الأهمية النسبية فى مرحلة تخطيط
عمليـــة المراجعـــة

د٠ نجيب الجنـــــدى

مقدمـــة :

شغل موضوع الأهمية النسبية تفكير المحاسب والمراجع لسنوات طويلة . فالمحاسب — عند إعداده القوائم المالية — مطالب بأن يتخذ العديد من القرارات الخاصة بهذا الموضوع مثل القرار الخاص بمدى الافصاح أو التفصيل الذى تعرض به القوائم المالية أو القرار الخاص بشأن المعلومات التى تعتبر هامة بدرجة تبرر إظهارها فى شكل ملاحظات على القوائم المالية . والمراجع عند تحقيقه للقوائم المالية ، مطالب باتخاذ العديد من القرارات للحكم على القوائم المالية بأنها لا تتضمن أخطاء هامة نسبياً . وتمتد هذه القرارات إلى مراحل ثلاث (1)

١ — فالمراجع مطالب باتخاذ قرارات الاهمية النسبية فى مرحلة تخطيط عملية المراجعه لتحديد بنود القوائم الماليه الواجب أن تنال عنايه خاصه منه والبنود التى يحتمل أن تتعرض لاخطاء هامه ولاختيار العينات الواجب أن يفحصها وبصفه عامه لتخصيص مجهودات المراجعه .

٢ — والمراجع مطالب باتخاذ قرارات الاهميه النسبيه فى مرحلة تنفيذ عملية المراجعه خاصه عند جمعه لأدلة الاثبات حيث عليه أن يتخذ قرار بشأن كمية ونوع الأدلة والقرائن الواجب الحصول عليها وعند تقييمه لهذه الأدلة والقرائن وكذلك عند تقديره لقيمه الأخطاء المحتمل أن تتضمنها بنود القوائم الماليه فى ضوء الأدلة والقرائن التى جمعها .

---

(1) Robertson, J. C. and Davis, F. G., "Auditing", 3rd ed., Business Publications, Inc., Texas, 1982, pp. 185-186.

٣ -- والمراجع مطالب باتخاذ قرارات الأهمية النسبية فى مرحلة تكوين رأيه النهائى عن القوائم الماليه حيث عليه أن يقرر ما إذا كانت نتائج المراجعة تؤيد إعطاء رأى غير مقيد أو مقيد بتحفظات أو رأى عكسى .

وقد استمد هذا الموضوع أهميته من نقص دقه القياس المحاسبى الذى يترتب عليه أحيانا وجود بعض الأخطاء فى المراحل المختلفه لاعداد ومراجعة القوائم الماليه ، وهذه الأخطاء تعتبر مقبولة طالما كانت واقعه داخل حدود الأهمية النسبية (٢) .

بالرغم من نقص دقه القياس المحاسبي ، إلا أن المحاسب أسعد حظاً من المراجع حيث وضعت الهيئات المهنيه والباحثون فى مجال المحاسبة تحت تصرفه بعض المعايير التى يسترشد بها عند اتخاذ قرارات الأهميه النسبيه مثل الحجم المطلق للبند ، وقيمته كنسبه مئويه من رقم آخر ، ودرجه الخطر التى يتعرض لها ، والآثار المترتبه على الخطأ به ، والأثر التراكمى لهذا الخطأ مع الأخطاء فى البنود الأخرى (٣) . ولا شك أن هذه المعايير -- رغم عموميتها -- تعتبر مرشداً للمحاسب عند قيامه بعمليه القياس وإعداد التقديرات المحاسبية وتحديد شكل القوائم الماليه ومحتوياتها .

Financial Accounting Standards Board, "Criteria for Determining Materiality", Discussion Memorandum, FASB, Stamfcrd, Conn,; 1975, p. 1.

(١) على سبيل المثال :

(1) Ibid., pp. 1-2.

Burton, J. C., Palmer, R. E. and Kay, R. S., "Handbook of Accounting and Auditing", Warren Gorham & Lamont, New York, 1981, cestion 2, p. 21.

أما المراجع فعليه أن يضع بنفسه — مستهدياً بتقديره الشخصى والمهنى — المعايير التى يسترشد بها فى اتخاذ قرارات الاهميه النسبيه فى مراحل عمله الثلاث (تخطيط عمليه المراجعه ، التنفيذ ، تكوين الرأى النهائى) وذلك لأن التوصيات المهنيه والبحوث الخاصه لم تقدم له عوناً كافياً فى هذا المجال . وفى هذه الدراسة يحاول الباحث سد هذا النقص بتقديم بعض المعايير التى يسترشد بها المراجع عند اتخاذ قرارات الأهميه النسبيه فى إحدى هذه المراحل وهى مرحلة تخطيط عمليه المراجعه : وعلى ذلك تهدف هذه الدراسه إلى تقديم أسلوب يستخدمه المراجع فى اتخاذ قرارات الأهمية النسبية فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة . ولتحقيق هذا الهدف ، يبدأ بتوضيح أهمية تقدير حدود الأهمية النسبية للأخطاء قبل البدء فى تنفيذ عملية المراجعة ، ثم يعرض المنهج الشخصى — الذى يقوم على تقدير المراجع — لتقدير هذه الحدود . بعد ذلك يشرح كيفية إجراء هذا التقدير على أسس كمية من خلال المحاولات التى قام بها بعض الباحثين .

وأخيرا يقدم أسلوبا مقترحا لتقدير حدود الأهمية النسبية للأخطاء التى يمكن قبول وجودها فى القوائم وذلك على أسس كمية مع الأخذ فى الحسبان الخبرات المهنية المكتسبة .

١ — أهمية تقدير حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة :

تشمل مرحلة التخطيط لعملية المراجعة توزيع المجهودات والموارد المتاحة العملية على كافة اختبارات المراجعة بشكل يضمن الحصول على أقصى درجة ممكنة من الاطمئنان والثقة بأقل تكلفة ممكنة وفى حدود الوقت المتاح . وبناء عليه تتضمن هذه المرحلة تحديد بنود القوائم المالية التى سيخضع للفحص وتلك التى

ان تخضع له ، وتحديد حجم العينات وطريقة اختيار مفرداتها والاسلوب المتبع فى ذلك (تقدير شخصى أو بشكل إحصائى) ، وتوزيع العمل على المساعدين . . . الخ .

ولعل أهم أداة من أدوات تخطيط عملية المراجعة هى تقدير حدود الاهمية النسبية للأخطاء أو أقصى مبلغ للأخطاء يمكن أن يقبل المراجع وجوده فى القوائم المالية دون أن يقيد رأيه بتحفظات . ووجود الاخطاء فى القوائم المالية لا يؤثر فى القرارات التى يتخذها مستخدمى هذه القوائم ، أما وجود أخطاء تتعدى حدود الاهمية النسبية فإنه يجعل هذه القوائم مضللة ويؤثر فى قراراتهم بشكل ملحوظ(١) .

