مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية
ISSN 2352-9962
العدد الخاص ـ جوان 2016

# مدى إعتماد المراجع الخارجي على أسلوب المعاينة الإحصائية في مراجعة الحسابات

# The extent of adoption of the external auditor on statistical sampling in the audit technique

د شريط صلاح الدين، أ.عبد الباسط مداح،جامعة المسيلة،الجزائر

تاريخ التسليم:(2015/09/12)، تاريخ القبول:(2016/02/10)

ملخصّ:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واحدة من تقنيات التدقيق الحديثة، وأيضا دراسة الآراء من المهنيين والأكاديميين حول مدى الوعي بأهمية تطبيق أسلوب العينات الإحصائية وأثرها على جودة المراجعة من ل دراسة ميدانية أقيمت من قبل الباحثين .

، أجل تحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات تم الاعتماد على أسلوبي المقابلة والاستبيان، كأداتين لجمع البيانات، وقد شملت الدراسة 12 ولاية من ولايات الوطن .

ملت الدراسة الى أن لدى المراجعين الخارجيين في الجزائر وعي بأهمية وأثر استخدام العينات الإحصائية في ، على جودة عملية المراجعة، بالإضافة إلى ذلك، هناك العديد من العقبات ب تعيق الاستخدام الأمثل لهذا الأسلوب بين المراجعين الخارجيين.

Abstract

This study aims to shed light on one of modern audit techniques, and also study the views of professionals and academics about the awareness of the importance of the application of statistical sampling method and its impact on audit quality through a field study held by the researchers. In order to achieve the objectives of the study and testing of hypotheses have been relying on my style interview and questionnaire, as tools for data collection, the study included 12 states from the states of the nation.

The study found that the external auditors in Algeria awareness of the importance and impact of the use of statistical sampling in the audit on the quality of the review process, in addition, there are many obstacles that impede the optimal use of this method between the external auditors.

**مقدمة:**

إن المتتبع لمهنة المراجعة ولتطورها عبر التاريخ يجد بأنه وفي بداية ظهور المراجعة حين كانت المؤسسات صغيرة الحجم كان المراجع أثناء قيامه بفحص ومراجعة عمليات المؤسسات يعتمد على أسلوب المراجعة الشاملة، أي القيام بمراجعة جميع عناصر القوائم المالية حتى يتمكن من إبداء رأيه الفني المحايد حول مدى صحة وعدالة القوائم المالية للشركة، ومع التطور الحاصل في بيئة الأعمال وكبر أعمال المؤسسات حجما وتعقيدا أصبح من غير الممكن القيام بمراجعة شاملة لجميع أعمال المؤسسات، كان من المحتوم على المراجع اختيار عينات عشوائية من المجتمع المدروس وتعميم ذلك على جميع عناصر المجتمع

- إضافة إلى ذلك فان عملية جمع البيانات، باستخدام العينات أبرزت نجاحا كبيرا في معاينة جزء من المجتمع للوصول إلى خصائص المجتمع الذي لا نستطيع دراسته ككل، لأسباب كثيرة فهو يحتاج إلى تكاليف عالية ووقت وجهد كبيرين، بخاصة عندما يتطلب الأمر الوصول إلى نتائج سريعة لاتخاذ قرارات معينة كما هو الحال في مراجعة الحسابات التي هي مجال دراستنا.

- أدت تلك التطورات الحاصلة باتساع حجم المشروعات الاقتصادية بالمراجعين إلى البحث عن أساليب علمية موضوعية، مثل أسلوب المعاينة الإحصائية وذالك لاختيار عينة سبة تمثل قدر الإمكان مجموع المستندات، أو مجموع العمليات المحاسبية، واستخدام لمعلومات الناتجة للوصول إلى صورة عامة عن مجتمع الحسابات، بدل إجراء مراجعة شاملة تكون في كثير من الأحيان غير مجدية وعالية التكاليف بخاصة إذا كان حجم المستندات أو العمليات المالية كبيرا.

مما ينبغي التأكيد عليه أنه مهما بلغت نتائج العينة من الدقة فإنها تظل تقديرا لمعالم المجتمع وعرضه لمخاطر كوننا لا نقوم بفحص المجتمع بأكمله، ومن خلال هذه الدراسة سنتناول بشيء من التفصيل المعاينة الإحصائية في المراجعة، والغرض من هذه الدراسة هو التعرف على مدى تطبيق أسلوب المعاينة في المراجعة، والذي بالرغم من أهميته، إلا أنه ليس من الواضح أو المعلوم كم يعي مراجع الحسابات في الجزائر هذه الأهمية أثناء القيام بواجباته، أو كم يستخدم أسلوب المعاينة إذا كان يعيه، لذلك تمحورت إشكالية الدراسة كما يلي:

**إلى أي مدى يعتمد مراجع الحسابات في الجزائر على أسلوب المعاينة الإحصائية في المراجعة؟**

وبعبارة أخرى فان هذه الدراسة تجيب على التساؤلات التالية:

- هل هناك إدراك من قبل المراجع الخارجي بأهمية أساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة؟
- ا مدى تأثير تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية على جودة عملية المراجعة؟
- ما هي مستوى المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية؟

**للإجابة على الإشكالية المطروحة وعلى كل تلك التساؤلات، حددنا الفرضيات التالية:**

- لدى المراجع الخارجي إدراك بأهمية أساليب المعاينة الإحصائية في مراجعة الحسابات.
- يؤثر تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية على جودة عملية المراجعة.
- مستوى المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية مرتفعة

➢ **أهمية الدراسة:**تنبع أهمية هذه الدراسة من حيوية الموضوع الذي تتناوله وهو أهمية استخدام العينات الإحصائية في عملية المراجعة الذي يعول عليه كثيرا للارتقاء بمستوى الأداء المهني لمكاتب المراجعة الخارجية وتعزيز قدرتها على مواجهة المنافسة، ومواجهة تكاليف الوقت والجهد الكبيرين، ومن خلال الدراسة سنسلط الضوء على كيفية استخدام أساليب المعاينة الإحصائية من قبل المراجعين في أداء اختبارات الرقابة والاختبارات التفصيلية، وبذلك تتجلى أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

❖ ل هذا الدراسة خطوة هامة لإثراء التطبيق العملي للأساليب الكمية في تدقيق الحسابات.

❖ إبراز مدى وعى المراجعين في الجزائر بأهمية أسلوب المعاينة في المراجعة

❖ يقدم دليلا عمليا لكيفية الاستفادة من أساليب المعاينة الإحصائية في تقييم أنظمة الرقابة الداخلية وفي أداء الاختبارات التفصيلية للأرصدة دون الاكتفاء بالعرض النظري لهذه الأساليب.

➢ **أهداف الدراسة:**إضافة إلى الإجابة على الإشكالية الرئيسية للبحث واختبار صحة الفرضيات، تسعى هذه الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:

❖ معرفة مدى وعي المراجع الخارجي بأهمية أساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة.

❖ معرفة تأثير تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية على جودة عملية المراجعة.

❖ معرفة مستوى المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية

**المحور الأول: الإطار النظري للمعاينة الإحصائية في المراجعة**

**أولا:العينات الإحصائية من منظور مهني**

تبر أساليب المعاينة الإحصائية من أهم الأدوات التي يمكن للمراجعين العمل بها في مراجعة لحسابات حيث أظهرت هذه الأخيرة نجاحا كبيرا في معاينة جزء من المجتمع للوصول إلى خصائص المجتمع الذي لا نستطيع دراسته عن طريق المسح الشامل[1]، ولإظهار الأبعاد مهنية للمعاينة الإحصائية في مجال تدقيق الحسابات، سوف نتعرض في هذا المحور لمفهوم المعاينة وأهميتها بالنسبة لمراجع الحسابات، المصطلحات الأساسية المرتبطة باستخدامها، إضافة إلى ذلك سنتطرق إلى مزايا ومخاطر استخدام العينات في المراجعة.

