



دور تكنولوجيا المعلومات للأنظمة الرقابية الإلكترونية في العمل الرقابي من وجهة نظر موظفي مديرية
تربية محافظة واسط قسم الشؤون المالية

**The role of information technology in electronic control systems in control work from
the point of view of employees of the Waist Governorate Education Directorate,
Financial Affairs Department**

م. م أحمد عيسى ذياب علوان أنصاف

ahmeddheyabansaf@gmail.com

المستخلص :

تعد التكنولوجيا أداة أساسية في تعزيز نظم الرقابة الداخلية بمديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية، حيث توفر حلاً فعالاً لتحسين الكفاءة، الشفافية، والمساءلة في العمليات المالية. من خلال تطبيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة، ويمكن للمديرية تتبع العمليات بشكل دقيق وفي الوقت الفعلي، مما يساهم في اكتشاف الأخطاء أو التلاعب بشكل أسرع. زيادة على ذلك، تساعد التكنولوجيا في أتمتة الإجراءات وتقليل الاعتماد على العمليات اليدوية، مما يعزز من دقة البيانات المالية ويقلل من فرص الفساد المالي. كما يمكن للمديرية استخدام أدوات التحليل البياني والتقارير الذكية لمراقبة الأداء واتخاذ قرارات مستنيرة. مما يزيد من ثقة المواطنين في المؤسسات الحكومية ويساهم في تحقيق التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية : نظام الرقابة الداخلية / نظام التشغيل الإلكتروني / التقنية المعلوماتية على الرقابة

Abstract

Technology is an essential tool in strengthening the internal control systems of the Waist Education Directorate/Finance Department, providing effective solutions to improve efficiency, transparency, and accountability in financial operations. By implementing modern IT systems, the directorate can track operations accurately and in real time, contributing to the faster detection of errors or manipulation. Additionally, technology helps automate procedures and reduce reliance on manual processes, enhancing the accuracy of financial data and reducing the chances of financial corruption. The directorate can also use

data analysis tools and smart reports to monitor performance and make informed decisions. This increases citizens' confidence in government institutions and contributes to achieving sustainable development.

Keywords: internal control systems / Electronic operating system / information technology oversight

المقدمة:

تعد الرقابة محور الارتكاز الرئيس الذي تسعى الإدارة من خلاله إلى ضبط نشاط المنظمة والتحقق والتأكد من سير العمل بخطى صحيحة وذلك وفقاً للخطط الموضوعة والمرسومة مسبقاً وفي إطار المعايير واللوائح المحددة بحيث تحقق في المحصلة أهدافها المنشودة.

وترتبط الرقابة كإحدى الوظائف الإدارية بالتخطيط في منظمات الأعمال الحديثة. وقد تطورت مفاهيم الرقابة وفلسفتها ومنظورها الإداري بشكل كبير خلال السنوات الأخيرة، وبدلاً من أن ينظر إليها كمرادف للسيطرة والسلطة والقوة أصبحت أكثر تشاركية وأكثر شحداً للهمم وتلعب دوراً أكثر إيجابية في الممارسات الإدارية.

وقد حرصت الجهات المختصة المهنية على ضرورة تحديث الرقابة للمتطلبات والتطورات العلمية والتطبيقية، إذ تقوم الجهات ذات الصلة بتنفيذ الدور لتكنولوجيا المعلومات من خلال توفير معلومات ذات سعة ودقة، الأمر الذي أوجد ما يسمى ببيئة تشغيل البيانات إلكترونياً وما لها من دور كبير في تأثيرها على "النظام المحاسبي" و "النظام الرقابي" وذلك في ضوء ما يراه العالم من التطورات واعتماداً على الأساليب المتطورة التي تطمح لفاعلية في عمليات الرقابة. وذلك بالتطبيق للمعايير المحاسبية كأساس سليم وفعال لإعداد التقارير المالية المفيدة فيها وتلتزم المنظمات و تسير على منهاج محاسبي يضمن الاستمرارية والنجاح في ظل التحديات الاقتصادية الكبيرة (Bielke, 2021: 121).

كما أن وظيفة المراقب دأمة جداً وتشكل جزءاً من كل دولة أو ولاية في نظام التشغيل الإلكتروني. وهي تسعى إلى توفير أجهزة تحكم مختلفة كعنصر أساسي في الرقابة العامة والمساءلة. ويجب أن تكون مصداقية المعلومات الهدف الأساسي لعملية الرقابة. كما يتطلب العدد المتزايد من الموظفين مراجعة الرقابة الداخلية، مما يسهل إنهاء العمل الإداري ويمكن أن يزيد من كفاءته. كما يتم تنفيذ هذه الأنظمة لمساعدة الإدارة العليا في الوحدات الاقتصادية على تحقيق أهداف محددة وفقاً للسياسات المعتمدة، حيث يتم محاسبتها على ما يحدث على مستوى الميدان فيما يتعلق بالمحاسبة والتطوير.. (لطي، 2019).

مشكلة البحث:

تسعى المنظمات المعاصرة الى تطوير نظم رقابية داخلية قادرة على مواكبة التغيرات التكنولوجية والتحولات في بيئة الأعمال وذلك لحماية أصولها وضمان تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية . وفي هذا السياق ، اتجهت مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية الى الاعتماد على نظام التشغيل الإلكتروني في اعمالها الرقابية وعلى الرغم من أهمية هذا التوجه، الا ان فاعلية تطبيق هذا النظام ومدى مساهمته في تحسين جودة الرقابة الداخلية، وتوفير الوقت والجهد، وتقليل المخاطر، ما زالت بحاجة الى تقييم موضوعي . ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في محاولة الاجابة عن التساؤل الرئيسي

الآتي : "ما مدى فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال نظام التشغيل الإلكتروني من وجهة نظر موظفي مديرية تربية محافظة واسط قسم الشؤون المالية" ويتفرع من هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية :

- (1) ما مدى تطبيق نظام الرقابة في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية بفاعلية في ظل التشغيل الإلكتروني ؟
- (2) هل يؤثر تطبيق نظام التشغيل الإلكتروني في بيانات المحاسبة على فاعلية الرقابة ؟
- (3) ما مدى سهولة إعداد نظام رقابة محوسب يمكن الاعتماد عليه في أداء المهام بمستوى متميز ؟
- (4) هل يساهم نظام الرقابة المحوسب في تقليل الوقت والجهد في العمل الرقابي ؟
- (5) ما أبرز المخاطر المرتبطة باستخدام النظام الإلكتروني للتشغيل وانعكاسها على فاعلية الرقابة؟

أهمية البحث:

يسلط البحث الضوء على نظام التشغيل الإلكتروني إذ تعد هذه تكنولوجيا خاصة بمعالجة البيانات آلياً، ومدى تطبيقها على الرقابة الداخلية، وتأتي أهمية هذه البحث لحاجة المنظمات في تطبيق نظام إلكتروني للتشغيل يركز على التكنولوجيا للمعلومات وتسهم في قيامها بكافة أنشطتها بشكل سليم وتحقيق أهدافها وتوفير الجهد والوقت لها وأهميتها كالتالي:-

- تتيح تكنولوجيا المعلومات جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات بكفاءة عالية، مما يساعد في تحديد الأنماط والمخاطر المحتملة وتسهيل معالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها، مما يوفر وقتاً وجهداً في العمليات الرقابية.
- تكنولوجيا المعلومات تساعد في توثيق جميع العمليات الرقابية بشكل رقمي، مما يزيد من الشفافية والمساءلة.
- توفر سجلات رقمية دقيقة لجميع المعاملات والقرارات، مما يسهل عملية المراجعة والتدقيق.
- تكنولوجيا المعلومات توفر أدوات تحليلية متقدمة تساعد في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وموثوقة.
- تساعد في تحديد المخاطر المحتملة وتقديم توصيات للحد منها، مما يعزز فاعلية عملية اتخاذ القرارات.
- تساعد في تقليل الأخطاء البشرية وتحسين دقة العمليات الرقابية.
- تكنولوجيا المعلومات تساعد في الكشف عن حالات الفساد المحتملة من خلال تحليل البيانات وتتبع المعاملات.
- تكنولوجيا المعلومات تساعد في تقليل التكاليف المرتبطة بالعمليات الرقابية التقليدية، مثل تكاليف الطباعة والورق.
- تساعد في تحسين استخدام الموارد وتجنب الهدر.
- تتيح تخزين واسترجاع الوثائق بشكل آمن وسريع، مما يسهل عملية المراجعة والتدقيق.
- استخدام أنظمة المراقبة بالفيديو، تستخدم لمراقبة العمليات الحساسة وتحديد المخالفات المحتملة وكذلك أنظمة الإبلاغ الإلكترونية التي تتيح للموظفين والمواطنين الإبلاغ عن أي مخالفات أو حالات فساد بشكل آمن وسري.

