

تكنولوجيا المعلومات وأثرها على التدقيق الداخلي

Information Technology and Its Effect on the Internal Audit

اعداد الباحثة: بسمه بشناتي

ماجستير إدارة الأعمال – لبنان

الملخص:

هدف هذا البحث إلى إظهار الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات، وتوضيح المفهوم العام للتدقيق الداخلي للحسابات، وذلك من أجل التوصل إلى أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي موضوع البحث.

ولتحقيق الأهداف السابقة الذكر، تم استخدام المنهج الوصفي وذلك بعد الاضطلاع على العديد من الدراسات والأبحاث النظرية بالإضافة إلى التطبيقية منها، والوقوف عند أحدث دراسات سابقة أمكن توفرها.

كما تم طرح تساؤلات لهذا البحث وفرضيات مناسبة لها بالإضافة إلى منهج تحليلي مقترح والذي يفترض اتّباعه للقيام بدراسة ميدانية لهذا البحث وذلك للتوصل إلى النتائج النهائية له وتقديم التوصيات المناسبة لكل نتيجة سلبية منها.

الكلمات المفتاحية:

تكنولوجيا المعلومات، التدقيق الداخلي، مدققي الحسابات، الرقابة، إدارة المخاطر.

Information Technology and Its Effect on the Internal Audit

Abstract:

The aim of this research was to demonstrate the importance of the information technology, and to identify the general concept of internal audit, in order to reach the role of information technology in activating the internal audit work.

To achieve these objectives, the descriptive approach has been applied by reviewing the theoretical and field studies and researches, and mentioning the latest available studies.

Furthermore, questions have also been raised for this research along with hypotheses as well as the analytical approach that is supposed to be followed in a field study in order to reach conclusions and make appropriate recommendations.

Keywords:

Information Technology, Internal Audit, Auditors, Control, Risk Management.

المقدمة:

إنَّ اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات فيما يخص عمليات مراجعة وتدقيق الحسابات هو من المواضيع الحديثة نسبياً والتي ظهرت بسبب معرفة القائمين على أعمال التدقيق للأهمية الكبرى لتكنولوجيا المعلومات، حيث أنها تساعدهم في العديد من الأمور ومنها انتقاء العينة موضع التدقيق، مما يعني مصداقية أكثر في النتائج النهائية التي تم التوصل إليها. وإنَّ القيام بمعالجة البيانات بشكل إلكتروني قد أصبح أمراً أساسياً في المنشآت، والتي تسعى إلى الوصول إلى أكثر فاعلية ممكنة عند تنفيذ أعمالها.

وظهرت أهمية التدقيق نتيجة وجود بيئة رقابية حديثة مغايرة لما كانت عليه سابقاً، وتم استخدام تكنولوجيا المعلومات للقيام بتقديم تسهيلات هامة في مجال التدقيق، فالعوائق التي كانت تعترض القائمين بأعمال التدقيق سابقاً تجعل من القيام بتنفيذ المهام أمراً مُعقداً وذات تكلفة عالية في المنشآت الكبيرة بشكل خاص، ولكن مع بداية اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات تبدلت الأحوال فاستطاع المدققون القيام برقابة تفصيلية وشاملة لكل الحسابات في المنشآت مما جعل قيامهم بالمهام الموكلة لهم أكثر سلاسة سهولة. كما أنَّ تكنولوجيا المعلومات تُتيح لمهنة التدقيق التغلب على البعض من نواحي القصور البشري عند القيام بالحكم المهني المناسب وإبداء الرأي الفني المحايد.

ولهذا يهدف هذا البحث للتوصل إلى أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي، فيظهر التساؤل التالي: ما هو

أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي؟

مشكلة البحث:

إنَّ أبرز التحوّلات التي واجهت المنشآت حديثاً هي زيادة درجة اعتمادها على تكنولوجيا المعلومات في مجالات عديدة من نشاطها، وذلك نظراً لما توفّره من تقليل التكلفة وكونها أكثر فعالية، فأصبحت العمليات المحاسبية تُعدّ باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

وإنَّ هذا الانتشار الواسع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات قد ترك آثاراً واضحة على التدقيق الداخلي للحسابات، فمن المعروف أنَّ المنظّمات تلجأ إلى التدقيق للتأكد من صحّة كافة العمليات المحاسبية التي قامت بها، الأمر الذي قد يؤثر على التدقيق الداخلي في نواحي عديدة.

