

جامعة قاصدي مرباح، ورقلة - الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة للاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
في ميدان: علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
فرع علوم التسيير، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير
بعنوان:

جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار ENTP

من إعداد الطالب: بدر عشي

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الأستاذ: نور الدين مزهودة.....(أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) رئيساً
الأستاذة: أسماء يوسف.....(أستاذة مساعدة "أ"، جامعة ورقلة) مشرفاً ومقرراً
الأستاذ: خالد رجم.....(أستاذ مساعد "أ"، جامعة ورقلة) مناقشاً

السنة الجامعية 2015/2016



جامعة قاصدي مرباح، ورقلة - الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة للاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
في ميدان: علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
فرع علوم التسيير، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير
بعنوان:

جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار ENTP

من إعداد الطالب: بدر عشي

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الأستاذ: نور الدين مزهودة.....(أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) رئيساً
الأستاذة: أسماء يوسف.....(أستاذة مساعدة "أ"، جامعة ورقلة) مشرفاً ومقرراً
الأستاذ: خالد رجم.....أستاذ مساعد "أ"، جامعة ورقلة) مناقشاً

السنة الجامعية 2015/2016



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتَى
إِنَّ رَبَّهُ لَسَدِيدٌ
إِلَىٰ عَرْشِهِ الرَّحِيمُ
الَّذِي يُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ
وَيُدْخِلُهُمْ فِي الْأَرْوَاقِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتَى
إِنَّ رَبَّهُ لَسَدِيدٌ
إِلَىٰ عَرْشِهِ الرَّحِيمُ
الَّذِي يُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ
وَيُدْخِلُهُمْ فِي الْأَرْوَاقِ



الإهداء

الشكر لأول والأخر لله عز وجل الذي منحنا الصبر والعقل لإتمام هذا العمل.

أهدي ثمرة جهدي واجتهادي إلى أعظم مخلوقة في هذا الوجود، إلى التي وهبتني الحياة وكانت سر وجودي، إلى نبع العنان الصافي والصدر الحنون الدافئ إليك "أمي الغالية".

إلى تلح رأسي وفخري و فخري وعموني في هذه الحياة إلى من يتعب لنتراح ويشقني لنسعد... "أبي العزيز".

إلى أحبائي قلبي وأشقائي روحي أختي العزيزة وإخوتي الأعماء وزوجاتهم.

إلى من كان لهم الفضل الكبير في إتمام هذه المذكرة، إلى من فرحتهم فرحتي وحزنهم حزنعتي ، إلى من عرفتهم معهم معنى الأخوة "الصادق، عبد المالك، بوجمعة، الربيع، سميرة، أمينة، حبيبة".

وإلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد.

بدر.

كلمة شكر

الحمد لله على الذائب، عظيم الصفات، جليل القدر، مطاع الأمر، رفيع الذكر، جزيل العطاء، مجيب الدعاء، جميل الثناء، أحمدته سبحانه و تعالی حمدا دائما على توفيقه لي لإتمام هذا العمل، فلولا عظيم منّه وجزيل فضله و عونہ لما كان هذا العمل شيئا مذكورا .

كما يسعدنا أن نتقدم بموقور الشكر وخالص الثناء وعظيم التقدير والعرفان إلى الأستاذة المحترمة أسماء يوسف، وذلك لتفضلها بالإشراف على هذا البحث وإثرائه، والتي لم تبخل عليا بنصائحها وإرشاداتها القيمة، رغم مسؤولياتها ومشاغلتها الكثيرة، فألفه شكر وجزاك الله خير الجزاء على ما قدمته لإنجاز هذا البحث.

كما أشكر جميع أساتذة جامعة العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

كما نشكر كذلك السيد حمي توفيق مدير شركة تأمين المصروفات على تفهمه للوضع الدراسي، وجميع فريق العمل في المؤسسة. ونتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد على إنجاز هذا البحث.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسات الجزائرية- المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار- و لتحقيق اهداف الدراسة فقد استخدم الباحث المقابلات الشخصية و الاستبيان لجمع البيانات و المعلومات، اقتصرت عملية التوزيع على أسلوب العينة القصدية البسيطة، بحيث بلغ تعداد عينة الدراسة 35 مدقق داخلي ، تم تحليل البيانات الواردة في الاستبانة عن طريق استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Spss بالاعتماد على المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معاملات الارتباط، تحليل الانحدار المتعدد، و خلصت الدراسة لعدد من النتائج أهمها:

أن المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار تطبق جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصال بأبعادها المختلفة وبنسب متفاوتة، وعدم وجود تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة محل الدراسة، وكذا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الشخصية و الوظيفية. وقد أوصت الدراسة بتحسين خصائص المعلومات كبعد من أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصال، وضرورة تطوير مهارات العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التدقيق الداخلي لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.

الكلمات المفتاحية: جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تدقيق الداخلي، كفاءة، المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار.

Abstract:

The study aimed to investigating the impact of the quality of information technology on the efficiency of internal audit at Algerian Enterprises'- Enterprise National Works In Wells (ENTP)-, to achieve the aim of the study the researcher used interviews and questionnaires to collect data and information, were received (30) questionnaires out of a total of (35) distributed questionnaires, the data were analyzed by using the statistical package for social sciences (Spss). Depending on the means, standard deviation, correlations coefficient, multiple regression. The study concluded with the following results: ENTP apply the quality of information technology, and there is no strong influence of the quality of information technology on the efficiency of internal audit in ENTP, and lack of statistically significant differences in the efficiency of the internal according personal and functional variables. The study recommended improving the characteristics of information as a dimension of the quality of information technology, and improving employees' skills in the information technology sector in order to enable them to use modern technology.

Key words: Quality of Information Technology, Internal Audit, Efficiency. Enterprise National Works In Wells.

قائمة المحتويات

| الصفحة | البيان |
|---|--|
| IV | الإهداء..... |
| V | الشكر..... |
| VI | ملخص الدراسة..... |
| VII | قائمة المحتويات..... |
| VIII | قائمة الجداول..... |
| IX | قائمة الملاحق..... |
| X | قائمة المختصرات..... |
| أ.ج | المقدمة..... |
| الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية | |
| 2 | تمهيد..... |
| 3 | المبحث الأول: الأدبيات النظرية..... |
| 21 | المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية..... |
| 29 | خلاصة الفصل:..... |
| الفصل الثاني: الدراسة الميدانية | |
| 31 | تمهيد..... |
| 32 | المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة..... |
| 43 | المبحث الثاني: النتائج والمناقشة..... |
| 61 | خلاصة الفصل..... |
| 63 | الخاتمة..... |
| 66 | المراجع..... |
| 72 | الملاحق..... |
| 86 | الفهرس..... |

قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|--------|--|------------|
| 6 | مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 1.1 |
| 9 | مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 2.1 |
| 27 | أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة | 3.1 |
| 33 | التعريف بالمؤسسة | 1.2 |
| 34 | توزيع عينة الدراسة | 2.2 |
| 34 | توزيع أفراد الدراسة حسب متغير الجنس | 3.2 |
| 35 | توزيع أفراد الدراسة حسب متغير العمر | 4.2 |
| 35 | توزيع أفراد الدراسة وفقا للمستوى التعليمي | 5.2 |
| 36 | توزيع أفراد الدراسة وفقا لسنوات الخبرة في العمل | 6.2 |
| 36 | توزيع أفراد الدراسة وفقا للوظيفة الحالية | 7.2 |
| 39 | العبارات التي تقيس جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 8.2 |
| 39 | العبارات التي تقيس كفاءة التدقيق الداخلي | 9.2 |
| 40 | معاملات الثبات لأبعاد محور جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 10.2 |
| 40 | معاملات الثبات لأبعاد محور كفاءة التدقيق الداخلي | 11.2 |
| 40 | معاملات الثبات لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي (الإستبانة) | 12.2 |
| 41 | ليكارث الثلاثي | 13.2 |
| 47 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث الحواسيب والبرامج | 14.2 |
| 47 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث الشبكات | 15.2 |
| 48 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث خصائص المعلومات | 16.2 |
| 48 | متوسطات أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 17.2 |
| 49 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث المعايير العامة | 18.2 |
| 50 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث معايير الأداء | 19.2 |
| 51 | متوسطات أبعاد كفاءة التدقيق الداخلي | 20.2 |

| | | |
|----|--|------|
| 51 | نتائج تحليل الانحدار لاختبار العلاقة بين المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال) والمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي) | 21.2 |
| 52 | نتائج العلاقة الارتباطية بين جميع متغيرات الدراسة | 22.2 |
| 52 | إختبار طبيعة التوزيع | 23.2 |
| 53 | اختبار Maan-whitney حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكفاءة التدقيق الداخلي تعزى إلى متغير الجنس | 24.2 |
| 53 | اختبار كرسكال للمتغيرات الشخصية والوظيفية | 25.2 |
| 53 | اختبار أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 26.2 |

قائمة الملاحق

| رقم الجدول | عنوان الملحق | الصفحة |
|------------|--|--------|
| 01 | قائمة الأساتذة المحكمين للإستبانة | 72 |
| 02 | إستمارة الإستبانة | 73 |
| 03 | النسبة المئوية لعنصر الجنس | 76 |
| 04 | النسب المئوية للعمر | 76 |
| 05 | النسب المئوية للمستوى الدراسي | 76 |
| 06 | النسب المئوية لخبرة المدقق | 76 |
| 07 | النسب المئوية للوظيفة الحالية | 77 |
| 08 | معامل الثبات لبعده الحواسيب والبرامج | 77 |
| 09 | معامل الثبات لبعده الشبكات | 77 |
| 10 | معامل الثبات لبعده خصائص المعلومات | 77 |
| 11 | معامل الثبات لبعده المعايير العامة للتدقيق | 78 |
| 12 | معامل الثبات لبعده لمعايير الأداء للتدقيق | 78 |
| 13 | معامل ثبات الإستبانة | 78 |
| 14 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد الحواسيب والبرامج | 78 |
| 15 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد الشبكات | 79 |

| | | |
|----|--|----|
| 79 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد خصائص المعلومات | 16 |
| 79 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد المعايير العامة | 17 |
| 80 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد معايير الأداء | 18 |
| 80 | قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد جميع محاور الإستبانة | 19 |
| 80 | تحليل الانحدار لاختبار العلاقة بين المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال) والمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي) | 20 |
| 81 | نتائج العلاقة الارتباطية بين جميع متغيرات الدراسة | 21 |
| 82 | اختبار أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال (معادلة الانحدار) | 22 |
| 83 | اختبار Maan-whitney | 23 |
| 83 | اختبار Kruskal-Wallis | 24 |

قائمة المختصرات

| الاختصار | الدلالة |
|----------|-----------------------------------|
| ENTP | المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار |
| ERP | تخطيط موارد المؤسسة |
| VSAT | المحطات الطرفية المتناهية الصغر |

المقدمة

توطئة:

يعيش العالم اليوم تحولات عديدة في شتى المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والقانونية نتيجة الثورات التي مر بها اقتصاد العالم ولا سيما ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي أصبحت فيها المعلومات العنصر الأساسي والمنتج الرئيسي في عالم الأعمال.

فلذلك أصبح هناك اهتمام متزايد في تقديم المعلومات إلى جميع متخذي القرارات في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات رشيدة، وهذا يعني أن نظم المعلومات التقليدية أصبحت أقل ملائمة في تقديم المعلومات إلى متخذي القرارات، إذ فقدت المعلومات أهم خصائصها النوعية وهي الملائمة (في الوقت المناسب)، ومن هنا برزت الحاجة إلى وجود نظام معلومات ذو جودة يتلاءم مع البيئة الخاصة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ليكون قادر على توفير المعلومات ذات جودة عالية وفي الوقت المناسب تساهم في ترشيد القرارات.

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أهم الوسائل التي تستخدمها مختلف أنواع منظمات الأعمال الهادفة وغير الهادفة إلى الربح في عملياتها المختلفة، إذ تسمح بتقديم المعلومات في الوقت المناسب وبأقل التكاليف، أما بالنسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التدقيق فكان أقل تطوراً، إلا أن الاهتمام بها في تزايد مستمر، والتدقيق الداخلي يعتبر كمؤشر لانعكاس كفاءة المؤسسة، ولذلك جاءت هذه الدراسة لمعرفة تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسات الجزائرية.

1- إشكالية البحث:

تواجه عملية التدقيق الداخلي في المؤسسات مجموعة من الصعوبات مثل ارتفاع تكاليف عملية التدقيق، وزيادة الوقت المبذول في عمليات التدقيق، وذلك راجع لغياب جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعدم كفاءة العاملين في عمليات التدقيق الداخلي من استخدام هذه التكنولوجيا، مما أثر سلباً في كفاءة عمليات التدقيق، لذا جاءت هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في

المؤسسات الوطنية للأشغال في الأبار؟

ولالإجابة على هذه الإشكالية قمنا بتقسيمها إلى الأسئلة الفرعية التالية:

✓ ما واقع تطبيق المؤسسة محل الدراسة لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة وتحديد المؤسسة الوطنية

للأشغال في الآبار؟

✓ ما هي تصورات المدققين الداخليين في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار لكفاءة التدقيق الداخلي؟

✓ كيف تؤثر جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار؟

✓ هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الشخصية و الوظيفية (الجنس،

العمر،.....).

2- فرضيات البحث:

ولالإجابة عن هذه التساؤلات قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

✓ تطبق المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة لكن بنسب متفاوتة،

✓ هناك تصور واضح لدى المدققين الداخليين في المؤسسة محل الدراسة لأهمية كفاءة التدقيق الداخلي،

✓ هناك تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في

الآبار.

✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الشخصية و الوظيفية (الجنس،

العمر،.....).

3- مبررات اختيار البحث: تكمن مبررات اختيار الموضوع إلى مبررات موضوعية وأخرى شخصية.

➤ المبررات الموضوعية: تتمثل المبررات الموضوعية فيما يلي:

✓ التعرف على جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلاقتها بكفاءة التدقيق الداخلي؛

✓ الوقوف على مستوى استخدام جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية؛

✓ توجه واهتمام أغلب المؤسسات بجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال لأنه يوفر المعلومات ذات جودة عالية وفي

الوقت المناسب.

➤ المبررات الشخصية: تتمثل المبررات الشخصية فيما يلي:

- ✓ العلاقة المباشرة للموضوع مع التخصص؛
- ✓ أهمية الموضوع؛
- ✓ الميول الشخصي للبحث وذلك بزيادة اهتمام المؤسسات لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

4- أهداف البحث:

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى:

- ✓ الوقوف على واقع جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة محل الدراسة؛
- ✓ التعرف على مستوى كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة محل الدراسة،
- ✓ تسليط الضوء على جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على كفاءة التدقيق الداخلي.

5- حدود الدراسة:

من أجل الإلمام بإشكالية البحث وفهم جوانبها المختلفة حدد مجال دراستنا كما يلي:

- **المجال المكاني:** اختصر المجال المكاني الذي أختارناه للقيام بالدراسة الميدانية على مؤسسة الأشغال في الآبار الكائن مقرها في المنطقة الصناعية حاسي مسعود، والتي سنقدم لها تعريفا في الجزء التطبيقي من هذه الدراسة.
- **المجال الزمني:** فترة التبرص امتدت من (2016/03/20 إلى 2016/04/20)، وقد تم الاستعانة بالملاحظة، المقابلة الشخصية وتوزيع الاستبانة على عمال مديرية التدقيق.
- **المجال الموضوعي:** بهدف معالجة الإشكالية المقترحة وتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدنا في تحليل موضوع جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكفاءة التدقيق الداخلي تحليلا جزئيا، أي دراسة الموضوع على مستوى المؤسسة فقط.

6- أهمية الدراسة:

➤ من الجانب النظري:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال الأهمية التي يتمتع بها التدقيق، والاهتمام المتزايد من قبل المؤسسات تارة والنظرة المتزايدة لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال تارة أخرى، التي تعتبر من المصادر العامة للمزايا التنافسية بالمؤسسات.

➤ من الجانب التطبيقي:

بصفة عامة فإن أهمية بحثنا تظهر في ضرورة وجود جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال للرفع من كفاءة التدقيق بالمؤسسات، كما نأمل أن تفيده هذه الدراسة المؤسسة في تحسين كفاءة وجودة أنظمتها وذلك بمراجعتها وتقييمها المستمر، وإتباع إجراءات مناسبة تضمن للإدارة تزويدها بالمعلومات الدقيقة وتساعد على اتخاذ القرارات الرشيدة وتقديمها في الوقت المناسب.

7- المنهج المتبع:

يبين المنهج مختلف الخطوات التي يعتمد عليها الباحث في إعداد البحث وذلك للوصول إلى النتائج والأهداف الموضوعية، ومنه يمكن اعتبار المنهج على أنه الطريقة التي يتبعها الباحث لدراسة ظاهرة ما أو موضوع معين بهدف التعرف على أسبابها وتقديم حلول لها، وبغية تحقيق الأهداف المرجوة من البحث وللإجابة على إشكالية هذا البحث وإثبات أو نفي صحة الفرضيات استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي.

➤ الجانب النظري: تم اعتمادنا على المنهج الوصفي الذي يسمح لنا بفهم أثار جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال في كفاءة التدقيق الداخلي.

➤ الجانب التطبيقي: تم الاعتماد على منهج دراسة حالة من أجل إسقاط الدراسة النظرية على واقع المؤسسات الجزائرية متخذين بذلك مؤسسة الأشغال في الآبار، وبدوره اعتمادنا على الملاحظة، المقابلة والإستبيان وذلك لاستغلال البيانات الميدانية، وكذلك الأدوات الإحصائية التي تتيح لنا اختبار صحة الفرضيات.

8- مرجعية الدراسة:

تم الاعتماد على مجموعة من المراجع الأجنبية والعربية بمختلف أنواعها.

9- صعوبات الدراسة

✓ صعوبة في استرجاع الإستبانة؛

✓ صعوبة في الحصول على وثائق المؤسسة.

10- هيكل الدراسة:

تتم معالجة البحث وفق الخطة التالية:

- **الفصل الأول:** سنتناول فيه مراجعة الأدبيات النظرية الذي بدوره ينقسم إلى مبحثين، فأول سنتطرق فيه إلى الإطار المفاهيمي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتدقيق الداخلي (مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، خصائص وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مفهوم التدقيق الداخلي، كفاءة التدقيق الداخلي، علاقة جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالتدقيق الداخلي)، أما في المبحث الثاني فيشمل على مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتدقيق الداخلي.
- **الفصل الثاني:** سنتناول فيه الدراسة الميدانية والتي تتكون من مبحثين أساسيين، الأول نتطرق فيه إلى تقديم عام للمؤسسة وتقديم لمصلحة التدقيق الداخلي بالمؤسسة، ونتناول فيه مجتمع الدراسة وكيفية جمع المعطيات والأدوات المستعملة في ذلك، ونقوم بإعداد استبيانته تحتوي على مجموعة من الأسئلة وبعدها سوف نقوم بتحليل الاستبيان واختبار الفرضيات، أما في المبحث الثاني سنقوم بتفسير النتائج المتوصل إليها من كل ما سبق ومناقشتها.

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والتطبيقية

لجودة تكنولوجيا المعلومات وكفاءة

التدقيق الداخلي

تمهيد:

إن التطور التكنولوجي وارتفاع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف مجالات الحياة مكن من الاستفادة منها في تحسين العديد من مجالات الأعمال، حيث أصبحت الكثير من المؤسسات في الوقت الحاضر تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمعالجة بياناتها بشكل إلكتروني، وهي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لأجل تسيير أعمالها، وتصنيع منتجاتها، وتقديم خدماتها والمشاركة في المعرفة.

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجالات التدقيق يعني توظيف وسائل إلكترونية لممارسة أعمال التدقيق، إذ أن استخدام مثل هذه الوسائل يساعد في بناء قاعدة بيانات إلكترونية لمتلقي خدمة التدقيق.

لذلك سنحاول في هذا الفصل التطرق لمبحثين أساسيين وهما:

➤ **المبحث الأول:** سنتطرق إلى مفاهيم حول كل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة تكنولوجيا المعلومات

والإتصال، والتدقيق الداخلي والعوامل المؤثرة في كفاءته.

➤ **المبحث الثاني:** سنتطرق في هذا المبحث للدراسات السابقة التي تناولت جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي، وكذلك سنتطرق إلى مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتدقيق الداخلي

تهدف الدراسة إلى إظهار تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي، وفيما يلي استعراض لمفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتدقيق الداخلي والعلاقة بينهما.

المطلب الأول: جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومراحل تطورها

قبل التطرق إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، نعرف كل من التكنولوجيا والمعلومات.

1- تعريف التكنولوجيا: هناك عدة تعاريف أعطيت للتكنولوجيا منها:

➤ هي الطريقة أو الأداة التي يمكن أن يستخدمها الإنسان في إحداث تغيير أو تأثير في البيئة المحيطة به، فهي إذا استعمال كافة الأساليب الفنية لإنتاج منتج معين أو تقديم خدمة معينة، ولذلك فهي عبارة عن الوسائل التي تساعد على الوصول إلى أفضل كفاءة في كل مجال من مجالات حياة الفرد والأنشطة المتعددة.¹

نلاحظ من التعريف السابق أنه أعتبر التكنولوجيا مجرد طريقة أو أداة يستخدمها الفرد لإحداث تغيير في البيئة المحيطة به، وأهل جانب مهم أن التكنولوجيا تتضمن كذلك عمليات وبرمجيات تساهم في إحداث هذا التغيير.

