معيار التدقيق الدولي رقم (530): أخذ عينات التدقيق

يطبق معيار التدقيق الدولي رقم (530)، الذي جاء بعنوان أخذ عينات التدقيق عندما يقرر المدقق استخدام عينات التدقيق في أداء إجراءات التدقيق. ويتضمن استخدام المدقق للعينات الإحصائية وغير الإحصائية عند وضع واختيار عينات التدقيق وإجراء اختبارات أنظمة الرقابة واختبارات التفاصيل وتقييم نتائج العينة. ويكمل هذا المعيار معيار التدقيق الدولي رقم (500) الذي تطرق إلى مسؤولية المدقق في تصميم وأداء إجراءات التدقيق للحصول على أدلة تدقيق مناسبة وكافية حتى يتمكن من التوصل إلى استنتاجات معقولة يستند عليها رأي المدقق. ويقدم معيار التدقيق الدولي رقم (500) إرشادات حول الوسائل المتاحة للمدقق لاختيار بنود ليتم اختبارها، حيث تعتبر عينات التدقيق إحدى هذه الوسائل.

وفي الجزائر نجد المعيار الجزائري للتدقيق رقم (530)، والذي تطرق هو الآخر لموضوع استخدام العينات في التدقيق، حيث جاء بعنوان "السبر في التدقيق"، ويطبق هو الآخر عندما يقرر المدقق استخدام السبر في التدقيق لإنجاز إجراءات التدقيق، كما يعالج أيضا هذا المعيار طريقة استخدام السبر الإحصائي وغير الإحصائي لتحديد واختيار عينة ما، ووضع فحوص لإجراءات الاختيار ومراجعات تفصيلية وتقييم نتائج السبر. كما نجد أيضا ان المعيار الجزائري رقم (500) يتمم المعيار الجزائري للتدقيق رقم (530)، والذي يعالج واجبات المدقق في إطار تحديد وإنجاز إجراءات التدقيق الموجهة إلى جمع العناصر المقنعة الكافية والملائمة التي تمكنه من خلاصات معقولة والتي يؤسس عليها رأيه، حيث يضع المعيار الجزائري للتدقيق رقم (500) في متناول المدقق كيفيات التطبيق على الوسائل والتي يعد السبر في التدقيق جزءا منها، وهذا قصد اختيار العناصر التي سيتم اختبارها.

I. مفاهيم إحصائية مرتبطة بعينات التدقيق

يحتاج المدقق في بعض الأحيان إلى فحص جميع الوثائق الموجودة في المؤسسة للحصول على الأدلة الكافية، وهو ما يسمى بالمسح الشامل أو التدقيق الشامل، في حين أنّه في أحيان أخرى يقوم بفحص جزء من الوثائق تكون كافية لإبداء رأيه حول القوائم المالية للمؤسسة. وفيما يلي عرض لأهم المفاهيم الإحصائية المتعلقة بعينات التدقيق.

1. **الفحص الشامل:** هو شمول مفردات المجتمع الإحصائي كافة بعملية العد التي تستهدف جمع البيانات عن تلك المفردات لخاصية واحدة أو أكثر. إن عملية الفحص الشامل عادة ما تكون ذات تكلفة عالية، لأنها تتطلب العديد من الإمكانات المادية والبشرية من أجل ضمان إكمالها بامتياز، مع ذلك فإنه كلما أجري الفحص بشكل جيد كانت الثقة في النتائج كبيرة.
2. **المعاينة:** عرفت المعاينة على أنها أسلوب علمي يُعتمد لغرض اختيار مفردات المجتمع وإخضاعها للعمل الإحصائي بحيث تصلح النتائج التي يتم التوصل إليها من معطيات العينة لتمثيل مؤشرات المجتمع.

وقد عرف مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولي عينات التدقيق في معيار التدقيق الدولي رقم (530) بأنها تطبيق إجراءات التدقيق على ما يقل عن 100% من البنود ضمن مجموعة من المواد ذات العلاقة بالتدقيق حيث تملك جميع وحدات العينات الفرصة لأن يتم اختيارها بهدف تقديم أساس معقول يعتمد عليه المدقق في توصله إلى إستنتاجات حول المجموعة بأكملها.