الدراسات السابقة:

ولقد كانت من الدراسات السابقة دراسة (محمد، ٢٠١٧) بعنوان: "المراجعة الداخلية ودورها في إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات بالمصارف التجارية بالسودان (دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية بالسودان)". وهدفت هذه الدراسة إلى دراسة التدقيق الداخلي في مجال إدارة المخاطر فيما يتعلّق بتكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى مدى القدرة على تحقيق التطوّر لهذا التدقيق. ولتحقيق هذا الهدف تم توزيع (٦٠) إستبيان على إداريين والمحاسبين وغيرهم. وتوصّلت الدراسة إلى أنَّ للتدقيق الداخلي أثر في تقليل المخاطر المحيطة بتكنولوجيا المعلومات، وإنَّ ربطه بإدارة المنشأة بطريقة إلكترونية يساهم في سرعة الوصول إلى المعلومات اللازمة، كما أنَّ تطبيق معايير يقلل من مخاطر تكنولوجيا المعلومات،

وتحتاج المؤسسات إلى إصدار معايير للتدقيق الداخلي في ظل تكنولوجيا المعلومات، وأخيراً، إن للمدققين الداخليين دور في إدارة مخاطر هذه التكنولوجيا (محمد، ٢٠١٧).^١

كما أنتت دراسة (البطّة، ٢٠١٦) بعنوان: "مجالات مساهمة تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة- فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية (دراسة تحليلية لآراء: مدققي الحسابات الخارجيين، والمدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة- فلسطين، ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية)". وكان هدفها التعريف بالمجالات العديدة لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في التدقيق في المصارف التجارية في غزة وذلك حسب المعايير الدولية للتدقيق. وتم توزيع ٨٥ استمارة إستبيان على مدققي الحسابات الخارجيين والداخليين في المصارف التجارية ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية. وتوصلت الدراسة إلى أنّ تدقيق حسابات المصارف تواكب التطور التكنولوجي، وإنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤثر على عمل المدقق، كما أنّ المدقق يلجأ إلى التسهيلات الناتجة عن استخدام هذه التكنولوجيا حيث تُمكنه من عملية التخطيط وغيرها من الأمور المختلفة (البطّة، ٢٠١٦).^٢

وجاءت دراسة (زقوت، ٢٠١٦) بعنوان: "مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة (دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة)". وكان هدفها التعريف بدرجة فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تدقيق الحسابات من ناحية تحسين الجودة، وتمّ توزيع استمارة إستبيان على أكبر الشركات المحلية والدولية المتخصصة في التدقيق والعاملة في غزة بعدد (١٨) شركة، وتشمل (٨٠) مدققاً. وتوصلت الدراسة إلى أهميّة استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراحل المختلفة من عملية التدقيق كالتخطيط وتنفيذ إختبارات الرقابة وغيرها، وكونها تقيّم نتائج أعمال التدقيق بمصداقية أكبر الأمر الذي يحسّن من الجودة في التدقيق، ولها دوراً بارزاً في تنفيذ إجراءات التدقيق التحليلية واختبارات الأرصدة، وإنّ وجودها في مرحلة إستكمال عملية التدقيق وإصدار التقرير النهائي يحسّن الجودة في عملية التدقيق (زقوت، ٢٠١٦).^٣

^١ محمد، كمال، المراجعة الداخلية ودورها في إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات بالمصارف التجارية بالسودان (دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية بالسودان)، مجلة المحاسب للعلوم المحاسبية والتدقيقية، العراق، المجلد ٢٤، العدد ٤٧، ٢٠١٧. ص: ٤٢-٤٩.

^٢ البطّة، أريج، مجالات مساهمة تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة- فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية (دراسة تحليلية لآراء: مدققي الحسابات الخارجيين، والمدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة- فلسطين، ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية). رسالة ماجستير، في: المحاسبة والتمويل نوقشت وأجيزت في: الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٦. ص: ١٥١-١٥٢.

^٣ زقوت، محمود، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة (دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة). رسالة ماجستير، في: المحاسبة والتمويل نوقشت وأجيزت في: الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٦. ص: ٤.

بينما جاءت دراسة (سمور، ٢٠١٤) بعنوان: "دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق (دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة)". وهدفت إلى التعريف بالتدقيق الإلكتروني والدور الذي يلعبه في عملية تحسين خدمات التدقيق. فتم توزيع استمارة استبيان على أكبر (٩) شركات التدقيق الدولية والإقليمية والمحلية في غزة، والتي تشمل (٤٥) مدقق. وكان أهم ما توصلت إليه الدراسة إلى أن التدقيق الإلكتروني يحسن خدمة التدقيق وجودتها، كما يوجد إدراك لدى المدققين بذلك (سمور، ٢٠١٤)٤.

