

الجزء الثالث استخدام أساليب المعاينة في تنفيذ اختبارات التحقق التفصيلية : معاينة المتغيرات

الفصل السادس + مادة علمية مكملّة

هدف معاينة المتغيرات

- يهدف استخدام المعاينة في تنفيذ اختبارات التحقق التفصيلية إلى تقدير القيمة الإجمالية لبند معين ، أو القيمة المالية للأخطاء التي يحتمل أن يتضمنها هذا البند.
- أي أن المراجع يسعى هنا إلى التأكد من خلو الحسابات (بنود القوائم المالية) من الأخطاء الهامة أو التي لها آثار مالية مؤثرة. وبالتالي تساعد في تقدير مدى صحة أرقام القوائم المالية.

انواع معاينة المتغيرات

- أساليب المعاينة التي يمكن استخدامها هنا قد تكون كمية أو إحصائية على النحو التالي:
- أولاً: استخدام المعاينة الحتمية في اختبارات التحقق التفصيلية.
- ثانياً: استخدام أسلوب معاينة الاحتمالات المتناسبة مع الحجم في اختبارات التحقق التفصيلية.
- ثالثاً: استخدام أساليب المعاينة الإحصائية في اختبارات التحقق التفصيلية.

أولاً: استخدام المعاينة الحكمية في اختبارات التحقق التفصيلية

أهم ما يميز المعاينة الحكمية هو أن تحديد حجم العينة وكذلك تقويم نتائج المعاينة يتم وفقاً للتقدير الشخصي أو الحكمي للمراجع. ويتطلب تطبيق أسلوب المعاينة الحكمية لفحص العمليات والأرصدة اتباع نفس الخطوات الخاصة بتطبيق المعاينة الحكمية في فحص وتقويم أنظمة الرقابة الداخلية (لأشياء جديدة) مع الأخذ في الاعتبار بعض الاختلافات البسيطة .

أولاً: استخدام المعاينة الحكومية في اختبارات التحقق التفصيلية

الخطوة الأولى: تحديد الهدف من الفحص

- الهدف من الفحص هنا هو التحقق من صحة رصيد حساب معين، أو التأكد من أن هذا الرصيد لا يتضمن أخطاء هامة أو مؤثرة (أو تزيد عما هو مسموح به أو ما يقبله المراجع).
- فمثلاً إذا كان رصيد حساب المدينين ٧٢٥٠٠٠ ريال، فإن المراجع يطلب ارسال طلبات مصادقات إلى عينة من العملاء ويطابق الردود التي تصله مع الأرصدة الدفترية ويتم دراسة الفروق. وبناء على نتائج فحص العينة يتوصل إلى تقدير لقيمة الأخطاء المحتمل أن يتضمنها الحساب، فإذا كان هذا التقدير ٤٠٠٠٠ ريال مثلاً ، فإنه يقارن بما هو مسموح بوجوده في هذا الحساب. فإذا كان المسموح به ٥٠٠٠٠ ريال يستنتج المراجع أن حساب المدينين لا يتضمن أخطاء هامة أو مؤثرة وبالتالي يعتبر مقبولاً للمراجع.
- كما يتطلب ذلك تحديد ما يعتبر خطأ في الحساب ، وهو بشكل عام أي فرق بين القيم الدفترية للبند وقيمه الصحيحة التي تسفر عنها المراجعة. ولكن يجب ملاحظة أن هناك فروق لا يمكن اعتبارها أخطاء ، وكمثال لذلك قد يتضح أن الفرق بين الرصيد الدفترى لأحد العملاء والرصيد الوارد في المصادقة التي أرسلها يرجع إلي إرساله شيك بمبلغ معين قيد بالدفاتر بعد تاريخ المصادقة.

أولاً: استخدام المعاينة الحكومية في اختبارات التحقق التفصيلية

الخطوة الثانية: تعريف المجتمع ووحدة المعاينة

- المجتمع بشكل عام هو جميع العناصر التي يتكون منها الحساب محل الفحص، فإذا تمثل هذا الحساب في المدينين ، فإن المجتمع يكون جميع حسابات المدينين أو العملاء ،
- عناصر المجتمع هي وحدات المعاينة ، فوحدة المعاينة قد تكون الحساب (حساب عميل مثلا) ، أو عملية مسجلة بحساب معين (عمليات البيع المسجلة بحسابات العملاء مثلا) ، أو مستند مؤيد لعملية مسجلة بالدفاتر (مستندات الإضافات للأصول الثابتة المسجلة بالحسابات).
- أهم ما يراعى هنا هو التأكد من اشتمال المجتمع الذي ستسحب منه العينة على جميع العناصر أو وحدات المعاينة التي يجب أن يتضمنها.
- يراعى أيضا أن تعريف المجتمع يتأثر بالهدف من الفحص ، فإذا استهدف فحص الدائنين التأكد من عدم إغفال قيد التزامات بالدفاتر ، فإن مجتمع الدائنين الذي ستسحب منه العينة لا يمكن أن يكون ميزان المراجعة الفرعي للدائنين أو دفتر مساعد الدائنين (الهدف التعرف على ما لم يقيد بالدفاتر وليس ما قيد فعلا). والأصح في هذه الحالة هو أن المجتمع عبارة عن قائمة أو كشف الموردين الذين تعاملت معهم المنشأة خلال العام (يحصل عليه المراجع من مصدر آخر غير الحسابات ، قسم المشتريات مثلا).
- ويرتبط بتعريف المجتمع عزل أو فصل المفردات ذات الأهمية الخاصة ومراجعتها بالكامل (أي تخرج تماما عن نطاق المعاينة) ، ويرجع ذلك إلى كبر مبالغها نسبيا او احتمال تعرضها لأخطاء أو تلاعب ، وبالتالي سيتم تقسيم المجتمع إلى مجموعتين: الأولى للمفردات الهامة ، حيث تراجع بالكامل ، والثانية لباقي المفردات حيث تخضع للمعاينة. وقد يلجأ المراجع إلى تقسيم المجتمع إلى أكثر من مجموعتين.

أولاً: استخدام المعاينة الحكومية في اختبارات التحقق التفصيلية

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

يتحدد حجم العينة حكماً بناءً على العوامل الآتية:

- تباين القيم المالية في المجتمع المحاسبي.
- مخاطر المعاينة.
- الأخطاء المسموح بها في المجتمع المحاسبي.
- الخطأ المتوقع في المجتمع المحاسبي.
- حجم المجتمع.

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

١. تباين القيم المالية في المجتمع المحاسبي.