فالتقدير المسبق لحدود الأهمية النسبية للأخطاء لا غنى عنه للتخطيط السليم لعملية المراجعة . فالبنود التى لا يحتمل أن تتعرض لاخطاء قد لا تستحق أى مراجعة بعكس الحسابات التى يزيد احتمال وقوع الأخطاء بها . كما أن البنود التى تتعرض لاخطاء بشكل يؤثر تأثيرا هاما على نتائج الأعمال والمركز المالى تنالى عناية من المراجع أكبر من تلك التى تنالها البنود التى لا تتعرض لمثل هذه الأخطاء . كما أن حجم العينات يتناسب مع حدود الأهمية النسبية للأخطاء ، فكلما ضاقت هذه الحدود ، أى كان المراجع متشددا بشأن قيمة الأخطاء التى يمكن أن يقبل وجودها ، كلما تطلب منه ذلك عينة من حجم أكبر . وبناء عليه فإذا تحدد حجم العينة على أساس التقدير الشخصى ، فلا بد أن يؤخذ فى الاعتبار حدود الأهمية النسبية للاخطاء يمكن قبوله فى الحسابات التى تحدد عيناتها بهذه الطريقة .

---

(1) AICPA, **Planning and Supervision,** Statement on Auditing Standard No. 22, New York, 1978, p. 35.

أما إذا تحدد حجم العينة على أساس إحصائى ، فإن مدخلات المعادلات الرياضية المستخدمة تتطلب معرفة ما يلى :

— درجة أو مستوى الثقة المطلوب فى نتائج المراجعة .

— معدل الأخطاء المحتمل أن يوجد بالمجتمع المحاسبى المخنص (لبعض اختبارات المراجعة) .

— الانحراف المعيارى للقيم المالية بالمجتمع المحاسبى المخنص (لبعض طرق المعاينة الاحصائية) .

— أقصى مبلغ للأخطاء يمكن للمراجع أن يقبل وجوده فى البند محل المراجعة ، وبمعنى آخر حدود الأهمية النسبية للأخطاء بهذا البند(٢) .

وعلى ذلك فإن التحديد الاحصائى لحجم العينات يتطلب أيضا التقدير المسبق لحدود الأهمية النسبية للأخطاء .

ويراعى فى هذا الصدد أن هناك نوعين من حدود الأهمية النسبية للأخطاء :

١ — حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى القوائم المالية مأخوذة ككل .

٢ — حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى كل بند من بنود القوائم المالية على حدة .

---

(2) AICPA, "Codification of Auditing Standards and Procedures", Statement on Auditing Standards No. 1, New York, 1973, p. 85.

ولا شك أن النوع الأول من هذه الحدود هو الأكثر أهمية لأنه هو الذى يمكن أن يؤثر عل قرارات قارىء القوائم المالية لمراعاته الأثر التراكمى للاخطاء(١) . ومع ذلك لا يمكن إهمال النوع الثانى لأنة أساس تحديد حجم العينة التى تختار من كل بند على حدة . وعلى ذلك فإن المراجع يقدر أولا النوع الأول من الحدود أى أقصى مبلغ للأخطاء يمكنه قبول وجوده فى القوائم المالية مأخوذة ككل ، ثم يوزع هذا المبلغ على بنود القوائم المالية لينتج أقصى مبلغ للاخطاء يمكن قبول وجوده فى كل بند على حدة .

وفى هذا الصدد ورد فى قائمة تقنين مبادىء المراجعة الصادرة عن المعهد الأمريكى للمحاسبين عام ١٩٧٣ أن الحد الأقصى لمبلغ الأخطاء فى أحد البنود التى ستخضع للمراجعة يجب أن يقدر بشكل يتناسب مع حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى القوائم المالية مأخوذة ككل الأمر الذى يحقق أهداف المراجعة (الحصول على اطمئنان كاف بأن القوائم المالية لا تتضمن أخطاء هامة نسبيا)(٢) .

والأقسام التاليه من هذه الدراسة ستتعرض لهذه الموضوعات حيث يرضح القسم التالى كيفية التقدير على أساس شخص ، والقسم الذى يليه يشرح كيفية التقدير على أساس كمى ، ويعرض القسم الأخير أسلوبا مقترحا لهذا التقدير على أسس كمية وشخصية .

---

(1) Arens, A. A. and Loebbecke, J. K., "Auditing : An Integrated Approach", 2nd ed., Prentice-Hala, Inc, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1980.

(2) AICPA, Statement on Auditing Standards No. 1, op. cit., p. 85.

٢ — المنهج الشخصى لتقدير حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة :

طبقا لهذا المنهج ، تقدر حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء لكل بند على حدة بالاعتماد على التقدير الشخصى الذى يحكمه الخبرة المهنية المكتسبة من التجارب السابقة . وبصفة عامة هناك ثلاثة أساليب تقوم على هذا المنهج هى :

— أسلوب ورد فى كتيب أصدره المعهد الكندى للمحاسبين يقوم على التقدير على أساس إمكانية وقوع الخطأ .

— أسلوب تطبقه بعض مؤسسات المحاسبة والمراجعة يقوم على التقدير المنفرد لكل بند على حدة .

— أسلوب قدمه Elliott & Rogers يقوم على بعض الأسس الكمية المحدودة .

١٠٢ — التقدير على أساس إمكانية وقوع الخطأ :

قدم المعهد الكندى للمحاسبين هذا الاسلوب فى كتيب أصدره عام ١٩٦٥ بعنوان Materialtiy in Auditing(١) . وطبقا له يقدر المراجع حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء باعتبارها نسبة مئوية معقولة (يحكم اختيارها

(1) Canadian Institute of Chartered Accountants, "Materiality in Auditing", Toronto, CICA, 1965.

تقديره الشخصى المؤسس على الخبرة المهنية) من مجمل الربح(٢) . وقد اختير هذا الأساس (مجمل الربح) لأنه أكثر ثباتا من صافى الربح أو أى رقم آخر مثل إجمالى الأصول على مدى السنوات المختلفة . ثم توزع حدود الأهمية النسبية الكلية للأخطاء على بنود القوائم المالية المختلفة طبقا للتقدير الشخصى أيضا . وفى هذا الصدد تقسم بنود القوائم المالية إلى مجموعات ثلاث تقدر حدود الأهمية النسبية لكل منها وفى النحو التالى :

١ — تتضمن المجموعة الأولى بنود القوائم المالية ذات المبالغ الضئيلة نسبيا والتى غالبا لا تخضع للفحص لضآلة أهميتها النسبية ولضآلة الأثر النسبى للأخطاء التى يمكن أن تقع بها على نتائج الأعمال والمركز المالى ، ويطلق عليها البنود الغير خاضعة للمراجعة . ويفترض لهذه المجموعة حدود أهمية نسبية للأخطاء بواقع ٥٠ ٪ من قيمتها الدفترية .

٢ — تتضمن المجموعة الثانية بنود القوائم المالية التى تحتوى على أخطاء معلومة أى اكتشفها المراجع فعلا سواء أثناء المراجعة الدورية أو الفحص المبدئى أو بأى طريقة أخرى ولكن إدارة المنشأة لن تجرى التسويات اللازمة لتصحيحها بالرغم من تأثيرها على نتائج الأعمال والمركز المالى ونظرا لأن الأخطاء هنا معلومة على وجه الدقة ولأنها لن تصحح ولما لها من آثار

---

(٢) اقترح بعض الباحثين الكنديين أن تكون هذه النسبة ٥ ٪ من مجمل الربح باعتبارها نسبة متداولة فعلا بين المحاسبين والمراجعين ، على سبيل المثال .

(2) Anderson, R: S., "The External Audit : Concepts and Techniques", Pitman Publishing, Toronto, 1977, p. 129.