وكانت دراسة (Kolk, 2017) بعنوان: "The role of auditors and information technology"، وتبحث هذه الدراسة في العلاقة بين التغيرات في دور المدققين، بسبب التغيرات الحالية في تكنولوجيا المعلومات، فتم توزيع استبيان على جميع المدققين العاملين في شركة أرنست أند يونغ Ernst & Young في هولندا، والتي تضم (١٣٨٢) مدقق حسابات. وبالإضافة إلى ذلك، تم تحديد وتحليل خمس مقابلات. وتُظهر نتائج الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات تغير المهام التي يقوم بها المدققون، وتقييم خصوصية الامتثال الأمني، والهيكل التنظيمي. بالإضافة إلى ذلك، فإن مدققي الحسابات يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بشكل مرتفع. وعموماً، فإن النتائج تتماشى مع التوقعات التي صيغت قبل إرسال الاستبيان. وبالتالي يتغير دور مدققي الحسابات بسبب التغيرات في تكنولوجيا المعلومات (Kolk, 2017)٥.

ويلاحظ في الدراسات السابقة أنه لم يتم تغطية أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي من ناحية تحقيق أهدافه، لهذا يجدر تناول هذا الجانب في قسم تطبيقي لاحق لهذه الدراسة، فتميّز بذلك عن الدراسات السابقة.

أولاً: ماهية تكنولوجيا المعلومات

يأتي هذه القسم من البحث بتعريف نُظُم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات وأهميّة هذه التكنولوجيا.

١. نُظُم المعلومات (IS) Information Systems

إنّ نُظُم المعلومات من الناحية التقنيّة هي مجموعة من المكونات المتداخلة، والتي تعمل على جمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات وذلك بهدف المساعدة في دعم عملية اتخاذ القرارات والتحكّم والسيطرة على المنشأة، بالإضافة إلى دعم عمليات التنسيق والتنظيم والتخطيط ومساعدة المدراء والموظّفين في عمليات تحليل المشكلات ورؤية المواضيع المعقّدة.

٤ سمور، نبيل، دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق (دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة). رسالة ماجستير، في: المحاسبة والتمويل نوقشت وأجيزت في: الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٤. ص: ٤.

٥ Kolk, Kirsten, *The Role of Auditors and Information Technology*. Master' Thesis in Accounting and Control. Radboud University. 2017. P 2.

وإن نُظُم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي ما هي إلا نُظُم تعتمد على معدّات وبرمجيات هذا الحاسب في معالجة وحفظ واسترجاع وبيتّ المعلومات (الطيبي، ٢٠١٠).^٦

ومن هذه النُظُم تأتي نُظُم المعلومات المحاسبية Accounting Information System والتي أصبحت بفضل الحاسب الآلي أكثر قوّة وضمانةً ومرونةً واقتصاداً، وذلك من خلال البرمجيات والأجهزة، حيث تمكّنت من الإيفاء بكلّ من الاحتياجات المحاسبية والعملية. كما أنّ نُظُم المعلومات المحاسبية أصبحت بفضل الحاسب الآلي أكثر إحكاماً وارتباطاً وتكاملاً مع بقية نُظُم المعلومات. وإنّ فائدة هذا الاتجاه يكمن بأنّه أصبح بإمكان المحاسبين الوصول بسهولة إلى البيانات الغير محاسبية التي يُستعان بها للتحقق من المعلومات المحاسبية، إضافةً إلى تمكّنتهم من عرض التقارير المالية بصورة إجمالية شاملة وأكثر سهولة وسرعة ويُسر (الجزراوي والجنابي، ٢٠٠٩).^٧

إنّ نُظُم المعلومات غالباً ما تعتبر مُرادفة لتكنولوجيا المعلومات. في الواقع، إنّ تكنولوجيا المعلومات هي جزء من نُظُم المعلومات (Florida Institute of Technology, n.d).^٨

٢. تعريف تكنولوجيا المعلومات (IT) Information Technology

لقد عرّفت التكنولوجيا لغةً على الشكل التالي: "التكنولوجيا: تقنية وأسلوب إنتاج آلي، و- حصيلّة معرفة فنيّة أو علميّة متعلّقة بإنتاج أنواع السلع، والقيام بالخدمات..." (الحمصي وآخرون، ٢٠١٥).^٩ كما عرّفت المعلومات على أنّها "جملة المعارف، و- مجموع ما يُعرف عن أمر أو قضية"^{١٠} (الحمصي وآخرون، ٢٠١٥).

