

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف - المسيلة



ميدان: العلوم الاقتصادية، علوم التسيير والتجارية
فرع: العلوم المالية والمحاسبة
تخصص: محاسبة وتدقيق

كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم المالية والمحاسبة
رقم:

مذكرة مقدمة مكملة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

تحت عنوان

دور الأساليب الإحصائية في تحسين عملية التدقيق
دراسة حالة لأراء المدققين والمحاسبين لولاية المسيلة

إشراف:

د. عبد الرحمان القري

إعداد الطالبين:

- بوديسة أخليف
- شوبار عمار

لجنة المناقشة:

رئيسا	دكتور / جامعة المسيلة	بوتيارة عنتر
مشرفا و مقررا	دكتور / جامعة المسيلة	عبد الرحمان القري
مناقشا	دكتور / جامعة المسيلة	بدار عاشور

السنة الجامعية: 2018/2017

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

الحمد لله الذي أنار لنا درب العتمة والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب ووفقنا على

انجاز هذا العمل اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك.

نتوجه بجزيل الشكر وامنتان إلى كل من ساعدنا في انجاز هذا التقرير، ونخص بالذكر

الأستاذ المشرف **عبد الرحمن القري** الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه التي كانت عوننا

لنا في إتمام هذا التقرير.

كما نقدم جزيل الشكر لأساتذتنا الأفاضل بقسم المحاسبة والمالية بجامعة محمد

بوضياف كما لا ننسى الطاقم الإداري للكلية.

وكل زملائنا الذين لم يبخلوا علينا بشيء من المساعدات وإرشادات.

إلى من زرعو التفاؤل في درينا وقدموا لنا المساعدات والتسهيلات والأفكار المعلومات

ربما دون أن يشعروا بدورهم بذلك فلهم منا كل الشكر.

بوديسة أخليف

شوبار عمار

إهداء

نهدي هذا العمل المتواضع الذي تفانينا واجتهدنا في إعداده إلى:

والدينا الأعزاء الذين لم يبخلوا علينا بالعون والدعاء وكانا لنا نعم السند في

إنجاز هذا العمل.

إلى كل إخوتنا وأخواتنا.

إلى أجدادنا أطال الله في عمرهم وكل الأهل والأقارب.

إلى كل الزملاء والزميلات في كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والتجارة

بجامعة المسيلة.

إلى كل الأصدقاء الذين ساعدونا من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا

العمل دون استثناء.

بودة أخليف

شوبار عمار

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
-	شكر وتقدير
-	إهداء
III	فهرس المحتويات
VII	قائمة الجداول
أ - ز	مقدمة
1	الفصل الأول: عملية التدقيق واستخدام أسلوب العينة الإحصائية
2	تمهيد
3	المبحث الأول: عملية التدقيق ومراحل تطوره
3	المطلب الأول: نبذة تاريخية عن التدقيق
7	المطلب الثاني: تعريف التدقيق
10	المطلب الثالث: أهداف وأهمية التدقيق
13	المطلب الرابع: أنواع التدقيق
17	المبحث الثاني: أسلوب العينة الإحصائية
17	المطلب الأول: علم الإحصاء تعريفه وابرز ملامح تطوره
18	المطلب الثاني: أهمية استخدام الأساليب الإحصائية
20	المطلب الثالث: عينات التدقيق والحاجة لها في عملية التدقيق
21	المطلب الرابع: المبادئ الأساسية للمعاينة في عملية التدقيق
23	المطلب الخامس: أهم الطرق المستخدمة في اختيار عينة التدقيق
25	المطلب السادس: عملية التدقيق باستخدام أسلوب العينات الإحصائية
27	المبحث الثالث: استخدام العينة الإحصائية في عملية التدقيق
27	المطلب الأول: أخطاء ممكن حدوثها في تحليل عينة التدقيق
28	المطلب الثاني: المخاطر المرتبطة باستخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق

30	المطلب الثالث: تطبيق أسلوب العينة الإحصائية في التدقيق
35	المطلب الرابع: الإجراءات المتبعة والعوامل المؤثرة عند تطبيق أسلوب العينة الإحصائية
39	الخلاصة
41	الفصل الثاني: دراسة ميدانية لأراء المدققين والمحاسبين لولاية المسيلة
41	تمهيد
42	المبحث الأول: الإعداد المنهجي للدراسة الميدانية
42	المطلب الأول: وصف عينة الدراسة والأداة المستعملة
47	المطلب الثاني: عرض وتحليل المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة
51	المطلب الثالث: اختبار توزيع بيانات أفراد العينة والأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة
54	المبحث الثاني: عرض وتحليل المتغيرات لمحاور الاستبيان واختبار الفرضيات
54	المطلب الأول: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحاور
65	المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة
72	الخلاصة
74	الخاتمة
78	قائمة المراجع
82	الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تلخيص مراحل التاريخية لتدقيق	6
02	أهداف التدقيق	10
03	توزيع المعاينة الخاص بالمجتمع	31
04	الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان	43
05	محاور الاستبيان وعدد فقرات كل محور ونسبتها المئوية	44
06	قيمة معامل ألفا كرو نباخ لمحاور أداة الدراسة	46
07	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	47
08	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر	48
09	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي	49
10	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي	50
11	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي	51
12	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة العملية	52
13	يبين قيمة الإحصائية للاختبار التوزيع الطبيعي Shapiro-Wilk	54
14	يبين محاور الاستبيان	56
15	يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الأول	57
16	يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثاني	59
17	يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثالث	61
18	يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الرابع	64
19	يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الأول من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)	68
20	يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الثاني من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)	69
21	يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الثالث من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)	71
22	يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الرابع من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)	72

المقدمة العامة

عرفت المؤسسات الاقتصادية تطورات مستمرة وسريعة في أنشطتها الاقتصادية، وخاصة منذ ظهور الثورة الصناعية التي أثرت عليها من خلال انفصال الملكية عن التسيير وبالتالي لم يعد للمالك أي دخل في المؤسسة من ناحية تسييرها ومراقبتها بحيث جعله لا يتطلع بشكل مباشر وكافي على واقع المؤسسة الحقيقي وكذا وجهة رأس ماله المساهم به في المؤسسة، ومنه أصبح من الضروري وجود طرف ثالث آخر محايد كواسطة بينه وبين المؤسسة يطلع من خلالها المتعاملين على حالة المؤسسة وفي نفس الوقت يقدم النصح للإدارة من أجل تصحيح الأخطاء والتلاعبات التي قد تحدث وهذا عن طريق المراجعة التي يقوم بها في المؤسسة المعنية بالاعتماد على وسائل وإجراءات خاصة .

ونظراً للاعتبارات العملية في عملية التدقيق وكذا تحقيق الكفاءة يلجأ المدقق إلى استخدام عينات التدقيق في إجراءات لفحص القوائم المالية عند صنع قرارات، وذلك من خلال أساليب العينة الإحصائية، ولكن هذا مع عدم إهمال الهدف الأساسي لعملية التدقيق المتمثل في إبداء الرأي المناسب حول مصداقية القوائم المالية عند اتخاذ القرارات وبما يعزز ثقة المستخدمين فيها.

وأسلوب العينة الإحصائية مُستمد من نظرية الاحتمالات في الرياضيات ومؤداها أننا إذا اخترنا عينة من مجموعة من العمليات المالية بطريقة عشوائية فإننا سوف نحصل على نتائج جيدة عن العمليات المالية التي سحبت منها هذه العينة، ولكن يجب على المدقق الخارجي مراعاة عدم التحيز عند سحب العينة، ويعني عدم التحيز أن تعطى كل مفردة من العمليات المالية نفس الفرصة والحظ لأن تكون من ضمن مفردات العينة.

كما أن أسلوب العينة الإحصائية في التدقيق يعتمد على نظرية الاحتمالات والطرق والجدول الإحصائية في تحديد حجم العينة واختيار مفرداتها، وأخيراً تقييم النتائج التي نتوصل إليها، ولهذا فهي ذات مزايا كثيرة والتي منها :نتيجة العينة موضوعية وحقيقية، وتمكن من إجراء تقدير مسبق لحجم العينة على أساس موضوعي، كما يمكن تقدير خطأ المعاينة، وهي كذلك



أفضل طريقة لتحصيل النتائج عن مجموعة كبيرة من البيانات دون فحص شامل كما تساعد على توفير الوقت وخفض التكلفة، وإمكانية إجراء تقييم موضوعي لنتائج الاختبار.

1- اشكالية الدراسة: أدى التقدم العلمي والتكنولوجي الذي صاحب هذا العصر إلى زيادة المسؤوليات وتعدد المشاكل الناتجة عن تنوع نشاط وزيادة حجم أعمال مما يؤدي إلى ضرورة استخدام أساليب حديثة في تدقيق القوائم المالية، حيث تكمن مشكلة هذه الدراسة في وجود مخاطر مرتبطة باستخدام أسلوب العينة الإحصائية ولهذا يقوم المدقق باستخدام عينات التدقيق في مجال عمله مع ضرورة أن يقوم بتخطيط العينة وتنفيذ إجراءات المعاينة بطريقة سليمة تضمن كفاءة هذه العملية في نفس الوقت.

وعلى هذا الأساس يمكن صياغة الإشكالية كالتالي "ما هو اثر استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق؟"

ومن هذا السؤال الرئيس للمشكلة تتفرع الأسئلة التالية:

- هل قوة نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة ناجم على الاعتماد على أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق؟
- هل يساهم استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق الى توفير الوقت وتقليل التكلفة؟
- ما أثر القيام بالسحب العشوائي للعينة بالطريقة العلمية لنجاحها على عمل المدقق في تطبيقه أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق؟
- ما هي العوامل المؤثرة في إعداد القوائم المالية وكذلك عدم كفاية ومناسبة عينة المدقق لاكتشاف هذه الأخطاء استخدام المدقق لأسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق؟
- عند تطبيق أسلوب العينة الإحصائية هل يترتب على المدقق اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار، وتحديد حجم كل من المجتمع و العينة المناسب واختيار مفرداتها؟

2- فرضيات الدراسة:

اعتمد الباحثين في إجاباتهم على مشكلة الدراسة وأهدافها على الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قوة نظام الرقابة الداخلية، وبين استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق.

الفرضية الثانية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السحب العشوائي للعينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها وبين تسهيل عمل المدقق في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق.

الفرضية الثالثة: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق.

الفرضية الرابعة: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار وبين تطبيق أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق.

3- أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أنها توضح دور استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق وذلك من وجهة نظر المدققين والمحاسبين لمعرفة مدى صلاحية تطبيق هذا الأسلوب بشكل عملي مباشر بدلاً من الإطار النظري الأكاديمي التقليدي.

كما أن هذه الدراسة تسلط الضوء على أهمية استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق من خلال تركيزها على الجانب التطبيقي العملي لاستخدام أسلوب العينات الإحصائية في عملية التدقيق للمنشآت الخاصة والحكومية على حدٍ سواء لما لها من دور كبير في تحقيق الأهداف المرجوة في عملية التدقيق.

4- أهداف الدراسة:

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- بيان العناصر التي يجب على المدقق معرفتها ومراعاتها لتساعده في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق المحاسبي.
- تقليل فرص الأخطاء والغش عن طريق استخدام أسلوب التدقيق بالعينة، وبالتالي التقليل من المخاطر المرتبطة بالقوائم المالية المدققة.
- توضيح مقومات التطبيق العملي الأمثل لأسلوب العينة الإحصائية في التدقيق الحاسبي.
- وضع إطار محدد للمدققين من خلال الحلول والتوصيات للإجابة على مشكلة الدراسة.
- عرض لأهم العوامل المؤثرة في اختيار أساليب المعاينة للتدقيق.

5- أسباب اختيار الموضوع:

- من أهم الأسباب الموضوعية التي أدت إلى اختيار هذا الموضوع هي اكتشاف كل من :
- أهمية استخدام الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق.
 - أهمية اختيار أفضل عينة لدراستها عملية التدقيق.
 - الأهمية البالغة التي تكتسبها التدقيق.
 - الدور الكبير الذي يلعبه التدقيق في فحص القوائم المالية.

6- منهجية الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة استناداً إلى طبيعة الموضوع، كما تم الحصول على البيانات عن طريق المصادر الأساسية المتمثلة في الكتب والمراجع العلمية المتعلقة بالموضوع والدوريات والمجلات العلمية والمهنية المتخصصة في موضوع الدراسة لدعم تحقيق أغراض الدراسة.

وتم الحصول على البيانات والمعلومات الأولية عن طريق الاستبانة (Questionnaire) التي تم إعدادها ومن ثم توزيعها على مجتمع الدراسة المخصص وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع الدراسة على أن يتم تفريغها أولاً ثم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS V22 ومن خلاله تم إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة، للوصول أخيراً إلى مؤشرات ودلالات ذات القيمة المرجوة والتي تحقق أهداف الدراسة.

7- صعوبات الدراسة:

- من أهم المشاكل التي وجدها في الدراسة هي:
- نقص المراجع خاصة في ما يتعلق بجانب موضوع الأساليب الإحصائية.
- عدم كفاية الوقت للإلمام وإحاطة أكثر بحوثيات الموضوع.
- غياب المصدقية في الحصول على المعلومات الصحيحة.
- تضارب بعض المعطيات باختلاف مصادرها.
- صعوبة تلخيص بعض المعلومات لأهميتها البالغة.
- عدم تجاوب مكاتب المحاسبين والمرجعيين في ملئ استمارة الاستبيان.



8- دراسات سابقة:

من بين المواضيع التي حاولت التقريب أكثر إلى دراسة موضوع الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق منها:

- الدراسة التي قام بها مسعود سنة 2000 بعنوان: "قابلية استخدام العينات الإحصائية لفحص إجراءات الرقابة الداخلية في المؤسسات الحكومية الأردنية"

وتهدف هذه الدراسة إلى بيان مدى قابلية التطبيق الفعلي لأسلوب العينات الإحصائية في

التدقيق المحاسبي في المؤسسات الحكومية.

ولقد طبق أسلوب العينة الإحصائية لفحص إجراءات الرقابة الداخلية وتقييم مدى فعاليتها على كل من وزارة المياه والري ووزارة التعليم العالي كنماذج للتطبيق بعد تصميم كامل الإجراءات البسيطة والواضحة لذلك. كما تتضمن الدراسة الخلفية النظرية المناسبة لتطبيقها ميدانياً وقد بينت الدراسة القابلية العالية في التطبيق لإجراءات العينة الإحصائية كما تضمنت الدراسة التوصيات المناسبة.

ومن نتائج الدراسة أن لدى ديوان المحاسبة الأردني فناعة تامة بأن استخدام أسلوب العينات الإحصائية في الرقابة أصبح أمراً ضرورياً للانتقال بالرقابة من مفهومها التقليدي إلى الرقابة الشاملة بمفهومها الحديث. والمشكلة هي أن الإطار النظري والتأكيد على أهمية استخدام العينات الإحصائية في التدقيق يبقى في إطاره الأكاديمي إلى أن تتأكد قابليته في التطبيق الميداني وتترسخ القواعد العملية والإجراءات الصحيحة بما يتناسب وعمليات التدقيق في المؤسسات الحكومية.

- الدراسة التي قام بها البلخي راتب محمد سنة 2001 بعنوان: "المعاينة الإحصائية وتطبيقاتها في مراجعة الحسابات"

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على مفهوم المراجعة في ظل استخدام أسلوب العينات وبينت جهود الباحثين والتنظيمات المهنية العالمية والعربية في هذا المجال وتحديد أهم المسببات في ضيق دائرة تطبيق هذا الأسلوب لدى المراجعين وتوصلت الدراسة إلى أن هذا الموضوع لم يحظ بالقدر اللازم من الاهتمام من جانب المنظمات المهنية للمراجعة في الدول النامية بما فيها على وجه الخصوص دول العالم العربي وأن الإطار العام للمراجعة باستخدام هذا الأسلوب هو إطار غير محدد المعالم ولم يتفق على أبعاده بشكل قاطع حتى وقت إعداد الدراسة في حينه.

وقد أوصت الدراسة بضرورة أن تعطي الجهات المنوط بها تنظيم مهنة المراجعة في الدول العربية تحديدا اهتماما خاصا بموضوع استخدام العينات في المراجعة مما يجعلها أداة فاعلة في تطوير الأداء المهني لمراجعي الحسابات.

9- هيكل الدراسة :

للإجابة على الإشكالية المطروحة واثبات صحة الفرضيات تم تقسيم الموضوع إلى فصلين، حيث يتضمن الفصل الأول ثالث مباحث حيث يتناول المبحث الأول عملية التدقيق ومراحل تطوره والمبحث الثاني أسلوب العينة الإحصائية أما المبحث الثالث يتكلم عن استخدام العينة الإحصائية في عملية التدقيق، أما الفصل الثاني فكان المبحث الأول يتناول الإعداد المنهجي للدراسة الميدانية أما المبحث الثاني فيتكلم على الدراسة استبنايه التي قمنا بها في مجموعة من المكاتب حيث وزعنا مجموعة من الاستمارات التي تحتوي على أسئلة تخص الموضوع.

الفصل الأول:

عملية التدقيق واستخدام
أسلوب العينة الإحصائية

تمهيد:

يعتبر تدقيق الحسابات أحد العلوم الإنسانية التي تتفاعل مع متغيرات بيئة الأعمال وتؤثر على سلوك أصحاب المصلحة في المؤسسة، إن المفهوم العام للتدقيق هو فحص الحسابات للتأكد من صحتها، أو هو فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات بشكل يعطي الصورة الصحيحة والصادقة للمؤسسة وقد ظهرت مهنة التدقيق نتيجة لحاجة الإنسان إلى التحقق من البيانات المحاسبية وكان أن تطورت المهنة نظرا لاتساع النشاط الاقتصادي وظهور شركات الأموال، مما يدعو لان يكون المدقق في هذه الحالة هو وكيل للمساهمين لمراقبة الأعمال .

وعليه قسمنا الفصل الأول إلى ثالث مباحث حيث يتناول المبحث الأول عملية التدقيق ومراحل تطوره والمبحث الثاني أسلوب العينة الإحصائية أما المبحث الثالث يتكلم عن استخدام العينة الإحصائية في عملية التدقيق.

المبحث الأول: عملية التدقيق ومراحل تطوره

يلعب التدقيق دوراً هاماً في الحياة الاقتصادية، فهو من المواضيع التي تعبرها الجمعيات المهنية في جميع أنحاء العالم أهمية خاصة، وتعتبر دراستها من الموضوعات المتقدمة أكاديمياً، ولأجل فهم هذه العملية بالشكل الجيد علينا الإلمام بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

المطلب الأول: نبذة تاريخية عن التدقيق¹

التدقيق كلمة مشتقة من اللغة لاتينية وتعني الشخص الذي يتحدث بصوت عال، وقد نشأت هذه المهنة منذ القدم، إذ أن الفراعنة في مصر والإمبراطوريات القديمة في بابل واليونان كانوا يتحققون من صحة الحسابات عن طريق الاستماع إلى المدقق في الساحات العامة حول الإيرادات والمصروفات.

كما وان الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه قد جعل مواسم الحج فرصة لعرض حسابات الولاية وتدقيقها، علماً أن التدقيق كان يشمل المراجعة الكاملة 100%، وكان غرضه الرئيسي اكتشاف الغش والخطأ والمحاسبة المسؤولين عنها، وقد لخصت أهداف التدقيق في ذلك الوقت بمقبول (هو لأجل التأكد من نزاهة الأشخاص المسؤولين عن الأمور المالية).

ومع ظهور الثورة الصناعية في بريطانيا وتطور الصناعة والتجارة والزيادة في أنشطة المؤسسات وزيادة الفجوة بين المالكين والإدارة المحترمة وتطور النظام الضريبي، فإن الهدف الرئيسي للتدقيق لم يتغير وهو اكتشاف الغش والخطأ، ولكن التغير المهم الذي طرأ خلال هذه الفترة ولغاية 1850م وهو الاعتراف والرغبة بوجود نظام محاسبي لأجل التأكد من دقة القوائم المحاسبية لأجل منع واكتشاف الغش والخطأ والتغيير الآخر كان الاعتراف بوجود الحاجة لتدقيق القوائم المحاسبية من قبل شخص مستقل ومحيد، وقد نص صراحة على ذلك قانون الشركات الإنجليزي لسنة 1862م، الأمر الذي أدى إلى تطوير مهنة التدقيق وضرورة وجود أشخاص مؤهلين ومدربين للقيام بهذه المهمة. في هذه الفترة لم يتم الاعتراف بأهمية الرقابة الداخلية بسبب الاعتقاد السائد في ذلك الوقت بأن الرقابة تتم بواسطة القيد المزدوج، بالإضافة إلا أن التدقيق كان تدقيقاً تفصيلياً ولجميع العمليات، ولكن بتقدم الزمن وزيادة حجم العمليات وتطور الأنظمة المحاسبية بدا الاعتراف والقبول بالتدقيق بواسطة العينات وخصوصاً بعد قضية

¹ هادي التميمي : مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية ، دار وائل للنشر ، ط3، عمان ،2006، ص:17-19.