1) **تعريف عينات المراجعة:**يقصد بعينات المراجعة تطبيق إجراءات المراجعة على عدد أقل من 100% من المفردات المكونة لرصيد الحساب أو النوع من العمليات لتساعد المراجع في الحصول على وتقويم أدلة المراجعة بشأن خاصية معينة من المفردات المختارة لتكوين استنتاج بشأن المجتمع الذي يكون رصيد الحساب أو النوع من العمليات[2]، وتتمثل الفكرة سية للمعاينة بصفة عامة في أن النتائج العينة توفر معلومات عن المجتمع الذي سحبت منه العينة، ومن ثم فانه يمكن أن ينظر لعينات المراجعة باعتبارها طريقة فعالة وتتسم بالكفاءة للحصول على أدلة وقرائن المراجعة، ويلاحظ أنه في حالة عدم استخدام عينات المراجعة فان المراجع يقوم بفحص كل المفردات المكونة لرصيد حساب أو النوع من العمليات، وتكون التكلفة في هذه الحالة عالية جدا نتيجة للوقت والجهد الذي يبذله المراجع لفحص هذه المفردات، لا تبرر المنافع المترتبة على المراجعة بنسبة 100 % التكلفة العالية هذا المراجعة، ومن ثم فان استخدام عينات المراجعة يمكن المراجع من الحصول على المعلومات اللازمة ولكن بتكلفة أقل[3]، ويعرف معيار المراجعة الدولي رقم (530) الخاص بعينة المراجعة والإجراءات الاختبارية الأخرى، استخدام أسلوب عينة المراجعة على أنها تطبيق إجراءات المراجعة بنسبة أقل من 100% على المفردات الواردة في رصيد حساب أو نوعية معاملات، ليتمكن المراجع من الحصول على أدلة مراجعة وتقييم للمفردات التي تم اختيارها من أجل إبداء أو المساعدة في إبداء رأي نهائي يتعلق بأجمالي مجتمع العينة.[4]

ما عرف أمين السيد أحمد لطفي المعاينة بأنها أسلوب يستخدم لجميع معظم أدلة إثبات المراجعة المستندية وبداية كان يتم اختيار العينة على أساس تقديري أو حكمي محض، أما الآن فان المراجعين قد بدءوا في استخدام أساليب المعاينة الإحصائية بشكل متزايد عند اختيار مفردات وعناصر عينات المراجعة المختلفة،[5]وتتأثر عينات المراجعة بعدد من العوامل منها:[6]

- الأهمية النسبية للعنصر الذي يقوم المراجع بفحصه.
- درجة الخطر التي يتعرض لها العنصر موضع الفحص.
- تكلفة عملية المراجعة.
- درجة كفاية أنظمة الرقابة الداخلية.

2) **تطور التاريخي لاستخدام العينات في المراجعة:** الهدف الأساسي من وراء قيام المراجع بتنفيذ إجراءات الفحص والاختبارات التفصيلية لتدقيق العمليات يكمن في تمكينه من تقييم مدى إمكانية الاعتماد على السجلات الأساسية للمنشأة كأساس لإعداد قوائمها المالية.

ي سبيل تحقيق ذلك الهدف نادراً ما يجد المراجع ضرورة في فحص واختبار كل ما تتضمنه السجلات الأساسية للعميل من عمليات بشكل مفصل، ليس فقط لصعوبة إنجاز ذلك عملياً وإنما أيضاً لأن دور المراجع المتوقع نظامياً من إنجاز عملية المراجعة لا يمتد ليشمل تقديم ضمان أو شهادة مطلقة على دقة وصدق وعدالة محتويات السجلات والقوائم المالية، وإنما يقتصر دوره تحديداً على إبداء رأي فني محايد حول مدى صدق وعدالة ما تعكسه السجلات والقوائم المالية من رأي حول نتيجة نشاط المنشأة ومركزها المالي وبالتالي يكتفي المراجع باختيار عينة من العمليات وفحصها فحصاً شاملاً على أن تكون هذه العينة. [7]

. كان الهدف الأساسي من المراجعة في بداية ظهورها (الفترة الممتدة من سنة 1500 وحتى سنة 1850) منصبا على اكتشاف الأخطاء والغش والتلاعب والتزوير، وذالك عن طريق المراجعة العمليات النقدية والبضاعة تدقيقا مستنديا وفعليا، كما كانت عملية المراجعة في هذه الفترة تفصيلية.

بدأت المؤسسات الصناعية والمالية والتجارية الضخمة تظهر خلال الفترة الممتدة من 1850 وحتى 1905 والتي شهدت نموا اقتصاديا كبيرا وتطورا في الحياة التجارية نتيجة ظهور الثورة الصناعية في بريطانيا وأوروبا، مما أدى إلى ازدياد مجالات عمليات المراجعة المستندية والمالية، وفي أواخر هذه الفترة أصبح المراجعون يعتمدون على نظم الرقابة الداخلية في عمليات المراجعة التي يقومون بها، كما عرفت لأول مرة المراجعة الاختباري باستخدام العينات الحكمية.

ستخدمت أساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة خلال الفترة الممتدة من 1905 إلى وقتنا الحاضر خاصة بعد سنة 1940 وبظهور المؤسسات الكبيرة، وتبني أنظمة الرقابة الداخلية، والتي أصبح المراجع يعتمد عليها اعتمادا كليا في عملية المراجعة، وأصبح الهدف ي للمراجعة هو إعطاء رأى فني محايد حول عدالة القوائم المالية، وتمثيلها للمركز

المالي، ونتائج للشركات، ولم يعد الهدف الأساسي للمراجعة هو اكتشاف الخطأ والغش، بل يأتي ذالك كنتيجة طبيعية لقيام المراجع المؤهل علميا بمهمته، وأصبح هذا النوع من المراجعة يسمى " مراجعة اختباريه " وأصبحت العينة التي يتم اختيارها تسمى اختبارات المراجعة.[8]

**ثانيا: مزايا ومخاطر المعاينة الإحصائية في المراجعة**

1) **مزايا المعاينة الإحصائية في المراجعة:** يهتم الباحثون والمهنيون بالحصول على معرفة حول صفات وخصائص مجتمعات من نطاق دراستهم أو عملهم ويمكنهم الحصول على هذه المعرفة من خلال دراسة كافة الأجزاء الواقعة ضمن مجال اهتمامهم وهوما يسمي بالحصر الشامل أو من خلال دراسة جزء فقط من المجتمع (العينة)، وربما تفرض عوامل محددة اللجوء إلى أحد هذين الأسلوبين، وعلى الرغم من الثقة المرافقة لاستخدام أسلوب الحصر الشامل إلا أن هذا لا ينفي فعالية أسلوب العينات الذي يتمتع بعدة مزايا مقارنة مع الأسلوب الأول.

إن العينة الإحصائية هي جزء من مجموعة مترابطة من العمليات أو البيانات المالية أو أي مجتمع أخر من البيانات ومختارة لكي تعكس أو تساعد في تحديد خصائص هذا المجتمع ككل، وهي تخضع في اختيارها وتحديد حجمها لشروط معينة وتتميز العينة الإحصائية عند استخدامها في المراجعة بالمميزات التالية:[9]

- أنها تعطي نتائج موضوعية يمكن الدفاع عنها؛
- ن اختيار حجمها يتم بشكل موضوعي؛
- أنه يمكن تقدير خطأ العينة؛
- أنه يمكن أن تكون نتائجها أكثر دقة من المراجعة الشاملة في ظروف معينة؛
- إن استخدامها يؤدي إلى خفض تكلفة المراجعة؛
- يمكن تجميع نتائج مراجعة مجموعة من المراجعين؛
- تجبر المراجع على تحديد الهدف من المراجعة بدقة.

2) **مخاطر المعاينة الإحصائية في المراجعة:** عرفت معايير المراجعة مخاطر المراجعة عموما بأنها احتمال قيام المراجع بإصدار رأي مطلق على القوائم المالية تحتوى على غش أو أخطاء مهمة[10]، أما مخاطر العينات عرفت من أنها احتمال وصول المراجع إلى تنتاجات، وعلى أساس العينات التي يتم اختيارها، تختلف عن الاستنتاجات على أساس المجتمع ككل، وعلى سبيل المثال مدقق يقوم بالمراجعة وعلى أساس العينات لفواتير المبيعات توصل إلى الاستنتاج بعدم وجود انحراف أو خطأ أو أن هذه الانحرافات

خطاء، في مثل هذه الحالة فان الاستنتاجات وعلى أساس العينات كانت خاطئة، وأن هذه العينات لم تكن ممثلة للمجتمع بصورة جيدة .