- تتسم القيم المالية في معظم المجتمعات المحاسبية بالتباين أو التشتت ، ويقاس التباين أو التشتت كمياً بعدة مقاييس أشهرها **الانحراف المعياري**
- لكن عندما يستخدم المراجع المعاينة الحكمية فإنه يقيس التباين أو التشتت على أساس حكمي مثل كبير ، متوسط ، صغير ، ويعتمد المراجع في ذلك على **خبرته الشخصية** ومعرفته بالمجتمع المحاسبي المختص أو يسحب عينة مبدئية من المجتمع ويقوم بفحصها ومن واقع نتائج الفحص يستطيع تقدير تباين المجتمع.
- وبصفة عامة توجد **علاقة طردية** بين تباين المجتمع وحجم العينة. ولذلك فقد يلجأ المراجع إلى تقسيم المجتمع إلى مجموعات متجانسة ويحدد عينة لكل مجموعة بغرض تقليل حجم العينة.

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

٢. مخاطر المعاينة

عند استخدام المعاينة لمراجعة تفاصيل العمليات والأرصدة يوجد نوعين من مخاطر المعاينة هما:

أ. خطر القبول الخاطئ : وهو الخطر المترتب على قبول المراجع للمجتمع المحاسبي المختص (أي اعتباره صحيحا خاليا من الأخطاء الهامة أو المؤثرة) في الوقت الذي كان يجب عليه رفضه (أي اعتباره متضمنا أخطاء هامة أو مؤثرة).

ب. خطر الرفض الخاطئ : هو الخطر المترتب على رفض المراجع للمجتمع المحاسبي المختص (أي اعتباره متضمنا أخطاء هامة أو مؤثرة) في حين كان يجب عليه قبول هذا المجتمع (أي اعتباره صحيحا خاليا من الأخطاء المؤثرة أو الهامة).

وتتمثل عواقب هذا القرار (ب) في **تكلفة الفحص الإضافي** الذي يقوم به المراجع نتيجة الرفض الخاطئ.

لذلك يهمل كثير من المراجعين هذا الخطر ويركزون على الخطر الأول (خطر القبول الخاطئ) الذي يترتب عليه عواقب أشد أثرا أهمها:

- التعويضات التي قد يتعرض لها المراجع نتيجة قبول قوائم مالية كان يجب رفضها.
- ما يفقده المراجع من سمعته المهنية وبالتالي الأتعاب الضائعة نتيجة لذلك.

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

- والعلاقة بين خطر القبول الخاطئ الذي يحدده المراجع وحجم العينة علاقة عكسية ،
- و في الغالب يتم التقدير حكما بالاستناد إلى العوامل التالية:
- المخاطر الحتمية أو الملازمة لطبيعة الحساب ، أي مدى حساسية الحساب أو احتمال تعرضه للأخطاء : فإذا كان الحساب معرضا بطبعه للأخطاء ، تم تقدير خطر القبول الخاطئ عند مستوى منخفض. وإذا كان الحساب أقل تعرضا للأخطاء ، تم تقدير الخطر عند مستوى عال .
- مخاطر الرقابة المتعلقة بالحساب: فإذا كانت الرقابة على الحساب فعالة وبالتالي مخاطر الرقابة عند مستوى منخفض ، يتم تقدير خطر القبول الخاطئ عند مستوى عال.
- ولا شك أن المزج بين هذه العوامل حكما (خاصة إذا كانت في اتجاهات متعارضة) يتطلب مهارة وخبرة من المراجع.

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

٣. الأخطاء المسموح بها في المجتمع المحاسبي

- يمثل ذلك مقدار الخطأ الذي يقبل المراجع وجوده في الحساب المختص دون أن يؤثر على صحته ، فإذا كانت حدود الأخطاء التي يقبلها المراجع واسعة (مبلغ أخطاء كبير نسبيا) ، فهذا يعني أن المجتمع لا يمثل أهمية خاصة للمراجع وبالتالي كان حجم العينة المطلوب صغيرا. وإذا كان لا يقبل سوى مبلغ صغير كخطأ في الحساب المختص استلزم الأمر أن يؤدي مزيدا من الفحص فيكون حجم العينة كبير نسبيا.
- ويتحدد مبلغ الأخطاء المسموح به في مجتمع محاسبي معين بناءا على تقدير المراجع لحدود الأهمية النسبية للقوائم المالية ككل ، ثم توزيع المبلغ الذي يعتبر هام نسبيا على مختلف بنود القوائم المالية.
-

مثال:

- المراجع يعتبر القوائم المالية لمنشأة ما متضمنة أخطاء هامة أو مؤثرة إذا زادت هذه الأخطاء عن ١٠% من صافي الربح وكانت الميزانية تتضمن ١٠ بنود تتراوح قيمها بين ٤٠٠,٠٠٠ ريال ، ١,٨٠٠,٠٠٠ ريال وكان صافي الربح ٦٠٠,٠٠٠ ريال فإن:
- أقصى خطأ يمكن أن يقبله المراجع في القوائم المالية مأخوذة ككل هو $٦٠٠,٠٠٠ \times ١٠\% = ٦٠,٠٠٠$ ريال. يوزع هذا المبلغ على بنود القوائم المالية بالطريقة التي يراها المراجع مع مراعاة أن مجموع المبالغ الموزعة لا يساوى بالضرورة ٦٠,٠٠٠ ريال.
- فإذا فرضنا أن هناك بندين فقط نقديّة ٦٠٠,٠٠٠ ريال ومخزون سلعي ١,٠٠٠,٠٠٠ ريال، فقد يخصص المراجع لبند النقديّة ١٠,٠٠٠ ريال ولبند المخزون ٥٦٠٠٠ ريال
- لكن عند تقويم النتائج يمكن أن يقبل المراجع أخطاء في بند النقديّة في حدود ١٠,٠٠٠ ريال وأخطاء في بند المخزون في حدود ٥٦٠٠٠ ريال ولكن بشرط ألا يزيد مجموع هذه الأخطاء ككل عن ٦٠,٠٠٠ ريال.

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

٤. الخطأ المتوقع في المجتمع المحاسبي

يدخل هذا العنصر في تحديد الحجم المناسب للعينة ، فتوقع أخطاء بمبلغ كبير في المجتمع يستلزم عينة من حجم كبير نسبيا. أما إذا كان مبلغ الأخطاء المتوقع في المجتمع صغيرا ، فذلك سبب كاف لصغر حجم العينة. ويمكن التعرف على هذا الخطأ عن طريق:

- الاعتماد على البيانات المستخلصة من مراجعة حسابات المنشأة في السنة السابقة.
- دراسة طبيعة الحساب المختص والمخاطر الحتمية أو الملازمة التي يتعرض لها.
- مخاطر الرقابة المتعلقة بالحساب المختص.
- الفحص التحليلي والإجراءات الأخرى ، فإذا كانت تؤيد صحة الحساب المختص ، كان تقدير الخطأ المتوقع منخفضا.

الخطوة الثالثة : تحديد حجم العينة

٥. حجم المجتمع

يتم التعرف على حجم المجتمع عن طريق عد أو حصر العناصر المكونة له، وكلما كان حجم المجتمع كبيرا كلما تطلب ذلك زيادة في حجم العينة والعكس صحيح.

.