وقد عرّفت تكنولوجيا المعلومات اصطلاحاً على أنّها "المجال الذي يهتم بإنتاج المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، وإدارتها، سواء كانت نصّاً أو صوتاً أو صورة أو أي طريقة تدمج بها" (يحيى، ٢٠٠٥).^{١١}

^٦ الطيبي، خضر، ٢٠١٠، أساسيات إدارة المشاريع و تكنولوجيا المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمّان. ص: ١٨-٢٣.
^٧ الجزراوي، إبراهيم، الجنابي، عامر، ٢٠٠٩، أساسيات نُظُم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمّان. ص: ٣٣.

^٨ موقع معهد فلوريدا للتكنولوجيا في ملبورن.

<https://www.floridatechonline.com/blog/information-technology/information-systems-vs-information-technology/>

^٩ الحمصي، أحمد، وآخرون، الرّافد (معجم الناشئة اللغوية)، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، ٢٠١٥. ص: ١١٣.

^{١٠} المرجع نفسه. ص: ٧٠٧.

^{١١} يحيى، عدنان، وآخرون، ٢٠٠٥، تكنولوجيا المعلومات، مركز المناهج، فلسطين، الطبعة الأولى. ص: ٣.

وَعُرِّفَتْ أَنهَا: "عبارة عن كل التقنيّات المتطوّرة التي تُستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تُستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة مجالات الحياة" (السالمي، ٢٠٠٧) ١٢.

كما جاء تعريفها بأنّها "الوسائل والطرق المبتكرة والحديثة في معالجة المعلومات والمعرفة من حواسيب وشبكة معلومات واسعة النطاق للحصول على المعلومات وتخزينها وتحديثها وإعادة استخدامها في المنشأة من أجل الوصول إلى الأهداف بسرعة وبأداء عالي ولتحقيق أهداف المنظمة في عالم متطور" (نور الدين، ٢٠١٠) ١٣.

وَعُرِّفَتْ على أنّها "البحث عن أفضل السبل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعليّة" (المزاهرة، ٢٠١٤) ١٤.

٣. أهميّة تكنولوجيا المعلومات.

تظهر أهميّة تكنولوجيا المعلومات في العديد من الجوانب، ومنها (مسلم، ٢٠١٠) ١٥:

- أ. زيادة الإنتاجية: لقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات قدرتها في زيادة إنتاجية الموارد البشرية.
- ب. تحسين الخدمات: تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً أساسياً في تحسين الخدمات القائمة، واستحداث خدمات جديدة، وذلك مجالات عديدة، أبرزها: خدمات المصارف، والمواصلات، وغيرها.
- ج. السيطرة على التعقيد: توفر تكنولوجيا المعلومات وسائل علمية للسيطرة على التعقيد، ومنها: وسائل تحليل النظم والبيانات.

د. المرونة: يُعتبر عامل المرونة عاملاً أساسياً لضمان سرعة تكيف النظم وتجاوبها مع المتغيرات والمطالب العديدة.

ثانياً: المفهوم العام للتدقيق الداخلي

يأتي هذا القسم من البحث بتعريف التدقيق الداخلي لغةً واصطلاحاً، وعناصر التدقيق الداخلي، وأخيراً أهدافه.

١. تعريف التدقيق الداخلي (Internal Audit (IA

لقد عرّف التدقيق لغةً كما يلي: "دقق تدقيقاً: استعمل الدقة في بحثه، ودقق الشيء: أي صيّرهُ دقيقاً" (الحمصي وآخرون، ٢٠١٥) ١٦.

١٢ السالمي، علاء، ٢٠٠٧، تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمّان، الطبعة الثانية. ص: ٢٠.

١٣ نور الدين، عصام، ٢٠١٠، إدارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمّان، الطبعة الأولى. ص: ١٠٧.

١٤ المزاهرة، منال، ٢٠١٤، تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمّان، الطبعة الأولى. ص: ٤١.

١٥ مسلم، عبد الله، ٢٠١٠، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار المعرفة، عمّان، الطبعة الأولى. ص: ١٢٧-١٢٨.

١٦ الحمصي، أحمد، وآخرون، مرجع سابق. ص: ٣٦٥.

