# عينات المراجعة

الفصل السادس + مادة مكملة

# ما المقصود بالعينات لأغراض المراجعة؟

- يقصد بعينات المراجعة تطبيق إجراءات المراجعة على عدد يقل عن ١٠٠% من المفردات المكونة لرصيد الحساب أو النوع من العمليات لتساعد المراجع في الحصول على وتقويم أدلة المراجعة بشأن خاصية معينة للمفردات المختارة لتكوين استنتاج بشأن المجتمع الذي يكوِّن رصيد الحساب أو النوع من العمليات

# سبب ظهور العينات

- تتمثل الفكرة الأساسية للمعاينة بصفة عامة في أن نتائج العينة توفر معلومات عن المجتمع الذي سحبت منه العينة.
- بالتالي تعد طريقة فعالة تتسم بالكفاءة للحصول على أدلة وقرائن المراجعة.
- يلاحظ أنه في حالة عدم استخدام عينات المراجعة، فإن المراجع يقوم بفحص كل المفردات المكوِّنة لرصيد الحساب أو النوع من العمليات.
- تكون التكلفة في هذه الحالة (الفحص الكامل) عالية جداً نتيجة للوقت والجهد الذي يبذله المراجع لفحص هذه المفردات. ولا تبرر المنافع المترتبة على الفحص بنسبة ١٠٠% التكلفة العالية لهذا الفحص.
- بالتالي استخدام عينات المراجعة يمكن المراجع من الحصول على المعلومات اللازمة ولكن بتكلفة أقل.

# هل يجب على المراجع دائما استخدام العينات؟

- لايجب على المراجع دائما استخدام العينات خصوصا في حال مراجعة منشات تمارس انشطة لاتتطلب اجراء عدد كبير من العمليات ( الانشطه العقاريه) والتي تتميز بمحدوديه العمليات وتأثيرها الجوهري
- بينما في المنشات التي تمارس نشاط بيع التجزئة يمكن للمراجع القيام بالفحص الشامل للعمليات الجوهري واستخدام العينات مع باقي العمليات الاخرى
- وبالتالي استخدام العينات لايعني ابدا عدم الاخذ برأي وخبره المراجع الشخصيه كما سنرى لاحقا

# متى يستخدم المراجع العينات ؟

- بالرجوع الى اجراءات عملية المراجعه نجد أن المراجع يقوم ب :
- إجراء اختبارات الالتزام بتنفيذ سياسات وإجراءات الرقابة الداخلية. (الفصل الرابع)

- إجراء اختبارات التحقق التفصيلية للأرصدة والعمليات.(الفصل الخامس والسادس)

# أساليب المعاينة: الصفات والمتغيرات

- أولا: **معاينة الصفات :**
  - وهي تستخدم لأغراض اختبارات الالتزام بتنفيذ السياسات والإجراءات الرقابية الموضوعة والتي يتضمنها هيكل الرقابة الداخلية لدى عميل المراجعة (أي اختبارات الرقابة).
  - تتضمن هذه الاختبارات تحديد معدل حدوث صفة معينة في المجتمع. وتعبر الصفة المعينة عادة عن انحراف عن إجراء رقابي معين (مثل إصدار فاتورة بيع دون التأشير عليها من مدير الائتمان بما يفيد الموافقة على منح الائتمان).
  - يقوم المراجع بأخذ عينة من المجتمع المراد اختباره، وحساب معدل الانحراف في العينة، ثم يصل إلى استنتاج بشأن المعدل الحقيقي للانحراف في المجتمع.

# أساليب المعاينة: الصفات والمتغيرات

- ثانيا : **معاينة المتغيرات :**
  - تستخدم لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية من الأرصدة والعمليات.
  - في هذا النوع من الاختبارات يهتم المراجع بالقيم النقدية التي تعرضها القوائم المالية.
  - بالتالي يقوم المراجع باختيار عينة من المجتمع المراد مراجعته، ويحدد القيمة النقدية المناسبة لمفردات العينة ، ويقوم في ضوء هذه القيمة بتقدير القيمة النقدية للمجتمع ككل وذلك لتحديد مدى عدالة القيم التي تظهر في القوائم المالية.

# أساليب المعاينة: الصفات والمتغيرات

- **ثالثا: الأسلوب المزدوج**:
  - قد يقرر المراجع استخدام عينات ذات غرض مزدوج، وذلك بأن يقوم بتصميم عينة لأغراض تقدير المخاطر الرقابية، ولأغراض اختبارات التحقق التفصيلية معاً.
  - عند استخدام العينات ذات الغرض المزدوج، قد يبدأ المراجع في إجراء اختبارات التحقق التفصيلية للأرصدة والعمليات قبل أن يخلص إلى استنتاج بشأن ما إذا كانت اختبارات الرقابة تؤيد التقدير المخطط للمخاطر الرقابية.
  - لذلك، فإن المراجع الذي يستخدم هذا النوع من عينات المراجعة يكون لديه تقدير أولي بأن مستوى مخاطر أن يكون معدل الانحرافات عن السياسات والإجراءات الرقابية في المجتمع يزيد عن المعدل المسموح به، هو عند مستوى منخفض مقبول.
  - وبصفة عامة، فإن المراجع الذي يخطط لاستخدام العينات ذات الغرض المزدوج تكون لديه قناعة بعدم تجاوز معدل الانحرافات عن السياسات والإجراءات الرقابية في المجتمع للمعدل المسموح به. ويجب أن يكون حجم العينة ذات الغرض المزدوج أكبر من أحجام العينات التي يمكن تصميمها لكل غرض على حدة.

  - ويمكن للمراجع عند استخدامه لعينات المراجعة أن يستخدم أحد مدخلين: **المعاينة الإحصائية أو المعاينة غير الإحصائية(الحكمية)**.
  - يتطلب كل من المدخلين استخدام المراجع لحكمه المهني في تصميم العينة واختيارها وتقويم نتائجها كما سنرى لاحقا

# سيكون هذا الفصل مقسم بالشكل التالي

- **الجزء الأول : يتضمن مقدمة عن استخدام أساليب المعاينة في المراجعة.**
- **الجزء الثاني: يتضمن عرضا لاستخدام أساليب المعاينة في تنفيذ اختبارات أنظمة الرقابة الداخلية.**
- **الجزء الثالث: يتضمن عرضا لاستخدام أساليب المعاينة في تنفيذ اختبارات التحقق التفصيلية.**

# الجزء الأول : استخدام أساليب المعاينة في المراجعة

- كما ذكرنا سابقا، فأن المراجع لا يقوم بفحص شامل لكل العمليات المسجلة بدفاتر المنشأة ولكنه يقوم بفحص عينة من تلك العمليات.

- معظم اختبارات المراجعة تتم على أساس العينات حيث يصل المراجع إلى استنتاجات عن صحة العمليات المسجلة بدفاتر المنشأة وأرصدة حساباتها عن طريق فحص عينة منها.

- بصفة عامة يمكن القول أن أساليب المعاينة تستخدم عند أداء نوعين من الاختبارات:
- **الأول : فحص وتقويم أنظمة الرقابة الداخلية.**
- **الثاني : مراجعة صحة العمليات والأرصدة.**

- ولا تستخدم أساليب المعاينة عند إجراء الفص الشامل أو عند استخدام المراجعة التحليلية.

# في كل من الحالتين السابقتين يجوز للمراجع

- **<u>أولا: استخدام المعاينة الحكمية في المراجعة</u> :**
- يقوم المراجع في هذه الطريقة بتطبيق أسلوب العينات طبقا لبعض القواعد التي يرى أنها مناسبة اعتمادا على تقديره وحكمه المهني ( باعتباره حائزا للتأهيل العلمي والعملي اللازم ، ويتمتع بالاستقلال الكافي ، ويطبق معايير أداء المراجعة المتعارف عليها)
- مع الأخذ في الاعتبار بعض الأمور مثل: مدى قوة أو ضعف أنظمة الرقابة الداخلية ، مدى توافر العدد الكافي من المساعدين ، ومدى توافر الوقت الكافي للمراجعة.
- بناء على التقدير الشخصي والحكم المهني من الممكن القيام بمراجعة كاملة لشهر أو لعدة أشهر
- أو مراجعة كاملة لشهر أو لعدة أشهر ، ومراجعة نسبة مئوية من العمليات في باقي الشهور،

# استخدام المعاينة الحكمية في المراجعة :

- عيوب المعاينه الحكمية :
  - تحديد حجم العينة واختيار مفرداتها وتقويم نتائج فحصها يتم بالاعتماد على الحكم المهني للمراجع دون اللجوء إلى الأساليب الإحصائية. وبالرغم من صلاحية هذا الأسلوب للعديد من المواقف التي يقابلها المراجع ، إلا أنه يتعرض للانتقادات التالية:
  - لا يمكن الدفاع علميا عن تعميم نتيجة فحص العينة الحكمية على المجتمع المحاسبي المختص حيث أن اختيارها وتحديد حجمها لم يتم طبقا للأسلوب العلمي بل جاء نتيجة تقدير حكمي من المراجع.
  - لا يمكن تقدير الخصائص الأساسية للمجتمع محل الفحص بشكل علمي ، ولكن التقدير الذي نحصل عليه لا يتعدى مجرد وصف لما يحتمل أن تكون عليه هذه الخصائص .
  - يؤدي اتباع أسلوب المعاينة الحكمية إلى احتمال اختلاف المراجعين على تقدير حجم العينة واختيار مفرداتها وتقويم نتائج فحصها نظرا لاختلاف الخبرة واختلاف النظرة للأمور واختلاف درجة الاستعداد لتحمل المخاطر .
  - لا يمكن تقدير درجة المخاطرة أو عدم التأكد الذي يحيط بعملية المراجعة بشكل كمي .