اهداف البحث:

تهدف تكنولوجيا المعلومات في الأنظمة الرقابية الإلكترونية إلى تحسين كفاءة وفعالية الرقابة، وزيادة الشفافية، وتقليل التكاليف، وتعزيز الحماية من المخاطر. تسعى هذه الأنظمة إلى توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب لاتخاذ قرارات رشيدة، بالإضافة إلى تعزيز الامتثال للقوانين واللوائح.

أهداف تكنولوجيا المعلومات في الأنظمة الرقابية الإلكترونية:

1. تحسين كفاءة وفعالية الرقابة:

- أتمتة العمليات: تحويل العمليات الرقابية اليدوية إلى عمليات آلية، مما يقلل من الأخطاء ويوفر الوقت والجهد.
- زيادة سرعة التحليل: استعمال أدوات تحليل البيانات المتقدمة لتقييم المخاطر واتخاذ القرارات بسرعة.
- تحسين جودة التقارير: توفير تقارير دقيقة وشاملة حول الأداء الرقابي.

2. زيادة الشفافية:

- إتاحة الوصول إلى المعلومات: تمكين المستخدمين من الوصول إلى المعلومات الرقابية بسهولة ويسر.
- تتبع الأنشطة: توفير سجلات مفصلة لجميع الأنشطة الرقابية، مما يسهل عملية المراجعة والتدقيق.

3. تقليل التكاليف:

- خفض تكاليف التشغيل: تقليل الحاجة إلى الموارد البشرية والمادية في العمليات الرقابية.
- تقليل تكاليف التدقيق: تبسيط عملية التدقيق وتقليل الوقت والجهد اللازمين لإجراءه.

4. تعزيز الحماية من المخاطر:

- تحديد المخاطر المحتملة: استخدام تحليلات البيانات للتنبؤ بالمخاطر المحتملة واتخاذ الإجراءات الوقائية.
- تحسين الاستجابة للحوادث: توفير أدوات وتقنيات لسرعة الاستجابة للحوادث الأمنية واحتوائها.

5. دعم اتخاذ القرارات:

- توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب: تزويد صانعي القرار بمعلومات موثوقة لاتخاذ قرارات رشيدة.
- تحسين جودة القرارات: توفير تحليلات متعمقة للمساعدة في اتخاذ قرارات أفضل.

6. تعزيز الامتثال:

- متابعة الامتثال للقوانين: توفير أدوات لمراقبة مدى الامتثال للقوانين واللوائح.

- إعداد التقارير المتعلقة بالامتثال: تسهيل إعداد التقارير اللازمة لجهات الرقابة الخارجية.

فروض البحث:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية ويوجد كذلك تأثير لتكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية(0

الفرض الاول // توجد الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$

- لفعالية الرقابة وتطبيقها من خلال نظام إلكتروني للتشغيل يؤثر بالإيجاب على المخرجات للمعلومات المحاسبية
- لضعف نظام الرقابة من خلال نظام إلكتروني للتشغيل يؤدي إلى وقوع الأخطاء والمخالفات من وجهة نظر الموظفين ومن وجهة نظر مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية

الفرض الثاني // لا توجد الفروق ذات دلالة الإحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لكفاءة الكادر الوظيفي في دعم جودة الرقابة وتطبيقها من خلال نظام التشغيل الإلكتروني لبيانات مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية

منهج البحث :

هو المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض ماورد في الوثائق الرسمية والرسائل الجامعية والكتب المتعلقة بهذا الموضوع والتوصل الى اهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات للأنظمة الرقابية الالكترونية ودورها في تسهيل العمل الرقابي

مصطلحات ومفاهيم البحث:

نظام الرقابة الداخلية:

تتضمن وضع نظام دقيق للمعلومات يتيح التأكد بشكل دائم، أن العمليات تتم حسب الخطة الموضوعة، ويقوم هذا النظام على وجود بيانات دائمة عن الأداء الفعلي ويتم مقارنتها بالخطة الموضوعة (ماضي، 2020: 287).

نظام التشغيل الإلكتروني:

تشغيل "عمليات المحاسبة اليومية" الناشئة عن أنشطة المنظمة كالتسجيل لعمليات صرف وتحصيل والتشغيل لعمليات الأجور وغيرها من أنشطة يومية التي تمارسها المنظمة، وذلك النظام غالبًا ما يطبق بصورة جزئية بمعنى أنه قد يقتصر على تشغيل عمليات معينة دون الأخرى باستخدام الكمبيوتر، وعادة ما تكون عمليات روتينية متكررة تتم بصورة يومية كما هو الحال في عمليات الأجور(مصطفى، 2019: 5)

الرقابة:

هي الاشراف والتوجيه من جانب سلطة خارجية مستقلة عن الدائرة ، للتعرف على كيفية سير العمل في الجهة الخاضعة للرقابة ، والتأكد من أن الموارد المتاحة المالية والبشرية والمادية قد استخدمت وفقا لما هو مخطط لها

والرقابة هي احد عناصر الادارة التي هي ضرورية ولازمة، وليس للخدمات العامة والمؤسسات فقط ، بل ايضا لكل جهد جماعي مهما كان غرضها (كفراوى، 1998: 6 و 16).

بانها التحقق من ان التنفيذ يتم طبقا للخطة المقررة والتعليمات والمبادئ المعتمدة ، فهي عملية اكتشاف عما اذا كان كل شيء يسير حسب الخطط الموضوعية وذلك لغرض الكشف عما يوجد هناك نقاط الضعف والاختفاء وعلاجها وتقادي تكرارها (الاسريجي وتوفيق ابراهيم، 1986: 353).

هي مراقبة النشاط الذي تقوم به الادارة لمتابعة تنفيذ السياسات الموضوعية ، والعمل على اصلاح ما قد يعثرها من ضعف حتى يمكن تحقيق الاهداف المنشودة (دعبد الامير شمس الدين، 1977: 28).

مهام الرقابة:

وتكمن أهمية نظام الرقابة الإدارية في أنه أداة لضمان تنفيذ السياسات المالية، وبالتالي ضمان إمكانية تحقيق الأهداف مثل مصداقية وعدالة ودقة معلومات التقارير المالية التي تهدف إلى حماية أصول الشركة من التلاعب وسوء الاستعمال، إذ تحتاج الإدارة إلى تقييم النظام للتعرف على نقاط الضعف فيه والعمل على تصحيحها والتعامل معها، وقد أصبح هذا أرضاً خصبة للكثير من الأبحاث والدراسات المثيرة للاهتمام. والأكاديميين لما له من أهمية في الكشف عن نقاط الضعف والقصور في العمليات الإدارية والمسؤولين عن تنفيذها مما يساعد في تصحيح المسار. والانحرافات في التنفيذ الفعال للخطط (بسيوني، 2019: 404).