أولاً: استخدام المعاينة الحكمية في اختبارات التحقق التفصيلية

الخطوة الرابعة: اختيار مفردات العينة

عادة يختار المراجع مفردات العينة حكماً بحيث تكون ممثلة للمجتمع المحاسبي الذي سحبت منه. وقد يستخدم المراجع إحدى الطرق التي سبق عرضها عند شرح استخدام المعاينة في فحص أنظمة الرقابة الداخلية

أولاً: استخدام المعاينة الحكمية في اختبارات التحقق التفصيلية

الخطوة الخامسة: أداء الفحص

يعني ذلك تطبيق إجراءات المراجعة على كل مفردة من مفردات العينة للتحقق مما إذا كانت صحيحة أم بها خطأ ، و مقدار هذا الخطأ و تجاهه إن وجد ونظراً لأن ذلك يتعلق بإجراءات مراجعة ، فإنه لا يختلف سواء اتبعنا المعاينة الحكمية أو الإحصائية .

يتطلب الأمر هنا تحديد وتعريف الخطأ خصوصاً بالنسب للحالات غير العادية فمثلاً إذا لم يصل رد من أحد العملاء على طلب المصادقة الذي سبق إرساله إليه، هل يعتبر عدم الرد بمثابة خطأ في الحساب ؟ وإذا لم يتمكن المراجع من الاطلاع على إحدى فواتير الإضافات إلى الأصول الثابتة بسبب فقدانها مثلاً ولو بشكل مؤقت حيث قد تكون بوبت مع مستندات أخرى ، هل يعتبر ذلك بمثابة خطأ ؟

يعتمد قرار المراجع في مثل هذه الأحوال على حكمه الشخصي وتعريفه للخطأ. ففي حالة عدم الرد على طلب المصادقة ، لا بد للمراجع من تطبيق إجراءات مراجعة بديلة للتحقق من صحة الرصيد (مثلاً مطابقة طلب العميل مع فاتورة البيع مع مستند الشحن ، مراجعة التحصيلات من العميل بعد تاريخ الميزانية) . وفي حالة المستندات المفقودة ، عليه أن يقرر ما إذا كانت قيمة المستند مؤثرة على راية بشأن صحة الحساب. فهو يفترض أن القيمة بالكامل خطأ (وهو أسوأ الاحتمالات) ويقرر ما إذا كان ذلك يؤدي إلى تعديل التقويم الذي وصل إليه أم لا. فإذا كان القرار أن ذلك المستند غير مؤثر، فلا داعي لأي إجراءات إضافية حيث يفترض أنه خطأ بالكامل ومع ذلك فالحساب في رأيه لا يتضمن أخطاء هامة أو مؤثرة. أما إذا كانت قيمة المستند من الأهمية بحيث يمكن أن تؤثر على تقويم المراجع للمجتمع المحاسبي المختص، فلا بد من تطبيق إجراءات مراجعة بديلة.

أولاً: استخدام المعاينة الحكومية في اختبارات التحقق التفصيلية

الخطوة السادسة: تقويم نتائج المعاينة

يتطلب تقويم نتائج المعاينة الخطوات التالية :

١. حصر الأخطاء بالعينة
٢. تقدير الأخطاء المحتمل أن يتضمنها المجتمع المحاسبي
٣. المقارنة مع مبلغ الخطأ المسموح به
٤. دراسة وتحليل الأخطاء
٥. اتخاذ القرار النهائي

الخطوة السادسة: تقويم نتائج المعاينة

١. حصر الأخطاء بالعينة

أثناء قيام المراجع بتطبيق إجراءات المراجعة علي مفردات العينة يقوم بحصر وتحديد الأخطاء التي يلاحظها ، وهي الفروق بين القيم الدفترية والقيم الصحيحة بعد المراجعة وجمع الفروق يصل إلي إجمالي قيمة الأخطاء بالعينة.

الخطوة السادسة: تقويم نتائج المعاينة

٢. تقدير الأخطاء المحتمل أن يتضمنها المجتمع المحاسبي

للاوصول إلى هذا التقدير يفترض أن الأخطاء المحتملة في المفردات التي لم تخضع للفحص تتشابه وتتناسب مع الأخطاء التي تم اكتشافها بالعينة. وبناء على ذلك يستخدم إجمالي قيمة الأخطاء بالعينة لتقدير القيمة الإجمالية للأخطاء بالمجتمع ويتم ذلك بطريقتين:

(أ) الاعتماد على القيم المالية

القيمة التقديرية للأخطاء بالمجتمع

= إجمالي قيمة الأخطاء بالعينة × القيمة الإجمالية لمفردات المجتمع

القيمة الإجمالية لمفردات العينة

(ب) الاعتماد على عدد المفردات

القيمة التقديرية للأخطاء بالمجتمع

= إجمالي قيمة الأخطاء بالعينة × عدد المفردات بالمجتمع

عدد المفردات بالعينة

مثال

- مراجع سحب عينة من ٢٠٠ مفردة من مجتمع حسابات المدينين الذي يتكون من ٤٠٠٠ حساب
- وأن القيمة الدفترية الإجمالية لمفردات العينة ١٠٠,٠٠٠ ريال والقيمة الإجمالية الدفترية لأرصدة المدينين ١,٠٠٠,٠٠٠ ريال
- لاحظ وجود أخطاء بالعينة قيمتها الإجمالية ٨٠٠٠ ريال، **المطلوب تقدير الأخطاء المحتمل ان يتضمنها المجتمع المحاسبي بالطريقتين**

تابع حل المثال

أ. الطريقة الأولى: الاستناد إلى القيمة المالية

$$\text{قيمة الأخطاء المحتمل وجودها في المجتمع} = 8000 * (\text{مليون} / 100,000) \\ = 80,000 \text{ ريال}$$

ب. الطريقة الثانية: الاستناد إلى عدد المفردات

$$160,000 \text{ ريال} = \frac{4000}{200} \times 8000$$

أي الطريقتين يختار المراجع

• لماذا الاختلاف في النتائج؟

- يرجع ذلك إلي أن نسبة العينة إلي المجتمع في الحالة الأولى ١٠% (علي أساس القيمة المالية)
- تختلف عن النسبة في الحالة الثانية ٥% (علي أساس عدد المفردات).
- إذا تساوت النسبتان اتفقت النتائج.

• أي الطريقتين واجبة التطبيق؟

- يمكن تطبيق الطريقة الأولى إذا تناسبت قيمة الأخطاء التي لاحظها المراجع بالعينة مع القيمة الدفترية للبند محل الفحص
- وإذا لم يرتبط مبلغ الخطأ مع القيمة الدفترية للبند ، تطبق الطريقة الثانية.

تقدير قيمة الأخطاء بالمجتمع المحاسبي الذي توصل إليه المراجع يتم تخفيضه بأي تعديل وافقت عليه المنشأة وسجلته بالدفاتر وتم تصحيح رصيد الحساب به.