ولقد قام معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأميركية The Institute of Internal Auditors (IIA)، بوضع التعريف التالي:

التدقيق الداخلي هو عملية مستقلة وموضوعية، تؤدي إلى زيادة قيمة المنشآت وتطوير العمليات فيها. إنها تساعد المنشآت على الوصول إلى الأهداف المرسومة من خلال اللجوء إلى أنماط تنظيمية لتطوير فاعلية إدارة المخاطر، والرقابة، والحوكمة (The Institute of Internal Auditors, n.d).^{١٧}

ويمكن للباحثة القول أنّ النقاط الرئيسية التي يركّز عليها هذا التعريف هي:

- أ. الاستقلال.
- ب. الموضوعية.
- ج. تطوير العمليات.
- د. تحسين فعالية إدارة المخاطر والرقابة والحوكمة.

كما عرّف التدقيق الداخلي على أنّه "نشاط تقييمي مستقل، يتم ممارسته داخل المنشأة لتدقيق العمليات المحاسبية والمالية وغيرها من العمليات، وذلك لخدمة إدارة المنشأة" (داوود صبح وبسام صبح، ٢٠١٣)^{١٨}.

٢. عناصر التدقيق الداخلي.

يشتمل التدقيق الداخلي على خمس عناصر أساسية وهي (صبح، ٢٠١٠)^{١٩}:

أ. برنامج التدقيق Audit program: إنّ على مجلس الإدارة تزويد التدقيق الداخلي بالخطوط العريضة التي تعتبر محطّ اهتمام بالغ لديه وذلك لإعداد برنامج التدقيق. إنّ برنامج التدقيق هو جزء أساسي من مخطّط التدقيق، وهو عبارة عن مجموعة واضحة ومفصلة من التعليمات التي تعتبر كإرشاد لتنفيذ الخطة الموضوعية، ويتم تعديله كلّما توقّرت خلال مراحل تنفيذ المهمة معطيات تستوجب التعديل وذلك لتحقيق الهدف الذي من أجله وُضعت الخطة.

ب. برامج العمل: تنقسم برامج العمل في دائرة التدقيق الداخلي إلى:

- برامج عمل الفترات القصيرة: سنة مالية أو أقل.
- برامج عمل الفترات طويلة الأجل: هي للفترة التي تتعدى السنة أو الدورة المالية الواحدة.

^{١٧} موقع معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأميركية. <https://global.theiia.org/about/about-internal-auditing/pages/about-internal-auditing.aspx>

^{١٨} صبح، داوود، صبح، بسام، ٢٠١٣، تدقيق البيانات المالية ومراقبة الجودة (مراجعة الحسابات والرقابة النوعية من الناحية النظرية والتطبيقية)، مكتبة صادر ناشرون، بيروت، الطبعة الثالثة. ص: ٣٤٦.

^{١٩} صبح، داوود، ٢٠١٠، دليل التدقيق الداخلي وفق المعايير الدولية، اتحاد المصارف العربية، بيروت، الطبعة الثانية. ص: ٢١١.

ج. أوراق العمل Working Papers: تحتوي على جميع المستندات الثبوتية والمعلومات التي حصل عليها المدققون الداخليون خلال تنفيذ مهام التدقيق. وهي المستند والدليل الأساسي لتوثيق عملية التدقيق.

د. تقرير التدقيق: هو المنتج النهائي لأعمال التدقيق، ويجب أن يكون موضوعي، واضح، حيادي، وأن يصدر في التوقيت المناسب. كما يجب أن يشمل تقرير التدقيق الأسباب والنتائج والتوصيات.

هـ. ملفات التدقيق Audit Files: وهي ثلاثة أنواع:

- ملف التدقيق الدائم: يحتوي كافة المعلومات المتعلقة بالشركة محل التدقيق.
- ملف أعمال التدقيق الجاري (الحالي): هو ملف تدقيق السنة أو الدورة الحالية. ويحتوي أعمال التدقيق بكافة أنواعها، داخلية كانت أم خارجية.
- ملف المراسلات: يحتوي على كافة أنواع المراسلات من وإلى دائرة التدقيق الداخلي.

٣. أهداف التدقيق الداخلي.

