت constant	0.837	0.195		0.00
استخدام تكنولوجيا المعلومات	0.791	0.051	0.727	0.00

الجدول (8) يبين نتيجة تحليل الانحدار البسيط، يمكن استنتاج أن تكنولوجيا المعلومات لها تأثير كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك، حيث أظهرت قيمة معامل التحديد R^2 أن 52.9% من التباين في جودة التدقيق المشترك يمكن تفسيره باستخدام تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل، كما أن قيمة $F=244.495$ ومستوى الدلالة $SigF=0.00$ تشير إلى دلالة إحصائية قوية، مما يعكس قدرة النموذج الإحصائي على تفسير العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وجودة التدقيق.

من جهة أخرى، سجلت المعاملات المعيارية بيتا للمتغير المستقل 0.727، مما يشير إلى تأثير إيجابي قوي لتكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق، وبالنظر إلى مستوى الدلالة Sig الذي بلغ 0.00، فإن النتيجة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بناءً على هذه النتائج، يمكن رفض الفرضية الرئيسية. أشارت نتيجة الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات لها تأثير كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك، وهو ما يتماشى مع دراسة Nugrahanti & Pratiwi (2023) التي أكدت أن تكنولوجيا المعلومات تحسن جودة التدقيق من خلال تحسين تخزين البيانات وزيادة فعالية وكفاءة العمليات باستخدام تقنيات الحاسوب، وهي نتيجة تدعم استنتاجات

الدراسة الحالية حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق. كذلك، تتفق دراسة الرميمة والحكمي (2024) مع نتيجة الدراسة من حيث التأثير الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات، ولكن في سياق القرارات الاستراتيجية في البنوك، وهو ما يعكس قدرة التكنولوجيا على تحسين الأداء والجودة بشكل عام. في نفس السياق، دراسة لقاط ودغة (2023) التي تناولت دور تكنولوجيا المعلومات في تقليل الأخطاء المحاسبية تدعم نتيجة الدراسة، حيث تظهر أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة البيانات وتقليل الأخطاء، ما ينعكس بشكل مباشر على جودة التدقيق المشترك.

من ناحية أخرى، تعارضت نتيجة الدراسة مع دراسة أحمد وثابت (2023)، رغم أنها تركز على التدقيق المشترك في الهيئات العامة، إلا أنها لم تذكر تأثير تكنولوجيا المعلومات بشكل واضح، مما يجعلها أقل توافقاً مع نتيجة الدراسة الحالية، كذلك، دراسة الجاوي والركابي (2022) تناولت أهمية التدقيق المشترك لكن لم تركز على دور تكنولوجيا المعلومات، مما يجعلها لا تتوافق تماماً مع النتيجة الحالية. أخيراً، دراسة Samra et al. (2022) التي ركزت على تأثير التدقيق المشترك على جودة التخطيط الاستراتيجي للتدقيق، ولكنها لم تذكر تكنولوجيا المعلومات، ما يشير إلى عدم توافق تام مع نتائج الدراسة.

نتيجة الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) لاستخدام الأجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك.

الجدول (9) تحليل الانحدار البسيط لاستخدام الأجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك.

ملخص النموذج			تحليل التباين (ANOVA)		
R	معامل التحديد R ²	F	مستوى الدلالة SigF*		
0.503	0.253	74.401	0.00		
المعاملات Coefficient					
	معاملات غير معيارية		معاملات معيارية	T	Sig
	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta		
الثابت constant	2.203	0.195		11.321	0.00
استخدام الأجهزة	0.431	0.050	0.503	8.603	0.00

استناداً إلى الجدول (9) وتحليل الانحدار البسيط لاستخدام الأجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك، يمكن استنتاج أن استخدام الأجهزة له تأثير كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك، حيث أظهرت قيمة معامل التحديد R^2 أن 25.3% من التباين في جودة التدقيق المشترك يمكن تفسيره باستخدام الأجهزة كمتغير مستقل. كما أن قيمة $F = 74.401$ و مستوى الدلالة $SigF = 0.00$ تشير إلى دلالة إحصائية قوية، مما يعكس قدرة النموذج الإحصائي على تفسير العلاقة بين استخدام الأجهزة و جودة التدقيق.