➤ ويرى الصيرفي على أنها " العمليات والتقنيات والأعمال المستخدمة لتحويل المدخلات (المواد، المعلومات والأفكار) إلى مخرجات (المنتجات والخدمات)".²

نلاحظ أن التعريف السابق كان أكثر دقة حيث اعتبر التكنولوجيا على أنها استخدام تقنيات وعمليات تساهم في تحويل المدخلات إلى مخرجات بمعنى هناك تنسيق بين الجانب المادي والمعنوي للتكنولوجيا.

2- تعريف المعلومات:

➤ هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير بهدف استخراج المقارنات والمؤشرات والعلاقات التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر ببعضها البعض.³

¹ غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومدخيل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2006، ص 22.

² محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية مصر، 2009، ص 14.

³ إسماعيل مناصرية، دور نظم المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، 2004، ص 24.

3- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

بعد التطرق إلى تعريف كل من التكنولوجيا والمعلومات على حد سواء، يمكن القول بأن صياغة تعريف دقيق لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تبدو مسألة شاقة نظرا لتعدد التعريفات لذا سندرج عدة تعاريف لنحاول في الأخير إعطاء تعريفا موحدا لها.

➤ تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي الأدوات والتقنيات التي تستخدمها نظم المعلومات لتنفيذ الأنشطة الحاسوبية على اختلاف أنواعها وتطبيقاتها وتشمل كل من عتاد الحاسوب، والمكونات المادية للحاسوب، برامج الحاسوب، حيث تتضمن برامج الحاسوب كل من نظم تشغيل وبرامج تطبيقات وتكنولوجيا التخزين؛¹

➤ هي عبارة عن استخدام التقنيات الحديثة والتي توفر ميزة تنافسية للشركات في مجال المنافسة بالأسواق، وإيصال المعلومات وتخزينها ومعالجتها بهدف اتخاذ القرارات الرشيدة؛²

➤ هي التكنولوجيا التي تركز على استخدام المعلومات في أداء العمل، وتمثل في المعدات والبرامج والشبكات وقواعد البيانات وغيرها؛³

➤ تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو العلم الذي يطبق الحاسوب في أنظمة المعلومات وإعداد التقارير. تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة من الأدوات والأساليب التي تستخدم لإنتاج وتجهيز وتقديم المعلومات للمستخدم؛ ويشمل هذا العلم الجديد تقنيات تتعلق ببرامج الكمبيوتر والأجهزة التي تستخدم للتجهيز.⁴

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن أن نعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنها استخدام أجهزة الحاسوب والوسائل المتطورة الأخرى في معالجة البيانات التي يتم الحصول عليها، وتحقيق السرعة في معالجتها وتخزينها واستردادها وتحويلها إلى معلومات موثوق بها، ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

ومن أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال نجد:

² سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009، ص44.

² عطا الله أحمد سويلم الحسينان، التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، الجزء الأول، دار الراجدة، عمان الأردن، 2009، ص16.

³ بشير كاوجة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، مذكرة ماجستير، تخصص أنظمة المعلومات ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، 2013/2012، ص21.

⁴ Meihami.B , Varmaghani.Z et Meihami.H,(2014) The Role & Effect of Information Technology and Communications on Performance of Independent Auditors (evidences of audit institutions in Iran), **INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF CONTEMPORARY RESEARCH IN BUSINESS**, VOL(7), P 831.

- ✓ الحاسب الآلي: هو مجموعة الوحدات الإلكترونية التي تستقبل البيانات وتخزنها وتعالجها؛
- ✓ البرمجيات: هي حلقة وصل بين الحاسوب وأجهزته، فهي سلسلة من التعليمات التي تخبر الحاسوب عن كيفية أداء مهمة معينة؛
- ✓ قاعدة البيانات: هي مخزن لجميع البيانات ذات الأهمية لمستخدمي نظام المعلومات؛
- ✓ الاتصالات: هي عمليات تساعد المرسل على إرسال المعلومات بأي وسيلة من وسائل النظم الكهرومغناطيسية؛¹
- ✓ الشبكات: هي مجموعة من الحاسبات تتصل فيما بينها بحيث يتاح على الشبكة من موارد وبيانات ومعلومات التي تنتجها هذه الشبكة، وغالبا ما تنطوي الشبكة على حاسب رئيسي يطلق عليه اسم الخادم.²

¹ عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار المعتز لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 130-132.

² محمد الصبري، مرجع سبق ذكره، ص 32.

4- مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

سنحاول تلخيص مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجدول التالي:

الجدول رقم (1.1): مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

| التاريخ | التطور التاريخي |
|--------------------------|---|
| 3500 قبل الميلاد - 1837م | اختراع الكتابة المسمارية، وظهور مجموعة لمصادر المعلومات المكتبة الإسكندرية، بالإضافة إلى صنع الورق والخبر، واكتشاف التلغراف. |
| 1838م - 1895م | اتساع استعمال التلغراف واختراع الفاكس، بالإضافة إلى اختراع الآلة الطباعة واكتشاف الهاتف، واستخدام الطاقات الكهربائية، واكتشاف آلات العرض السينمائية، واكتشاف المذياع. |
| 1900م - 1948م | وهنا تم الاعتماد على الاتصالات البعيدة والبث عبر الراديو وكذلك أول عرض عبر التلفاز، وأهم ما ميز هذه المرحلة ظهور النظرية العامة للحواسيب واكتشاف أول حاسوب إلكتروني ميكانيكي. |
| 1949م - 1963م | تم إجراء أول مكالمة هاتفية بعيدة المدى، كما تم التشغيل الملون للتلفاز، وإطلاق أول قمر صناعي واكتشاف الليزر، وعرض أشرطة الكاسيت الصوتية. |
| 1964م - 1982م | ظهور أول معالج للكلمات، وظهور الآلات الحاسبة اليدوية، بالإضافة إلى إنشاء شبكات المعلومات المحوسبة واستخدام القرص اللين كوسيلة للتخزين، وظهور شاشة التلفاز المسطحة، كذلك ظهور أول عرض لتقنية الأبعاد الثلاثية، وظهور الحواسيب المحمولة وظهور الأقراص المضغوطة. |
| 1983م - 1994م | تم الإعلان عن أنظمة تشغيل جديدة، وطرح معالج حاسوب متقدم، وظهور أول ترانسل للبيانات اللاسلكية عبر الحواسيب المصغرة. |
| 1995م - 2001م | تم تطوير محرك البحث الأول الذي يعمل باستراتيجيات البحث بعوامل البحث البوليفاني على شبكة الانترنت، ظهور خدمة الاتصالات الهاتفية عبر الانترنت، والتطوير في أجهزة التخزين، والتطوير المستمر في المعالجات والأنظمة التشغيلية. |

المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقاتها، دار الوراق، الطبعة 1، عمان، الأردن،

2002، ص 110-116.

الفرع الثاني: خصائص ومؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1- خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

لقد تميزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخصائص أهمها: ¹

- **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا جعلت كل الأماكن - إلكترونيا - متجاورة؛
- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة؛
- **اقتسام المهام الفكرية مع الآلة:** نتيجة للتفاعل بين الباحث والنظام؛
- **الذكاء الاصطناعي:** أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج؛
- **تكوين شبكات الاتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستخدمين والصناعيين، وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع باقي النشاطات الأخرى.
- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة؛
- **اللاتزامية:** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت؛
- **اللامركزية:** وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصالات، فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطلها على مستوى العالم.
- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن المؤسسة أو البلد الذي تم فيه الصنع؛

¹ معوج عبد الكريم، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بيئة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، السنة الجامعية 2011-2012، ص 12-13.

- **قابلية التحرك والحركية:** أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثلًا لحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال... إلخ.
 - **قابلية التحويل:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة مع إمكانية التحكم في نظام الاتصال.
 - **اللاجمهورية:** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير كبيرة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك، كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات، سواء من شخص واحد إلى شخص واحد، أو من جهة واحدة إلى مجموعات، أو من مجموعة إلى مجموعة؛
 - **الشيوع والانتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن؛
 - **العالمية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم.
- وفي الأخير فمن أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال والأكثر تعارفًا نجد كل من خاصية التفاعلية، اللاتزامنية، الشيوع والانتشار، قابلية التوصيل، قابلية الحركة، تقليص الوقت وتقليص المكان.

2- مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

- إن المؤشرات المتصلة بانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال وحسب مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، يمكن تصنيف القدرة الوطنية في تكنولوجيا المعلومات والاتصال على النحو التالي: التوصيل، النفاذ، السياسة، والاستخدام. حيث سنحاول من خلال الجدول التالي أن نبين تفاصيل المؤشرات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الجدول رقم (2.1): مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال

| المصادر | المؤشرات | الدليل/ البعد |
|--|--|---------------------------|
| - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. | - عدد مضيفي الانترنت للفرد؛ - عدد الخطوط الهاتفية الرئيسية لكل فرد؛ - عدد الحواسيب الشخصية لكل فرد؛ - عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل فرد. | 1. التوصيل |
| - الإتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية؛ - الشعبة الإحصائية للأمم المتحدة؛ - البنك الدولي. | - عدد مستعملي الانترنت لكل فرد، - الأمية (نسبة مئوية من السكان)، - نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. | 2. النفاذ |
| - مؤتمر الأمم المتحدة والتنمية؛ - الإتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. | - وجود بدالة الانترنت؛ - التنافس في اتصالات العروة المحلية؛ - التنافس في الخطوط البعيدة المحلية؛ - التنافس في سوق مزودي خدمة الانترنت. | 3. السياسة |
| - الإتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. | - الحركة الدولية الداخلية؛ - حركة الاتصالات الدولية الخارجية. | 4. استخدام حركة الاتصالات |

المصدر: فاروق حيزي، دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، فرع إدارة أعمال الاستراتيجية والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، 2011/2010، ص 16-17.

حيث يمثل الجدول أعلاه تفاصيل المؤشرات التي وضعها المؤتمر، وفي الواقع ليست المؤشرات المطروحة سوى مجموعة فرعية من المؤشرات، وهي تشمل مؤشرات التوصيل أي الحواسيب الشخصية والخطوط الهاتفية الثابتة والنقالة، ومضيفي الانترنت، كما تشمل مؤشر نفاذ واحد هو استخدام الانترنت، كما يمكن أن نضيف مؤشرات أخرى من بينها مؤشر البرامج والتطبيقات، ومؤشر التدريب والتعليم، مؤشر الشبكة الداخلية.

الفرع الثالث: أسباب التسارع في التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

هناك مجموعة من الدوافع وراء الانتشار الهائل لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المنظمات سواء الإنتاجية

أو الخدمية، يمكن تلخيصها فيما يلي:¹

1. زيادة الإنتاجية: يقصد بالإنتاجية إنتاجية الموارد البشرية المادية والطبيعية كما وكيفا، ومن أمثلتها:

1.1. زيادة إنتاجية عمال المصانع: لقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصال قدرة فائقة على تقليل تكاليف الإنتاج

والخدمات من خلال تقليل العمالة وتوفير المواد الخام؛

1.2. زيادة إنتاجية عمال المكاتب: يتضح ذلك من خلال زيادة فاعلية التواصل بين موظفين المكاتب بين مراكز الإدارة

والفروع، وكذلك سرعة إنتاج الوثائق وتبادلها؛

2. تحسين الخدمات: حيث لعبت التكنولوجيا دورا أساسيا في تحسين الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة لم تكن

متوفرة من قبل، وفي ذلك مجالات عديدة من أبرزها خدمات المصارف، المواصلات، الاتصالات وغيرها.

3. السيطرة على التعقيد: لقد أثبتت كل المعطيات أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي أفضل أمضى سلاح تشهده

البشرية في وجه ظاهرة التعقيد الشديد، ولقد وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسائل علمية لمحاصرة ظاهرة التعقيد منها

نماذج المحاكاة ووسائل تحليل النظم، والبيانات، وباتت تكنولوجيا المعلومات والاتصال عاملا مساعدا وفعالا في حل الكثير من

المشاكل في البيئة الإدارية.

4. المرونة: تعتبر المرونة هي الوجه الآخر للعملية فيما يخص ظاهرة التعقيد وسرعة التغيير، ففي خصم هذا الكم الهائل من

الظواهر التي يصعب التنبؤ بها يعتبر عامل المرونة عاملا أساسيا لضمان سرعة تكيف النظم وتجاوبها مع المتغيرات والمطالب

العديدة.

يمكن إضافة بعض الأسباب التي أدت إلى التسارع في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهي رغبة المسيرين

والمدراء في التعريف بأعمالهم ومنتجاتهم، والخدمات التي يقدمونها إلى الزبائن وكيفية الاتصال بهم في حالة الحاجة إليهم بأكبر

سرعة وأقل تكلفة ممكنة، كما تمكن من نشر المعلومات التي تخص المؤسسة وكل ميزات الإيجابية التي تتاح للزبون دون الذهاب

إلى المؤسسة. كذلك انفتاح المؤسسة على السوق المحلي، الإقليمي، والعالمي.

1 عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المعرفة، عمان الأردن، 2010، ص 127-128.

الفرع الرابع: جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

قبل التطرق لتعريف جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال سنتطرق أولاً لتعريف الجودة من منظور بعض الباحثين

والعلماء وهي كالتالي:¹

- يقول (**Joseph Juran**) إن الجودة هي الملائمة للغرض أو الاستعمال؛
- ويعرف (**Edward Deming**) الجودة بأنها تتوجه لإشباع حاجات المستهلك في الحاضر والمستقبل؛
- ويعرف (**Philip Crosby**) الجودة هي التوافق مع الاحتياجات؛
- وتصف المعايير البريطانية الجودة بأنها مجمل مظاهر، وخصائص السلعة، أو الخدمة التي تؤثر في قدرتها على إشباع رغبة محددة أو مفترضة.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستخلص تعريف الجودة على أنها القدرة الدائمة على تقديم - إنتاج أو

خدمة معينة - تتناسب مع احتياجات المستفيدين من حيث سلامة ومتانة وقابلية المنتج للاستخدام.

أما جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقام العديد من الباحثين بإعطاء تعريفات محددة لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال:²

- قال (**Lewis and Booms**) أن جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي الفرق بين توقعات مستخدم النظام وبين إدراك مستخدم النظام للخدمة المقدمة فعلاً؛
- عرفها (**Pitt**) بأنها منتج المقارنة بين شعور المستخدمين حول ما يجب أن يقدم لهم من خدمات وما هو موجود فعلياً؛

➤ أما (**Philip and Hazlet**) عرفها بأنها قدرة المؤسسة في وصول أو تجاوز توقعات المستخدمين للخدمة،

وفي الأخير يمكن أن نعرف جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنها إدراك مستخدمي نظام المعلومات بأن

تكنولوجيا المعلومات والاتصال تفي بمتطلباتهم وهي أعلى من المستوى الحقيقي لتوقعاتهم عن مستوى الخدمة.

1 أحمد بن عشاوي، إدارة الجودة الشاملة (TQM) في المؤسسات الخدمية، مجلة الباحث، العدد 2006/04، جامعة ورقلة، ص 9.

2 كفي محمود عبد الله النوايسة، أثر جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي لدى مستخدمي نظام المعلومات في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 36، العدد 2، 2006، ص 336-337.

الفرع الخامس: أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

تتكون أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من الأبعاد التالية:¹

1. **المادية:** تشير إلى حسن مظهر الأجهزة والعاملين ووسائل الاتصال المستخدمة في نظام المعلومات؛
2. **الاعتمادية:** تشير إلى قدرة نظام المعلومات على تقديم الخدمات المطلوبة للمستخدمين بدقة واستقلالية؛
3. **الاستجابة:** تشير إلى رغبة العاملين في تكنولوجيا المعلومات والاتصال في خدمة المستخدمين منه واستجابتهم لمطالبهم؛
4. **التأكيدية:** هي قدرة نظام المعلومات الإدارية على خلق الثقة في مستخدميه؛
5. **التعاطفية:** تشير إلى الاهتمام الزائد من قبل العاملين بالنظام بالمستخدمين منه؛
6. **خصائص المعلومات:** تشير إلى توفر نوعية جيدة من المعلومات تتصف بالدقة والشمولية وقابلية القياس والملائمة للاحتياجات المستقبلية للمستخدمين.

تعتبر الأبعاد السابقة الذكر هي جزء من أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث يمكن إضافة بعض

الأبعاد نذكر منها: بعد البرامج والتطبيقات، بعد الشبكات، بعد التقنيات الحديثة

المطلب الثاني: كفاءة التدقيق الداخلي

الفرع الأول: مفهوم الكفاءة

نظر للأهمية التي يكتسبها هذا المصطلح في تحليل قدرة المؤسسة على حسن استخدام مواردها، والتحكم الجيد في

مواردها نعطي بعض التعاريف للكفاءة وهي:

✓ يعرف **Philippe Lorino الكفاءة:** بأنها القدرة على تعظيم القيمة وتخفيض التكاليف، إذ أنه لا يمكن أن

تتحقق الكفاءة في حالة خفض التكاليف فقط أو رفع القيمة فقط، إذ لابد من تحقق الهدفين معاً؛

✓ كما تعرف **الكفاءة** بأنها: الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة، والذي يحقق أقل مستوى للتكلفة، دون التضحية

بجودة مخرجات المؤسسة، كما تعبر عن الاستخدام العقلاني في المفاضلة بين البدائل واختيار أفضلها، بشكل يسمح

بتقليل التكاليف أو تعظيم الربح إلى أقصى درجة؛²

¹ كفى عبد الله النوايسة، مرجع سبق ذكره، ص 338.

² شريفة جعدي، قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية، أطروحة دكتوراه، تخصص دراسات مالية واقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، السنة الجامعية 2013/2014 ص 03-04.

✓ وعرفها الذنبيات في أنها إنجاز قدر أكبر من الأهداف المحددة (مخرجات) بتكاليف أقل (مدخلات) وجهد ووقت أقل¹.

ومن خلال ما سبق يمكن أن نستنتج أن الكفاءة هي قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها سواء بالزيادة في الإنتاج أو التقليل في التكاليف، وذلك بالاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، ومواجهة وضعيات محددة، بالتكيف معها عن طريق تعبئة وإدماج جملة من المعارف والمهارات والتصرفات من أجل تحقيق إنجاز محكم وفعال.

الفرع الثاني: مفهوم التدقيق الداخلي

سنحاول أن نعرض بعض التعاريف للتدقيق الداخلي التي تطرق لها مجموعة من الهيئات والباحثين وهي:

➤ **عرف معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية التدقيق الداخلي على أنه نشاط تقييمي مستقل**

ينشأ داخل المؤسسة، يعمل على مراجعة النواحي المحاسبية والمالية والأعمال الأخرى، وهو وسيلة رقابة إدارية تعمل على قياس وتقييم فعالية وسائل الرقابة الأخرى؛²

➤ **كما أعطى معهد المدققين الداخليين في تعريف قديم للتدقيق الداخلي على أنه وظيفة تقوم مستقلة تنشأ داخل**

المؤسسة لفحص وتقييم الأنشطة، بهدف مساعدة أفراد المؤسسة على تنفيذ مسؤوليتهم بفعالية من خلال تزويد الأفراد بالمؤسسة بالتحليلات والتقييمات والتوصيات والمعلومات المختصة بفحص الأنشطة؛³

➤ **هو مجموعة من أنظمة أو أوجه نشاط مستقل داخل المؤسسة من أجل القيام بخدمتها في تحقيق العمليات والقيود**

بشكل مستمر لضمان دقة البيانات المحاسبية والإحصائية والتأكد من كفاءة قيمة الاحتياطات المتخذة لحماية أصول وممتلكات المؤسسة، والتأكد من إتباع الموظفين للسياسات والخطط والإجراءات الإدارية، وفي قياس وسائل الرقابة في أداء

أغراضها واقتراح التحسينات الواجب إدخالها عليها، وذلك حتى تصل المؤسسة إلى درجة الكفاءة الإنتاجية القصوى.⁴

¹ شاहरु فلاح العرود ، طلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 4، 2009، ص478.

² خالد راغب الخطيب، مفاهيم حديثة في الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، عمان الأردن، 2010، ص 130.

³ أحمد حلمي جمعة، التدقيق الداخلي والحكومي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2011، ص46.

⁴ عبد الباسط أحمد الخيسي، مدى مساهمة كفاءة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري في هيئات الحكم المحلي بقطاع غزة، أطروحة دكتوراه منشورة، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، 2014، ص25.

ومما سبق يمكن أن نعطي تعريف شامل للتدقيق الداخلي كتقييم الخطط والسياسات والإجراءات واقتراح السبل المناسبة لتطويرها وتقييم الالتزام بها من جانب الموظفين وحسن استغلال الموارد والكفاءة، كما يلاحظ بأنها نشاط مستقل داخل المؤسسة وأنها موجودة أساساً لخدمة الإدارة كونها أداة رقابية.