(البنك العام General Bank) في بريطانيا لسنة 1895م إذ بين القاضي أثناء حكمه في هذه القضية. بالتالي فانه: (في حالة عدم وجود شك في العمليات، فان الاستفسارات القليلة تصبح معقولة ومقبولة، ولهذا فان رجال الأعمال عندما يختارون بعض الحالات فلهم الحق من القول أن الحالات الأخرى صحيحة).

وفي الفترة من 1900 ولغاية 1933 اعترف كتاب المحاسبة والتدقيق بضرورة أهمية الرقابة الداخلية وفائدتها للمؤسسات، وكذلك زيادة الاعتراف بأهمية التدقيق الخارجي وان أول من اعترف بهذه الأهمية

الأستاذ دكسي (Dicksee) الذي بين أن نظام الرقابة الداخلية الفعالة يعوض عن التدقيق التفصيلي وبين أن الأهداف الرئيسية للتدقيق هي:

-اكتشاف الغش والخطأ.

-اكتشاف ومنع الأخطاء الفنية.

-اكتشاف الأخطاء في المبادئ المحاسبية.

وخلال الفترة المذكورة نفسها أعلاه تم تغيير أولويات الأهداف المذكورة وأصبحت كما

يلي:

- تحديد المركز المالي وربحية المؤسسة.

- اكتشاف الغش والخطأ.

كما أن كتاب المحاسبة والتدقيق في تلك الفترة اعترفوا بأهمية الرقابة الداخلية للمدقق الخارجي، وان التفاصيل التي يقوم بها المدقق الخارجي والعينات التي يعتمدها تتوقف على جودة نظام الرقابة الداخلية، ولهذا على المدقق أن يقوم بدراسة وتقييم الرقابة الداخلية أولاً.

أما الفترة بعد سنة 1933 فقد شهدت شبه إجماع، وخاصة بعد الحالة القضائية في سنة 1939 في الولايات المتحدة الأمريكية والمسماة Mckesson and Robbins، من أن الغرض الرئيسي من التدقيق ليس اكتشاف الغش والخطأ فاكتشاف مثل هذه الحالات هو من مسؤولية الإدارة بل إن غرض التدقيق الرئيسي هو تقرير المدقق المستقبل والمحايد فيما إذا كانت البيانات المحاسبية تبين عدالة المركز المالي.

وقد تم التأكد على هذا المبدأ من قبل الجمعيات المهنية العالمية، مثل (الجار ترد البريطانية وال AICPA الأمريكية) إذ جاء في أدبيات ومنشورات هذه الجمعيات من أن الغرض الرئيسي لفحص البيانات المحاسبية من قبل محاسب قانوني مستقل ومحايد هو لأجل إعطاء الرأي حول عدالة البيانات المالية.

أما في الوطن العربي فان فلسطين والعراق كانتا لديهما تشريعات متقدمة منذ سنة 1919. وهي تشريعات مستمدة من قانون الشركات البريطاني. وهذه التشريعات تثبت حقوق وواجبات مدقق الحسابات اما في إمارة شرق الأردن فقد كانت الخدمات المهنية تقدم لها من فلسطين ولغاية لسنة 1944، إذ أنشئ أول مكتب لشركة جورج خضر، ومن سنة 1948 انتقلت مؤسسة سابا من القدس إلى عمان، بالإضافة إلى إنشاء فروع لمؤسسات تدقيق بريطانية مثل مؤسسة (وني مري وشركائهم) أما في مصر فقد بدا تنظيم مزاوله المهنة بصدور قانون لسنة 1909 وبموجبه اكتسب المدقق تقديرا واحتراما، وفي سنة 1946 تم إنشاء جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية.

وفي منطقة الخليج العربي فقد تم تطبيق قانون الشركات الهندي المستمد من القانون الانجليزي ولغاية استقلال هذه الأقطار، إذ أعطت قوانين الشركات فيها أهمية لتنظيم المهنة على الأسس المطبقة في البلدان المتقدمة.

إما في سوريا ولبنان والمغرب العربي، فان المهنة نشأت وتطورت على الأسس المطبقة في فرنسا والتي لم تكن متطورة كما هي الحالة في بريطانيا، ويجب الإشارة هنا إلى أن مهنة التدقيق انشاءت في أمريكا من قبل البريطانيين في سنة 1905، وبالأخص من قبل شخص اسكتلندي اسمه Waterhouse وما زال هذا الاسم معروفا عالميا باسم Waterhouse .Copper

ويمكن تلخيص مراحل التاريخية لتدقيق في الجدول رقم (1):

أهداف المدقق	المدقق	الأمر بالتدقيق	المدة
معاقبة السارق على اختلاس الأموال.	رجل الدين، كاتب	الملك، إمبراطور، الكنيسة، الحكومة	من 2000 قبل المسيح إلى 1700 ميلادي
منع الغش، ومعاقبة فاعلية، حماية الأصول.	المحاسب	الحكومة، المحاكم التجارية والمساهمين.	من 1700 إلى 1850
تجنب الغش وتأكد من مصداقية الميزانية.	شخص مهني في المحاسبة او قانوني.	الحكومة والمساهمين.	من 1850 إلى 1900
تجنب الغش والأخطاء، الشهادة على مصداقية القوائم المالية التاريخية.	شخص مهني في المحاسبة والتدقيق.	الحكومة والمساهمين.	من 1900 إلى 1940
الشهادة على صدق وسلامة انتظام القوائم المالية التاريخية	شخص مهني في المحاسبة والتدقيق.	الحكومة، البنوك والمساهمين.	من 1940 إلى 1970
الشهادة على نوعية نظام الرقابة الداخلية واحترام المعايير المحاسبية ومعايير التدقيق.	شخص مهني في المحاسبة والاستشارة والتدقيق.	الحكومة، هيئات أخرى والمساهمين.	من 1970 إلى 1990
الشهادة على الصورة الصادقة للحسابات ونوعية نظام الرقابة الداخلية في ظل احترام المعايير ضد الغش العالمي.	شخص مهني في التدقيق والمحاسبة والاستشارة.	الحكومة، هيئات أخرى والمساهمين.	ابتداء من 1990

المصدر: محمد النهامي طواهر، مسعود صديقي: المراجعة وتدقيق الحسابات إطار نظري والممارسة التطبيقية، ديوان

المطبوعات الجامعية، 2006 ، ص:7-8.

المطلب الثاني: تعريف التدقيق

لقد تعددت الجوانب التي تم التطرق إليها في تعاريف التدقيق، وهذا باختلاف الهيئات والأطراف الصادرة عنها ورغم الاختلاف الشكلي بين هذه المفاهيم، إلا أنها تصب في نفس الهدف ونذكر أهم هذه التعاريف فيما يلي:

1- عرفت جمعية المحاسبة الأمريكية American accounting associator بأن التدقيق هو عملية منظمة ومنهجية لجمع وتقييم الأدلة والقرائن بشكل موضوعي، التي تتعلق بنتائج الأنشطة والأحداث الاقتصادية وذلك لتحديد مدى التوافق والتطابق بين هذه النتائج والمعايير المقررة، وتبليغ الأطراف المعنية بنتائج التدقيق¹.

2- كما عرف إتحاد المحاسبين الأمريكيين التدقيق المحاسبي على أنه " إجراءات منظمة لأجل الحصول على الأدلة المتعلقة بالإقرارات أو بالأرصدة الاقتصادية والأحداث، وتقييمها بصورة موضوعية، لتحديد درجة العلاقة بين هذه الإقرارات ومقياس معين، وإيصال النتائج إلى المستفيدين².

من خلال التعريفين، يمكن استخلاص ما يلي:

أ- عملية التدقيق عملية منظمة، وبالتالي فهي قائمة على مخطط مسبق يشترط في عملية التدقيق جمع أدلة وقرائن إثبات، يبني المدقق رأيه من خلالها حول عدالة القوائم المالية من عدمه.

ب- أن يلتزم المدقق الحياد في جمعه للأدلة، أي أن تتم بصفة موضوعية بعيدة عن كل تحيز أن تتعدى عملية الفحص المعلومات المقدمة في القوائم إلى فحص النظام المحاسبي، والذي يعتبر المصدر لهذه المعلومات.

ج- إيصال المدقق لتقرير، يتضمن رأيه حول مصداقية القوائم المالية لصالح الأطراف الطالبة له.

3- جاء تعريف Bonnault et germond للتدقيق على أنه "اختبار تقني صارم وبناء بأسلوب منظم من طرف مهني مؤهل ومستقل، بغية إعطاء رأي معلل على نوعية ومصداقية المعلومات المالية المقدمة من طرف المؤسسة، وعلى مدى احترام الواجبات في إعداد هذه

¹ وليام توماس، امرسون هنكي، تعريب ومراجعة احمد حامد حجاج، كمال الدين سعيد: مراجعة بين النظرية وتطبيق، ج1، دار المريخ للنشر، السعودية، 1997، ص:18.

² هادي التميمي، مرجع سبق ذكره، ص:20.

المعلومات في كل الظروف، وعلى مدى احترام القواعد والقوانين والمبادئ المحاسبية المعمول بها في مدى تمثيل هذه المعلومات للصورة الصادقة وللوضعية المالية ونتائج المؤسسة.¹ بناء على تعريف مصف الخبراء المحاسبين والمحاسبين المعتمدين الفرنسي، فإن التدقيق " فحص مهني مؤهل ومستقل، لإبداء رأي حول انتظام ومصادقية الميزانية وجدول حسابات النتائج لمؤسسة ما.² اي يمكن استخلاص ما يلي:

التدقيق هو فحص انتقادي بناء للمعلومات المالية إضافة إلى عنصر الكفاءة، يشترط في شخص المدقق عنصر الاستقلالية رأي هذا المدقق يكون معطلا، أي أن يتضمن مجموعة من الأدلة أن يتأكد المدقق من التقيد بالقوانين والمبادئ المحاسبية.

4- كما عرف خالد أمين التدقيق على انه فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والحسابات والدفاتر الخاصة بالمشروع تحت التدقيق فحصا انتقاديا منظما، بقصد الخروج برأي فني محايد عن مدى تصويرها لنتائج أعماله من ربح وخسارة عن تلك الفترة.³

بالتالي يمكن صياغة تعريف بسيط وشامل للتدقيق على أنه:

فحص انتقادي مخطط، يقوم به شخص محترف ومستقل، للتأكد من صحة ومصادقية المعلومات المالية المقدمة من طرف المؤسسة وكذا النظام المحاسبي، يدلي من خلاله المدقق برأي فني محايد وموضوعي مدعم بأدلة وقرائن إثبات في تقرير .

¹ LIONNEL.C et GERARD.V: Audit et Control Interne-aspects financiers , opérationnels et stratégiques , Dalloze, Paris, 1992, p:21.

² Bernard GERMOND: Audit Financier, Guide pour l'audit de l'information financière des entreprises , 1ere édition , Dunod , Paris , 1991, P:28.

³ محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي: مرجع سبق ذكره ، ص: 9-10.

كما نلاحظ من التعاريف السابقة أنها ركزت على ثلاث نقاط أساسية هي:¹

الفحص: يقصد به فحص البيانات والسجلات، للتأكد من صحة وسلامة العمليات التي تم تسجيلها

تحليلها، وتبويبها، أي فحص القياس الكمي أو النقدي للأحداث الاقتصادية الخاصة بنشاط المؤسسة.

التحقيق: يقصد به الحكم على مدى صلاحية نتائج الأنظمة الفرعية للنظام الإداري كأداة للتعبير السليم لواقع المؤسسة، وعلى مدى تمثيل المركز المالي للوضع الحقيقية للمؤسسة في فترة زمنية معينة.

نشير إلى أن الفحص والتحقيق عمليتان مترابطتان، ينتظر من خلالهما تمكين المدقق من إبداء رأي فني محايد، فيما إذا كانت عملية القياس للأحداث الاقتصادية أدت إلى انعكاس صورة صحيحة وسليمة لنتيجة ومركز المؤسسة الحقيقي.

التقرير: يقصد به بلورة نتائج الفحص والتحقيق في شكل تقرير يقدم إلى الأطراف المعنية، سواء كانت داخل المؤسسة أو خارجها، ونستطيع أن نقول بأن التقرير هو العملية الأخيرة من التدقيق وثمرته.

¹ مسعود صديقي: دور المراجعة في إستراتيجية التأهيل الإداري للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مجلة الباحث، العدد الأول، كلية الحقوق. والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2000، ص: 65 .

المطلب الثالث: أهداف وأهمية التدقيق
أولاً: أهداف التدقيق توضح في الجدول رقم (2)

أهمية الرقابة الداخلية	مستوى التحقق أو الفحص	الهدف من التدقيق	الفترة
غير مهمة	تفصيلي	اكتشاف الغش والاقتلاس	قبل 1850
غير مهمة	بعض الاختبارات تفصيل مبدئي	اكتشاف الغش والخطأ والاقتلاس	1850-1905
درجة اهتمام بسيطة	فحص اختباري تفصيلي	تحديد عدالة المركز المالي واكتشاف الغش والخطأ	1905-1933
بداية الاهتمام	اختباري	تحديد عدالة المركز المالي واكتشاف الغش والخطأ	1933-1940
اهتمام قوي وجوهري	اختباري	تحديد عدالة المركز المالي واكتشاف الغش والخطأ	1940-1960
أهمية جوهريّة للبدء بعملية التدقيق	اختباري	مراقبة الخطط، تقييم نتائج الأعمال، تحقيق الرفاهية الاجتماعية وغيرها	1960 حتى الآن

المصدر: غسان فلاح المطارنة: تدقيق الحسابات المعاصر الناحية النظرية، دار المسيرة للنشر، الأردن، 2006، ص: 18.

من الملاحظ أن الفترة التي صاحبها تطورات على مستوى الهدف من التدقيق هي الفترة التي أعقبت الثورة الصناعية، والتي كانت بمثابة نقطة التحول التي انبثق عنها ظهور

شركات كبرى تغير نشاطها عن سابقتها من ذلك النشاط البسيط إلى شركات ذات نشاطات متنوعة ووسائل مختلفة وملكية منفصلة عن الإدارة.

كما كان للقضاء الإنجليزي في تلك الفترة دور هام في تطور أهداف التدقيق، ولعل الدليل على في قضية حلج القطن سنة 1896، والتي وصف فيها LOPASE ذلك العبارة المشهورة للقاضي المدقق بأنه كلب حراسة وليس كلب ذا حاسة شم قوية لاقتفاء أثر المجرمين.¹ والمغزى من هذه العبارة أن الهدف الأساسي من عملية التدقيق ليس اكتشاف الأخطاء أو الغش، وإنما يظهر ذلك كنتيجة ثانوية لعملية التدقيق. وتوسى عملية التدقيق إلى تحقيق الأهداف التالية:²

- مراقبة الخطط ومتابعة تنفيذها ومدى تحقيق الأهداف، وتحديد انحرافات وأسبابها وطرق معالجتها.
 - تقييم نتائج الأعمال وفق الأهداف المرسومة.
 - تحقيق أقصى كفاية ممكنة، عن طريق منع الانصراف لجميع نواحي النشاط.
 - تحقيق أقصى قدر ممكن من الرفاهية لأفراد المجتمع.
- عموماً، فإن هدف تدقيق الحسابات هو إعطاء رأي فني محايد عن كون التقارير المالية تعبر بصورة صادقة عن المركز المالي ونتائج أعمال الفترة للمؤسسة محل التدقيق .

ثانياً: أهمية التدقيق

إن أهمية التدقيق تتمثل في كونه وسيلة تخدم جهات كثيرة ذات مصلحة مع المؤسسة سواء كانت أطرافاً داخلية أو خارجية، إذ تعتمد إلى حد كبير على البيانات المحاسبية لاتخاذ قرارات ورسم خطط مستقبلية، ومن بين المستفيدين من التدقيق نجد:³

1- الإدارة:

إن وجود التدقيق يعمل على توفير المعلومات الموثوق فيها التي تحتاج إليها الإدارة في رقابة أنشطة المنشأة المختلفة وفي اتخاذ القرارات على أساس سليم، كما يؤدي إلى تحسين أنظمة

¹ احمد حلمي جمعة: المدخل الحديث لتدقيق الحسابات، الطبعة الأولى، دار صفاء، الأردن، 2000، ص: 09 .

² محمد امين مازون: التدقيق المحاسبي من منظور المعايير الدولية ومدى إمكانية تطبيقها في الجزائر، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2011، ص: 5.

³ أحمد عبد المولى الصباغ: أساسيات المراجعة ومعاييرها، جامعة القاهرة، 2008، ص: 10-11.

الرقابة وتقليل احتمالات وقوع الغش أو التلاعب أو الأخطاء، كما أن تقارير التدقيق توفر مقياساً سليماً يتم الاعتماد عليه في تقييم كفاءة الإدارة.

2- المستثمرون والمحللون الماليون:

وتعتمد هذه الفئة على القوائم المالية والحسابات الختامية التي تم التدقيق فيها لاتخاذ قراراتها المتعلقة بكيفية استثمار الأموال وتحديد مجالات الاستثمار الملائمة.

3- أصحاب حقوق الملكية:

وتعتمد هذه الفئة على القوائم المالية والحسابات للاطمئنان إلى مدى دقة وسلامة الحسابات الختامية والميزانية وعدالة إفصاحها عن نتيجة أنشطة المنشأة ومركزها المالي.

4- الإدارة الضريبية:

توفر الحسابات التي تم التدقيق فيها بواسطة مدقق خارجي مستقل قدراً كبيراً من الثقة والاطمئنان لموظفي الإدارة الضريبية وذلك عند تحديد وعاء الضريبة وربطها.

5- البنوك والدائنون والموردون:

تعتمد هذه الفئة على القوائم المالية المنشورة والمعتمدة من المدقق الخارجي في التحقق من مقدرة المنشأة على سداد التزاماتها تجاههم ومن تقرر منح الائتمان من عدمه لها.

6- العمال ونقاباتهم:

تعتمد هذه الفئة على وجود التدقيق للتحقيق من حسن سير أعمال المنشأة والاطمئنان إلى استمرارها وعدالة نصيبهم في الربح، والتفاوض مع أصحاب الأعمال فيها يتعلق برسم سياسة الأجور أو التوظيف.

7- أجهزة التخطيط والمتابعة والرقابة على المستوى القومي:

تعتمد أجهزة التخطيط والمتابعة والرقابة على المستوى القومي على المعلومات التي خضعت للتدقيق لإجراء أعمال التخطيط والرقابة وتقييم الأداء مثل وزارات التخطيط والاقتصاد والمالية والجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء والجهاز المصرفي.

8- البنوك ومؤسسات الإقراض الأخرى:

بغرض توسيع نشاطاتها أو لمواجهة عسر مالي، تلجأ المؤسسات إلى القروض من المؤسسات المالية، غير أن هذه الأخيرة عليها معرفة درجة الخطر ومعرفتها لقدرة المؤسسات على السداد

مستقبلاً، وتعود في ذلك إلى تقرير مدقق الحسابات الذي يؤكد صدق القوائم المالية وتمثيلها للمركز المالي للمؤسسة.

9- الزبائن:

اهتمام هذه الشريحة بالمعلومات ينحصر بمعرفة استمرارية الوحدة الاقتصادية، وخاصة عند ارتباطهم معها بمعاملات طويلة الأجل، وإذا كانوا معتمدين عليها كمورد رئيسي وأساسي للبطاعة أو المواد الأولية .

المطلب الرابع: أنواع التدقيق أولاً: من حيث القائم بالتدقيق

يمكن تقسيم المراجعة من حيث القائم بالمراجعة إلى نوعين أساسيين، هما¹ :

1- التدقيق الخارجي: هو التدقيق الذي يتم بواسطة طرف من خارج المنشأة أو الشركة حيث يكون مستقلاً عن إدارة المنشأة، وذلك بهدف إبداء الرأي الفني المحايد عن صدق وعدالة التقارير المالية للمنشأة خلال فترة معينة.

2- التدقيق الداخلي: هو التدقيقي حديثة إذا ما قورنت بالخارجية .فالتدقيق الداخلي أداة مستقلة تعمل من داخل المشروع للحكم والتقييم لخدمة أهداف الإدارة في مجال الرقابة عن طريق مراجعة العمليات الحسابية والمالية ومن هنا يمكننا القول بأن التدقيق الداخلي يمثل أحد حلقات الرقابة الداخلية وأداة في يد الإدارة تعمل على مدّ الإدارة باستمرار بالمعلومات فيما يتعلق بالنواحي الآتية:

أ -دقة أنظمة الرقابة الداخلية.