خاطر العينات تعني احتمالية عمل قرارات أو الوصول إلى استنتاجات خاطئة وعلى أساس العينات التي يتم أخذها، هذه القرارات أو استنتاجات الخاطئة موجودة في العينات الإحصائية وغير الإحصائية ولكن الفراق بينهما أنه بالإمكان قياس الأخطاء في العينات إحصائية بالإمكان الحد منها وذلك بتوسيع أو اخذ عينات كافية، أما في العينات غير الإحصائية فبالإمكان معرفة الأخطاء أو الانحرافات ولكن لا يمكن قياسها ولكن يجب الإشارة هنا إلى أن استعمال العينات الإحصائية ربما يؤدي إلى تكلفة إضافية من جراء تدريب المراجعين وتصميم إجراءات تدقيقية مختلفة عن المراجعة ير الإحصائي.[11]

**3) أنواع مخاطر العينات**

1. **مخاطر المعاينة لأغراض اختبارات الرقابة**: يهتم المراجع عند استخدامه لعينات المراجعة لأغراض اختبارات الرقابة بجانبين لمخاطر المعاينة وهما:
   - تقدير المخاطر الرقابية بأعلى مما ينبغي: وذالك نتيجة اكتشاف معدل للانحراف في العينة يزيد عن المعدل الحقيقي للانحراف في المجتمع ككل، ويؤدي ذلك إلى إجراء اختبارات إضافية أو زيادة حجم العينة مما يؤثر على كفاءة المراجعة[12]
   - تقدير المخاطر الرقابية بأقل مما ينبغي: وذالك نتيجة اكتشاف معدل للانحراف في العينة يقل عن معدل الحقيقي للانحراف في المجتمع ككل، ويؤدي ذلك إلى عدم إجراء اختبارات مراجعة كان يجب على المراجع القيام بها للحصول على أدلة وقرائن كافية مما يؤثر على فعالية المراجعة.
2. **مخاطر المعاينة لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية**: يهتم المراجع بجانبين لمخاطر المعاينة عند استخدامه لعينات المراجعة لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية من الأرصدة والعمليات:[13]
   - ل مجتمع يحتوي على خطأ جوهري: وذالك إذا كانت العينة تؤيد الاستنتاج بأن الرصيد المسجل لا يتضمن خطأ جوهريا، في الوقت الذي يكون فيه هذا الحساب يتضمن خطأ جوهري.
   - رفض مجتمع لا يحتوي على خطأ جوهري: وذالك إذا كانت العينة تؤيد الاستنتاج بأن الرصيد المسجل يتضمن خطأ جوهريا، في الوقت الذي يكون فيه هذا الحساب لا يتضمن خطأ جوهري في الحقيقة.

**المحور الثاني:خطط المعاينة وأساليب القياس الإحصائي للعينة**

**أولا: خطط المعاينة**

1) **المعاينة على أساس التقدير**:تعني تقدير معالم المجتمع من خلال فحص عينة صغيرة يتم اختيارها بالطرق العشوائية وتستخدم في حالة كل من المعاينة للصفات والمعاينة للمتغيرات لى حد سواء، فهي تمد المراجع بتقدير تكرار حدوث خاصية معينة، أو بتقدير للقيمة الإج ية أو المتوسطة لمجموعة من المفردات بالإضافة لتقدير خطأ المعاينة والذي يؤخذ في الاعتبار عند استخدام نتائج لجميع مفردات المجتمع ومن ثم يحصل المراجع على مدى من القيم وليس قيمة واحدة وعليه أن يحدد أهمية القيم المختلفة داخل هذا المدى معتمدا في ذالك على بعض الاختبارات الأخرى أو المعلومات المتاحة، وهي تمثل أكثر الخطط تطبيقا في مجالات اختبارات المراجع[14]، فمعاينة التقدير تصمم لغرض تقدير خاصية ما بمجتمع المراجعة، كإجمالي القيمة المالية أو معدل حدوث صفة معينة لنظام الرقابة الداخلية[15]

2) **المعاينة على أساس القبول أو الرفض**:وتعني هذه الخطة سحب عينة ذات حجم معين بطريقة عشوائية بحيث يكون مجتمع الدراسة مقبولا إذا تبين من فحص العينة أنه لا يوجد ر من عدد معين من حادثة معينة والعكس صحيح فإذا أظهرت العينة أكثر من العدد المحدد فان هذا المجتمع يجب رفضه باعتباره غير مقبول، ويعاب على هذه الطريقة أنها د المراجع فقط بقرار قبول أو رفض المجتمع الذي سحبت منه العينة دون تحديد سلامة أو عدم سلامة هذا المجتمع مما قد يتطلب معه إجراء اختبارات إضافية باستخدام خطط أخرى للمعاينة كما يعاب عليها أنها تحتاج من المراجع تحديدا مسبقا لمعدل الخطأ الذي يكون عند رفضه ضروريا، أي تحديد حد القبول أو الرفض للمجتمع محل الدراسة ومثل هذا القرار سيكون غاية في الصعوبة بالنسبة للمراجع[16]، كما تسمي بمعاينة الحماية فالمراجع يستخدم أساليب الاختيار العشوائي للحصول على أكبر تغطية للقيمة المالية للمجتمع، وهذا الأسلوب يضمن أن العناصر ذات القيمة المالية الكبيرة لم تهمل.[17]

3) **المعاينة الاستكشافية**:إن أهم خصائص هذه المعاينة هو أنها أفضل تقدير لمعدل حدوث طاء هو قريب جدا من الصفر ويتضح من ذالك أنها تختص بنسبة أو معدل حدوث خاصية معينة وتستخدم في بعض الاختبارات التي لا يتحقق فيها هدف المراجع عن طريق خطط المعاينة السابقة فقد لا يهتم بعدد مرات حدوث خاصية معينة أو قيمة إجمالية وفي هذه الحالة يرى أن حدوث الخاصية لمرة واحدة يعد كاف لبيان الحاجة لإجراء اختبارات أكثر شمولا، من الممكن استخدام أكثر من خطة للمعاينة في اختبار معين فمن الأفضل

إجراء المراجعة لمستندي استخدام خطة معاينة على أساس تقدير وخطة المعاينة الاستكشافية.

**ثانيا: أساليب القياس الإحصائي للعينة**

**1) أسلوب العينات التي تختص بصفة (اختبارات الرقابة)**

❖ **تعريف معاينة الصفات:** معاينة التقدير للصفات غالبا من أكثر الطرق المستخدمة بواسطة المراجع لأداء اختبارات الالتزام بالسياسات وإجراءات الرقابة الداخلية، فخاصية جتمع المقدرة عادة ما تنحرف عن إجراءات وسياسات الرقابة الداخلية المقررة، هذا الانحراف يعبر عنه كنسبة[18]، لى سبيل المثال يمكن للمدقق استخدام معاينة الصفات لتحديد معدل الحدوث المتوقع في العناصر التالية:[19]

- فواتير البيع التي لم تسعر تسعيرا سليما.
- فواتير الشراء التي ليس لها مستندات مؤيدة.
- سحب شيكات بدون توقيع المختصين.