# استخدام المعاينة الإحصائية في المراجعة

- **ثانيا: استخدام المعاينة الإحصائية في المراجعة :**
  - يقصد بالمعاينة الإحصائية أي مدخل للمعاينة تتوافر فيه صفتان مجتمعتـان:
  - (أ) اختيار العينة عشوائياً
  - (ب) استخدام الاساليب الإحصائية لتقويم نتائج العينة بما في ذلك قياس مخاطر المعاينة.
  - وبالتالي، المعاينة غير الإحصائية (الحكمية) أي مدخل للمعاينة لا تتوافر فيه هاتان الصفتان معاً.
  - تقوم المعاينة الإحصائية على افتراض أنه – في حدود مستوى معين للثقة ومستوى مسموح به لمخاطر المعاينة – فإن أي عينة يتم اختيارها عشوائياً من مفردات مجتمع ما سوف تعكس نفس الخصائص التي تحدث في هذا المجتمع.
  - وبالتالي، يمكن للمراجع استخلاص استنتاجات مناسبة على أساس معلومات يتوصل إليها من عينة صغيرة ممثلة للمجتمع.

# مزايا المعاينة الإحصائية في المراجعة

- **أ -تعطي نتائج موضوعية يمكن الدفاع عنها :**
  - يرجع ذلك إلى أن تقويم نتائج فحص العينة يتم باستخدام أسس ونظريات إحصائية لها قواعد علمية ثابتة مقبولة من الجميع
- **ب-تحديد حجم العينة بشكل موضوعي :**
  - وبالتالي لن يختلف مراجعان اختلافا كبيرا في تحديدهما لحجم عينات المراجعة.
- **ج-إمكان تقدير احتمال خطأ نتائج المعاينة (مخاطر المعاينة):**
  - وتتميز طرق المعاينة الإحصائية عن طرق المعاينة غير الإحصائية في أنها تمكن المراجع من تقدير خصائص المجتمع بدرجة ثقة معينة ، أي إلى أي مدى يمكن الثقة في هذا التقدير، أي تقدير احتمال خطأ المعاينة في شكل كمي.
- **د-صعوبة التنبؤ بمفردات العينة :**
  - ترجع صعوبة التنبؤ بمفردات العينة إلى اختيار هذه المفردات بشكل عشوائي حيث يكون لكل مفردة نفس فرصة الاختيار مما يجعل التنبؤ بها مستحيلا .
- **هـ- إجبار المراجع على تحديد الهدف من الفحص بدقة :**
  - ولا يتحقق ذلك عند تطبيق المعاينة الحكمية حيث قد يكون في ذهن المراجع أهداف متعددة لفحص العينة.
- **و- إبراز أهمية التقدير الشخصي أو الحكم المهني للمراجع :**
  - لا تلغي المعاينة الإحصائية التقدير الشخصي أو الحكم المهني للمراجع ولكنها تعمل على ترشيد هذا التقدير

# المفاضلة بين المعاينة الحكمية والمعاينة الإحصائية

- تتشابه المعاينة الحكمية والمعاينة الإحصائية في أن كلا منهما يتضمن الخطوات الثلاث التالية :
  - **الأولى:** تخطيط أو تصميم عملية المعاينة حيث تختار الطريقة التي ستتبع ويحدد الهدف من الفحص وكذلك وحدة المعاينة والمجتمع المحاسبي المختص وكذلك حجم العينة. ويهدف ذلك إلى الوصول إلى خطر المعاينة المسموح به وتقليل احتمالات الوقوع في أخطاء ترجع لأسباب أخرى بخلاف المعاينة.
  - **الثانية:** اختيار مفردات العينة ، وكذلك أداء الفحص المطلوب ، ورصد نتائج هذا الفحص .
  - **الثالثة:** تقويم النتائج ( تقدير خصائص المجتمع محل الفحص ) بناء على نتائج فحص مفردات العينة .

# المفاضلة بين المعاينة الحكمية والمعاينة الإحصائية

- يختلف الأسلوبان في
- المعاينة الإحصائية تقوم على تطبيق قواعد رياضية وإحصائية تسمح بقياس أخطار المعاينة بشكل كمي وذلك في مرحلة تخطيط المعاينة ومرحلة تقويم النتائج بشرط أن تختار مفردات العينة بشكل عشوائي ( إحصائي أو احتمالي ).
- أما أسلوب المعاينة الحكمية فلا يسمح بالقياس الكمي لمخاطر المعاينة حيث تختار مفردات العينة بشكل يقدم معلومات مفيدة للمراجع في ضوء الظروف المحيطة ، أي يخضع هذا الاختيار لأسلوب غير إحصائي .

# المفاضلة بين المعاينة الحكمية والمعاينة الإحصائية

- عادة ما تخضع المفاضلة بين المعاينة الحكمية والمعاينة الإحصائية للعوامل التالية:
  - ما إذا كان مساعدو المراجع على معرفة وخبرة كافية بتطبيق أساليب المعاينة الإحصائية .
  - ما إذا كان المراجع يرغب في الحصول على مقياس موضوعي للمخاطرة المترتبة على الاستنتاج الخاطئ من فحص مفردات العينة.
  - ما إذا كانت خصائص المجتمع المحاسبي المختص تساعد على الاختيار العشوائي لمفردات العينة .
  - ما إذا كانت نتائج تطبيق المعاينة الإحصائية تبرر التكلفة الإضافية لتصميم خطة المعاينة واختيار مفردات العينة وتقويم نتائج فحصها.

# مخاطر المراجعة ومخاطر المعاينة (مراجعة لما تمت دراسته سابقا مع الاخذ في الاعتبار علاقته بموضوع العينات )

- مخاطر المراجعة بأنها "هي احتمال قيام المراجع بإصدار رأي مطلق على قوائم مالية تحتوي على غش أو أخطاء مهمة (جوهرية).
- وتتكون مخاطر المراجعة من المخاطر الملازمة والمخاطر الرقابية ومخاطر الاكتشاف.
- المخاطر الملازمة والمخاطر الرقابية، هي أن يحتوي البند أو نوع العمليات وما يرتبط به من تأكيدات على مبالغ غش أو خطأ قد تكون مهمة للقوائم المالية ككل، إذا ما أضيف إليها مبالغ الغش أو الأخطاء في أرصدة بنود أو أنواع أخرى من العمليات.
- أما مخاطر الاكتشاف فهي ألا يكتشف المراجع الغش أو الأخطاء المهمة التي قد تتضمنها القوائم المالية.
- تنشأ مخاطر الاكتشاف جزئياً من عناصر عدم التأكد الناشئة من عدم قيام المراجع بفحص ١٠٠% من رصيد أحد الحسابات أو النوع من العمليات، ومن عناصر عدم التأكد الأخرى الموجودة حتى لو قام المراجع بفحص ١٠٠% من رصيد الحساب أو النوع من العمليات. وتنشأ عناصر عدم التأكد الأخرى من قيام المراجع باختيار إجراء مراجعة غير ملائم، أو لسوء تطبيق إجراء ملائم، أو للفشل في تفسير نتائج المراجعة.

- وعلى هذا فإنه يمكن التمييز في مخاطر المراجعة بين نوعين من المخاطر وهما:
- أ) مخاطر المعاينة.
- ب) مخاطر بخلاف مخاطر المعاينة.

# أولا: مخاطر المعاينة :

- يقصد بمخاطر المعاينة تلك المخاطر التي تنشأ من إمكانيةٍ أن يكون استنتاج المراجع على أساس العينة، مختلفاً عن الاستنتاج الذي كان يمكنه الوصول إليه إذا قام بتطبيق نفس إجراءات المراجعة على جميع المفردات المكوِّنة للمجتمع.
- يجب أن يستخدم المراجع حكمه المهني عند تقديره لمخاطر المعاينة.
- تختلف مخاطر المعاينة باختلاف الغرض من استخدام عينات المراجعة وما إذا كانت لأغراض اختبارات الرقابة أو لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية من الأرصدة والعمليات.