أما المعيار الجزائري للتدقيق رقم (530) فنجده استخدم مصطلح السبر، حيث جاء فيه أن السبر الذي أجري على نسبة أقل من 100% من عناصر مجتمع إحصائي دال للتدقيق هو وسيلة توفر للمدقق قاعدة معقولة لاستقراء نتائجه حول عينة ما على كافة المجتمع الإحصائي الذي إستخرجت منه.

3. **المجتمع:** هو مجموعة البيانات الكاملة في فئة من المعاملات أو رصيد حساب، ويمكن تقسيمه إلى طبقات أو مجتمعات فرعية: فمثلا عند فحص رصيد العملاء يكون المجتمع هو كل حسابات العملاء، وعند فحص فواتير شراء البضاعة يكون المجتمع هو كل فواتير المشتريات. ويجب على المدقق الأخذ في الاعتبار عند تحديد مجتمع التدقيق شرطين رئيسيين هما:
   - يجب ان يكون المجتمع ملائما لأهداف التدقيق؛
   - يجب ان يكون تعريف مجتمع التدقيق مناسبا عند تحديد ما إذا كانت البيانات المالية تنتمي أو لاتنتمي لذلك المجتمع.

وقد استخدم معيار التدقيق الدولي رقم (530) مصطلح المجموعة بدلا من المجتمع، وعرفها بأنها المجموعة الكاملة للبيانات التي أختيرت منها العينة والتي يرغب المدقق في التوصل إلى استنتاجات حولها،في حين لم يتطرق المعيار الجزائري للتدقيق رقم (530) إلى تعريف المجتمع.

4. **العينة:** هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تُجمع منه البيانات الميدانية، وهي تعتبر جزءًا من الكل، بمعنى انه تُؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث.

إنه من الضروري قبل أن يستقر الرأي على اختيار العينة لإجراء بحث ما أن نعرف أولا ماهي المعلومات المطلوبة ولماذا نريدها وما أهميتها وكيفية استخدامها، وهذه الأسئلة تجعلنا نحاول الحصول على العينة التي تعطي نتائج ذات دقة معينة باقل التكاليف الممكنة، وهناك بعض الخطوات الأساسية التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيارنا للعينة منها:

- تحديد الهدف من البحث؛
- تحديد وحدة العينة (أفراد، مجلات، شوارع...إلخ)؛
- تحديد المجتمع الأصلي الذي نختار منه العينة؛
- تحديد متغيرات الدراسة؛
- تحديد حجم العينة (عدد مفردات العينة)؛

- تحديد طريقة اختيار العينة.

إنه من أهم الشروط التي ينبغي توافرها في العينة لكي يستطيع الباحث إختيار اعضاء البحث على أساس علمي سليم، ولضمان أن تكون نتائج البحث أقرب إلى الدقة وأبعد عن التحيز، هناك شرطين أساسيين هما:

✓ **أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي:** أي تكون شاملة لجميع خصائص المجتمع الأصلي، لأن الباحث لا يستطيع أن يعمم نتائجه إذا اختار العينة بطريقة عرضية، بمعنى أنه إذا تكررت نفس النتائج على عينات أخرى كانت العينة التي تجري عليها البحث عينة ممثلة للمجتمع الأصلي أصدق تمثيلا، بحيث ان تكون المتوسطات والنسب المئوية لخصائص أعضاء العينة متقاربة أو متشابهة مع متوسطات ونسب المجتمع الأصلي، حتى تصبح العينات ممثلة للكل الذي تنتمي إليه؛

✓ **أن تكون لوحدات المجتمع الأصلي فرصا متساوية في الاختيار:** غالبا ما يكتفي الباحث بالشرط الثاني لأن فيه عادة ضمان لاستفاء الشرط الأول، فإذا ضمنا تساوي فرص الاختيار لجميع الأفراد، تحصلنا على عينة ممثلة للمجتمع الأصلي في غالب الاحوال.

5. **الأخطاء:** وهي نوعان، فقد تكون أخطاء مادية عند تنفيذ اختبارات التفاصيل، وقد تكون أخطاء عدم الإلتزام بأوجه الرقابة.