لقد ورد في أهداف التدقيق الداخلي ما يلي: وفقاً لمعهد المدققين الداخليين، يجب على المدققين الداخليين تقييم وتحسين فعالية الحوكمة، إدارة المخاطر، وعملية الرقابة. وفقاً لذلك، يقيم المدققون الداخليون المخاطر ومدى كفاية وفعالية الرقابات المتعلقة بالتالي (Gleim & Hillison, 2011):^{٢٠}

- أ. سلامة المعلومات المالية.
- ب. سلامة المعلومات التشغيلية.
- ج. فعالية وكفاءة العمليات.
- د. الحفاظ على الأصول.
- هـ. الإمتثال بالقوانين.

ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات والتدقيق الداخلي

يأتي هذا القسم الأخير من البحث بماهية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، ومزايا استخدام هذه التكنولوجيا في التدقيق الداخلي.

^{٢٠} Gleim, Irvin, Hillison, William, 2011, **Gleim CPA Review: Auditing and Attestation**. Gleim Publications, P 100.

١. التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات.

إنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، والذي يطلق عليه "Audit Automation"، هي عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق (الذنيبات، ٢٠١٠)^{٢١}.

كما تُعرّف أيضاً بأنّها وسائل الكترونيّة لتجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها، ويقوم المدقق بتدقيق الأنظمة الالكترونية بواسطة برامج التدقيق الالكترونية المصمّمة لتنفيذ عملية التدقيق. ويُنظر إلى عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات على أنّها عملية جمع وتقويم لتحديد ما إذا كان استخدام الحاسب الآلي يُسهم في حماية أصول المنشأة وتأكيد سلامة بياناتها وتحقيق أهدافها بفاعلية واستخدام مواردها بكفاءة. ويتّضح أنّ عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات لا تختلف في الأهداف عن التدقيق اليدوي من حيث إبداء الرأي وخدمة الجمهور (جمعة، ٢٠١٢)^{٢٢}.

٢. مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الداخلي.

هناك العديد من المنافع المستمّدة من استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق فعالية وكفاءة التدقيق الداخلي وهي (شحاته وعلي، ٢٠٠٣)^{٢٣}:

- أ. تحسين الوقتية، أي توفير المعلومات في الوقت المناسب، وزيادة الدقة في المعلومات.
- ب. تحسين وتسهيل التحليل الإضافي للمعلومات.
- ج. تخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات التدقيق الداخلي.
- د. إجراء حسابات معقّدة مع انعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريباً نتيجة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وانخفاض الاعتماد على العنصر البشري.
- هـ. إمكانية الاستفادة بالحاسب الآلي في تحقيق الرقابة الذاتية على كل عمليات التشغيل اليومية.
- و. إمكانية الكبيرة لتخزين البيانات في صورة ملفات الكترونية تغني عن الكثير من الملفات والسجلات اليدوية.

^{٢١} الذنيبات، علي، ٢٠١٠، تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية والأنظمة والقوانين المحلّية- نظرية وتطبيق، دار وائل للنشر، عمّان، الطبعة الثالثة. ص: ٤٣.

^{٢٢} جمعة، أحمد، ٢٠١٢، المدخل إلى التدقيق والتأكد وفقاً للمعايير الدولية للتدقيق، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان، الطبعة الأولى. ص: ٦١.

^{٢٣} شحاته، شحاته، علي، عبد الوهاب، ٢٠٠٣، دراسة متقدّمة في: مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، الاسكندرية. ص: ٢١٩-٢٢٠.

كما أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق الداخلي يساعد في تحسين جودة التدقيق الداخلي. وقد يستخدم المدقق الداخلي برامج خاصة تُساعد في عملية إجراء الاختبارات وفي تكوين رأيه الذي يستخدم فيه درجة من الحكم المهني، ممّا يساعد في دعم عملية اتخاذ القرارات. بالإضافة إلى أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الداخلي يُساعد في تحسين هذه المهنة وصورتها (عشي، ٢٠١٦) ٢٤.

وتجدر الإشارة إلى أنّ من الصعوبات التي قد تتم مواجهتها لاحقاً، كَوْن هذا البحث يتناول التدقيق الداخلي للحسابات، هو عدم تعاون عينة الدراسة مع الباحثة، ممّا قد يُشكّل عائقاً وتحدياً لاستكمال البحث، وعدم الدقة في الإجابة على الأسئلة التي تتضمنها إستمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة الميدانية، وهذا قد يؤدي إلى وجود خلل في النتائج.