## أ. مخاطر المعاينة لأغراض اختبارات الرقابة :

- يهتم المراجع عند استخدامه لعينات المراجعة لأغراض اختبارات الرقابة بجانبين لمخاطر المعاينة وهما :
  - أ) تقدير المخاطر الرقابية بأعلى ما ينبغي، وذلك 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.
  - ب) تقدير المخاطر الرقابية بأقل مما ينبغي: وذلك نتيجة اكتشاف معدل للانحراف في العينة يقل عن المعدل 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 (الأهم).

- ويترتب على ذلك أن يواجه المراجع بنوعين من المخاطر عند استخدام عينات المراجعة لأغراض اختبارات الرقابة :
- أ) مخاطر تقدير المخاطر الرقابية بأعلى مما ينبغي.
- ب) مخاطر تقدير المخاطر الرقابية بأقل مما ينبغي.

# مخاطر المعاينة في اختبارات الرقابة

| تقدير المراجع للمخاطر الرقابية | المستوى الحقيقي للمخاطر الرقابية | |
|---|---|---|
| | أقل من الحد الأقصى | الحد الأقصى |
| أقل من الحد الأقصى | قرار صحيح (١) | قرار خطأ (٢) |
| الحد الأقصى | قرار خطأ (٣) | قرار صحيح (٤) |

(٢) تقدير المخاطر الرقابية بأقل مما ينبغي.
(٣) تقدير المخاطر الرقابية بأعلى مما ينبغي

# ب. مخاطر المعاينة لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية

- يهتم المراجع بجانبين لمخاطر المعاينة عند استخدامه لعينات المراجعة لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية من الأرصدة والعمليات:
  - أ) قبول مجتمع يحتوي على خطأ جوهري، وذلك إذا كانت العينة تؤيد الاستنتاج بأن الرصيد المسجل للحساب لا يتضمن خطأ جوهرياً ، في الوقت الذي يكون فيه هذا الحساب يتضمن خطأ جوهرياً.
  - يترتب على ذلك عدم القيام بإجراءات إضافية مناسبة كان يجب عليه القيام بها للحصول على أدلة وقرائن كافية، مما يؤثر على فعالية المراجعة نتيجة الوصول إلى رأي غير صحيح
  - ب) رفض مجتمع لا يحتوي على خطأ جوهري، وذلك إذا كانت العينة تؤيد الاستنتاج بأن الرصيد المسجل للحساب يتضمن خطأ جوهرياً، في الوقت الذي لا يتضمن فيه هذا الحساب خطأ جوهرياً في الحقيقة.
  - يترتب على ذلك قيام المراجع بإجراءات إضافية غير ضرورية مما يؤدي إلى تخفيض كفاءة المراجعة لزيادة الوقت والجهد وبالتالي التكلفة اللازمة للفحص.

- ويترتب على ذلك أن يواجه المراجع بنوعين من المخاطر عند استخدام عينات المراجعة لأغراض اختبارات التحقق التفصيلية من الأرصدة والعمليات :
  - أ) مخاطر القبول الخاطئ.
  - ب) مخاطر الرفض الخاطئ.

# مخاطر المعاينة في اختبارات التحقق التفصيلية

| قرار المراجع في ضوء نتائج العينة | الحالة الحقيقية للقيمة الدفترية المسجلة | |
|---|---|---|
| | لا تحتوي على خطأ جوهري | تحتوي على خطأ جوهري |
| قبول القيمة الدفترية | قرار صحيح (١) | قرار خطأ (٢) |
| رفض القيمة الدفترية | قرار خطأ (٣) | قرار صحيح (٤) |

(٢) قبول خاطئ.

(٣) رفض خاطئ.

# ثانيا: المخاطر بخلاف مخاطر المعاينة

- وهي المخاطر التي تتضمن جميع جوانب مخاطر المراجعة التي لا ترجع إلى استخدام أساليب المعاينة، سواء أكانت معاينة إحصائية أو غير إحصائية.
- يرجع هذا النوع من المخاطر إلى عدم فعالية إجراءات المراجعة المستخدمة نتيجة عدم استخدام اختبارات المراجعة المناسبة، أو الفشل في تطبيق اختبارات المراجعة المناسبة، أو الفشل في تفسير نتائج الاختبارات بطريقة صحيحة.
- مثال : قد يهدف الفحص إلى التحقق من وجود مستند شحن مرفق بصورة فاتورة البيع فيقوم المراجع باختيار عينة (مستندات الشحن)، أي أن المجتمع المحاسبي المختص هو مستندات الشحن. وهذا إجراء خاطئ حيث كان يجب أن تختار العينة من مجتمع صور فواتير البيع لملاحظة وجود مستند الشحن مع كل منها.
- المراجع سوف  يتعرض لهذا الخطر حتى لو اتبع أسلوب الفحص الشامل.
- ويمكن تخفيض هذا النوع من المخاطر من خلال التخطيط الجيد، والإشراف المناسب على القائمين بعملية المراجعة، وتطبيق إجراءات المراجعة المناسبة بطريقة سليمة.

# بعض المصطلحات الهامه

- **المعاينة :**
- هي عملية تحديد حجم العينة واختيارها من المجتمع وتقييم نتائجها.
- **المجتمع :**
- هو مجموعه من العناصر أو البنود أو المفردات المتشابهة والمحددة جيدا والتي يرغب المراجع في فحصها. فمثلا ، عند فحص رصيد المدينين يكون المجتمع هو كل حسابات المدينين ، وعند فحص فواتير البيع يكون المجتمع هو كل فواتير المبيعات.
- **العينة :**
- هي جزء يتم اختياره من المجتمع ويتم إخضاعه للفحص بغرض الحكم علي المجتمع ككل ، وكلما كانت العينة ممثلة للمجتمع كلما كان الحكم أكثر دقة.
- **المفردة (وحدة المعاينة) :**
- هي الوحدات التي يتكون منها المجتمع المراد فحصه ، فمثلا عند فحص فواتير المبيعات يكون المجتمع هو كل فواتير المبيعات وتكون المفردة أو وحدة المعاينة هي فاتورة المبيعات. وإذا تعلق الأمر بمراجعة رصيد المدينين يكون المجتمع هو حسابات المدينين وتكون المفردة أو وحدة المعاينة هي حساب العميل أو المدين.

# تابع : بعض المصطلحات الهامه

- **القياس الإحصائي :**
- يعبر القياس الإحصائي عن الطرق الإحصائية التي تستخدم لتحديد حجم العينة وطرق اختيارها وتفسير نتائجها.
- **الخطأ المسموح به :**
- الخطأ المسموح به هو الحد الأقصى للخطأ الذي يقبله المراجع عند تطبيق أساليب المعاينة وقد يكون الخطأ في شكل معدل حدوث وذلك عند فحص مدى الالتزام بتطبيق إجراءات الرقابة الداخلية ، كما قد يكون في شكل قيمة وذلك عند فحص أرصدة الحسابات. ويعتمد تحديد الخطأ المسموح به بشكل أساسي على الحكم الشخصي للمراجع. ويعتمد قرار المراجع على مقارنة الخطأ التقديري للمجتمع والذي يتوصل إليه من خلال فحصه للعينة مع الخطأ المسموح به ، فإذا كان معدل حدوث الخطأ في المجتمع بناءا على فحص العينة أقل من المسموح به يكون قرار المراجع أن هناك التزاما بتطبيق الإجراء الرقابي موضع الفحص ، وإذا كانت قيمة الخطأ التقديري في المجتمع بناءا على فحص العينة أقل من قيمة الخطأ المسموح به يكون القرار هو قبول المجتمع محل الفحص على أنه خالي من الأخطاء الهامة نسبيا.
- **مستوى الثقة:**
- مستوى الثقة مصطلح يعبر عن احتمال أن تكون النتائج التي توصل إليها المراجع من فحصه للعينة هي نفس النتائج التي يمكن أن يتوصل إليها ذا قام بفحص المجتمع كله. وعادة يتم تحديد مستوى الثقة في شكل نسبة مئوية فمثلا درجة أو مستوى ثقة ٩٥% يعني أن المراجع متأكد من أن النتائج التي توصل إليها من فحص العينة هي نفس النتائج التي يمكن أن يتوصل إليها إذا قام بفحص المجتمع كله بنسبة ٩٥% وأن احتمال أن يكون قرار المراجع خطأ هو ٥%.