تطبق معاينة الصفات لأغراض تحديد مدى توافر خاصية أو صفة معينة في المجتمع بناء على مدى توافر هذه الخاصية أو الصفة في العينة الممثلة لهذا المجتمع[20]، ويوضح الجدول التالي أمثلة عن صفات معينة وحالات استثناء حول المبيعات وعمليات التحصيل:

**الجدول رقم (01): أمثلة عن صفات معينة وحالات استثناء**

| الصفة | حالة الاستثناء |
|---|---|
| وجود رقم فاتورة البيع في يومية المبيعات | عدم تسجيل رقم فاتورة البيع في اليومية المبيعات |
| المبالغ والبيانات الأخرى وبصورة فاتورة البيع تتطابق مع القيد في يومية المبيعات | لاف اسم العميل ورقم الحساب بالفاتورة عما هو مسجل بيومية المبيعات |
| وجود دليل على التحقق من صحة السعر وصحة حاصل ضرب السعر في الكمية | لا توجد أي إشارة علامة تدل على التحقق من صحة السعر وحاصل ضرب الكمية في السعر |
| الكميات والبيانات الأخرى المدونة بأمر البيع تتطابق مع ما هو مدون بصورة فاتورة البيع | تلف الكمية المدونة في أمر البيع عما هو مسجل بفاتورة البيع |

المصدر: أحمد محمد نور وآخرون، دراسات متقدمة في مراجعة الحسابات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 154.

❖ خطوات تطبيق معاينة الصفات: يتطلب استخدام عينات المراجعة لأغراض اختبارات الرقابة المرور بمراحل معينة والتي يمكن تمثيلها ايجازها فيما يلي:

1. تحديد هدف المعاينة

2. تحديد مجتمع الفحص ووحدة المعاينة
3. تحديد الخاصية موضع الاهتمام (شروط الانحرافات)
4. تحديد حجم العينة: ويتحدد حجم العينة بناء على العوامل المذكورة في المراحل السابقة وهذا باستخدام الجداول كما يلي:[21]

- يقوم المراجع بتحديد مخاطر الرقابة بشكل منخفض جدا وبالتالي اختيار صفة الجدول التي تتعلق بهذا التقدير (لجدول التالي يبين المخاطر عند مستوى 5 %)
- يحدد المراجع معدل التحريف المقبول حسب الجداول وتتراوح هذا المعدل بين 2-15
- يحدد المراجع معدل التحريف المتوقع في المجتمع
- يتم استخدام الجدول والتي تبين حجم العينة (الجدول رقم 02)
- المواقع الخالي من الجدول تشير إلى أن حجم العينة يصبح كبير بشكل غير مبرر

**جدول (02): تحديد حجم العينة لأغراض تطبيق معاينة الصفات**

| معدل الاستثناء المقدر للمجتمع % | معدل الخطر المقبول لتقدير خطر الرقابة منخفضا جدا = 5% | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | معدل الاستثناء(الانحراف) المقبول % | | | | | | | | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 20 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 19 | 29 | 32 | 36 | 42 | 49 | 59 | 74 | 99 | 149 | 0.00 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 58 | 66 | 78 | 93 | 117 | 157 | 136 | 0.25 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 58 | 66 | 78 | 93 | 117 | 157 | × | 0.50 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 58 | 66 | 78 | 93 | 117 | 208 | × | 0.75 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 58 | 66 | 78 | 93 | 156 | × | × | 1.00 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 58 | 66 | 78 | 124 | 156 | × | × | 1.25 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 58 | 66 | 103 | 124 | 192 | × | × | 1.50 |
| 22 | 30 | 46 | 51 | 77 | 88 | 103 | 153 | 227 | × | × | 1.75 |
| 22 | 30 | 46 | 68 | 77 | 88 | 127 | 181 | × | × | × | 2.00 |
| 22 | 30 | 61 | 68 | 77 | 88 | 127 | 208 | × | × | × | 2.25 |
| 22 | 30 | 61 | 68 | 77 | 109 | 150 | × | × | × | × | 2.50 |
| 22 | 30 | 61 | 68 | 95 | 109 | 173 | × | × | × | × | 2.75 |
| 22 | 30 | 61 | 84 | 95 | 129 | 195 | × | × | × | × | 3.00 |
| 22 | 30 | 61 | 84 | 112 | 148 | × | × | × | × | × | 3.25 |
| 22 | 40 | 76 | 84 | 112 | 167 | × | × | × | × | × | 3.50 |
| 22 | 40 | 76 | 100 | 129 | 185 | × | × | × | × | × | 3.75 |
| 22 | 40 | 89 | 100 | 146 | × | × | × | × | × | × | 4.00 |
| 30 | 40 | 116 | 158 | × | × | × | × | × | × | × | 5.00 |
| 30 | 50 | 179 | × | × | × | × | × | × | × | × | 6.00 |
| 37 | 68 | × | × | × | × | × | × | × | × | | 7.00 |

**المصدر: عبد الوهاب نصر علي: خدمات مراقب الحسابات لسوق المال، الجزء الأول، 2001، صفحة 349.**

**2) أسلوب معاينة التقدير للمتغيرات (معاينة المتغيرات)**

❖ **تعريف معينة المتغيرات:**يعتبر هذا النوع مناسبا جدا التطبيق في مجال المراجعة، نظرا لكونه يمّكن المراجع من عمل الاختبارات الكمية ذات قيم عددية للصفات أو المتغيرات الخاصة بمجتمع معين عن طريق عينة مختارة منه، حيث يستطيع المراجع تقدير متوسط القيمة النقدية للمجتمع عن طريق متوسط القيمة النقدية للعينة التي تم اختيارها من هذا المجتمع.

يهتم المراجع عند استخدام عينات المراجعة لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية بما إذا كانت القيم النقدية لأرصدة الحسابات أو النوع من العمليات تشتمل على خطأ جوهري، ويمكن للمراجع استخدام أي من أساليب المعاينة الإحصائية أو المعاينة غير الإحصائية للحصول على أدلة مراجعة كافية للوصول إلى استنتاج بشأن أرصدة هذه الحسابات أو النوع من العمليات، وتعتبر معاينة المتغيرات هي الأنسب لتحقيق هذا الغرض، ويتطلب تطبيق معاينة المتغيرات ضرورة قيام المراجع بخطوات محددة مثل تلك التي يقوم بها عند استخدام عينات المراجعة لأغراض اختبارات الرقابة، [22]كما ستخدم للتأكد من الأهمية النسبية للرصيد وذل ، في الحالات التالية (أحمد حلمي جمعة، 2007، ص236): المدينين، أوراق القبض، الاستثمارات في الأوراق المالية، ويتم تبيان خطوات معاينة المتغيرات لاحقا، وتختص أساليب المعاينة في مجال الاختبارات التفصيلية للأرصدة بتقدير القيمة النقدية لرصيد الحساب وتحديد ما إذا كانت هناك تحريفات نقدية في هذه القيمة، وتتمثل هذه الأساليب في:

- معاينة الوحدات النقدية MUS؛
- معاينة المتغيرات ( ف نتعرض في هذا العنصر لمعاينة المتغيرات بشكل موجز ونركز أكثر على معاينة الوحدات النقدية باعتبارها أحدث هذه الأساليب وأكثرها استخداما)

❖ **طوات تطبيق معاينة المتغيرات (الوحدات النقدية)**

1. تحديد الهدف من المعاينة[23].
2. تعريف مجتمع الفحص ووحدة المعاينة[24]
3. تحديد حجم العينة: لتحديد حجم العينة في معاينة الو ات النقدية تستعمل نفس الطريقةالتي استعملناها سابقا في معاينة الصفات، ويتطلب ذلك معرفة خمس عوامل أو محددات، هي؛ طر المقبول للقبول غير الصحيح (الخاطئ)، التحريف المقبول، التحريف المقدر في المجتمع، حجم المجتمع (القيمة الدفترية للمجتمع)، وفي حالة استخدام منهجية معاينة الوحدة النقدية فان حساب حجم العينة كالتالي[25]:

بفرض أن القيمة الدفترية للمجتمع محل الفحص هي قيمة رصيد الذمم المدينة والتي يتم اختبارها 800000 دج، والملاحظ أنه كلما زادت القيمة الدفترية لمجتمع الفحص كلما زاد حجم العينة.