هامة ، فإن حدود الأهمية النسبية المخصصة لهذه الأخطاء تعادل ١٠٠ ٪ من قيمتها .

ومن الجدير بالذكر أنه إذا زادت قيمة الأخطاء فى هذه المجموعة عن حدود الأهمية النسبية الكلية ، فإن المراجع لن يسمح بوجود مثل هذه الأخطاء فيصر على تصحيحها كلها أو بعضها والا أعطى تقريرا سلبيا ولا داع لاتمام باقى اختبارات المراجعة طالما علم أن القوائم المالية لا تعطى دلالة صادقة عن المركز المالى ونتائج الأعمال .

٣ — تتضمن المجموعة الثالثة باقى بنود القوائم المالية وهى التى ستخضع للمراجعة وهى التى يراد التخطيط من أجل مراجعتها . ونظرا لأن هذه البنود يحتمل أن تتضمن أخطاء ، لذلك يجب أن يخصص لها جزء من حدود الأهمية النسبية الكلية للأخطاء يستخدم فى تخطيط مراجعتها . وتقدر هذا الجزء كالآتى :

حدود الأهمية النسبية الكلية للأخطاء	××
ناقصا — حدود الاهمية النسبية للأخطاء بالمجموعة الأولى	××
(٥٠ × من قيمتها الدفترية)	
ناقصا — حدود الأهمية النسبية للأخطاء بالمجموعة الثانية	××
(١٠٠ ٪ من القيمة المالية للأخطاء المعلومة)	
حدود الأهمية النسبية للأخطاء بالمجموعة الثالثة	××

وهذا الرقم الأخير هو الذى يستخدم فى تخطيط مراجعة هذه المجموعة الثالثة وعلى الأخص تحديد حجم العينات التى ستختار منها .

وقد سار الباحثون الكنديون فى نفس اتجاه المعهد الكندى للمحاسبين فقسموا الأخطاء إلى ثلاث مجموعات(١)

١ ــ أخطاء معلومة اكتشفها المراجع أو علم بوجودها .

٢ ــ أخطاء غير معلومة لم يكتشفها المراجع ولكن هناك أدلة قوية جداً على وجودها (مثلا دليل ناتج عن فحص عينة مبدئية) .

٣ ــ أخطاء أخرى يحتمل وجودها .

وطبقاً لآراء هؤلاء الباحثين ، يقدر المراجع حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء على أساس شخصى ويطرح منها القيمة المالية لأخطاء المجموعتين الاولى والثانية (الأخطاء المعلومة والأخطاء التى يوجد دليل قوى على وجودها) لينتج حدود الأهمية النسبية للأخطاء التى يحتمل وجودها لتستخدم فى تخطيط عملية المراجعة .

---

(١) على سبيل المثال :

(1) Teitlebaum, A. D., Leslie, D. A. and Anderson, R. J., "An Analyss of Recent Commentary on Dollar Unit Sampling in Auditing", Working Paper, Clarkson, Gordon & Co., Toronto, 1975, p. 19.

(2) Leslie, D. A., "Materiality in Auditing : Some of the Issues", Symposium on Auditing, University of Illinois, Urbana-Champaign, No. II, 1977, vp. 85-86.

Leslie, D. A., Teitlebaum, A. D. and Anderson, R. J., "Dollar Unit Sampling", Pitman Publishing Lmited, London, 1980, p. 19

٢٠٢ التقدير المنفرد لكل بند من بنود القوائم المالية :

يستعمل أسلوب التقدير المنفرد لكل بند مؤسسات المحاسبة والمراجعة التى تطبق طريقة معاينة الوحدات النقدية مثل مؤسسة Deloitte, Haskins & Sells فى الولايات المتحدة وبريطانيا ومؤسسة Clerkson, Gordon & Co. فى كندا . ويقوم هذا الأسلوب على تقدير حدود الأهمية الاخطاء لكل بند من بنود القوائم المالية على حدة ودون اعتبار لحدود الأهمية النسبية الكلية الأخطاء أو لحدودها فى البنود الأخرى . ويتم هذا التقدير على أساس شخصى يحكمه الخبرة المهنية (١) . ولا يتم أى تقدير لحدود الأهمية النسبية الكلية الاخطاء فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة . إلا أن المراجع يقوم — فى مرحله تكوين رأيه النهائى — بتقييم الأخطاء المكتشفه فعلا فى مرحلة التنفيذ للتأكد من أنها لا تتعدى الحدود الكلية للاهمية النسبية الاخطاء (أى تظهر أهميتها بعد تنفيذ عملية المراجعة وليس قبلها) .

٣٠٢ التقدير على أساس طريقة المعاينة :

طبقاً لهذا الأسلوب الذى قدمه Elliott & Rogers عام ١٩٧٢ ، يقدر المراجع أقصى مبلغ الاخطاء يمكن أن يقبل وجوده فى القوائم المالية مأخوذة ككل ، أو بمعنى آخر يقدر حدود الأهمية النسبية الكلية الاخطاء (٢) .

---

(1) Haskins & Sells, **"Auditape System Maunal IBM S/370 and S/360 DOS"**, Auditape System Release 6, New York, 1977, section 10.1 p. 3.

(2) Elliott, R: K. and Rogers, J. R., "Relating Statistical Sampling to Audit Objectives", **Journal of Accountancy**, July 1972, pp. 46-55.

ويقدر هذا المبلغ باعتباره نسبة مئوية من صافى الربح يختارها المراجع على أساس شخصى يحكمه الخبرة المهنية ، ويرمز لهذا المبلغ بالرمز هـ .

ثم يتم التمييز بين مجموعتين من بنود القوائم المالية :

١ ـ مجموعة البنود التى ستراجع باتباع طرق غير احصائية مثل المعاينة التقديرية أو الفحص الشامل .

٢ ـ مجموعة البنود التى ستراجع باتباع إحدى طرق المعاينة الاحصائية .

يقدر المراجع أقصى مبلغ للأخطاء يمكن أن يقبل وجوده فى المجموعة الاولى من البنود وذلك على أساس شخصى تحكمه الخبرة المهنية ويرمز لهذا المبلغ بالرمز هـ

فإذا طرحنا هـ من هـ ، فاننا نصل إلى تقدير لحدود الأهمية النسبية للاخطاء فى مجموعة البنود التى ستراجع باستخدام المعاينة الاحصائية وهى التى تستخدم فى تخطيط مراجعة هذه البنود خاصة تحديد حجم العينات التى تختار منها ، وسنرمز لهذه الحدود بالرمز هـ ص .

توزع هـ ص على مجموعة البنود التى تراجع بالمعاينة الاحصائية وذلك على أساس شخصى يحكمه خبرة المراجع المهنية . ويلاحظ أنه لا يشترط أن يكون مجموع مبالغ الأخطاء المخصصة لهذه البنود مساوياً هـ ص ، ولكن الشرط الوحيد هو أن يكون :

$$\sqrt{\Sigma \text{ر}^{٢٥}} = \sqrt{\text{ص}^{٢٥}} \qquad (١)$$

حيث هـ ر تمثل حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى البند ر .

كما أنه لا يشترط أن تكون هـ مساوية هـ .