## الجـزء الثانــي
## استخدام أساليب المعاينة في تنفيذ اختبارات أنظمة الرقابة الداخلية
## معاينة الصفات (الخواص)

- كما ذكرنا سابقا، الهدف من استخدام المعاينة في تنفيذ اختبارات أنظمة الرقابة الداخلية هو تقدير النسبة المئوية للأخطاء أو معدل الأخطاء (الانحرافات عن النظام الموضوع) في مجتمع محاسبي معين. وبالتالي المساعدة في تقويم فعالية هذه الأنظمة وتحديد مدى الاعتماد عليها ، أو تقدير المخاطر المترتبة على عجز نظام الرقابة عن منع الأخطاء أو الانحرافات أو عجزه عن اكتشافها إذا وقعت فعلا. ويمكن للمراجع استخدام عينات المراجعة عند إجراء اختبارات الرقابة عندما ينتج عن تنفيذ السياسة أو الإجراء الرقابي المعين دليل موثق على تنفيذه.

# معاينة الصفات (الخواص)

- ويجب على المراجع عدم استخدام عينات المراجعة في الحالات الآتية :
- أ) عند تنفيذ الإجراءات التي تجرى للحصول على فهم لهيكل الرقابة الداخلية لأغراض تخطيط المراجعة.
- ب) عند اختبار السياسات والإجراءات التي يتضمنها هيكل الرقابة الداخلية والتي تعتمد على الفصل المناسب بين المسئوليات.
- ج) عند اختبار السياسات والإجراءات التي يتضمنها هيكل الرقابة الداخلية والتي لا توفر دليلاً موثقاً على تنفيذها.
- د) عند إجراء اختبارات للحصول على دليل يتعلق بتصميم أو تشغيل البيئة الرقابية أو النظـام المحاسبي باستخـدام الاستفسارات أو المشاهدات.

- وأساليب المعاينة التي يمكن استخدامها لفحص نظام الرقابة الداخلية قد تكون حكمية أو إحصائية.
- فقد يفضل المراجع استخدام المعاينة الحكمية إذا رأى أن ذلك سوف يكون أكثر كفاءة ، أو عندما يكون على دراية بالمواطن التي يوجد بها مشاكل ويرغب في توجيه المعاينة نحو المفردات الموجودة بها (تسمى هذه المعاينة معاينة موجهة Directed Sampling) ،
- من الأمثلة على ذلك تطبيق نظام محاسبي جديد بواسطة أحد فروع المنشأة مع وجود عدد من الموظفين الجدد بهذا الفرع يحتاج لتوجيه عناية خاصة لاحتمال وجود أخطاء عديدة. وقد يفضل المراجع استخدام المعاينة الإحصائية إذا توافرت الشروط اللازمة لذلك مثل وجود عدد كبير من العمليات المتشابهة.

# خطوات معاينة الصفات

- سواء كان الأسلوب المستخدم هو المعاينة الحكمية أو الإحصائية فإن الخطوات التالية يجب القيام بها عند استخدام أساليب المعاينة لفحص نظام الرقابة الداخلية:
- تحديد الهدف من الفحص.
- تعريف المجتمع المحاسبي المختص.
- تعريف الخطأ أو الانحراف عن نظام الرقابة الداخلية.
- تحديد حجم العينة.
- اختيار مفردات العينة.
- أداء الفحص.
- تقويم نتائج المعاينة.
- توثيق اجراءات المعاينة

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة الأولى: تحديد الهدف من الفحص**
  - الهدف الأساسي الذي يسعى المراجع إلى تحقيقه من وراء إجراء اختبارات الالتزام بسياسات وإجراءات الرقابة الداخلية هو توفير تأكيد معقول من أن نظام الرقابة الداخلية يعمل بطريقة فعالة وذلك عن طريق مقارنة **معدل** الانحراف الفعلي بمعدل الانحراف المسموح به

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة الثانية: تعريف المجتمع المحاسبي المختص**
  - يجب على المراجع أن يقوم بتعريف المجتمع بشكل دقيق لأن الخطأ في تعريف المجتمع سوف يترتب عليه أن تصبح العينة غير ممثلة للمجتمع
  - يتوقف تحديد المجتمع على هدف المراجع من الفحص.
  - إذا افترضنا أن المراجع يرغب في مطابقة فواتير الشراء مع تقارير استلام البضاعة فإن المجتمع هنا قد يكون جميع فواتير الشراء أو جميع تقارير الاستلام حسب الهدف من الفحص على النحو التالي:
  - إذا كان الهدف التأكد من أن البضاعة المشتراة تم استلامها فعلا (للتأكد من جدية الدين المستحق للمورد). يكون المجتمع هو جميع فواتير الشراء المسجلة بالدفاتر خلال السنة المالية.
  - إذا كان الهدف التأكد من أن البضاعة المستلمة وردت فواتير شرائها وأنها سجلت بالدفاتر (للتأكد من عدم إغفال قيد التزامات أو اكتمال حسابات الدائنين). فإن المجتمع يكون جميع تقارير استلام البضاعة المعدة خلال السنة والمسجلة بالدفاتر الإحصائية لقسم الفحص والاستلام.
  - المجتمعين السابقين ليسا متساويين ، فقد توجد فواتير شراء لم يعد بشأنها تقارير استلام لم تسجل فواتيرها بالدفاتر.

# الخطوة الثانية: تعريف المجتمع المحاسبي المختص ، تابع

- يرتبط بتعريف المجتمع أيضا تحديد الفترة التي يغطيها
- الأفضل أن يتم فحص نظام الرقابة الداخلية على عمليات السنة المالية بأكملها حتى يكون المجتمع المحاسبي كاملا.
- لكن الواقع العملي يتطلب أن يتم فحص النظام أثناء المراجعة الدورية خلال السنة ، وبالتالي يتم الفحص على العمليات التي تمت من بداية السنة حتى نهايتها بقليل ، وهنا لا يمكن التعميم على العمليات التي تحدث بعد ذلك وحتى نهاية السنة المالية حيث قد يحدث خلالها تعديل في نظام الرقابة الداخلية أو في طريقة تطبيقه.
- لذلك يجب على المراجع الحصول على أدلة تؤيد استمرار النظام كما هو حتى نهاية السنة سواء عن طريق الاستفسار أو أثناء القيام بمراجعة أرصدة الحسابات في نهاية السنة.

# الخطوة الثانية: تعريف المجتمع المحاسبي المختص ، تابع

- يرتبط بتعريف المجتمع أيضا تعريف وحدة المعاينة
- المستند (مثل الفاتورة أو تقرير استلام) قد يمثل وحدة المعاينة. وقد تتمثل وحدة المعاينة في قيد محاسبي مسجل في دفتر يومية مساعدة أو مجرد بند أو سطر في مستند (مثل صنف بضاعة في فاتورة شراء أو بيع).
- يتوقف تحديد وحدة المعاينة على الهدف من الفحص ، فإذا كان الهدف التحقق من وجود تقرير استلام لكل فاتورة شراء ، كانت الفاتورة وحدة المعاينة ويتكون المجتمع من مجموع فواتير الشراء خلال الفترة.
- إذا كان الهدف التحقق من أن كل صنف في فواتير الشراء ورد فعلا في تقارير الاستلام ، كانت وحدة المعاينة بند أو سطر في الفاتورة ويتكون المجتمع من جميع بنود فواتير الشراء (إذا كان عدد الفواتير خلال الفترة ١٠٠٠ ومتوسط عدد البنود في الفاتورة ٤ كان حجم المجتمع ٤٠٠٠).
- وأخيرا يرتبط أيضا بتعريف المجتمع ضرورة أن يكون المجتمع كاملا لم يستبعد منه أي وحدات حتى تصبح العينة ممثلة له.

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة الثالثة: تعريف الخطأ والانحراف عن نظام الرقابة**
- حتى يمكن تحقيق هدف الفحص يجب تحديد الصفة أو الخاصية أو الخطأ ذو الأهمية بالنسبة للمراجع
- وهو يمثل انحراف أو خروج عن نظام الرقابة الواجب أن يتبع.
- وفيما يلي بعض الأمثلة على ذلك:
  - إذا كان الفحص يستلزم مقارنة فواتير الشراء مع تقارير الاستلام للتأكد من دخول البضاعة مخازن المنشأة ، فإن الخطأ أو الانحراف هو عدم وجود تقرير استلام يتضمن نفس بيانات الفاتورة.
  - إذا كان الفحص يستلزم التحقق من موافقة موظف مسئول على منح الائتمان للعميل ، فإن الخطأ أو الانحراف هو عدم وجود توقيع هذا الموظف على مذكرة خاصة أو على صورة فاتورة البيع.
  - إذا كان الفحص يستلزم التحقق من إلغاء المستندات المؤيدة للسداد للدائنين بما يفيد تحرير الشيك اللازم لتجنب تقديمها مرة أخرى ، فإن الخطأ أو الانحراف هو عدم وجود ختم لاغ أو تم السداد على جميع المستندات المتعلقة بعملية دفع.