وبعدما تطرقنا إلى كل من مفهوم الكفاءة والتدقيق الداخلي يمكن أن نعطي مفهوم بسيط لكفاءة التدقيق الداخلي، على أنه إنجاز أكبر قدر ممكن من الأهداف المحددة (المخرجات)، بأقل التكاليف (المدخلات)، ولقد تم الاستعانة بمجموعة من المعايير في قياس كفاءة التدقيق الداخلي.

الفرع الثالث: خصائص وأهداف التدقيق الداخلي

1- خصائص التدقيق الداخلي:

من خلال المفاهيم السابقة نذكر أهم الخصائص للتدقيق الداخلي هي¹:

- ✓ التدقيق الداخلي وظيفة مستقلة عن بقية الأنشطة والعمليات التي تخضع لفحص وتقييم المدقق الداخلي؛
 - ✓ تختص وظيفة التدقيق الداخلي بمهمة فحص وتقييم جميع الأنشطة في المؤسسة؛
 - ✓ التدقيق الداخلي يقدم خدمة لجميع أعضاء التنظيم بمختلف مستوياتهم؛
 - ✓ التدقيق الداخلي وظيفة استشارية لاقتراح التحسينات اللازم إدخالها؛
 - ✓ أداة رقابية تعرض تقييم السياسات والإجراءات الإدارية المرسومة.
- كما أنه لنجاح مهمة التدقيق الداخلي هناك مجموعة من المتطلبات نذكر منها:
- ✓ وجود لجنة التدقيق الداخلي؛
 - ✓ الاستقلالية عن الإدارة التنفيذية؛
 - ✓ تفهم دور مهمة التدقيق الداخلي؛
 - ✓ الكفاءات الذهنية؛
 - ✓ منهجية عمل التدقيق الداخلي؛

¹ أحمد محمد مخلوف، المراجعة الداخلية في ظل المعايير الدولية للمراجعة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، مذكرة ماجستير، غير منشورة، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2009، ص 85-86.

✓ العلاقة الذهنية مع الإدارة التنفيذية.

2- أهداف التدقيق الداخلي:

يهدف التدقيق الداخلي بشكل عام إلى تحسين وإضافة القيمة لعمليات المؤسسة، ويمكن أن نشير إلى أن قدرة وفاعلية التدقيق الداخلي على خلق القيمة يتوقف على أمرين إثنين، فالأول هو ضرورة توافر الفهم المشترك لدى المدققين الداخليين والأطراف المستفيدة من خدماتهم لكيفية جعل التدقيق الداخلي نشاطاً مضيفاً للقيمة، أما الأمر الثاني هو النظر إلى وظيفة التدقيق الداخلي في شكل سلسلة القيمة.

حيث يمكن أن نذكر أهم أهداف التدقيق الداخلي فيما يلي:

- ✓ فحص ودراسة وتحليل أنظمة الرقابة الداخلية والضبط الداخلي وتقييم مدى كفاءتها وفعاليتها؛
- ✓ التحقق من وجود أصول المنشأة وصحة تقيدها بالدفاتر المحاسبية، وكفاية وسائل حمايتها من الخسائر بكافة أنواعه؛
- ✓ مراجعة الدفاتر والسجلات وفحص المستندات لاكتشاف الأخطاء والتلاعب ومنع تكرار حدوثها مستقبلاً؛
- ✓ التحقق من صحة البيانات الحسابية الظاهرة بالقوائم المالية أو التقارير التي تعدها الإدارات المختلفة والإدارة العليا؛
- ✓ إبداء التوصيات لتحسين أساليب العمل؛
- ✓ التحقق من مدى مراعاة السياسات الموضوعية والالتزام بالخطط والإجراءات المرسومة؛
- ✓ القيام بأعمال الفحص والمطابقة بين الأداء الفعلي والمعايير الموضوعية مسبقاً؛
- ✓ اقتراح الخطوات اللازمة لتصحيح نتائج الفحص والمطابقة وتقديم النصح للإدارة؛
- ✓ إمداد الإدارة العليا بالبيانات المحاسبية الدقيقة التي يمكن الاعتماد عليها في عمليتي التخطيط واتخاذ القرارات.¹
- ✓ التدقيق الدوري والمنتظم ورفع التقارير والاقتراحات والنتائج والتوصيات إلى الإدارة العليا؛
- ✓ تقييم أداء الأفراد بشكل عام؛
- ✓ المشاركة في تخفيض التكاليف ومنع الإسراف والتبذير ووضع الإجراءات اللازمة لها.²

¹ كمال محمد سعيد كامل النونو، مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك الإسلامية العاملة في قطاع غزة، مذكرة ماجستير، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، 2009، ص 28-30.

² عبد الباسط أحمد الخيسي، مدى مساهمة كفاءة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري في هيئات الحكم المحلي بقطاع غزة، مرجع سبق ذكره، ص 38.

الفرع الرابع: معايير ومهام التدقيق الداخلي

1- معايير التدقيق الداخلي:

فهي المقاييس والقواعد التي يتم الاعتماد عليها في تقييم وقياس عمليات قسم التدقيق الداخلي، بحيث تمثل نموذج تطبيق التدقيق الداخلي، حيث سيتم استعراض هذه المعايير كما يلي:¹

1.1. المعايير العامة:

وهي المعايير التي تحدد خصائص ومواصفات الجهة أو الشخص القائم بعملية التدقيق الداخلي ويشمل أربعة معايير رئيسية.

➤ **معيار الغرض والسلطات والمسئوليات:** حيث يوضح هذا المعيار أن الغرض والسلطات والمسئوليات الممنوحة للمدقق الداخلي يجب أن يتم تحديدها من خلال مجلس الإدارة عبر النظام الخاص بالتدقيق الداخلي.

➤ **معيار يتعلق بالاستقلالية والموضوعية:** ويوضح هذا المعيار أن أنشطة التدقيق الداخلي يجب أن تكون مستقلة وأن المدققين الداخليين يجب أن يكونوا موضوعيين في أداء هذه الأنشطة.

➤ **معيار يتعلق بالاحتراف والحرفية وبذل العناية المهنية الواجبة** يوضح هذا المعيار أن المدققين الداخليين يجب عليهم أن يعززوا معارفهم ومهاراتهم بشكل مستمر، حيث يشمل هذا المعيار المعايير الثلاثة التالية: العمل يجب أن يتم بمنتهى الحرفية، والثاني معيارا يتعلق بأن يبذل في أداء العمل العناية المهنية الواجبة، والمعيار الثالث يتعلق بالتطور المهني المستمر؛

➤ **معيار يتعلق ببرنامج لتأمين الجودة وتطوير عملية التدقيق الداخلي** ويقتضي هذا المعيار من المسئول عن وحدة التدقيق الداخلي أن يطور ويحافظ على برنامج يضمن تأمين وتحسين جودة التدقيق يغطي كافة أوجه النشاط ومصمم باتجاه إضافة القيمة وتحسين عمليات المؤسسة بشكل عام وضمان انسجام عمل التدقيق الداخلي مع المعايير والقواعد الأخلاقية، ويشمل هذا المعيار: معيار يتعلق بتقديرات جودة هذا البرنامج ويقتضي هذا المعيار مراقبة جودة العمل وتقييم تأثير البرنامج المطبق للجودة والأخذ بالملاحظات من داخل وخارج وحدة التدقيق الداخلي، ومعيار يتعلق بالتقرير عن برنامج الجودة المقر، والمعيار الأخير الكشف عن حالات عدم الالتزام الكامل بالمعايير.

1 يوسف سعيد يوسف الملل، دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري، مذكرة ماجستير، غير منشورة، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007، ص 60-68.

2.1. معايير الأداء:

وتشتمل على معايير الأداء التي تصف طبيعة التدقيق الداخلي وتوفير معايير يمكن من خلالها الحكم على جودة أداء التدقيق الداخلي وهذه المعايير هي:

➤ **معياري يتعلق بإدارة أنشطة التدقيق الداخلي:** والذي يستوجب على المدير التنفيذي لوحدة التدقيق الداخلي إدارة القسم بما يضمن المساهمة بإضافة القيمة للمؤسسة والذي يشمل: معياراً فرعياً حول التخطيط، ومعياراً حول التواصل مع الجهات المختصة والحصول على الموافقة والذي يتعلق بضرورة اتصال المدير التنفيذي لوحدة التدقيق الداخلي بالإدارة العليا ومجلس الإدارة ولجنة المراجعة لإبلاغها بالخطط والتغييرات الجوهرية على الخطط والحصول على الموافقة عليها. كما يضم معياراً فرعياً حول إدارة الموارد، وكذا لكي شمل معياراً يختص بالتقرير إلى مجلس الإدارة والإدارة العليا؛

➤ **معياري يتعلق بطبيعة العمل:** والذي يشمل بدوره مجموعة من المعايير.

✓ **إدارة المخاطر:** وينص على أن نشاط التدقيق الداخلي يجب أن يساعد المؤسسة على تحديد وتقييم المخاطر الهامة التي تتعرض لها وأن يساهم في تحسين إدارة المخاطر ونظم السيطرة عليها.

✓ **الرقابة:** وينص هذا المعيار على أن نشاط التدقيق الداخلي يجب أن يساعد المؤسسة على الاحتفاظ بنظم فعالة للرقابة من خلال تقييم كفاءة وفعالية هذه النظم وتقديم الاقتراحات الفعالة باتجاه التحسين المستمر.

➤ **معياري يتعلق بتخطيط التعاقد:** والذي يلزم المدققين الداخليين أن يقوموا بوضع وتسجيل خطة عمل لكل ارتباط على أن تحتوي بالحد الأدنى على نطاق العمل وأهدافه والتوقيت والمصادر المادية والبشرية التي ستستخدم في إنجاز هذا العمل؛

➤ **معياري يتعلق بتنفيذ الارتباط:** ويشير بأن المدققين الداخليين يجب أن يحددوا ويحللوا ويقيموا ويسجلوا المعلومات اللازمة للوصول إلى أهداف الارتباط؛

➤ **معياري يتعلق بتوصيل النتائج:** ويوضح أن المدققين الداخليين يجب أن يقوموا بتوصيل نتائج عملهم إلى الجهات

ذات العلاقة؛

➤ **معياري يتعلق بمراقبة تنفيذ التوصيات:** حيث يشير المعيار إلى أن المدير التنفيذي للتدقيق الداخلي يجب أن يؤسس

ويحافظ على نظام خاص لمراقبة تنفيذ التوصيات الواردة في تقاريره؛

➤ معيار يتعلق بمستوى المخاطر المقبولة بعد تنفيذ التوصيات: حيث يشير إلى أن المدير التنفيذي للتدقيق الداخلي

إذا ما وجد أن مستوى المخاطر المتبقية بعد تنفيذ التوصيات غير مقبول، فإن عليه أن يناقش المسألة مع الإدارة العليا؛

3.1. معايير تطبيق وإجراءات التدقيق الداخلي: والتي تتعلق بالإجراءات الواجب اتخاذها لإنجاز المجموعة السابقة من

معايير التدقيق.

2- مهام التدقيق الداخلي:

هناك العديد من المهام التي يجب أن يتطلع عليها الأشخاص المكلفون بمهام التدقيق الداخلي أهمها:¹

✓ مساعدة الإدارة بطريقة تتناسب مع احتياجاتها؛

✓ زيادة قيمة المؤسسة حيث يشكل قاعدة لخدمة العملاء من خلال المنافع التي يؤديها لكافة الأطراف المتعاملة معه؛

✓ تحسين عمليات المؤسسة؛

✓ المساعدة على تحقيق أهداف المؤسسة؛

✓ تقييم وتطوير عمل المؤسسة؛

✓ المساعدة في إدارة المخاطر بالمؤسسة؛

✓ التدقيق والفحص الشامل لكافة أوجه نشاط المؤسسة، ودراسة التقارير الدورية لنشاط الدوائر الفرعية ومقارنتها مع

الخطط المرسومة؛

✓ اختبار عمليات التسجيل والترحيل في السجلات المحاسبية الرئيسية والمساعدة والتحقق من صحة البيانات المحاسبية

والمالية؛

➤ مراجعة وفحص إجراءات ومتطلبات أنظمة الرقابة الداخلية المعتمدة بصورة دورية وفي ضوء المستجدات بهدف

تطوير هذه الأنظمة.

¹ عبد الباسط أحمد الخيسي، مرجع سبق ذكره، ص 41-42.

الفرع الخامس: العوامل المؤثرة في كفاءة التدقيق الداخلي

تعتبر العوامل المؤثرة في كفاءة التدقيق الداخلي من الجوانب الأساسية التي يجب الاهتمام بها عند التعرض لموضوع

تحسين كفاءة مهنة التدقيق، ويمكن توضيح هذه العوامل كالآتي:¹

➤ **تطوير التأهيل العلمي والعملية للمدقق:** يمثل التأهيل مفهوم متغير وليس ثابت، إذ أن مجرد الحصول على الشهادة لا يعني نهاية المطاف، بل يجب الاعتماد على سياسة التعليم والتدريب المستمر، ويعد هذا المعيار من المعايير الهامة في التدقيق، حيث تعد عملية التأهيل العلمي ضرورية لكي يستوعب الممارس هيكل المعرفة المهنية ويحصل على المهارات اللازمة لممارسة مهنته بالشكل المطلوب؛

➤ **معايير التدقيق:** إن من أهم المقومات الأساسية لأي مهنة متطورة وجوب وجود معايير، يعمل في ضوءها في كافة مراحل العمل، فالمعايير هي القاعدة أو القانون العام الذي يعتمد عليه لإنجاز الأعمال، وهي الأنماط التي يجب أن يعتمد عليها المدقق في مهنته، وهي تعتبر كمقاييس لجودة أداة مدقق الحسابات، وما يجب الإشارة إليه أنه إذا رأى مدقق الحسابات أن متطلبات معيار ما غير عملية أو مستحيل القيام بها، فعليه إتباع تصرفات بديلة.

➤ **المسؤولية القانونية:** تحتل المسؤولية القانونية مركز مهم في اهتمامات مهنة التدقيق، والمسؤولية القانونية هي التي تدخل في دائرة القانون الوضعي، وما يترتب عليها من جزاء قانوني أي أنها لا تتضمن تلك المسؤولية الأدبية والأخلاقية التي لا يترتب عليها جزاء في القوانين الوضعية، والقانون المدني يقسم المسؤولية القانونية إلى ما يلي:

✓ المسؤولية المدنية؛

✓ المسؤولية الجنائية؛

✓ المسؤولية المهنية (التأديبية).

➤ **المسؤولية الجنائية:** وهي المسؤولية الناجمة عن ارتكاب مدقق الحسابات جريمة من الجرائم المنصوص عليها قانوناً إذ

تعدى الضرر نطاق الفرد الطبيعي أو المعنوي إلى نطاق الإضرار بالمجتمع؛

¹ وحيد محمود رمو، ألاء عبد الواحد دنون، دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق، مداخلة المؤتمر العلمي الثاني حول دور التميز والريادة في تفوق منظمات الأعمال، كلية المال والاعمال، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الاردن، ايام 22/21 ماي 2013، ص10-14.

➤ **المسؤولية المهنية (التأديبية):** وهي المسؤولية التي يتعرض لها مدقق الحسابات إذ ما قام بمخالفة الآداب والتعليمات التي تصدرها الجهة التي تنظم مزاولة مهنة التدقيق، هذا ويوجد في نقابة المحاسبين والمدققين لجنة منبثقة عن مجلس النقابة تدعى (لجنة الانضباط) تنظر بالأمر والمخالفات والتصرفات المنافية لأخلاقيات المهنة وتصدر عقوبات انضباطية تتناسب مع طبيعة المخالفة؛

إن تحمل مدقق الحسابات لهذه المسؤوليات القانونية وإحساس جمهور المتعاملين مع هذا المدقق بتحملة هذه المسؤوليات ومعاقبته في حالة إخلاله وإهماله لواجباته سيزيد من أهمية الخدمات التي يؤديها، ويجب الانتباه أن تكون المسؤوليات القانونية متوازنة مع الأهمية لنصل بالنهاية إلى الجودة المبتغاة من العمل.

المطلب الثالث: أثر جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في عملية التدقيق يؤدي إلى تقليل الوقت المبذول في العمليات الكتابية والحسابية الخاصة بعملية المراجعة بأمر كثيرة مثل: تحميل ومراقبة التقارير الشهرية، وأحجام عينات المراجعة، وبالتالي يؤدي إلى تقليل الوقت والتكاليف وتحسين جودة عملية التدقيق، إذا أن المدقق يمكن أن يستخدم برامج الحاسوب التي تستطيع محاورة برامج العميل، وهذه العملية تفيده في مجال سرعة تنفيذ أعمال المدقق ودقتها، كذلك فإن استخدام المدقق لبرامج تخزين واسترجاع المعلومات وبرامج المراجعة التحليلية باستخدام الحاسوب يمكن المدقق من إجراء المقارنات والتحليلات بين الأرقام الفعلية والمخططة، وقد يستخدم المدقق برامج خاصة تساعد في عملية إجراء الاختبارات وفي عملية تكوين رأيه الذي يستخدم فيه درجة من الحكم المهني مما يساعد في دعم عملية اتخاذ القرارات، وهذه البرامج يطلق عليها ما يعرف بالأنظمة الخبيرة.

كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في عملية التدقيق يساعد في تحسين صورة ومهنة المدققين بالإضافة إلى تحسين كفاءة وفاعلية التدقيق فعلا داخل المؤسسة. ومنه يمكن القول إن هناك أثر قوي وفعال لجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسات.

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية

سنحاول في هذا المبحث التعرض لأهم الدراسات السابقة (عربية وأجنبية) التي لها علاقة مباشرة بمتغيرات الدراسة، وقد تم عرض هذه الدراسات السابقة وفق تتبع زمني من الأقدم إلى الأحدث، ثم بعد ذلك التعقيب على هذه الدراسات وإبراز أهم نقاط التشابه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية، ونختتم المبحث بإبراز جوانب الاستفادة من هذه الدراسات السابقة وما أضافته إلى الدراسة الحالية.

المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية

1- (دراسة لمين علوطي سنة 2004/2003) رسالة ماجستير تخصص إدارة أعمال بعنوان " تكنولوجيا المعلومات

والإتصال والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي في المؤسسة " .

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بالمفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال والاتصال وإبراز تأثير تكنولوجيا المعلومات والإتصال والاتصال في تحسين الأداء الاقتصادي في المؤسسة، وإبراز الدور المهم الذي تلعبه التكنولوجيا كمكونة أساسية لنظام المعلومات الخاص بالمؤسسة.

ومن أجل الوصول إلى أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج التحليلي الوصفي معتمداً في ذلك على الأدب النظري حول متغيرات الدراسة، حيث توصلت الدراسة إلى أنه من الضروري تطوير ثقافة المعلومات لدى الأفراد قبل استعمال المعلوماتية كأداة لتسيير المعلومات، وأن الاستخدام العقلاني لتكنولوجيا المعلومات والإتصال والاتصال يؤدي إلى تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة.

2- (دراسة ندى إسماعيل جبوري 2009) مقال منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الثاني

والعشرون بعنوان " أثر تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الأداء المنظمي " .

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها عرض وتحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال ودورها في تحسين الأداء في المؤسسة، وقياس علاقة وأثر تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تحقيق الأداء المنظمي المتميز

للمنظمة، حيث تم توزيع الإستبانة على عينة مكونة من 60 موظف من مدرء وعاملين في قسم المعلوماتية، وللوصول إلى نتائج الدراسة لقد تم الاعتماد على برنامج SPSS من أجل تحليل الاستبيان.

ومن خلال تحليل الاستبيان تم التوصل إلى أنه هناك دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والأداء المنظمي، كما أشارت الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين المتغيرين وأظهرت الدراسة وجود تأثير قوي للأجهزة والبرمجيات ودقة قواعد البيانات وشبكات الاتصال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المنظمي.

3- (دراسة العرود وشكر سنة 2009) مقال منشور في مجلة الأردنية في إدارة الأعمال تحت عنوان "جودة تكنولوجيا

المعلومات والاتصال وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية".

جاءت هذه الدراسة بهدف بيان أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم إستبانة وقد تم توزيعها على عينة عشوائية من المدققين في القطاعين والذي بلغ عددهم 105 مدقق.

حيث توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها أن جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال لها تأثير في استقلالية المدقق وهي كأحد أبعاد كفاءة التدقيق الداخلي، كما أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لها تأثير على الإشراف المهني.

4- (دراسة الشنطي سنة 2011) مقال منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد السابع والعشرون تحت

عنوان "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير مهنة تدقيق الحسابات دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق للمملكة الأردنية الهاشمية"

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التدقيق وتبيان الأثر المترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التدقيق مع معرفة مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في الأردن، حيث تكون مجتمع الدراسة من مكاتب وشركات التدقيق المرخصة من قبل مجلس تنظيم مهنة تدقيق الحسابات في الأردن، إذ تم اختيار عينة عشوائية من بين عدة المكاتب حيث تم توزيع 60 إستبانة.

وتوصلت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت في تطوير مهنة تدقيق الحسابات وساهمت أيضا بشكل إيجابي في عمليات التدقيق، وكذلك إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساهم إيجابيا في عمليات التدقيق، مع

ضرورة أن يكون مدقق الحسابات ذو تأهيل وكفاءة علمية الذي يترتب عليه الاستخدام الأوسع والأشمل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

5- (دراسة لحرر عباس سنة 2011/2012) أطروحة دكتوراه تخصص تسيير تحت عنوان " تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية " .

جاءت هذه الدراسة بمحولة فهم طبيعة تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي أخذت تغيرات جذرية وأثرت بشكل كبير على أداء المؤسسة الاقتصادية، وكذلك إلى معرفة طبيعة وخصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال والكشف عن كيفية مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في توجيه الاقتصاد، والتعرض إلى كيفية تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على المؤسسة الاقتصادية والمنافع التي تتحصل عليها هذه الأخيرة.

حيث تم الاعتماد في هذه الدراسة على أسلوب الإستبانة كأداة لجمع البيانات، وتم توزيع 64 إستبانة، وبعد تحليل البيانات توصلت الدراسة إلى أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال أحدثت نقلة نوعية في المناخ الاقتصادي للدول المتقدمة حيث ساهمت في زيادة الإنتاجية وتخفيض نسبة البطالة، وأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال فتحت مجال واسع أمام استحداث أساليب وطرق عمل جديدة في أنشطة ووظائف المؤسسات الاقتصادية.

6- (دراسة فيصل ديبان عوض الميطري سنة 2012/2013) رسالة ماجستير تخصص محاسبة تحت عنوان "أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت " .

سعت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ضبط جودة التدقيق وكذلك معرفة معوقات استخدامها والتعرف على أهم المفاهيم المرتبطة بالتدقيق، كذلك هدفت إلى دراسة وتحليل وتقييم جودة التدقيق في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من وجهة نظر مدقق الحسابات في دولة الكويت.

إذ استعانت الدراسة بالإستبانة من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة، حيث وزعت الإستبانة على عينة عشوائية من المدققين والذي بلغ عددهم 200 مدقق.

وتوصلت إليها الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها، وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في ضبط جودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية، وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في تحسين فاعلية التدقيق، وأنه يوجد تأثير للخبرة العلمية والعملية في ضبط جودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية.

7- (دراسة محمد أحمد عبد الرزاق أبو حصيرة سنة 2015) رسالة ماجستير تحت عنوان " أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية الحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في قطاع غزة " .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية الحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العامة في قطاع غزة، وكذا التعرف على أثر أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية الحوسبة (موظفين، بنية تحتية، البرمجيات، وقواعد البيانات) على كفاءة التدقيق الداخلي.

حيث اعتمدت الدراسة على الاستبيان بحيث وزعت على المجتمع المستهدف الذي يتكون من المدققين الداخليين العاملين في شركات الاتصالات العامة في غزة، والذي بلغ عددهم 40 مدقق، وتم التوصل إلى جملة من النتائج نذكر منها: يقدم نظام المعلومات المحاسبي الحوسب معلومات تتناسب مع احتياجات المدققين الداخليين، كما يساهم نظام المعلومات المحاسبي الحوسب في رفع كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العامة في قطاع غزة من خلال تقليص عدد المدققين وتوفير مجموعة من الإجراءات الرقابية.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

1- دراسة (M. Krishna Moorthy et Zulkifflee Mohamed année 2011) المجلة الإفريقية في إدارة الأعمال مجلد رقم (5) بعنوان " **The impact of information technology on internal auditing** " ، " تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التدقيق الداخلي " .

هدفت الدراسة إلى تحديد أسباب عدم وجود دليل متاح لأفضل الممارسات. وكذلك معالجة واقتراح معايير محاسبية لتثقيف ومساعدة المراجعين المكلفين بأداء مهمة التدقيق وتخفيف المخاطر التنظيمية واقتراح دور مفصل للمدقق الداخلي والمهارات المطلوبة والكفاءات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمراجعة الحسابات ذات الصلة. وتقييم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكيف يؤثر على عملية المراجعة الداخلية في المؤسسة.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي، وكذا مراجعة الأدب النظري حول موضوع الدراسة، حيث خلصت الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساعد إدارة التدقيق في توفير قوة تدقيق فعالة، ويجب توجيه موارد المراجعة لتحقيق أقصى عائد للمؤسسة، كما توصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد نموذج عام لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال يطبق على جميع المؤسسات، ومن أجل تحقيق الكفاءة في التدقيق يجب أن يتوفر لدى المدقق نسبة من المهارات المهنية في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأن الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أمر بالغ الأهمية لنجاح نشاط التدقيق .

2- دراسة (Khalil Al-REFAEE année 2013) مجلة البحوث المالية والحاسبية مجلد رقم (4) بعنوان " The Effect of using Information Technology on Increasing the Efficiency of Internal Auditing Systems in Islamic Banks operating in Jordan ، " اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على زيادة كفاءة أنظمة التدقيق الداخلي في البنوك الإسلامية بالأردن " .

جاءت هذه الدراسة لتحديد تأثير خصائص البيئة التكنولوجية لنظام المعلومات على مراقبة المخاطر التشغيلية في البنوك الإسلامية الأردنية، وتحديد ما إذا كان هناك تأثير لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على استقلالية وخصوصية المدقق الداخلي في البنوك الإسلامية الأردنية، وتحديد ما إذا كانت البنوك الإسلامية في الأردن لديها التزام لاحتياجات التكنولوجية للسيطرة على الأنشطة المصرفية الإلكترونية، كما هدفت الدراسة إلى توضيح أهمية استخدام التكنولوجيا في رفع كفاءة التدقيق الداخلي.

حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع البنوك الإسلامية العاملة في الأردن التي تم ترخيصها من طرف البنك المركزي الأردني، حيث وزعت 50 إستبانة لإدارة التدقيق الداخلي، وبعد تحليل البيانات توصلت الدراسة إلى أنه هناك اتفاق بين العاملين في إدارة التدقيق الداخلي حول تأثير خصائص البيئة التكنولوجية لنظام المعلومات على مراقبة المخاطر التشغيلية في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن، وأن هناك تأثير إيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على استقلالية وخصوصية التدقيق الداخلي في المصارف الإسلامية العاملة في الأردن في ظل العولمة. كما أن البنوك الإسلامية في الأردن لديها التزام لاحتياجات التكنولوجية للسيطرة على الأنشطة المصرفية الإلكترونية.

3- دراسة (Josephat Lotto année 2014) مجلة الوقت للعلوم الاجتماعية المجلد رقم (2) بعنوان **Examining**

The Impact of Information Technology on Internal Auditing Effectiveness in TANZANIAN Organizations، " دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على فاعلية التدقيق الداخلي في

مؤسسات تنزانيا " .

تمثل هدف الدراسة بشكل عام في تقييم أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على وظائف التدقيق الداخلي في مؤسسات تنزانيا، كما تهدف كذلك إلى استكشاف المنهجيات التي يستخدمها المدقق الداخلي في المؤسسات التنزانية في أداء واجباتهم ومعرفة ما إذا كانت هاته المنهجيات تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومعرفة قدرة المدققين الداخليين على مراجعة نظام المعلومات في المؤسسات التنزانية، وتأسيس العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدامها من قبل المدققين الداخليين.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على دراسة استطلاعية وصفية اقتصر على منطقة دار السلام وهي مركز تجاري في تنزانيا، حيث تم جمع البيانات عن طريق توزيع إستبانة على 55 مؤسسة كبيرة في تنزانيا، وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تلعب دورا هاما للغاية لدعم وظيفة التدقيق الداخلي في المؤسسات التنزانية، وأن المدققين الداخليين في تنزانيا لا يستبعدون تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أدائهم لعملية التدقيق. وأنه هناك العديد من العوامل التي تساهم في إعاقة استخدام المدققين الداخليين للتكنولوجيا وهي متشابهة، وكان من الواضح أن عدم وجود دعم الإدارة العليا يعتبر أكبر عقبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات التنزانية.

4- دراسة (Mohamed Alkebsi et Khairul Azman Aziz année 2014) مؤتمر المحاسبة الإدارية الدولية رقم

(7) بعنوان **The Relationship Between Information Technology Usage Top Management**

Support and Internal Audit Effectiveness، " العلاقة بين تقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، دعم

الإدارة العليا وفاعلية التدقيق الداخلي " .

جاءت هذه الدراسة لأهمية التدقيق المتزايدة في جميع المؤسسات، حيث كان الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو دراسة فاعلية التدقيق الداخلي في المؤسسات الخاصة في اليمن، ومعرفة العوامل التي تؤثر على فاعلية التدقيق الداخلي من خلال العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والإدارة العليا وفاعلية التدقيق الداخلي.

حيث اعتمدت الدراسة على توزيع إستبانه على 300 مدقق في الشركات الخاصة في اليمن لجمع البيانات، إذ أشارت نتائج تحليل الاستبيان إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودعم الإدارة العليا لها تأثير كبير على فعالية التدقيق الداخلي، كما توصلت الدراسة إلى أن دعم الإدارة العليا كمتغير وسيط لا يؤثر تأثيرا كبيرا على علاقة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بفعالية التدقيق الداخلي.

المطلب الثاني: مقارنة الدراسات الحالية بالدراسات السابقة

سنحاول من خلال هذا المطلب مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة سواء العربية أو الأجنبية واستخراج أوجه التشابه والاختلاف بينهما.

أولا: أوجه التشابه

تكمن أوجه التشابه في أن أغلب الدراسات السابقة اعتمدت على الإستبانه كأداة رئيسية لجمع البيانات، كما اشتمت جميع الدراسات في كونها تمت في مكاتب والمصالح الخاصة بالتدقيق الداخلي.

ثانيا: أوجه الاختلاف

هناك العديد من أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من حيث الزمان، المكان، العينة، نوع القطاع ومن حيث المتغيرات، وسنحاول من خلال الجدول الموالي توضيح أوجه الاختلاف بينهما.

جدول رقم (3.1): أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

| الدراسات السابقة | الدراسة الحالية | |
|---|---|-----------------------|
| تمت في بيئة عربية وأجنبية وكانت من سنوات 2003 إلى 2015 | تمت الدراسة الحالية في مدينة حاسي مسعود ولاية ورقلة سنة 2016 | من حيث الزمان والمكان |
| تناولت الدراسات السابقة عينات مختلفة أكثر من عينة الدراسة. | تناولت الدراسة عينة حوالي 30 عامل في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار بحاسي مسعود بمديرية التدقيق. | من حيث العينة |
| تنوعت الدراسات السابقة بين القطاع الخاص والعام. | كانت الدراسة في القطاع العام والمتمثل في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار. | من حيث نوع القطاع |
| تناولت الدراسات السابقة متغيرات مختلفة منها: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فعالية التدقيق، أنظمة التدقيق. | هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة بين جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكفاءة التدقيق الداخلي. | من حيث المتغيرات |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات السابقة

المطلب الثالث: مجال الاستفادة من الدراسات السابقة

تلخصت أهم مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة في:

- فتح المجال أمام الباحث لتبني المنهجية المتبعة؛
- ساهمت مجمل الدراسات السابقة وبشكل كبير في إعداد الإستبانة، وتصميم أسئلة المقابلة؛
- المساعدة في الاطلاع على الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسات وتحديد الأساليب اللائقة لاختبار صحة الفرضيات الحالية؛
- الإلمام بالنتائج المتوصل إليها من الدراسات السابقة مما مكن الباحث الانطلاق في الدراسة الحالية.

خلاصة الفصل:

حاولنا في هذا الفصل من خلال التعرض للجانب النظري من الدراسة إلى توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكيفية تأثيرها على التدقيق الداخلي بحيث تم التعريف بجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتبين أسباب التسارع لتبنيها، كما تم توضيح خصائصها وأهم مكوناتها، كذلك التعرف على أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكذا تم التطرق إلى التدقيق الداخلي بتعريفه وخصائصه وأهدافه ومعايره التي يتم الاعتماد عليها في تقييم وقياس عمليات قسم التدقيق الداخلي.

وبالتالي يمكن أن نستنتج أن جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت بشكل كبير في زيادة فاعلية التدقيق الداخلي من خلال التقليل في الوقت المبذول في عملية التدقيق والتقليل من التكاليف، وهذا باستخدام برامج الحاسوب بحيث تفيد في سرعة عملية التدقيق وكل هذا يساعد في دعم عملية اتخاذ القرارات، وبالتالي فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساعد في تحسين كفاءة وفاعلية التدقيق الداخلي فعلا داخل المؤسسة.

وفي الأخير تم إنهاء الفصل بمجموعة من الدراسات السابقة في موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتدقيق الداخلي التي توصلت إلى مجموعة من النتائج التي تعكس في مجملها أهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدقيق الداخلي، وهذا ما سنحاول معرفته في دراستنا الميدانية التي قمنا بها في مديرية التدقيق الداخلي للمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار.

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية

تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات

والإتصال على كفاءة التدقيق

الداخلي في المؤسسة الوطنية

للأشغال في الأبار

تمهيد:

بعد أن تطرقنا في الفصل السابق إلى معالجة المفاهيم المتعلقة بجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال وكفاءة التدقيق الداخلي للمؤسسة، ورغبة منا في إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي حاولنا القيام بدراسة حالة في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار، التي تعتبر من أهم المؤسسات البترولية في الجزائر فتبني المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات والإتصال ذات الجودة العالية تعتبر ضرورة حتمية نظرا لتعدد العمليات التي تقوم بها وتعقدتها وتشعبها.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين أساسيين:

❖ **في المبحث الأول:** يتم التطرق إلى منهجية الدراسة والأدوات المستخدمة؛

❖ **في المبحث الثاني:** يتم التطرق إلى تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

سنتطرق في هذا المبحث إلى طريقة الدراسة وكذا المنهج المتبع وخصائص عينة الدراسة، بالإضافة إلى لأدوات المستعملة في الدراسة.

المطلب الأول: طريقة الدراسة

سنتناول في هذا المطلب المنهج المتبع في الدراسة وكل من مجتمع وخصائص عينة الدراسة.

الفرع الأول: منهج الدراسة

يعتبر المنهج مختلف الخطوات التي يعتمد عليها الباحث في إعداد البحث وذلك للوصول إلى النتائج والأهداف الموضوعية، حيث يعتبر المنهج الطريقة التي يتبعها الباحث لدراسة موضوع معين بهدف التعرف على أسبابها وتقديم حلول لها، وبغية تحقيق الأهداف المرجوة من البحث يتم الاعتماد على المناهج التالية:

➤ **المنهج الوصفي:** وهو الذي يتيح لنا جمع البيانات والمعلومات عن الموضوع محل الدراسة ووصف النتائج التي تم التوصل إليها وتحليلها وتفسيرها.

➤ **المنهج الاستقصائي:** وهذا من أجل استغلال البيانات الميدانية عن طريق تصميم استمارة تتضمن مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالموضوع، والمقابلة؛

➤ **المنهج الإحصائي:** وهو الذي يمكننا من اختبار صحة الفرضيات باستعمال الأساليب والأدوات الإحصائية في تحليل البيانات، وهذا من أجل معرفة مدى تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسات الجزائرية وبالأخص المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار.

وذلك من خلال الدراسة الميدانية للمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار باستخدام مصدرين أساسيين للمعلومات:

➤ **المصادر الثانوية:** وتتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية، الملتقيات والمقالات وكذا الأبحاث والدراسات السابقة.

➤ المصادر الأولية: وتتمثل في جمع البيانات الأولية من خلال الملاحظة، المقابلة، وتصميم استبانة مخصصة لهذا الغرض، ووزعت على عمال دائرة التدقيق الداخلي.

الفرع الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في المدققين بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار ENTP، وهذا راجع لمكانتها وحجمها الكبير سواء من ناحية الأنشطة، أو توزيعها الجغرافي أو عدد العمال، فهي تعد من بين المؤسسات الجزائرية الكبيرة والناجحة في مجال حفر وصيانة الأبار، وكذا لاستعمالها للعديد من التقنيات الحديثة والمتطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصال، حيث يسعى مسيرها دائما إلى تحقيق الأفضل للمؤسسة وذلك من خلال حسن تسيير وتخطيط مواردها للخروج بقرارات تخدم مصلحة المؤسسة وتوجهها دائما نحو الأحسن.

وفي الجدول التالي نحاول باختصار التعريف بالمؤسسة:

الجدول رقم (1.2): يوضح التعريف بالمؤسسة

| | |
|--------------------|---|
| التسمية | المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار ENTP |
| رأس المال الإجمالي | 14 800 000 000.00 دج. |
| عدد العمال | 7 598 عامل. |
| المقر | المنطقة الصناعية 20 أوت 1955 حاسي مسعود ولاية ورقلة. |
| النشاط | <ul style="list-style-type: none"> ● حفر أبار النفط؛ ● صيانة أبار النفط؛ ● حفر أبار المياه البعيدة العمق؛ ● النقل؛ ● الفندقية. |

المصدر: 36:10 , le 12 avril 2016, www.entp-dz.com

أما عن عينة الدراسة فقد قام الباحث بسحب عينة عشوائية بسيطة قدرها 35 عامل من العمال التابعين لدائرة التدقيق الداخلي بالمؤسسة محل الدراسة (وحدة التحليل و المعاينة) ، حيث تم توزيع 35 استبانة على المبحوثين ، و تم استرجاع

30 استبانته أي ما يعادل 85,71 في المائة، و بلغ عدد الاستبانات التي لم تسترجع 05 استبانات أي ما يعادل 14.29

في المائة، أما فيما يخص الاستبانات غير الصالحة للتحليل فكان 00 و الجدول أدناه يوضح توزيع عينة الدراسة.

الجدول (2.2): توزيع عينة الدراسة

| عدد الاستبانات | الموزع | المسترجع | غير المسترجع | غير صالح للتحليل | النهائي |
|----------------|--------|----------|--------------|------------------|---------|
| العدد | 35 | 30 | 5 | 0 | 30 |
| النسبة | %100 | %85.71 | %14.29 | %0 | %85.71 |

المصدر: من اعداد الطالب بناء على توزيع الاستبانات.

الفرع الثالث: خصائص عينة الدراسة

تتميز عينة الدراسة بمجموعة من الخصائص وهي:

1- متغير الجنس:

الجدول رقم (3.2): يوضح توزيع أفراد الدراسة حسب متغير الجنس

| النسبة | التكرار | الجنس |
|--------|---------|---------|
| 83% | 25 | ذكر |
| 17% | 5 | أنثى |
| 100% | 30 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة الذكور بلغت 83 في المائة، في حين بلغت نسبة الإناث 17 في المائة،

وهذا راجع لطبيعة نشاط المؤسسة والمتمثل بدرجة كبير في حفر وصيانة الأبار وتوزيع آلات الحفر على داخل وخارج الوطن،

ونظرا لصعوبة تنقل الإناث، ترى المؤسسة أنه لا بد من التركيز على جنس الذكور من أجل تسهيل عملية التدقيق.

2- متغير العمر:

الجدول رقم (4.2): يوضح توزيع أفراد الدراسة حسب متغير العمر

| النسبة | التكرار | العمر |
|--------|---------|--------------------|
| 30% | 9 | أقل من 30 سنة |
| 40% | 12 | ما بين 30 و 40 سنة |
| 27% | 8 | ما بين 41 و 50 سنة |
| 3% | 1 | أكثر من 50 سنة |
| 100% | 30 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج SPSS

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك تقارب بين فئتي 30 ومن 30 إلى 40 سنة، بحيث تعتبر كلا الفئتين الأنسب لتقديم أداء جيد لمديرية التدقيق بالأخص، وبصفة عامة المؤسسة، في حين بلغت فئة أكثر من 50 سنة نسبة 3 في المائة وهي نسبة منخفضة جدا إلا أنها تعبر على وجود أفراد ذو أقدمية و خبرة و كفاءة في مديرية التدقيق.

3- المستوى التعليمي:

الجدول رقم (5.2): يوضح توزيع أفراد الدراسة وفقا للمستوى التعليمي

| النسبة | التكرار | المستوى الدراسي |
|--------|---------|-----------------|
| 0% | 0 | أقل من الثانوي |
| 0% | 0 | ثانوي |
| 83% | 25 | جامعي |
| 17% | 5 | تكوين متخصص |
| 100% | 30 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المستوى الجامعي بلغ 83 في المائة، حيث فاق أصحاب التكوين المتخصص بنسبة 66 في المائة، كما نلاحظ أن كل من فئات أفراد ذوي المستوى الثانوي وفئات الأفراد ذوي المستوى الأقل من الثانوي متعدمة في المؤسسة، وهذا دليل على أن المؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على العمال ذوي المستوى الجامعي والتكوين المتخصص.

4- سنوات الخبرة في العمل:

الجدول رقم (6.2): يوضح توزيع أفراد الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة في العمل

| النسبة | التكرار | الخبرة |
|--------|---------|--------------------|
| 33% | 10 | أقل من 5 سنوات |
| 27% | 8 | ما بين 5 و10 سنوات |
| 33% | 10 | من 11 إلى 15 سنة |
| 7% | 2 | أكثر من 15 سنة |
| 100% | 30 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقاً لمخرجات برنامج SPSS.

من خلال النسب التي نراها في الجدول، نلاحظ أن أكبر نسبة لسنوات الخبرة كانت لفئة الأفراد الأقل من 5 سنوات ومن 11 إلى 15 سنة حيث بلغت وبالتساوي بنسبة 33 في المائة، وتليها فئة من 05 إلى 10 سنوات بنسبة 27 في المائة، حيث كانت فئة أكثر من 15 سنة منخفضة جداً مقارنة بالفئات السابقة حيث بلغت نسبة 7 في المائة وهذا دليل على أن مديرية التدقيق توظف أفراد ذوي الخبرة و الأقدمية، وكذا دلالة انه هناك استقرار وظيفي في هذه المؤسسة.