ن أجل تحديد مستوى مخاطر القبول الخاطئ لابد من أخذ عدة عوامل بعين الاعتبار وهي؛ ستوى المخاطر المقبولة، وكذا نتائج الاختبارات التفصيلية والإجراءات التحليلية فإذا استنتج المراجع على سبيل المثال بأن نظام الرقابة قوي وكانت نتائج الاختبارات التفصيلية والإجراءات

التحليلية لا تشير إلى وجود تحريفات فان ذلك يزود المراجع بدرجة عالية من الطمأنينة وبالتالي فان مخاطر القبول الخاطئ التي يقبلها المراجع يمكن أن تكون عالية وكذلك العكس، ولقد قام المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين بإعداد جداول خاصة تزودنا بمعاملات الثقة

**الجدول (03) المقابلة لمخاطر القبول الخاطئ بافتراض انحرافات بالتضخيم**

| مخاطر القول الخاطئ | 1% | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% | 30% | 37% | 50% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معامل الثقة | 4.60 | 3.00 | 2.31 | 1.90 | 1.61 | 1.39 | 1.21 | 1.00 | 0.70 |

المصدر: الحسن محمد زعرب، مرجع سبق ذكره، ص 46.

قيمة الانحرافات المقبولة تمثل الحد الأعلى من الانحرافات التي يقبلا لمراجع بوجودها في الحساب بدون اعتبارها مادية، وهناك علاقة عكسية بين مستوى المادية وحجم العينة، فإذا قرر المراجع بأن مستوى المادية قيما يتعلق بمراجعة الذمم يساوي 5% من إجمالي القيمة الدفترية لها، فان مستوي المادية يكون 40000 دينار.

يقوم المراجع بتحديد قيمة الانحرافات المتوقعة في المجتمع بناء على خبرته السابقة والاستفسارات التي يقوم بها من الإدارة أو المراجع السابق، وعادة يتم استخدام هذا التقدير ليعوض عن مخاطر الرفض الخاطئ، لأن المراجع في هذه المعاينة معنى بشكل رئيسي بمخاطر القبول الخاطئ، أما مخاطر الرفض الخاطئ فبشكل غير مباشر

وعندما يكون هناك انحرافات متوقعة فانه يتم استخدام ما يسمى بمعامل التوسع، وقد قام المعهد الأمريكي للمحاسبيين القانونين بإعداد جداول خاصة تزودنا بمعاملات التوسع المقابلة لمخاطر القبول الخاطئ والجدول التالي جزء من تلك الجداول، ويلاحظ فيه وجود علاقة عكسية بين عامل التوسع ومخاطر القبول الخاطئ

**الجدول رقم (04): معامل الثقة المقابل لمخاطر القبول الخاطئ بافتراض انحرافات**

| مخاطر القبول الخاطئ | 1% | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% | 30% | 37% | *50%* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *عامل التوسع* | *1.9* | *1.6* | *1.5* | *1.4* | *1.3* | *1.25* | *1.2* | *1.15* | *1.0* |

**المصدر: الحسن محمد زعرب، مرجع سبق ذكره، ص 47.**

3) **معاينةالاكتشاف**

❖ **مفهوم المعاينة الاستكشافية:** على الرغم من أن المعاينة الاستكشافية تعد شكلا من أشكال سفات، إلا أن هذه المعاينة قد يكون لها هدف مراجعة يختلف عن معاينة لصفات، فهدف المعاينة الاستكشافية هو اختيار عينة n لها احتمال محدد X للحصول

على حدوث واحد على الأقل للصفة داخل حجم المجتمع p معدل حدوث حرج p، والصفة التي يبحث عنها في هذه الحالة تكون عادة وجود مخالفة، [26] ، أنها تهدف إلى مساعدة المراجع على اكتشاف انحراف واحد على الأقل عند فحص مفردات العينة، لأن ذلك يؤكد وجود هذا النوع من الانحرافات في المجتمع الذي سحبت منه مفرداتها[27]،وتعد هذه المعاينة الاستكشافية على درجة كبيرة من الأهمية في الحالات التالية:

- عندما يشك المراجع في حدوث نوع معين من المخالفات أو الغش الجوهري ويود أن يحدد ما إذا كانت هذه الحالة وحيدة، وعندما يكونه من الممكن تقدير معدل الحدوث الحرج للمخالفة التي يمكن أن تؤدي الى تحريف جوهري للقوائم المالية إذا لم يفصح عنها
- عندما يشير مجتمع المراجعة المحاط بمخاطر عالية كالنقدية مثلا الى وجود خلل في جزء معين من الواجبات مثل التسجيل أو الاستلام النقدية وذلك بعد الفحص المبدئي للرقابة الداخلية.

❖ **تحديد حجم العينة:** يوضح الجدول (05) الموالي للمعاينة الاستكشافية، مع الأخذ بعين الاعتبار أن حجم العينة المجتمع يجب أن يحدد كمعلمة بالنسبة للمعاينة الاستكشافية، ومن فسيكون هناك جداول مختلفة لمجتمعات ذات أحجام مختلفة، ويختص الجدول بأحجام المجتمع التي تتراوح بين 5000 و10000 مفردة، وتزيد أحجام العينة من أعلى إلى أسفل بالعمود الأول بالجدول، وتظهر معدلات الحدوث الحرجة أفقيا بأعلى الجدول بدءا من جهة اليسار إلى اليمين، أما احتمال الحدوث فيظهر في صلب الجدول.

ولتوضيح ذلك نفترض أن المراجع يشك في حدوث غش بالمتحصلات النقدية المستلمة وترحيل هذه المتحصلات إلى الجانب الدائن بحسابات العملاء، وأن كلاهما قد تم بواسطة نفس العاملين لدى العميل، افترض كذلك أن مجتمع المراجعة يتضمن 10000 عملية ترحيل إلى الجانب الدائن بحسابات العملاء، وأن المراجع قد يختار أن تحريف جوهري للقوائم المالية يمكن أن يحدث إذا ما تم ترحيل 100 عملية بشكل خطأ (1%)، ولهذا فان المراجع يرغب في تحديد حجم العينة الواجب سحبه واثقا بدرجة 99% من اكتشاف حدوث واحد على الأقل لهذا الغش، في هذه الحالة فإننا نجد من الجدول أن حجم العينة الواجب فحصه هو460،[28] لكي يتمكن المراجع من تحديد حجم العينة الملائم بأسلوب إحصائي عند تطبيق معاينة الاكتشاف، لابد أن يحدد العناصر التالية بوضوح؛ الصفة الخاضعة للتقييم، معدل الحدوث الأعظمي المقبول (الحد الأعلى للثقة)، مستوى الثقة المرغوب فيه، وصف وحجم المجتمع، وتوجد هناك جداول خاصة لتحديد حجم العينة عند استخدام معاينة الاكتشاف.

**جدول رقم (05): جدول معاينة الاكتشاف (للمجتمعات من 1000 إلى 5000 مفردة)**

| SAMPLE SIZE | *UPPER PRECISION LIMIT: CRITICAL RATE OF OCCURRENCE* | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | .1% | .2% | .3% | .4% | .5% | .75% | 1% | ***2%*** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 5% | 10% | 14% | 18% | 22% | 31% | 40% | 64% |
| 60 | 6 | 11 | 17 | 21 | 26 | 36 | 45 | 70 |
| 70 | 7 | 13 | 19 | 25 | 30 | 41 | 51 | 76 |
| 80 | 8 | 15 | 21 | 28 | 33 | 45 | 55 | 80 |
| 90 | 9 | 17 | 24 | 30 | 36 | 49 | 60 | 84 |
| 100 | 10 | 18 | 26 | 33 | 40 | 53 | 64 | 87 |
| 120 | 11 | 21 | 30 | 38 | 45 | 60 | 70 | 91 |
| 140 | 13 | 25 | 35 | 43 | 51 | 65 | 76 | 94 |
| 160 | 15 | 28 | 38 | 48 | 55 | 70 | 80 | 96 |
| 200 | 18 | 33 | 45 | 56 | 64 | 78 | 87 | 98 |
| 240 | 22 | 39 | 52 | 62 | 70 | 84 | 91 | 99 |
| 300 | 26 | 46 | 60 | 70 | 78 | 90 | 95 | 99+ |
| 340 | 29 | 50 | 54 | 75 | 82 | 93 | 97 | 99+ |
| 400 | 34 | 56 | 71 | 81 | 87 | 95 | 98 | 99+ |
| 460 | 38 | 61 | 76 | 85 | 91 | 97 | 99 | 99+ |
| 500 | 40 | 64 | 79 | 87 | 92 | 98 | 99 | 99+ |
| 600 | 46 | 71 | 84 | 92 | 96 | 99 | 99+ | 99+ |
| 700 | 52 | 77 | 89 | 95 | 97 | 99+ | 99+ | 99+ |
| 800 | 57 | 81 | 92 | 96 | 98 | 99+ | 99+ | 99+ |
| 900 | 61 | 85 | 94 | 98 | 99 | 99+ | 99+ | 99+ |
| 1000 | 65 | 88 | 96 | 99 | 99 | 99+ | 99+ | 99+ |
| 1500 | 80 | 96 | 99 | 99+ | 99+ | 99+ | 99+ | 99+ |