وقد تأسست هذه المعادلة على القاعدة الاحصائية المعروفة التى تنص على أن تباين مجموع عدة متغيرات عشوائية مستقلة يساوى مجموع تباينات هذه المتغيرات ولعل ذلك أهم الاسباب التى تبرر القول أن هذا الأسلوب اعتمد على أسس كمية بشكل محدود .

ومن أهم النتائج المترتبة على المعادلة رقم (١) أن مجموع المبالغ الموزعة على البنود التى تراجع بالمعاينة الاحصائية سيكون أكبر من حدود الاهمية النسبية الكلية للاخطاء فى مجموعة هذه البنود أى اكبر من هـ . وذلك يأخذ فى الاعتبار حدود الاهمية النسبية الكلية للاخطاء التى يمكن أن يقبل المراجع وجودها فى أى بند بشرط ألا تتعدى الحدود الكلية للاخطاء فى هذه المجموعة أى هـ .

٤٠٢ الانتقادات الموجهة إلى النهج الشخصى :

اتفقت الأساليب الثلاثة السابقة فى أنها اعتمدت أساساً على التقدير الشخصى للمراجع فى تقدير حدود الأهمية النسبية للاخطاء سواء على مستوى القوائم المالية ككل أو لكل بند من بنودها . وهذا التقدير الشخصى قد يختلف من مراجع لآخر لعدم وجود أسس أو معايير يسترشد بها فى هذا الشأن .

وبالتالى فإن الأساليب الثلاثة السابقة لم تقـــدم حلا لمشكلة تخطيط عملية المراجعة .

بالإضافة إلى هذا الانتقاد الرئيسى ، فهناك انتقادات خاصة توجه إلى كل أسلوب على النحو التالى :

١ ــ يعاب على الأسلوب الأول (أسلوب المعهد الكندى للمحاسبين) بأن

بمجموعة البنود الغير خاضعة للمراجعة قد لا تتضمن أخطاء تعادل ٥٠ ٪ من قيمتها الدفترية ، وقد تتضمن ما هو أكثر أو أقل من ذلك الأمر الذى يجعل هذه النسبة جزافية ينقصها الموضوعية . يضاف إلى ذلك أنه تم إدماج حدود الأهمية النسبية للأخطاء بالمجموعات الثلاث للبنود عن طريق الجمع الجبرى البسيط ، وفى ذلك إهمال للعلاقات المتبادلة بين هذه البنود . والنظرية الاحصائية مليئة بالأساليب الرياضية التى يمكن أن تراعى هذه العلاقات(١) .

٢ — ويعاب على الأسلوب الثانى (التقدير المنفرد لكل بند) أنه لم يراع العلاقات التى تربط بين حدود الأهمية النسبية الكلية للأخطاء وحدودها بالنسبة لكل بند من بنود القوائم المالية . يضاف إلى ذلك أن التقدير المنفرد لحدود الأهمية النسبية للأخطاء قد يجعل هذه الحدود واسعة بدرجة قد تؤدى إلى صغر حجم العينات وبالتالى يقل اطمئنان المراجع إلى عدم احتواء القوائم المالية على أخطاء هامة نسبيا .

٣ — يعاب على الأسلوب الثالث (التقدير على أساس طريقة المعاينة) أن

---

(١) إذا فرضنا أن حدود الأهمية النسبية الكلية للأخطاء هـ ، وللمجموعة الأولى من البنود هـ١ ، وللثانية هـ٢ ، وللثالثة هـ٣ ، فإن أسلوب المعهد الكندى يفترض أن :

$$هـ = هـ_1 + هـ_2 + هـ_3$$

فى حين أنه لأخذ العلاقات المتبادلية فى الاعتبار ، فانة يجب أن يكون :

$$هـ_0^2 = \sqrt{هـ_1^2 + هـ_2^2 + هـ_3^2}$$

كما سيتضح فيما بعد عند شرح المنهج الكمى .

العلاقة التى تقدمها المعادلة رقم (١) بين م ر ، م ص تفترض ضمنا أن درجات الثقة للبنود التى ستراجع بالمعاينة الاحصائية ستكون متساوية . وهذا الفرض قد يكون غير صحيح لاختلاف جودة أنظمة الرقابة الداخلية على كل بند تلك الجودة التى تحكم اختيار درجات الثقة . ومع ذلك فان هذا الاسلوب قد فتح الباب لإدخال أسس كمية .

٣ المنهج الكمى لتقدير حدود الاهمية النسبية للاخطاء فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة

فى محاولة للتغلب على أوجه النقص التى تشوب الأساليب السابقة ، قدم Cushing, Searfoss & Randall منهجا كميا لتقدير حدود الاهمية النسبية للأخطاء ، وقد انطلق هذا المنهج من أسلوب Elliott & Rogers حيث أضافوا إليه مايلى(١) :

- أسسا كمية لتقدير حدود الاهمية النسبية للاخطاء فى البنود التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية وتوزيعها على هذه الحدود .

- أسسا كمية لتوزيع حدود الاهمية النسبية للأخطاء فى البنود التى تراجع باستخدام المعاينة الاحصائية وذلك على هذه البنود بهدف رفع كفاءة عملية المراجعة (تحقيق أقصى درجة من الاطمئنان بأقل تكلفة ممكنة) .

---

(1) Cushing, B. E., Searfoss, D. G. and Randall, R. H., "Materiality Allocation in Audit Planning : A Feasibility Study", Journal of Accounting Research, vol. 17, supplement 1979, pv. 172-216.

وطبقاً لهذا المنهج (منهج CSR) :

١ - يقدر المراجع حدود الاهمية النسبية الكلية للاخطاء أى أقصى مبلغ خطأ يمكنه قبول وجوده فى القوائم المالية مأخوذة ككل . ويتم هذا التقدير على أساس شخصى بحكمة الخبرة المهنية ، وغالبا مايقدر باعتباره نسبة مئوية من صافى الربح . ويرمز لهذا المبلغ بالرمز هـ .

٢ - يقدر المراجع أقصى مبلغ خطأ يمكن أن يسمح بوجوده فى البنود التى تراجع بأساليب غير إحصائية ويفعل نفس الشىء بالنسبة للبنود التى تراجع باستخدام المعاينة الاحصائية . ويتم ذلك باتباع أسس كمية ستكون موضوع القسمين التاليين .

١٠٣ التقدير للبنود التى تراجع باستخدام أساليب غير احصائية

طبقا لمنهج CSR تقدر حدود الاهمية النسبية للاخطاء بالبنود التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية مأخوذة ككل كما يلى :

$$هـ_غ = ع_غ \ (ت_{ف/٢} + ت_ب) \qquad (٢)$$

وحدود الأهمية النسبية للأخطاء لكل بند من بنود هذه المجموعة كما يلى[٢] :

$$هـ_و = ع_و \ (ت_{ف/٢} + ت_ب) \qquad (٣)$$

حيث :

$هـ_غ$: حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى مجموعة البنود التى تراجع أساليب غير إحصائية .

---

(2) Ibid., pp. 184-186.

$م_و$: حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى البند والذى تراجع أساليب غير إحصائية .

$ع_غ$: الانحراف المعيارى للقيم المالية فى مجموعة البنود التى تراجع بأساليب غير إحصائية (مأخوذة كما لو كانت بندا واحدا) .

$ع_ر$ الانحراف المعيارى للقيم المالية للبند والذى يراجع بأساليب غير إحصائية .