من جهة أخرى، سجلت المعاملات المعيارية بيتا للمتغير المستقل 0.503، مما يشير إلى تأثير إيجابي قوي لاستخدام الأجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك. كما أن مستوى الدلالة (Sig) الذي بلغ 0.00 يدل على أن النتيجة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha \leq$) بناءً على هذه النتائج، يمكن رفض الفرضية الفرعية الأولى .

أظهرت نتيجة الفرضية الفرعية الأولى في الدراسة الحالية أن استخدام الأجهزة له تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على تحسين جودة التدقيق المشترك. تتفق نتيجة الدراسة هذه مع دراسة (Nugrahanti & Pratiwi (2023)، التي أظهرت أن استخدام تقنيات الحاسوب والأجهزة يسهم بشكل كبير في تحسين جودة التدقيق عن طريق زيادة فعالية تخزين البيانات وتسهيل عمليات التدقيق، كما تتوافق مع دراسة الرميمة والحكيمى (2024) التي أظهرت أيضاً التأثير الإيجابي للتكنولوجيا على تحسين الأداء والجودة، رغم تركيزها على قرارات استراتيجية في سياق مختلف. وتدعم أيضاً دراسة لقاط ودغة (2023) التي ربطت تكنولوجيا الأجهزة بتقليل الأخطاء المحاسبية وتحسين الأداء التدقيقي في المؤسسات الاقتصادية، مما يعزز فهمنا لتأثير الأجهزة على تحسين جودة التدقيق المشترك في دراستك.

من ناحية أخرى، تعارضت بعض الدراسات مع نتيجة الدراسة ، دراسة أحمد وثابت (2023) تركز على التدقيق المشترك وتحسين الاستقلالية وتقليل الأخطاء الجوهرية، لكنها لا تذكر دور الأجهزة بشكل واضح. كما أن دراسة الجاوي والركابي (2022) تؤكد على العلاقة بين التدقيق المشترك وجودة التدقيق، لكنها لا تشير بشكل مباشر إلى تأثير الأجهزة على جودة التدقيق. كذلك، دراسة Samra et al. (2022) التي تركز على تأثير التدقيق المشترك على جودة التخطيط الاستراتيجي، ولكنها أيضاً تفقر إلى التركيز على دور الأجهزة في تحسين هذا النوع من التدقيق.

نتيجة الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك.

الجدول (10) تحليل الانحدار البسيط لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك.

ملخص النموذج				
تحليل التباين (ANOVA)				
R	معامل التحديد R^2	F	مستوى الدلالة $SigF^*$	
0.629	0.395	142.577	0.00	
المعاملات Coefficient				
	معاملات غير معيارية		T	Sig
	B	الخطأ المعياري		
الثابت constant	1.382	0.209	6.612	0.00
استخدام البرمجيات	0.658	0.055	11.941	0.00

استناداً إلى الجدول (10) وتحليل الانحدار البسيط لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك، يمكن استنتاج أن استخدام البرمجيات له تأثير كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك. حيث أظهرت قيمة معامل التحديد R^2 أن 39.5% من التباين في جودة التدقيق المشترك يمكن تفسيره باستخدام البرمجيات كمتغير مستقل. كما أن قيمة $F = 142.577$ و مستوى الدلالة $\text{SigF} = 0.00$ تشير إلى دلالة إحصائية قوية، مما يعكس قدرة النموذج الإحصائي على تفسير العلاقة بين استخدام البرمجيات و جودة التدقيق. من جهة أخرى، سجلت المعاملات المعيارية بيتا للمتغير المستقل 0.629، مما يشير إلى تأثير إيجابي قوي لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك. كما أن مستوى الدلالة Sig الذي بلغ 0.00 يدل على أن النتيجة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بناءً على هذه النتائج، يمكن رفض الفرضية الفرعية الثانية ($0.1.2H$) التي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام البرمجيات على تحسين جودة التدقيق المشترك"، مما يثبت أن استخدام البرمجيات يؤثر بشكل ملحوظ على تحسين جودة التدقيق المشترك.