منهج البحث:

يظهر التساؤل الرئيسي التالي: ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي؟ ومنه يأتي التساؤل الفرعي التالي: هل تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى تسهيل عمل التدقيق الداخلي؟

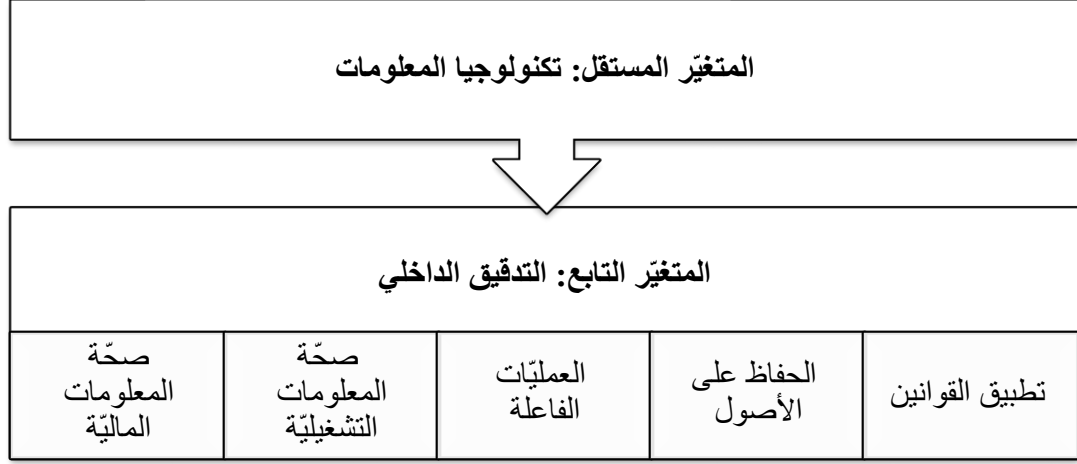
ولهذا فإنّ هذا البحث يهدف إلى التوصل لأثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي وذلك من ناحية تحقيق أهداف هذا النوع من التدقيق.

وللإجابة على تساؤلات البحث تمّ طرح الفرضية الأساسية التالية: إنّ لتكنولوجيا المعلومات أثر على عمل المدقق الداخلي. ومنها تنبثق الفرضية الفرعية التالية: تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى تسهيل عمل التدقيق الداخلي.

وإنّ المتغيّر المستقل لهذه الدراسة هو تكنولوجيا المعلومات، بينما المتغيّر التابع هو التدقيق الداخلي، حيث أنّ عناصر هذا المتغيّر هي أهداف التدقيق الداخلي، وذلك على الشكل التالي:

^{٢٤} عشي، بدر، جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار ENT.P. رسالة ماجستير، في: التدقيق ومراقبة التسيير نوقشت وأجيزت في: جامعة قاصدي مرياح، ورقلة- الجزائر، ٢٠١٦. ص: ٢٠.

شكل رقم (١): المتغير المستقل و عناصر المتغير التابع.



المصدر: من إعداد الباحثة.

بما أنّ موضوع البحث هو أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي، فقد تمّ اختيار المدققين الداخليين في لبنان ليكونوا مجتمع الدراسة الميدانية، مع اختيار ٥٠ مدققاً داخلياً ليمثلوا عينة الدراسة.

سيتمّ تصميم استبيان من جزئين، يتناول الجزء الأول المعلومات الخاصة الشخصية، بينما يعنى الجزء الثاني بالشق الموضوعي المباشر موضوع البحث.

وسوف تتم صياغة الأسئلة عن طريق ربط تكنولوجيا المعلومات بعناصر المتغير التابع والتي هي أهداف التدقيق الداخلي، وذلك لمعرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على أهداف التدقيق الداخلي وبالتالي دورها في تفعيل عمله، بالإضافة إلى أسئلة لمعرفة إن كانت تكنولوجيا المعلومات تقوم بتسهيل عمل التدقيق الداخلي.

كما ستكون الإجابات حسب مقياس ليكرت الثلاثي كما يلي:

- | | |
|-----------|--------------------|
| موافق | ودلالاتها تساوي ٣. |
| محايد | ودلالاتها تساوي ٢. |
| غير موافق | ودلالاتها تساوي ١. |

وسيؤكّد في الاستمارة على أنّ ما يُقدّم من معلومات لن تُستعمل سوى لتحقيق أهداف هذا البحث، كما سترفق بملحق فيه شرحاً للكلمات العلمية فيها. وسيتمّ التحليل الإحصائي للنتائج عن طريق برنامج Statistical Packages & Social Sciences.