ب-الكفاءة التي يتمّ التنفيذ الفعلي للمهام داخل كلّ قسم من أقسام المشروع.

ج -كيفية وكفاءة الطريقة التي يعمل النظام المحاسبي لكي يعكس بصدق نتائج العمليات.

ولتنفيذ التدقيق الداخلي يتطلب الأمر أن يقوم المدقق الداخلي بدور فعال بحيث يتولى المهام التالية:

-الرقابة قبل الصرف للتحقق من سلامة الإجراءات قبل إتمام الصرف الفعلي.

¹ محمد سمير الصبان: الأصول العلمية للمراجعة بين النظرية والتطبيق ، دار العربية بيروت، 1988 ص: 30.

- الرقابة بعد الصرف للتأكد من أنّ جميع المصروفات قد صرفت في الأغراض المحددة لها والمرتبطة بأعمال المشروع.
- التأكد من مدى مسايرة العاملين بالمشروع للسياسات والخطط والإجراءات الإدارية الموضوعة.
- التحقق من صحة المعلومات المحاسبية والإحصائية التي تقدمها الأقسام المختلفة للإدارة العليا.

ثانياً: من حيث الإلزام

تنقسم المراجعة من حيث الإلزام القانوني إلى نوعين¹:

- 1- **التدقيق الإلزامي**: هو التدقيق الذي يحتم القانون القيام بها، يتم تعيين مدقق الحسابات من خلال الجمعية العامة وهي التي تقدر أتعابه في حالة تعدد المدققين فإنهم مسؤولون بالتضامن، واستثناء من ذلك يعين مؤسس الشركة المراجع الأول ومن الضروري أن تكون المراجعة اختيارية.
- 2- **التدقيق غير الإلزامي (الاختيارية)**: الأصل في التدقيق أن يكون اختياري، ويرجع أمر إلى تقرير القيام بها أصحاب المنشأة وإلى غيرهم من أصحاب المصالح. لذلك فإن هذه المراجعة تناسب شركات الأشخاص والمنشآت الفردية لأنها تفيد في الثقة والاطمئنان إلى الحسابات المعتمدة من مدقق عند تحديد أنصبة الشركاء عند الانضمام أو الانفصال، وكذلك اطمئنان البنوك إلى التقارير المالية المعتمدة من المراجع عند طلب قروض.

ثالثاً: من حيث مجال أو نطاق التدقيق

تنقسم المراجعة من حيث مجال أو نطاق المراجعة إلى نوعين²:

- 1- **التدقيق الكامل**: هي التي تخول للمدقق إطاراً غير محدد للعمل الذي يؤديه ولكن يخضع ذلك لمعايير أو مستويات التدقيق المتعارف عليها، ويتعين على كلّ مراجع في نهاية الأمر إبداء رأيه الفني عن مدى سلامة القوائم المالية الختامية ككلّ بغضّ النظر عن نطاق الفحص والمفردات التي شملتها اختباره.
- 2- **التدقيق الجزئي**: وهو التدقيق الذي تتضمن وضع بعض القيود على نطاق أو مجال المراجعة بحيث يقتصر عمل المراجع على بعض العمليات دون غيرها وتحدد الجهة التي تعين

¹ احمد حلمي جمعة: مرجع سبق ذكره ، ص: 19.

² خالد راغب الخطيب، عليل محمود الرفاعي: الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات، دار المستقبل للنشر والتوزيع عمان الأردن، ص: 19.

المدقق تلك العمليات على سبيل الحصر ويتعين على المدقق في هذه الحالة أن يبرز في تقريره تفاصيل ما قام به من عمل لتحديد مسؤوليته بوضوح لمستخدمي ذلك التقرير وما يرتبط به من قوائم ومعلومات، ويتعين وجود اتفاق أو عقد كتابي يبين حدود ونطاق التدقيق والهدف المراد تحقيقه.

رابعاً: من حيث مدى الفحص أو حجم الامتيازات:

يمكن تقسيم المراجعة من زاوية مدى الفحص الذي يقوم به المراجع إلى نوعين¹:

- 1- **التدقيق الشامل أو التفصيلي:** يعني التدقيق الشامل أو التفصيلي أن يقوم المدقق بالتدقيق بجميع القيود، الدفاتر، السجلات، الحسابات والمستندات، أي أن يقوم بالتدقيق جميع المفردات محلّ الفحص. من الملاحظ أن هذا التدقيق تصلح للمنشأة صغيرة الحجم، حيث إنه في حالة المنشآت كبيرة الحجم سيؤدي استخدام هذا التدقيق إلى زيادة أعباء عملية المراجعة وتعارضها مع عاملي الوقت والتكلفة التي يحرص المراجع الخارجي على مراعاتها باستمرار.
- 2- **التدقيق الاختياري:** هو التدقيق الذي يعتمد على اقتناع المدقق بصحة وسلامة نظام الرقابة الداخلية.

يعتبر التدقيق الاختياري الآن هو الأساس السائد للعمل الميداني والتدقيق التفصيلي يمثل الاستثناء لذلك الأساس والجدير بالذكر في هذا المجال التفرقة بين التدقيق الكامل والتدقيق التفصيلي من ناحية والتدقيق الجزئية والتدقيق الاختياري من جهة أخرى وذلك تجنباً للخلط بين هذه الأنواع حيث أن التدقيق الكامل قد يكون تفصيلي إذا تمّ جميع القيود والدفاتر والسجلات والمستندات في حين أنها يكون اختياري إذا تمّ فحص جزء معيّن من الدفاتر والسجلات والمستندات وكذلك الحال بالنسبة للتدقيق الجزئي إذ قد يكون تفصيلي إذا تمّ فحص جميع العمليات التي يشتمل عليها ذلك الجزء محل التدقيق، وقد يكون اختياري إذا تمّ اختبار عينة من مجموع مفردات هذا الجزء.

¹ محمد سمير الصبان: نظريات المراجعة وآليات التطبيق، مرجع سبق ذكره، ص: 36.

خامسا: من حيث توقيت عملية التدقيق وإجراء الاختبارات

تنقسم التدقيق من حيث توقيت عملية التدقيق وإجراء الاختبارات إلى نوعين:¹

1- التدقيق النهائية: تتميز التدقيق النهائي بأنه يتم بعد انتهاء السنة المالية وإعداد الحسابات والقوائم المالية الختامية، ويلجئ المدقق الخارجي إلى هذا الأسلوب عادة في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم .

2- التدقيق المستمرة: يعني أن عملية الفحص والإجراءات الاختيارية تتم على مدار السنة المالية للمنشأة، وبطريقة منتظمة ووفقا لبرنامج زمني محدد مسبقا، مع ضرورة إجراء مراجعة أخرى بعد إقفال الدفاتر في نهاية السنة المالية للتحقق من التسويات الضرورية لإعداد القوائم المالية الختامية. فالمراجعة المستمرة تعمل على معالجة العيوب والانتقادات التي وجهت إلى المراجعة النهائية. وهذا النوع من المراجعة يعدّ مناسباً لشركات الأموال وغيرها من المنشآت التي تقوم بعمل ضخّم.

¹ محمد سمير الصبان: نظريات المراجعة وآليات التطبيق، مرجع سبق ذكره، ص: 38.

المبحث الثاني: أسلوب العينة الإحصائية

إن أسلوب العينة الإحصائية واستخدامه في مجال التدقيق قد وفر إلى حد كبير الوقت والمال دون التضحية بالدقة والثقة في النتائج النهائية لعملية التدقيق باستخدام طرق محاسبية جديدة في وقتنا المعاصر كان أساسه الطرق والنظريات الإحصائية في مجال مجموعة العلوم المحاسبية فالفضل يرجع إلى الأساليب الإحصائية والمبادئ والنظريات الحديثة لهذا العلم في تقدم مختلف العلوم المحاسبية حيث أصبحت النظم المحاسبية الحديثة هي التي تعتمد على النظرية الإحصائية في عرض الموضوعات بشكل مبسط غير متحيز، فالتدقيق المستندي يستخدم أسلوب العينات في عمليات التدقيق المختلفة في حدود درجات من الثقة المرتفعة دون تضحية بأخطاء لها ضررها على المدقق مع توفير الوقت والجهد والتكاليف تمشياً مع روح العصر في ضرورة السرعة في إتمام عملية التدقيق في ظل ظروف العمل الشاقة وكثرة العمليات المطلوب تدقيقها.

المطلب الأول: علم الإحصاء تعريفه وأبرز ملامح تطوره

هنالك تعريفات عديدة للإحصاء اختلفت وتباينت من حيث المضمون والشمول باختلاف مراحل تطور هذا العلم ويمكن إجمالها في نوعين رئيسيين الأول منها اعتبر الإحصاء بأنه جمع لبيانات إحصائية أي جمع للحقائق والظواهر في حين أن الثاني اعتبر الإحصاء بأنه جمع لطرق إحصائية بمعنى جمع متكامل لمبادئ وأساليب تستخدم في تجميع وتحليل البيانات والمعلومات الإحصائي

فقد عرف Webster الإحصاء: بأنه عبارة عن عدة حقائق مصنفة تمثل معلومات عن الفرد في الدول وخصوصاً تلك الحقائق التي يمكن وصفها بإعداد أو أي وسيلة أخرى لتبويب أو لتصنيف البيانات

وعرفه Bowley بأنه عبارة عن جمل عددية للحقائق في أي قسم للاستعلام مرتبه بالشكل الذي يبين العلاقة ما بينها، وعموماً فالإحصاء هو علم يهتم بوصف طرق متعددة لجمع البيانات والمشاهدات ومن ثم تنظيمها وعرضها باستخدام الأساليب العلمية لتحليلها واستخلاص النتائج منها¹.

¹ حلس سالم عبد الله: واقع مهنة التدقيق في فلسطين، مجلة المحاسب القانوني العربي، العدد10، 2004، ص: 44.

ومما سبق من تعريفات يمكننا القول بأن الإحصاء: هو الطريقة العلمية التي تختص بجمع البيانات والحقائق عن الظاهرة معينه وتنظيم وتبويب هذه البيانات والحقائق بالشكل الذي يسهل عملية تحليلها وتفسيرها ومن ثم استخلاص النتائج واتخاذ القرار على ضوء ذلك، هذا وتشير كثير من الدلائل على الاهتمام بالإحصاء واستخدامه منذ زمن بعيد حيث أقتصرت اهتمام الحكومات منذ القدم بالمعلومات الاجتماعية وذلك لأغراض التنظيم والتخطيط، واستخدم في عصره الأول في جمع البيانات عن السكان وحصرهم من قبل الدولة لأهداف معينة .

وفي القرن السابع عشر والذي يمكن اعتباره العصر الإحصائي الثاني تم استخدام الطريقة الرقمية للدلالة على الظواهر موضوع البحث على اعتبار أن هذه الطريقة أدق وأقوى في التعبير عن هذه الظواهر، ويمكن تحديد بداية العصر الإحصائي الثالث مع تطور علوم الرياضيات في القرن الثامن عشر وظهور بعض النظريات العلمية الهامة مثل نظرية الاحتمالات التي كان لها الدور الكبير في تطور هذا العلم واكتسابه أهمية كبرى بحيث أصبح علماً مستقلاً وانتشر استخدامه وبدأ الاهتمام من قبل العلماء في تطبيق النظريات والطرق والأساليب الإحصائية باعتباره الطريقة الصحيحة والأسلوب الأمثل إتباعه في البحث العلمي، وأخيراً فقد أدى ظهور الحاسبات الآلية وتطورها في وقتنا الحالي وبقدرتها الفائقة ودقتها المتناهية إلى تمهيد الطريق لاستخدام وتطبيق الأساليب الإحصائية المختلفة في شتى المجالات والبياديين.

المطلب الثاني: أهمية استخدام الأساليب الإحصائية

تستخدم الأساليب الإحصائية لقياس وتحليل الظواهر واستخلاص النتائج وعرضها بالطرق المناسبة لتوضيح العلاقة القائمة بينها¹، يمكن توضيح أهمية استخدام الأساليب الإحصائية من خلال النقاط التالي²:

- يعد استخدام الأسلوب الإحصائي، الوسيلة العلمية التي يمكن أن تضمن تحقيق الأهداف المتوقعة من وراء تنفيذ أي دراسة أيا كان نوع الظاهرة المدروسة، لتحليل المشكلة القائمة أو المتوقعة تحليلاً موضوعياً والوصول إلى وضع الحلول المناسبة³.

¹ DODGE Yadolah: Premiers pas en statistique, Springer Verlag ,France•2003, p:2.

² ماجد عثمان: الإحصاء ودعم القرار وصياغة السياسات العامة، مركز المعلومات، ودعم اتخاذ القرارات، 2007، مصر،

وثيقة إنترنت متوفرة على الموقع: www.cso-yemen.org/forum3/docs/egypt.doc تم الإطلاع عليها يوم:

(2018/03/17)

³ شفيق العتوم وفتحي العاروري: الأساليب الإحصائية، عمان، ج1، ط1، 2002، ص:14.

-توضيح واقع وحقائق الظواهر المدروسة من خلال الأرقام، فهذه الأخيرة توضح الحقائق أكثر مما توضحه جملة عادية وتساعد في عملية التقييم الموضوعية (النمذجة الرقمية)¹.

-دعم القيمة الوظيفية للقرار التنموي وضمان تحقيق الأهداف المتوقعة، حيث تُعد القرارات المبنية على الأدلة العلمية من إحصاءات ومؤشرات ونماذج إحصائية القاعدة الأساسية للتنمية الفعالة.

-يمكن استخدام الأساليب الإحصائية من إعطاء الصورة الموضوعية لواقع الدول، مما يسهل إجراء المقارنات ومعرفة الفروق، ويسهل المتابعة والتقييم للبرامج والسياسات واتخاذ الإجراءات والتدابير المستقبلية.

-يعد استخدام الأساليب الإحصائية أداة أساسية لتفعيل مبادئ الإدارة الرشيدة، وبالخصوص عنصرى الرقابة والشفافية، سواء على مستوى القطاعات الحكومية أو الخاصة، بتوفير البيانات والإحصاءات والمؤشرات الدقيقة والجيدة للوقوف على الأبعاد الحقيقية للقرارات والقضايا.

-استخدام الأساليب الإحصائية أصبح ضرورة حتمية، للوصول للحلول المناسبة لكثير من المشكلات والقضايا التي تهم المجتمع، كقضايا الصحة والتعليم والزراعة والصناعة والتجارة؛

-الاتجاه الحديث للأساليب الإحصائية والمتمثل في النمذجة القياسية للظواهر الإقتصادية والاجتماعية والسياسية وتحليلها والقدرة على التنبؤ بسلوكها، أدى بالمؤسسات على اختلاف أنواعها وأنشطتها إلى استخدامها بهدف اتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية.

ونظرا لأهمية هذا الدور أصبح من الممكن القول بأن الأساليب الإحصائية تستخدم غالبا في كل الدراسات والبحوث العلمية، وترتبط فعالية النماذج الإحصائية سلبا وإيجابا بمدى جودة البيانات المستخدمة.

¹ محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد إبراهيم: الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2001، ص: 24.

المطلب الثالث: عينات التدقيق والحاجة لها في اختبارات المدقق

ينقسم التدقيق إلى شقين أساسيين هما:

1- التدقيق المستندي: وفيه يتعين على المدقق القيام باختبارات للتحقق من وجود المستندات المؤيدة للعمليات المالية وصحتها.

2- التدقيق الفني: وتمثل المحور الأساسي لاختبارات المدقق بهدف إبداء الرأي الفني عن مدى سلامة القوائم المالية

الختامية في التعبير عن نتائج الأعمال خلال فترة مالية محددة والمركز المالي في تاريخ نهاية تلك الفترة وتتضمن مجموعة من الاختبارات تهدف إلى ما يلي:

أ - التأكد من سلامة إعداد القوائم المالية الختامية وفقا للقواعد المحاسبية المتعارف عليها.

ب - تحقيق عناصر المركز المالي بإتباع بعض الإجراءات الفنية الخاصة.

ج - مراعاة الناحية الشكلية المطلوبة قانونيا.

وعليه يمثل التدقيق احد مجالات الاستخدام لأدوات الإحصاء بشقيه الوصفي ولاستنتاجي .حيث أنها تهتم بقيم مالية وتعتمد على الاختبار في فحص المفردات.

وعندما يختار المدقق عينة من مجتمع ما بهدف الحصول على عينة ممثلة له، فإنه من الصعب أن يعرف هل العينة التي قام باختيارها ممثلة للمجتمع أم لا حتى بعد الانتهاء من المعاينة، ولكن يمكنه زيادة احتمالية أن تكون العينة ممثلة للمجتمع عن طريق زيادة الحذر عند تصميم واختيار واختبار وتقييم العينة والحصول على عينة تكون خصائصها تطابق خصائص المجتمع.

ويعتبر عدم تمثيل العينة للمجتمع أو أن نسبة تمثيلها غير عالية وجود مخاطر وتسمى مخاطر المعاينة، وهي بسبب أن العينة لا تحتوي خصائص المجتمع أو أنها تحتوي على جزء بسيط من هذه الخصائص، ولكن قد يكون سبب هذه المخاطر هو المدقق نفسه أو مساعديه، بسبب عدم قدرته على تمييز الانحرافات أو الأخطاء الموجودة في العينة أو عدم استخدام إجراءات التدقيق المناسبة فمثلا يعد استخدام أسلوب المصادقات وتطبيقه على العينة بشكل غير ملائم، أو اختبار مستندات لا تناسب الهدف من التدقيق، أو عدم القدرة على الوصول للاستنتاج السليم

من العينة بالرغم من تحديد حجم العينة واختيارها بشكل سليم كل ذلك يؤدي إلى وجود مخاطر غير مرتبطة بعملية المعاينة ولكن مرتبطة بقدرة وكفاءة المدقق¹.

المطلب الرابع: المبادئ الأساسية للمعاينة في عملية التدقيق

بالرغم من أن استخدام العينات في التدقيق لا تعطي المعلومات الكاملة عن كل مفردة بمجتمع التدقيق وفي معظم الأحيان يفضل أن يكون حجم العينة كبيراً للحصول على الدقة المطلوبة كما أن نتائج عينات التدقيق قد تحتوي أخطاء المعاينة إلا أنها تبقى أهم الأسباب التي تدفعنا لتطبيق المعاينة في عمليات التدقيق وتتلخص في الحصول على معلومات من مجتمع التدقيق المدروس في الوقت المناسب والرقابة على أخطاء المعاينة وذلك بوصفها في حدود مقبولة لكي لا تؤدي النتائج غير المنطقية إلى اتخاذ قرارات غير حكيمة أو خاطئة².

ولذلك فإن المعرفة الدقيقة بنظرية المعاينة التي تعطي الدقة المطلوبة وتؤدي في النهاية إلى اتخاذ قرار حكيم معتمد على الظروف المحيطة بدراسة وتحليل عمليات التدقيق ونتيجة لذلك فإن الغرض من دراسة نظرية المعاينة يرتبط بمعرفة الطرائق العملية للاختبارات المعاينة لتقدير مجتمع التدقيق بأقل تكلفة ممكنة وكذلك لتجنب الخطأين التاليين في التصميم لأقل حد ممكن:

الخطأ الأول: دقة كبيرة لا تتطلبها عمليات التدقيق.

الخطأ الثاني: دقة غير كافية لعمليات التدقيق المطلوبة.

أي أن النظرية الإحصائية تساعد في جعل تكلفة هذين الخطأين أقل ما يمكن فبالنسبة للخطأ الأول فإن تكلفة التدقيق ستكون أكثر من اللازم أما بالنسبة للخطأ الثاني فإن التكلفة البسيطة جداً تجعل من التدقيق لا قيمة عملية له، ومن ثم فعلى المدقق مراعاة بعض المبادئ الأساسية قبل إجراء المعاينة لعمليات التدقيق وذلك بهدف الحصول على نتائج ذات قيمة عالية وعلمية مفيدة ومن هذه المبادئ³:

¹ جمعة أحمد حلمي: المدخل إلى التدقيق الحديث، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ط2، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2005، ص: 214.

² عدنان عباس حميدان: منهجية تصميم العينات الإحصائية في عمليات المراجعة الحسابية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 15- عدد 2 دمشق، 1999، ص: 219.

³ المرجع نفسه، ص: 219.