خطوات الرقابة:

لكي يتم الحكم على مدى فاعلية "نظام الرقابة" لابد من القيام بالعديد من الإجراءات المخطط لها بعناية وذلك على النحو الآتي:

الدراسة للنظام: بالحصول على معلومات كافية وشاملة لعناصر نظام الرقابة، ومن المعلومات التي يجب دراستها وفهمها بيئة الرقابة، تقييم المخاطر، الإجراءات الرقابية، النظام المحاسبي، نظام المتابعة والمراقبة وغيرها، والتأكد من أن هذه المعلومات قابلة للفحص والمتابعة والمراجعة (Guy, 2018: 58).

تقييم مبدئي: ويكون الهدف تحليل كافة المعلومات للوصول لتوقعات حول مدى فاعلية نظام الرقابة وضعفه وعدم قدرته على اكتشاف الانحرافات ومنع الأخطاء، وبالتالي تعديل اختباره اللاحقة في ضوء هذه المعلومات وذلك لكل نشاط من الأنشطة الرئيسية في المنظمة (Simon, 2022).

تحديد الظروف والعوامل المؤثرة على كتابة التقرير المالي للإدارة: تتأثر التقارير المالية بمجموعة متنوعة من الظروف والعوامل التي تلعب دور حيوي في تحديد دقتها ومصداقيتها. أحد هذه العوامل هو نوعية واكتمال البيانات المالية التي تستند إليها التقارير. يجب أن تكون هذه البيانات دقيقة وموثوقة للحفاظ على جودة التقارير. بالإضافة إلى ذلك، يلعب التزام المنظمة بمعايير المحاسبة والتقارير المالية المعترف بها دولياً دوراً هاماً في تحسين مستوى الجودة والمصداقية. وعوامل أخرى تؤثر على نوعية التقارير المالية تتضمن كفاءة إجراءات التدقيق والرقابة الداخلية. تلعب هذه

العناصر دورا هاما في تحقيق الشفافية وتحديد مدى استمرارية العمليات المالية وتنظيمها، يشمل ذلك تقييم مدى فعالية نظام المراقبة الداخلية في تحديد وتقليل المخاطر المحتملة والتحقق من الامتثال للسياسات والاجراءات المالية

بشكل عام، يتطلب تحسين نوعية التقارير المالية اهتماما شاملا بجميع هذه العوامل والظروف وتكاملها بشكل فعال لضمان اعداد تقارير مالية دقيقة وموثوقة وذات مغزى تعزز ثقة اصحاب المصالح (0) (خنافيس بن زواي ومحمد الشريف ، 2018)

اختبار التطبيق للإجراءات: من خلال التأكد من تطبيق إجراءات الرقابة كما هو مخطط لها باستخدام بعض الوسائل، مثل / فحص مستندي أو ملاحظة شخصية، أو مقارنة أداء الشركة بمعايير خاصة بالنشاط أو بأداء المنظمات المشابهة. (زيدان ، 2001: 42).

تقييم نهائي: يشمل مراجعة البيانات المالية، وتقييم مدى دقة وموثوقية هذه البيانات، والتأكد من أنها تتماشى مع المعايير المحاسبية واللوائح ذات الصلة. كما يتضمن التقييم التحقق من كفاءة وفعالية الضوابط الداخلية المستخدمة في إعداد التقارير المالية، وتقديم توصيات لتحسين جودة التقارير المستقبلية، بهدف المساهمة في تطوير انظمة الرقابة الداخلية في المنظمة وزيادة فاعليتها وزيادة الاهتمام عن طريق ايجاد لجان للرقابة وجعل هذه اللجان المرجعية العليا للمدققين الداخليين عند تقييم انظمتها الرقابية وتصحيح أي اخطاء مالية تم اكتشافها وتحديد نقاط القوة والضعف واتخاذ التدابير التصحيحية خلال فترة العمل العادية، واعادة التدقيق اذا لزم الامر في حالة وجود مشاكل في النظام او تغيرات جوهرية لضمان تصحيح المشاكل او المخالفات (زيدان ، 2001: 42).

مقومات الرقابة:

يجب أن يحتوي نظام الرقابة الفعال على العناصر (المقومات) التالية (نعيم دهمش، 2000 : 214):

- 1- التخطيط الدقيق والمنطقي والواضح للوظائف التنظيمية للمؤسسة، مع وصف واضح لصلاحيات ومسؤوليات كل وحدة تنظيمية وموظفيها، وضرورة الفصل بين الوظائف المختلفة مثل الترخيص والنقل والتشغيل والتسجيل وغيرها، وكذلك الاحتفاظ بالأصول والأموال..
- 2- النظام المالي الملائم لعمليات وأنشطة العلاقات المالية بوجود إجراءات واضحة ومعقولة لتسجيل النتائج المتعلقة بهذه العمليات والأنشطة.
- 3- وجود ممارسات إدارية سليمة تمكن من القيام بمهام ووظائف وواجبات كل وحدة إدارية وكل شخص داخلها بشكل فعال.
- 4- تواجد معايير واضحة لجودة الأداء بالنسبة لأعمال وإنجازات الموظفين على اختلاف مستوياتهم.
- 5- وضع الشخص المناسب في المكان المناسب، والذي يجب أن يتمتع بالمقدرة والأهلية والخبرة والتدريب الكافي للقيام بالإعمال المعهودة إليه بشكل مرض.
- 6- وجود نظام تدقيق داخلي جيد مبني على أساس مهني فعال ومستقل بالنسبة للعمليات موضع التدقيق.

أثر نظام "التشغيل الإلكتروني" على نظام "الرقابة":

تؤثر تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية وتأثير بيئة تكنولوجيا المعلومات على مفهوم الرقابة الداخلية وأهدافها ومكوناتها وفقاً للإطار المتكامل الذي وضعته لجنة (COSO) لرعاية المنظمات المنبثقة عن لجنة (Treadway) المنبثقة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) بأنها سلسلة من الإجراءات والأنشطة التي تنفذ بواسطة إدارة الوحدة أو الإدارة وكل الموظفين وتصمم لتوفير ضمان معقول عن تحقيق الأهداف المتمثلة في الاعتماد على القوائم المالية، والالتزام بتنفيذ القوانين والتطبيقات، وكفاية وفاعلية العمليات

الأثر التكنولوجي المعلوماتي على أهداف الرقابة:

تتمثل أهداف الرقابة بما يأتي :- (جمعة ، 2009 / 82)

- 1- الحفاظ على أصول المنشأة من خلال ضمان دقة وسلامة البيانات
- 2- تحقيق أهداف الشركة بكفاءة وفاعلية واستعمال الموارد بشكل أمثل.
- 3- ان هدف الرقابة في ظل تكنولوجيا المعلومات هو التحقق والتأكد من صحة العمليات والمدخلات والمخرجات 0
- 4- دقة تحديث البيانات المدخلة، وسلامة الملفات الدائمة
- 5- اعتماد كافة العمليات من قبل المختصين ومديري الشركة
- 6- ان المسؤول عن أهداف الرقابة في ظل تكنولوجيا المعلومات كل من مجلس الإدارة ومدير إدارة التشغيل الإلكتروني للبيانات والمدققين الداخليين 0

دور تكنولوجيا المعلومات في تقييم وتحليل المخاطر:

تركز الرقابة على جميع المخاطر المرتبطة بعمليات التقييم، وذلك نظراً لإمكانية التغير المستمر في الظروف المحيطة بالمؤسسة وفي ضوء التطورات التقنية التي قد تؤثر على الأنشطة وطبيعة عمل الشركة. تُعرّف المخاطرة، من منظور الرقابة الداخلية، بأنها حالة عدم اليقين بشأن حدوث أمور يمكن أن تؤثر على تحقيق أهداف المنشأة. يتم قياس هذه المخاطر بصيغة تؤكد احتمالية أو تكرار حدوثها، وقد تعد هذه المخاطر شديدة أو حتمية الحدوث، لا سيما في بيئة تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات. يبرز هذا النوع من المخاطر عندما تكون المهارات المتاحة داخل المنشأة غير كافية للتعامل مع المتغيرات التكنولوجية، أو عندما تكون احتمالية حدوثها مثبتة بناءً على مجموعة من الملاحظات والبيانات. تزداد هذه الخطورة أيضاً في ظل وجود نظام رقابي ضعيف. (Bielke, 2021: 4)