الخطوة السادسة: تقويم نتائج المعاينة

٣. المقارنة مع مبلغ الخطأ المسموح به

التقدير الذي توصل إليه المراجع في الخطوة السابقة لا يمكن اعتباره مقياسا ملائما لقيمة الأخطاء بالمجتمع المحاسبي حيث يمكن أن تزيد أو تقل عنه قليلا. ويطلق علي هذا الجزء الزائد والجزء الناقص "خطأ المعاينة" ولعل ذلك من أهم نواحي القصور في المعاينة الحكمية حيث أنها تهمل خطأ المعاينة لصعوبة تقديره في شكل كمي.

٣. المقارنة مع مبلغ الخطأ المسموح به

- لذلك فالمراجع مضطر لمقارنة تقدير الأخطاء بالمجتمع مع الخطأ المسموح به مع **مراعاة خطأ المعاينة بشكل حكمي**. وفي هذا الصدد تراعي الاعتبارات التالية:
 - مقدار الفرق بين تقدير الأخطاء بالمجتمع والخطأ المسموح به. فكلما اتسع هذا الفرق، كلما زادت ثقة المراجع في النتائج حيث أن خطأ المعاينة لن يزيد عن هذا الفرق
 - فإذا كان تقدير الأخطاء بالمجتمع ٨٠٠٠٠ ريال وكان الخطأ المسموح به ٤٠٠٠٠ ريال، فهذا يعني أن الثاني يزيد كثيرا عن الأول وأن خطأ المعاينة لن يصل بحال من الأحوال إلي ٦٠٠٠٠ ريال
 - وبالتالي فالمراجع أكثر ثقة في أن المجتمع المحاسبي لا يتضمن أخطاء تزيد عن المسموح به (أي لا يتضمن أخطاء هامة أو مؤثرة). ويحدث العكس كلما اقترب التقدير من الخطأ المسموح به.
 - إذا كانت بعض البنود روجعت بالكامل (المفردات كبيرة القيمة)، فمعني ذلك أن الأخطاء غير المكتشفة ستوجد في البنود صغيرة القيمة. وبالتالي فإن خطأ المعاينة سيكون صغيرا.
 - حجم العينة يؤثر أيضا في النتائج حيث أن زيادته تؤدي إلي صغر خطأ المعاينة، والعكس في حالة ما إذا كان صغيرا.
- يصل المراجع بعد ذلك إلي نتيجة تتعلق بما إذا كان المجتمع المحاسبي الذي خضع للفحص يتضمن أخطاء هامة أو مؤثرة أم أنه صحيح. ويلاحظ أن ذلك لا يمثل التقويم النهائي لصحة الحساب أو البند المختص.

الخطوة السادسة: تقويم نتائج المعاينة

٤. دراسة وتحليل الأخطاء

- يجب علي المراجع (قبل الوصول إلي تقويم نهائي) دراسة وتحليل الأخطاء من حيث طبيعتها وأسبابها وعلاقتها بمراحل المراجعة الأخرى.
- مثلاً قد تتكرر أخطاء من نوع معين مثل عدم قيد مردودات المشتريات. في هذه الحالة قد يستدعي ذلك إعادة تقدير مخاطر الرقابة علي نظام مردودات المشتريات
- بالتالي تعديل برنامج المراجعة الخاص بها.
- كما قد يضطر المراجع إلي تخفيض خطر القبول الخاطئ عند مراجعة بند الدائنين بما يتطلب زيادة حجم العينة.

الخطوة السادسة: تقويم نتائج المعاينة

٥. اتخاذ القرار النهائي

- يصل المراجع بعد أدائه للخطوات السابقة إلى أحد قرارين:
 - القرار الأول: المجتمع المحاسبي صحيح لا يتضمن أخطاء هامة أو مؤثرة.
 - القرار الثاني: المجتمع المحاسبي غير صحيح لاحتوائه على أخطاء تزيد عما هو مسموح به (أي أخطاء هامة أو مؤثرة).
- **إذا توصل المراجع للقرار الأول:** يقوم بإضافة تقدير الأخطاء في المجتمع المحاسبي إلى كافة التقديرات الخاصة بالمجتمعات الأخرى ليصل إلى تقدير للأخطاء المحتمل أن تتضمنها القوائم المالية ككل.
- يرجع ذلك إلى أن الأخطاء قد لا تكون هامة أو مؤثرة على كل حساب ولكن إجماليها يؤثر على صحة القوائم المالية مأخوذة ككل.
- وعموما فهو يقارن التقدير الإجمالي الذي توصل إليه مع حدود الأهمية النسبية التي قدرها في مرحلة تخطيط عملية المراجعة. فإذا تحقق له خطر المراجعة المخطط أو أقل منه، تنتهي عملية المراجعة. وإذا حدث عكس ذلك، يدرس ما إذا كان الأمر يحتاج إلى مزيد من الفحص لجمع أدلة إثبات إضافية أو إدراج تحفظ في تقريره أو إبداء رأي عكسي.
- **وإذا توصل المراجع للقرار الثاني:** فإنه يدرس ما إذا كان الأنسب فحص مفردات إضافية (زيادة حجم العينة)، أو تطبيق إجراءات مراجعة بديلة. ويراعي المراجع في هذا الصدد إمكانية إجراء هذا الفحص الإضافي أو الإجراءات البديلة والتكلفة المترتبة على ذلك، كما يمكن أن يطلب من المنشأة تعديل القيمة الدفترية للمجتمع المحاسبي الذي خضع للفحص بما يتناسب مع تقديره للأخطاء به. وإذا لم يساعد ذلك في تأكيد صحة الحساب، يدرس إمكانية إعطاء تحفظ بشأنه في تقرير المراجعة.

ثانياً: استخدام أسلوب معاينة الاحتمالات المتناسبة مع الحجم في تنفيذ اختبارات التحقق التفصيلية

- وتتفق هذه الطريقة مع معاينة المتغيرات التقليدية في الخطوات المتبعة لتطبيقها حيث يجب على المراجع أن يحدد الهدف من الفحص ونوع المتغير محل الفحص وتعريف المجتمع ووحدة المعاينة ،
- كما يجب على المراجع تحديد حجم العينة واختيار مفرداتها إحصائياً وتقويم النتائج بشكل كمي.
- لكنهما تختلفان جذرياً في مفهومهما ونظرتهما للمجتمع ولوحدة المعاينة ، وفي الكيفية التي يتحدد بها حجم العينة واختيار مفرداتها ، وفي طريقة تقويم نتائج فحص العينة .