- 1- تحديد مشكلة التدقيق بدقة ووضوح دون أي غموض في تعريفها.
- 2- تعريف مجتمع التدقيق المراد معاينته تعريفا دقيقا فيقوم المدقق بتعريف ماهية المجتمع الذي ستسحب منه عينة التدقيق.
- 3- تحديد البيانات المطلوب جمعها بدقة بهدف توفير الوقت والجهد والمال.
- 4- تحديد طريقة جمع البيانات وقياسها.
- 5- تحديد إطار التدقيق الذي يجب أن يتضمن وحدات المعاينة الخاصة لعمليات التدقيق بهدف الاختيار العلمي للعينة فبدون هذا الإطار لا يمكن أن تكون هناك تغطية كاملة للمجتمع أي أن معاينة وحدات التدقيق العينية في الإطار هي عبارة عن تغطية كاملة للإطار أي معاينة مجتمع التدقيق بنسبة 100%.
- 6- اختيار وحدة المعاينة التي تعطي الدقة المطلوبة في عمليات التدقيق وبعد قرار اختيار وحدة معاينة التدقيق قرارا إحصائيا وليس محاسبيا.
- 7- اختيار عينة التدقيق في ضوء تحديد المدقق لطريقة اختيار العينة وتحديد حجم هذه العينة.
- 8- تلخيص وتحليل البيانات الخاصة بعمليات التدقيق وذلك بتبويب البيانات وتلخيصها من الأخطاء وتطبيق الطرائق والأساليب المناسبة بهدف التوصل إلى نتائج دقيقة وسليمة.
- 9- عند سحب عينة التدقيق يجب على المدقق مراعاة الأمور التالية للمعاينة:
 - أ- أن تكون عينة التدقيق ممثلة للمجتمع الأصلي كله من حيث الخواص التي تعد ذات أهمية كبيره في مشكلة التدقيق المحددة.
 - ب- أن يكون حجم عينة التدقيق كافيا لتكون تقديرات العينة محققة للغرض من التدقيق.
 - ج- أن تكون لوحدات مجتمع التدقيق فرص متساوية ومستقلة للاختيار في عينة التدقيق وذلك في حالة استخدام السحب العشوائي لوحدات المعاينة.
 - د- أن تكون أخطاء غير المعاينة اقل ما يمكن.
 - هـ- أن تسمح طريقة اختيار عينة التدقيق بحساب مقياس لتقدير أخطاء المعاينة.

المطلب الخامس: أهم الطرق المستخدمة في اختيار عينات التدقيق

إذا سلمنا بأهمية المعاينة واستخدامها وضرورة تمثيلها للمجتمع بشكل مناسب حتى نخفض من مخاطر المعاينة ولا نسقط في قرارات غير سليمة فلا بد أن نتعرف الطريق الأفضل لاختيار العينة الأنسب، وطرق المعاينة يمكن تقسيمها إلى طريقتين أساسيتين هما¹:

1- الطريقة غير الإحصائية أو الحكمية

2- الطريقة الإحصائية

وتتشابه الطريقتان في أن كلا منهما يتضمن تخطيط العينة من أجل التأكد من أن اختبارات التدقيق تم تنفيذها بشكل يحقق المستوى المرغوب فيه من مخاطر العينات ويقلل من احتمال حصول الأخطاء التي لا تتعلق بالعينات Non Sampling Errors وكل من الطريقتين يتضمن اختيار حجم العينة وتنفيذ الاختبارات واستخلاص النتائج بناءً على اختبارات التدقيق.

أما الاختلاف بينهما في أن طريقة المعاينة غير الإحصائية Non-Statistical Sampling تعتمد على حكم المدقق المهني بدرجة كبيرة فيما يتعلق بتحديد حجم العينة وطريقة اختيار مفرداتها وتفسير نتائجها، لذا من عيوبها أنها لا تمكن المدقق من الخروج بنتائج كمية ولا توفر طريقة موضوعية لتقدير المخاطر وتقييم النتائج للعينة.

أما المعاينة الإحصائية Statistical Sampling فهي تعتمد على قواعد الرياضيات وقوانين الاحتمالات في اختيار العينة وتتميز بأنها توفر نتائج موضوعية حيث يتم تحديد حجم العينة ومفرداتها بطريقة موضوعية، ثم تفسير نتائج الاختبارات بشكل موضوعي أكثر من الطريقة السابقة، كما وتمكن المدقق من قياس خطأ المعاينة ومخاطرها بشكل كمي، وتساعد على اختيار عينة لا أكثر ولا أقل من اللازم بل تكون مناسبة مع مجتمع الدراسة.

أما الأساليب المستخدمة لاختيار مفردات العينة سواء الإحصائية أو غير الإحصائية فهي:

إما احتمالية Probabilistic أو غير احتمالية Non - Probabilistic

والأسلوب الاحتمالي يعني إعطاء فرصة لكل مفردة من مفردات المجتمع نسبة احتمال ظهور معروفة ويتم اختيار المفردات بشكل عشوائي².

¹ عبد الله خالد أمين: علم تدقيق الحسابات، الناحية النظرية والعملية، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2004، ص: 295.

² عبد الله خالد أمين: مرجع سبق ذكره، ص: 296.

أما الأسلوب غير الاحتمالي فيعني استخدام الحكم المهني بشكل كامل في اختيار مفردات العينة.

فالفارق في استخدام الأسلوب الاحتمالي عن الأسلوب غير الاحتمالي أن المدقق إذا استخدم الأسلوب الاحتمالي فليس أمامه إلا الطرق الاحتمالية لاختيار مفردات العينة بينما إذا استخدم الأسلوب غير الاحتمالي فله الخيار في الطرق الاحتمالية أو غير الاحتمالية لاختيار المفردات.

أمثلة على أساليب اختيار العينة غير الإحصائية:

- أن يتم اختيار نسبة من البنود مصادفة.

- اختيار جميع عناصر نشاط معين أو جزء منها على فترة معينة مثلاً مشتريات 6 شهر.

- اختيار العناصر المهمة مثل أعلى 10 أرصدة للمدينين.

وتوجد مجموعة من الأساليب التي يمكن استخدامها لاختيار العينة الإحصائية وأهمها:

1- الاختيار العشوائي: وهي تعطي فرصة متساوية لجميع المفردات لتكون ضمن مفردات العينة وتعتمد على جداول الأرقام العشوائية.

2- العينة المنتظمة: يقسم حجم المجتمع على حجم العينة، ويتم اختيار أول مفردة بطريقة عشوائية ثم اختيار باقي المفردات بإضافة المدى (ناتج القسمة) في كل مرة.

3- الاختيار الطبقي: وتستخدم إذا كان مجتمع الفحص غير متجانس، فيقسم المجتمع لطبقات متجانسة مثل المدينين يمكن تقسيمها حسب فئات للأرصدة، ثم نختار عينة منتظمة من كل طبقة أو بالجدول العشوائية، وتستخدم هذه الطريقة عادة مع طريقة معاينة المتغيرات، أما طريقة معاينات الوحدات النقدية فتستخدم لها طريقة تعتمد على الحجم وتسمى الطريقة النسبية للحجم¹.

¹ صبوح: توزيعات المعاينة والاختبارات الإحصائية، 1998.

4-الاختيار العنقودي :

حيث يقسم المجتمع إلى مجموعات (عناقيد) ويتم اختيار مجموعات تمثل هذه العناقيد ومن ثم تختار عينة من كل مجموعة تم اختيارها ويجري فحص واختبار العينة، مثلا إذا كانت مستندات القبض تحفظ في ملفات فيتم اختيار ملف ومن ثم اختيار عينة من هذا الملف.

المطلب السادس :عملية التدقيق باستخدام أسلوب العينات الإحصائية**1-المفهوم:**

يحتاج المدقق قبل إجراء الاختبارات المختلفة أن يقرر لكل إجراء حجم العينة المناسب وكذلك كيفية اختيار مفردات تلك العينة من المجتمع الذي تمثله ويعرف أسلوب المعاينة في عملية تدقيق الحسابات بأنه عبارة عن سحب مفردات أقل من 100% من المجتمع موضع التدقيق لإجراء اختبارات التدقيق واستخلاص النتائج منها لتعميمها على المجتمع الذي سحبت منه، ولا يجب أن يغيب عن اهتمام المدقق عند استخدامه هذا الأسلوب كل المخاطر المرتبطة به كما يجب أن يكون أيضا متفهما للفروق بين إجراءات التقدير المحض وإجراءات المعاينة الإحصائية.

2-أنواع العينات الإحصائية:

يستخدم المدقق عددا من العينات الإحصائية في عملية التدقيق ومنها:

2-1- العينة العشوائية غير المقيدة (البسيطة):

وهي تسحب من المجتمع بطريقة عشوائية دون تقسيمه إلى مجموعات أو تحديد أية قيود لاختيارها وبالتالي يسمح ذلك لكل مفردة من مفردات المجتمع محل الدراسة للحصول على نفس فرصة احتمال الظهور في العينة، وبالرغم من بساطة هذا النوع، فقد لا يصلح في بعض الاختبارات¹.

2-2- العينة العشوائية الطبقية:

تعد هذه العينة أكثر الأنواع كفاءة في تمثيل المجتمع، فمن الأفضل تقسيم المجتمع إلى مجموعات أكثر تجانساً بسبب التنوع الكبير بين مفردات بعض المجتمعات، بحيث يكون لكل طبقة أو مجموعة انحراف معياري يقل عن الانحراف المعياري للمجتمع الأصلي، مما يجعل

¹ عبيدات ذوقان وعدس: العينة العشوائية البسيطة، البحث العلمي أدواته وأساليبه، دار الجدلاوي للتوزيع والنشر، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 1998، ص: 109.

حجم العينة الملائم أقل من حجم عينة عشوائية غير مقيدة للمجتمع كوحدة واحدة، وهي تعتمد على تقسيم المجتمع لمجموعات أو طبقات وتتم المعاينة لكل مجموعة أو طبقة على حدة، بسحب عينة عشوائية غير مقيدة، ثم يتم تجميع النتائج لإيجاد تقرير واحد للمجتمع ككل، ويعد هذا النوع من العينات كثيراً ما يستخدم في اختبارات المدقق الخارجي¹.

2-3- العينات على أساس السحب بالمجموعات:

يتم سحب مجموعات العناصر عند نقطة عشوائية بدلاً من سحب كل مفردة على حدة. وقد تؤدي هذه المعاينة على وفر في الوقت اللازم لسحب مفردات العينة، وقد يكون ذلك على حساب مدى كفاءة العينة التي نحصل عليها في تمثيل المجتمع وهي تمثل حالة خاصة من النوعين السابقين.

2-4- العينات متعددة المراحل:

وتتضمن إجراءات المعاينة على عدة مراحل، فلو افترضنا أن لإحدى المنشآت عدة فروع، ولكل فرع مجموعة من العملاء، وأراد المدقق سحب عينة من عملاء هذه المنشأة، فسيتم سحب عينة عشوائية من الفروع أولاً، ثم بعد ذلك يتم سحب عينة عشوائية من عملاء الفروع التي تتكون منها العينة الأولى².

¹ أبو طاحون عدلي: العينات العشوائية التطبيقية، مناهج وإجراءات البحث الاجتماعي، الجزء الثاني، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 1998، ص: 57.

² معلا ناجي: العينة العشوائية متعددة المراحل، بحوث التسويق، المنهجية والأساليب، ط1، دار آرام للدراسات والنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 1994، ص: 260.

المبحث الثالث: استخدام العينة الإحصائية في عملية التدقيق

تتطلب معايير تدقيق الحسابات والأعراف والقواعد المحاسبية من المدقق إعداد تقرير يذكر فيه فيما إذا كانت القوائم المالية تمثل الموقف المالي بشكل عادل في ضوء فحصه للحقائق التي دققها.

والوضع الأمثل في التدقيق هو أن يدقق المحاسب جميع البنود دون استثناء وغالبا ما يكون مثل هذا التدقيق ليس عمليا ولا ضروريا، إذ يكفي فحص جزء من العمليات فقط، ويبقى السؤال: كم يجب أن تكون نسبة هذا الجزء من المجموع؟ والإجابة عن هذا السؤال تبقى رهن قناعة وقرار المدقق، وقد أخذ المدققون في السنوات الماضية يعتمدون الطرق الإحصائية في اختيار العينات عند قيامهم بمهام التدقيق بشكل واسع، وخاصة عندما يدققون حسابات كبيرة العدد وعمليات مالية متعددة، وهذه الطرق تتمتع بمزايا عديدة أهمها اختصار الوقت وتخفيض التكلفة دون التضحية بالدقة والثقة في النتائج النهائية.

ولكن لا يجب أن لا يغيب عن ذهن المدقق وهو يقوم بعملية التدقيق مستخدما أسلوب العينة الإحصائية مجموعة المخاطر المرتبطة باستنتاجاته حول خاصية معينة في مجتمع التدقيق مع العلم بأنه لا يمكن للمدقق بأي حال إلغاء هذه المخاطر ولكن بوسعه التخفيف منها وتخفيض تأثيرها وذلك بحرصه على اختيار عينة ممثلة للمجتمع تمثيلا سليما.

المطلب الأول: أخطاء ممكن حدوثها في تحليل عينة التدقيق:

بسبب الطبيعة المجردة للعديد من المقاييس الإحصائية، فمن الممكن الوقوع في أخطاء جسيمة في التحليل بدون أن تظهر لمستخدميها وعليه فيجب أن يكون المدقق حريصا عند استخدام الإحصاء وأدواته، ويتأكد من سلامته ومناسبته للمشكلات المطروحة ومن هذه الأخطاء¹:

- التحيز (المحاباة).
- البيانات التي لا تصلح للمقارنة.
- إجراء المقارنة مع أساس غير عادي.
- المعاينة غير الملائمة.

¹ الصبان محمد سمير: مزايا استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية المراجعة، مدخل علمي تطبيقي، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 1997، ص:13.

فعلى المدقق أن يبتعد عن التحيز غير الواعي عند التحليل أو استخدام البيانات، ومن الحالات الواضحة لهذا التحيز، أن يتخذ أحد المدققين قرار معيناً أو يصدر رأياً مسبقاً ثم يقوم باستخدام الإحصاء وأدواته لإيجاد الأسباب التي تبرر القرار الذي اتخذه فعلاً بالرغم من صعوبة أن يكون المدقق موضوعياً بالكامل، أو بدون معلومات سابقة عن الموضوع محل الدراسة، كذلك من الممكن الوقوع في أخطاء بسبب عدم تمكن المدقق من جعل البيانات التي تستخدم صالحة للمقارنة في كل الحالات الممكنة. كمقارنة أرقام تكاليف مجتمع تحت التدقيق حالياً مع مثيلاتها منذ زمن بعيد، أيضاً ينشأ من عدم التمكن من إجراء المقارنة في ظل أساس موحد سليم مما ينتج عنه الأخطاء في التحليل إن من المتطلبات الضرورية لتعميم نتائج العينة على المجتمع الذي سبحت منه أن يقوم المدقق بالاختيار السليم لمفردات العينة وليتمكن المدقق من تجنب الأخطاء التي تصاحب الاستخدام غير السليم لتلك الأدوات وبما أن التدقيق الاختباري يعتمد بالأساس على الإحصاء الاستنتاجي فمن الضروري عليه أن يلم بأدواته المختلفة.

المطلب الثاني: المخاطر المرتبطة باستخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق

تأخذ المخاطر المرتبطة بالتدقيق أهمية بالغة عند استخدام المدقق أسلوب العينة الإحصائية فهي في النهاية تؤثر على سلامة التقارير المالية التي يقر المدقق بصحتها مع العلم أن المدققين يختلفون في درجة قبولهم للخطر لأن ذلك يعتمد على دالة المنفعة لديهم. ولخطر التدقيق مصدرين هما¹:

1- خطر إعداد التقارير المالية: وفي هذا المصدر لا يستطيع المدقق التحكم في الخطر إلا إذا قرر التخلي عن القيام بعملية التدقيق.

2- خطر عدم اكتشاف المدقق للأخطاء الجوهرية التي تمت في مرحلة إعداد التقارير المالية ولذلك لا يستطيع المدقق التحكم في هذا النوع من الخطر وهو يشتمل على نوعين هما:

الأول: خطر استخدام العينات: وهنا يستطيع المدقق التحكم في هذا الخطر من خلال زيادة حجم العينة وتعديل معدل الحدوث المتوقع أو الخطأ المعياري أو مستوى الثقة فوجود هذا النوع

¹ جمعة أحمد حلمي: المدخل إلى التدقيق الحديث، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ط2، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2005، ص: 218.

من الخطر يعد مؤشرا على أن العينة التي تم اختيارها لم تمثل المجتمع الذي سحبت منه تمثيلا سليما.

الثاني: خطر غير ناتج عن استخدام أسلوب العينات: ويحدث حتى لو قام المدقق بفحص 100% من المجتمع المراد فحصه ويرجع ذلك إلى¹:

-تصميم المدقق لنظام إجراءات التدقيق بحيث لا يتناسب مع الهدف من الفحص.

-عدم اكتشاف المدقق لخطأ جوهري في المستندات التي تم اختيارها كعينة للمجتمع المراد لفحصه.

-عدم اكتشاف المدقق للخطأ المتعمد أو غير المتعمد.

-إرسال مصادقات والردود عليها غير صادقة.

-التطبيق الخاطئ لأسلوب العينات الإحصائية.

ومخاطر المعاينة تنتج من احتمال خروج المدقق بنتيجة تختلف عما لو قام بالفحص الشامل للمجتمع، فوجود احتمال بأن العينة غير ممثلة للمجتمع بشكل مناسب على الرغم من اتخاذ كل الإجراءات اللازمة لتكون ممثلة ذلك يترتب عليه توفر مخاطر المعاينة، ولا يمكن للمدقق إلغاء المخاطر المرتبطة بالمعاينة ولكن يمكنه تخفيضها باختياره عينة ممثلة للمجتمع، ويمكن تقسيم المخاطر المرتبطة بالأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية، وعدم كفاية ومناسبة عينة المدقق الخارجي في اكتشاف هذه الأخطاء إلى أخطاء معاينة وأخطاء غير معاينة وتحدث أخطاء المعاينة عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل.

ومن ثم فلو حدث هذا فإنه سوف يصل إلى استنتاجات غير صحيحة، لأن العينة لا تمثل العمليات المالية بخصوص الخاصية أو الصفة التي سيتم اختبارها. أما أخطاء غير المعاينة فتكون نتيجة الأخطاء المرتكبة عند تدقيق العينة كاستخدام مستندات تدعيم غير ملائمة أو الفهم الخاطئ للاستنتاجات من أدلة الإثبات أو الأحكام والتقديرية الخاطئة بناء على أدلة الإثبات.

ويجب على المدقق كذلك أن يهتم بمراقبة كل منها بشكل مناسب، كما يمكن تخفيض مخاطر أخطاء المعاينة بزيادة حجم العينة، ويمكن أن يتم قياس احتمال حدوثها فقط إذا ما تم

¹ المرجع نفسه، ص: 219.

استخدام أسلوب العينة الإحصائية، أما أخطاء غير المعاينة فإن المدقق يجب أن يراقبها ويتحكم فيها عن طريق الالتزام بتنفيذ والتقييد بمعايير التدقيق المتعارف عليها وهي "معايير العمل الميداني"، فضلاً عن معايير رقابة جودة أداء وممارسة التدقيق.

المطلب الثالث: تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية في التدقيق

يطلق على الأسلوب الإحصائي الأكثر استخداماً في اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات بمعاينة الصفات، فهي تمثل الخصائص المراد اختبارها في المجتمع حيث يوجد أوجه أكثر تشابه عن أوجه الاختلاف عند تطبيق معاينة الصفات بدلاً من المعاينة غير الإحصائية في اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات.

إلا أن الفرق الهام بينهما في أن حساب حجم العينة المخطط يتم باستخدام الجداول المشتقة من التوزيعات الاحتمالية الإحصائية، وحساب معدلات الانحراف العالية المقدرة باستخدام أيضاً جداول مماثلة كما أنه يعد القياس الكمي لهذه الحسابات أمراً شديداً الأهمية للمدققين الذين يفضلون استخدام هذه المعاينة:

أولاً: توزيع المعاينة

يمثل توزيع المعاينة توزيعاً تكرارياً لنتائج كافة العينات الممكنة ذات الحجم المحدد الذي يمكن التوصل إليه من المجتمع الذي يحتوي على مؤشرات محددة، ويسمح وجود توزيع المعاينة بأن يقوم المدقق بإعداد قوائم احتمالية عن الدرجة المحتملة لمدى تمثيل أية عينة للمجتمع تشكل أحد مكونات هذا التوزيع. كما يتم استخدام معاينة الصفات من خلال توزيع ذو حدين الذي يعتبر توزيعاً لكافة العينات الممكنة عندما تكون للعناصر بالمجتمع حالة واحدة من حالتين فمثلاً: نعم أو لا، وجود انحراف في الرقابة أو عدم وجود انحراف في الرقابة¹.

لنفترض أن معدل الانحراف بالمجتمع هو 5% وحجم العينة هو 50 عنصر من مجتمع كبير، في هذه الحالة سنعرف من خلال توزيع المعاينة القائم على توزيع ذو الحدين احتمال حدوث كل رقم ممكن من الانحراف، والجدول رقم (3) الآتي يوضح توزيع المعاينة الخاص بالمجتمع.