المصدر: وليم تماس، إمرسون هنكي، مرجع سبق ذكره، ص 599

**المحور الثالث: اختبار فرضيات الدراسة**

**أولا: الفرضية الأولى؛ لدى المراجع الخارجي إدراك بأهمية أساليب المعاينة الإحصائية في مراجعة الحسابات**""ولاختبار صحة الفرضية الأولى من خطئها، تم إجراء الاختبار التائي *للعينة الواحدة (one simple t-test)وكانت نتائج الاختبار كما يلي:

**لجدول رقم (06): اختبار t للمحور الأول**

| العبارة | الانحراف | المتوسط | t | sig | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| يجب أن تتوفر لدى المراجع الدراية والقدرة على استخدام الأساليب الإحصائية العلمية | 0,975 | 4,13 | 11,12 | 0,000 | دال |
| يمكن تطبيق أسلوب المعاينة في المراجعة من الحصول على نتائج أكثر دقة من المراجعةالشاملة في ظروف معينة | 0,835 | 3,70 | 7,989 | 0,000 | دال |
| تختلف منهجية استخدام المعاينة الإحصائية باختلاف الهدف من المراجعة | 0,801 | 3,87 | 10,40 | 0,000 | دال |
| يساعد تطبيق المعاينة الإحصائية من تجميع نتائج المراجعة لعدد من الفروع التابعة للشركة | 0,791 | 3,89 | 10,81 | 0,000 | دال |
| يؤدي تطبيق المعاينة الإحصائية إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الموضوعية | 1,061 | 3,20 | 4,820 | 0,000 | دال |
| تختلف نتيجة المراجعة النهائية في حالة استخدام للمراجعة الشاملة بدل المراجعة الاختبارية | 0,815 | 3,80 | 9,464 | 0,000 | دال |
| في حالة تطبيق للمعاينة الإحصائية فان ذلك يعطي دليل إثبات يستند عليه في حالة الطعن في تقرير المراجع | ,847 | 3,75 | 8,495 | 0,000 | دال |
| استخدامك للمعاينة الإحصائية يؤدى إلى توفير الجهد المحدد لعملية المراجعة | 1,005 | 3,68 | 6,537 | 0,000 | دال |
| عدم القناعة بجدوى إجراءات المعاينة الإحصائية | 1,000 | 3,52 | 5,006 | 0,000 | دال |
| ق المعاينة الإحصائية درجة من الثقة لدى مستخدمي القوائم المالية | 1,229 | 3,63 | 4,920 | 0,000 | دال |
| | **1.36** | **3.717** | **74.49** | **0.000** | دال |

*المتوسط المفترض الذي تم الاعتماد عليه للاختبار وترجمة الدلالات ذات الأهمية هو 03.

**المصدر: مخرجات spss**

دل المتوسط الحسابي للفقرات كوحدة واحدة والمقدر ب(3.71) بأن العوامل المحددة لأهمية أساليب المعاينة الإحصائية لها أهمية في المراجعة الخارجية من وجهة نظر أفراد العينة حيث كانت الإجابات حول هذا المحور متباينة

وبالنسبة لكل فقرة على حده ومدى تحديدها لأهمية المعاينة الإحصائية في المراجعة فيلاحظ أن هناك تفاوت في أهمية كل فقرة من الفقرات المتعلقة بهذا المحور في تحديد أهمية أساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة.

و لقد حصلت (09) رات من على تأييد قوى من قبل أفراد العينة، حيث تزيد المتوسطات الحسابية لها عن ( 3.4) و فقا لمقياس ليكرت، شملت العوامل (1،2،3،4،6،8،9،10) وكانت الأفضلية من بين هذه العوامل للفقرة الأولى و المتمثلة في توفر الدراية و القدرة لدى المراجع على استخدام الأساليب الإحصائية العلمية حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.13)، ثم تليها الفقرة الرابعة المتمثلة في مساعدة تطبيق المعاينة الإحصائية من تجميع نتائج المراجعة لعدد من الفروع التابعة للشركة بمتوسط حسابي يقدر ب (3.89)، لتليها فيما بعد الفقرة الثالثة المتمحورة حول ف منهجية استخدام المعاينة الإحصائية باختلاف الهدف من المراجعة بمتوسط حسابي( 3.87) تم توالت بعدها الفقرات رقم (2،6،8،9،10) بمتوسطات متقاربة تتراوح ما بين 3.8-3.4.

نما تحصلت الفقرة الخامسة على أهمية متوسطة من قبل عينة الدراسة حيث كان متوسطها الحسابي يقدر ب 3.2 وفقا لسلم ليكرت.

كما يدل الانخفاض النسبي للانحراف المعياري المحور ككل والذي بلغ (1.36) أو الانحرافات المعيارية للأوساط الحسابية للفقرات كل على حدة تراوحت بين (1.229-0.791) في فقرات المحور دليل على وجود اتفاق عام بين وجهات النظر لأفراد العينة اتجاه تقييم الأهمية النسبية للعبارات المحددة لأهمية المعاينة الإحصائية في المراجعة الخارجية.

من خلال الجدول نفسه والذي قد بين نتائج التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (t)فان أساليب المعاينة الإحصائية لها أهمية بارزة من وجهة نظر المراجع الخارجي حيث كانت الفقرات ذات دلالة إحصائية<sig 0.05 و القيمة المطلقة ل(t)المحسوبة في كل الفقرات أكبر من القيمة الجدولية (1.98) وقد بلغت القيمة المطلقة للمحور الأول (74.49) و هي أكبر من القيمة جدولية، و هي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة <sig 0.05 و حسب قاعدة

القرار المعتمدة في بداية الفرضية، فانه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة بمعني أنه

"" **لدى المراجع الخارجي إدراك بأهمية أساليب المعاينة الإحصائية في مراجعة الحسابات** ""

**ثانيا: الفرضية الثانية؛ " يؤثر تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية على جودة عملية المراجعة"**

ولاختبار صحة الفرضية الثالثة من خطئها، تم إجراء الاختبار التائي للعينة الواحدة ( one simple t-test)وكانت نتائج الاختبار كما يلي:

**الجدول رقم (07): اختبار t للمحور الثاني**

| العبارة | الانحراف | المتوسط | t | sig | الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| تسهم المعاينة الإحصائية في توافر نتائج موضوعية حيث يتم تحديد حجم العينة ومفرداتها بطريقة موضوعية | 0,742 | 3,90 | 11,660 | ,000 | دال | رفض فرضية العدم |
| تمكن المعاينة الإحصائية المراجع من قياس خطأ المعاينة ومخاطرها بشكل كمي في عمليات المرجعة المالية | 0,862 | 3,93 | 10,402 | ,000 | دال | |
| تساعد المعاينة الإحصائية على اختيار لا أقل ولا أكثر من اللازم بل تكون مناسبة مع مجتمع المراجعة مما يزيد من كفاءة عملية المراجعة | 0,774 | 3,92 | 11,455 | ,000 | دال | |
| تتطلب المعاينة الإحصائية تقدير مسبق لحجم العينة مبنية على أسس مما ينعكس بشكل ايجابي على عملية المراجعة | 0,805 | 3,99 | 11,784 | ,000 | دال | |
| تسهم المعاينة الإحصائية في تقدير لخطأ العينة للوصول إلى نتائج موضوعية في عملية المراجعة | 1,016 | 3,68 | 6,467 | ,000 | دال | |
| تحدث أخطاء العينة الإحصائية عندما يسحب المراجع عينة لا تتضمن نفس الخصائص التي تتصف بها العمليات المالية ككل | 1,016 | 3,68 | 6,467 | ,000 | دال | |
| يمكن تخفيض مخاطر أخطاء العينة الإحصائية بزيادة حجم العينة | 0,851 | 3,82 | 9,191 | ,000 | دال | |
| إن الاختيار العشوائي لمفردات العينة يقدم ضمان كافي لتمثيل العينة للمجتمع وبالتالي تزداد فاعلية عملية المراجعة | 0,916 | 3,87 | 9,101 | ,000 | دال | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| يساهم استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية على العمل وفق خطة مراجعة موضوعية | 0,740 | 3,96 | 12,39 | ,000 | دال | |
| يؤدي استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية | 0,791 | 3,99 | 11,99 | ,000 | دال | |
| | **1.02** | **3.87** | **11,99** | **74.20** | | |