$ت_{ف/٢}$: معامل الثقة المستخرج من جدول التوزيع الطبيعى بمعلومية ف/٢ حيث تمثل ف درجة المخاطرة أو عدم التأكد أو احتمال وقوع المراجع فى خطأ من النوع الأول أى احتمال رفضه لقوائم مالية صحيحة أو احتمال إعطاء تقرير سلبى أو يتضمن تحفظات فى الوقت الذى كان يجب عليه فيه إعطاء تقرير يحتوى على رأى غير مقيد .

$ت_ب$: معامل الثقة المستخرج من جدول التوزيع الطبيعى بمعلومية ب درجة المخاطرة أو عدم التأكد أو احتمال وقوع المراجع فى خطأ من النوع الثانى أى احتمال قبوله لقوائم مالية تحتوى على أخطاء هامة نسبيا أو احتمال إعطائه تقرير يحتوى على رأى غير مقيد فى الوقت الذى كان يجب عليه فيه إعطاء تقرير سلبى أو يتضمن تحفظات .

وحتى يمكن التوصل إلى تقدير لحدود الأهمية النسبية للأخطاء لمجموعة البنود التى تراجع بأساليب غير إحصائية ، فإنه لابد من تقدير ف ، ب (أى عناصر المخاطرة) ، $ع_غ$ ، $ع_ر$ (أى الانحراف المعيارى) .

١ ـــ تقدير عناصر المخاطرة .

نقدر ف باعتبارها إحدى السياسات العامة لمؤسسة المحاسبة وللمراجعة تمثل رغبة المؤسسة وحرصها على عدم الوقوع فى أخطاء الأول والذى قد يترتب عليها مشاكل مع العملاء . وعادة ما نختار ف حدود ٥ ٪ .

أما ب فتختار بناء على مدى جودة نظام الرقابة الداخلية وعناصر التأكد المكتسبة من القيام بإجراءات أخرى للمراجعة تعطى معلومات أولية عن مدى صحة الحساب محل الفحص . فكلما كان نظام الرقابة الداخلية خاليا من الثغرات وكلما كان هناك معلومات أخرى عن صحة البند ، كلما مال المراجع إلى اختيار ب كبيرة أى بقبل مخاطرة أكبر أو ثقة أقل حيث يعوضها جودة النظام واجراءات المراجعة الأخرى ـــ وقد اختار CSR أن تكون ب متساوية بالنسبة لجميع بنود القوائم المالية التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية .

٢ ـــ تقدير الانحراف المعيارى .

من الممكن تقدير ع و بشكل مباشر أى بتطبيق المعادلة الاحصائية الخاصة بحساب الانحراف المعيارى وذلك على القيم الحقيقية للبند و ، ولكن ذلك يستدعى أن تكون كل مفردات هذا البند خضعت للمراجعة وهو شىء غير منطقى . كما أنه يمكن الحصول على رقم تقريبى للانحراف المعيارى عن طريق تطبيق المعادلة الاحصائية على القيم الدفترية . ولكن ذلك يستلزم بعض الوقت والجهد .

لذلك اختار CSR أن يقدر الانحراف المعيارى بطريقة غير مباشرة كما يلى :

— يقوم المراجع بتقدير القيمة المالية لكل بند من البنود التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية وذلك فى شكل توزيع احتمالى شخصى ، ويأخذ هذا التقدير شكل التوزيع الطبيعى .

— يتم حساب للقيمة المتوسطة والانحراف المعيارى من واقع التوزيعات التى تم تكوينها .

— إذا فرضنا أن القيمة المتوسطة للبند و هى م$_{و}$ ، فإن المراجع مطالب بأن يقدر الخطأ المعيارى حول م$_{و}$ ، ويرمز له بالرمز خ$_{و}$ بحيث يكون هناك احتمال ٩٥ ٪ أن يكون الرصيد الصحيح للحساب واقعا فى فترة الثقة م$_{و}$ — خ$_{و}$.

وهنا يلاحظ أن م$_{و}$ — خ$_{و}$ تمثل ٠ر٠٢٥ من التوزيع الاحتمالى، م$_{و}$ + خ$_{و}$ تمثل ٠ر٩٧٥ منه . وحيث أن قيمة ت (من جدول التوزيع الطبيعى) التى تتفق مع تتفق مع هذه القيم هى ١ر٩٦ ، فإنه بمجرد تقدير قيمة الخطأ المعيارى خ$_{و}$ ، فإن الانحراف المعيارى للبند ويحسب كالآتى :

$$ع_{و} = \frac{خ_{و}}{١ر٩٦} \qquad (٤)$$

إذا كان لدينا عدة متغيرات موزعة طبيعيا ، فإن مجموعها ينتج عنه متغير جديد يتبع التوزيع الطبيعى أيضا .

ويكون تباين المتغير الجديد مساويا مجموع تباينات المتغيرات المختلفة . وبناء على ذلك فإن مجموع تباينات البنود التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية يساوى تباين مجموع هذه البنود أى :

$$\text{ع}_{\text{و}}^{2} = \frac{\Sigma}{\text{و}}\ \text{ع}^{2} \qquad (٥)$$

ومنها نستنتج :

$$\text{ع}_{\text{غ}} = \sqrt{\Sigma\ \text{ع}_{\text{و}}^{2}} \qquad (٦)$$

ولعل أهم ما يلاحظ هنا أن هـ لا تساوى مجموع هـ و ولكن مجموع هـ و أكبر من هـ .

٢٠٣ التقدير للبنود التى تراجع باستخدام المعاينة الإحصائية

تطبيقا للاستقلال الاحصائى للمتغيرات العشوائية فان .

$$\text{هـ} = \sqrt{\text{هـ}_{\text{غ}}^{2} + \text{هـ}_{\text{ص}}^{2}} = \sqrt{\text{هـ}_{\text{غ}}^{2} + \text{هـ}_{\text{ص}}^{2}} \qquad (٧)$$

ومنها ينتج :

$$\text{هـ}_{\text{ص}} = \sqrt{\text{هـ}^{2} - \text{هـ}_{\text{غ}}^{2}} = \sqrt{\text{هـ}^{2} - \text{ف}^{2}\ \text{ع}_{\text{غ}}^{2}} \qquad (٨)$$

حيث تمثل هـ ص حـــدود الأهمية النسبية للأخطاء للبنود التى تراجع باستخدام المعاينة الاحصائية .

قبل أن يوزع المراجع هـ ص على البنود المختلفة ، عليه أن يستخدم تقديره الشخصى فى الحكم على هذا الرقم فقد يكون صغيراً جداً بشكل يترتب عليه حجم كبير للعينات . فإذا حدث ذلك فقد يقرر إجراء بعض الاختبارات الاضافية

البنود التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية من أجل تخفيض قيم هـ

(وبالتالى هـ) الأمر الذى يؤدى إلى زيادة هـ ـــا يخفض حجم العينات
غ ص

الاحصائية وإذا حدث العكس ، فقد يقرر حذف بعض إجراءات المراجعة

البنود التى تراجع باستخدام أساليب غير إحصائية حيث يؤدى ذلك إلى زيادة

قيم هـ و (وبالتالى هـ) الأمر الذى ينتج عنه تخفيض هـ وبالتالى زيادة
غ ص

أحجام العينات الاحصائية . والقرارات التى يتخذها المراجع هنا تعتمد أساسا

على تقديره الشخصى ولا يحكمها أى معايير كمية .