أولاً: شروط تطبيق معاينة الاحتمالات المتناسبة مع الحجم

• يشترط لتطبيق هذا الأسلوب ما يلي :

- أن يكون حجم العينة صغير بالنسبة لحجم المجتمع (أقل من ١٠%) حتى يمكن إهمال هذا الأخير
- أن تكون الأخطاء نادرة الحدوث في المجتمع المحاسبي ، و بالتالي يتوقع ملاحظة عدد محدود جدا منها في العينة .
- أن يكون الفحص الذي يجريه المراجع يهدف إلى تقدير الأخطاء بالزيادة ، أي تلك التي تؤدي إلى ظهور قيمة أو رصيد أكبر من الحقيقة (القيمة الدفترية أو الرصيد الدفترية أكبر من القيمة الصحيحة أو الرصيد الصحيح).
- بناء على ذلك فهي تصلح لمراجعة حالات محددة مثل:
- تسعير المخزون عندما يتوقع أن يكون هناك عددا محدودا من أخطاء تسعير المخزون بأكثر مما يجب.
- كما تصلح عند اختبار حسابات المدينين للتحقق من أنها لا تتضمن حسابات وهمية أو مغالاة في أرصدة الحسابات الموجودة فعلا.
- وتصلح عند مراجعة مصاريف الصيانة والإصلاح إذا اعتقد المراجع أن جانبا كبيرا منها يعالج على أنه مصروفات رأسمالية ويضاف إلى الأصول الثابتة.
- إذا تعلق الأمر بفحص حسابات الدائنين للتأكد من عدم إغفال قيد التزامات ، فإن هذه الطريقة لا تصلح حيث أنها لم تصمم لاختبار الأخطاء بالنقص (الأخطاء التي تؤدي إلى ظهور القيمة الدفترية أو الرصيد الدفترية أصغر من القيمة الصحيحة أو الرصيد الصحيح).

ثانياً: تعريف المجتمع ووحدة المعاينة

- أسلوب معاينة الوحدات النقدية **يعتبر الريال** (أو أي عملة أخرى) بمثابة وحدة المعاينة ،
- فمستند مسجل عليه مبلغ ٥٠٠ ريال يمثل ٥٠٠ وحدة معاينة. أما حساب رصيده ٥ ريالات فلا يمثل سوى ٥ وحدات معاينة أما المجتمع فيتمثل في عدد أو مجموع هذه الريالات. فإذا كان رصيد حساب المدينين ١٠٠٠٠ ريال فإن المجتمع يتكون من ١٠٠٠٠ مفردة.
- طبقاً لهذا الأسلوب يقوم المراجع باختيار عينة عشوائية مكونة من عدد معين من الريالات (حيث كل وحدة معاينة أي الريال لها نفس فرصة الاختيار ضمن العينة) ويفحص مفرداتها وبناءً على نتائج فحص مفردات العينة يمكنه تقدير القيمة المالية للأخطاء التي يحتمل أن يتضمنها المجتمع المحاسبي محل الفحص ، وهي القيمة التي يجب أن تعدل بها الأرصدة الدفترية.
- **يجب ملاحظة أن المراجع لا يفحص ما قيمته ريال واحد الداخل ضمن العينة** والموجود ضمن القيمة المسجلة على المستند أو القيد المحاسبي أو رصيد الحساب ، **ولكنه يفحص القيمة الكاملة أو الرصيد المسجل به هذا الريال.**
- ليس من غير المعقول أن يكون هناك إيصال بمبلغ ٥٠ ريال ويفحص المراجع ما قيمته ريال واحد من هذا الإيصال. ويعني ذلك أن المراجع لا يسحب ريال واحد وإنما يسحب الوحدة الطبيعية أو المنطقية المسجل عليها الريال المختار ضمن العينة ويفحص هذه الوحدة بالكامل.

ثالثا: تحديد حجم العينة

يتطلب تحديد حجم العينة باستخدام طريقة معاينة الوحدات النقدية تحديد العوامل التالية :

- ١. القيمة الدفترية الإجمالية للمجتمع ، وهي تقابل في الطرق الأخرى حجم المجتمع أو عدد الريالات به (وهي في نفس الوقت عدد وحدات المعاينة).
- ٢. الخطأ المسموح به في المجتمع المحاسبي. ويتم تحديده بنفس الأسلوب المتبع في طرق المعاينة الأخرى ، أي يحدد الخطأ الإجمالي المقبول في القوائم المالية ككل طبقاً لمبدأ الأهمية النسبية، ثم يتم توزيعه على مختلف بنود القوائم المالية.
- ٣. خطر القبول الخاطئ. وهو يحدد حسبما ذكر في الطرق الأخرى
- ٤. معامل الثقة المحدد وفقا لدرجة الثقة (المكمل لدرجة خطر القبول الخاطئ).
- ويستخرج هذا المعامل من جدول التوزيع البواسوني المتجمع.
- معامل الثقة يختلف حسب عدد الأخطاء المحتمل أن تكتشف عند فحص العينة وبالتالي المفروض أن نحصل علي أحجام مختلفة للعينة باختلاف عدد الأخطاء التي ستلاحظ بها

جدول يوضح معاملات الثقة لعدد من أخطار القبول الخاطئ الشائعة بافتراض عدم ملاحظة أخطاء

| معاملات الثقة لمخاطر القبول الخاطئ | | | | | | | | | عدد الأخطاء بالمغلاة |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
| مخاطر القبول الخاطئ | | | | | | | | | |
| %٥٠ | %٣٧ | %٣٠ | %٢٥ | %٢٠ | %١٥ | %١٠ | %٥ | %١ | |
| ٠,٧٠ | ١,٠٠ | ١,٢١ | ١,٣٩ | ١,٦١ | ١,٩٠ | ٢,٣١ | ٣,٠٠ | ٤,٦١ | صفر |
| ١,٦٨ | ٢,١٤ | ٢,٤٤ | ٢,٧٠ | ٣,٠٠ | ٣,٣٨ | ٣,٨٩ | ٤,٧٥ | ٦,٦٤ | ١ |
| ٢,٦٨ | ٣,٢٥ | ٣,٦٢ | ٣,٩٣ | ٤,٢٨ | ٤,٧٢ | ٥,٣٣ | ٦,٣٠ | ٨,٤١ | ٢ |
| ٣,٦٨ | ٤,٣٤ | ٤,٧٧ | ٥,١١ | ٥,٥٢ | ٦,٠٢ | ٦,٦٩ | ٧,٧٦ | ١٠,٠٥ | ٣ |
| ٤,٦٨ | ٥,٤٣ | ٥,٩٠ | ٦,٢٨ | ٦,٧٣ | ٧,٢٧ | ٨,٠٠ | ٩,١٦ | ١١,٦١ | ٤ |
| ٥,٦٨ | ٦,٤٩ | ٧,٠١ | ٧,٤٣ | ٧,٩١ | ٨,٥٠ | ٩,٢٨ | ١٠,٥٢ | ١٣,١١ | ٥ |
| ٦,٦٧ | ٧,٥٦ | ٨,١٢ | ٨,٥٦ | ٩,٠٨ | ٩,٧١ | ١٠,٥٤ | ١١,٨٢ | ١٤,٥٧ | ٦ |
| ٧,٦٧ | ٨,٦٣ | ٩,٢١ | ٩,٦٩ | ١٠,٢٤ | ١٠,٩٠ | ١١,٧٨ | ١٣,١٥ | ١٦,٠٠ | ٧ |
| ٨,٦٧ | ٩,٦٨ | ١٠,٣١ | ١٠,٨١ | ١١,٣٨ | ١٢,٠٨ | ١٣,٠٠ | ١٤,٤٤ | ١٧,٤١ | ٨ |
| ٩,٦٧ | ١٠,٧٤ | ١١,٣٩ | ١١,٩١ | ١٢,٥٢ | ١٣,٢٥ | ١٤,٢١ | ١٥,٧١ | ١٨,٧٩ | ٩ |
| ١٠,٦٧ | ١١,٧٩ | ١٢,٤٧ | ١٣,٠٢ | ١٣,٦٦ | ١٤,٤٢ | ١٥,٤١ | ١٦,٩٧ | ٢٠,١٥ | ١٠ |