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة الرابعة: تحديد حجم العينة**
- **أولا : العوامل المحددة لحجم العينة**
- **ثانيا: تحديد حجم العينة حكميا**
- **ثالثا: تحديد حجم العينة احصائيا**

# أولا : العوامل المحددة لحجم العينة

- يعتمد تحديد حجم العينة سواء كان تحديدها حكميا أو إحصائيا على عدة عوامل هي:
- **١- خطر المعاينة**
- يطلق على خطر المعاينة الخطر المسموح به لعدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة (أي تقديرها بأقل مما يجب) ويرتبط هذا الخطر بالمعاينة في حد ذاتها. فنظرا لمراجعة جزء من مفردات المجتمع ، فإن هناك خطر أو احتمال أن يكون الاستنتاج المبني على فحص العينة غير صحيح وبالتالي تقدير مخاطر الرقابة على غير حقيقتها. والتقدير على غير الحقيقة يكون في الاتجاهين المتحفظ (أعلى مما يجب) وغير المتحفظ (أقل مما يجب).
- لا يهتم المراجع بالتقدير المتحفظ حيث لن يترتب عليه سوى زيادة حجم العينة (نفقة إضافية للمراجعة وبالتالي عدم كفاءة عملية المراجعة) ، ولكنه يعطي اهتماما بالغا للتقدير غير المتحفظ حيث يترتب عليه نقص حجم اختبارات مراجعة تفاصيل العمليات والأرصدة (وبالتالي عدم فاعلية عملية المراجعة). وبالتالي يأخذ المراجع في اعتباره خطر التقدير غير المتحفظ لمخاطر الرقابة.
- بناءا على ما سبق يمكن تعريف خطر المعاينة بأنه الخطر الذي يقبله المراجع باعتباره نظام الرقابة الداخلية فعالا بينما هو في الحقيقة غير فعال.

# تابع : ١-خطر المعاينة

- تحديد الخطر الذي يقبله المراجع يعتبر مسألة تقدير شخصي يعتمد على أهمية نظام الرقابة محل الفحص لتحديد مدى اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة. فإذا كان الاعتماد على نظام الرقابة كبيرا ، يوضع الخطر المسموح به للمعاينة منخفضا. أما إذا كان الاعتماد عليه محدودا يختار المراجع درجة خطر مرتفعة حيث يترتب على ذلك توسيع مدى مراجعة تفاصيل العمليات والأرصدة.
- يحدد هذا الخطر في شكل كمي (نسبة مئوية مثلا ٥% أو ١٠%) إذا اتبع المراجع المعاينة الإحصائية ، ويحدد على شكل مستويات (مثلا منخفض ، متوسط، مرتفع) إذا اتبع المعاينة الحكمية.
- يلاحظ أن هناك علاقة عكسية بين خطر المعاينة وحجم العينة سواء كانت حكمية أو إحصائية
- مثال: نفترض أن المراجع سيقوم بالاختبارين التاليين:
  - فحص مذكرات الائتمان للتحقق من اعتماد عملية البيع من قسم الائتمان.
  - مطابقة فواتير البيع مع مستندات الشحن للتأكد من وجود ما يفيد شحن البضاعة للعميل.
  - الاختبار الثاني أكثر أهمية للمراجع لأن أي انحراف عن نظام الرقابة يعني التأثير المباشر على صحة أرقام القوائم المالية (المبيعات والأرباح والمخزون والمدينين) بعكس الاختبار الأول ، لذلك يختار المراجع الخطر في الحالة الثانية أقل بكثير من الحالة الأولى.

# أولا : العوامل المحددة لحجم العينة:تابع ،

- **٢-المعدل المسموح به للانحرافات (أو الأخطاء)**
- يمثل هذا المعدل الحد الأقصى للانحرافات الذي يقبل المراجع وجوده في المجتمع المحاسبي المختص في ضوء تحديده لخطر المعاينة (الخطر المسموح به لعدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة.
- ويعتمد تحديد هذا المعدل على التقدير الشخصي للمراجع في ضوء أهمية أثر الانحرافات على صحة القوائم المالية ، فإذا كان النظام يهدف إلى منع وقوع أخطاء هامة في القوائم المالية أو اكتشافها إن حدثت ، تم اختيار معدل مسموح به منخفض. وإذا لم يكن نظام الرقابة مؤهلا لمنع أو اكتشاف الأخطاء المؤثرة على القوائم المالية ، تم اختيار معدل كبير نسبيا.
- يقوم المراجع بوضع هذا المعدل في شكل كمي إذا اتبع المعاينة الإحصائية علي هيئة نسبه مئوية. أما إذا اتبع المعاينة الحكمية، فيمكنه وضعه علي شكل كمي أيضا أو علي مستويات (منخفض ، متوسط ، عال).
- يلاحظ أن هناك علاقة عكسية بين المعدل المسموح به للانحراف وحجم العينة سواء كانت حكمية أو إحصائية بمعني أنه إذا كان هذا المعدل منخفضا، كان حجم العينة المترتب عليه كبير. وكلما زاد المعدل الذي يقبله المراجع، نقص حجم العينة.

# أولا : العوامل المحددة لحجم العينة:تابع ،

- **٣. المعدل المتوقع للأخطاء أو الانحرافات في المجتمع**
- يجب أن يكون لدى المراجع فكرة عن هذا المعدل (ولو تقريبية) لضرورته لتحديد حجم العينة. وليس مطلوبا أن يعرفه علي وجه الدقة حيث لن يستخدم في تقويم نتائج الفحص ولكن استخدامه قاصر فقط علي تحديد حجم العينة التي ستخضع للفحص.
- تحديد هذا المعدل مسألة تقديرية للمراجع حيث يعتمد علي نتائج مراجعته في العام السابق مع تعديلها إذا حدث أي تعديل في نظام الرقابة المختص خلال السنة.
- إذا تعذر وجود مثل هذه النتائج يمكن للمراجع اختيار عينة مبدئية صغيرة نسبيا ويقوم بفحص مفرداتها ويقدر هذا المعدل من واقع نتائج هذا الفحص.
- ويلاحظ أن هناك علاقة طردية بين المعدل المتوقع للانحرافات في المجتمع وحجم العينة الواجب اختيارها منه. فكلما زاد هذا المعدل، ازداد بالتالي حجم العينة المطلوب. وكلما نقص المعدل نقص حجم العينة المطلوب.
- ويتطلب استخدام المعاينة الإحصائية إعطاء تقدير كمي في شكل نسبة مئوية لهذا المعدل(١%، ٢%، ٣% ....) أما في حالة المعاينة الحكمية فيمكن إعطاء هذا التقدير الكمي أو إعطاء وصف لحالته (مرتفع، معتدل، منخفض).

## أولا : العوامل المحددة لحجم العينة:تابع ،

- **٤. حجم المجتمع**
- من الناحية النظرية يمكن أن يدخل حجم المجتمع في تحديد حجم العينة. فكلما زاد عدد المفردات المكونة لمجتمع محاسبي معين كلما زاد حجم العينة الواجب اختيارها منه. ولكن من الناحية العملية يهمل هذا الحجم تماما ويعامل المجتمع علي أنه كبير جدا (أو غير منتهى) ويرجع ذلك إلي أنه ثابت إحصائيا أن أثر حجم المجتمع علي حجم العينة ضئيل جدا بحيث يمكن إهمال هذا الأثر، وذلك إذا كان حجم المجتمع كبيرا نسبيا (يزيد عن ١٠٠٠مفردة)

# العلاقة بين هذه العوامل وحجم العينة.

| العوامل المؤثرة في حجم العينة في اختبارات الرقابة | |
|---|---|
| **العامل** | **الأثر في حجم العينة** |
| الزيادة في مخاطر تقدير المخاطر الرقابية بأقل مما ينبغي (أي النقص في مستوى الثقة الذي يرغب فيه المجتمع). | انخفاض حجم العينة |
| الزيادة في معدل الانحراف المسموح به | انخفاض حجم العينة |
| الزيادة في المعدل المتوقع للانحراف في المجتمع | زيادة حجم العينة |
| الزيادة في حجم المجتمع | زيادة ضئيلة يمكن تجاهلها |

# ثانيا- التحديد الحكمي لحجم العينة

- يستعين المراجع في هذه الحالة بالعوامل الثلاثة المشروحة سابقا سواء وضع بعضها أو كلها أو لم يضع أي شئ منها في شكل كمي ويصل إلي حجم العينة حسب تقديره الشخصي مع مراعاة حساسية حجم العينة للتغير في حجم العوامل الثلاثة حتى يصل إلي أفضل تقدير ممكن لهذا الحجم.
- كما عليه مراعاة الأثر المتجمع لتغير عاملين أو أكثر معا علي حجم العينة. فمثلا إذا قام بتخفيض خطر المعاينة الذي يقبله وفي نفس الوقت قام بتخفيض المعدل المسموح به للانحرافات ، فعليه أن يتوقع زيادة مضاعفة في حجم العينة وليس مجرد زيادة بسيطة.
- كما عليه ملاحظة أنه كلما اقترب المعدل المسموح به من المعدل المتوقع فمعني ذلك أن حجم العينة يجب أن يكون كبيرا. أما إذا زاد المعدل المتوقع للانحرافات بالمجتمع عن المعدل المسموح به، فلا داعي للفحص وبالتالي للمعاينة علي الإطلاق.