الخاتمة:

يجدر استكمال هذا البحث بقسم تطبيقي يعتمد المنهج التحليلي والذي هو عبارة عن دراسة ميدانية، وذلك لإثبات أو نفي الفرضيات الأساسية والفرعية لتساؤلات البحث من خلال تحليل نتائج هذه الدراسة.

وتتطوي إجراءات الدراسة الميدانية بالقيام بتنفيذ استمارات الاستبيان وتوزيعها إلى عينة الدراسة التي تقوم بتعبئتها للحصول على المعلومات اللازمة، وأخيراً عرض الأجوبة الواردة فيها والقيام بتحليلها بطريقة إحصائية، وذلك لمعرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي للحسابات، وبهذا يمكن استخلاص نتائج الدراسة وتقديم التوصيات المناسبة لكل نتيجة سلبية واردة فيها.

المراجع:

أولاً: باللغة العربية:

الكتب:

١. الجزراوي، إبراهيم، الجنابي، عامر، ٢٠٠٩، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
٢. الذنبيات، علي، ٢٠١٠، تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية والأنظمة والقوانين المحلية - نظرية وتطبيق، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثالثة.
٣. السالمي، علاء، ٢٠٠٧، تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الثانية.
٤. المزاهرة، منال، ٢٠١٤، تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
٥. الطيطي، خضر، ٢٠١٠، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
٦. جمعة، أحمد، ٢٠١٢، المدخل إلى التدقيق والتأكد وفقاً للمعايير الدولية للتدقيق، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
٧. شحاته، شحاته، علي، عبد الوهاب، ٢٠٠٣، دراسة متقدمة في: مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، الاسكندرية.
٨. صبح، داوود، ٢٠١٠، دليل التدقيق الداخلي وفق المعايير الدولية، اتحاد المصارف العربية، بيروت، الطبعة الثانية.
٩. صبح، داوود، صبح، بسام، ٢٠١٣، تدقيق البيانات المالية ومراقبة الجودة (مراجعة الحسابات والرقابة النوعية من الناحية النظرية والتطبيقية)، مكتبة صادر ناشرون، بيروت، الطبعة الثالثة.
١٠. مسلم، عبد الله، ٢٠١٠، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار المعرفة، عمان، الطبعة الأولى.
١١. نور الدين، عصام، ٢٠١٠، إدارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
١٢. يحيى، عدنان، وآخرون، ٢٠٠٥، تكنولوجيا المعلومات، مركز المناهج، فلسطين، الطبعة الأولى.

المجلات العلمية:

١٣. محمّد، كمال، المراجعة الداخلية ودورها في إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات بالمصارف التجارية بالسودان (دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية بالسودان)، مجلة المحاسب للعلوم المحاسبية والتدقيقية، العراق، المجلد ٢٤، العدد ٤٧، ٢٠١٧.

المعاجم:

١٤. الحمصي، أحمد، وآخرون، الرافد (معجم الناشئة اللغوية)، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، ٢٠١٥.

الأبحاث العلمية:

١٥. البطّة، أريج، مجالات مساهمة تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة- فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية (دراسة تحليلية لآراء: مدققي الحسابات الخارجيين، والمدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة- فلسطين، ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية). رسالة ماجستير، في: المحاسبة والتمويل نوقشت وأجيزت في: الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٦.
١٦. عشي، بدر، جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار ENT. رسالة ماجستير، في: التدقيق ومراقبة التسيير نوقشت وأجيزت في: جامعة قاصدي مرباح، ورقلة- الجزائر، ٢٠١٦.
١٧. زقوت، محمود، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة (دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة). رسالة ماجستير، في: المحاسبة والتمويل نوقشت وأجيزت في: الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٦.
١٨. سمور، نبيل، دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق (دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة). رسالة ماجستير، في: المحاسبة والتمويل نوقشت وأجيزت في: الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٤.

ثانياً: باللغة الأجنبية:الكتب:

19. Gleim, Irvin, Hillison, William, 2011, **Gleim CPA Review (Auditing and Attestation)**, Gleim Publications.

الأبحاث العلمية:

20. Kolk, Kirsten, **The Role of Auditors and Information Technology**. Master' Thesis in Accounting and Control. Radboud University. 2017.

المواقع الإلكترونية:

٢١. موقع معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية. <http://global.theiia.org>

٢٢. موقع معهد فلوريدا للتكنولوجيا في ملبورن. <http://floridatechonline.com>

جميع الحقوق محفوظة © 2020، بسمه بشنّاتي، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي.

(CC BY NC)