وتقدر حدود الأهمية النسبية للأخطاء فى كل بند من البنود التى تراجع

باستخدام المعاينة الاحصائية كما يلى(١) :

$$هـ_ر = ن_ر (ع^2_ر) \quad ^{1}/_{2} \quad (ت_{ف/٢} + ت_ب) \qquad (٩)$$

حيث :

هـ : حدود الأهمية للاخطاء للبند ر الذى يراجع باستخدام المعاينة
ر

الاحصائية .

ن : عدد المفردات فى البند ر أو حجم المجتمع المحاسبى ر .
ر

ع² : التباين بالنسبة للقيمة المتوسطة للبند ر .
ر

---

(١) Ibid., pp. 188 — 190.

ت : معامل الثقة المستخرج من جدول التوزيع الطبيعى بمعلومية
ف/٢

ف/٢ حيث تمثل ف احتمال رفض المراجع لقوائم مالية صحيحة أى احتمال إعطائه لتقرير سلبي أو يحتوى على تحفظات فى الوقت الذى كان عليه فيه إعطاء تقرير يحتوى على رأى غير مقيد .

ت : معامل الثقة المستخرج من جدول التوزيع الطبيعى بمعلومية ب
ب

حيث تمثل ب احتمال قبول المراجع لقوائم مالية تحتوى على أخطاء هامة نسبيا أى احتمال إعطائه لتقرير يتضمن رأى غير مقيد فى الوقت الذى كان يجب عليه فيه إعطاء تقرير سلبي أو مقيد بتحفظات .

فإذا علمنا أن ف تختار باعتبارها سياسة عامة لمؤسسة المحاسبة والمراجعة (غالباً فى حدود ٥٪) ، وأن ب تعتبر متوسط قيم ب (درجة المخاطرة للبند
ر
ر للذى يراجع بالمعاينة الإحصائية وتختار حسب قوة أو ضعف نظام الرقابة الداخلية والأدلة الناتجة من إجراءات المراجعة الاخرى) ، وأن ن يمكن
ر
التعرف عليها بسهولة بالنظر إلى تسلسل أرقام مفردات المجتمع المحاسبى المختص يتبقى أن يقدر المراجع ع٢ .
ر

تقدر ع٢ باتباع الخطوات التالية :
ر

— يفترض منهج C S R أن أسلوب المعاينة الاحصائى المتبع هو أسلوب

المعاينة الطبقية باعتباره — فى رأى CSR — أفضل الأساليب الاحصائية ونستخدم الرموز التالية :

ن ر : عدد المفردات فى المجتمع المحاسبى المختص أو حجم المجتمع .

ن ل : عدد المفردات فى الطبقة ل

ع ر : حجم العينة المسحوبة من البند ر .

ع ل : حجم العينة المسحوبة من الطبقة ل

ط : عدد الطبقات

ل : رقم الطبقة

ى ل : عدد مفردات الطبقة منسوبا إلى حجم المجتمع أى ن ل /ن

س ل ز : قيمة المفردة رقم ز فى الطبقة رقم ل

ع ٢ ل : تباين المفردات فى الطبقة ل

— يفترض أن دالة تكلفة المراجعة تأخذ شكلا خطيا بالنسبة لحجم العينة وعلى ذلك فان التكلفة الاضافية لمعاينة أى بند هى ك ر ن ر (بفرض إهمال

التكلفة الثابتة التى يتحملها المراجع مهما كان حجم العينة طالما اتخـــذ قرار بالمعاينة) . حيث ك$_{ر}$ تمثل التكلفة المتغيرة لمراجعة مفردة واحدة بالبند ر وبالتالى يصبح هدف المراجعة تخفيض الدالة التالية :

$$\text{تخفيض} \sum_{ر} \text{ك}_{ر} \text{ه}_{ر} \qquad (١٠)$$

— يحدد المراجع القيمة المتوسطة للطبقة ل كالآتى :

$$\text{س}_{\text{ل}} = \frac{\sum_{ز=١}^{\text{ه}_{\text{ل}}} \text{س}_{\text{ل}ز}}{\text{ه}_{\text{ل}}} \qquad (١١)$$

والقيمة المتوسطة للمجتمع المحاسبى المختص كالآتى :

$$\text{س}_{\text{ل}} \sum_{\text{ل}=١}^{\text{ط}} \text{ى}_{\text{ل}} \text{س}_{\text{ل}} \qquad (١٢)$$

وبالطبع تستخدم قيم عينة مبدئية صغيرة بعد مراجعتها فى حساب هذه الـ المتوسطة .

— باستخدام بيانات العينة المبدئية تقدر ع$^{٢}_{\text{ل}}$ كالآتى :

$$ع^{٢}_{ل} = \frac{١}{ه_{ل} - ١} \sum_{ز=١}^{ه_{ل}} (س_{لز} - \bar{س}_{ل})^{٢} \qquad (١٣)$$

أما $ع^{٢}_{ر}$ أى تباين القيمة المتوسطه للمجتمع المحاسبي ر فانه يكون أقل ما يمكن إذا وزع حجم العينة ه على الطبقات المختلفة كالآتى :

$$ه_{ل} = \frac{ه \; ى_{ل} \; ع_{ل}}{\sum ى_{ل} \; ع_{ل}} \qquad (١٤)$$

وطبقاً لذلك تقدر $ع^{٢}_{ر}$ بالمعادلة التالية :

$$ع^{٢}_{ر} = \frac{(\sum ى_{ل} \; ع_{ل})^{٢}}{ه} - \frac{\sum ى_{ل} \; ع^{٢}_{ل}}{ن} \qquad (١٥)$$

ـــ تعدل المعادلة رقم (٥) لتشمل رموز المعاينة الطبقية ولادخال حدود

الأهميـــة النسبية للأخطاء لمجموعة البنود التي تراجع بالمعاينة الاحصائية أى $هـ_{ص}$ فنحصل على القيود المفروضة على حل النموذج رقم (١٠) الذى يمثل المطلب الأساسى للمراجع لتحقيق اطمئنان معقول إلى أن أى خطأ قيمته $هـ_{ص}$ سيكتشف

$$\Sigma_ر \; ن^2_ر \; ع^2_ر < هـ^2_{ص} / (ت_{ف/2} + ت_ب)^2 \quad (١٦)$$

وبإدخال تفاصيل $ع^2_ر$ ، فان المعادلة (١٦) تصبح :

$$\Sigma_ر \; ن^2_ر \left| \frac{\Sigma_ل \; ى_ل \; ع_{لر})^2}{ن_ر} - \frac{\Sigma_ل \; ى^2_ل \; ع^2_{لر}}{ن_ر} \right| < \frac{هـ^2_{ص}}{(ت_{ف/2} + ت_ب)^2} \quad (١٧)$$

يحسب المراجع قيم $\Sigma_ل \; ى_ل \; ع_{لر}$ و $\Sigma_ل \; ى^2_ل \; ع^2_{لر}$ ، ن بعمليات حسابية قد يستعمل فيها حاسباً ألكترونياً ، فلا يتبقى مجهولا سوى $ن_ر$.