5- الوظيفة الحالية:

الجدول رقم (7.2): يوضح توزيع أفراد الدراسة وفقاً للوظيفة الحالية

| النسبة | التكرار | الوظيفة الحالية |
|--------|---------|-----------------|
| 3% | 1 | مدير |
| 3% | 1 | نائب مدير |
| 10% | 3 | رئيس مصلحة |
| 83% | 25 | موظف |
| 100% | 30 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقاً لمخرجات برنامج SPSS.

من خلال المعطيات التي يوضحها الجدول نلاحظ أن أكبر نسبة كانت لفئة موظف حيث بلغت بنسبة 83 في المائة، وتليها فئة رئيس مصلحة حيث قدرت بنسبة 10 في المائة، وفي الأخير نجد كل من فئتي مدير ونائب المدير بنسبة 3 في المائة، وهذا راجع أن مديرية التدقيق تكتفي فقط بمدير ونائب مدير واحد، والباقي أغلبيتهم موظفين عاديين.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

سنتطرق في هذا المطلب إلى كل الأدوات التي استعملت في الدراسة والتي تمثلت في كل من الملاحظة، المقابلة والإستبانة.

الفرع الأول: أداة الدراسة

1- الملاحظة: من خلال الزيارة الميدانية للمؤسسة محل الدراسة لكل من مديرية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومديرية التدقيق ونظرا لكبر حجم وعمليات المؤسسة ارتأينا أن نقدم أهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال المستخدمة من طرف المؤسسة.

أ- المورد البشري: نظرا لكبر المؤسسة وتوزع آلات الحفر في داخل وخارج الوطن وتعدد نشاطاتها واحتوائها لعدد كبير من العمال، لاحظنا أن المؤسسة تعطي أهمية كبيرة لمديرية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث تحتوي على 105 عامل من مديرين، نواب، رؤساء المصالح، موظفين ومساعدين، كما تحتوي على ثلاث دوائر.

ب- البرامج:

تعمل المؤسسة ببرنامج كبير يدعى نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، حيث بلغت تكلفة شراء هذا البرنامج ما يراوح حوالي 600 مليون دينار مليار، مع تجديد عقود الصيانة والتحديث في كل سنة.

حيث يمكن التعريف بـ ERP بشكل عام بأنه مجموعة من الأنظمة مصممة لكي تغطي احتياجات كافة أجزاء أي مؤسسة، فبدلا من أن يكون لك نظام مالي من شركة ونظام مخازن من شركة أخرى ونظام موارد بشرية من شركة ثالثة، توفر أنظمة ERP نظام واحد متكامل يشمل كل هذه الأنظمة موفرا ميزة التكامل البيئي فيما بينهم (intégration) فهو يوفر التواصل المطلوب بين الإدارات المختلفة لتحقيق أقصى استفادة من البيانات المتوفرة عن عمل المؤسسة. فمثلا الربط بين نقطة البيع وبين المخازن حتى يعرف من يقوم بالبيع هل البضاعة المطلوبة متوفرة في المخازن وما هي الكمية الموجودة حاليا .

ج- الأجهزة المستخدمة: (العتاد المخصص لنظام المعلومات في المؤسسة).

تبنى المؤسسة مجموعة من الأجهزة المتطورة وبنوعيات وخصائص مختلفة.

د- الشبكات: تستخدم المؤسسة في عملها الأنترنت، كما تستعمل المؤسسة شبكات خاصة للاستعمال الحصري تدعى بالشبكة الداخلية الأنترنت.

فبالأنترنت هي شبكة خاصة بالمؤسسة تمكن المستخدمين الموجودين فيها فقط من الاستفادة من خدمات الشبكة ولا تسمح لأي مستخدم من خارج المؤسسة أو المؤسسة من الاستفادة من خدمات هذه الشبكة، والأنترنت هي في الواقع نسخة مصغرة من شبكة الأنترنت تعل داخل المؤسسة ويحق فقط للعاملين في هذه المؤسسة وحدهم الوصول إلى المعلومات الموجودة فيها.

ه- الاتصال:

حيث تستعمل المؤسسة مجموعة من وسائل الإتصال:

✓ الهاتف النقال حيث أن المؤسسة تتعامل مع مؤسسة موبيليس حوالي 300 خط؛

✓ الهاتف الثابت مع المؤسسة الجزائرية للاتصالات حيث تستغل المؤسسة حوالي 190 خط ثابت؛

✓ المحطات الطرفية المتناهية الصغر (VSAT) وهي تقنية عالية للاتصال حيث تسمح لجميع ورشات المؤسسة الموزعة

على كامل التراب الوطني وخارج الوطن والبالغ عددها 62 ورشة حفر بالتواصل مع المديرية العامة لمؤسسة وبين

ورشة وورشته ؛ حيث لدى المؤسسة مجموعة من العتاد الخاصة به.

و- قاعدة البيانات:

يوجد في مركز قاعدة البيانات (DATA CENTER) مجموعة من الخوادم (serveurs) حيث لا يحق لأي شخص

كان أن يدخل إلى مركز قاعدة البيانات إلا الأشخاص المرخص لهم، حيث تتوفر في قاعدة البيانات مجموعة من الخوادم

بمختلف الوظائف.

2- المقابلة: وفيها اعتمدنا على مجموعة من الأسئلة التي أجريت مع مدير دائرة التدقيق الداخلي والتي كانت في مجملها تتعلق

بتكنولوجيا المعلومات والإتصال المستخدمة في مديرية التدقيق والتي تزيد من كفاءة التدقيق الداخلي.

3- الإستبانة:

لقد تم استخدام الإستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة في مجال جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال وكفاءة التدقيق الداخلي وذلك بالاعتماد على الدراسات السابقة، وقد تم إعداد الإستبانة وفقا لمقياس ليكارت الثلاثي (موافق، محايد، غير موافق) وقد قسمت الإستبانة إلى ثلاثة محاور تتمثل في:

المحور الأول: ويتضمن هذا المحور المتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المستوى الدراسي، سنوات الخبرة، الوظيفة الحالية)؛

المحور الثاني: ويتضمن المتغير المستقل ألا وهو جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال بأبعادها الثلاثة (الحواسيب والبرامج، الشبكات، خصائص المعلومات)، و لقد قيست هذه الأبعاد بـ (17) عبارة وفقا لمقياس ليكارت الثلاثي؛

المحور الثالث: ويتضمن المتغير التابع وهو كفاءة التدقيق الداخلي وشمل هو الآخر على بعدين أساسين (المعايير العامة للتدقيق، ومعايير الأداء)، و لقد قيست هذه الأبعاد بـ (20) عبارة وفقا لمقياس ليكارت الثلاثي.

الجدول رقم (08.2): العبارات التي تقيس جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال

| البيد | رقم العبارة |
|-------------------|-------------|
| الحواسيب والبرامج | (9-1) |
| الشبكات | (13-10) |
| خصائص المعلومات | (17-14) |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمعطيات الدراسة.

الجدول رقم (09.2): العبارات التي تقيس كفاءة التدقيق الداخلي

| البيد | رقم العبارة |
|-----------------|-------------|
| المعايير العامة | (9-1) |
| معايير الأداء | (20-10) |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمعطيات الدراسة.

الفرع الثاني: صدق أداة الدراسة

قام الباحث بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين حيث بلغ عددهم سبعة من داخل وخارج الجامعة، وذلك للتأكد من صدقها الظاهري والملحق رقم (01) يوضح أسماء المحكمين. وفي ضوء التوجيهات التي أبداهها المحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون مع إعادة صياغة بعض العبارات حتى تزداد وضوحا وملائمة لقياس ما وضعت لأجله.

الفرع الثالث: ثبات أداة الدراسة

قام البحث بالتأكد من ثبات أداة الدراسة بطريقة ألفا كرونباخ كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (10.2): معاملات الثبات لأبعاد محور جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

| المحور | البعد | عدد العبارات | معامل الثبات ألفا كرونباخ |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|
| جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | الحواسيب والبرامج | 9 | 71,3% |
| | الشبكات | 4 | 73,9% |
| | خصائص المعلومات | 4 | 76,6% |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج SPSS

الجدول رقم (11.2): معاملات الثبات لأبعاد محور كفاءة التدقيق الداخلي

| المحور | البعد | عدد العبارات | معامل الثبات ألفا كرونباخ |
|-----------------------|-----------------|--------------|---------------------------|
| كفاءة التدقيق الداخلي | المعايير العامة | 9 | 66,4% |
| | معايير الأداء | 11 | 80,7% |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج SPSS

الجدول رقم (12.2): معاملات الثبات لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي

(الإستبانة)

| المحور | عدد العبارات | معامل الثبات ألفا كرونباخ |
|-----------|--------------|---------------------------|
| الإستبانة | 37 | 72,0% |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج SPSS

حيث يتضح لنا من الجدولين السابقين أن قيمة الثبات ألفا كرونباخ للأبعاد كل من محور جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال ومحور كفاءة التدقيق الداخلي كانت كلها أكبر من 0,62، أما قيمة ثبات الإستبانة بمحورها فقد قدر بـ 72 في المائة، وهذه القيمة تعتبر مؤشر لصلاحية أداة الدراسة (الإستبانة) وهي تعبر عن إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تعطىها الإستبانة مرة أخرى، أي في حالة ما إذا قمنا باستجواب أفراد العينة وفي نفس الظروف فإن 72 في المائة من أفراد العينة المدروسة تكون نفس الإجابة.

وبعد التأكد من صدق وثبات الأداة، أصبحت الأداة في صورتها النهائية كما يوضحها الملحق رقم (02).

أساليب المعالجة الإحصائية:

قام البحث في هذه الدراسة باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية من أجل التحليل الإحصائي لبيانات

الدراسة وهذا باستعمال برنامج (SPSS.21) وهي كالتالي:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة؛
 - معامل ألفا كرونباخ لتحديد معامل ثبات أداة الدراسة؛
 - المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد الأهمية النسبية للاستجابات أفراد عينة الدراسة اتجاه محاور وأبعاد أداة الدراسة؛
 - معامل الانحدار المتعدد لقياس أثر المتغير المستقل بأبعاده الثلاثة على المتغير التابع؛
 - اختبار مان و تيني، كارسكال للفرق بين أكثر من متوسطين؛
 - اختبار التوزيع الطبيعي لمعرفة طبيعة توزيع أفراد عينة الدراسة.
- كما استخدم الباحث مقياس ليكارت الثلاثي التالي في محور دراسته.

الجدول رقم (13.2): ليكارت الثلاثي

| غير موافق | محايد | موافق |
|-----------|-------|-------|
| 1 | 2 | 3 |

المصدر: من إعداد الطالب.

ولتحديد قيم المتوسط الحسابي، كونها في أي فئة يتم ذلك من خلال إيجاد:

$$\checkmark \text{ المدى} = \text{أكبر قيمة} - \text{أصغر قيمة}, 2 = 3 - 1.$$

✓ ثم بقسمة المدى على عدد الفئات $2/3 = 0,67$ وبعد ذلك يضاف (0,67) إلى الحد الأدنى للمقياس فتصبح

كالتالي:

$$\checkmark [1.00, 1.66] \text{ غير موافق (منخفض).}$$

$$\checkmark [1.67, 2.33] \text{ محايد (متوسط).}$$

$$\checkmark [2.34, 3.00] \text{ موافق (مرتفع).}$$

المبحث الثاني: النتائج والمناقشة

تحقيقاً لأهداف الدراسة في معرفة واقع جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الاقتصادية، كذلك معرفة تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي، فقد شمل هذا المبحث على عرض إحصائي لنتائج الدراسة الميدانية، مع تحليل هذه النتائج.

المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة

سيتم في هذا المطلب عرض نتائج الدراسة:

أولاً: النتائج المتعلقة بالمقابلة.

السؤال الأول: ما هي الأجهزة والبرامج والتطبيقات التي تعمل بها دائرة التدقيق الداخلي؟ وكيف يتم استخدامها؟

تستعمل مديرية التدقيق الداخلي مجموعة من الأجهزة والبرامج وهي:

- ✓ يتوفر لدى المديرية مجموعة من آلات الكمبيوتر والطابعات والمساح الضوئي،
- ✓ كما يتوفر لدى المديرية آلة تقطيع الأوراق وهذا من أجل القضاء على الأوراق التي تحمل معلومات سرية؛
- ✓ الشبكة الداخلية: من أجل تحميل مختلف التقارير والملفات التي تخص المؤسسة؛
- ✓ الأنترنت: من أجل الاستخدام الخاص؛
- ✓ البريد الإلكتروني Outlook، وهذا ما يسهل سرعة الاتصال وتبادل الملفات بين المستخدمين سواء الداخليين أو الخارجيين؛
- ✓ DSE-INFO Centre حيث يعد هذا التطبيق من تطبيقات الشبكة الداخلية المتواجد في برنامج تخطيط موارد المؤسسة ERP، حيث يسمح هذا التطبيق بتحميل الملفات التي تبين سياسات المؤسسة، وإجراءات العمل في كل مديرية وهذا من معرفة ما يجب مراجعته عند مراجعة كل مديرية؛

السؤال الثاني: ما مدى استخدام دائرة التدقيق الداخلي لتكنولوجيا المعلومات والإتصال؟

تستخدم المديرية مجموعة من الأجهزة والبرامج لكن غير موظفة جيداً، فنجد أن نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في مديرية التدقيق الداخلي لا يستعمل إلا من أجل تحميل إجراءات العمل لكل مديرية والتي على أساسها تجرى عملية المراجعة، في حين هناك غياب لباقي التطبيقات وهذا ما يجعل العمال المكلفين بعملية التدقيق ينتقلون إلى المديرية المعنية بعملية التدقيق وإلى أبعد من هذا التنقل حتى إلى ورشات الحفر، في حين أنه يمكن وبواسطة نظام تخطيط موارد المؤسسة تدقيق جميع المعلومات عن بعد وإرسال الأدلة على البريد الإلكتروني من أجل ربح الوقت في عملية التدقيق.

السؤال الثالث: هل يوجد هناك مخطط لعملية التدقيق؟

نعم يوجد هناك مخطط لعملية التدقيق لكل سنة، حيث يقوم مدير التدقيق بإعداد مخطط التدقيق وعرضه على الرئيس المدير العام مباشرة، وهذا الأخير بعد موافقته على المخطط يقوم بإعلام جميع مدراء المديرية بمخطط التدقيق، كما يمكن أن تكون هناك عمليات تدقيق سريعة في بعض الأحيان وتكون لها أولوية التطبيق قبل مخطط التدقيق، حيث يرفع التقرير الذي يعده المدقق إلى المديرية العامة في كل سنة من أجل اتخاذ القرارات اللازمة ومن المصالح المعنية بالتدقيق هي:

✓ تخطيط تدقيق مديرية المشتريات؛

✓ تخطيط تدقيق مديرية المالية والمحاسبة؛

✓ تخطيط تدقيق مديرية الأمن والبيئة؛

✓ تخطيط تدقيق مديرية الموارد البشرية.

وباقى المديرية والمصالح فهي غير مخطط لها إلا إذا دعت الضرورة لذلك.

السؤال الرابع: هل تتم عملية التدقيق في دائرة التدقيق عن بعد وهذا عن طريق نظام تخطيط موارد المؤسسة، أو بالتنقل

إلى المصلحة المعنية بالتدقيق من أجل الاطلاع على البرنامج والحصول على أدلة الإثبات؟

فيما يخص عملية التدقيق لا يمكنها أن تجرى عن بعد لأن المديرية لا تمتلك تطبيقات التي تعمل بها المديرية الأخرى للسماح لها بالاطلاع على العمليات في أي وقت كان، بل يجب على مديرية التدقيق التنقل إلى المديرية والمصالح من أجل إجراء عملية التدقيق والحصول على أدلة الإثبات، في تعتبر هذه العملية مضيعة للوقت في حين توفر برنامج تخطيط

موارد المؤسسة الذي يسمح بالاطلاع على جميع العمليات من بعد وفي أي وقت، كما يجب استغلال البريد الإلكتروني في إرسال أدلة الإثبات إن دعت الضرورة لذلك.

السؤال الخامس: هل استفاد عمال دائرة التدقيق من البرامج التدريبية في التدقيق وكذلك في أنظمة المعلومات المستخدمة؟

أغلبية العمال كانوا قد استفادوا من الدورات التدريبية في مجال التدقيق الداخلي، وكذلك فيما يخص كيفية استعمال برنامج تخطيط موارد المؤسسة، فالمؤسسة يتوفر لديها مركز تكوين يقوم بتدريب جميع العمال الجدد لمدة شهر كاملاً وهذا في كيفية استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا في مجال التخصص وإلى أبعد من هذا التدريب في احترام إجراءات الصحة والسلامة المهنية والأمن الصناعي.

السؤال السادس: هل يتوفر لدى دائرة التدقيق عمال مختصين حسب مختلف أنشطة المؤسسة؟

نعم يتوفر لدى المؤسسة عمال مختصين في مختلف نشاطات المؤسسة وهذا بواسطة الخبرات المكتسبة، فيوجد لدى المديرية مدققين مختصين في الموارد البشرية، ومدققين مختصين في المالية والمحاسبة، ومدققين مختصين في الصحة والسلامة المهنية، ومدققين مختصين في نشاطات الحفر والصيانة.

السؤال السابع: من أجل إنجاز عملية التدقيق الداخلي هل يجب تطبيقه على جميع أنشطة المؤسسة؟

نعم من أجل إنجاز عملية التدقيق الداخلي يجب أن تلمس عملية التدقيق جميع أنشطة المؤسسة وجميع مديرياتها ولا يمكن الاكتفاء فقط بالمديريات التي تم ذكرها سابقاً، كما يجب أن تكون بصفة دورية وهذا من أجل مواكبة جميع الانحرافات وتصحيحها، خاصة لأن المؤسسة لا تتوفر على مديرية الرقابة الداخلية.

السؤال الثامن: هل نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال المطبقة في المؤسسة تتضمن ضوابط كافية لضمان سلامة البيانات الالكترونية؟

نعم يتوفر لدى المؤسسة جميع الضوابط من أجل الحفاظ على سلامة المعلومات ودقتها، فنجد أن جميع أجهزة الكمبيوترات في المؤسسة بما العاكس الكهربائي وهذا يحمي الأجهزة من الانقطاعات الكهربائية المفاجئة، كذلك نجد مضاد الفيروسات كما نجد في المؤسسة قاعدتين لحفظ للبيانات وفي مركزين بعيدين عن بعضهما، فكل قاعدة تقوم بحفظ قاعدة بيانات القاعدة الأخرى وهذا من أجل الحفاظ على سلامة البيانات بطريقة مستمرة.

السؤال التاسع: هل لدى المؤسسة سياسات أمنية لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات السرية؟

نعم هناك مجموعة من السياسات الأمنية وهي:

- ✓ عدم السماح للعمال باستعمال أجهزة الكمبيوتر المحمولة؛
- ✓ يمنع استعمال حامل الملفات (FLACH DISK)؛
- ✓ منع الدخول في الشبكة الداخلية وحتى الأنترنت لمستخدمي جهاز الكمبيوتر المحمول؛
- ✓ استعمال جهاز منع الفيروسات ASA CISCO؛
- ✓ منع الوصول الأشخاص الغير مصرح لهم إلى قاعة البيانات، وإلى أبعد من هذا وجود رجل أمن في القاعة بعد أوقات العمل؛
- ✓ لكل مستعمل النظام له كلمة المرور الخاصة به؛
- ✓ وجود أجهزة الإطفاء في مركز قاعدة البيانات؛
- ✓ وجود أجهزة التبريد في مركز قاعدة البيانات؛
- ✓ لكل مستعمل النظام له الأنشطة الخاصة به في النظام.

ثانيا: النتائج المتعلقة بتفريغ الاستبانة:

سيتم في هذا الجزء عرض النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة:

الفرع الأول: دراسة الفرضية الأولى (تطبق المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار جودة تكنولوجيا المعلومات

والإتصال بأبعادها المختلفة لكن بنسب متفاوتة).

من أجل معرفة صحة الفرضية من عدمها قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية

لاستجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات الممثلة لمحور جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وذلك وفقا للأبعاد الثلاث

وهي: الحواسيب والبرامج، الشبكات، خصائص المعلومات.

البعد الأول: الحواسيب والبرامج.