✎ **الأخطاء المادية:** هي الأخطاء في العمليات الحسابية. فمثلا إذا تم بيع 100 وحدة بسعر بيع 30ون، فمن الواجب أن تكون القيمة 3000ون، فإذا قام المحاسب بتسجيل القيمة 4000ون، فيسمى الخطأ خطأً مادياً يؤدي إلى المغالاة في قيمة المبيعات، أما إذا سجلها 2000ون فيكون الخطأ خطأً مادياً يؤدي إلى التقليل من قيمة المبيعات؛

✎ **أخطاء عدم الإلتزام:** أي عدم الإلتزام بتعليمات نظام الرقابة الداخلية. فمثلا إذا كان لدينا فاتورة مبيعات تتضمن 2000وحدة بسعر بيع 60 ون، وكانت تعليمات الرقابة الداخلية تستوجب ضرورة قيام أحد الموظفين بمراجعة الفواتير والتوقيع عليها بما يفيد ذلك، وذلك قبل إرسال الفاتورة للعميل، وكان عدد الفواتير 1000فاتورة وعند المراجعة تم أخذ عينة عن 100 فاتورة، فتبين أن أن التوقيع موجود في 80 فاتورة فقط. معدل عدم الالتزام هنا هو 20÷100=2%.

6. **مستوى الثقة:** يقصد بالثقة بأنها عبارة عن قياس احتمال وقوع تقدير العينة خلال حدود الدقة المقترحة، حيث لايمكن للمدقق أن يكون متأكدا تماما أو بشكل مطلق من أن مدى الدقة سيتضمن القيمة الحقيقية المجهولة، أي أن درجة الدقة او الانحراف المسموح به يجب أن تتحدد عند مستوى ثقة معين. كما يخضع مستوى الثقة للحكم المهني للمدقق، حيث يضع المدقق مستويات الثقة والدقة (الانحراف المسموح به) مسبقا

قبل الإقدام على على خطة المعاينة. وفي جميع حالات المعاينة ينبغي على المدقق أن يحدد مستوى الثقة الممكن قبوله من ناحيتين أساسيتين هما:

- ❖ تصميم وإعداد خطة المعاينة؛
- ❖ تقييم نتائج المعاينة.

7. **معدل الانحراف المتوقع في المجتمع:** هو عبارة عن المعدل المتوقع لحدوث الانحرافات في المجتمع، حيث يجب أن لا يتجاوز هذا المعدل معدل الانحراف المسموح به، فإذا حدث العكس أي أن معدل الانحراف المتوقع في المجتمع تجاوز معدل الانحراف المسموح به فإنه عادة لا يقوم المدقق بأي اختبارات ويستعين بذلك بإجراءات مناسبة بديلة. ويقوم بتقدير هذا المعدل آخذا في الاعتبار عدة عوامل التي أهمها إختبارات السنوات السابقة، وأن يراعي التغيرات التي تحصل في السنوات السابقة حيث يمكن تقدير معدل الانحراف المتوقع في المجتمع بإحدى الطريقتين الآتيتين:

- ⇦ تعديل معدل الانحراف في السنة الماضية ليعكس على أي تغيرات حدثت خلال السنة الحالية؛
- ⇦ اختيار عينة مبدئية صغيرة وتحديد معدل الانحراف فيها واستخدامه كتقدير لمعدل الانحراف المتوقع في المجتمع.

II. أنواع المعاينة في التدقيق

هناك نوعان للمعاينة يمكن للمدقق إتباع أي منهما على ضوء تقديره المهني وظروف العملية وطبيعة أدلة الإثبات التي ينبغي الحصول عليها، ويتمثل هذان النوعان في المعاينة الإحصائية والمعاينة غير الإحصائية.

1. **المعاينة غير الإحصائية:** يعرف أسلوب المعاينة غير الإحصائية بأسلوب العينات الحكمية وهو الأسلوب الذي يعتمد على خبرة المدقق وتقديره وحكمه الشخصي في تحديد حجم العينة، واختيار مفردات العينة، وتقييم نتائجها. يعتمد أسلوب المعاينة غير الإحصائية في التدقيق على الحكم الشخصي للمدقق طبقا لمعلوماته عن المجتمع المراد فحصه، وبالتالي فهذا النوع من العينات لا يستخدم أي أسلوب رياضي أو إحصائي كما أنه لا يمكن قياس خطأ المعاينة عند تطبيقه، ولذلك فإن مهمة العينات غير الإحصائية هي تحديد حجم العينة واختيار عناصرها، وفي جميع الأحوال يمكن للمدقق استخدام هذا الأسلوب في الحالات التي يكون فيها المجتمع ممثلا في وحدات محددة أو متجانسة.