**المصدر: مخرجات spss**

.ل المتوسط الحسابي للفقرات كوحدة واحدة والمقدر ب(3.87) بأن تطبيق المعاينة الإحصائية في المراجعة له تأثير على جودة المراجعة من وجهة نظر أفراد العينة حيث كانت الإجابات حول هذا المحور متقاربة.

وبالنسبة لكل فقرة على حده ومدى تحديدها لأهمية المعاينة الإحصائية في المراجعة لاحظ أن هناك تقارب في أهمية كل فقرة من الفقرات المتعلقة بهذا المحور في تأثير تطبيق أسلوب المعاينة الإحصائية على جودةالمراجعة.

:صلت فقرات المحور على تأييد قوى من قبل أفراد العينة، حيث تزيد المتوسطات الحسابية لها عن (3.6) وفقا لمقياس ليكرت، شملت كل الفقرات وكانت الأفضلية من بين هذه العوامل للفقرة العاشرة، والمتمثلة في تأدية استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية إلى توفير الوقت عند تدقيق القوائم المالية ،حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.99)، ثم تليها الفقرة التاسعة المتمثلة في مساهمة استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية على العمل وفق خطة مراجعة موضوعية متوسط حسابي يقدر ب (3.96)، لتليها فيما بعد باقي الفقرات بمتوسطات اربة مما يدل على اتفاق جل أفراد ة المدروسة حول مدى تأثير استخدام المعاينة الإحصائية على جودة المراجعة.

كما يدل الانخفاض النسبي للانحراف المعياري المحور ككل والذي بلغ (1.02) أو الانحرافات المعيارية للأوساط الحسابية للفقرات كل على حده تراوحت بين (1.016-0.740) في فقرات المحور دليل على وجود اتفاق عام بين وجهات النظر لأفراد العينة اتجاه تأثير استخدام أساليب المعاينة الإحصائية على جودة المراجعة الخارجية.

و ، خلال الجدول السابق والذي قد بين نتائج التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (t)فان أساليب المعاينة الإحصائية لها تأثير عند تطبيقها على جودة المراجعة وجهة نظر ع الخارجي حيث كانت الفقرات ذات دلالة إحصائية<sig 0.05 و القيمة المطلقة

ل(t)المحسوبة في كل الفقرات أكبر من القيمة الجدولية (1.98)، وقد بلغت القيمة المطلقة للمحور الأول (**11,989**) و هي أكبر من القيمة الجدولية، و هي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة <0.05 sig و حسب قاعدة القرار المعتمدة في بداية الفرضية، فانه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة بمعني أنه :""**لأساليب المعاينة الإحصائيةتأثير على جودة المراجعة**""

**ثالثا: الفرضية الثالثة؛ المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية** "ولاختبار صحة الفرضية الثالثة من خطئها، تم إجراء الاختبار التائي للعينة الواحدة (one simple t-test)وكانت نتائج الاختبار كما يلي:

**لجدول رقم (08): اختبار t للمحور الثالث**

| العبارة | الانحراف | المتوسط | t | sig | الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| يوجد ضعف في استخدام برمجيات الحاسوب التي تساعدك على اختيار العينات بالأساليب الإحصائية | 1,078 | 3,78 | 6,967 | ,000 | دال | رفض فرضية العدم |
| لدى فريق العمل القليل من المعرفة بالأساليب الإحصائية. | 0,971 | 4,04 | 10,306 | ,000 | دال | |
| عدم الإلمام بخطوات المعاينة الإحصائية في المراجعة | 0,882 | 3,95 | 10,28 | ,000 | دال | |
| هناك ضعف في أنظمة الرقابة داخلية للمؤسسات التي تتعامل معها | 0,904 | 3,87 | 9,222 | ,000 | دال | |
| عدم انتشار استخدام أساليب المعاينة الإحصائية بين المراجعين | 1,001 | 3,86 | 8,229 | ,000 | دال | |
| هناك صعوبة في استخدام الأساليب الإحصائية مما يؤدي إلى وجود الأخطاء | 0,870 | 4,03 | 11,32 | ,000 | دال | |
| صعوبة استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية يقلل من فرص اكتشاف المخالفات في العمليات المحاسبية | 0,965 | 3,76 | 7,563 | ,000 | دال | |
| نظرة العملاء غير السليمة للأساليب الإحصائية في المراجعة | 0,938 | 3,60 | 6,111 | ,000 | دال | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| لا توجد رقابة نوعية كافية على عمل المراجعين من قبل الهيئات المهنية المختصة | 1,092 | 3,57 | 4,962 | ,000 | دال |
| لا توجد تشريعات واضحة في الجزائر فيما يتعلق باستخدام الأساليب العلمية في المراجعة | 0,858 | 3,99 | 11,058 | ,000 | دال |
| | **1.65** | **3.85** | **80.51** | **0.000** | |

**المصدر: مخرجات spss**

وبالنسبة لكل فقرة على حده ومدى تحديدها للمعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية أثناء قيامه بمراجعة الحسابات، نلاحظ أن هناك تقارب ي أهمية كل فقرة من الفقرات المتعلقة بهذا المحور في تحديد المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لهذه الأساليب.

حصلت فقرات المحور على تأييد قوى من قبل أفراد العينة، حيث تزيد المتوسطات الحسابية لها عن (3.57) وفقا لمقياس ليكرت، شملت كل الفقرات وكانت الأفضلية من بين هذه العوامل للفقرة الثانية، و المتعلقة بفريق العمل الذي يعمل مع المراجع الخارجي ومدى معرفته بالأساليب الإحصائية حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.04) ، ثم تلتها الفقرة لسادسة المتعلقة في صعوبة استخدام لأساليب الإحصائية الأمر الذي يؤدي إلى الوقوع في خطاء، بمتوسط حسابي (4.03)، لتليها فيما بعد الفقرة العاشرة و التي تعلقت بالتنظيم القانوني للمهنة و تسجيل غياب تشريع واضح في الجزائر فيما يتعلق باستخدام الأساليب العلمية في المراجعة، و هذا بمتوسط حسابي بلغ (3.99)، لتتوالى بعدها باقي الفقرات بمتوسطات حسابية متقاربة تراوحت ما بين (3.57-3.99) و هذا ما يدل على توجه إجاباتأفراد العينة المدروسة إلى توافق كبير إلى وجود الكثير من المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي و استخدام لأساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة الخارجية و ترتبت أهم تلك المعوقات فيما يلي :

- قلة معرفة فريق العمل المساعد للمراجع بأساليب المعاينة الإحصائية
- صعوبة استخدام الأساليب الإحصائية الأمر الذي أدى إلى وقوع أخطاء
- غياب تشريعات أو معايير مراجعة فيما يتعلق باستخدام الأساليب العلمية في المراجعة

كما يدل الانخفاض النسبي للانحراف المعياري المحور ككل والذي بلغ (1.65) أو الانحرافات المعيارية للأوساط الحسابية للفقرات كل على حده تراوحت بين (0.858-1.08) في