الجدول رقم (14.2): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الحواسيب والبرامج

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الإجابة |
|-------|---|-----------------|-------------------|---------------|
| 01 | تتوفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف | 2,93 | 0,25 | مرتفع |
| 02 | يملك المدققين مهارات في استخدام الحاسوب وبرمجياته | 2,73 | 0,45 | مرتفع |
| 03 | المؤسسة تمتلك أجهزة وبرامج حديثة ومتطورة وذات الجودة العالية | 2,77 | 0,43 | مرتفع |
| 04 | الأجهزة والبرامج الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات | 2,97 | 0,18 | مرتفع |
| 05 | تمكن البرامج الحاسوبية المستخدمة من الوصول إلى البيانات في الوقت المناسب | 3,00 | - | مرتفع |
| 06 | تمتاز الأجهزة المستخدمة بقدرة تخزينية عالية تتناسب مع حجم العمل | 2,97 | 0,18 | مرتفع |
| 07 | تساعد البرامج الحاسوبية المستخدمة على تحسين الممارسات الإدارية | 2,97 | 0,18 | مرتفع |
| 08 | تساهم البرامج الحاسوبية المستخدمة في تخفيض تكاليف العمل | 3,00 | - | مرتفع |
| 09 | تسمح البرامج الحاسوبية المستخدمة من توفير المعلومات لمتخذي القرارات في الوقت المناسب. | 2,97 | 0,18 | مرتفع |
| | المتوسط العام لبعد الحواسيب والبرامج | 2,92 | 0,14 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

البعد الثاني: الشبكات

الجدول رقم (15.2): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الشبكات

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الإجابة |
|-------|---|-----------------|-------------------|---------------|
| 01 | تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام والدوائر ببعضها البعض | 3,00 | - | مرتفع |
| 02 | تمتاز الشبكة الداخلية بسرعة الاتصال | 2,77 | 0,43 | مرتفع |
| 03 | تنصف الشبكة الداخلية بقلّة الانقطاعات | 2,73 | 0,45 | مرتفع |
| 04 | تحرص المؤسسة على توفير أمن الشبكات لغرض حماية المعلومات والبيانات والحفاظ على سرّيتها | 2,93 | 0,25 | مرتفع |
| | المتوسط العام لبعد الشبكات | 2,86 | 0,25 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

البعد الثالث: خصائص المعلومات

الجدول رقم (16.2): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد خصائص المعلومات

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الإجابة |
|-------|---|-----------------|-------------------|---------------|
| 01 | تقدم الحواسيب والبرامج معلومات تتناسب مع احتياجات المدقق الداخلي | 2,63 | 0,669 | مرتفع |
| 02 | توفر الحواسيب والبرامج معلومات صحيحة وموثوق بها للمدققين الداخليين | 2,83 | 0,379 | مرتفع |
| 03 | تقدم الحواسيب والبرامج معلومات موضوعية وخالية من التحيز | 2,60 | 0,621 | مرتفع |
| 04 | تقدم الحواسيب والبرامج معلومات يمكن الاعتماد عليها في التدقيق الداخلي | 2,17 | 0,791 | متوسط |
| | المتوسط العام لبعد خصائص المعلومات | 2,56 | 0,49 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

وبناءً على ما ورد في الجداول السابقة فإن أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الوطنية للأشغال

في الأبار تكون وفق الترتيب الآتي:

الجدول رقم (17.2): متوسطات أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | مستوى الإجابة |
|-------|---|-----------------|---------------|
| 01 | الحواسيب والبرامج | 2,92 | مرتفع |
| 02 | الشبكات | 2,86 | مرتفع |
| 03 | خصائص المعلومات | 2,56 | مرتفع |
| | المتوسط العام للأبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | 2,78 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

الفرع الثاني: دراسة الفرضية الثانية (هناك تصور واضح لدى المدققين الداخليين في المؤسسة محل الدراسة لأهمية كفاءة

التدقيق الداخلي).

من أجل معرفة صحة الفرضية من عدمها قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية

لاستجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات الممثلة لمحور كفاءة التدقيق الداخلي، وذلك وفقا لبعديه وهي: المعايير العامة،

معايير الأداء.

البعد الاول: المعايير العامة

الجدول رقم (18.2): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد المعايير العامة

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الإجابة |
|-------|---|-----------------|-------------------|---------------|
| 01 | تقوم بمراجعة مستقلة لأنظمة الرقابة في المؤسسة | 3,00 | - | مرتفع |
| 02 | تلتزم الحياد والنزاهة عند إجراء عمليات التدقيق | 3,00 | - | مرتفع |
| 03 | تتصف دائماً بالموضوعية في أداء عملي | 2,97 | 0,18 | مرتفع |
| 04 | تقوم بتطوير برامج العمل بما يتناسب والتغيرات الحاصلة. | 2,87 | 0,35 | مرتفع |
| 05 | تقوم بتوثيق برامج العمل وتحديد وتحليل وتقييم المعلومات الكافية لتحقيق أهدافها. | 3,00 | - | مرتفع |
| 06 | لقيام المدقق بعملية التدقيق يستلزم معرفة للحواسيب والبرامج بشكل أساسي | 2,83 | 0,38 | مرتفع |
| 07 | حسن استخدام الحواسيب والبرامج يحسن من عملية التدقيق | 2,83 | 0,38 | مرتفع |
| 08 | المهارات المعرفية والتقنية لدى المدقق تساعد على إنجاز عملية التدقيق | 2,93 | 0,25 | مرتفع |
| 09 | يكتسب المدقق الخبرات العملية والعلمية من خلال إلحاقه بالدورات التدريبية المتخصصة بالتدقيق | 2,83 | 0,38 | مرتفع |
| | المتوسط العام لبعد المعايير العامة | 2,92 | 0,14 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

البعد الثاني: معايير الأداء

الجدول رقم (19.2): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد معايير الأداء

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الإجابة |
|-------|---|-----------------|-------------------|---------------|
| 01 | تسعى دائما لتحقيق أهداف التدقيق الداخلي بأقل وقت وصولا إلى إنجاز المهمات. | 2,93 | 0,254 | مرتفع |
| 02 | الخدمات الاستشارية التي يقدمها المدقق الداخلي محددة وواضحة | 2,47 | 0,776 | مرتفع |
| 03 | يقوم المدقق الداخلي برفع تقارير دورية إلى مجلس الإدارة. | 2,57 | 0,728 | مرتفع |
| 04 | يساعد استخدام الحواسيب والبرامج في زيادة كفاءة وفاعلية التدقيق | 2,73 | 0,583 | مرتفع |
| 05 | تتصف عملية التدقيق بالفاعلية من خلال الاهتمام بمرحلة التخطيط | 2,73 | 0,583 | مرتفع |
| 06 | استخدام الحواسيب والبرمجيات في عملية التدقيق يساعد في إعداد البرنامج الزمني اللازم لعملية التدقيق | 2,83 | 0,531 | مرتفع |
| 07 | استخدام الحواسيب والبرامج في عملية التدقيق تساعد في إنجاز العمليات الحسابية والكتابية بشكل أفضل | 2,83 | 0,531 | مرتفع |
| 08 | يؤدي استخدام الحواسيب والبرامج في التدقيق الحصول على الأدلة ذات جودة | 2,77 | 0,568 | مرتفع |
| 09 | تزود الحواسيب والبرامج المدقق بكم هائل من المعلومات بأقل جهد | 2,97 | 0,183 | مرتفع |
| 10 | استخدام المدقق للحواسيب والبرامج يحسن من مقدرته على فهم نظام الرقابة | 2,97 | 0,183 | مرتفع |
| 11 | يؤدي استخدام الحواسيب والبرامج إلى اختصار خطوات التدقيق | 2,97 | 0,183 | مرتفع |
| | المتوسط العام لبعد معايير الأداء | 2,80 | 0,30 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

وبناءً على ما ورد في الجداول السابقة فإن أبعاد كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار

تكون وفق الترتيب الآتي:

الجدول رقم (20.2): متوسطات أبعاد كفاءة التدقيق الداخلي

| الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | مستوى الإجابة |
|-------|--|-----------------|---------------|
| 01 | المعايير العامة | 2,92 | مرتفع |
| 02 | معايير الأداء | 2,80 | مرتفع |
| | المتوسط العام لأبعاد كفاءة التدقيق الداخلي | 2,86 | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

الفرع الثالث: دراسة الفرضية الثالثة (هناك تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في

المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار.)

للتأكد من صحة هذه الفرضية او عدمها، قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار المتعدد و ذلك بغية تحديد تأثير

المتغير المستقل على المتغير التابع، و النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (21.2): نتائج تحليل الانحدار لاختبار العلاقة بين المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال)

والمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي)

| المصدر | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | مستوى الدلالة | معامل التحديد (R^2) | معامل الارتباط (R) |
|----------|----------------|-------------|----------------|---------------|-------------------------|------------------------|
| الانحدار | 0,003 | 1 | 0,003 | 0,777 | 0,003 | 0,054 |
| الخطأ | 0,99 | 28 | 0,035 | | | |
| المجموع | 0,993 | 29 | | | | |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

الجدول رقم (22.2): نتائج العلاقة الارتباطية بين جميع متغيرات الدراسة.

| أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال | | | الإحصائيات |
|---|---------|-------------------|----------------|
| خصائص المعلومات | الشبكات | الحواسيب والبرامج | |
| 0,491 | 0,792 | 0,062 | مستوى الدلالة |
| 0,131 | 0,05 | 0.344 | معامل الارتباط |
| 30 | 30 | 30 | حجم العينة |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

الفرع الرابع: دراسة الفرضية الرابعة (توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الشخصية

و الوظيفية) (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة الحالية).

1- اختبار طبيعة التوزيع:

حتى يتمكن الباحث من معرفة المتغير التابع إلى أي نوع من التوزيع يخضع ومدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية

بينه وبين المتغيرات الشخصية و الوظيفية، قام الباحث بتطبيق اختبار طبيعة التوزيع بين المتغير التابع وهو كفاءة التدقيق

الداخلي والمتغيرات الشخصية و الوظيفية (الجنس، العمر، المستوى الدراسي، خبرة المدقق، الوظيفة الحالية).

الجدول رقم (23.2): اختبار طبيعة التوزيع

| Test de Kolmogorov-Smirnov à un échantillon | | | total12 |
|---|-------------------------------|------------------|-------------------|
| N | | | 30 |
| Paramètres normaux ^{a,b} | Moyenne | | 2,8517 |
| | Ecart-type | | ,18499 |
| Différences les plus extrêmes | Absolue | | ,296 |
| | Positive | | ,211 |
| | Négative | | -,296 |
| Z de Kolmogorov-Smirnov | | | 1,623 |
| Signification asymptotique (bilatérale) | | | ,010 |
| Signification de Monte Carlo (bilatérale) | Signification | | ,008 ^c |
| | Intervalle de confiance à 95% | Borne inférieure | ,006 |
| | | Borne supérieure | ,010 |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

بما أن مستوى الدلالة قدر بـ (0,008) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0,05) فإن المتغير التابع لا يتبع التوزيع الطبيعي، لذا سنقوم بتطبيق اختبار مان وتيني في حالة المتغير يحمل إجابتين فقط، واختبار كرسكال في حالة المتغير يحمل أكثر من إجابتين.

➤ النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى لمتغير الجنس.

و لإثبات هذه الفرضية او نفيها، قام الباحث باعتماد اختبار **Maan-whitney** والهدف منه بيان هل العلاقة بين الجنس و كفاءة التدقيق الداخلي ذات دلالة إحصائية أم لا. و الجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

جدول رقم (24.2): اختبار **Maan-whitney** حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكفاءة التدقيق الداخلي

تعزى إلى متغير الجنس

| الرقم | المتغير | Maan-whitney | SIG |
|-------|---------|--------------|------|
| 1 | الجنس | 53 | 0,59 |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

➤ النتائج المتعلقة بالفرضيات الخاصة بالمتغيرات الشخصية و الوظيفية الأخرى:

و لإثبات هذه الفرضيات او نفيها، قام الباحث باستخدام اختبار **Kruskal-Wallis**: يقوم هذا الاختبار على أساس بيان العلاقة بين المتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي) والمتغيرات الشخصية التي تحمل على أكثر من إجابتين والهدف منه هو معرفة بيان هل العلاقة بين المتغيرات الشخصية الأخرى وكفاءة التدقيق الداخلي ذات دلالة إحصائية أم لا.

الجدول رقم (25.2): اختبار كرسكال للمتغيرات الشخصية و الوظيفية

| الرقم | المتغير | Khi-deux | Ddl | SIG |
|-------|-----------------|----------|------|------|
| 01 | العمر | 4,53 | 3,00 | 0,21 |
| 02 | المستوى الدراسي | 0,68 | 1,00 | 0,41 |
| 03 | سنوات الخبرة | 1,17 | 3,00 | 0,76 |
| 04 | الوظيفة الحالية | 0,65 | 3,00 | 0,89 |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

➤ اختبار إذا ما كان فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى لأبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

جدول رقم (26.2): اختبار أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

| الرقم | المتغير | الخطأ | Beta | T | SIG | Constant |
|-------|-------------------|-------|--------|--------|-------|----------|
| 1 | الحواسيب والبرامج | 0,244 | 0,332 | 1,795 | 0,084 | 1.714 |
| 2 | الشبكات | 0,135 | -0,027 | -0,148 | 0,884 | |
| 3 | خصائص المعلومات | 0,071 | -0,086 | -0,466 | 0,645 | |

المصدر: من إعداد الطالب وفقا لمخرجات SPSS.

المطلب الثاني: تحليل نتائج الدراسة (المناقشة).

الفرع الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الأولى: تطبق المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة لكن بنسب متفاوتة.

التحليل الأول: المتوسطات الحسابية لإجابة أفراد العينة على بعد الحواسيب والبرامج

كما يتضح من الجدول رقم (14.2) أن أكثر العبارات ذات أهمية، هي عبارة " تساهم البرامج الحاسوبية المستخدمة في تخفيض تكاليف العمل " بمتوسط حسابي (3,00)، ثم تساوي بين كل من العبارات " الأجهزة والبرامج الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات، تمتاز الأجهزة المستخدمة بقدرة تخزينية عالية تتناسب مع حجم العمل، تساعد البرامج الحاسوبية المستخدمة على تحسين الممارسات الإدارية، تسمح البرامج الحاسوبية المستخدمة من توفير المعلومات لمتخذي القرارات في الوقت المناسب " بمتوسط حسابي قدره (2,97)، ثم تأتي عبارة " تتوفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف " بمتوسط حسابي (2,93)، ثم بعدها تأتي عبارة " المؤسسة تمتلك أجهزة وبرامج حديثة ومتطورة وذات الجودة العالية " بمتوسط حسابي (2,77)، وأخيرا العبارة " يمتلك المدققين مهارات في استخدام الحاسوب وبرمجياته " بمتوسط حسابي قدر بـ (2,73).

وفي الأخير يتضح أن بعد الحواسيب والبرامج سائد وبدرجة مرتفعة في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار و بمتوسط حسابي (2,92)، وهذا ما يدل على أن العمال يقرون بان المؤسسة توفر لهم الحواسيب والبرامج الضرورية للعمل.

التحليل الثاني: المتوسطات الحسابية لإجابة أفراد العينة على بعد الشبكات

ومن الجدول رقم (15.2) يتضح لنا عبارة " تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام والدوائر ببعضها البعض " هي العبارة الأكثر أهمية بمتوسط حسابي (3,00)، وتليها عبارة "تحرص المؤسسة على توفير أمن الشبكات لغرض حماية المعلومات والبيانات والحفاظ على سريتها" قدر متوسطها الحسابي (2,93)، ثم بعدها تأتي عبارة "تمتاز الشبكة الداخلية بسرعة الاتصال" بمتوسط حسابي (2,77)، وأخيراً عبارة "تتصف الشبكة الداخلية بقللة الانقطاعات" حيث قدر متوسطها الحسابي (2,73).

أما المتوسط الحسابي لبعده الشبكات فقد قدر بـ (2,86) وهو يعتبر مرتفع في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار، مما يدل أن جميع العمال يقرون على توفر الشبكات في المؤسسة.

التحليل الثالث: متوسطات إجابة أفراد العينة على بعد خصائص المعلومات

من خلال الجدول رقم (16.2) أعلاه نلاحظ أن عبارة "توفر الحواسيب والبرامج معلومات صحيحة وموثوق بها للمدققين الداخليين" بمتوسط حسابي (2,83)، ثم بعدها عبارة "تقدم الحواسيب والبرامج معلومات تتناسب مع احتياجات المدقق الداخلي" قدر المتوسط الحسابي (2,63)، وتليها عبارة "تقدم الحواسيب والبرامج معلومات موضوعية وخالية من التحيز" بمتوسط حسابي بـ (2,60)، وأخيراً عبارة "تقدم الحواسيب والبرامج معلومات يمكن الاعتماد عليها في التدقيق الداخلي" الذي قدر متوسطها الحسابي (2,17).

أما فيما يخص بعد خصائص المعلومات فيعتبر مرتفع حيث قدر المتوسط الحسابي بـ (2,56)، وهذا يدل على أن جميع العمال في المؤسسة يقرون بأهمية الحواسيب و البرامج في توفير معلومات صحيحة و موثوق بها.

وبناءً على نتائج الجدول رقم (17.2) فإن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال لجميع أبعادها وعباراتها بشكل عام كان (2,78)، أي أن أفراد عينة الدراسة يعتمدون جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار وبنسب مرتفعة، ولكن بدرجات متفاوتة حسب الأبعاد المكونة لها.

الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثانية: هناك تصور واضح لدى المدققين الداخليين في المؤسسة محل الدراسة لأهمية كفاءة التدقيق الداخلي،

التحليل الأول: المتوسطات الحسابية لإجابة أفراد العينة على بعد المعايير العامة

يتضح من الجدول رقم (18.2) أن بعد المعايير العامة سائد و بدرجة مرتفعة في المؤسسة محل الدراسة بمتوسط حسابي (2,92)، كما يتضح أن أكثر العبارات أهمية هي كل من "تقوم بمراجعة مستقلة لأنظمة الرقابة في المؤسسة، تلتزم الحياد والنزاهة عند إجراء عمليات التدقيق، تقوم بتوثيق برامج العمل وتحديد وتحليل وتقييم المعلومات الكافية لتحقيق أهدافها" بمتوسط حسابي (3,00)، ثم تليها عبارة "تتصف دائما بالموضوعية في أداء عملي" بمتوسط حسابي قدر بـ (2,97)، وبعدها تأتي عبارة "المهارات المعرفية والتقنية لدى المدقق تساعد على إنجاز عملية التدقيق" حيث قدر متوسطها الحسابي (2,93)، ثم عبارة "تقوم بتطوير برامج العمل بما يتناسب والتغيرات الحاصلة" بمتوسط حسابي (2,87)، وأخيرا العبارات التالية "قيام المدقق بعملية التدقيق يستلزم معرفة للحواسيب والبرامج بشكل أساسي، حسن استخدام الحواسيب والبرامج يحسن من عملية التدقيق، يكتسب المدقق الخبرات العملية والعلمية من خلال إلحاقه بالدورات التدريبية المتخصصة بالتدقيق" بمتوسط حسابي (2,83)، وهذا يدل على أن أفراد العينة يلتزمون النزاهة والموضوعية والمهارات في عملية التدقيق.

التحليل الثاني: المتوسطات الحسابية لإجابة أفراد العينة على بعد معايير الأداء

بناءً على النتائج الموضحة في الجدول رقم (19.2) يتضح أن العبارات التالية "تزود الحواسيب والبرامج المدقق بكم هائل من المعلومات بأقل جهد، استخدام المدقق للحواسيب والبرامج يحسن من مقدرته على فهم نظام الرقابة، يؤدي استخدام الحواسيب والبرامج إلى اختصار خطوات التدقيق" سائدة بدرجة مرتفعة في المؤسسة محل الدراسة بمتوسط حسابي (2,97)، ثم تليها عبارة "تسعى دائما لتحقيق أهداف التدقيق الداخلي بأقل وقت وصولا إلى إنجاز المهمات" بمتوسط حسابي (2,93)، وبعدها كل من العبارتين "استخدام الحواسيب والبرمجيات في عملية التدقيق يساعد في إعداد البرنامج الزمني اللازم لعملية التدقيق، استخدام الحواسيب والبرامج في عملية التدقيق تساعد في إنجاز العمليات الحسابية والكتابية بشكل أفضل" حيث قدر المتوسط الحسابي بـ (2,83)، ثم تأتي عبارة "يؤدي استخدام الحواسيب والبرامج في التدقيق الحصول على الأدلة ذات جودة" بمتوسط حسابي (2,77)، ثم كل من العبارتين "يساعد استخدام الحواسيب والبرامج في زيادة كفاءة وفاعلية التدقيق، تتصف عملية التدقيق بالفاعلية من خلال الاهتمام بمرحلة التخطيط" حيث قدر متوسطهما الحسابي (2,73)، ثم عبارة

"يقوم المدقق الداخلي برفع تقارير دورية إلى مجلس الإدارة" بمتوسط حسابي (2,57)، وأخيراً عبارة "الخدمات الاستشارية التي يقدمها المدقق الداخلي محددة وواضحة" بمتوسط حسابي (2,47).

حيث قدر المتوسط الحسابي الكلي (2,80)، وهذا يدل على أن أفراد العينة يقرون على أن عملية التدقيق في المؤسسة تتم بصورة جيدة.

وبناءً على نتائج الجدول رقم (20.2) فإن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول كفاءة التدقيق الداخلي لجميع أبعاده وعباراته بشكل عام كان (2,86)، أي أن أفراد عينة الدراسة (المدققين الداخليين) لديهم تصور واضح لأهمية كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار وبنسبة مرتفعة.

الفرع الثالث: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثالثة: هناك تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار.

أجري تحليل الانحدار الخطي وكانت نتائج تحليل التباين كما بينها الجدول رقم (21.2)، حيث أن مستوى دلالة (F) البالغ (0,777) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (0,05) مستوى الدلالة المعتمد، مما يعني قبول فرضية العدم أي أنه لا يوجد تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار، وهذا ما يعززه قيمة معامل الارتباط (R=0,054)، وهو معامل ضعيف جداً، أي أنه هناك ارتباط ضعيف جداً بين كل من المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال) والمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي)، أما القوة التفسيرية للنموذج فقد بلغت (0,003) وهي قوة تفسيرية ضعيفة جداً مما يعني أن أبعاد المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال) تفسر ما مقداره 0,3% من المتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي) والباقي راجع لعوامل أخرى.