أثر التكنولوجيا المعلوماتية على الأنشطة الرقابية:

الأنشطة الرقابية / هي السياسات والأنشطة التي تساعد في التأكد من تنفيذ تعليمات الإدارة والتصرفات الضرورية التي تم اتخاذها لمقابلة المخاطر المتعلقة بتحقيق أهداف المنشأة ، والأنشطة الرقابية لها أهداف عديدة ويتم تطبيقها عند مستويات تنظيمية ووظيفية متعددة. والأنشطة الرقابية المتعلقة بعملية المراجعة هي (السياسات والأنشطة) وهي التي

تتعلق بفحص أداء المنشأة ومعالجة المعلومات والفصل بين المسؤوليات وتعتمد على الوجود الفعلي (زياد هاشم يحيى،ايوب لقمان،1996)

والأنشطة الرقابية تحدث في كل مستويات وعمليات الشركة فهي تضم مجموعة واسعة من الإجراءات والنشاطات التي تهدف إلى ضمان الكفاءة والامتثال. وتشمل هذه الإجراءات المصادقات أو التأكيدات، ومراجعة الأداء، وتطبيق إجراءات الأمن، وإنشاء السجلات المطلوبة والحفاظ عليها بشكل ملائم. ويتم تنفيذ هذه الأنشطة في بيئة عمل إلكترونية أو يدوية. وفيما يتعلق ببيئة تكنولوجيا المعلومات، تبرز مجموعة من الأنشطة الرقابية التي ينبغي على المؤسسات إيلاءها أولوية خاصة، وفقاً لما أشار إليه (احمد حلمي جمعة 2009: 82). وتشمل هذه الأنشطة ما يلي:

1. مراقبة عمليات معالجة المعلومات لضمان دقتها وسلامتها.
2. فرض رقابة مادية محكمة على جميع الأصول الحساسة.
3. تطبيق رقابة فعالة لضمان الفصل بين الصلاحيات المختلفة.
4. ضمان التسجيل الدقيق والصحيح للصفقات والأحداث في الوقت المناسب.
5. تنفيذ الضوابط اللازمة لتوثيق الصفقات والإجراءات الداخلية بشكل ملائم ودقيق

أثر التقنية المعلوماتية على المعلومات والاتصالات:

شهد العالم تطورات كبيرة في مجال الأعمال التجارية نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات، مما أدى إلى ظهور أنماط جديدة في هذا المجال، من أبرزها التجارة الإلكترونية التي تمثل نهجاً معاصراً لإجراء الأنشطة التجارية باستخدام شبكات الاتصال والتقنيات المعلوماتية. وتتميز هذه التجارة بعدم الحاجة لتبادل المستندات الورقية في تنفيذ معاملاتها، حيث تُنجز جميع الوثائق إلكترونياً دون استخدام الورق.

إذ تعد الاتصالات عنصراً جوهرياً في ممارسة وظيفة التدقيق، إذ تتيح للمدققين نقل تقاريرهم وملاحظاتهم بسهولة وفعالية إلى الأطراف المعنية، مما يمكن المديرين من اتخاذ التدابير التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب. كما تُسرّع هذه العملية من الاستجابة للتوصيات المتعلقة بالتدقيق، مما يساهم في إعداد التقرير النهائي ونشره بسرعة، بحيث يتسم بطابع بناء يعكس الإيجابيات فضلاً عن معالجة المشكلات.

تأثير التقنية المعلوماتية على المراقبة

ساهمت التقنية المعلوماتية في تحسين كفاءة عمليات المراقبة والتدقيق، لا سيما فيما يخص إدارة الموارد البشرية والتكنولوجية. كما ساعدت في تعزيز استجابة المؤسسات للأنظمة والتشريعات ذات الصلة. وقد فرض الانتشار المتزايد لهذه التقنيات استمرارية عمليات المراقبة لتلبية الطلب المتزايد على المعلومات الدقيقة في وقتها المناسب، والتي تعدّ أساسية لاتخاذ قرارات استراتيجية. وفقاً لما أشار إليه (Grand 2021: 13)، تُعد هذه الاستمرارية أثراً جوهرياً ناتجاً عن تطور تقنيات المعلومات.

تتزايد أهمية تبني بيئة العمل الإلكتروني بشكل يومي، خصوصاً بين المؤسسات الكبرى، نظراً للتغيرات السريعة التي طرأت على التكنولوجيا وتأثيرها المباشر على بيئات العمل. وتتم مراقبة هذه البيئة الإلكترونية بالاعتماد على ثلاثة مبادئ أساسية وردت في دراسة حديثة لـ **Baccasam (2023: 2)**

1. التوافق بين السياسات المتبعة داخل المنشآت والإجراءات الآلية المطبقة.
 2. القدرة على رصد المشكلات المتعلقة بالتكنولوجيا أو بيئة العمل الإلكتروني بسرعة.
 3. وضوح تحديد صلاحيات الموظفين العاملين في بيئة التقنيات المعلوماتية، مع تخصيص مسؤوليات معينة لكل منهم.
- ان عملية الاستمرار في المراقبة ضمن بيئة العمل الإلكتروني او تكنولوجيا المعلومات تتطلب فصل الوظائف بين الموظفين من أجل :-

- 1- تحديد مواطن الخلل ونقاط الضعف في الوقت المناسب 0
- 2 – تعيين مدقق حسابات خارجي لأجراء مراجعات دورية على اساس شهري او ربع سنوي ، مع مراعاة توافق بيئة العمل الإلكتروني مع طبيعة اعمال ونشاطات المنشأة
- 3 – ان عملية فصل الوظائف والمسؤوليات تتطلب تحديد المسؤولين عن تنفيذ الاعمال والنشاطات الحرجة بالمنشأة وتحديد المواقع المهمة التي تحتاج الى تركيز رقابي مكثف وتحديد مسؤولين عن أي تغييرات تطرأ عليها والسبب وراء هذه التغييرات.

الاجراءات :

يتناول هذا البحث الوصف لمجتمع البحث وعينته، وطريقة اختيار العينة، ووصف أداة القياس المستخدمة في البحث وكيفية بنائها، ودلالات صدقها وثباتها، ويتضمن هذا البحث أيضاً عرضاً لإجراءات البحث التي تم اتخاذها، ومعالجة إحصائية مستخدمة لتحليل نتائجها.

المنهجية البحثية:

تم استعمال المنهج الوصفي التحليلي وذلك بدراسة وتحليل الكثير من الدراسات المتعلقة بموضوع البحث وذلك من خلال الرجوع إلى المراجع والمصادر العلمية لتحديد إطار البحث النظري.

أولاً، الأدبيات النظرية:

والتي تناولت مدى فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني من وجهة نظر موظفي مديرية تربية واسط/ قسم الشؤون المالية والأدبيات السابقة ومن ثم تحديد العوامل والمتغيرات المختلفة ومدى فاعلية الرقابة وتطبيقاتها من خلال نظام تشغيل إلكتروني وذلك من خلال الفرضيات النظرية وبالاستناد على الأدبيات في هذه المجالات.

ثانيًا، البحث التطبيقي:

يقوم الباحث باختيار عينة البحث ومتغيرات البحث واستخدام اساليب إحصائية مناسبة لاختبار الفرضيات للبحث، ومن ثم يكون تحليل لنتائج البحث والمحاولة لتفسير مدى فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال نظام التشغيل الإلكتروني من وجهة نظر موظفي مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية .

حدود البحث :-

تمثلت حدود البحث فيما يلي:

- ❖ **الحدود الموضوعية:** يتناول البحث مدى الفاعلية للرقابة وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني من وجهة نظر موظفي مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية
- ❖ **الحدود البشرية:** ستشمل هذه البحث على جميع الموظفين العاملين في مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية
- ❖ **الحدود المكانية:** ستطبق هذه البحث على مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية
- ❖ **الحدود الزمنية:** ستغطي للفترة الزمنية الممتدة خلال العام 2023 / 2024.

المجتمع البحثي:

يشتمل المجتمع البحثي جميع الموظفين والعاملين في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية والبالغ عددهم (415) موظفًا وموظفة، وتم اختيار (100) موظف وموظفة بطريقة عينة طبقية عشوائية من عينة كلية.

عينة البحث:

تم اختيار البحث بالطريقة الطباقية العشوائية من موظفي مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية من مجتمع البحث وبذلك بلغت العينة (100) موظف وموظفة في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية ، حيث تم التحديد العينة وتوزيعها في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية ، حيث كانت معاينة عشوائية ضرورية للإحصاء الاستدلالي، وبذلك يمكن تعميم نتائج العينة على المجتمع ككل، ويوضح جدول (1) التوزيع لأفراد العينة وفق (العمر ، المؤهل الدراسي، المسمى الوظيفي، عدد سنوات الخبرة).

جدول (1) توزيع لأفراد عينة البحث وفق الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والوظيفة، ومدة الخبرة

المتغير	الفئات	العدد	%
الجنس	ذكر	65	65%
	أنثى	35	35%
المؤهل الدراسي	دكتوراه	1	1%

2	%2	ماجستير	
56	%56	بكالوريوس	
41	%41	دبلوم عالي	
21	%21	عامل	الوظيفة
16	%16	إداري	
52	%52	موظف	
11	%11	رئيس قسم	
51	%51	أقل من 30 سنة	العمر
37	%37	من 30- 40 سنة	
12	%12	أكثر من 40 سنة	
11	%11	رئيس قسم	المسمى الوظيفي
16	%16	إداري	
21	%21	عامل	
27	%27	أقل من 5 أعوام	عدد سنوات الخبرة
48	%48	من 5- 10 أعوام	
25	%25	من 10 أعوام فأكثر	

يوضح الجدول السابق أن عدد تكرارات الذكور بلغت 65 تكرار بنسبة مئوية 65 % أما الإناث فبلغ 35 تكرار وبنسبة مئوية 35 % ، وبلغ عدد تكرارات فئة العمر أقل من 30 سنة 51 وبنسبة مئوية بلغت 41%، وبلغت عدد تكرارات فئة من 30- 40 سنة 37 وبنسبة مئوية 37% وبلغ عدد تكرارات فئة أكثر من 40 سنة 12 وبنسبة مئوية 12%. وبلغ عدد تكرارات فئة الدبلوم 41 وبنسبة مئوية 41% ، كما بلغ عدد تكرارات البكالوريوس 56 وبنسبة مئوية 56%، كما بلغ عدد تكرارات فئة الماجستير 2 تكرار وبنسبة مئوية 2%، كما بلغ عدد تكرارات فئة الدكتوراه 1 تكرار وبنسبة مئوية 1% ، أما عدد تكرارات فئة رئيس قسم فقد بلغت 11 تكرار، وبنسبة مئوية 11% ، وبلغت عدد تكرارات فئة موظف 52 تكرار، وبنسبة مئوية 52 %، وبلغت عدد تكرارات فئة إداري 16 تكرار، وبنسبة مئوية 16%، وبلغت عدد تكرارات فئة فني عامل 21 تكرار،

وبنسبة مئوية 21% أما عدد تكرارات أعوام الخدمة التي كانت أقل من 5 أعوام 27 تكرار، وبنسبة مئوية 27%، وبلغت عدد تكرارات عدد أعوام الخبرة من 5- 10 أعوام 48، وبنسبة مئوية 48%، وبلغت عدد تكرارات عدد أعوام الخبرة من 10 أعوام فأكثر 25 تكرار، وبنسبة مئوية 25% .

أداة البحث:

كان تصميم الاستبانة مكون من ثلاثة محاور تضمنت

المحور الأول // عبارات تقيس الخصائص الشخصية للمبحوثين، الجنس والعمر والمؤهل العلمي والوظيفة وعدد سنوات الخبرة بهدف توصيف للعينة،

المحور الثاني // للفاعلية في الرقابة الداخلية وتطبيقها

المحور الثالث // نظام تشغيل إلكتروني حيث طلب من الموظفين في مديرية تربية محافظة واسط قسم الشؤون المالية الإجابة على عبارات الاستبانة في جزئها الأول حسبما يتفق مع الخاصية التي تتوافر فيها ، في حين طلب منهم في باقي أجزاء الاستبانة وضع الاختيار وقد تراوحت درجة الاستجابة وكان المقياس كما يأتي:

تم استخدام مقياس **Likert** ذو الخمس درجات لتحديد إجابات أفراد العينة، مما يمكننا من الوصول إلى بيانات كمية وتحقيق توزيع طبيعي لهذه البيانات قبل تطبيق أساليب إحصائية عليها. يوضح الجدول اللاحق الأوزان النسبية لمقياس "ليكرت الخماسي": 5 "موافق بشدة" و 4 "موافق" و 3 "موافق إلى حد ما" و 2 "غير موافق"، 1 "غير موافق مطلقاً".

التحليل للإستبيان:

يتم تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته من خلال تحليل بيانات واردة بالاستبانة مع استخدام البرنامج الإحصائي SPSS فضلاً عن أساليب احصائية كما يلي:

- 1- اجراء اختبار ألفا كرونباخ وذلك للتحقق من اعتمادية الاستبانة كمقياس للمتغيرات.
- 2- تنفيذ إحصاءات وصفية من متوسطات حسابية وإنحرافات معيارية لمعرفة المدى لتطبيق نظام التشغيل الإلكتروني.

3- عمل اختبار One Sample Test – (اختبار T لعينة واحدة)

ثبات الأداة:

اختبار أداة البحث باستعمال معادلة كرونباخ ألفا لاختبار ثبات أداة البحث لفاعلية الرقابة وتطبيقها في ظل نظام تشغيل إلكتروني في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية من وجهة نظر الموظفين، وتبين أن القيمة لمعامل ألفا كرونباخ لكافة الأجزاء هي 0.88 وهو ما يوضح مدى موثوقية هذه الأداة لقياس المتغيرات وثباتها.

تم توزيع الاستبيان على موظفين مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية أثناء فترة العمل الرسمي والتحدث إلى أفراد عينة البحث مباشرة لتعريفهم بالهدف من البحث والإجابة على أية استفسارات لهم، وتم توزيع (100) استبانة

وأعطت الفرصة لأفراد عينة البحث للإجابة على الاستبانة، حيث بلغت الاستبانات المكتملة بإجاباتها والتي حصل عليها أفراد عينة البحث وكانت 100 استبانة صالحة.

التحليل والمناقشة للنتائج البحثية:

عرض لنتائج البحث ومناقشتها وذلك بالإجابة على فرضياتها الأساسية، وفيما يلي عرضاً لنتائج البحث وفقاً لفرضيات البحث.