ويتحدد حجم العينة بناء على المعادلة التالية:

| | |
|---|--|
| القيمة الدفترية للمجتمع \times معامل الثقة | |
| $\frac{\text{الخطأ المسموح به} - (\text{الخطأ المتوقع} \times \text{معامل التوسيع})}{\text{حجم العينة} \equiv}$ | |

(جدول يوضح معامل التوسع)

معاملات التوسع للخطأ المتوقع

مخاطر القبول الخاطئ

| | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| %٥٠ | %٣٧ | %٣٠ | %٢٥ | %٢٠ | %١٥ | %١٠ | %٥ | %١ | |
| ١,٠ | ١,١٥ | ١,٢ | ١,٢٥ | ١,٣ | ١,٤ | ١,٥ | ١,٦ | ١,٩ | المعامل |

مثال

- إذا كانت القيمة الدفترية للمجتمع ١,٠٠٠,٠٠٠ ريال
- وقيمة الخطأ المسموح به ٥٠,٠٠٠ ريال، والخطأ المتوقع ١٢,٥٠٠ ريال
- وحدد المراجع مخاطر القبول الخاطئ عند مستوى ٥% وقرر المراجع استخدام معينة الاحتمالات المتناسبة مع الحجم ، **فما هو حجم العينة ؟**

الإجابة

- معامل الثقة عند خطر قبول خاطئ ٥% وعدم وجود أخطاء بالعينة هو ٣
- معامل الثقة الإضافي عند خطر قبول خاطئ ٥% لمقابلة التوسع في حجم العينة هو ١,٦
- القيمة الدفترية للمجتمع: ١٠٠٠,٠٠٠ ريال
- الخطأ المسموح به: ٥٠٠٠٠ ريال
- الخطأ المتوقع: ١٢,٥٠٠ ريال
- بناء على ذلك فإن:

تابع حل المثال

| | |
|---|--------------|
| $\frac{3 \times 1,000,000}{(1,6 \times 12,000) - 50,000}$ | = حجم العينة |
| | 100 = |

- ويعني ذلك أن حجم العينة 100 ريال أو 100 وحدة نقدية
- ولا يعني ذلك أن المراجع سيختار 100 ريال للفحص فالمجتمع مقسم إلي وحدات نقدية وكل وحدة منطقية تتكون من عدد من الوحدات النقدية.
- فمثلا الوحدة المنطقية رقم (1) قد تتكون من 1000 وحدة نقدية مرقمة من 1 إلي 1000 فإذا كانت الوحدة النقدية رقم 690 ضمن العينة المختارة، فإن المراجع يختار للفحص الوحدة المنطقية التي يدخل ضمنها رقم الوحدة النقدية المختارة بالعينة ، أي يختار هنا الوحدة المنطقية رقم (1) ليفحصها بالكامل.

رابعاً: اختيار مفردات العينة.

يتم اختيار مفردات العينة طبقاً لهذا الأسلوب باستعمال طريقة السحب المنتظم حيث توضع جميع القيم أو الأرصدة الممثلة للمجتمع في قائمة ثم نحسب المجموع بعد كل قيمة أو رصيد (أي نعد جدول القيم المتجمعة)، ثم تحسب شريحة المعاينة (أو فترة المعاينة) كما يلي:

$$\text{شريحة المعاينة} = \frac{\text{القيمة الدفترية}}{\text{حجم العينة}}$$

يتم اختيار رقم البداية (أول مفردة بالعينة) بين الصفر وفترة المعاينة بشكل عشوائي.

ثم نختار المفردة التالية بإضافة فترة المعاينة إلى رقم البداية ، والمفردة الثالثة بإضافة فترة المعاينة إلى الرقم السابق وهكذا.

مثال

نفترض أن أرصدة حسابات المدينين كانت على النحو التالي (بالريال): ٢٥٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ١٨٠٠ ، ١٧٥٠٠ ، ٧١٥٠ ، ٢٥٠٦ إلخ.

وكانت فترة المعاينة ١٠,٠٠٠، ورقم البداية الذي تم اختياره عشوائيا ٣٤٥٦.

الحل : يتضح من هذا الجدول أن الوحدات المنطقية التي ستمثل مفردات العينة هي أرقام ٠,٠٠٠، ٦، ٤، ٢ لأنها تحتوي على أرقام الوحدات النقدية المختارة

| رقم الوحدة المنطقية | الرصيد الدفترى | الرصيد المتجمع | أرقام وحدات المعاينة في الرصيد | أرقام وحدات المعاينة المختارة | رصيد الحساب المختار |
|---------------------|----------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| ١ | ٢٠٠٠ | ٢٠٠٠ | ١ - ٢٠٠٠ | لا يوجد | لا يوجد |
| ٢ | ٢٥٠٠ | ٤٥٠٠ | ٢٠٠١ - ٤٥٠٠ | ٣٤٥٦ | ٢٥٠٠ |
| ٣ | ١٨٠٠ | ٦٣٠٠ | ٤٥٠١ - ٦٣٠٠ | لا يوجد | لا يوجد |
| ٤ | ١٧٥٠٠ | ٢٣٨٠٠ | ٦٣٠١ - ٢٣٨٠٠ | ١٣٤٥٦ ٢٣٤٥٦ | ١٧٥٠٠ |
| ٥ | ٧١٥٠ | ٣٠٩٥٠ | ٢٣٨٠١ - ٣٠٩٥٠ | لا يوجد | لا يوجد |
| ٦ | ٢٥٠٦ | ٣٣٤٥٦ | ٣٠٩٥١ - ٣٣٤٥٦ | ٣٣٤٥٦ | ٢٥٠٦ |
| .. | .. | .. | | | |
| .. | .. | .. | | | |
| .. | .. | .. | | | |

خامسا: تقويم نتائج المعاينة:

- يتم تقويم نتائج المعاينة طبقا للخطوات التالية:
 ١. تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا بالمجتمع.
 ٢. حساب خطأ المعاينة أو دقة التقدير.
 ٣. تقدير الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع.
 ٤. اتخاذ القرار النهائي

١. تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا بالمجتمع.