تُشير نتيجة الفرضية الفرعية الثانية إلى أن استخدام البرمجيات له تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على تحسين جودة التدقيق المشترك، تُعزى النتيجة إلى قدرة هذه البرمجيات على تحليل البيانات بكفاءة وتسريع عمليات التدقيق. كما يُعزى ذلك إلى تسهيلها لعمليات جمع وتحليل البيانات، مما يُحسن من دقة وفعالية عمليات التدقيق.

تتوافق هذه النتيجة مع دراسة أحمد وثابت (2023) أكدت أن التدقيق المشترك يُعزز استقلالية المدقق ويُحسن جودة التدقيق في مؤسسات القطاع العام ذات الطابع الاقتصادي، خاصة عند الاتفاق على استراتيجية التدقيق واتخاذ القرارات المشتركة. كما أشارت دراسة الجاوي والركابي (2022) إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام التدقيق المشترك والتشارك وجودة التدقيق.

بالإضافة إلى ذلك، أظهرت دراسة Nugrahandi & Pratiwi (2023) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك البرمجيات، يُحسن جودة التدقيق من خلال تسهيل عمليات جمع وتحليل البيانات، مما يزيد من فعالية وكفاءة التدقيق. كما أشارت دراسة محمد (2022) إلى أن استخدام تقنيات التحول الرقمي في مكاتب المراجعة يُحسن كفاءة أداء المراجع وفاعلية عملية المراجعة، مما ينعكس إيجاباً على جودة التدقيق.

نتيجة الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) لاستخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك.

الجدول (11) تحليل الانحدار البسيط لاستخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك.

ملخص النموذج			تحليل التباين (ANOVA)	
R	معامل التحديد R^2	F	مستوى الدلالة SigF^*	
0.732	0.536	251.752	0.00	
المعاملات Coefficient				
B	معاملات غير معيارية		معاملات معيارية	T
	الخطأ المعياري	بيتا Beta		
				Sig

0.00	7.858		0.164	1.288	الثابت constant
0.00	15.867	0.732	0.042	0.667	استخدام شبكات الاتصال

استنادًا إلى الجدول (11) وتحليل الانحدار البسيط لاستخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك، يمكن استنتاج أن استخدام شبكات الاتصال له تأثير كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك. حيث أظهرت قيمة معامل التحديد R^2 أن 53.6% من التباين في جودة التدقيق المشترك يمكن تفسيره باستخدام شبكات الاتصال كمتغير مستقل. كما أن قيمة $F = 251.752$ ومستوى الدلالة $\text{Sig} F = 0.00$ تشير إلى دلالة إحصائية قوية، مما يعكس قدرة النموذج الإحصائي على تفسير العلاقة بين استخدام شبكات الاتصال و جودة التدقيق.

من جهة أخرى، سجلت المعاملات المعيارية بيتا للمتغير المستقل 0.732، مما يشير إلى تأثير إيجابي قوي لاستخدام شبكات الاتصال على تحسين جودة التدقيق المشترك. كما أن مستوى الدلالة Sig الذي بلغ 0.00 يدل على أن النتيجة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بناءً على هذه النتائج، يمكن رفض الفرضية الفرعية الثالثة.

هذا يتفق مع العديد من الدراسات السابقة التي أظهرت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات، بشكل عام، يساهم في تحسين الأداء في مجالات مختلفة. على سبيل المثال، دراسات الرميّة والحكيمة (2024) ولقاط ودغة (2023) تؤكد على تأثير تكنولوجيا المعلومات في تحسين القرارات الاستراتيجية وتقليل الأخطاء المحاسبية، وهو ما يعكس قيمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء بشكل عام. كما تتفق دراسة Nugrahanti & Pratiwi (2023) مع نتائج الدراسة الحالية في تأثير تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق، مشيرة إلى دورها في تعزيز فعالية وكفاءة التدقيق عن بُعد. علاوة على ذلك، أظهرت دراسات أخرى مثل دراسة أحمد وثابت (2023) والجواوي والركابي (2022) تأثير التدقيق المشترك في تحسين جودة التدقيق، وهو ما يتماشى مع فرضية الدراسة الحالية. ومع ذلك، هناك تعارضت نتيجة الدراسة مع دراسة أحمد وثابت (2023)، كان التركيز على تحسين الاستقلالية وتقليل الأخطاء الجوهرية من خلال التدقيق المشترك، بينما ركزت الدراسة الحالية على تأثير استخدام شبكات الاتصال على جودة التدقيق المشترك، وهو ما قد يشير إلى اختلاف في السياقات والآليات المعتمدة في تحسين الجودة. ثانيًا، على الرغم من أن الدراسات مثل دراسة Samra et al. (2022) وجدت تأثيرًا إيجابيًا للتدقيق المشترك على جودة التخطيط، لم تركز هذه الدراسات على دور شبكات الاتصال أو تكنولوجيا المعلومات بشكل خاص كما فعلت الدراسة الحالية، مما يعكس اختلافًا في التركيز على الأداة التكنولوجية المستخدمة.