أولاً: فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال تشغيل الكتروني يؤثر إيجابياً على مخرجات المعلومات المحاسبية

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية الرقابة وتطبيقاتها من خلال تشغيل الكتروني يؤثر إيجابياً في مخرجات المعلومات المحاسبية مرتبة تنازلياً

الرتبة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يعمل اعتماد نظام التشغيل الإلكتروني على دعم فاعلية نظام الرقابة الداخلية	4.86	0.486	مرتفع
3	يعمل نظام التشغيل الإلكتروني على توفير المعلومات بدقة تزيد من فاعلية الرقابة الداخلية.	4.82	0.498	مرتفع
4	يمثل التطبيق نظم التشغيل الإلكتروني توفر الوقت والجهد المبذول في ملية الرقابة ويزيد من فعاليتها.	4.81	0.498	مرتفع
2	يستخدم الكمبيوتر في عملية الرقابة الداخلية يعمل على ربط كافة فروع الوحدات المحاسبية ويؤدي إلى توحيد المعلومات وقابليتها للرقابة.	4.83	0.451	مرتفع
5	يرتبط تطبيق الرقابة الداخلية على دقة نظام التشغيل الإلكتروني.	4.82	0.481	مرتفع

يوضح الجدول (2) أن "الانحرافات المعيارية" و "المتوسطات الحسابية" لفاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقاتها من خلال نظام التشغيل الإلكتروني يؤثر إيجابياً على مخرجات المعلومات المحاسبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي بين 4.80 و 4.86 يشير الى درجة مرتفعة، حيث جاءت الفقرة اعتماد نظام إلكتروني للتشغيل يقوم بدعم لفاعلية نظام الرقابة برتبة أولى بأعلى متوسط حسابي 4.86 يشير الى درجة مرتفعة. وقد جاءت فقرة

يتوقف تطبيق الرقابة الداخلية على دقة نظام التشغيل الإلكتروني بمرتبة أخيرة بأقل متوسط حسابي 4.80 يشير الى درجة مرتفعة.

ثانيًا: كفاءة الكادر الوظيفي في دعم جودة الرقابة وتطبيقها من خلال تشغيل الالكتروني

جدول (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكفاءة الكادر الوظيفي في دعم جودة الرقابة وتطبيقها من خلال تشغيل الالكتروني مرتبة تنازليا

الرتبة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	تتطبق فاعلية التشغيل الإلكتروني للبيانات على كادر وظيفي مؤهل وذو خبرة.	4.78	0.563	مرتفع
2	يضمن تدريب الكادر الوظيفي باستمرار استيعاب المتغيرات ومواكبة التطورات في هذا المجال.	4.80	0.888	مرتفع
3	يشمل التدريب كامل إجراءات العملية الرقابية على الكمبيوتر خطوة بخطوة لحين ظهور النتائج النهائية	4.69	0.705	مرتفع
4	يتم الاستعانة بالخبرات الخارجية لتدريب وتطوير إمكانيات العاملين بمجال استخدام الكمبيوتر من خلال العملية الرقابية.	4.70	0.686	مرتفع
5	يزيد التأهيل العلمي والعملية على كفاءة وأداء المراجع الداخلي في ظل الرقابة الإلكترونية.	4.71	0.670	مرتفع

يوضح الجدول (3) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكفاءة الكادر الوظيفي في دعم جودة الرقابة وتطبيقها في ظل نظام تشغيل إلكتروني، فقد بلغ المتوسط الحسابي ما بين 4.69 و 4.78 يشير الى درجة مرتفعة، حيث جاءت الفقرة تدريب الكادر الوظيفي باستمرار استيعاب المتغيرات الحديثة في المجال بالرتبة الاولى بأعلى متوسط حسابي 4.78 يشير الى درجة مرتفعة. وقد جاءت فقرة يتضمن التدريب كامل إجراءات العملية الرقابية على الكمبيوتر خطوة بخطوة لحين ظهور النتائج النهائية بالرتبة الاخيرة بأقل متوسط حسابي 4.69 يشير الى درجة مرتفعة.

ثالثًا: ضعف نظام الرقابة من خلال تشغيل إلكتروني ووقوع الأخطاء والمخالفات

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لضعف نظام الرقابة في سياق التشغيل الإلكتروني ووقوع الأخطاء والمخالفات مرتبة تنازليا

الرتبة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يسهل وجود نظام تشغيل إلكتروني متطور على المراجع من اكتشاف الأخطاء وتوجيه الموظفين على تصحيحها في وقتها.	4.80	0.888	مرتفع
2	يقلل نظام الرقابة الداخلية من الأخطاء المقصودة وغير المقصودة.	4.79	0.587	مرتفع
3	يساعد نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني المراجع بالتركيز على مواطن الضعف والانحراف في الأداء.	4.73	0.727	مرتفع
4	تعتمد أساسيات التأمين والحماية كإدخال كلمات مرور من أجل التأكد من هوية النظام الذي يؤدي إلى رفع كفاءة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية.	4.72	0.783	مرتفع
5	يستخدم نظام التشغيل الإلكتروني في عملية الرقابة الداخلية يؤدي إلى انخفاض نسبة الأخطاء والمخالفات.	4.68	0.805	مرتفع
	المتوسط الكلي	4.76	0.746	مرتفع

يوضح الجدول (4) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لضعف نظام الرقابة الداخلية عند التشغيل الإلكتروني ووقوع الأخطاء والمخالفات، حيث بلغ المتوسط الحسابي ما بين 4.72 و 4.80 يشير الى درجة مرتفعة، حيث جاءت فقرة وجود نظام تشغيل إلكتروني متطور يسهل على المراجع من اكتشاف الأخطاء وتوجيه الموظفين على تصحيحها في وقتها بالرتبة الاولى كأعلى متوسط حسابي 4.80 يشير الى درجة مرتفعة، وقد جاءت العبارة استخدام نظام تشغيل إلكتروني في عملية الرقابة الداخلية يؤدي إلى انخفاض نسبة الأخطاء والمخالفات بالرتبة الاخيرة بأقل متوسط حسابي 4.72 يشير الى درجة مرتفعة.

اختبار الفروض البحثية:

نتائج اختبار الفرض الأول وهو: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ لفاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها خلال نظام التشغيل الإلكتروني يؤثر إيجاباً على المخرجات لمعلومات المحاسبة في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية وللإجابة عن الفرض الأول تم استنتاج معامل الارتباط بين فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني باستعمال معامل بيرسون (PCC)، وجدول (5) يوضح تلك النتائج.

جدول (5) معامل الارتباط بين فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال تشغيل الكتروني يؤثر إيجاباً على المخرجات للمعلومات المحاسبية في مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية باستخدام ارتباط معامل بيرسون (PCC)

الدرجة الكلية لنظام التشغيل الإلكتروني	الثالث	الثاني	الأول	المجالات	فاعلية الرقابة وتطبيقها
0.455	0.391	0.419	0.446	معامل الارتباط	الأول
0.000	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	

يوضح الجدول (5) وجود العلاقة ذات دلالة إحصائية الموجبة عند مستوى $\alpha \leq 0.05$ بين فاعلي الرقابة الداخلية وتطبيقها من خلال نظام للتشغيل الإلكتروني يؤثر إيجابياً على المخرجات للمعلومات المحاسبية في مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية من وجهة نظر الموظفين، إذ يبلغ معامل الارتباط 0.455 وبمستوى الدلالة 0.000 وان هذه العلاقة كانت موجبة.

نتائج الاختبار للفرض الثاني وتنص على الفرض الثاني: توجد الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لكفاءة كادر الوظيفة في دعم جودة الرقابة الداخلية وتطبيقها خلال نظام تشغيل إلكتروني لبيانات مديرية تربية محافظة واسط/ قسم الشؤون المالية. للإجابة عن الفرض الثاني / تم استنتاج لمعامل الارتباط بين كفاءة الكادر الوظيفي في دعم فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني باستخدام معامل ارتباط بيرسون (PCC) ، و جدول (6) يوضح تلك النتائج.