- يختلف التقدير بحسب ما إذا كانت القيمة الدفترية للوحدة المنطقية تساوي أو أكبر أو أقل من فترة المعاينة.
- أولا: التقدير إذا كانت القيمة الدفترية للوحدة تساوي أو تزيد عن فترة المعاينة (شريحة المعاينة):
- نظرا لأن الوحدات المنطقية التي تساوي أو تزيد عن فترة المعاينة روجعت بالكامل ، فإن الأمر لا يحتاج إلى أي تقدير حيث أن:
- قيمة الأخطاء الأكثر احتمال = قيمة الخطأ المكتشف.
- فإذا فرضنا أن كل الوحدات من هذا النوع توضع في طبقة واحدة يطلق عليها الطبقة العليا ، فإن تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا بهذه الطبقة تساوي مجموع قيمة الأخطاء المكتشفة حيث أنها فحصت ١٠٠% . فإذا فرضنا أن القيمة الدفترية لرصيد الحساب ١٠.٠٠٠ ريال وقيمتها الصحيحة بعد المراجعة ١٠٠٠ ريال، وكانت فترة المعاينة ٦.٠٠٠ ، فإن:
- تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا = قيمة الخطأ المكتشف .
- = ١٠.٠٠٠ - ١.٠٠٠ = ٩.٠٠٠ أخطاء بالزيادة .

١. تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا بالمجتمع.

ثانيا: التقدير إذا كانت القيمة الدفترية للوحدة أقل من فترة المعاينة:

- بعكس الحالة السابقة حيث إجمالي الخطأ معلوم بدرجة مؤكدة في كل فترة معاينة ، فإن الأمر هنا يحتاج إلى تقدير. فكل المفردات التي تقل قيمتها عن فترة المعاينة تم تبويبها في طبقة يطلق عليها الطبقة الدنيا وخضعت للفحص بنسبة أقل من ١٠٠% .
- لذلك فإن أي خطأ يكتشف يجب أن يتم تعميمه على فترة المعاينة التي سحب منها ، أي تقدير الأخطاء الأكثر احتمالا في فترة المعاينة . وبجمع الأخطاء المقدرة في كل فترات المعاينة من ذلك النوع نصل إلى تقدير للأخطاء الأكثر احتمالا في الطبقة الدنيا .
- ويتم التقدير لكل فترة معاينة تتضمن أخطاء كما يلي:

| | | |
|-----------------|------------------------|-------------------------------------|
| × فترة المعاينة | قيمة الخطأ المكتشف | تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا = |
| | القيمة الدفترية للوحدة | |

مثال

الرصيد الدفترى لأحد الحسابات **٨٠٠٠ ريال** والرصيد الصحيح بعد المراجعة **٨٠٠** ، وكانت فترة المعاينة **١٠٠٠٠٠** ، فإن:
قيمة الخطأ المكتشف = $٨٠٠٠ - ٨٠٠ = ٧٢٠٠$.

| | | |
|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|
| $٩٠٠٠ = ١٠٠٠٠ \times$ بالزيادة | ٧٢٠٠ | تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا |
| | ٨٠٠٠ | = |

وجدير بالذكر أنه بجمع تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا في كل من الطبقة العليا والطبقة الدنيا نصل إلي تقدير هذه القيمة للمجتمع المحاسبي ككل .

١. تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا بالمجتمع.

ثالثا: التقدير إذا لم تكشف العينة عن أي أخطاء .

في هذه الحالة فإن التقدير الأكثر احتمالا ويطلق عليه أحيانا لفظ (نقطة التقدير) وهو ذاته مثل العينة ، أي يساوي صفر .

مثال

قام المراجع بفحص حسابات المدينين حيث كان الرصيد الدفترى للحساب الإجمالي ١٠٠٠٠,٠٠٠ ريال وكان حجم العينة ٢٠٠. وقد لاحظ المراجع وجود ٣ أخطاء أثناء فحصه للعينة بيانا كالتالي:

| القيمة الدفترية | القيمة الصحيحة |
|-----------------|----------------|
| ١٢٠٠٠ | ٨٤٠٠ |
| ٣٠٠٠ | ٢٤٠٠ |
| ٤٠٠٠ | ٣٦٠٠ |

والمطلوب :

تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا بالمجتمع .

الإجابة

- بالنسبة لوحدة المعاينة الأولى نجد أن القيمة الدفترية ١٢٠٠٠ تزيد عن فترة المعاينة (٥٠٠٠ = ٢٠٠ ÷ ١٠٠٠, ٠٠٠).
- تقدير قيمة الأخطاء = قيمة الخطأ = ٨٤٠٠ - ١٢٠٠٠ = ٣٦٠٠.
- بالنسبة لوحدة المعاينة الثانية نجد أن القيمة الدفترية ٣٠٠٠ أقل من فترة المعاينة ٥٠٠٠.
- قيمة الخطأ = ٢٤٠٠ - ٣٠٠٠ = ٦٠٠.
- تقدير قيمة الأخطاء = (٣٠٠٠ / ٦٠٠) × ٥٠٠٠ = ١٠٠٠.
- بالنسبة لوحدة المعاينة الثالثة نجد أن القيمة الدفترية ٤٠٠٠ أقل من فترة المعاينة ٥٠٠٠.
- قيمة الخطأ = ٣٦٠٠ - ٤٠٠٠ = ٤٠٠.
- تقدير قيمة الأخطاء = (٤٠٠٠ / ٤٠٠) × ٥٠٠٠ = ٥٠٠.
- تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالاً بالمجتمع
- = ٥١٠٠ = ٥٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٦٠٠ = كلها أخطاء بالزيادة.

٢. حساب خطأ المعاينة أو دقة التقدير.

• يتكون خطأ المعاينة أو دقة التقدير من حاصل جمع البندين التاليين:

• دقة التقدير الأساسية ، ودقة التقدير الإضافية

• أولاً: دقة التقدير الأساسية :

يرجع السبب في حساب دقة التقدير الأساسية إلى عدم التأكيد المترتب على فحص جزء من المجتمع بدلا من فحصه بالكامل حتى لو أسفر فحص العينة عن عدم اكتشاف أي أخطاء بها. فرغم أن فحص العينة لم يثبت وجود أي أخطاء بها، فالمجتمع قد يحوي أخطاء لم تكتشف. لذلك يجب تقدير مبلغ ليعبر عن قيمة الأخطاء المحتمل وجودها في المجتمع رغم عدم وجود أخطاء بالعينة. وهو يحسب كما يلي:

• دقة التقدير الأساسية = معامل الثقة × فترة المعاينة

• ويستخرج معامل الثقة من جدول التوزيع البواسوني بفرض عدم وجود أخطاء بالعينة وعند خطر القبول الخاطئ المحدد في خطة المعاينة.