الاستنتاجات:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال، لها تأثير كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك. تبين أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تفسير 52.9% من التباين في جودة التدقيق، بينما يساهم استخدام الأجهزة في تفسير 25.3% من التباين، ويؤثر استخدام شبكات الاتصال بشكل كبير على تحسين جودة التدقيق المشترك. هذه النتائج تتماشى مع العديد من الدراسات السابقة التي أكدت دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التدقيق، مثل دراسة Nugrahanti & Pratiwi (2023) التي أظهرت دور تكنولوجيا المعلومات في تسهيل جمع وتحليل البيانات. كما أن تأثير الأجهزة على تحسين جودة التدقيق يتفق مع دراسة لقاط ودغة (2023) التي أظهرت كيف تساهم الأجهزة في تقليل الأخطاء المحاسبية. كذلك، دعمت نتائج الدراسة الحالية دور شبكات الاتصال في تحسين التواصل بين المدققين، مما يزيد من التنسيق والفعالية في العمل المشترك. ومع ذلك، هناك بعض التعارضات مع الدراسات السابقة مثل دراسة أحمد وثابت (2023) التي لم تذكر دور تكنولوجيا المعلومات بشكل واضح، ودراسة

Samra et al. (2022) التي ركزت على تأثير التدقيق المشترك على جودة التخطيط الاستراتيجي دون تسليط الضوء على تكنولوجيا المعلومات. كما أن دراسة الجاوي والركابي (2022) لم تذكر استخدام التكنولوجيا بشكل مباشر في تحسين جودة التدقيق، مما يعكس تبايناً في الرؤى حول تأثيرات تكنولوجيا المعلومات. رغم هذه التعارضات، تؤكد الدراسة على أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التدقيق المشترك بشكل ملحوظ.

التوصيات:

بناءً على ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، يوصي الباحث بما يلي:

1. بضرورة تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات
2. ضرورة الاستثمار في تحديث الأجهزة والبرمجيات
3. العمل على تحفيز التدريب المستمر
4. ضرورة مواكبة التطورات في شبكات الاتصال
5. ضرورة تطبيق أساليب تحليل البيانات المتقدمة
6. إجراء الدراسات المستقبلية عن هذا الموضوع وربطه بمجالات أخرى وبمتغيرات مختلفة؛ وذلك مما يساعد على سد الفجوة في الأدب المحاسبي عن هذا الموضوع.

قائمة المراجع:

- أحمد، إبراهيم وصافي، هاشم وثابت، ثابت (2023). أهمية التدقيق المشترك بين الجهاز المركزي للرقابة المالية والتدقيق الخارجي وأثره في جودة التدقيق في الوحدات الاقتصادية العراقية. المؤتمر الدولي للعلوم الإدارية والمالية، 102-109.
- الجاوي، طلال والركابي، صفا (2022). دور جودة التدقيق الخارجي والمشارك والتشاركي وانعكاسه على ثقة المستخدمين بحث تطبيقي في عينة من مكاتب التدقيق وديوان الرقابة المالية في العراق. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 63، (69) 84.
- حكيم، سيف (2019). معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كليات جامعة بغداد من وجهة نظر العمداء والمعاونيين. مجلة مداد الآداب، 1-28، 1(17).
- رشيد، سفاخلو وجمال، بوزيان (2019). استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق وأثره على تكوين وتأهيل مدقق الحسابات. مجلة المحاسبة والتدقيق والمالية، 14-29، 1(2).
- الريمية، عبد السلام والحكمي، وائل (2024). تكنولوجيا المعلومات وأثرها في جودة القرارات الاستراتيجية: دراسة ميدانية في البنوك اليمنية. مجلة صنعاء للعلوم الإنسانية، 223-259، 1(1).
- العربيات، صفاء (2022). مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق. المجلة العربية للنشر العلمي، 767-775، (40).
- عزايزية، فضيلة وبن شيخ، توفيق (2020). تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على الأداء في المؤسسة الاقتصادية. رسالة ماجستير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر.
- لقاط، شيماء ودغة، محمد (2023). دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من الأخطاء المحاسبية دراسة حالة مؤسسة سونغاز بورقلة- سنة 2023. رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، الجزائر.