ويتوقف محتوى المعلومات بالعينة، بما في ذلك تمثيلها للمجتمع، على معرفة ومهارة المدقق في تطبيق حكمه الشخصي في الظروف التي يتم فيها التدقيق، وتشمل ثلاثة أنواع:

أ. الاختيار المباشر للعينة الحكمية: يتم اختيار كل عنصر في العينة بناءً على بعض المعايير الحكمية التي يضعها المدقق ولا يعتمد المدقق على الفرص المتساوية عند الاختيار، ولكن يعتمد على الاختيار المتعمد للعناصر

طبقاً للمعايير، وقد تتعلق هذه المعايير بتمثيل العينة للمجتمع وقد لا تتعلق بذلك. وفيما يلي عرض للمعايير المتعارف عليها في هذا الصدد:

- اختيار العناصر التي يوجد فيها احتمال أكبر لوقوع التحريفات، مثل المبالغ المستحقة للتحصيل منذ فترة طويلة، المشتريات من أو المبيعات إلى المدراء والشركات التابعة، والعمليات المالية غير العادية أو الكبيرة أو المعقدة؛
- اختيار العناصر التي تحتوي على خصائص المجتمع الذي يتم الاختيار منه؛
- تغطية الأرصدة النقدية الكبيرة.

ب. اختيار العينة وفقا لمجموعة متتابعة (العينة القصدية): حيث يتم اختيار العديد من العناصر المتتابعة .بمجرد اختيار العنصر الأول في المجموعة، يتم اختيار باقي عناصر المجموعة بشكل تلقائي، ومن أمثلة ذلك اختيار عينة متتابعة من 100 عملية مالية للمبيعات من يومية المبيعات في الأسبوع الأول من شهر جانفي.

ج. اختيار العينة مصادفةً (العينة الصدفية): عندما يقوم المدقق بالتعامل مع المجتمع واختيار العناصر في العينة بغض النظر عن الحجم، أو المصدر أو أية خصائص مميزة أخرى، فإنه يحاول أن يتم الاختيار دون تحيز، ويطلق على ذلك عينة المصادفة، ويتمثل أكثر عيوب اختيار العينة مصادفة في صعوبة الاحتفاظ الكامل بعدم التحيز في الاختيار، نظرا لكون احتمال اختيار وإدراج بعض العناصر في العينة أكبر من غيرها.

وعلى الرغم من أنه يبدو أن كل من أساليب اختيار العينة بالمصادفة أو وفقاً للمجموعات المتتابعة تمثل أساليب أقل منطقية من اختيار العينة المباشرة، إلا أنها تعد أدوات تدقيق مفيدة ولا ينبغي تجاهلها، فعلى سبيل المثال، بفرض أنالمدقق يريد أن يتتبع عمليات الائتمان من الملفات الرئيسية للمدينين إلى يومية النقدية المحصلة وباقي المصادر المرخص بها لاختيار مدى وجود عمليات ائتمان زائفة بالملفات الرئيسية، إذ تعد العينة بالمصادفة أو العينة وفقاً للمجموعات المتتابعة أكثر بساطة وأقل تكلفة من أساليب الاختبار الأخرى.

2. **المعاينة الإحصائية:** المعاينة الإحصائية هي المعاينة التي تعتمد على قوانين نظرية الاحتمالات والطرق والجداول الإحصائية في تحديد حجم العينة واختيار مفرداتها، وتقييم النتائج التي يتم التوصل إليها. فأسلوب المعاينة الإحصائية يعتمد أساسا على قواعد الرياضيات وقوانين الاحتمالات عند اختيار العينة وتحديد حجمها ودرجة الثقة في نتائجها، وتكون نتائج العينة قابلة للقياس أو التفسير الإحصائي وهي تمكن المدقق من قياس خطأ المعاينة ومخاطرها بشكل كمي وتساعد على اختيار عينة لا أكثر ولا أقل من اللازم بل تكون مناسبة مع مجتمع الدراسة. ويمكن أن نميز بين أربع طرق للمعاينة الإحصائية هي:

- العينة العشوائية البسيطة: وتعني أن كل مفردة بالمجتمع أو كل توليفة من المفردات في المجتمع لها فرصة متساوية للظهور بالعينة. وتستخدم في المجتمعات التي لا تحتاج إلى تقسيم معين لأغراض التدقيق .حيث تشمل العينة العشوائية البسيطة على سحب من مجتمع يتكون من N مفردة دون إرجاع، بطريقة تكون لكل مفردة نفس احتمال السحب دون تغيير مسبق في المجتمع. وفي حالة عدم تساوي احتمالات اختيار الوحدات فإن هذه

الطريقة لا تسمى طريقة معاينة بسيطة. ويفضل المدقق الاستعانة بهذا الأسلوب في حال ما كانت مفردات المجتمع متشابهة (متجانسة)، وكذلك في حال ما إذا كان المجتمع كبير جدا (غير محدود)؛

- العينة العشوائية الطبقية: هي عبارة عن عينات مستخدمة في التدقيق يكون هدفها الأساسي تخفيض أثر تباين المجتمع على أحجام العينات. فعندما يكون المجتمع متجانس نسبيا فإن التباين يكون بسيطا نسبيا ومن ثمة يمكن أن يكون حجم العينة صغيرا. ولكن بصفة عامة في التدقيق تكون المجتمعات محل التدقيق غالبا غير متجانسة، خاصة عندما تكون الخاصية محل التدقيق هي القيمة المالية، فالعديد من مجتمعات التدقيق ستتضن على سبيل المثال عدد ضخم من المفردات ذات القيمة المالية البسيطة ومفردات قليلة العدد ذات قيم مالية كبيرة نسبيا، وعدد كبير من المفردات بين هذين النقيضين، الامر الذي يترتب عليه زيادة تباين المجتمع بشكل جوهري، وهذا بدوره قد يجعل أحجام العينات التي لا تأخذ في اعتبارها هذا التباين كبيرة بدرجة غير معقولة وبالتالي مكلفة في استخدامها. لذلك فالمعاينة الطبقية تساعد على تقسيم مجتمع التدقيق غير المتجانس إلى طبقات (أي مجتمعات فرعية) كل منها ذات تباين بسيط ثم سحب عينة من كل طبقة؛
- العينة العشوائية المنتظمة: وفيها يقوم المدقق بحساب مايسمى بالمدى ثم يختار مفردات العينة بناءً على حجم هذا المدى، ويتحدد حجم المدى بقسمة حجم المجتمع على عدد المفردات المرغوب للعينة؛
- العينة العنقودية أو المتعددة المراحل: وتتضمن إجراءات التدقيق على عدة مراحل أو خطوات، فلو افترضنا أن لإحدى المؤسسات عدة فروع، ولكل فرع مجموعة من العملاء، أراد المدقق سحب عينة من عملاء هذه المؤسسة، فسيتم سحب عينة عشوائية من الفروع أولا، ثم بعد ذلك يتم سحب عينة عشوائية من عملاء الفروع التي تتكون منها العينة الأولى.

ويمكن للمدقق تصميم عينات بغرض اختبار الالتزام بإجراءات الرقابة الداخلية، ولغرض تحديد القيمة الإجمالية لأحد مفردات القوائم المالية، أو إجمالي قيمة الخطأ فيها. وهنا يمكن للمدقق استخدام أسلوبين من أساليب المعاينة هما معاينة الصفات ومعاينة المتغيرات، ويوضح الجدول التالي العلاقة بين اختبارات التدقيق وأسلوب المعاينة المطلوبة، وكذا الغرض منها.

وقد ورد ضمن كل من المعيار الدولي للتدقيق وكذا المعيار الجزائري للتدقيق رقم (530) أنه تعد المعاينة (السبر) إحصائية إذا توفرت فيها الخاصيتين التاليتين:

- الأخذ العشوائي للعناصر المكونة للعينة؛
- إستخدام نظرية الإحتمالات لتقييم نتائج السبر بما في ذلك قياس مخاطر أخذ العينة.

وتعتبر كل طريقة في المعاينة (السبر) لا تجمع هاتين الخاصيتين طريقة معاينة غير إحصائية.