جدول (6)

معامل الارتباط لكفاءة الكادر الوظيفي في دعم فاعلية الرقابة وتطبيقها من خلال تشغيل الكتروني في مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية باستخدام ارتباط معامل بيرسون (PCC)

الدرجة الكلية لنظام التشغيل الإلكتروني	الثالث	الثاني	الأول	المجالات	كفاءة الكادر الوظيفي في دعم فاعلية الرقابة
0.488	0.459	0.522	0.396	معامل الارتباط	الثاني
0.000	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	

يوضح الجدول (6) وجود العلاقة ذات دلالة إحصائية موجبة عند المستوى $\alpha \leq 0.05$ لكفاءة الكادر الوظيفي في دعم جودة الرقابة وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني في مديرية تربية محافظة واسط قسم الشؤون المالية من وجهة نظر الموظفين، إذ بلغ معامل الارتباط 0.488 وبمستوى الدلالة 0.000 وان هذه العلاقة كانت موجبة.

نتائج اختبار الفرض الثالث وتنص على أنه توجد الفروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى للدلالة $\alpha \leq 0.05$ لضعف نظام الرقابة الداخلية يؤدي إلى وقوع الأخطاء والمخالفات في مديرية تربية واسط / قسم الشؤون المالية للإجابة على الفرض الثالث تم استنتاج معامل الارتباط بين فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها في ظل نظام التشغيل الإلكتروني باستخدام ارتباط معامل بيرسون، وجدول (7) يوضح تلك النتائج.

جدول (7)

معامل الارتباط لضعف نظام المجالات الرقابة من خلال تشغيل الكتروني يؤدي إلى وقوع الأخطاء والمخالفات باستخدام ارتباط معامل بيرسون (PCC)

الدرجة الكلية لنظام التشغيل الإلكتروني	الثالث	الثاني	الأول		ضعف نظام الرقابة
0.484	0.483	0.494	0.387	معامل الارتباط	الثالث
0.000	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	

يوضح الجدول (7) وجود العلاقة ذات الدلالة الإحصائية الموجبة عند مستوى $\alpha \leq 0.05$ لضعف نظام الرقابة الداخلية بنظام تشغيل إلكتروني يؤدي إلى وقوع الأخطاء والمخالفات في مديرية تربية محافظة واسط / قسم الشؤون المالية من وجهة نظر الموظفين، إذ يبلغ معامل الارتباط 0.484 وبمستوى الدلالة 0.000 وإن هذه العلاقة كانت موجبة.

نتائج اختبار الفرض الرابع والتي تنص على وجود الفروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى للدلالة $\alpha \leq 0.05$ فاعلية نظام الرقابة وتطبيقها بنظام تشغيل إلكتروني في مديرية تربية محافظة واسط قسم الشؤون المالية من وجهة نظر الموظفين تعزى لمتغيرات ديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، عدد سنوات الخبرة).

الجنس: للإجابة عن الفرض الصفري والسؤال الفرعي له والمتعلق بالجنس تم حساب المتوسطات الحسابية واختبار "ت" للعينات المستقلة و الجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير الجنس

المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
فاعلية الرقابة وتطبيقها	ذكر	65	4.676	0.588	0.27	99	0.979
	أنثى	35	4.678	0.611			
المتوسط الحسابي	ذكر	65	4.695	0.533	0.370	99	0.712

			0.583	4.667	35	أنثى	
--	--	--	-------	-------	----	------	--

يوضح الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على جميع مجالات فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها، والدرجة الكلية للمقياس وفق لمتغير الجنس، بالتالي نقبل الفرض الصفري أي أنه يوجد علاقة ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لإجابات الموظفين عن مدى فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني ترجع لمتغير الجنس.

العمر: إجابة الفرض الصفري والسؤال النابع عنها المتعلق بالعمر تم استنتاج المتوسطات الحسابية المتوسط الكلي تبعا للعمر، والجدول التالي يوضح النتائج التالية:

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات دور القيادة الإدارية تبعا لمتغير العمر

المجالات	العمر	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
فاعلية الرقابة وتطبيقها	أقل من 30 سنة	51	4.66	0.616
	من 30- 40 سنة	37	4.67	0.607
	أكثر 40 سنة	12	4.73	0.482
	المجموع	100	4.72	0.545
المتوسط الكلي	أقل من 30 سنة	51	4.72	0.518
	من 30- 40 سنة	37	4.66	0.579
	أكثر 40 سنة	12	4.66	0.562
	المجموع	100	4.69	0.644

يوضح الجدول (9) وجود فروق ظاهرية في "المتوسطات الحسابية" و"الانحرافات المعيارية" لمجالات فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها والمتوسط الكلي وفق لمتغير العمر، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم تنفيذ اختبار "التحليل التبايني الأحادي"

جدول (10) نتائج تحليل التباين One- Way ANOVA لمجالات دور القيادة الإدارية والمتوسط الكلي وفق متغير العمر

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط العربرات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
فاعلية الرقابة وتطبيقها	بين المجموعات	0.097	3	0.32	0.89	0.966
	خلال المجموعات	80.102	97	0.362		
	الكلي	80.199	100			
المتوسط الكلي	بين المجموعات	0.163	3	0.54	0.172	0.915
	خلال المجموعات	69.577	97	0.315		
	الكلي	69.739	100			

يوضح الجدول (10) عدم وجود فروق ذات الدلالة الإحصائية على مجالات المقياس والدرجة الكلية وفق متغير العمر. بالتالي نقبل الفرض الصفري أي انه يوجد علاقة ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لإجابات الموظفين حول مدى الفاعلية للرقابة الداخلية وتطبيقها بنظام تشغيل إلكتروني ترجع متغير العمر.

المؤهل العلمي :

إجابة عن الفرض الصفري والسؤال المنبثق عنها المتعلق بالمؤهل العلمي تم استنتاج المتوسطات الحسابية لمجالات المقياس والمتوسط الكلي، يوضح هذه النتائج الجدول التالي:

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات مقياس دور القيادة الإدارية والمتوسط الكلي وفق لمتغير المؤهل العلمي

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
فاعلية الرقابة وتطبيقها	دكتوراه	1	4.67	0.816
	ماجستير	2	4.71	0.617
	بكالوريوس	56	4.67	0.662
	دبلوم متوسط	41	4.65	0.639

0.644	4.67	100	المجموع	
0.678	4.65	1	دكتوراه	المتوسط الكلي
0.571	4.71	2	ماجستير	
0.591	4.67	56	بكالوريوس	
0.532	4.68	41	دبلوم متوسط	
0.558	4.68	100	المجموع	

يوضح الجدول (11) وجود الفروق الظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات المقياس والمتوسط الكلي وفق متغير المؤهل العلمي، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم التنفيذ لاختبار تحليل التباين الأحادي والجدول (12) يوضح نتائج هذا التحليل:

جدول (12)

نتائج تحليل التباين One- Way ANOVA لمجالات المقياس والمتوسط الكلي تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط العربات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
فاعلية الرقابة وتطبيقها	بين المجموعات	0.109	3	0.036	0.089	0.967
	خلال المجموعات	92.761	97	0.420		
	الكلي	92.870	100			
المتوسط الكلي	بين المجموعات	0.51	3	0.17	0.54	0.984
	خلال المجموعات	69.688	97	0.315		
	الكلي	69.739	100			

يوضح الجدول (12) عدم وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية على جميع مجالات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس وفق المتغير مؤهل علمي. بالتالي نقبل الفرض الصفري أي انه يوجد علاقة ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ لإجابات الموظفين حول مدى فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني تعزى لمتغير مؤهل علمي.