المراجع الأجنبية:

- Alotaibi, M. Z., Alotibi, M. F., & Zraaqat, O. M. (2021). The impact of information technology governance in reducing cloud accounting information systems risks in telecommunications companies in the state of Kuwait. *Modern Applied Science*, 15(1), 143-151.
- AL-Shadeedi, S. J. H., Khafaji, N. J. S., & Saedi, R. (2024). The Effect of Using Joint Audit on the Timely Issuance of Auditor's Report in Banks Accepted in the Iraqi Stock Market. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), 11723-11730.
- Bougie, R., & Sekaran, U. (2019). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons.
- Diawati, P., Gadzali, S. S., Abd Aziz, M. K. N., Ausat, A. M. A., & Suherlan, S. (2023). The role of information technology in improving the efficiency and productivity of human resources in the workplace. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(3), 296-302.
- Kim, H. Y. (2013). Statistical Notes for Clinical Researchers: Assessing Normal Distribution (2) Using Skewness and Kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38, 52-54. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
- Mohamed, M. M. A., Abdullah, A. S. M., & Ahmed, M. A. A. A. (2024). The impact of using information technology on enhancing the quality of joint audit an empirical study in the Egyptian business environment. *Faculty of Commerce*, 1-21.
- Morgan, D. L., & Krejcie, R. V. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Nugrahanti, T. P., & Pratiwi, A. S. (2023). The Remote Auditing and Information Technology. *Journal of Accounting and Business Education*, 8(1), 15-39.
- Nusseir, K. H., Sharairi, J. A., & Husnieh, A. N. (2024). The Impact of Adopting the Joint Audit Method on the Quality of the Jordanian Certified Public Accountant Report. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 14(3), 486–503.
- Nusseir, K. H., & Husnieh, A. N. (2024). The Impact of Joint Audit in Achieving Competitive Advantage for Jordanian Audit Offices. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 14(4), 704–727.
- Samra, Y.M.A.; Elzahar, H. M.A. and Fayed, H.M.A. (2022). The Impact of Joint Audit on Audit Planning Quality: A Field Study, *Scientific Journal for Financial and Commercial Studies and Research*, Faculty of Commerce, Damietta University, 3(1)1.pp. 35-82
- Setyowati, W., Widayanti, R., & Supriyanti, D. (2021). Implementation of e-business information system in indonesia: Prospects and challenges. *International Journal of Cyber and IT Service Management*, 1(2), 180-188.
- Shaker, A. S., Al Shiblawi, G. A. K., Union, A. H., & Hameedi, K. S. (2023). The role of information technology governance on enhancing cybersecurity and its reflection on investor confidence. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(6), 7.
- Tashtoush, L. (2021). The role of information systems capabilities in enhancing the organizational performance. *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 303-328.

“The Impact of Using Information Technology on Improving the Quality of Joint Auditing from the Perspective of Jordanian Certified Public Accountants”

Researcher:

Kareem Hussein Nusseir

Abstract:

This study aims to investigate the impact of using information technology on enhancing the quality of joint audits from the perspective of Jordanian certified public accountants, through a review of the relevant academic literature. The study focused on three main dimensions of information technology: hardware, software, and communication networks, and their role in enhancing the accuracy and efficiency of joint audits. The current study adopted a descriptive-analytical approach, where key concepts and literature related to the study variables were reviewed, along with relevant previous studies. The study concluded that relying on modern technologies in auditing helps reduce risks and errors, improves the level of accuracy, and enhances the reliability of financial procedures and operations. It emphasizes the importance of using technological tools in the auditing process and procedures to promote credibility and transparency in financial reports and achieve integration among auditors.

Keywords: Information Technology, Joint Audit, Jordanian Certified Public Accountants.