انطلاقاً من الجدول (26.2) يمكن كتابة معادلة الانحدار التي تعبر عن علاقة المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا

المعلومات والاتصال (X) بالمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي (Y) كالآتي:

$$Y = 1.714 + 0,332 x_1 - 0,027 x_2 - 0,086 x_3$$

حيث:

X₁: الحواسيب والبرامج؛

X₂: الشبكات؛

X_3 : خصائص المعلومات.

Y : كفاءة التدقيق الداخلي.

تحليل نتائج معامل قوة التأثير لأبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار

يبين الجدول رقم (22.2) لا يوجد أثر قوي ذو دلالة إحصائية لأبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي، حيث أن جميع مستويات الدلالة كانت أكبر من مستوى دلالة (0,05)، كذلك يظهر لنا من خلال الجدول أن جميع معاملات الارتباط كانت ضعيفة جداً، مما يعني أنه لا يوجد تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار.

الفرع الرابع: تحليل اختبار الفرضية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الشخصية و الوظيفية(الجنس العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة الحالية)

➤ تحليل نتائج اختبار **Maan-whitney**:

توضح نتائج الجدول رقم (24.2) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار تعزى لمتغير الجنس حيث نجد مستوى الدلالة المحسوب هو (0,59) وهو أكبر من (0,05) مستوى الدلالة المعتمد.

➤ تحليل نتائج اختبار **Kruskal-Wallis**:

يلاحظ من خلال الجدول رقم (25.2) أن كل من العمر والمستوى الدراسي وسنوات الخبرة والوظيفة الحالية مستوى دلالتها أكبر من من مستوى الدلالة المعتمد (0,05) وعليه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى كل المتغيرات السابق ذكرها، ومن خلال ما توصلت إليه الدراسة يجب على المؤسسة أن تعزز من توظيف الفئة التي تسمح بزيادة كفاءة التدقيق الداخلي، وكذا توظيف المدققين ذوي الأقدمية.

➤ تحليل نتائج اختبار إذا ما كانت فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعزى لأبعاد جودة

تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يلاحظ من خلال الجدول رقم (26.2) أن مستوى الدلالة لكل من الحواسيب والشبكات وخصائص المعلومات أكبر من (0,05)، فعليه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كفاءة التدقيق وكل من الحواسيب والبرامج، الشبكات، وخصائص المعلومات، وهذا يعني أن الحواسيب والبرامج والشبكات وخصائص المعلومات لا تؤثر على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار.

ربط النتائج بالفرضيات:

➤ اختبار صحة الفرضية الأولى:

أثبتت الدراسة أنه هناك مستويات مرتفعة من جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار وهذا من خلال ملاحظة العتاد والبرامج والشبكات المستخدمة من طرف المؤسسة وكذلك المتوسطات الحسابية وهذا ما يعززه المتوسط الحسابي الإجمالي الذي كانت قيمته (2,78) وهو مستوى مرتفع. وهذا يؤكد صحة الفرضية الأولى والتي تنص على "تطبق المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة لكن بنسب متفاوتة".

➤ اختبار صحة الفرضية الثانية:

أثبتت الدراسة أن هناك تصور واضح لدى المدققين الداخليين في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار لأهمية كفاءة التدقيق الداخلي و ذلك من خلال اجابات افراد العينة و الذي عززها قيمة المتوسط الحسابي المرتفعة حيث كانت قيمته (2.86).

وهذا يؤكد صحة الفرضية الثانية والتي تنص على " هناك تصور واضح لدى المدققين الداخليين في المؤسسة محل الدراسة لأهمية كفاءة التدقيق الداخلي".

➤ اختبار صحة الفرضية الثالثة:

أثبتت الدراسة عدم وجود تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة (0,05)، وهذا ما يعززه معامل الارتباط ($R=0,054$)، أما القوة التفسيرية فقد بلغت 0,3 في المائة وهي قوة

تفسيرية ضعيفة مما يعني أن أبعاد المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال) تفسر ما مقداره 0,3 في المائة من المتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي) والباقي راجع لعوامل أخرى، وهذه النتائج لا تتفق مع نتائج جل الدراسات السابقة. وهذا يعني رفض الفرضية الثالثة والتي تنص على " هناك تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار. "

➤ اختبار صحة الفرضية الرابعة:

حيث تم اختبار صحة هذه الفرضية عن طريق اختبار ماي وتيني واختبار كرسكال وتوصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار تعزى لمتغير الجنس حيث نجد أن مستوى الدلالة المحسوب هو (0,59) وهو أكبر من (0,05) مستوى الدلالة المعتمد كذلك نفس الشيء بالنسبة لبقية المتغيرات الشخصية فكانت جميعها ذات مستوى دلالة أكبر من (0,05).

وهذا ما يعني رفض الفرضية الرابعة التي تنص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي

تعزى للمتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة الحالية).

خلاصة الفصل:

بعد الدراسة الميدانية التي أجريت في المؤسسة الوطنية للأشغال في الأبار والتي كان الهدف منها هو إسقاط ما تم التوصل له من الجانب النظري واختباره مع ما مدى تطابقه مع الواقع الفعلي، تطرقنا في هذا الفصل إلى واقع تبني المؤسسة لجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال من أجهزة، شبكات، برامج، وقاعدة بيانات، وكان ذلك من خلال الملاحظة، المقابلة وتحليل الإستبانة باستعمال الأساليب الإحصائية، وتوصلنا من خلال هذا الفصل إلى معرفة مدى تأثير أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي.

الخاتمة

لقد سعينا من خلال هذه الدراسة إلى الإجابة على الإشكالية التالية: ما مدى تأثير جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسات الجزائرية؟ وكعينة أجرينا هاته الدراسة على المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار (ENTP)، حيث تمت معالجة إشكالية الدراسة من خلال جانب نظري وجانب تطبيقي.

ففي الفصل الأول حاولنا حصر بعض المفاهيم المتعلقة بجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكفاءة التدقيق الداخلي، وكذا الدراسات السابقة التي تمت في هذا الموضوع ومقارنتها بالدراسة الحالية، أما في الفصل الثاني قمنا بتحديد منهجية الدراسة وكذا الأدوات المستخدمة في جمع البيانات و بعرض نتائج الدراسة، ومن خلالها حاولنا الإجابة على الفرضيات المقترحة في الدراسة عن طريق الملاحظة، المقابلة وبالأخص الاستبيان بجمع آراء عمال مديرية التدقيق الداخلي بالمؤسسة، حيث توصلنا إلى جملة من النتائج هي:

أولاً: النتائج

- تطبق المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة لكن بنسب متفاوتة؛
- هناك تصور واضح لدى المدققين الداخليين في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار بأهمية كفاءة التدقيق الداخلي؛
- عدم وجود تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار؛
- المديرية العامة للتدقيق لا تقوم بعملية التدقيق عن بعد، على الرغم لتوفرها على نظام تخطيط موارد المؤسسة والذي يسمح بالقيام بعملية التدقيق والحصول على أدلة الإثبات في أي وقت ومن أي مكان؛
- عدم الاستغلال الكلي لنظام تخطيط موارد المؤسسة ERP؛
- عملية التدقيق في المؤسسة لا تمس جميع المديريات إلا إذا دعت الضرورة إلى ذلك؛
- تحرص المؤسسة على توظيف الكفاءات من حملة الشهادات الجامعية وهذا ما ينعكس على كفاءة التدقيق الداخلي؛
- لا تؤثر المتغيرات الشخصية والوظيفية على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار.

ثانياً: التوصيات

على ضوء النتائج السابقة نقترح مجموعة من التوصيات وهي:

- يجب على المؤسسة الاهتمام بتطوير مهارات العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصال والاتصال وكذا التدقيق الداخلي لاستخدام التكنولوجيا الحديثة؛
- ضرورة توعية المديرين بأهمية تكنولوجيا المعلومات والإتصال وهذا من أجل الاستغلال الأمثل لها؛
- ضرورة الاستفادة من جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مجال التدقيق؛
- تعميم عملية التدقيق على جميع أنشطة المؤسسة وهذا من أجل ضمان السير الحسن للمؤسسة؛
- العمل على ترسيخ فكرة أن فعالية التدقيق لا تتم إلا بمشاركة مختلف وظائف، أقسام ومديريات المؤسسة؛
- على إدارة المؤسسة التحسين من جودة خصائص المعلومات التي تعتمد عليها دائرة التدقيق الداخلي؛
- يجب توفير المعلومات الشاملة، الوقتية لدائرة التدقيق الداخلي؛
- التدريب الجيد لعمال دائرة التدقيق على نظام تخطيط موارد المؤسسة وهذا من أجل استغلال فكرة التدقيق عن بعد؛
- عقد ندوات تطرح وتناقش التدقيق الداخلي الإلكتروني عن بعد وعلاقته برفع من أداء المؤسسة.

ثالثاً: أفاق الدراسة

- دور التدقيق الإلكتروني في زيادة كفاءة التدقيق الداخلي؛
- دور التدقيق الإلكتروني في تحسين مردودية المؤسسة؛
- دراسة مقارنة لجودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسات الأجنبية مقارنة بالمؤسسات الجزائرية؛
- مخاطر الاعتماد الكلي على تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التدقيق الداخلي.

كما تجدر الإشارة إلى أن دراستنا هذه شابها بعض القصور نتمنى أن يتم تداركه في دراسات لاحقة، من خلال توسيع مجال الدراسة الميدانية على عينة أكبر، أين كانت عينة دراستنا محدودة، وبالتالي نتمنى أن يتم دراستها على أغلب المؤسسات الجزائرية مما يتيح تعميم نتائج الدراسة أو رفضها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

1- الكتب:

1. أحمد حلمي جمعة، التدقيق الداخلي والحكومي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2011.
2. عطا الله أحمد سويلم الحسبان، التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات الحاسوبية، الطبعة الأولى، الجزء الأول، دار الراية، عمان الأردن، 2009.
3. خالد راغب الخطيب، مفاهيم حديثة في الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الأردن، 2010.
4. محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية مصر، 2009.
5. عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقاتها، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2002.
6. غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2006.
7. عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، دار المعتر لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010. العربي، عمان الأردن، 2010.
8. سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009.

1- المجلات العلمية:

1. أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة (TQM) في المؤسسات الخدمية، مجلة الباحث، العدد 2006/04، جامعة ورقلة.

2. شاهر فلاح العرود، طلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 4، 2009.

3. كفى محمود عبد الله النوايسة، أثر جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي لدى مستخدمي نظام المعلومات في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 36، العدد 2، 2006.

3- المؤتمرات:

1. وحيد محمود رمو، ألاء عبد الواحد دنون، دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق، مداخلة المؤتمر العلمي الثاني حول دور التميز والريادة في تفوق منظمات الأعمال، كلية المال والاعمال، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الاردن، ايام 22/21 ماي. 2013.

4- المقالات:

1. ندى إسماعيل جبوري، أثر تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الأداء المنظمي، منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الثاني والعشرون، 2009.

2. أيمن محمد نمر الشنطي، دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تطوير مهنة تدقيق الحسابات دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق للمملكة الأردنية الهاشمية، منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد السابع والعشرون، 2011.

5- البحوث الجامعية:

أ. أطروحة الدكتوراه:

1. شريفة جعدي، قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية، أطروحة دكتوراه، تخصص دراسات مالية واقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، السنة الجامعية 2014/2013.

2. عبد الباسط أحمد الخيسي، مدى مساهمة كفاءة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري في هيئات الحكم المحلي بقطاع غزة، أطروحة دكتوراه منشورة، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، 2014.
 3. عباس لحر، تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، منشورة، تخصص تسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التسيير، جامعة تلمسان، سنة 2012/2011.
 4. عبد الكريم معوج ، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصالات في بيئة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، السنة الجامعية 2011-2012.
- ب.مذكرات ماجستير:
1. محمد أحمد عبد الرزاق أبو حصيرة، أثر استخدام أنظمة المعلومات الحاسوبية على كفاءة التدقيق الداخلي في قطاع غزة، مذكرة ماجستير، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، 2015.
 2. فاروق حيزي، دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، فرع إدارة أعمال الاستراتيجية والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، 2010/2011.
 3. لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي في المؤسسة، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003/2004.
 4. بشير كاوجة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، مذكرة ماجستير، تخصص أنظمة المعلومات ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، 2012/2013.
 5. أحمد محمد مخلوف، المراجعة الداخلية في ظل المعايير الدولية للمراجعة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، مذكرة ماجستير، غير منشورة، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2009.

6. يوسف سعيد يوسف الملل، دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري، مذكرة ماجستير، غير منشورة، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007.
7. إسماعيل مناصرية، دور نظم المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية إتخاذ القرارات الإدارية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، 2004.
8. فيصل دبيان عوض الميطري، أهمية تكنولوجيا المعلومات والإتصال في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت، مذكرة ماجستير، تخصص محاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرط الأوسط سنة 2012/2013.
9. كمال محمد سعيد كامل النونو، مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك الإسلامية العاملة في قطاع غزة، مذكرة ماجستير، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، 2009.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

1- المجالات العلمية:

- 1- Alkebsi. M, (2014), The Relationship Between Information Technology Usage, Top Management Support And Internal Audit Effectiveness, **International Management Accounting**, Conference 7, 321 - 336.
- 2- Lotto. J, (2014), Examining the impact of information technology on internal auditing effectiveness in Tanzanian organizations, **Time Journals of Social Sciences**, Vol. 2(3), 13-23.
- 3- Meihami.B , Varmaghani.Z et Meihami.H, (2014), The Role & Effect of Information Technology and Communications on Performance of Independent Auditors (evidences of audit institutions in Iran), **INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF CONTEMPORARY RESEARCH IN BUSINESS**, VOL(7), N12, 829-849.
- 4- Moorthy. K, Zulkifflee. M, (2011), The Impact of Information Technology on Internal Auditing, **African Journal of Business Management**, Vol. (5), 3523-539.

- 5- Al-Refae. K, (2013), The Effect of using Information Technology on Increasing the Efficiency of Internal Auditing Systems in Islamic Banks Operating in Jordan, **Research Journal of Finance and Accounting**, Vol.4, 110 -118.

1- المواقع :

- 1- www.entp-dz.com, le 12 avril 2016, à 10 :36

الملاحق

الملحق رقم (01): قائمة الأساتذة المحكّمين للإستبانة

| الجهة العاملة | الدرجة العلمية | إسم الأستاذ | الرقم |
|--|--------------------------|---------------------|-------|
| المدرسة العليا للتجارة - الجزائر العاصمة - | دكتور | بوحديدة محمد | 01 |
| جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - | أستاذ مساعد - أ - | رجم خالد | 02 |
| جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - | أستاذ محاضر - أ - | مناصرية رشيد | 03 |
| جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - | أستاذ محاضر - أ - | بن تفات عبد الحق | 04 |
| جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - | أستاذ مساعد - أ - | مزهودة نور الدين | 05 |
| جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - | أستاذ مساعد - أ - | خامرة طاهر | 06 |
| مكتب الخبرة المحاسبية - حاسي مسعو - | خبير محاسبي و أستاذ سابق | التجاني عبد التجاني | 07 |

المصدر: من إعداد الطالب

الملحق رقم (02): إستمارة الإستبانة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



إستمارة إستبيان

البريد الإلكتروني: achchi_cash401@yahoo.fr

سيدي الفاضل، سيدي الفاضلة، الأنسة المحترمة،

تحية طيبة وبعد؛

في إطار التحضير لإعداد مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في علوم التسيير تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، قمنا بإعداد استقصاء يتعلق بموضوع الدراسة والمتمثل في «جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسات الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة الأشغال في الأبار»، ولهدف المساهمة في إعداد تقييم لهذا الموضوع، يشرفنا أن تساهموا في إنجاز هذه المذكرة من خلال إجاباتكم الصادقة عن الأسئلة وفق ما هو مطبق فعلا في موقع العمل وليس وفق ما ترونه مناسبا لتكون النتائج المتحصل عليها واقعية، ونعتذر عن أخذ قسط من وقتكم الثمين. كما نعلمكم أن الإجابات التي ستفيدوننا بها سوف تستعمل إلا في أغراض البحث وتحضى بالسرية التامة.
مع تشكراتنا المسبقة لتعاونكم معنا.

الجزء الأول: المعلومات الشخصية (الرجاء وضع إشارة (X) أمام الإجابة المناسبة)

الجنس: ذكر أنثى

العمر: أقل من 30 سنة ما بين 31 و 40 سنة ما بين 41 و 50 سنة أكثر من 50 سنة

المستوى الدراسي: أقل من الثانوي ثانوي جامعي تكوين متخصص

خبرة المدقق: أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات من 11 إلى 15 سنة أكثر من 15 سنة

الوظيفة الحالية: مدير نائب مدير رئيس مصلحة موظف

الجزء الأول: جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة (الرجاء وضع إشارة (X) أمام الإجابة المناسبة)

➤ جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال: على أنها إدراك مستخدمي نظام المعلومات بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تفي بمتطلباتهم وهي أعلى من المستوى الحقيقي لتوقعاتهم عن مستوى الخدمة.

| الرقم | العبارات | غير موافق | محايد | موافق |
|---------------------------------------|---|-----------|-------|-------|
| البعد الأول: الحواسيب والبرامج | | | | |
| 1. | تتوفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف | | | |
| 2. | يملك المدققين مهارات في استخدام الحاسوب وبرمجياته | | | |
| 3. | المؤسسة تمتلك أجهزة وبرامج حديثة ومتطورة وذات الجودة العالية | | | |
| 4. | الأجهزة والبرامج الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات | | | |
| 5. | تمكن البرامج الحاسوبية المستخدمة من الوصول إلى البيانات في الوقت المناسب | | | |
| 6. | تمتاز الأجهزة المستخدمة بقدرة تخزينية عالية تتناسب مع حجم العمل | | | |
| 7. | تساعد البرامج الحاسوبية المستخدمة على تحسين الممارسات الإدارية | | | |
| 8. | تساهم البرامج الحاسوبية المستخدمة في تخفيض تكاليف العمل | | | |
| 9. | تسمح البرامج الحاسوبية المستخدمة من توفير المعلومات لمتخذي القرارات في الوقت المناسب. | | | |
| البعد الثاني: الشبكات | | | | |
| 10. | تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام والدوائر ببعضها البعض | | | |
| 11. | تمتاز الشبكة الداخلية بسرعة الإتصال | | | |
| 12. | تتصف الشبكة الداخلية بقلّة الإنقطاعات | | | |
| 13. | تحرص المؤسسة على توفير أمن الشبكات لغرض حماية المعلومات والبيانات والحفاظ على سرّيتها | | | |
| البعد الثالث: خصائص المعلومات | | | | |
| 14. | تقدم الحواسيب والبرامج معلومات تتناسب مع احتياجات المدقق الداخلي | | | |
| 15. | توفر الحواسيب والبرامج معلومات صحيحة وموثوق بها للمدققين الداخليين | | | |
| 16. | تقدم الحواسيب والبرامج معلومات موضوعية وخالية من التحيز | | | |
| 17. | تقدم الحواسيب والبرامج معلومات يمكن الاعتماد عليها في التدقيق الداخلي | | | |

الجزء الثاني: كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة (الرجاء وضع إشارة (X) أمام الإجابة المناسبة)

➤ كفاءة التدقيق الداخلي: تعرف على أنها إنجاز أكبر قدر ممكن من الأهداف المحددة للتدقيق الداخلي (المخرجات)، بأقل التكاليف (المدخلات).

| الرقم | العبارات | غير موافق | محايد | موافق |
|-------------------------------------|---|-----------|-------|-------|
| البعد الأول: المعايير العامة | | | | |
| 01 | تقوم بمراجعة مستقلة لأنظمة الرقابة في المؤسسة | | | |
| 02 | تلتزم الحياد والنزاهة عند إجراء عمليات التدقيق | | | |
| 03 | تتصف دائما بالموضوعية في أداء عملي | | | |
| 04 | تقوم بتطوير برامج العمل بما يتناسب والتغيرات الحاصلة. | | | |
| 05 | تقوم بتوثيق برامج العمل وتحديد وتحليل وتقييم المعلومات الكافية لتحقيق أهدافها. | | | |
| 06 | لقيام المدقق بعملية التدقيق يستلزم معرفة للحواسيب والبرامج بشكل أساسي | | | |
| 07 | حسن استخدام الحواسيب والبرامج يحسن من عملية التدقيق | | | |
| 08 | المهارات المعرفية والتقنية لدى المدقق تساعد على إنجاز عملية التدقيق | | | |
| 09 | يكتسب المدقق الخبرات العملية والعلمية من خلال إلحاقه بالدورات التدريبية المتخصصة بالتدقيق | | | |
| البعد الثاني: معايير الأداء | | | | |
| 10 | تسعى دائما لتحقيق أهداف التدقيق الداخلي بأقل وقت وصولا إلى إنجاز المهمات. | | | |
| 11 | الخدمات الاستشارية التي يقدمها المدقق الداخلي محددة وواضحة | | | |
| 12 | يقوم المدقق الداخلي برفع تقارير دورية إلى مجلس الإدارة. | | | |
| 13 | يساعد استخدام الحواسيب والبرامج في زيادة كفاءة وفاعلية التدقيق | | | |
| 14 | تتصف عملية التدقيق بالفاعلية من خلال الاهتمام بمرحلة التخطيط | | | |
| 15 | استخدام الحواسيب والبرمجيات في عملية التدقيق يساعد في إعداد البرنامج الزمني اللازم لعملية التدقيق | | | |
| 16 | استخدام الحواسيب والبرامج في عملية التدقيق تساعد في إنجاز العمليات الحسابية والكتابية بشكل أفضل | | | |
| 17 | يؤدي استخدام الحواسيب والبرامج في التدقيق الحصول على الأدلة ذات جودة | | | |
| 18 | تزود الحواسيب والبرامج المدقق بكم هائل من المعلومات بأقل جهد | | | |
| 19 | استخدام المدقق للحواسيب والبرامج يحسن من مقدرته على فهم نظام الرقابة | | | |
| 20 | يؤدي استخدام الحواسيب والبرامج إلى اختصار خطوات التدقيق | | | |