• دقة التقدير الأساسية تمثل مقام معادلة تحديد حجم العينة. وبالتالي يمكن حسابه بطريقة أخرى كما يلي:

دقة التقدير الأساسية = القيمة الدفترية للمجتمع × معامل الثقة بفرض عدم وجود أخطاء

حجم العينة

٢. حساب خطأ المعاينة أو دقة التقدير.

ثانياً: دقة التقدير الإضافية :

- يرجع احتساب دقة التقدير الإضافية إلي عدم التأكد المترتب علي ملاحظة بعض الأخطاء بالعينة. فمجرد اكتشاف خطأ أو أكثر بالعينة يعني أن هناك احتمال لأن يتضمن المجتمع أخطاء مشابهة. لذلك يجب تقدير مبلغ ليبر عن قيمة الأخطاء المحتمل وجودها بالمجتمع بناء علي وجود بعض الأخطاء بالعينة.
- هذا البند يساوي صفر إذا لم تكتشف أي أخطاء بالعينة (لاحظ أن دقة التقدير الأساسية لا تساوي صفر أبدا وهي نفس القيمة أيا كان عدد الأخطاء بالعينة حيث أنها تمثل ضمناً خطأ المعاينة إذا لم يكن بالعينة أي أخطاء).
- ويلاحظ أن ذلك يحسب للطبقة الدنيا فقط حيث يراجع جزء منها. وبناء علي ذلك فإن:
 - خطأ المعاينة أو دقة التقدير في حالة عدم وجود أخطاء بالعينة = دقة التقدير الأساسية
 - أما خطأ المعاينة أو دقة التقدير في حالة وجود أخطاء بالعينة = دقة التقدير الأساسية + دقة التقدير الإضافية

٢. حساب خطأ المعاينة أو دقة التقدير.

- يتم الاعتماد في هذا الحساب علي جدول معاملات الثقة لمخاطر القبول الخاطئ الذي سبق عرضه ن والذي يعطي معاملات الثقة بمعلومية كل من مخاطر القبول الخاطئ وعدد الأخطاء المكتشفة بالعينة.
- وتستعمل المعادلة التالية في الحساب:
دقة التقدير الإضافية = مجموع [تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا (التغير في معامل الثقة-١)]
- يتم ذلك لوحدات المعاينة التي تقل قيمتها الدفترية عن فترة المعاينة حيث أنها خضعت للفحص بنسبة أقل من ١٠٠%، أما الوحدات التي تساوي أو تزيد عن فترة المعاينة فلا يوجد بشأنها خطأ تقدير لسبق فحصها بالكامل.

مثال

فإذا رجعنا للمثال السابق الخاص بتقدير قيمة الأخطاء نجد أن:

- - الخطأ الأول لا يتطلب دقة تقدير إضافية لأن القيمة الدفترية تزيد عن فترة المعاينة.
- - الخطأ الثاني له نسبة خطأ إلى القيمة الدفترية $= 600/3000 = 0,2$
- - الخطأ الثالث له نسبة خطأ إلى القيمة الدفترية $= 400/4000 = 0,1$
- - يتم ترتيب الأخطاء التي ينطبق عليهما الحساب بدءاً من الثاني (النسبة 0,2 هي الأكبر) ثم الثالث.
- - يتطلب تطبيق المعادلة السابقة ترتيب الأخطاء التي تنطبق عليها هذه الحالة تنازلياً حسب نسبة الخطأ إلى القيمة الدفترية

تطبيق ذلك علي المثال السابق، يتم الحساب كما يلي (بفرض خطر قبول خاطئ ٥%):

| دقة التقدير الإضافية | التغير في معامل الثقة ناقصا واحد | التغير في معامل الثقة | معامل الثقة بدءا من صفر خطأ بالعينة | نسبة الخطأ إلى القيمة الدفترية | تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالا |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٣,٠٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ |
| ٧٥٠ | ٠,٧٥ | ١,٧٥ | ٤,٧٥ | ٠,٢ | ١٠٠٠ |
| ٢٧٥ | ٠,٥٥ | ١,٥٥ | ٦,٣٠ | ٠,١ | ٥٠٠ |
| ١٠٢٥ | | | | | |

٣. تقدير الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع

يتحدد بالمعادلة الآتية:

• الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع = تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالاً + خطأ المعاينة أو دقة التقدير مع مراعاة أن:

خطأ المعاينة أو دقة التقدير = دقة التقدير الأساسية + دقة التقدير الإضافية

• جدير بالذكر أنه في حالة عدم وجود أخطاء بالعينة فإن:

الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع = دقة التقدير الأساسية

وذلك لأن كل من العنصرين الآخرين يساوي صفر في هذه الحالة. فإذا طبقنا ذلك علي المثال السابق نجد أن:

دقة التقدير الأساسية = معامل الثقة بفرض عدم وجود أخطاء بالعينة وخطر قبول خاطئ ٥% × فترة المعاينة

$$= 3 \times 5000 = 15,000 \text{ ريال}$$

دقة التقدير الإضافية = ١٠٢٥ (من الجدول السابق)

$$\text{خطأ المعاينة أو دقة التقدير} = 15,000 + 1025 = 16,025 \text{ ريال}$$

تقدير قيمة الأخطاء الأكثر احتمالاً = ٥١٠٠ ريال

$$\text{الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع} = 16,025 + 5100 = 21125 \text{ ريال}$$

٤. اتخاذ القرار النهائي :

- يقارن المراجع الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع الذي توصل إليه مع الخطأ المسموح به المحدد في خطة المعاينة حيث يمكن أن يسفر ذلك عن أحد احتمالين:
- **الاحتمال الأول:** الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع يساوي أو يقل عن الخطأ المسموح به:
- يعني ذلك أن نتائج فحص العينة تؤيد صحة المجتمع أي عدم احتوائه علي أخطاء هامة أو مؤثرة. وبالتالي يقبل المراجع صحة المجتمع المحاسبي بخطر قبول خاطئ يساوي المحدد مقدما في خطة المعاينة.
- **الاحتمال الثاني:** الحد الأعلى لقيمة الأخطاء بالمجتمع يزيد عن الخطأ المسموح به:
- يعني ذلك أن المجتمع يتضمن أخطاء أكثر مما هو مسموح به لأن نتائج فحص العينة تؤيد احتواء المجتمع على أخطاء هامة أو مؤثرة ، وبالتالي يرفض المراجع صحة المجتمع المحاسبي مع احتمال أن يكون قراره خاطئا مساويا لخطر القبول الخاطئ.
- بالإضافة إلي المقارنة السابقة ، يقوم المراجع بدراسة وتحليل طبيعة الأخطاء وأسبابها وانعكاساتها بالنسبة لمراحل المراجعة الأخرى ، كما يقوم بإضافة تقديره للحد الأعلى للأخطاء في المجتمع المحاسبي إلي تقديره للأخطاء في المجتمعات الأخرى للوصول إلي تقويم عام لأثر الأخطاء علي القوائم المالية.