# ثالثا: التحديد الإحصائي لحجم العينة

- يستخدم لهذا الغرض جداول التوزيع ذات الحدين Binominal Distribution المعروف في علم الإحصاء مع ملاحظة أن الإهتمام يتركز في المراجعة علي حد واحد فقط هو الحد الأعلى (المعدل المسموح به للانحرافات).
- ويعطي هذا الجدول حجم العينة بناءا على معادلات رياضية معروفة في علم الإحصاء وذلك بمعلومية العوامل الثلاثة السابق ذكرها:
- خطر المعاينة (الخطر المسموح به لعدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة) حيث يوجد جدول لكل درجة خطر ١% ، ٢% ، ٣% ، ... الخ. ولكن درجات الخطر الأكثر شيوعا في التطبيق العملي هي ٥% ، ١٠%.
- المعدل المسموح به للانحرافات.
- المعدل المتوقع للانحرافات في المجتمع.

# جداول توزيع ذات الحدين

**جدول توزيع ذات الحدين**

أحجام العينات عند مستوى ٥% لمخاطر تقدير المخاطر الرقابية

**بأقل مما ينبغي**

**(أعداد الانحرافات المتوقعة بين قوسين)**

| المعدل المتوقع للانحراف في المجتمع | معدل الانحراف المسموح به | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ٢% | ٣% | ٤% | ٥% | ٦% | ٧% | ٨% | ٩% | ١٠% | ١٥% | ٢٠% |
| ٠,٠٠ | (٠)١٤٩ | (٠)٩٩ | (٠)٧٤ | (٠)٥٩ | (٠)٤٩ | (٠)٤٢ | (٠)٣٦ | (٠)٣٢ | (٠)٢٩ | (٠)١٩ | (٠)١٤ |
| ٠,٢٥ | (١)٢٣٦ | (١)١٥٧ | (١)١١٧ | (١)٩٣ | (١)٧٨ | (١)٦٦ | (١)٥٨ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٠,٥٠ | * | (١)١٥٧ | (١)١١٧ | (١)٩٣ | (١)٧٨ | (١)٦٦ | (١)٥٨ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٠,٧٥ | * | (٢)٢٠٨ | (١)١١٧ | (١)٩٣ | (١)٧٨ | (١)٦٦ | (١)٥٨ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ١,٠٠ | * | * | (٢)١٥٦ | (١)٩٣ | (١)٧٨ | (١)٦٦ | (١)٥٨ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ١,٢٥ | * | * | (٢)١٥٦ | (٢)١٢٤ | (١)٧٨ | (١)٦٦ | (١)٥٨ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ١,٥٠ | * | * | (٣)١٩٢ | (٢)١٢٤ | (٢)١٠٣ | (١)٦٦ | (١)٥٨ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ١,٧٥ | * | * | (٤)٢٢٧ | (٣)١٥٣ | (٢)١٠٣ | (٢)٨٨ | (٢)٧٧ | (١)٥١ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٢,٠٠ | * | * | * | (٤)١٨١ | (٣)١٢٧ | (٢)٨٨ | (٢)٧٧ | (٢)٦٨ | (١)٤٦ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٢,٢٥ | * | * | * | (٥)٢٠٨ | (٣)١٢٧ | (٢)٨٨ | (٢)٧٧ | (٢)٦٨ | (٢)٦١ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٢,٥٠ | * | * | * | * | (٤)١٥٠ | (٣)١٠٩ | (٢)٧٧ | (٢)٦٨ | (٢)٦١ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٢,٧٥ | * | * | * | * | (٥)١٧٣ | (٣)١٠٩ | (٣)٩٥ | (٢)٦٨ | (٢)٦١ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٣,٠٠ | * | * | * | * | (٦)١٩٥ | (٤)١٢٩ | (٣)٩٥ | (٣)٨٤ | (٢)٦١ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٣,٢٥ | * | * | * | * | * | (٥)١٤٨ | (٤)١١٢ | (٣)٨٤ | (٢)٦١ | (١)٣٠ | (١)٢٢ |
| ٣,٥٠ | * | * | * | * | * | (٦)١٦٧ | (٤)١١٢ | (٣)٨٤ | (٣)٧٦ | (٢)٤٠ | (١)٢٢ |
| ٣,٧٥ | * | * | * | * | * | (٧)١٨٥ | (٥)١٢٩ | (٤)١٠٠ | (٣)٧٦ | (٢)٤٠ | (١)٢٢ |
| ٤,٠٠ | * | * | * | * | * | * | (٦)١٤٦ | (٤)١٠٠ | (٤)٨٩ | (٢)٤٠ | (١)٢٢ |
| ٥,٠٠ | * | * | * | * | * | * | * | (٨)١٥٨ | (٦)١١٦ | (٢)٤٠ | (٢)٣٠ |
| ٦,٠٠ | * | * | * | * | * | * | * | * | (١١)١٧٩ | (٣)٥٠ | (٢)٣٠ |
| ٧,٠٠ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | (٥)٦٨ | (٣)٣٧ |

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة الخامسة : اختيار مفردات العينة**
- يمكن اختيار مفردات العينة التي تم تحديد حجمها أما باتباع أسلوب غير إحصائي أو غير احتمالي أو باتباع أسلوب إحصائي أو احتمالي وقبل شرح هذه الأساليب نؤكد على حقيقة هامة وهي أن اتباع الأسلوب الثاني (الإحصائي) يعتبر شرطا أساسيا لتقويم نتائج فحص العينة إحصائيا. أما إذا اتبع الأسلوب الأول (غير الإحصائي ) ، فلا يمكن تقويم النتائج إحصائيا حيث تقوم باستخدام التقدير الشخصي للمرجع ، وبناء على ذلك :
- في حالة تطبيق المعاينة الإحصائية ، تختار مفردات العينة باتباع الأسلوب الإحصائي.
- في حالة تطبيق المعاينة الحكمية ، تختار مفردات العينة عادة باتباع الأسلوب غير الإحصائي ، ومع ذلك ليس هناك ما يمنع من اختيارها بالأسلوب الإحصائي .

# الخطوة الخامسة : اختيار مفردات العينة

- **أولا : الاختيار غير الإحصائي لمفردات العينة**
- تتفق طرق الإختيار في هذه الحالة في أنها لا ترتكز تماما على نظرية الاحتمالات الأمر الذي يشكك في إمكانية تمثيل العينة للمجتمع المحاسبي الذي سحبت منه . وأهم هذه الطرق ما يلي :

- **١-الاختيار الحكمي أو الموجه للعينة**
- يتم الاختيار طبقا لهذه الطريقة وفقا لمعيار حكمي يضعه المراجع مثل :
- اختيار المفردات الأكثر تعرضا للأخطاء أو الانحرافات ، فإذا أثبت فحص العينة أنها خالية من الأخطاء ، فهناك احتمال كبير جدا ألا تتضمن باقي مفردات المجتمع أخطاء أو انحرافات.
- واضح أن هذه الطريقة لا تعطي احتمالات اختيار متساوية أو معلومة لكل مفردة من مفردات المجتمع ، وهي بذلك لا تصلح للتقويم الإحصائي للنتائج حيث العينة لن تكون ممثلة للمجتمع.

# الاختيار غير الإحصائي لمفردات العينة: تابع،

- **٢-اختيار مجموعات مترابطة من العمليات**
- في هذه الحالة يتم تقسيم العينة إلي عدة مجموعات (يختار العدد حسب تقدير المراجع) وتختار كل مجموعة من موقع معين، فإذا تقرر مثلا سحب عينة حجمها ١٠٠ مفردة من عمليات البيع المسجلة بدفتر يومية المبيعات ، فيمكن تقسيمها إلي أربع مجموعات كل منها ٢٥ مفردة تختار كل مجموعة كما يلي:
  - الأولى: أول ٢٥ عملية مسجلة خلال شهر يناير.
  - الثانية: أول ٢٥ عملية مسجلة خلال شهر مايو.
  - الثالثة: أخر ٢٥ عملية مسجلة خلال شهر أكتوبر.
  - الرابعة: أخر ٢٥ عملية مسجلة خلال شهر ديسمبر.
- تتميز هذه الطريقة بسهولة اختيار مفردات العينة. ولكن يعيبها أن العينة قد لا تكون ممثلة للمجتمع. ولكن تزداد فرصة تمثيلها للمجتمع إذا كان عدد المجموعات كبير نسبيا. وبصفة عامة يلجأ إلي هذه الطريقة المراجع الذي يرغب في تطبيق المعاينة الحكمية.