الملحق رقم (03): النسبة المتوية لعنصر الجنس

| | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide ذكر | 25 | 83,3 | 83,3 | 83,3 |
| أنثى | 5 | 16,7 | 16,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

الملحق رقم (04): النسب المتوية للعمر

| | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|----------------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide أقل من 30 سنة | 9 | 30,0 | 30,0 | 30,0 |
| ما بين 30 و40 سنة | 12 | 40,0 | 40,0 | 70,0 |
| ما بين 41 و50 سنة | 8 | 26,7 | 26,7 | 96,7 |
| أكثر من 50 سنة | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

الملحق رقم (05): النسب المتوية للمستوى الدراسي

| | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide جامعي | 25 | 83,3 | 83,3 | 83,3 |
| تكوين متخصص | 5 | 16,7 | 16,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

الملحق رقم (06): النسب المتوية لخبرة المدقق

| | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide أقل من 5 سنوات | 10 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| ما بين 5 و10 سنوات | 8 | 26,7 | 26,7 | 60,0 |
| ما بين 11 و15 سنة | 10 | 33,3 | 33,3 | 93,3 |
| أكثر من 15 سنة | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

الملحق رقم (07): النسب المتوقعة للوظيفة الحالية

| | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| Valide مدير | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| نائب مدير | 1 | 3,3 | 3,3 | 6,7 |
| رئيس مصلحة | 3 | 10,0 | 10,0 | 16,7 |
| موظف | 25 | 83,3 | 83,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

الملحق رقم (08): معامل الثبات لبعده الحواسيب والبرامج

Statistiques de fiabilité

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|-------------------|-------------------|
| ,713 | 9 |

الملحق رقم (09): معامل الثبات لبعده الشبكات

Statistiques de fiabilité

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|-------------------|-------------------|
| ,739 | 4 |

الملحق رقم (10): معامل الثبات لبعده خصائص المعلومات

Statistiques de fiabilité

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|-------------------|-------------------|
| ,766 | 4 |

الملحق رقم (11): معامل الثبات لبعده المعايير العامة للتدقيق

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| ,664 | 9 |

الملحق رقم (12): معامل الثبات لبعده معايير الأداء للتدقيق

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| ,807 | 11 |

الملحق رقم (13): معامل ثبات الإستبانة

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| ,720 | 37 |

الملحق رقم (14): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعده الحواسيب والبرامج

| Statistiques descriptives | | | |
|---|----|---------|------------|
| | N | Moyenne | Ecart type |
| تتوفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف | 30 | 2,93 | ,254 |
| يملك المدققين مهارات في استخدام الحاسوب وبرمجياته | 30 | 2,73 | ,450 |
| المؤسسة تمتلك أجهزة وبرامج حديثة ومتطورة وذات الجودة العالية | 30 | 2,77 | ,430 |
| الأجهزة والبرامج الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات | 30 | 2,97 | ,183 |
| تمكن البرامج الحاسوبية المستخدمة من الوصول إلى البيانات في الوقت المناسب | 30 | 3,00 | ,000 |
| تمتاز الأجهزة المستخدمة بقدرة تخزينية عالية تتناسب مع حجم العمل | 30 | 2,97 | ,183 |
| تساعد البرامج الحاسوبية المستخدمة على تحسين الممارسات الإدارية | 30 | 2,97 | ,183 |
| تساهم البرامج الحاسوبية المستخدمة في تخفيض تكاليف العمل | 30 | 3,00 | ,000 |
| تسمح البرامج الحاسوبية المستخدمة من توفير المعلومات لمتخذي القرارات في الوقت المناسب. | 30 | 2,97 | ,183 |
| N valide (listwise) | 30 | | |

الملحق رقم (15): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد الشبكات

| Statistiques descriptives | | | |
|---|----|---------|------------|
| | N | Moyenne | Ecart type |
| تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام والدوائر ببعضها البعض | 30 | 3,00 | ,000 |
| تمتاز الشبكة الداخلية بسرعة الإتصال | 30 | 2,77 | ,430 |
| تتصف الشبكة الداخلية بقلّة الإنقطاعات | 30 | 2,73 | ,450 |
| تحرص المؤسسة على توفير أمن الشبكات لغرض حماية المعلومات والبيانات والحفاظ على سرّيتها | 30 | 2,93 | ,254 |
| N valide (listwise) | 30 | | |

الملحق رقم (16): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد خصائص المعلومات

| Statistiques descriptives | | | |
|---|----|---------|------------|
| | N | Moyenne | Ecart type |
| تقدم الحواسيب والبرامج معلومات تتناسب مع احتياجات المدقق الداخلي | 30 | 2,63 | ,669 |
| توفر الحواسيب والبرامج معلومات صحيحة وموثوق بها للمدققين الداخليين | 30 | 2,83 | ,379 |
| تقدم الحواسيب والبرامج معلومات موضوعية وخالية من التحيز | 30 | 2,60 | ,621 |
| تقدم الحواسيب والبرامج معلومات يمكن الاعتماد عليها في التدقيق الداخلي | 30 | 2,17 | ,791 |
| N valide (listwise) | 30 | | |

الملحق رقم (17): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد المعايير العامة

| Statistiques descriptives | | | |
|---|----|---------|------------|
| | N | Moyenne | Ecart type |
| تقوم بمراجعة مستقلة لأنظمة الرقابة في المؤسسة | 30 | 3,00 | ,000 |
| تلتزم الحياد والنزاهة عند إجراء عمليات التدقيق | 30 | 3,00 | ,000 |
| تتصف دائما بالموضوعية في أداء عملي | 30 | 2,97 | ,183 |
| تقوم بتطوير برامج العمل بما يتناسب والتغيرات الحاصلة. | 30 | 2,87 | ,346 |
| تقوم بتوثيق برامج العمل وتحديد وتحليل وتقييم المعلومات الكافية لتحقيق أهدافها. | 30 | 3,00 | ,000 |
| لقيام المدقق بعملية التدقيق يستلزم معرفة للحواسيب والبرامج بشكل أساسي | 30 | 2,83 | ,379 |
| حسن استخدام الحواسيب والبرامج يحسن من عملية التدقيق | 30 | 2,83 | ,379 |
| المهارات المعرفية والتقنية لدى المدقق تساعد على إنجاز عملية التدقيق | 30 | 2,93 | ,254 |
| يكتسب المدقق الخبرات العملية والعلمية من خلال إحقاقه بالدورات التدريبية المتخصصة بالتدقيق | 30 | 2,83 | ,379 |
| N valide (listwise) | 30 | | |

الملحق رقم (18): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد معايير الأداء

Statistiques descriptives

| | N | Moyenne | Ecart type |
|---|----|---------|------------|
| تسعى دائما لتحقيق أهداف التدقيق الداخلي بأقل وقت وصولا إلى إنجاز المهمات. | 30 | 2,93 | ,254 |
| الخدمات الاستشارية التي يقدمها المدقق الداخلي محددة وواضحة | 30 | 2,47 | ,776 |
| يقوم المدقق الداخلي برفع تقارير دورية إلى مجلس الإدارة. | 30 | 2,57 | ,728 |
| يساعد استخدام الحواسيب والبرامج في زيادة كفاءة وفاعلية التدقيق | 30 | 2,73 | ,583 |
| تتنصف عملية التدقيق بالفاعلية من خلال الإهتمام بمرحلة التخطيط | 30 | 2,73 | ,583 |
| إستخدام الحواسيب والبرمجيات في عملية التدقيق يساعد في إعداد البرنامج الزمني اللازم لعملية التدقيق | 30 | 2,83 | ,531 |
| إستخدام الحواسيب والبرامج في عملية التدقيق تساعد في إنجاز العمليات الحسابية والكتابية بشكل أفضل | 30 | 2,83 | ,531 |
| يؤدي إستخدام الحواسيب والبرامج في التدقيق الحصول على الأدلة ذات جودة | 30 | 2,77 | ,568 |
| تزود الحواسيب والبرامج المدقق بكم هائل من المعلومات بأقل جهد | 30 | 2,97 | ,183 |
| إستخدام المدقق للحواسيب والبرامج يحسن من مقدرته على فهم نظام الرقابة | 30 | 2,97 | ,183 |
| يؤدي إستخدام الحواسيب والبرامج إلى إختصار خطوات التدقيق | 30 | 2,97 | ,183 |
| N valide (listwise) | 30 | | |

الملحق رقم (19): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد جميع محاور الإستبانة

Statistiques descriptives

| | N | Moyenne | Ecart type |
|---------------------|----|---------|------------|
| الحواسيب والبرامج | 30 | 2,9222 | ,14039 |
| الشبكات | 30 | 2,8583 | ,25158 |
| خصائص المعلومات | 30 | 2,5583 | ,48549 |
| المعايير العامة | 30 | 2,9185 | ,13974 |
| معايير الأداء | 30 | 2,7970 | ,29788 |
| N valide (listwise) | 30 | | |

الملحق رقم (20): تحليل الانحدار لاختبار العلاقة بين المتغير المستقل (جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال) والمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي)

Récapitulatif des modèles

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1 | ,054 ^a | ,003 | -,033 | ,18799 |

a. Valeurs prédites : (constantes), جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

ANOVA^b

| Modèle | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|--------------|------------------|-----|--------------------|------|-------------------|
| 1 Régression | ,003 | 1 | ,003 | ,081 | ,777 ^a |
| Résidu | ,990 | 28 | ,035 | | |
| Total | ,992 | 29 | | | |

a. Valeurs prédites : (constantes), جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

b. Variable dépendante : كفاءة التدقيق الداخلي

Coefficients^a

| Modèle | Coefficients non standardisés | | Coefficients standardisés | t | Sig. |
|---------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|-------|------|
| | A | Erreur standard | Bêta | | |
| 1 (Constante) | 2,655 | ,690 | | 3,845 | ,001 |
| total11 | ,070 | ,244 | ,054 | ,285 | ,777 |

a. Variable dépendante : كفاءة التدقيق الداخلي

الملحق رقم (21): نتائج العلاقة الارتباطية بين جميع متغيرات الدراسة

Récapitulatif des modèles

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1 | ,344 ^a | ,119 | ,087 | ,17674 |

a. Valeurs prédites : (constantes), الحواسيب والبرامج

ANOVA^a

| Modèle | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|--------------|------------------|-----|--------------------|-------|-------------------|
| 1 Régression | ,118 | 1 | ,118 | 3,770 | ,062 ^b |
| Résidu | ,875 | 28 | ,031 | | |
| Total | ,992 | 29 | | | |

a. Variable dépendante : كفاءة التدقيق الداخلي

b. Valeurs prédites : (constantes), الحواسيب والبرامج

Récapitulatif des modèles

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1 | ,050 ^a | ,003 | -,033 | ,18803 |

a. Valeurs prédites : (constantes), الشبكات

ANOVA^a

| Modèle | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|--------------|------------------|-----|--------------------|------|-------------------|
| 1 Régression | ,003 | 1 | ,003 | ,071 | ,792 ^b |
| 1 Résidu | ,990 | 28 | ,035 | | |
| Total | ,992 | 29 | | | |

a. Variable dépendante : كفاءة التدقيق

b. Valeurs prédites : (constantes), الشبكات

Récapitulatif des modèles

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1 | ,131 ^a | ,017 | -,018 | ,18665 |

a. Valeurs prédites : (constantes), خصائص المعلومات

ANOVA^a

| Modèle | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|--------------|------------------|-----|--------------------|------|-------------------|
| 1 Régression | ,017 | 1 | ,017 | ,487 | ,491 ^b |
| 1 Résidu | ,975 | 28 | ,035 | | |
| Total | ,992 | 29 | | | |

a. Variable dépendante : كفاءة التدقيق الداخلي

b. Valeurs prédites : (constantes), خصائص المعلومات

الملحق رقم (22): اختبار أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال (معادلة الانحدار)

Coefficients^a

| Modèle | | Coefficients non standardisés | | Coefficients standardisés | t | Sig. |
|--------|-------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|-------|------|
| | | A | Erreur standard | Bêta | | |
| 1 | (Constante) | 1,714 | ,858 | | 1,997 | ,056 |
| | الحواسيب والبرامج | ,437 | ,244 | ,332 | 1,795 | ,084 |
| | الشبكات | -,020 | ,135 | -,027 | -,148 | ,884 |
| | خصائص المعلومات | -,033 | ,071 | -,086 | -,466 | ,645 |

الملحق رقم (23): اختبار Maan-whitney

Test^a

| | total12 |
|---|---------|
| U de Mann-Whitney | 53,000 |
| W de Wilcoxon | 68,000 |
| Z | -,538 |
| Signification asymptotique (bilatérale) | ,590 |

الملحق رقم (24): اختبار كرسكال للمتغيرات الشخصية الأخرى

Test de Kruskal-Wallis

Rangs

| العمر | N | Rang moyen |
|-----------------------|----|------------|
| total12 أقل من 30 سنة | 9 | 12,39 |
| ما بين 30 و 40 سنة | 12 | 19,13 |
| ما بين 41 و 50 سنة | 8 | 12,81 |
| أكثر من 50 سنة | 1 | 21,50 |
| Total | 30 | |

Test^{a,b}

| | كفاءة التدقيق الداخلي |
|----------------------------|-----------------------|
| Khi-deux | 4,531 |
| ddl | 3 |
| Signification asymptotique | ,210 |

a. Test de Kruskal Wallis

b. Critère de regroupement : العمر

Rangs

| المستوى الدراسي | N | Rang moyen |
|-----------------|----|------------|
| total12 جامعي | 25 | 16,08 |
| تكوين متخصص | 5 | 12,60 |
| Total | 30 | |

Test^{a,b}

| | كفاءة التدقيق الداخلي |
|----------------------------|-----------------------|
| Khi-deux | ,675 |
| ddl | 1 |
| Signification asymptotique | ,411 |

a. Test de Kruskal Wallis

b. Critère de regroupement : المستوى الدراسي

Rangs

| خبرة المدقق | N | Rang moyen |
|------------------------|----|------------|
| total12 أقل من 5 سنوات | 10 | 13,30 |
| ما بين 5 و10 سنوات | 8 | 15,63 |
| ما بين 11 و15 سنة | 10 | 17,05 |
| أكثر من 15 سنة | 2 | 18,25 |
| Total | 30 | |

Test^{a,b}

| | كفاءة التدقيق الداخلي |
|----------------------------|-----------------------|
| Khi-deux | 1,173 |
| ddl | 3 |
| Signification asymptotique | ,759 |

a. Test de Kruskal Wallis

b. Critère de regroupement : **خبرة المدقق**

Rangs

| الوظيفة الحالية | N | Rang moyen |
|-----------------|----|------------|
| total12 مدير | 1 | 21,50 |
| نائب مدير | 1 | 15,00 |
| رئيس مصلحة | 3 | 13,50 |
| موظف | 25 | 15,52 |
| Total | 30 | |

Test^{a,b}

| | كفاءة التدقيق الداخلي |
|----------------------------|-----------------------|
| Khi-deux | ,646 |
| ddl | 3 |
| Signification asymptotique | ,886 |

a. Test de Kruskal Wallis

b. Critère de regroupement : **الوظيفة الحالية**

الفهرس

| الصفحة | البيان |
|---|---|
| IV | الإهداء |
| V | الشكر |
| VI | ملخص الدراسة |
| VII | قائمة المحتويات |
| VIII | قائمة الجداول |
| IX | قائمة الملاحق |
| X | قائمة المختصرات |
| أ.ج | المقدمة..... |
| الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية | |
| 2 | تمهيد |
| 3 | المبحث الأول: الأدبيات النظرية..... |
| 3 | المطلب الأول: جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال..... |
| 3 | الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والإتصال ومراحل تطورها..... |
| 3 | 1- تعريف التكنولوجيا |
| 3 | 2- تعريف المعلومات |
| 4 | 3- تعريف تكنولوجيا المعلومات والإتصال |
| 6 | 4- مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والإتصال |
| 7 | الفرع الثاني: خصائص ومؤشرات تكنولوجيا المعلومات والإتصال..... |
| 7 | 1- خصائص تكنولوجيا المعلومات والإتصال |
| 8 | 2- مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والإتصال |
| 10 | الفرع الثالث: أسباب التسارع في التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والإتصال..... |
| 11 | الفرع الرابع: جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال..... |
| 12 | الفرع الخامس: أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال. |
| 12 | المطلب الثاني: كفاءة التدقيق الداخلي..... |
| 12 | الفرع الأول: مفهوم الكفاءة |

| | |
|--|---|
| 13 | الفرع الثاني: مفهوم التدقيق الداخلي |
| 14 | الفرع الثالث: خصائص وأهداف التدقيق الداخلي |
| 14 | 1- خصائص التدقيق الداخلي |
| 15 | 2- أهداف التدقيق الداخلي |
| 16 | الفرع الرابع: معايير ومهام التدقيق الداخلي |
| 16 | 1- معايير التدقيق الداخلي |
| 18 | 2- مهام التدقيق الداخلي |
| 19 | الفرع الخامس: العوامل المؤثرة في كفاءة التدقيق الداخلي |
| 20 | المطلب الثالث: أثر جودة تكنولوجيا المعلومات والإتصال على كفاءة التدقيق الداخلي..... |
| 21 | المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية..... |
| 21 | المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة..... |
| 21 | أولاً: الدراسات العربية |
| 24 | ثانياً: الدراسات الأجنبية |
| 27 | المطلب الثاني: مقارنة الدراسات الحالية بالدراسات السابقة..... |
| 27 | أولاً: أوجه التشابه |
| 27 | ثانياً: أوجه الاختلاف |
| 28 | المطلب الثالث: مجال الاستفادة من الدراسات السابقة |
| 29 | خلاصة الفصل |
| الفصل الثاني: الدراسة الميدانية | |
| 31 | تمهيد |
| 32 | المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة |
| 32 | المطلب الأول: طريقة الدراسة |
| 32 | الفرع الأول: منهجية الدراسة |
| 33 | الفرع الثاني: مجتمع وعينة الدراسة |
| 34 | الفرع الثالث: خصائص عينة الدراسة |
| 37 | المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة..... |

| | |
|----|--|
| 37 | الفرع الأول: أداة الدراسة |
| 37 | 1- الملاحظة |
| 38 | 2- المقابلة |
| 39 | 3- الإستبانة |
| 40 | الفرع الثاني: صدق أداة الدراسة |
| 40 | الفرع الثالث: ثبات أداة الدراسة |
| 43 | المبحث الثاني: النتائج والمناقشة..... |
| 43 | المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة..... |
| 43 | اولا: النتائج المتعلقة بالمقابلة |
| 46 | ثانيا: النتائج المتعلقة بتفريغ الاستبانة..... |
| 46 | الفرع الأول: دراسة الفرضية الأولى |
| 47 | البعد الأول: الحواسيب والبرامج |
| 47 | البعد الثاني: الشبكات |
| 48 | البعد الثالث: خصائص المعلومات |
| 48 | الفرع الثاني: دراسة الفرضية الثانية |
| 49 | البعد الاول: المعايير العامة |
| 50 | البعد الثاني: معايير الأداء |
| 51 | الفرع الثالث: دراسة الفرضية الثالثة |
| 52 | الفرع الرابع: دراسة الفرضية الرابعة |
| 52 | إختبار طبيعة التوزيع |
| 53 | إختبار Maan-whitney |
| 53 | إختبار Kruskal-Wallis |
| 54 | المطلب الثاني: تحليل نتائج الدراسة (المناقشة) |
| 54 | الفرع الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الأولى |
| 56 | الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثانية |
| 57 | الفرع الثالث: تحليل اختبار الفرضية الثالثة |

| | |
|----|--|
| 58 | الفرع الرابع: تحليل اختبار الفرضية الرابعة |
| 59 | ربط النتائج بالفرضيات |
| 59 | اختبار صحة الفرضية الأولى |
| 59 | اختبار صحة الفرضية الثانية |
| 59 | اختبار صحة الفرضية الثالثة |
| 60 | اختبار صحة الفرضية الرابعة |
| 61 | خلاصة الفصل |
| 63 | الخاتمة |
| 66 | قائمة المراجع |
| 72 | قائمة الملاحق |
| 86 | فهرس المحتويات |