¹ ألفين أرينز، جيمس لوبك: المراجعة مدخل متكامل، ترجمة: محمد محمد عبد القادر الديسطي، أحمد حامد حجاج، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص 545.

الجدول رقم (3): احتمال كل معدل للانحراف بمعدل الانحراف بالمجتمع 5% وحجم العينة 50 عنصر

عدد الانحرافات	النسبة المئوية للانحراف	الاحتمال	الاحتمال التجميعي
0	0	0,0769	0,0769
1	2	0,2794	0,2025
2	4	0,5405	0,2611
3	6	0,7604	0,2199
4	8	0,8964	0,1360
5	10	0,9620	0,0656
6	12	0,9880	0,0260
7	14	1,000	0,012

المصدر: ألفين أرينز، جيمس لوبك: المراجعة (مدخل متكامل)، ترجمة: محمد محمد عبد القادر الديسطي، أحمد حامد حجاج، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص 547.

كما يوجد توزيع خاص للمعاينة لكل معدل انحراف بالمجتمع وحجم العينة، حيث يختلف التوزيع لعينة يبلغ حجمها 100 عنصر من مجتمع يوجد به معدل انحراف قدره 5% عن التوزيع لعينة يبلغ حجمها 50 عنصر من مجتمع بمعدل انحراف 5% وعادة لا يفضل المدققون عينات متكررة من المجتمعات المعروفة، حيث يتوصلون إلى عينة واحدة من مجتمع غير معروف ويحصلون على عدد محدد من الانحرافات في هذه العينة.

فمثلا يكون احتمال التوصل إلى عينة يوجد بها على الأقل انحراف واحد هو 92,31% أي (1-0,0769) لأن احتمال عدم وجود انحرافات يبلغ 7,69%، واحتمال وجود انحرافات أكبر من الصفر هو 92,31% واحتمال التوصل إلى عينة يوجد بها على الأقل انحرافان هو 79,75% ومن خلال اختيار عمود الاحتمالات التجميعية بالجدول السابق يمكن القول بأن هناك احتمال قدره 72,06% (1-0,2794) بأن تأتي العينة من مجتمع يوجد به معدل انحراف يبلغ 5% أو يقل عنه.

كما يمكن حساب التوزيعات الاحتمالية بشكل مماثل لمعدلات الانحراف الأخرى للمجتمع، ويمكن أيضا أن يتم اختبار ذلك إجمالاً للتوصل إلى استنتاجات إحصائية على نحو محدد عن المجتمع غير المعروف الذي يتم سحب العينة منه، كما تمثل هذه التوزيعات الخاصة بالمعاينة أساس الجداول التي يستخدمها المدققون في معاينة الصفات¹.

¹ ألفين أرينز، جيمس لوبك: مرجع سبق ذكره، ص: 547-548.

ثانيا :استخدام المعاينة الإحصائية في اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات المالية

يتطلب استخدام عينات التدقيق لاختبار الرقابة في المعاينة الإحصائية المرور بالمراحل الآتية:
1- **تخطيط العينة** : عند تخطيط العينة لاختبارات الرقابة فإنه يجب على المدقق أن يأخذ في الاعتبار الخطوات الآتية¹:

أ -**تحديد أهداف الاختبار** : يكون الهدف من إجراء اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات المالية هو مقارنة معدل الانحراف الفعلي بمعدل الانحراف المقبول، ويكون الغرض من الاختبار توفير تأكيد معقول من أن نظام الرقابة يعمل بطريقة فعالة.
ب -**تحديد ما إذا كان سيتم تطبيق معاينة التدقيق** : يتم ذلك بنفس الطريقة للمعاينة الإحصائية والمعاينة غير الإحصائية.

ج -**تعريف الصفة وحالات الانحراف** : يتم التركيز على دراسة النظم التي يمكن أن يعتمد عليها المدقق في تخطيط وإجراء اختبارات التحقق الأساسية، كما ينبغي أن يحدد المدقق صفات وانحرافات نظم الرقابة موضع الاختبار حيث تمثل الانحرافات (الأخطاء) غياب الصفة أو الخاصية عن هذا النظام.

د-**تعريف المجتمع** : يتكون المجتمع في المعاينة الإحصائية من كافة العناصر التي تكون تمثل مجموعة العمليات حيث يمكن تقدير نتائج العينة فقط بالنسبة للمجتمع الذي يتم منه سحب واختبار مفردات العينة، كما يجب أن يكون تعريف المجتمع ملائماً لأهداف التدقيق.

هـ -**تحديد وحدة المعاينة** : يتعين تعريف وحدة المعاينة في ضوء إجراءات الرقابة محل الاختبار إلى كفاءة عملية التدقيق.

و-**تحديد معدل الانحراف المقبول** : هو عبارة عن الحد الأقصى لمعدل الانحراف عن إجراء رقابي معين الذي يكون المدقق على استعداد لقبوله دون تعديل المستوى المخطط للمخاطر الرقابية على الإجراءات الرقابية المعين كما يخضع تحديد معدل الانحراف المقبول للحكم المهني للمدقق.

ز -**تحديد الخطر المقبول لتقدير خطر الرقابة على نحو منخفض جدا** (أو تحديد مستوى الثقة) : يتمثل تحديد مفاهيم هذا الخطر في كل من المعاينة الإحصائية وغير الإحصائية، ولكن عادة ما يختلف أسلوب القياس الكمي. ففي إطار المعاينة غير الإحصائية يستخدم معظم

¹ حمقاني محمد حسان، صديقي مسعود : إختبار فاعلية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية ، الجزائرية، العدد5 ، الجزائر، 2014 ، ص: 145-146.

المدققون المقاييس الآتية للخطر: منخفض، متوسط، مرتفع بينما يقوم المدققون الذين يستخدمون المعاينة الإحصائية بتحديد قيمة معينة مثل 5% أو 10% (أو تحديد مستوى ثقة معينة)، ويرجع السبب في ذلك الفرق إلى ضرورة قياس الخطر كميًا عندما يخطط المدققون لتحديد حجم العينة وتقييم النتائج إحصائياً.¹

ح - **تحديد معدل الانحراف المتوقع في المجتمع:** يعبر معدل الانحراف المتوقع في المجتمع عن المعدل المتوقع لحدوث الانحرافات في المجتمع عن الإجراء الرقابي المعين، حيث يجب ألا يتجاوز هذا المعدل عن المعدل المقبول، وإذا اعتقد المدقق قبل قيامه بأي اختبارات للرقابة أن المعدل الحقيقي للانحراف يزيد عن المعدل المقبول فإنه لا يقوم بأي اختبارات للرقابة التي تتعلق بالإجراء الرقابي، ويستعين بذلك إما بالحصول على تأكيد باختبار سياسات أو إجراءات رقابية مناسبة بديلة، أو تقدير المخاطر الرقابية عند حدها الأقصى بالنسبة لتأكيد العلاقة الواردة في القوائم المالية (البيانات المالية)، كما يمكن للمدقق تقدير هذا المعدل بإحدى الطريقتين الآتيتين:²

- تعديل معدل الانحراف في السنة الماضية ليعكس أي تغييرات حدثت في نظام الرقابة خلال السنة الحالية.

- اختبار عينة مبدئية صغيرة وتحديد معدل الانحراف فيها واستخدامه كتقدير لمعدل الانحراف المتوقع في المجتمع.

بالإضافة إلى ذلك فإن هناك علاقة طردية بين معدل الانحراف المتوقع في المجتمع وحجم العينة.

ط - **تحديد حجم العينة:** يتم استخدام أربع عوامل لتحديد حجم العينة الأولى هي: حجم المجتمع، معدل الانحراف المتوقع في المجتمع، معدل الانحراف المقبول، مستوى الثقة (أو الخطر المقبول لتقدير خطر الرقابة على نحو منخفض جداً)، حيث يتم استخدام برامج خاصة بالحاسب الإلكتروني أو جداول يتم التوصل إليها من معادلات إحصائية لتحديد حجم العينة. ونظراً لتعدد برامج الحاسب الإلكتروني في تحديد حجم العينة فإنه لن يتم التعرض لتحديد احتمالات التوزيع ذو الحدين من خلال استخدام الحاسب الإلكتروني.

¹ ألفين أرينز، جيمس لوبك: مرجع سبق ذكره، ص: 548 .

² محمد هادي العدناني، عبد الرحيم خلف راهي: فحص وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية باستخدام المعاينة الإحصائية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 19، جامعة البصرة، العراق، 2007، ص: 93 .

2- اختيار العينة وتنفيذ إجراءات التدقيق: يتم ذلك عبر إتباع الخطوات الآتية¹:

أ- اختيار مفردات العينة: يقوم المدقق باختبار مفردات العينة بطريقة تكون فيها العينة ممثلة للمجتمع حيث يتطلب ذلك ضرورة إختيار هذه المفردات بطريقة عشوائية يكون فيها كل مفردة من مفردات المجتمع نفس الفرصة للاختيار فقد يمكن للمدقق اختيار إحدى طرق الاختيار العشوائي جداول الأرقام العشوائية أو استخدام إحدى طرق الاختيار الحكمي حيث يتوقف اختباره للطريقة المعينة للاختيار على أهداف التدقيق وطبيعة المجتمع الذي ستحسب منه العينة.

ب- تنفيذ إجراءات التدقيق: يقوم المدقق بتنفيذ إجراءات التدقيق على جميع المفردات التي تضمنتها العينة لتحديد الانحرافات عن السياسات أو الإجراءات الرقابية الموضوعة والتي تم تحديدها من أجل اختبار الرقابة. كما يجب على المدقق أن يميز بين الانحرافات التي تتسم بكونها متكررة الحدوث وتلك الانحرافات التي تحدث بصورة منفردة وغير متكررة.

3- تقييم النتائج: بعد تنفيذ إجراءات التدقيق المناسبة على مفردات العينة يقوم المدقق بتحليل أي انحرافات يتم اكتشافها في العينة للوصول إلى استنتاجات بشأن معدل الانحراف في المجتمع، حيث يعتبر معدل الانحراف في العينة هو أفضل تقدير لمعدل الانحراف في المجتمع، ويتم تحديد معدل الانحراف في العينة بالعلاقة الآتية:

$$\text{معدل الانحراف في العينة} = \frac{\text{عدد الانحرافات المكتشفة}}{\text{حجم العينة}}$$

¹ عبد الوهاب نصر علي، شحاته السيد شحاته: المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال الحديثة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2013، ص:199.

المطلب الرابع: الإجراءات المتبعة والعوامل المؤثرة عند تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية

أولاً: الإجراءات المتبعة عند تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية :

نلخص الإجراءات والخطوات التي يجب إتباعها عند تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية على جزء معين من برنامج المدقق علي النحو التالي:¹

- تعريف وتحديد طبيعة المجتمع أو الوحدة الذي يطبق المدقق عليه المعاينة الإحصائية.
- تعريف الخصائص التي ينوي المدقق فحصها بشكل واضح.
- فحص المجتمع بشكل شامل وعام ليصل المدقق لقرار فيما إذا كان من المستحسن تقسيم المجتمع إلى طبقات.
- وصول المدقق لقناعة فيما يتعلق مستوى الثقة وحدود الدقة التي يطلب توفرها في معاينته الإحصائية ويؤخذ نظام الرقابة الداخلي كذلك بعين الاعتبار، فالمنشأة التي لديها نظام رقابة داخلية كفؤ ومرض تتطلب تحديد مستوى للثقة أو اختبار حجم عينة أصغر من المنشأة التي تعاني من نظام رقابة داخلي غير كفؤ، وعلى المدقق الرجوع للجداول الإحصائية والمعدة مسبقاً والتي تحدد حجم العينة المطلوب في حالة معاينة الخصائص وأما إذا كان يعين المتغيرات فيجب اختيار حجم عينة مبدئي.

- مراجعة جداول الأرقام العشوائية لاختبار البنود التي سيجري فحصها.

ثانياً: العوامل المؤثرة في تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية في عملية التدقيق:

عند تطبيق المعاينة الإحصائية لأغراض الاستنتاج الإحصائي، هناك بعض العوامل ذات الطبيعة الخاصة والتي تحتاج من المدقق اتخاذ قرارات بشأنها، ويمكن إيجاز هذه العوامل حسب التالي:²

1- اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختبار:

يجب تحديد هدف الاختبار تحديداً واضحاً ومحددأ، قبل اختيار خطة المعاينة المناسبة حيث أن لكل خطة هدفها التي تسعى إلى تحقيقه فخطة المعاينة ما هي إلا دالة لما يهدف إليه

¹ عبد الله خالد أمين: علم تدقيق الحسابات، الناحية النظرية والعملية، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، ط4، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2007، ص: 269.

² الصبان محمد سمير، مرجع سبق ذكره، ص: 23.

المدقق من إجراء الاختبار، فاختيار خطة المعاينة الملائمة يعتمد بشكل أساسي على الهدف من إجراء الاختبار الذي تطبق فيه العينة.

إن الارتباط الوثيق بين خطة المعاينة والهدف من الاختبار يعد من أهم خصائص المعاينة الإحصائية، فهي تتطلب التحديد المسبق لأهداف الاختبار بصورة واضحة ومحددة، ففي حالة المعاينة على أساس التقدير للصفات يتعين على المدقق أن يُحدد الخاصية محل الدراسة، فمثلاً إذا كانت هذه الخاصية هي معدل تكرار خطأ معين في المستندات فإن المطلوب تحديد المقصود بهذه الأخطاء، بحيث يتم استبعاد أية أخطاء أخرى أثناء الفحص، وعلى المدقق إجراء مزيد من المعاينة لتحديد المقصود من الأنواع الأخرى من الأخطاء.

1- تحديد حجم كل من المجتمع محل الدراسة وحجم العينة المناسب:

يتعين على أن يحدد بوضوح المجتمع محل الدراسة تمهيداً لتحديد حجم العينة الملائم والذي سوف يُسحب من هذا المجتمع بعد أن يقوم المدقق باختيار خطة المعاينة الملائمة، لتحقيق الهدف من الاختبار الذي يقوم به¹.

1-1- التحديد الواضح للمجتمع وعناصره:

من المهم هنا بيان أنه لا يقتصر مفهوم المجتمع على الأشياء، ولكن قد يتكون من قيم عددية تم الحصول عليها من قياس خاصية أو أكثر، أو حساب عدد العناصر التي تتميز بصفة معينة.

ولتعميم النتائج التي توصل إليها المدقق من خلال فحص العينة على هذا المجتمع بدرجة معينة من الثقة وخلال خطأ محدد للمعاينة من الواجب عليه تحديد الطبيعة المشتركة بين مفردات المجتمع لغرض، فالنتائج التي تظهرها العينة للمجتمع الذي سحبت منه تحديداً يجب أن تستخدم فقط في تقدير الخاصية التي تم تقييمها.

1-2- تحديد حجم العينة الملائم:

إن تحديد حجم العينة الملائم يعد بالنسبة للمدقق من أهم القرارات المتعلقة بالمدخل الإحصائي في مجال التدقيق الاختباري، ومن الواجب هنا التنويه إلى أن عملية تحديد حجم العينة الملائم ليست عملية آلية، عن طريق استخدام معادلات رياضية أو جداول إحصائية،

¹ الصبان محمد سمير، نفس المرجع، ص: 24.

ولكنها تحتاج لاتخاذ بعض القرارات التي تعتمد على خبرة المدقق المهنية وحكمه الشخصي وقدراته الخاصة.

ومن ثم فإن القرارات التي يتخذها المدقق هي التي تقدم التبرير لحجم العينة ولا يعد مبرراً لها تحديد حجم العينة باستخدام المعادلات والجداول الإحصائية، وسوف يتحدد حجم العينة الملائم بصورة آلية بعد اتخاذ المدقق لتلك القرارات، كما أنه طبقاً لخطة المعاينة المتبعة من قبل المدقق يختلف قرار تحديد الحجم المناسب للعينة.

3- اختيار مفردات العينة:

بعد تحديد حجم العينة الضروري من الواجب على المدقق استخدام الطريقة المناسبة لإختيار مفردات العينة، وذلك لضمان تمثيلها للمجتمع خير تمثيل ولعل لإختيار العشوائي لهذه المفردات يقدم الضمان الكافي لذلك، حيث يعمل على تحقيق احتمال متساوٍ لكل مفردات المجتمع لكي يتم إختيارها ضمن العينة، ولكل عينة ممكنة من حجم معين سيكون لها احتمال متساوٍ في الاختيار، وهناك عدة طرق لإختيار العينة العشوائية هي :

3-1- العينة العشوائية البحتة :

وطبقاً لهذه الطريقة، يتم اختيار مفردات العينة بطريقة عشوائية من جميع مفردات المجتمع بدون أية قيود أو ترتيبات محددة، ونستخدم لهذا الغرض " جداول الأرقام العشوائية"، ويتطلب استخدام هذه الجداول إتباع الخطوات التالية:

- إعداد دليل حسابي لبيان حدود الأرقام على مفردات المجتمع بحيث يوجد رقم للدلالة على كل عنصر من عناصر المجتمع.
- تحديد طريقة السير خلال الجداول، وتتضمن هذه الخطوة تحديد عدد الأرقام المستخدمة من كل مجموعة 5 أرقام، وكيفية السير خلال الجداول.
- اختيار نقطة البداية ويتم اختيار هذه النقطة بطريقة عشوائية .

3-2- العينة المنتظمة :

ووفقاً لهذه الطريقة، يتم اختيار مفردات العينة على أساس وجود مسافة ثابتة بين كل مفردة والمفردة التي تليها، مع البدء بطريقة عشوائية .ومن ثم فإن المفردات المختارة تتأثر بالمفردة الأولى التي يتم اختيارها عشوائياً، بعكس الحال في العينة العشوائية البحتة يتم اختيار كل مفردة بطريقة مستقلة.

3-3- العينة العشوائية البسيطة: تعتمد هذه الطريقة على اختيار مسافات مختلفة بين المفردات بطريقة عشوائية بحيث لا توجد مسافة متساوية بين المفردات المختارة .

4-التقييم اللاحق لنتائج العينة:

بعد الاختيار العشوائي لمفردات العينة التي حددت وفقاً لأهداف الاختبار، يقوم المدقق الخارجي بفحص هذه المفردات، واستنتاج المعلومات الضرورية عن المجتمع الذي سحبت منه . وحيث أن تحديد حجم العينة الضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق، فقد تطلب الأمر إجراء تقييم لاحق لنتائج العينة لتحقيق الدقة في التقدير لهذه النتائج عند مستوى الثقة المطلوبة.

وتختلف طريقة التقييم تبعاً لخطة المعاينة المستخدمة ويظهر ذلك من الدراسات التي تناولت كيفية تقييم نتائج العينة في كل خطة من خطط المعاينة.

الخلاصة:

يستخدم أسلوب العينة لجمع معظم أدلة إثبات التدقيق المستندي، ففي البداية كان يتم اختيار مفردات العينة على أساس تقديري أو حكمي، أما في السنوات القليلة الماضية أصبح المدققون يستعملون الطرق الإحصائية في اختيار مفردات العينة عند قيامهم بمهام التدقيق بشكل واسع وخاصة عندما يقومون بتدقيق حسابات كبيرة العدد وعمليات مالية متعددة. يلجأ المدقق إلى استخدام هذا الأسلوب في إجراءات لاختبارات الرقابة والعمليات المالية وإجراء الاختبارات التفصيلية للأرصدة والحسابات عن طريق سحب عينة من المجتمع واختيار مفرداتها، ثم استنتاج النتائج لتعميمها على المجتمع الذي سحبت منه ولعل الفرق الجوهرى بينهما هو أن المدقق يهتم في اختبارات الرقابة والعمليات المالية بمدى فاعلية الرقابة الداخلية من خلال استخدام اختبارات الرقابة التي عند تنفيذها يتم تحديد ما إذا كان معدل الانحراف في المجتمع منخفضاً على نحو كاف لتبرير تخفيض خطر الرقابة المقدر لتخفيض الاختبارات الأساسية، أما الاختبارات التفصيلية للأرصدة فإنه يهتم بتحديد ما إذا كانت القيمة النقدية لرصيد الحساب بها انحراف يتسم بالأهمية النسبية ومن ثم فإنه نادراً ما تكون اختبارات معدل الحدوث ذات أهمية في الاختبارات التفصيلية للأرصدة.

الفصل الثاني:

دراسة ميدانية لأراء
المدققين والمحاسبين لولاية
المسيطة حول عنوان: دور
الأساليب الإحصائية في
تحسين عملية التدقيق

تمهيد:

تم إتمام هذا الفصل تطبيقا لما قمنا بدراسته نظريا على أرض الواقع وذلك على مستوى عينة من مكاتب المدققين والمحاسبين المعتمدين و بعض الأساتذة المختصين في مجال التدقيق والمحاسبة لولاية المسيلة، حيث قمنا بدراسة استبائية على مستوى هذه المكاتب وذلك بهدف التعرف على أثر استخدام الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق.

وتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين حيث المبحث الأول يتناول الإعداد المنهجي للدراسة الميدانية أما المبحث الثاني فيتكلم على الدراسة استبائية التي قمنا بها في مجموعة من المكاتب حيث وزعنا مجموعة من الاستمارات التي تحتوي على أسئلة تخص الموضوع، وقمنا بتحليل نتائجها وفق منهجية محددة، واختبرنا فرضيات الدراسة، واستخلصنا مجموعة من النتائج والتوصيات.

المبحث الأول: الإعداد المنهجي للدراسة الميدانية

المطلب الأول: وصف عينة الدراسة والأداة المستعملة

أولاً: تحليل وصفي لعينة الدراسة

تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي وهو طريقة في البحث تتناول أحداث وظواهر وممارسات متاحة للدراسة والقياس دون تدخل خارجي في مجرياتها ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصفها ويحللها وتهدف هذه الدراسة لدراسة العوامل المؤثرة في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق، فيما تم الاعتماد على البيانات بنوعها كالتالي:

1- مصادر البيانات

أ- البيانات الأولية

وتمثلت هذه المصادر في تصميم استبانته ومن ثم توزيعها على عينة الدراسة، وذلك لدراسة بعض المفردات البحث وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع البحث، ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي **spss** واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

ب- البيانات الثانوية

تم جمع البيانات الثانوية وذلك عن طريق البحث في الكتب والدوريات والمذكرات والمنشورات والدراسات السابقة والبحوث التي لها علاقة بموضوع محل الدراسة، أما بالنسبة لأسئلة الاستبيان فقد تم تحديدها على أساس فرضيات الدراسة.

2- مجتمع وعينة الدراسة

تم اختيار العينة المكونة من (40) مدقق ومحاسب معتمد ومجموعة أساتذة في مجال التخصص وخبير محاسب لولاية المسيلة والجدول التالي يوضح الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان:

الجدول رقم (04): الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان

ولاية المسيلة		البيان
النسبة	العدد	
100%	40	عدد الاستثمارات الموزعة
17.5%	7	عدد الاستثمارات المفقودة
82.5%	33	عدد الاستثمارات الصالحة

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات الاستبيان

ثانيا: أداة الدراسة المستعملة

1- أداة الدراسة

تم الحصول على البيانات اللازمة من خلال البحث في الجانب الميداني، وذلك بتوزيع استبانة أعدت لهذا الغرض، وكان من أبرز الخطوات المتخذة لإعدادها ما يلي:

- 1- إعداد استبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.
 - 2- عرض الاستبانة على المشرف من أجل اختبار مدى ملائمتها لجميع البيانات.
 - 3- تعديل الاستبانة حسب ما يراه المشرف.
 - 4- عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.
 - 5- توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة.
- وقسمت الاستبانة إلى جزئين كما يلي:

الجزء الأول: يتكون من البيانات الشخصية لعينة الدراسة ويتكون من 06 فقرات

الجزء الثاني: يناقش فرضيات الدراسة وقد تم تقسيمه إلى أربع محاور كما يلي:

- المحور الأول: قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق ويضم هذا المحور 05 فقرات، تهدف إلى تقييم قوة نظام الرقابة الداخلي واستخدام للأساليب الإحصائية.
- المحور الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها، ويضم هذا المحور 05 فقرات، وكان الغرض منها معرفة مدى فحص العينة والوصول إلى درجة الثقة المطلوبة.
- المحور الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق، ويضم هذا المحور 07 فقرات، وكان الغرض منها تخفيض مخاطر الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية.
- المحور الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار، ويضم هذا المحور 05 فقرات، وهدف منها تحديد حجم العينة الضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق.

- الجدول رقم (05): محاور الاستبيان وعدد فقرات كل محور ونسبتها المئوية

رقم المحور	العنوان	أرقام الفقرات	العدد	النسبة المئوية %
1	قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق	05-01	05	22.72
2	قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها	10-05	05	22.72
3	قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق	17-11	07	31.81
4	قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار	22-18	05	22.72
المجموع	-	22-1	22	100

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول رقم (02) أن عدد فقرات المحور الأول بلغ 05 فقرات بنسبة 22.72% من العدد الكلي لفقرات الاستبيان، وبلغ عدد فقرات المحور الثاني 05 فقرات بنسبة 22.72% من العدد الكلي لفقرات الاستبيان، وبلغ عدد فقرات المحور الثالث 07 فقرات بنسبة 31.81%، وبلغ عدد فقرات المحور الرابع 05 فقرات بنسبة 22.72%، من العدد الكلي لفقرات الاستبيان.

وعند وضع هذه الاستبانة تم الأخذ بعين الاعتبار وضع أسئلة تغطي كافة جوانب الدراسة النظرية، وتلبي جميع المتطلبات والمتغيرات ذات التأثير على فرضيات الدراسة، مع مراعاة أن تكون معظم الأسئلة واضحة من أجل تسهيل الإجابة عنها وسهولة تحليلها، وقد تم توزيع جل الاستبيانات شخصيا على أفراد العينة، وذلك لشرح الاستبانة وتوضيح أي غموض فيها ومراعاة الجدية في الإجابة عليها.

ثالثا: ثبات وصدق أداة الدراسة.

1- ثبات الاستبيان.

يقصد بثبات الاستبيان أنها تعطي نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة، تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى، أن ثبات الاستبيان؛ يعني الاستقرار في نتائج الاستبيان، وعدم تغييرها بشكل كبير، فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة، عدة مرات، خلال فترات زمنية معينة، وقد تم التحقق من ثبات استبيان الدراسة، من خلال معامل ألفا كرو نباخ (Cronbach's Alpha)، وتتراوح قيمة ألفا كرو نباخ بين 0 و 1 وكلما اقتربت قيمته المحسوبة من الواحد دلت على وجود ثبات عالي في الدراسة والعكس كما هو مبين في الجدول الموالي:

جدول رقم (06): يبين قيمة معامل ألفا كرو نباخ لمحاور أداة الدراسة

معامل Cronbach's Alpha		محاور الاستبيان
عدد الفقرات	القيمة	
5	0.634	المحول الأول: قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق
5	0.671	المحول الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها
7	0.647	المحول الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق
5	0.604	المحول الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار
22	0.847	جميع عبارات الاستبيان

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات الاستبيان

التحليل:

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل ألفا كرو نباخ لكل عبارات الاستبيان (المحول الأول: قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق بلغ 0.634 / المحور الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها بلغ 0.671 / المحور الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق بلغ 0.647 / المحور الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار بلغ 0.604) وهي معاملات مرتفعة تثبت صدق الاستبيان، وكذلك معامل ألفا لجميع عبارات الاستبيان معا بلغ 0.847 وهذا يدل على أن أداة الدراسة ذات ثبات كبير مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياتها. تجدر الإشارة إلى أن معامل الثبات ألفا كرو نباخ، تتراوح بين (0-1)، وكلما أقترب من الواحد، دل على وجود ثبات عال، وكلما اقترب من الصفر، دل على عدم وجود ثبات. وان الحد الأدنى المتفق عليه لمعامل ألفا كرو نباخ هو: 0.6.

ومنه نستنتج أن أداة الدراسة التي أعدناها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها وهي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة الأصلية 33 فرد.

المطلب الثاني: عرض وتحليل المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة.

تضمنت المتغيرات الديمغرافية للدراسة كلا من: الجنس، العمر، المؤهل العلمي التعليمي، التخصص العلمي، المنصب الوظيفي، الخبرة العلمية، حيث تم الحصول على النتائج التالية:

1- بالنسبة لمتغير الجنس:

جدول رقم (07): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	26	78.79
	أنثى	7	21.21
المجموع		33	100,0

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير الجنس. بنسبة 78.79 % للذكور وبنسبة 21.21 % للإناث من إجمالي عينة الدراسة

2- بالنسبة لمتغير العمر.

- جدول رقم (08): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر.

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات الاستبيان

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
العمر	اقل من 30	6	18.18
	من 31-40	15	45.45
	50-41	8	24.24
	أكثر من 51	4	12.12
المجموع		33	100

التحليل :

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير العمر بنسبة 18.18% لصالح الفئة العمرية اقل من 30 وبنسبة 45.45% لصالح الفئة العمرية من 31-40 وبنسبة 24.24% لصالح الفئة العمرية من 41-50 وبنسبة 12.12% لصالح الفئة العمرية أكثر من 51

3- بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي.

جدول رقم(09): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
المؤهل العلمي	البكالوريا	0	0
	ليسانس	11	33.33
	ماستر	9	27.27
	دكتوراه او أكثر	13	17.10
المجموع		33	100

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير المؤهل العلمي ب نسبة 0% لصالح مستوى البكالوريا وبنسبة 33.33% لمستوى ليسانس وبنسبة 27.27% لصالح مستوى ماستر وبنسبة 39.39% لمستوى الدكتوراه او أكثر من إجمالي عينة الدراسة.

4- بالنسبة لمتغير التخصص العلمي

جدول رقم(10): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
التخصص العلمي	قسم التجارة	2	6.06
	قسم التسيير	8	24.24
	قسم المحاسبة والمالية	18	54.55
	قسم الاقتصاد	5	15.15
المجموع		33	100

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير التخصص العملي بـ نسبة 6.06% لصالح قسم التجارة وبنسبة 24.24% لصالح قسم التسيير وبنسبة 54.55% لصالح قسم المحاسبة والمالية وبنسبة 15.15% لصالح مستوى الدكتوراه او أكثر من إجمالي عينة الدراسة.

5- بالنسبة لمتغير المنصب الوظيفي:

جدول رقم(11): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
المنصب الوظيفي	عضو مجلس إدارة	7	21.21
	مدقق داخلي	6	18.18
	مدقق خارجي	3	9.09
	مدير مالي	2	6.06
	مدير إدارة مخاطر	1	3.03
	أستاذ(ة) جامعي	13	39.39
	خبير	1	3.03
المجموع		33	100

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير المنصب الوظيفي: ب نسبة 21.21% لصالح عضو مجلس إدارة وبنسبة 18.18% لصالح مدقق داخلي وبنسبة 09.09% لصالح مدقق خارجي وبنسبة 06.06% لصالح مدير مالي وبنسبة 03.03% لصالح مدير إدارة المخاطر وبنسبة 39.39% لصالح استاذ(ة) جامعي وبنسبة 03.03% لصالح خبير من إجمالي عينة الدراسة.

6- بالنسبة لمتغير الخبرة العملية:

جدول رقم(12): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة العملية:

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
الخبرة العلمية	اقل من 5 سنوات	6	18.18
	من 5 الى 10 سنوات	12	36.36
	من 11 الى 15 سنة	8	24.24
	من 16 الى 20 سنة	3	9.09
	اكثر من 21 سنة	4	12.12
المجموع		33	100

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير الخبرة العلمية: ب نسبة 18.18% لصالح خبرة اقل من 5 سنوات وبنسبة 36.36% لصالح خبرة من 5 الى 10 سنوات وبنسبة 24.24% لصالح خبرة من 11 الى 15 سنة وبنسبة 09.09% لصالح خبرة من 16 الى 20 سنة وبنسبة 12.12% لصالح خبرة اكثر من 21 سنة من إجمالي عينة الدراسة.

المطلب الثالث: اختبار توزيع بيانات أفراد العينة والأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

يجب تحديد ما إذا كان بيانات أفراد العينة لإجاباتهم على المتغيرات الدراسة التي يتم دراستها يتبع التوزيع الطبيعي أم من التوزيعات الاحتمالية.

وهناك عدة طرق إحصائية للكشف عن نوع التوزيع (طريقة اختبار Kolmogorov-Smirnov ، طريقة حساب معاملي الالتواء والتفلطح وطريقة اختبار Shapiro-Wilk)، كما أن اختبار Kolmogorov-Smirnov يستخدم إذا كان عدد العينة أكبر من 50، كما يستخدم اختبار Shapiro-Wilk إذا كان عدد الحالات اقل من 50 وفي دراستنا نستخدم هذا الأخير. وللتذكير نعلم أن هناك نوعان من الأساليب الإحصائية التي تستخدم في اختبار الفرضيات: أ. أساليب إحصائية معلمية: وتستخدم في حالة البيانات الرقمية التي توزيعها يتبع التوزيع الطبيعي.

ب. أساليب إحصائية غير معلمية: وتستخدم في حالة البيانات الرقمية التي توزيعها لا يتبع التوزيع الطبيعي .

أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي بطريقة اختبار (Shapiro-Wilk).

لاختيار الأدوات الإحصائية المناسبة من أجل تحليل إجابات أفراد العينة الدراسة واختبار صحة الفرضيات يجب أولاً أن نتعرف على طبيعة توزيع البيانات العينة وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات حيث توجد أدوات إحصائية معلمية وغير المعلمية. ومن أجل اختبار طبيعة التوزيع نحتاج إلى وضع فرضيتين هما فرضية العدم والفرضية البديلة، على اعتبار أن فرضية العدم خاضعة للاختبار أي أنها قد تكون غير صحيحة، مما يتطلب وضع الفرضية البديلة.

H0 : بيانات العينة تتبع التوزيع الطبيعي.

H1 : بيانات العينة لا تتبع التوزيع الطبيعي.

قاعدة: هي إذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ أو (مستوى المعنوية sig) أكبر من 0.05 فإن البيانات تتبع توزيع طبيعي.

جدول رقم (13): يبين قيمة الإحصائية للاختبار التوزيع الطبيعي (Shapiro-Wilk)

مستوى المعنوية Sig	قيمة الإحصائية للاختبار Shapiro-Wilk	محاور المقياس
0.098	0.945	المحور الأول: قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق
0.062	0.939	المحور الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها
0.133	0.950	المحور الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق
0.189	0.955	المحور الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

ومن خلال الجدول أعلاه نجد أن مستوى المعنوية **sig** اكبر من (0.05) لكل من متغيرات الدراسة، مما يدل على إتباع البيانات إجابات أفراد العينة على متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي ومن ثم سنستخدم الأدوات الإحصائية المعملية لتحليل إجاباتهم واختبار الفرضيات الدراسة، وفيما يلي الأساليب الإحصائية المستخدمة.

ثانيا: الأدوات الإحصائية المستخدمة.

تم إخضاع البيانات إلى عملية التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. وتم الاعتماد على بعض الاختبارات، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية الوصفية والتحليلية كذلك الأشكال البيانية كمايلي:

الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

تم إخضاع البيانات إلى عملية التحليل الإحصائي باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS وتم الاعتماد على بعض الاختبارات المعملية، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية الوصفية كذلك الأشكال البيانية كمايلي:

1- التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة.

2- **المتوسط الحسابي:** وهو متوسط مجموعة من القيم، أو مجموع القيم المدروسة مقسوم على عددها، وذلك بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول الاستبيان ومقارنتها بالمتوسط الفرضي المقدر ب (03) لأن التقط يتراوح من (01) إلى (05)، وهو يساعد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط.

3- **الانحراف المعياري:** وذلك من أجل التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة اتجاه كل فقرة أو بعد، والتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضيات ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، وبالتالي تكون النتائج أكثر مصداقية وجودة، كما أنه يفيد في ترتيب العبارات أو العبارات لصالح الأقل تشتتاً عند تساوي المتوسط الحسابي المرجح بينها.

4- **اختبار (One Sample T test) للعينة الواحدة:** ويستخدم هذا الاختبار بغرض التأكد من مدى وجود دلالة إحصائية في إجابات المستقصى منهم لاختبار فرضيات الدراسة، حيث يقارن الأوساط الحسابية لعينة الدراسة بقيمة وسط حسابي الفرضي 03، إذ يتم احتساب قيمة (T) واستخراج مستوى دلالتها.

05- **معامل ألفا كرو نباخ لقياس الثبات.** ومعامل الارتباط بيرسون لقياس الصدق الاتساق الداخلي والبنائي لأداة الدراسة.

06- **اختبار التوزيع الطبيعي (Shapiro-Wilk):** لمعرفة نوع توزيع بيانات العينة.

المبحث الثاني: عرض وتحليل المتغيرات لمحاور الاستبيان واختبار الفرضيات

المطلب الأول: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحاور

قبل اختبار الفرضيات نحاول معرفة الآراء واتجاهات أفراد العينة من خلال تحليل عبارات كل محور من محاور الاستبيان حيث ارتبطت الفقرات بمقياس ليكرت الخماسي والذي يعبر من خلاله أفراد العينة عن مدى موافقتهم (اتجاه ورأي ايجابي لأفراد العينة) أو أعدم موافقتهم (اتجاه ورأي سلبي لأفراد العينة) لكل عبارة من عبارات الاستبيان ضمن خمس درجات كما يلي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

ولتحديد مستويات الموافقة استخدمنا الأدوات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول عبارات الاستبيان ومقارنتها.

- والانحراف المعياري ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات حول درجة المتوسط الحسابي وعدم تشتتها.

- المدى لتحديد طول الفئة = (أعلى درجة (موافق بشدة) - أدنى درجة (غير موافق بشدة) / عدد المستويات، وهذا لتحديد اتجاههم نحو كل عبارة هل هم: موافقون بدرجة جدا، مرتفعة، موافق نوعا ما، منخفضة، مخفضة جدا.

- تحديد طول الفئة باستخدام المدى حيث: $(1-5) / 5 = 0.8$ حيث نحصل على مجالات كما يلي:

الجدول رقم (14): يبين محاور الاستبيان.

مجال المتوسط الحسابي	مقياس لكرت	درجة الموافقة	مجال الوزن النسبي
من 01 إلى 1.80 درجة	غير موافق بشدة	درجة منخفضة جدا	اقل من 36.00 %
من 1.81 إلى 2.60 درجة	غير موافق	درجة منخفضة	من 36.00% إلى 52.00%
من 2.61 إلى 3.40 درجة	محايد	متوسطة	من 52.10% إلى 68.00%
من 3.41 إلى 4.20 درجة	موافق	درجة مرتفعة	من 68.10% إلى 84.00%
من 4.21 إلى 5 درجة	موافق بشدة	درجة مرتفعة جدا	من 84.10% إلى 100.00%
5----- 100 %	س (الوزن النسبي) = 36.00 %		
1.80----- س			

أولاً: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الأول
جدول رقم (15): يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الأول:
قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض
التكلفة في عملية التدقيق

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى موافقة
1	استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية للمؤسسة	4.52	0.915	0.904	درجة مرتفعة جدا
2	استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى تخفيض التكلفة في عملية التدقيق	3.92	0.800	0.784	درجة مرتفعة
3	إن فحص كافة العمليات المالية ليس فقط ذات تكلفة عالية بل تحتاج إلى وقت طويل لالنتهاء من عملية التدقيق	4.01	0.810	0.802	درجة مرتفعة
4	نظام الرقابة الداخلية يستخدم كأداة لفحص وتقييم مدى فاعلية الأساليب الرقابية في متابعة وتنفيذ المهام	4.66	0.930	0.932	درجة مرتفعة جدا
5	نظام الرقابة الداخلية يساعد في تحديد المسؤوليات والوظائف في مشروع بحيث لا ينفرد موظف واحد بأي عملية من أولها إلى آخرها مما يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية	3.86	0.789	0.772	درجة مرتفعة
	قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق	4.19	0.84	0.83	درجة مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه نجد:

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 1: استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية للمؤسسة: نلاحظ انها احتلت المرتبة الثانية من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4.52 والانحراف معياري: 0.915، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة

موافقون **بدرجة مرتفعة جدا** في إجابتهم على العبارة رقم 1 أي ان استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية للمؤسسة بدرجة **مرتفعة جدا** وهذا بنسبة 90% حسب وجهة نظرهم.

- **تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 2:** ' استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى تخفيض التكلفة في عملية التدقيق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة **الرابعة** من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.92 والانحراف معياري: 0.80، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون **بدرجة مرتفعة** في إجابتهم على العبارة رقم 2 أي انه استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى تخفيض التكلفة في عملية التدقيق بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 78% حسب وجهة نظرهم.

- **تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 3:** ' إن فحص كافة العمليات المالية ليس فقط ذات تكلفة عالية بل تحتاج إلى وقت طويل للانتهاء من عملية التدقيق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة **الثالثة** من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4.01 والانحراف معياري: 0.810، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون **بدرجة مرتفعة** في إجابتهم على العبارة رقم 3 أي إن فحص كافة العمليات المالية ليس فقط ذات تكلفة عالية بل تحتاج إلى وقت طويل للانتهاء من عملية التدقيق بدرجة **مرتفعة** وهذا بنسبة 80% حسب وجهة نظرهم.