المسمى الوظيفي:

إجابة الفرض الصفري والسؤال النابع عنه المتعلق بالمسمى الوظيفي تم حساب المتوسطات الحسابية لمجالات المقياس والمتوسط الكلي، والجدول التالي يظهر تلك النتائج:

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات مقياس دور القيادة الادارية و المتوسط الكلي وفق متغير المسمى الوظيفي

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
فاعلية الرقابة وتطبيقها	عامل	21	4.60	0.588
	إداري	16	4.78	0.584
	موظف	52	4.62	0.716
	رئيس قسم	11	4.68	0.632
	المجموع	100	4.67	0.644
المتوسط الكلي	عامل	21	4.67	0.571
	إداري	16	4.68	0.520
	موظف	52	4.64	0.691
	رئيس قسم	11	4.70	0.513
	المجموع	100	4.67	0.644

يوضح الجدول (13) توجد فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات المقياس

والمتوسط الكلي تبعا متغير المسمى الوظيفي، ولمعرفة الدلالة هذه الفروق تم تنفيذ الإختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA يوضح نتائج هذا التحليل بالجدول التالي:

جدول (14)

نتائج تحليل التباين One- Way ANOVA لمجالات المقياس والمتوسط الكلي وفق متغير المسمى الوظيفي

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط العربات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
----------	--------------	----------------	--------------	---------------	----------	-------------------

فاعلية الرقابة وتطبيقها	بين المجموعات	0.413	3	0.138	0.329	0.804
	خلال المجموعات	92.457	97	0.418		
	الكلي	92.870	100			
المتوسط الكلي	بين المجموعات	0.153	3	0.051	0.162	0.922
	خلال المجموعات	69.586	97	0.315		
	الكلي	69.739	100			

يوضح الجدول (14) عدم وجود للفروق ذات دلالة إحصائية على جميع مجالات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس وفق المتغير المسمى الوظيفي. بالتالي نقبل (الفرض الصفري) أي أنه يوجد علاقة ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ لإجابات الموظفين حول مدى فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها في ظل نظام التشغيل الإلكتروني تعزى لمتغير المستوى الوظيفي.

عدد سنوات الخبرة: إجابة عن الفرضية الصفرية والسؤال المنبثق عنها المتعلق بعدد سنوات الخبرة تم حساب المتوسطات الحسابية لمجالات المقياس والمتوسط الكلي.

جدول (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات مقياس دور القيادة الإدارية والمتوسط الكلي وفق متغير (عدد السنوات)

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
فاعلية الرقابة وتطبيقها	أقل من 5 سنوات	27	4.68	0.660
	من 5 - 10 سنوات	48	4.65	0.644
	من 10 سنوات فأكثر	25	4.73	0.663
	المجموع	100	4.67	0.644
المتوسط الكلي	أقل من 5 سنوات	27	4.70	0.536
	من 5 - 10 سنوات	48	4.67	0.575
	من 10 سنوات فأكثر	25	4.64	0.664

0.549	4.70	100	المجموع	
-------	------	-----	---------	--

يوضح الجدول (15) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية، مما يشير إلى اختلافات محتملة بين القيم المعروض

جدول (16) نتائج تحليل التباين One- Way ANOVA لمجالات المقياس و المتوسط الكلي وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
فاعلية الرقابة وتطبيقها	بين المجموعات	0.413	3	0.138	0.329	0.804
	خلال المجموعات	92.457	97	0.418		
	الكلي	92.870	100			
المتوسط الكلي	بين المجموعات	0.153	3	0.051	0.162	0.922
	خلال المجموعات	86 69.5	97	0.315		
	الكلي	69.739	100			

يوضح الجدول (16) عدم وجود الفروق ذات دلالة إحصائية على جميع مجالات المقياس والدرجة الكلية للمقياس تبعا لمتغير الخبرة بالتالي نقبل الفرض الصفري أي انه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى للدلالة $\alpha \leq 0.05$ لإجابات الموظفين حول مدى فاعلية الرقابة الداخلية وتطبيقها من خلال نظام تشغيل إلكتروني تعزى تبعا لمتغير الخبرة.

النتائج والمقترحات

يتضمن هذا القسم عرضاً لأهم نتائج البحث وذكر أبرز التوصيات:

أولاً: النتائج:

- 1— ان اعتماد الرقابة من خلال نظام تشغيل إلكتروني يقلل الوقت والجهد عند القيام بعمليات المراجعة.
- 2— يلعب الكمبيوتر دور في فاعلية الرقابة من ظل نظام تشغيل إلكتروني يعمل على كشف الأخطاء في وقتها.
- 3— ان اعتماد نظام التشغيل الإلكتروني يقوم بدعم الفاعلية للرقابة الداخلية.

4— يساعد نظام التشغيل الإلكتروني على توفير المعلومات الدقيقة والملائمة بما مما يزيد فاعلية عملية الرقابة.

5— تقلل فاعلية الرقابة الكفوة من الأخطاء سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة.

ثانياً: التوصيات

وفي ضوء النتائج يوصي الباحث بالآتي:

1— العمل على ضرورة وضع نظام رقابة داخلي يتناسب مع التطورات التقنية والتكنولوجية الحديثة الخاصة بأنظمة التشغيل الإلكتروني. لضمان سلامة البيانات والمعلومات

2— يجب تقييم فاعلية الضوابط بشكل دوري على نظام التشغيل الإلكتروني للتأكد من انها تعمل كما هو متوقع واجراء التعديلات اللازمة.

3— الالتزام بالمعايير المحاسبية وتطوير اليات للتأكد من التمتع بالامتثال المستمر

4— وضع تطبيق لنظام تشغيل إلكتروني يوفر الوقت والجهد في عملية الرقابة الداخلية الذي يؤدي إلى زيادة الفاعلية.

5— ضرورة تأهيل الكوادر المحاسبية والتدقيقية و تثقيفها من خلال عقد دورات تدريبية وتطويرية للموظفين متخصصة بأنظمة التشغيل الإلكتروني.

مصادر البحث:

- بيسيوني، عبد الغني، 2019 ، أصول علم الإدارة العامة، الدار الجامعية، بيروت.
- جمعة، احمد حلمي، 2019 . مدخل لتدقيق الحديث، الصفاء للتوزيع، عمان: الأردن.
- دهمش، نعيم. 2020 . "تدقيق وتقييم كفاءة الأداء وفعالية مشاريع الإنماء بالدول النامية". مجلة دراسات، المجلد الثاني عشر، العدد الاول.
- القريوتي، محمد قاسم (2018)، مبادئ الإدارة نظريات ووظائف، عمان: الجمعية لأعمال مطابع التعاون.
- زيدان، زياد أمين عبد الغني(2021)، تقييم أنظمة الرقابة الداخلية بالجامعات الخاصة في الأردن، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت: المفرق، الأردن.
- عباس، علي (2019)، أساسيات علم الإدارة، المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع بعمان: دولة الأردن.
- مصطفى، عبد العزيز السيد مصطفى،(2019)، استخدام التدقيق المالي والمراجعة، بدون دار نشر، عمان الأردن.
- كفاوى، عوف، (2020)، الرقابة المالية: النظرية و التطبيق، الإسكندرية: مطبعة الانتصار.

- لطفي، أمين السيد احمد، 2019 . التطورات الحديثة بالمراجعة، الدار الجامعية، القاهرة: مصر.
- ماضي، محمد توفيق (2020)، إدارة وجدولة المشاريع، الدار الجامعية للنشر بالإسكندرية، مصر.
- الاتحاد الدولي للمحاسبين، المجمع العربي للمحاسبين، 2020م.
- لطفي، أمين السيد احمد، (2019)، التطورات الحديثة بالمراجعة، الدار الجامعية، القاهرة: مصر.
- Baccasam, V.P. 2023,"Continuous Monitoring of Application Risk", IIA, Vol 6.
- Bielke, S, 2021 "Risk Assessment – Mission Impossible", IIA, Vol 4.
- COSO, Internal Control (2020) Integrated Framework, Evaluation Tools, The Institute of Internal Auditors, IIA.
- Grand, C. 2021"Information Technology Auditing" www.theiia.org.
- Guy, D. M. 2018, Auditing ،Harcourt Brace & Company ،New York.
- Simon, A 2022, Auditing, Prentice Hall, New Jersey.