— وعلى ذلك يتكون نموذج حدود الأهمية النسبية للاخطاء للبنود التى تراجع بالمعاينة الاحصائية من دالة الهـــدف (نموذج رقم ١٠) ومن القيود

المفروضة على هذه الدالة (متباينة رقم ١٧) حيث المجهول الوحيد به هو ه
ر

ويحل هذا النموذج عن طريق إدماج القيود فى دالة الهدف طبقا لمضاعف لاجرانج Lagrangian Multiplier وعلى ذلك تنتج ه كالآتى :
ر

$$\text{ه}_{\text{ر}} = \sqrt{\frac{\text{ك}/٢}{\text{ر}}} \sqrt{\frac{\text{ن}\ \Sigma\ \text{ع}_{\text{لر}}}{\text{ل لر}}} \sqrt{\frac{٨}{\text{ك}\ \Sigma\ \text{ن}\ \text{غ}_{\text{لر}}}} \qquad (١٨)$$
ر ل لر لر

حيث :

$$٨ = \left| \frac{\sqrt{\text{ك}\ \Sigma\ \text{ن}\ \text{ع}^{٢}}}{\text{ر}\ \sqrt{\text{ر}}\ \text{ل لر لر}} \right|^{٢} \qquad (١٩)$$

$$\left| \frac{\text{ص}^{٢٥}}{\sqrt{(\text{ت}_{\text{ف}/٢} + \text{ت}_{\text{ب}})^{٢} + \Sigma\ \text{ن}\ \text{ع}^{٢}_{\text{ل لر لر}}}} \right|$$

ولعل أهم ما يلاحظ على طريقة التوزيغ المتبعة فى أسلوب CSR أن مجموع

$\text{ه}_{\text{ر}}$ سيكون أكبر من $\text{ه}_{\text{ص}}$ ، كما أنه (حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء) أكبر من $\text{ه}_{\text{ر}}$ أو $\text{ه}_{\text{ر}}$ (حدود الأهمية النسبية فى أى بند من بنود القوائم المالية) .

٣ ـ ٣ الانتقادات الموجهة إلى المنهج الكمى

بالرغم من أن المنهج الكمى CSR لفت انتباهنا إلى أهمية تخطيط عملية المراجعة وتخفيض التكلفة وبالرغم من أنه قـدم أسس ومعايير كمية لتقدير حدود الأهمية النسبية للاخطاء ، إلا أنه يمكن توجيه الانتقادات التالية إليه :

١ ـ يعتمد هذا المنهج على نوعين من المخاطرة :

ف : إحتمال رفض القوائم المالية عندما كان يجب قبولها (أى احتمال استنتاج أن بها أخطاء تزيد عن حدود الأهمية النسبية فى الوقت الذى تحتوى فيه على أخطاء لا تتعدى هذه الحدود .

ب : إحتمال قبول قوائم مالية كان يجب رفضها (أى احتمال استنتاج أن بها أخطاء تقل عن حدود الاهمية النسبية فى الوقت الذى تحتوى فيه على أخطاء تفوق هذه الحدود .

والمخاطرة الأولى أو الخطأ من النوع الأول (فى اتخاذ المراجع للقرار) لا يمكن أن يقع فيه المراجع لأن إدارة المنشأة تستطيع أن تقنعة وتقدم له الأدلة على صحة القوائم المالية وتطلب منه التوسع فى الفحص ليصل إلى قرار سليم . إذن المشكلة والخطورة هى فى المخاطرة الثانية أو النوع الثانى من أخطاء القرار . لذلك فان توزيع حدود الأهمية النسبية للاخطاء على أساس هذين النوعين من المخاطرة لا يعتبر صحيحا لأن التوزيع سيتأثر حتما بالمخاطرة الأولى . ونظراً لأنها تعتبر سياسة ثابتة لمؤسسة المحاسبة والمراجعة تطبق على كل الاختبارات ، لذلك كان يجب استبعاد هذه المخاطرة من عملية التوزيع وقصرها على المخاطرة الثانية فقط .

٢ — أخذ هـــذا المنهج بأسلوب المعاينة الطبقية فحرم المراجع من ميزة الاستفادة من القيمة الدفترية الإجمالية للبند محل المراجعة التى يعتبر معلومة إضافية هامة . وقد ترتب على ذلك ضرورة افتراض أن البند المختص يتبع التوزيع الطبيعى ، وقد أثبتت عدة دراسات أن معظم المجتمعات المحاسبية لا تتبع هذا التوزيع(١) .

٣ — أدخل هذا المنهج التباين ضمن الأسس التى يتم بناء عليها توزيع حدود الأهمية النسبية للاخطاء فأفسح بذلك المجال للاجتهاد الشخصى فى أمور إحصائية قد لا يتقنها المراجعون . فتباين المجتمع لا يمكن معرفته بدقة إلا إذا روجعت مفرداته بالكامل ، وهذا طبعاً غير معقول . ولو استخدمنا القيم الدفترية فى ذلك (ومعظمها قد يكون صحيحاً خاصة فى المنشآت الكبيرة) ، فان ذلك يحتاج لوقت طويل جداً يفضل أن يستنفذ فى مراجعة عينات أكبر . والطريقة التى يتم بها تقدير التباين طبقاً لهذا المنهج (الاعتماد على عينة مبدئية صغيرة) قد تؤدى إلى استنفاذ وقت طويل فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة (خاصة لمراجعة المدينين والمخزون فى نهاية السنة) ، فضلا عن عدم إمكانية التوصل إلى إلى التباين بشكل دقيق .

٤ — أدخل هذا المنهج تكلفة المراجعة كأساس للوصول إلى أفضل تشكيلة لأحجام عينات البنود التى تراجع بالمعاينة الإحصائية بشكل يؤدى إلى تخفيض

---

(١) على سبيل المثال :

Neter, J. and Loebbecke, J. K., « **Behavior of Major Statistical Estimators in Sompling Accounting Populations** », AICPA, New York, 1975, pp. 35 — 53.

التكلفة الإجمالية لعملية المراجعة إلى أقل حد ممكن . واتباع ذلك يفترض أن مراجعة ١٠٠ وحدة من المخزون السلعى و٢٠٠ وحدة من حسابات المدينين تعطى - مثلا - نفس الثقة والاطمئنان الذى يمكن أن يعطيه مراجعة ٨٠ وحدة من حسابات المدينين ، وذلك يجعل المراجع يميل إلى اختيار البنود الأسهل فى المراجعة . لذلك نرى أن الاعتماد على تكلفة المراجعة باعتبارها أحد أسس تقدير حدود الأهمية النسبية جانبه الصواب .

٥ - فرق هذا المنهج بين بنود القوائم المالية التى تراجع باستخدام المعاينة الاحصائية والبنود التى تراجع بغير ذلك من الأساليب . وهذه التفرقة لا مبرر لها ، فاى خطأ فى أى بند له نفس الوزن النسبى مثل أى بند آخر بصرف النظر عن طريقة تحديد حجم العينة .

فإذا أضفنا إلى ما سبق تعقيد العمليات الحسابية دون مبرر ، فلا يسعنا إلا تقديم أسلوب آخر يعتمد على أسس ومعايير كمية ويتلافى هذه الانتقادات .