فقرات المحور دليل على وجود اتفاق عام بين وجهات النظر لأفراد العينة على وجود معوقات تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية في مراجعة الحسابات

من خلال الجدول السابق والذي قد بين نتائج التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (t) ان لتطبيق المعاينة الإحصائية العديد من المعوقات من وجهة نظر العينة المدروسة، حيث نت الفقرات ذات دلالة إحصائية<sig 0.05 و القيمة المطلقة ل(t)المحسوبة في كل الفقرات أكبر من القيمة الجد ولية (1.98)، وقد بلغت القيمة المطلقة للمحور الأول (**80.514**) **و** هي أكبر من القيمة الجد ولية و هي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة <sig 0.05 و حسب قاعدة القرار المعتمدة في بداية الفرضية، فانه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة بمعني أنه :" **مستوى المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية مرتفعة**"

**خاتمة:**

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، يمكن إثبات صحة الفرضيات التي طارحناها سابقا كما يلي:

بداية بالفرضية الأولى و التي كانت بعبارة : **عتبر أساليب المعاينة الإحصائية ذات أهمية من وجهة نظر المراجع الخارجي،** هذه الفرضية و التي تم إثباتها من خلال الدراسة الميدانية و المقابلات الشخصية التي أجريت مع المهنيين المزاولين للمهنة، حيث سجلت نتائج الدراسة أن هناك وعي لدى المراجع الخارجي بالولايات التي تمت بهم الدراسة بأهمية استخدام أساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة، بداية من تخفيض التكلفة و الوقت اللازمين لعملية جعة إلى إمكانية تقدير خطأ العينة إضافة إلى الثقة التي تكتسب من طرف الأطراف ذات الصلة التي تهمها تقارير محافظ الحسابات.

أما الفرضية الثانية و لتي تمحورت حول بعبارة يؤثر **استخدام أساليب المعاينة الإحصائية على جودة المراجعة،** حيث تم إثبات هذه الفرضية من خلال استجواب المهنيين المزاولين للمهنة، حول الميزات المحققة من استخدام المعاينة الإحصائية في المراجعة بداية من أن استخدام المعاينة يحقق نتائج موضوعية حث أن تحديد حجم العينة و مفرداتها يتم بطريقة موضوعية، إضافة إلى دالك فان المعاينة الإحصائية تمكن المراجع من قياس خطأ المعاينة و مخاطرها بشكل كمي في عمليات المراجعة المالية من جهة و من جهة أخرى فان استخدام المعاينة يمكن المراجع من العمل وفق خطة عمل موضوعية.

أما بالنسبة للفرضية الثالثة والتي مفادها بأنه: **هناك العديد من المعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه لأساليب المعاينة الإحصائية**، فلقد تم إثباتها كذلك فهناك عدد من المعوقات والتي تم عدها من خلال نتائج الدراسة والتي تتمثل أساسا في:

- ضعف في استخدام برامج المعلوماتية المتعلقة باستخدام المعاينة الإحصائية في المراجعة
- قلة الخبرة لدى فريق العمل بالأساليب الإحصائية
- النظرة غير السليمة من طرف العملاء للمعاينة الإحصائية في المراجعة
- غياب رقابة نوعية من طرف الجهات الرسمية على المهنيين المزاولين للمهنة
- غياب تشريعات واضحة في الجزائر أو معايير مختصة بالأساليب العلمية في المراجعة

بناءً على النتائج السابقة، يمكن أن نقدم بعض التوصيات تتمثل فيما يلي:

1) إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة باختبار فرضيات اخرى غير التي تم اختبارها في هذه الدراسة الحالية وذلك لإشباع الموضوع من كافة النواحي
2) ضرورة الاهتمام بكيفية تقديم خدمات المراجعة على المستوى الأكاديمي والعلمي
3) قيام الجامعات والمعاهد بإعداد مناهج ودراسات تطبيقية حول كيفية الاستخدام الأمثل للمعاينة الإحصائية في المراجعة
4) ضرورة الاهتمام بالدراسات المتعلقة بالمشاكل والمعوقات التي تحد بين المراجع الخارجي واستخدامه للمعاينة الإحصائية في المراجعة
5) إقامة دورات تكوينية للمراجع وذلك لتمكينه من الاستخدام الصحيح لهذه الأساليب

**أفاق الدراسة**

تقوم أفاق البحث على محاولة استكمال الدراسة بالتطرق الى مواضيع مكملة لموضوع الدراسة والتي تتمثل في:

1. مدى مسؤولية المراجع الخارجي بالجزائر من استخدام أساليب المعاينة الإحصائية في المراجعة
2. دراسة مقارنة للمعاينة الإحصائية وغير الإحصائية وأثرها على جودة المراجعة
3. دراسة تطبيقية لاستخدام المعاينة الإحصائية في تقييم الرقابة الداخلية

**الهوامش**

[1]عبد الله،خالد أمين، خالد أمين،التدقيق والرقابة في البنوك، دار وائل،الأردن، 1998، ص250.
[2]السقا، السيد احمد، مراجعة الداخلية: الجوانب المالية والتشغيلية،إصدارات الجمعية السعودية للمحاسبة، السعودية 1997، ص401
[3]محمد الفيومي محمد وآخرون، دراسات متقدمة في المرجعة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2008، ص388.
[4] http://accounting22.wordpress.com consulté le 25/12/2016 a 08:18 h
[5]أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة باستخدام العينات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2009، ص ك.
[6]عودة أحمد سليمان بني أحمد: "العوامل المؤثرة في اختيار عينات المراجعة في البنوك التجارية الأردنية"، (رسالة ماجيستير غير منشورة)، قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة أل البيت، رسالة منشورة، ص 23. **نقلا عن**: اتحاد المصارف العربية، المراجعة والرقابة الداخلية في المصارف، بيروت، 1986، ص 186-187.
[7] http://accounting22.wordpress.com consulté le 11/12/2016
[8]راتب محمد البلخي، المعاينة الإحصائية واستخدامها في مراجعة الحسابات، (رسالة ماجيستير غير منشورة)، قسم الإحصاء، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، رسالة غير منشورة، 2001، ص 69-70.
[9]السعيد سبع محمود: "أهمية استخدام العينات الإحصائية في المراجعة"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 08،1973/12/20، مصر، ص 197 199
[10]محمد الفيومي محمد وآخرون، مرجع سابق، ص 389.
[11]هادي التميمي، مدخل إلى المراجعة، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، الأردن،2006، ص 117.
[12]محمد الفيومي وآخرون، مرجع سابق، ص 380.
[13]مرج نفسه، ص 382.
[14]الحسن محمود زعرب،العوامل المؤثرة في استخدام العينة الإحصائية في عملية التدقيق، ماجستير، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2010، ص 40.
[15]وليم توماس وامرسون هنكي،المراجعة بين النظرية والتطبيق،دار المريخ، 1997، المملكة العربية السعودية،ص 581.
[16]**الحسن محمود زعرب، مرجعسابق، ص 40.**
[17]وليم توماس وامرسون هنكي، مرجع سابق، ص 581.
[18]مرجع نفسه، ص 582
[19]**أحمد حلمي جمعة**، المراجعة الحديث للحسابات، الطبعة الأولي، درا الصفا للنشر، عمان، 1999، ص 230.
[20]خديجة حجازي، استخدام أساليب المعاينة الإحصائية في ترشيد الحكم الشخصي لمدقق الحسابات، رسالةماجيستر، جامعة سطيف، 2009،الجزائر، ص 106.
[21]**الحسن محمود زعرب، مرجعسابق، ص 42.**
[22]محمد الفيومي وآخرون، مرجع سابق، ص 403.
[23]الحسن محمد زعرب، مرجع سابق، ص 45.
[24]هادي التميمي، مرجع سابق، ص 131.
[25]الحسن محمد زعرب، مرجع سابق، ص 46.
[26]وليم توماس وإمرسون هنكي، مرجع سابق، ص 598.
[27]خديجة حجازي، مرجع سابق، ص 127.
[28]وليم تماس، إمرسون هنكي، مرجع سابق، ص 599.