- **٣-الاختيار شبه العشوائي للعينة**
- يتم الاختيار هنا دون تحيز متعمد من جانب المراجع لتضمين العينة بعض المفردات أو لاستبعاد مفردات أخرى منها. أي أن الاختيار يتم دون سبب أو معيار محدد. وهي بذلك تختلف عن الاختيار العشوائي المعروف في النظرية الاحتمالية أو علم الاحصاء الذي يرتكز على قواعد علمية محددة والتي أهمها أعطاء فرص متساوية لجميع المفردات لتدخل ضمن العينة. لذلك فهي غير مؤهلة للتقويم الإحصائي لنتائجها

# اختيار مفردات العينة

- **ثانيا : الاختيار الإحصائي لمفردات العينة**
- ترتكز طرق الاختيار هنا على نظرية الاحتمالات المعروفة في علم الإحصاء حيث تعطى لكل مفردة من مفردات المجتمع فرصة متساوية لأن تختار ضمن العينة. كما أن كل العينات الممكنة لها نفس فرصة الاختيار. وبالتالي يؤدي اتباع هذه الطرق إلي اختيار عينة ذات احتمال عال جدا لأن تكون ممثلة للمجتمع المحاسبي الذي سحبت منه. وبالتالي فهي مؤهلة لأن تخضع نتائج فحصها للتقويم الإحصائي. وأهم هذه الطرق ما يلي:
- **١- السحب العشوائي البسيط**
- يتميز هذا السحب بعدم وجود أي تدخل أو تحيز من جانب المراجع. ويمكن إتمام ذلك باستعمال الحاسب الآلي حيث يتم إدخال معلومات عن:
  - رقم أول مفردة وآخر مفردة في المجتمع المحاسبي (يجب ترقيم مفردات المجتمع إذا كانت غير مرقمة)
  - حجم العينة المطلوب.
  - رقم البداية عند الحاجة لذلك (قد يقوم الحاسب بهذه المهمة).
  - المكان الذي يوجد به شرائط أو إسطوانات الحاسب أو وسائط التخزين الأخرى إذا كان النظام الآلي يسمح بذلك حيث يحصل المراجع ليس فقط على أرقام المفردات المكونة للعينة ، بل يحصل أيضا على ملفات البيانات المحاسبية ذاتها.
  - وبتشغيل برنامج الأرقام العشوائية يمكن أن نحصل على كشف بأرقام المفردات الممثلة للعينة وذلك حسب ترتيب اختيارها وحسب تسلسلها الرقمي حيث يسهل الوصول إليها، وأحيانا نحصل على ملفات البيانات ذاتها والمستندات اللازمة. ولا شك أن ذلك يؤدي إلى تقليل وقت المعاينة واحتمالات الخطأ.
  - كما يمكن الاعتماد في اختيار مفردات العينة على أحد جداول الأرقام العشوائية المعروفة.

## ثانيا : الاختيار الإحصائي لمفردات العينة:
تابع،

- **٢-السحب المنتظم**
- يفترض في هذه الطريقة أن مفردات العينة تكون متوالية عددية أو حسابية أساسها يمثل فترة المعاينة وحدها الأول عبارة عن أول مفردة مختارة. فإذا كان حجم المجتمع ٢٥٠٠ مفردة ، وحجم العينة ١٢٥ ، فإن فترة المعاينة تحسب بقسمة حجم المجتمع على حجم العينة كما يلي:
  - فترة المعاينة = ٢٥٠٠/١٢٥= ٢٠
  - ويعني ذلك أننا نختار مفردة واحدة من بين كل ٢٠ مفردة من المجتمع وذلك بشكل منتظم ، ولكن يلزم هنا تحديد رقم المفردة الأولى وعادة يتم اختياره يدويا أو عشوائيا بين الرقم ١ ، والرقم ٢٠. بفرض أن الرقم المختار كان ٨ تكون المفردة الأولى هي المفردة رقم ٨ ، والثانية هي رقم ٢٨ (٨ + ٢٠) ، والثالثة هي رقم ٤٨ (٢٨+ ٢٠)

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة السادسة: أداء الفحص**
- بعد تحديد حجم العينة واختيار مفرداتها يقوم المرجع باستكمال تنفيذ خطة المعاينة حيث يقوم بفحص نظام الرقابة المختص، وفي هذه المرحلة يقوم بتطبيق إجراءات المراجعة المناسبة مثل مطابقة صور فواتير البيع مع مستندات الشحن وملاحظة أي انحرافات (عدم وجود مستندات شحن لفاتورة البيع)، أو فحص مستندات السداد للتأكد من التأشير عليها بما يفيد تحرير الشيك وملاحظة أي انحرافات (عدم التأشير على جميع المستندات).

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة السابعة: تقويم نتائج المعاينة:**
- **أولا: التقويم الحكمي لنتائج فحص العينة**
- **ثانيا- التقويم الإحصائي لنتائج فحص العينة**

## أولا: التقويم الحكمي لنتائج فحص العينة

- يتم التقويم هنا طبقا للتقدير الحكمي للمراجع حيث لا يمكن تقدير المقاييس الهامة إحصائيا أو كميا ( الحد الأعلى أو الأقصى لمعدل الانحرافات الذي يحتمل وجوده بالمجتمع ، خطر عدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة ) .
- المقياس الوحيد الذي يمكن حسابه كميا هو معدل الأخطاء أو الانحرافات بالعينة ويحسب كما يلي:
- **معدل الانحرافات بالعينة = عدد الانحرافات / حجم العينة**

# أولا: التقويم الحكمي لنتائج فحص العينة

- وبشكل عام يتبع المراجعون المعايير الحكمية التالية :
- أولا: إذا كان معدل الانحرافات بالعينة يزيد عن المعدل المسموح به للانحرافات المستخدم في تحديد حجم العينة ، فالاحتمال الأكبر في هذه الحالة أن معدل الانحرافات في المجتمع يزيد عن المعدل المسموح به الذي يقبله المراجع. والقرار هنا هو: مخاطر الرقابة ليست عند مستوى منخفض (أى المخطط) يبرر تقليل اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة التي ترتبط بالاجراءات الرقابية محل الفحص. وبمعنى أوضح ، لابد من التوسع في مراجعة تفاصيل العمليات والارصدة.

# أولا: التقويم الحكمي لنتائج فحص العينة

- ثانيا: إذا كان معدل الانحرافات بالعينة يقل كثيرا عن المعدل المسموح به للانحرافات، فالاحتمال الأكبر أن معدل الانحرافات في المجتمع يقل كثيرا عن المعدل المسموح به الذي يقبله المراجع ، والقرار هنا هو: مخاطر الرقابة عند مستوي منخفض(أي المخطط) بما يبرر تقليل اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة التي ترتبط بالإجراءات الرقابية محل الفحص. وبمعني أوضح يعتمد المراجع علي نظام الرقابة لتقليل اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة.

# أولا: التقويم الحكمي لنتائج فحص العينة

- ثالثا: إذا كان معدل الانحرافات بالعينة أصغر بالكاد من المعدل المسموح به ، فهناك احتمال أن يكون معدل الانحرافات بالمجتمع أكبر من المعدل المسموح به والقرار هنا هو: مخاطر الرقابة ليست عند مستوي منخفض(أي المخطط) يبرر تقليل اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة التي ترتبط بالإجراءات الرقابية محل الفحص. وبمعني أوضح لا يعتمد المراجع علي نظام الرقابة الداخلية وعليه التوسع في مراجعة تفاصيل العمليات والأرصدة.

- رابعا: في غير ما سبق من حالات أوفي حالة تعذر تطبيق المعايير السابقة.
  - تتم المقارنة مع معدل الانحرافات المتوقع في المجتمع المستخدم في تحديد حجم العينة. فإذا كان أقل من معدل الانحرافات بالعينة ، يصل المراجع إلي القرار: مخاطر الرقابة ليست عند مستوي منخفض(أي المخطط) يبرر تقليل اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة.
  - ويجب على المراجع – بالإضافة إلى تقويمه لمعدل حدوث الانحرافات عن السياسات والإجراءات الرقابية – يقوم بدراسة وتحليل الانحرافات من حيث طبيعة وسبب الانحراف(هل حدوثها راجع إلي عدم فهم التعليمات أم الإهمال)، ، والعلاقة بين الانحراف والجوانب الأخرى للمراجعة(اكتشاف تلاعب مثلا يتطلب اتخاذ إجراءات خاصة بعكس ملاحظة مجرد أخطاء أو انحرافات عن نظام الرقابة الداخلية).