- **تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 4:** ' نظام الرقابة الداخلية يستخدم كأداة لفحص وتقييم مدى فاعلية الأساليب الرقابية في متابعة وتنفيذ المهام ': نلاحظ انها احتلت المرتبة **الاولى** من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4.66 والانحراف معياري: 0.930، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون **بدرجة مرتفعة جدا** في إجابتهم على العبارة رقم 4 أي نظام الرقابة الداخلية يستخدم كأداة لفحص وتقييم مدى فاعلية الأساليب الرقابية في متابعة وتنفيذ المهام بدرجة **مرتفعة جدا** وهذا بنسبة 93% حسب وجهة نظرهم.

- **تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 5:** ' نظام الرقابة الداخلية يساعد في تحديد المسؤوليات والوظائف في مشروع بحيث لا ينفرد موظف واحد بأي عملية من أولها إلى آخرها مما يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية ': نلاحظ انها احتلت المرتبة **الخامسة**

من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.86 والانحراف معياري: 0.789، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 5 أي نظام الرقابة الداخلية يساعد في تحديد المسؤوليات والوظائف في مشروع بحيث لا ينفرد موظف واحد بأي عملية من أولها إلى آخرها مما يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 77% حسب وجهة نظرهم.

ثانيا: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثاني

جدول رقم (16): يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثاني: قياس

السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى موافقة
1	استخدام أسلوب السحب العشوائي للعينة ينتج عنه نتائج جيدة عن المجتمع الذي سحب منه العينة	3.71	0.741	0.742	درجة مرتفعة
2	أسلوب العينة غير الإحصائية المبني على الحكم والتقدير الشخصي تعتبر مقياسا لإحكام وتقديرات المدقق الخارجي	3.29	0.657	0.658	درجة متوسط
3	بعد فحص العينة والوصول إلى درجة الثقة المطلوبة، يقوم المدقق الخارجي بتعميم نتيجة العينة إلى المجتمع المسحوبة منه العينة	3.91	0.782	0.782	درجة مرتفعة
4	المدقق الخارجي حتى يتمكن من تطبيق أساليب الإحصائية بشكل صحيح يجب أن يكون مطلع على كافة المصطلحات الإحصائية وقادر على استخدامها في التدقيق	4.21	0.842	0.842	درجة مرتفع جدا
5	إن السحب العشوائي لمفردات القوائم المالية يعتمد على قوانين الاحتمالات في الرياضيات	3.09	0.617	0.618	درجة متوسط
	قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها	3.64	0.721	0.72	درجة مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه نجد:

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 1 استخدام أسلوب السحب العشوائي للعينة ينتج عنه نتائج جيدة عن المجتمع الذي سحب منه العينة: نلاحظ انها احتلت المرتبة الثالثة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.71 والانحراف معياري: 0.741 ، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 1 أي ان استخدام أسلوب السحب العشوائي للعينة ينتج عنه نتائج جيدة عن المجتمع الذي سحب منه العينة بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 74% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 2: " أسلوب العينة غير الإحصائية المبني على الحكم والتقدير الشخصي تعتبر مقياسا لإحكام وتقديرات المدقق الخارجي ": نلاحظ انها احتلت المرتبة الرابعة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.29 والانحراف معياري: 0.65، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة متوسط في إجابتهم على العبارة رقم 2 اي ان أسلوب العينة غير الإحصائية المبني على الحكم والتقدير الشخصي تعتبر مقياسا لإحكام وتقديرات المدقق الخارجي بدرجة متوسط وهذا بنسبة 65% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 3: " بعد فحص العينة والوصول إلى درجة الثقة المطلوبة، يقوم المدقق الخارجي بتعميم نتيجة العينة إلى المجتمع المسحوبة منه العينة ": نلاحظ انها احتلت المرتبة الثانية من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.91 والانحراف معياري: 0.782، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 3 أي بعد فحص العينة والوصول إلى درجة الثقة المطلوبة، يقوم المدقق الخارجي بتعميم نتيجة العينة إلى المجتمع المسحوبة منه العينة بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 78% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 4: ' المدقق الخارجي حتى يتمكن من تطبيق أساليب الإحصائية بشكل صحيح يجب أن يكون مطلع على كافة المصطلحات الإحصائية وقادر على استخدامها في التدقيق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الاولى من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4.21 والانحراف معياري: 0.842، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع جدا في إجابتهم على العبارة رقم 4 ' المدقق الخارجي حتى يتمكن من تطبيق أساليب الإحصائية بشكل صحيح يجب أن يكون مطلع على كافة المصطلحات الإحصائية وقادر على استخدامها في التدقيق بدرجة مرتفع جدا وهذا بنسبة 84% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 5: ' إن السحب العشوائي لمفردات القوائم المالية يعتمد على قوانين الاحتمالات في الرياضيات ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الخامسة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.09 والانحراف معياري: 0.617، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة متوسط في إجابتهم على العبارة رقم 5 أي ' إن السحب العشوائي لمفردات القوائم المالية يعتمد على قوانين الاحتمالات في الرياضيات بدرجة متوسط وهذا بنسبة 61% حسب وجهة نظرهم.

ثالثا: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثالث

جدول رقم (17): يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى موافقة
1	تنتج المخاطر النهائية أو الإجمالية من عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي في اكتشاف هذه الأخطار والخدمات	4.12	0.825	0.824	درجة مرتفعة
2	يعتمد المدقق الخارجي على اختبارات العمليات والأرصدة والمراجعة التحليلية لتخفيض مخاطر عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي	3.46	0.735	0.692	درجة مرتفعة

3	يعتمد المدقق الخارجي على الرقابة الداخلية لتخفيض مخاطر الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية	3.89	0.772	0.778	درجة مرتفعة
4	تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل	4.01	0.808	0.802	درجة مرتفعة
5	يمكن تخفيض مخاطر أخطاء العينة الإحصائية وغير الإحصائية عن أداء عملية التدقيق	3.90	0.789	0.78	درجة مرتفعة
6	توجد لديكم مشكلات في استخدام أسلوب العينة الإحصائية عند أداء عملية التدقيق	3.62	0.715	0.724	درجة مرتفعة
7	يعتمد المدقق الخارجي على تقارير المدقق الداخلي في عملية التدقيق	3.99	0.796	0.798	درجة مرتفعة
	قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق	3.85	0.771	0.77	درجة مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه نجد:

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 1 تنتج المخاطر النهائية أو الإجمالية من عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي في اكتشاف هذه الأخطار والخدمات: نلاحظ انها احتلت المرتبة الاولى من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.12 والانحراف معياري 0.825 ، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 1 أي تنتج المخاطر النهائية أو الإجمالية من عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي في اكتشاف هذه الأخطار والخدمات بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 82% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 2: ' يعتمد المدقق الخارجي على اختبارات العمليات والأرصدة والمراجعة التحليلية لتخفيض مخاطر عدم ملائمة وكفاية عينة

المدقق الخارجي': نلاحظ انها احتلت المرتبة السابعة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.46 والانحراف معياري: 0.735، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 2 اي يعتمد المدقق الخارجي على اختبارات العمليات والأرصدة والمراجعة التحليلية لتخفيض مخاطر عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 69% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 3: ' يعتمد المدقق الخارجي على الرقابة الداخلية لتخفيض مخاطر الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الخامسة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.89 والانحراف معياري: 0.772، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 3 يعتمد المدقق الخارجي على الرقابة الداخلية لتخفيض مخاطر الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 77% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 4: ' تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الثانية من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4.01 والانحراف معياري: 0.808، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع في إجابتهم على العبارة رقم 4 ' تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 80% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 5: ' يمكن تخفيض مخاطر أخطاء العينة الإحصائية وغير الإحصائية عن أداء عملية التدقيق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الرابعة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.90 والانحراف معياري: 0.789، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع في إجابتهم على العبارة رقم 5 أي ' يمكن تخفيض مخاطر أخطاء

العينة الإحصائية وغير الإحصائية عن أداء عملية التدقيق بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 78% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 6: ' توجد لديكم مشكلات في استخدام أسلوب العينة الإحصائية عند أداء عملية التدقيق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة السادسة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.62 والانحراف معياري: 0.715، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع في إجاباتهم على العبارة رقم 5 أي ' توجد لديكم مشكلات في استخدام أسلوب العينة الإحصائية عند أداء عملية التدقيق بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 72% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 7: ' يعتمد المدقق الخارجي على تقارير المدقق الداخلي في عملية التدقيق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الثالثة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.99 والانحراف معياري: 0.796، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع في إجاباتهم على العبارة رقم 5 أي إن السحب العشوائي لمفردات القوائم المالية يعتمد على قوانين الاحتمالات في الرياضيات بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 79% حسب وجهة نظرهم.

رابعا: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الرابع

جدول رقم (18): يوضح نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الرابع:

قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى موافقة
1	إن الاختبار العشوائي لمفردات العينة يقدم الضمان الكافي لتمثيل العينة للمجتمع الذي سحبت منه أفضل تمثيل	3.49	0.700	0.698	درجة مرتفعة
2	إن اختيار خطة العينة الإحصائية الملائمة يتوقف كليا على الهدف من إجراء الاختبار الذي نطبق فيه العينة	4.17	0.834	0.83	درجة مرتفعة

درجة مرتفعة	0.694	0.745	3.47	تحديد حجم العينة الإحصائية باستخدام المعادلات والجداول الإحصائية ليس تبريرا لهذا الحجم ولكن القرارات التي يتخذها المدقق في هذا الصدد هي التي تقدم هذا التبرير	3
درجة مرتفعة	0.78	0.780	3.90	باستخدام التقييم الإحصائي يتم التوصل إلى الدقة المطلوبة الحقيقية في النتائج	4
درجة مرتفعة	0.742	0.779	3.71	تحديد حجم العينة الضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق	5
درجة مرتفعة	0.72	0.766	3.74	قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار	

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه نجد:

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 1 إن الاختبار العشوائي لمفردات العينة يقدم الضمان الكافي لتمثيل العينة للمجتمع الذي سحبت منه أفضل تمثيل: نلاحظ انها احتلت المرتبة الرابعة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.49 والانحراف معياري: 0.700 ، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 1 أي إن الاختبار العشوائي لمفردات العينة يقدم الضمان الكافي لتمثيل العينة للمجتمع الذي سحبت منه أفضل تمثيل بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 69% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 2: إن اختيار خطة العينة الإحصائية الملائمة يتوقف كليا على الهدف من إجراء الاختبار الذي نطبق فيه العينة: نلاحظ انها احتلت المرتبة الاولى من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4.17 والانحراف معياري: 0.834، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة

رقم 2 اي إن اختيار خطة العينة الإحصائية الملائمة يتوقف كلياً على الهدف من إجراء الاختبار الذي نطبق فيه العينة بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 83% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 3: ' تحديد حجم العينة الإحصائية باستخدام المعادلات والجداول الإحصائية ليس تبريراً لهذا الحجم ولكن القرارات التي يتخذها المدقق في هذا الصدد هي التي تقدم هذا التبرير ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الخامسة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.47 والانحراف معياري: 0.745، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 3 تحديد حجم العينة الإحصائية باستخدام المعادلات والجداول الإحصائية ليس تبريراً لهذا الحجم ولكن القرارات التي يتخذها المدقق في هذا الصدد هي التي تقدم هذا التبرير بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 69% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 4: ' باستخدام التقييم الإحصائي يتم التوصل إلى الدقة المطلوبة الحقيقية في النتائج ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الثانية من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.90 والانحراف معياري: 0.780، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع في إجابتهم على العبارة رقم 4 'اي باستخدام التقييم الإحصائي يتم التوصل إلى الدقة المطلوبة الحقيقية في النتائج بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 78% حسب وجهة نظرهم.

- تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 5: ' تحديد حجم العينة الضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق ': نلاحظ انها احتلت المرتبة الثالثة من حيث اهميتها لدى افراد عينة الدراسة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 3.71 والانحراف معياري: 0.779، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفع في إجابتهم على العبارة رقم 5 أي ' تحديد حجم العينة الضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق بدرجة مرتفع وهذا بنسبة 74% حسب وجهة نظرهم.

المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة**الفرضية 01:**

الفرضية الصفرية: (H_0) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قوة نظام الرقابة الداخلية، وبين استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق - عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية البديلة: (H_1) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قوة نظام الرقابة الداخلية، وبين استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق - عند مستوى دلالة 0.05.

الأدوات الإحصائية لاختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار 't' (T-TEST) في حالة العينة الواحدة (one Sample t-test) ويفيد هذا الاختبار في الكشف عن ما إذا كان هناك فرق جوهري (دال إحصائياً) بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات المحور الأول من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$) لمستوى الدلالة المعتمد من طرفنا في البحث لاختبار الفرضية: تم اختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعاً واستخداماً في البحوث.

درجة الحرية (DF): فإن درجة الحرية تساوي: عدد العينة - 01 إذن $DF = 33 - 1 = 32$

تحديد القيم الحرجة لـ T أو تسمى أيضاً قيمة T الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 32 فإن قيمة T الجدولية تساوي $T_{tab} = 1.697$.

قاعدة اتخاذ القرار في اختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة T المحسوبة (T_{cal}) وقيمة T الجدولية (T_{tab}) إذا كانت

المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج SPSS مع المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ

(P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية

(H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1).

الجدول رقم (19): يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الأولي من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)

Test Value = 3

المحول الأول: قياس قوة نظام الرقابة الداخلية وإستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق.	حجم العينة	المتوسط الحسابي Moyenne	الانحراف المعياري Ecart type	الفرق بين $(\mu =$ \bar{X} و 3) Mean Difference	T المحسوبة	درجة الحرية	Sig	القرار
	33	3.7420	0.57437	0.74204	4.767	32	0,000	دال

قيمة T الجدولية: $T_{tab}=1.697$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية $32=DF$

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان ومخرجات برنامج SPSS.

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

أن المتوسط الحسابي لـ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات المحور الأول قياس قوة نظام الرقابة الداخلية وإستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق بلغ $\bar{X}=3.7420$ وبالانحراف معياري بلغ 0.574 وهو أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي ($\mu=3$) والفرق بينهما موجب: $(\bar{X}-3)=0.7420$ أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قوة نظام الرقابة الداخلية، وبين استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق عند مستوى دلالة 0.05، ونتائج إجابات العينة دال إحصائياً حيث أن قيمة (T) المحسوبة ($T_{cal}=4.767$) أكبر من القيمة (T) الجدولية ($T_{tab}=1.697$)، كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ($P\text{-value}=0.000$ أو $Sig=0.000$) أقل من مستوى الدلالة 0.05

اتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية ونقل الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قوة نظام الرقابة الداخلية، وبين استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية 02:

الفرضية الصفرية: (H_0) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السحب العشوائي للعينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها وبين تسهيل عمل المدقق في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية البديلة: (H_1) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السحب العشوائي للعينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها وبين تسهيل عمل المدقق في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (20): يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الثاني من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)

Test Value = 3

القرار	Sig	درجة الحرية	T المحسوبة	الفرق بين $(\mu = \bar{X} و 3) Mean Difference$	الانحراف المعياري Ecart type	المتوسط الحسابي Moyenne	حجم العينة	المحور الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها.
دال	0,000	32	4.160	0.60408	0.56206	3.6041	33	

قيمة T الجدولية: $T_{tab}=1.697$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية $32=DF$

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان ومخرجات برنامج SPSS.

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

أن المتوسط الحسابي لـ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات المحور الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها بلغ $\bar{x} = 3.6041$ وبالانحراف معياري بلغ 0.562 وهو اكبر من المتوسط الحسابي الفرضي ($\mu=3$) والفرق بينهما موجب: $(\bar{X}-3)=0.6040$ أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السحب العشوائي للعينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها وبين تسهيل عمل المدقق في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. 0.05، ونتائج إجابات العينة دال إحصائيا حيث أن قيمة (T) المحسوبة ($T_{cal}=4.16$) اكبر من القيمة (T) الجدولية ($T_{tab}= 1.697$)، كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ($P\text{-value}=0.000$ أو $P=0.000$) أقل من مستوى الدلالة 0.05 (Sig)

اتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية ونقل الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السحب العشوائي للعينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها وبين تسهيل عمل المدقق في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية 03:

الفرضية الصفرية (H_0): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية البديلة (H_1): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (21): يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الثالث من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)

Test Value = 3							
القرار	Sig	درجة الحرية	T المحسوبة	الفرق بين ($\mu = \bar{X}$ و 3) Mean Difference	الانحراف المعياري Ecart type	المتوسط الحسابي Moyenne	حجم العينة
دال	0,000	32	4.820	0.87143	0.59447	3.8714	33

قيمة T الجدولية: $T_{tab}=1.697$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية $DF=32$

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان ومخرجات برنامج SPSS.

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

أن المتوسط الحسابي لـ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات المحور الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق بلغ $\bar{X} = 3.8714$ وبالانحراف المعياري بلغ 0.594 وهو أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي ($\mu=3$) والفرق بينهما موجب: $(\bar{X}-3)=0.8714$ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05، ونتائج إجابات العينة دال إحصائياً حيث أن قيمة (T) المحسوبة ($T_{cal}=4.820$) أكبر من القيمة (T) الجدولية ($T_{tab}= 1.697$)، كما أن قيمة الاحتمال الخطأ (P-value=0.000 أو Sig=0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05

اتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية ونقل الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية 04:

الفرضية الصفرية: (H_0) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار وبين تطبيق أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق - عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية البديلة: (H_1) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (22): يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي \bar{X} لإجابات أفراد العينة على إجمالي المحور الرابع من الاستبيان والمتوسط الفرضي ($\mu=03$)

Test Value = 3

القرار	Sig	درجة الحرية	T المحسوبة	الفرق بين $(\mu = \bar{X} و 3) Mean Difference$	الانحراف المعياري Ecart type	المتوسط الحسابي Moyenne	حجم العينة	المحور الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار يق.
دال	0,000	32	4.310	0.77143	0.57447	3.7714	33	.

قيمة T الجدولية: $T_{tab}=1.697$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية $DF=32$

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على بيانات الاستبيان ومخرجات برنامج SPSS.

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

أن المتوسط الحسابي لـ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات المحور الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار بلغ $\bar{x} = 3.7714$ وبالانحراف معياري بلغ 0.574 وهو اكبر من المتوسط الحسابي الفرضي ($\mu=3$) والفرق بينهما موجب: $(\bar{X}-3)=0.7714$ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. - عند مستوى دلالة 0.05، ونتائج إجابات العينة دال إحصائيا حيث أن قيمة (T) المحسوبة ($T_{cal}=4.310$) اكبر من القيمة (T) الجدولية ($T_{tab}= 1.697$)، كما أن قيمة الاحتمال الخطأ (P-value=0.000 أو Sig=0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05

اتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية ونقل الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المخاطر الناشئة عن الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية وبين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق. عند مستوى دلالة 0.05.

الخلاصة:

استهدفت الدراسة الميدانية بشكل أساسي دراسة وتحليل اثر استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق عن طريق الاستبيان حيث أنه بعد تفريغ الاستبيان تمت المعالجة الإحصائية للبيانات التي تمثل إجابات أفراد العينة، وتمت دراسة وتحليل نتائج البرامج الإحصائية المستعملة في إطار برنامج الحزمة الإحصائية SPSS وعليه تم التطرق إلى الإعداد المنهجي للدراسة التطبيقية من خلال منهج الدراسة وطرق جمع البيانات وتحديد مجتمع وعينة الدراسة بالإضافة إلى شرح كيفية إعداد أداة الدراسة وكذا حدود ومشاكل التي تعرضنا لها في الدراسة. تناولنا في هذا الفصل مبحثين المبحث الأول المتمثل في الإعداد المنهجي للدراسة التطبيقية، أما المبحث الثاني فقد خصص لعرض الاستبيان الذي أودع لدى مجموعة من المكاتب التدقيق والمحاسبة وبعض الأساتذة في ذات المجال وتحليل نتائجه واختبار فرضيات الدراسة من خلال مناقشة وتحليل فقرات أداة الدراسة وكذا عرض مختلف النتائج وهذا كان لكل محور من محاور الدراسة على حدا.