# ثانيا- التقويم الإحصائي لنتائج فحص العينة

- **ثانيا- التقويم الإحصائي لنتائج فحص العينة**
- نظرا لأن اختيار مفردات العينة تم بالأسلوب الإحصائي، فان معدل الانحرافات بالعينة يعتبر تقديرا معقولا للمعدل الحقيقي (غير المعلوم) للانحرافات في المجتمع. ويمكن الاستعانة بهذه الخاصية في تقدير الحد الأعلى أو الأقصى لمعدل الانحرافات في المجتمع وذلك بمعلومية خطر المعاينة أو الخطر المسموح به لعدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة المحدد في خطة المعاينة.
- .توجد جداول إحصائية تعطي تقديرا كميا للحد الأعلى لمعدل الانحرافات بالمجتمع بمعلومية كل من:
  - خطر المعاينة أو الخطر المسموح به لعدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة.
  - حجم العينة.
  - عدد الانحرافات التي لاحظها المراجع بالعينة.

**جدول** تقويم نتائج العينات الإحصائية

الحد الأعلى عند مستوى ٥% لمخاطر تقدير المخاطر الرقابية بأقل مما ينبغي

| حجم العينة | عدد الانحرافات المكتشفة في العينة | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
| ٢٥ | ١١,٣ | ١٧,٦ | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ٣٠ | ٩,٥ | ١٤,٩ | ١٩,٦ | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ٣٥ | ٨,٣ | ١٢,٩ | ١٧,٠ | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ٤٠ | ٧,٣ | ١١,٤ | ١٥,٠ | ١٨,٣ | * | * | * | * | * | * | * |
| ٤٥ | ٦,٥ | ١٠,٢ | ١٣,٤ | ١٦,٤ | ١٩,٢ | * | * | * | * | * | * |
| ٥٠ | ٥,٩ | ٩,٢ | ١٢,١ | ١٤,٨ | ١٧,٤ | ١٩,٩ | * | * | * | * | * |
| ٥٥ | ٥,٤ | ٨,٤ | ١١,١ | ١٣,٥ | ١٥,٩ | ١٨,٢ | * | * | * | * | * |
| ٦٠ | ٤,٩ | ٧,٧ | ١٠,٢ | ١٢,٥ | ١٤,٧ | ١٦,٨ | ١٨,٨ | * | * | * | * |
| ٦٥ | ٤,٦ | ٧,١ | ٩,٤ | ١١,٥ | ١٣,٦ | ١٥,٥ | ١٧,٤ | ١٩,٣ | * | * | * |
| ٧٠ | ٤,٢ | ٦,٦ | ٨,٨ | ١٠,٨ | ١٢,٦ | ١٤,٥ | ١٦,٣ | ١٨,٠ | ١٩,٧ | * | * |
| ٧٥ | ٤,٠ | ٦,٢ | ٨,٢ | ١٠,١ | ١١,٨ | ١٣,٦ | ١٥,٢ | ١٦,٩ | ١٨,٥ | ٢٠,٠ | * |
| ٨٠ | ٣,٧ | ٥,٨ | ٧,٧ | ٩,٥ | ١١,١ | ١٢,٧ | ١٤,٣ | ١٥,٩ | ١٧,٤ | ١٨,٩ | * |
| ٩٠ | ٣,٣ | ٥,٢ | ٦,٩ | ٨,٤ | ٩,٩ | ١١,٤ | ١٢,٨ | ١٤,٢ | ١٥,٥ | ١٦,٨ | ١٨,٢ |
| ١٠٠ | ٣,٠ | ٤,٧ | ٦,٢ | ٧,٦ | ٩,٠ | ١٠,٣ | ١١,٥ | ١٢,٨ | ١٤,٠ | ١٥,٢ | ١٦,٤ |
| ١٢٥ | ٢,٤ | ٣,٨ | ٥,٠ | ٦,١ | ٧,٢ | ٨,٣ | ٩,٣ | ١٠,٣ | ١١,٣ | ١٢,٣ | ١٣,٢ |
| ١٥٠ | ٢,٠ | ٣,٢ | ٤,٢ | ٥,١ | ٦,٠ | ٦,٩ | ٧,٨ | ٨,٦ | ٩,٥ | ١٠,٣ | ١١,١ |
| ٢٠٠ | ١,٥ | ٢,٤ | ٣,٢ | ٣,٩ | ٤,٦ | ٥,٢ | ٥,٩ | ٦,٥ | ٧,٢ | ٧,٨ | ٨,٤ |

# مثال

- سحب مراجع عينة مكونة من ٦٠ إشعار دائن للتأكد من وجود توقيع الموظف المرخص له باعتماد الخصم الممنوح للعملاء وذلك من واقع الاشعارات الصادرة خلال العام والبالغ عددها ١٠٠٠ إشعار دائن، وقد لاحظ المراجع وجود انحرافين في هذه العينة . فإذا علمت أن:
  - خطر المعاينة المخطط (الخطر المخطط لعدم التحفظ في تقدير مخاطر الرقابة) هو ٥%
  - المعدل المسموح به للانحرافات هو ٨%
  - فالمطلوب تقويم نتائج فحص العينة.
- **الإجابة**
- باستخدام جداول توزيع ذات الحدين نجد أن الحد الأعلى للانحرافات في المجتمع هو ١٠,٢% ، ونظرا لان المعدل المسموح به للانحرافات ٨% أقل من الحد الأعلى للانحرافات (١٠,٥%) لذلك لا يمكن الاعتماد على الإجراءات الرقابية.

# مثال اخر

- افترض نفس المثال السابق لكن حجم العينة ١٩٢ مستندا و المعدل المسموح به للانحراف يبلغ ٦%.
- **الإجابة:**
- يتضح من الجدول عدم وجود هذا الحجم للعينة ضمن الأحجام الواردة فيه ، فكيف يتم تقويم نتائج العينة احصائيا؟

- في هذه الحالة يستخدم المراجع الحجم الأقل مباشرة الذي يظهر بالجدول وهو ١٥٠ مستنداً. وتبين نقطة التقاطع بين حجم العينة وعدد الانحرافات التي تم اكتشافها في العينة الحد الأعلى لمعدل الانحراف في المجتمع.
- فإذا كان المراجع قد اكتشف خطأً واحداً في العينة، يكون الحد الأعلى للأنحراف في المجتمع ٣,٢%. ونظراً لأن الحد الأعلى للانحراف في المجتمع يقل عن المعدل المسموح به للانحراف والذي يبلغ ٦%، فيمكن للمراجع أن يخلص - بمستوى ثقة ٩٥%- إلى أن الإجراء الرقابي ينفذ كما ينبغي.

# خطوات معاينة الصفات

- **الخطوة الثامنة: توثيق إجراءات المعاينة :**
- ينبغي على المراجع توثيق جميع الإجراءات التي اتبعها في تخطيط العينة، واختيار مفرداتها، وتنفيذ إجراءات المراجعة على مفردات العينة، وتقويم نتائج العينة. ويمكن أن يستخدم في توثيقه لتحديد حجم العينة وتقويم النتائج أوراق العمل التي يجب ان تتضمن الأساس الذي بنى عليه المراجع استنتاجاته العامة في ضوء استخدامه لعينات المراجعة.
- ويمكن أن يشتمل توثيق إجراءات المعاينة على عناصر مثل :
  - وصف للإجراء الرقابي الذي تم اختباره.
  - الهدف من الاختبار، بما في ذلك علاقته باختبارات التحقق التفصيلية المخططة.
  - تحديد للمجتمع ووحدة المعاينة.
  - تحديد للظروف التي تعبر عن وجود انحراف (أي ما يجب اعتباره انحرافاً عن الإجراءات والسياسات الرقابية الموضوعة).
  - الأساس الذي استند إليه المراجع في تحديد مستوى الثقة، ومعدل الانحراف المسموح به، والمعدل المتوقع للانحراف في المجتمع.
  - الطريقة المستخدمة في تحديد حجم العينة.
  - الطريقة المستخدمة في اختيار مفردات العينة.
  - وصف لإجراءات المعاينة التي تم اتباعها، وقائمة بالانحرافات التي تم اكتشافها في العينة.
  - تقويم العينة وملخص بالاستنتاجات العامة التي توصل إليها المراجع.