الخاتمة

لقد حاولنا في هذا البحث إبراز الدور الهام الذي تلعبه الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق من خلال تطرقنا إلى الجوانب العامة التدقيق والأساليب الإحصائية حيث إن المدقق يعتمد على العينة الإحصائية في عمله من أجل اختصار الوقت والجهد وايضا اختصار للموارد المتوفرة حتى يصل إلى أفضل نتيجة ممكنة وتكون القوائم المالية خالية من الأخطاء، ومن هذا الصدد توصلنا إلى بعض النتائج والتوصيات:

أولاً: نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى أن هناك اثر ايجابي وسلبى في استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية تدقيق وذلك من خلال دراسة وتحليل لآراء المدققين والمحاسبين ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي:

1- أكدت الدراسة على إمكانية صحة العينة الإحصائية في عملية التدقيق إذا كان نظام الرقابة الداخلي قوي في المؤسسة .

2- يتطلب استخدام أسلوب العينة الإحصائية من المدقق أن يقوم بتحديد درجة أو مستوى الثقة عند فحص العينة كنسبة مئوية لنجاحها على أن يترك نسبة مئوية كحد أعلى للوقوع في الخطأ مثلاً % 95 لنجاح العينة، و % 5 كحد أعلى للخطأ.

3- تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل، حيث يصل إلى استنتاجات غير صحيحة لأن العينة لا تمثل المجتمع الذي سحبت منه أصدق تمثيل.

4- أكدت الدراسة أن من بين معوقات استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق الأخطاء الجوهرية المترتبة عن إعداد عملية التدقيق.

5- أكدت الدراسة على ظهور عوامل مؤثرة في تطبيق أسلوب العينة الإحصائية لدى المدققين الخارجيين تتمثل في طريقة اختيار خطة العينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار، وتحديد

كل من حجم المجتمع محل الدراسة وحجم العينة المناسب، واختيار مفردات العينة بطريقة تضمن سلامة تمثيلها للمجتمع الذي سحبت منه، وكذلك التقييم اللاحق لنتائج العينة.

6- أكدت الدراسة أن تطبيق أسلوب العينة الإحصائية في مجال التدقيق يوفر إلى حد كبير الوقت والمال دون التضحية بالدقة والثقة في النتائج النهائية لعملية التدقيق وجعل عملية التدقيق مُجزية.

ثانياً: توصيات الدراسة

على ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

1- يجب على المدقق التأكد من أن الإجراءات التي تضعها الإدارة حول نظام الرقابة الداخلية هي مطبقة على كافة العمليات المالية عند استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق وذلك لضمان التجانس على كافة مفردات العمليات المالية.

2- يجب على المدقق أن يأخذ في الاعتبار عند تصميم عينة التدقيق أهداف الاختبار وخصائص المجتمع التي ستؤخذ منه العينة الإحصائية، مع الأخذ في الاعتبار طبيعة أدلة الإثبات المطلوبة وإمكانية حدوث الخطأ أو غيرها من الخصائص ذات العلاقة بأدلة الإثبات.

3- يجب على المدقق أن يختار العينة الإحصائية على أساس أن هناك فرصة لكافة مفردات المجتمع ليقع عليها الاختيار، وتتطلب العينة الإحصائية أن يتم انتقاء بنود العينة عشوائياً حتى يكون لكل مفردة فرصة للانتقاء.

4- ضرورة مراعاة المدقق عند تحديد حجم العينة الإحصائية عما إذا كانت مخاطر العينة قد خفضت إلى أدنى حد ممكن لها يقبله المدقق، ويتأثر حجم العينة بمستوى مخاطر العينة الذي يرغب المدقق في قبوله، فكلما كانت المخاطر التي يرغب المدقق في قبولها أقل كلما وجب أن يكون حجم العينة أكبر.

5- يتوجب على المدقق عند اختياره العينة الإحصائية أن يتم سحبها بطريقة عشوائية دون التدخل الشخصي، كما يراعى عدم التحيز عند اختيار العينة بحيث تعطي كل مفردة من العمليات المالية نفس الفرصة لأن تكون ضمن مفردات العينة الإحصائية

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

1- الكتب

- 1-هادي التميمي: مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية ، دار وائل للنشر ، ط3، عمان 2006.
- 2 - خالد راغب الخطيب، علي محمد الرفاعي :الأصول العلمية و العملية لتدقيق الحسابات، دار المستقبل للنشر و التوزيع عمان الأردن.
- 3- حلس سالم عبد الله: واقع مهنة التدقيق في فلسطين، مجلة المحاسب القانوني العربي، العدد10، 2004.
- 4- شفيق العتوم وفتحي العاروري: الأساليب الإحصائية، عمان، جزء1، طبعة1، 2002.
- 5- محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد إبراهيم: الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية ، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2001.
- 6- جمعة أحمد حلمي: المدخل إلى التدقيق الحديث، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ط2، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2005.
- 7- عدنان عباس حميدان: منهجية تصميم العينات الإحصائية في عمليات المراجعة الحسابية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 15- عدد2 دمشق، 1999.
- 8- عبد الله خالد أمين: علم تدقيق الحسابات، الناحية النظرية والعملية، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2004 .
- 9- عبيدات ذوقان وعدس: العينة العشوائية البسيطة، البحث العلمي أدواته وأساليبه، دار المجدلوي للتوزيع والنشر، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 1998.
- 10- أبو طاحون عدلي: العينات العشوائية التطبيقية، مناهج وإجراءات البحث الاجتماعي، الجزء الثاني، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 1998.

- 11- معلا ناجي: العينة العشوائية متعددة المراحل، بحوث التسويق، المنهجية والأساليب، ط1، دار آرام للدراسات والنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 1994.
- 12- محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي : المراجعة وتدقيق الحسابات إطار نظري والممارسة التطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2006.
- 13- الصبان محمد سمير: مزايا استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية المراجعة، مدخل علمي تطبيقي، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، 1997.
- 14- جمعة أحمد حلمي: المدخل إلى التدقيق الحديث، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ط2، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2005.
- 15- ألفين أرينز، جيمس لوبك :المراجعة مدخل متكامل، ترجمة :محمد محمد عبد القادر الديسطي، أحمد حامد حجاج، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002.
- 16- حمقاني محمد حسان، صديقي مسعود :إختبار فاعلية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية ، الجزائرية، العدد5 ، الجزائر، 2014 .
- 17- محمد هادي العدناني، عبد الرحيم خلف راهي :فحص وتقويم أنظمة الرقابة الداخلية بإستخدام المعاينة الإحصائية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 19، جامعة البصرة، العراق، 2007 .
- 18- عبد الوهاب نصر علي، شحاته السيد شحاته :المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال الحديثة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2013 .
- 19- عبد الله خالد أمين: علم تدقيق الحسابات، الناحية النظرية والعلمية، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، ط4، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 2007.
- 20-وليام توماس، امرسون هنكي ، تعريب ومراجعة احمد حامد حجاج ، كمال الدين سعيد : مراجعة بين النظرية وتطبيق ، ج1، دار المريخ للنشر ، السعودية ، 1997.

- 21- مسعود صديقي : دور المراجعة في إستراتيجية التأهيل الإداري للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية ، مجلة الباحث، العدد الأول ، كلية الحقوق .والعلوم الاقتصادية ، جامعة ورقلة ، 2000.
- 22- غسان فلاح المطارنة : تدقيق الحسابات المعاصر الناحية النظرية ، دار المسيرة للنشر، الأردن، 2006.
- 23- احمد حلمي جمعة : المدخل الحديث لتدقيق الحسابات ، الطبعة الأولى ، دار صفاء ، الأردن ، 2000 .
- 24- محمد امين مازون :التدقيق المحاسبي من منظور المعايير الدولية ومدى امكانية تطبيقها في الجزائر ،مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2011.
- 25- أحمد عبد المولى الصباغ: أساسيات المراجعة ومعاييرها، جامعة القاهرة ، 2008.
- 26- محمد سمير الصبان: الأصول العلمية للمراجعة بين النظرية و التطبيق ، دار العربية بيروت، 1988 .

2- المواقع الالكترونية

- 1- ماجد عثمان: الإحصاء ودعم القرار وصياغة السياسات العامة، مركز المعلومات، ودعم اتخاذ القرارات، 2007، مصر، وثيقة إنترنت متوفرة على الموقع: [www.CSO-](http://www.CSO.yemen.org/forum3/docs/egypt.doc) (2018/03/17)تم الإطلاع عليها يوم

ثانيا : المراجع باللغة الفرنسية

1- الكتب

- 1- LIONNEL.C et GERARD.V : Audit et Control Interne-aspects financiers , opérationnels et stratégiques , Dalloze, Paris, 1992.
- 2- Bernard GERMOND: Audit Financier. Guide pour l'audit de l'information financière des entreprises , 1ere édition , Dunod , Paris , 1991.
- 3-DODGE Yadolah : Premiers pas en statistique, Springer Verlag ,France,2003.

الملاحق

أولاً: نموذج الاستبيان

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السلام عليكم ورحمة الله؛

تحية واحترام...

نقوم بإعداد دراسة لنيل درجة شهادة الماستر في تخصص محاسبة و تدقيق تحت مذكرة بعنوان:

دور الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق دراسة ميدانية لأراء المدققين والمحاسبين لولاية المسيلة

يمثل هذا الاستبيان أحد الجوانب الهامة في البحث، ويهدف إلى دراسة دور الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق، أرجوا التكرم والإجابة

على الأسئلة المطروحة وتزويدنا بأرائكم القيمة من خلال وضع إشارة (X) على الإجابة التي ترونها ملائمة.

كما نأمل أن تغني إجاباتكم وترفع من المستوى البحث العلمي لهذا البحث. كما نعلمكم أن جميع الأسئلة المطروحة ضمن هذا الاستبيان لأغراض

البحث العلمي وأن إجاباتكم ستكون محاطة بالسرية الكاملة والعناية العلمية الفائقة.

شكرا لتعاونكم وحسن استجابتكم...

من إعداد الطلبة:

- بوديسة أخليف
- شوبار عمار

القسم الأول: معلومات العامة

يرجى الإجابة على الأسئلة التي تتضمن معلومات عامة بوضع إشارة (X)

1- الجنس:

ذكر أنثى

2- العمر:

- أقل من 30 سنة - من 31 إلى 40 سنة - من 41 إلى 50 - أكثر من 51 سنة

3- المؤهل العلمي:

البكالوريا

ليسانس

ماستر

دكتوراه أو أكثر

4- التخصص العلمي:

قسم التجارة

قسم التسيير

قسم المحاسبة والمالية

قسم الاقتصاد

5- المنصب الوظيفي:

عضو مجلس إدارة خبير

مدقق داخلي

مدقق خارجي

مدير مالي

مدير إدارة مخاطر

أستاذ جامعي

6- الخبرة العملية:

أقل من 5 سنوات أكثر من 20 سنة

من 5 سنوات إلى 10 سنوات

من 11 سنة إلى 15 سنة

من 16 سنة إلى 20 سنة

القسم الثاني: تحديد دور الأساليب الإحصائية في عملية التدقيق وفقا لأراء المحاسبين والمدققين

فيما يلي مجموعة من العبارات خاصة تتعلق بقياس دور الاساليب الإحصائية في عملية التدقيق يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بعد قراءة العبارات الآتية:

المحول الأول: قياس قوة نظام الرقابة الداخلية واستخدام الأساليب الإحصائية في توفير الوقت وتخفيض التكلفة في عملية التدقيق:

الرقم	العبارات	الدرجات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية للمؤسسة.						
2	استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى تخفيض التكلفة في عملية التدقيق.						
3	إن فحص كافة العمليات المالية ليس فقط ذات تكلفة عالية بل تحتاج إلى وقت طويل لالنتهاء من عملية التدقيق.						
4	نظام الرقابة الداخلية يستخدم كأداة لفحص وتقييم مدى فاعلية الأساليب الرقابية في متابعة وتنفيذ المهام.						
5	نظام الرقابة الداخلية يساعد في تحديد المسؤوليات والوظائف في مشروع بحيث لا ينفرد موظف واحد بأي عملية من أولها إلى آخرها مما يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية.						

المحول الثاني: قياس السحب العشوائي العينة ومراعاة عدم التحيز وتحديد درجة الثقة لنجاحها:

الرقم	العبارات	الدرجات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	استخدام أسلوب السحب العشوائي للعينة ينتج عنه نتائج جيدة عن المجتمع الذي سحب منه العينة.						
2	أسلوب العينة غير الإحصائية المبني على الحكم والتقدير الشخصي تعتبر مقياسا لإحكام وتقديرات المدقق الخارجي.						
3	بعد فحص العينة والوصول إلى درجة الثقة المطلوبة، يقوم المدقق الخارجي بتعميم نتيجة العينة إلى المجتمع المسحوبة منه العينة.						

					4	المدقق الخارجي حتى يتمكن من تطبيق أساليب الإحصائية بشكل صحيح يجب أن يكون مطلع على كافة المصطلحات الإحصائية وقادر على استخدامها في التدقيق.
					5	إن السحب العشوائي لمفردات القوائم المالية يعتمد على قوانين الاحتمالات في الرياضيات.

المحور الثالث: قياس مخاطر استخدام العينة في عملية التدقيق:

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الدرجات	العبارات	الرقم
						تنتج المخاطر النهائية أو الإجمالية من عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي في اكتشاف هذه الأخطار والخدمات.	1
						يعتمد المدقق الخارجي على اختبارات العمليات والأرصدة والمراجعة التحليلية لتخفيض مخاطر عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي.	2
						يعتمد المدقق الخارجي على الرقابة الداخلية لتخفيض مخاطر الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية.	3
						تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل.	4
						يمكن تخفيض مخاطر أخطاء العينة الإحصائية وغير الإحصائية عن أداء عملية التدقيق .	5
						توجد لديكم مشكلات في استخدام أسلوب العينة الإحصائية عند أداء عملية التدقيق.	6
						يعتمد المدقق الخارجي على تقارير المدقق الداخلي في عملية التدقيق.	7

المحور الرابع: قياس اختيار خطة المعاينة التي تتلاءم مع الهدف من الاختيار:

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الدرجات	العبارات	الرقم
						إن الاختبار العشوائي لمفردات العينة يقدم الضمان الكافي لتمثيل العينة للمجتمع الذي سحبت منه أفضل تمثيل.	1
						إن اختيار خطة العينة الإحصائية الملائمة يتوقف كلياً على الهدف من إجراء الاختبار الذي نطبق فيه العينة.	2
						تحديد حجم العينة الإحصائية باستخدام المعادلات والجداول الإحصائية ليس تبريراً لهذا الحجم ولكن القرارات التي يتخذها المدقق في هذا الصدد هي التي تقدم هذا التبرير.	3
						باستخدام التقييم الإحصائي يتم التوصل إلى الدقة المطلوبة الحقيقية في النتائج.	4
						تحديد حجم العينة الضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق.	5

شكراً لتعاونكم وحسن استجابتكم...

ثانيا: ملاحق برنامج SPSS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.634	5

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.671	5

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.647	7

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.604	5

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.847	22

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
M1	.212	33	.001	.945	33	.098
M2	.197	33	.002	.939	33	.062
M3	.161	33	.029	.950	33	.133
M4	.148	33	.065	.955	33	.189

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية للمؤسسة	33		4	4.52	.915
استخدام الأساليب الإحصائية يؤدي إلى تخفيض التكلفة في عملية التدقيق	33	1	2	3.92	.800
إن فحص كافة العمليات المالية ليس فقط ذات تكلفة عالية بل تحتاج إلى وقت طويل للانتهاء من عملية التدقيق	33	1	3	4.01	.810
نظام الرقابة الداخلية يستخدم كأداة لفحص وتقييم مدى فاعلية الأساليب الرقابية في متابعة وتنفيذ المهام	33	1	3	4.66	.930
نظام الرقابة الداخلية يساعد في تحديد المسؤوليات والوظائف في مشروع بحيث لا ينفرد موظف واحد بأي عملية من أولها إلى آخرها مما يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية	33	1	3	3.86	.789
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
استخدام أسلوب السحب العشوائي للعينات ينتج عنه نتائج جيدة عن المجتمع الذي سحب منه العينة	33	1	3	3.71	.741
أسلوب العينة غير الإحصائية المبني على الحكم والتقدير الشخصي تعتبر مقياساً لإحكام وتقديرات المدقق الخارجي	33	1	3	3.29	.657
بعد فحص العينة والوصول إلى درجة الثقة المطلوبة، يقوم المدقق الخارجي بتعميم نتيجة العينة إلى المجتمع المسحوبة منه العينة	33	1	3	3.91	.782
المدقق الخارجي حتى يتمكن من تطبيق أساليب الإحصائية بشكل صحيح يجب أن يكون مطلع على كافة المصطلحات الإحصائية وقادر على استخدامها في التدقيق	33	1	3	4.21	.842
إن السحب العشوائي لمفردات القوائم المالية يعتمد على قوانين الاحتمالات في الرياضيات	33	1	3	3.09	.617
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
تنتج المخاطر النهائية أو الإجمالية من عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي في اكتشاف هذه الأخطار والخدمات	33	1	4	4.12	.825
يعتمد المدقق الخارجي على اختبارات العمليات والأرصدة والمراجعة التحليلية لتخفيض مخاطر عدم ملائمة وكفاية عينة المدقق الخارجي	33	1	3	3.46	.735
يعتمد المدقق الخارجي على الرقابة الداخلية لتخفيض مخاطر الأخطاء الجوهرية عند إعداد القوائم المالية	33	1	3	3.89	.775
تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المدقق عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل	33	1	3	4.01	.806
يمكن تخفيض مخاطر أخطاء العينة الإحصائية وغير الإحصائية عن أداء عملية التدقيق	33	2	3	3.90	.789
توجد لديكم مشكلات في استخدام أسلوب العينة الإحصائية عند أداء عملية التدقيق	33	1	3	3.62	.715
يعتمد المدقق الخارجي على تقارير المدقق الداخلي في عملية التدقيق	33	1	3	3.99	.796
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
إن الاختبار العشوائي لمفردات العينة يقدم الضمان الكافي لتمثيل العينة للمجتمع الذي سحبت منه أفضل تمثيل	33	1	3	3.49	.700
إن اختيار خطة العينة الإحصائية الملائمة يتوقف كلياً على الهدف من إجراء الاختبار الذي نطبق فيه العينة	33	1	4	4.17	.834
تحديد حجم العينة الإحصائية باستخدام المعادلات والجداول الإحصائية ليس تبريراً لهذا الحجم ولكن القرارات التي يتخذها المدقق في هذا الصدد هي التي تقدم هذا التبرير	33	1	3	3.74	.745
باستخدام التقييم الإحصائي يتم التوصل إلى الدقة المطلوبة الحقيقية في النتائج	33	1	3	3.90	.780
تحديد حجم العينة ضروري يعتمد على عدد من القرارات الشخصية للمدقق	33	1	3	3.71	.779
Valid N (listwise)	33				

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
M1	33	3.7420	.57437	.09571

One-Sample Test

Test Value = 3						
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
M1	4.767	32	.000	.74204	.3269	.8372

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
M2	33	3.6041	.56206	.09254

One-Sample Test

Test Value = 3						
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
M2	4.160	32	.000	.60408	.4038	.72043

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
M3	33	3.8714	.44759	.10046

One-Sample Test

Test Value = 3						
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
M3	4.820	32	.000	.87143	.5206	.9203

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
M4	33	3.7714	.57447	.09236

One-Sample Test

Test Value = 3						
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
M4	4.310	32	.000	.77143	.4226	.8203

ثالثاً: جدول المحكمين

الجامعة	الرتبة	اسم الاستاذ(ة)
المسييلة	دكتوراه	سبتي إسماعيل
المسييلة	دكتوراه	ختيم محمد العيد
المسييلة	دكتوراه	رزيقا مخوخ
المسييلة	دكتوراه	مصطفى

تَعْمَتُ بِحَمْدِ

اللَّهِ

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على استخدام أسلوب العينة الإحصائية في عملية التدقيق (في ظل كبر حجم الشركات وتعدد عملياتها) لما لها من دور في اختصار الوقت وتخفيض التكلفة دون التضحية بالدقة والثقة في النتائج النهائية، خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات أهمها: على المدقق عند تصميم عينة التدقيق الأخذ بعين الاعتبار أهداف الاختبار وخصائص المجتمع التي ستؤخذ منه هذه العينة الإحصائية.

الكلمات المفتاحية: العينة، أسلوب العينة الإحصائية، المدقق، عملية التدقيق.

Abstract:

This process aims at highlighting the use of the statistical sample method in the audit process (In light of the large size of companies and the multiplicity of operations) Because of their role in shortening time and reducing cost Without sacrificing accuracy and confidence in the final results, The study concluded with a number of conclusions and recommendations : In designing the audit sample, the auditor should consider the objectives of the test and the characteristics of the community from which this statistical sample will be taken.

key words : The sample, Statistical sample method, The auditor, Audit process.