٤ أسلوب مقترح لتقدير حدود الأهمية النسبة للاخطاء فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة

يقوم هذا الأسلوب على تقدير حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء ، ثم توزيع هذه الحدود على بنود القوائم المالية ، وسوف نخصص لكل منها قسما مستقلا . أما القسم الثالث فيخصص لمقارنة هذا الأسلوب المقترح مع الأساليب الأخرى لبيان مزاياه .

١٠٤ تقدير حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء

يبدأ المراجع بتقدير أقصى مبلغ للاخطاء يمكنه قبول وجوده فى نتائج

الأعمال أو حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى صافى الربح (أو الخسارة) .
ويكتسب هذا التقدير أهميته مما يلى :

ـ الأخطاء فى صافى الربح يمكن أن تؤثر تأثيراً كبيراً على قرارات المستثمرين .

ـ يهتم الدائنون والبنوك بالقدرة الكسبية للمنشأة وبالتالى فان أى أخطاء هامة فى نتائج الأعمال لابد وأن تنعكس على قراراتهم .

ـ عدد غير قليل من الأخطاء التى تحدث فى قائمة المركز المالى هى فى الأصل أخطاء فى نتائج الأعمال مثل المغالاة أو النقص فى الأصول الثابتة (عن طريق الاهلاك والمصروفات الرأسمالية والايرادية) أو المغالاة أو النقص فى قيمة المخزون (ينتج عنها خطأ فى مجمل الربح وبالتالى صافى الربح) .

ويقترح الباحث أن يقدر أقصى مبلغ للأخطاء يقبله المراجع كنسبة مئوية من صافى الربح (أو الخسارة) وليس مجمل الربح كما اقترح بعض أنصار المنهج الشخصى . ويرجع ذلك إلى أن مجمل الربح غالباً ما يكون أكبر من صافى الربح . فقد يكون الأول ١٠٠٠٠٠ والثانى ١٠٠٠٠ جنيه . فإذا اعتبرنا الخطأ الهام نسبياً هو ٥٪ من مجمل الربح ، لكان ٥٠٠٠ جنيه تمثل ٥٠٪ من صافى الربح فهل يقبل مراجع مغالاة أو نقص فى صافى الربح بواقع ٥٠٪ من قيمته ؟ من الصعب أن نجد من يقبل ذلك . لذلك يفضل أن يقدر أقصى مبلغ للاخطاء يمكن قبول وجوده فى نتائج الأعمال كنسبة مئوية من صافى الربح (أو الخسارة)(١) .

---

(١) ويتفق فى ذلك Arens & Loebbecke وإن كانوا لم يحددوا نسبة معينة لذلك الغرض .

Arens, A. A. and Loebbecke, J. K., op. cit., p. 151.

ولكن ما هى النسبة المعقولة ؟ يقترح الباحث أن تكون فى حدود ١٠٪ من صافى الربح (أو الخسارة) باعتبارها النسبة الأكثر تداولا بين المراجعين ممارسى المهنة .

ثم يقدر المراجع أقصى مبلغ الاخطاء يمكن أن يقبل وجوده فى قائمة المركز المالى . ويقترح الباحث أن يكون هذا المبلغ فى حدود ١٠٪ من صافى قيمة الاصول (إجمالى الأصول مطروحاً منها الالتزامات طويلة وقصيرة الأجل) وبمعنى آخر ١٠٪ من حقوق الملكية .

وعلى ذلك فهناك مجموعتين من حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء :

ـ فالمراجع يقبل أخطاء فى نتائج الأعمال فى حدود ١٠٪ من صافى قيمة الأصول ، وسيرمز لها بالرمز هـ١ .

وقد رأى الباحث أن يكون هناك مجموعتين من حدود الأهمية النسبية الكلية الاخطاء للاسباب التالية :

١ ـ لنفرض أن صافى ربح إحدى المنشآت ١٠٠٠٠ جنيه . يترتب على ذلك أن تكون هـ١ = ١٠٠٠ جنيه . ويفرض أنها كانت منشأة كبيرة صافى قيمة أصولها ١٠٠٠٠٠٠ جنيه ، فهل لا تقبل أى أخطاء فى قيمة الأصول تزيد عن ١٠٠٠ جنيه (أى واحد فى الألف من صافى قيمتها) حتى لو كانت أخطاء فى تبويب بعض عناصر الأصول الثابتة أو المتداولة ؟ إن أى مراجع يمكن أن يسمح بأخطاء فى قائمة المركز المالى تزيد عن ١٠٠٠ جنيه بشرط ألا يترتب على هذه الأخطاء أن يزيد الربح أو ينقص بمبلغ أكبر من ١٠٠٠ جنيه .

٢ ـ هناك علاقة وثيقة بين الأخطا . فى بنود قائمة المركز المالى والأخطاء

فى بنود قائمة نتائج الأعمال عن طريق مخصص إهلاك هذه الاصول أو نقص المصروفات الإيرادية ، وأى نقص فى قيمة صافى المدينين سينعكس على نتائج الاعمال عن طريق المغالاة فى مخصص الديون المشكوك فيها . ومع ذلك فهناك أخطاء تحدث فى قائمة المركز المالى ولا تؤثر على نتائج الاعمال مثـــل أخطاء تحدث فى قائمة المركز المالى ولا تؤثر على نتائج الاعمال مثل أخطاء التبويب . كما أن هناك أخطاء تحدث فى قائمة المركز المالى ويكون لها أثر على نتائج الاعمال ولكن بمبلغ أقل من أثرها على المركز المالى مثل الخلط بين المصروفات الايرادية والرأسمالية (الاثر على المركز المالى يساوى المصروف معدلا بمجمع الاهلاك ، والاثر على نتائج الاعمال يساوى قيمة قسط الاهلاك فقط) .

٣ — تعتبر حدود الاهمية النسبية للاخطاء فى رقم صافى الربح قيداً على حدود الاهمية النسبية للاخطاء فى عناصر الاصول والخصوم . فمثلا إذا حدث خطأ فى المخزون السلعى يقع داخل الحدود هـ٢ ولكنه يؤثر على صافى الربح بمبلغ أكبر من هـ١ ، فانه لا يكون مقبولا . وبالتالى فإنه إذا افترضنا أنه لا يوجد أى أخطاء سوى تلك التى تؤثر على نتائج الأعمال والمركز المالى فى آن واحد وبنفس المبلغ ، فان هـ = هـ٢ . ولكن نظراً لوجود أنواع من الاخطاء تؤثر على المركز المالى فقط ، فانه من المتوقع أن تكون هـ١ > هـ٢ ، وعلى ذلك تقبل أى أخطاء فى المركز المالى ولها أثر مســـاو على نتيجة الاعمال بشرط ألا تتعدى هـ١ .

وبذلك يحقق وجود مجموعتين من حدود الاهمية النسبية الكلية للاخطاء مرونة فى تخطيط عملية المراجعة ودقة أكبر فى تحديد حجم العينات .

القوائم المـالية

فبل أن يقوم المراجع بتوزيع $هـ_1$ على بنود قائمة نتائج الاعمـال ، $هـ_2$ على بنود قائمة المركز المالى ، يستفيد منهما أى أخطاء علم بوجودها فعلا أثناء فحص التمهيدى أو عند فحص نظـــام الرقابة الداخلية ورفضت إدارة المنشأة إجراء التسويات اللازمة لتصحيحها . ويراعى أنه إذا زادت هذه الاخطاء زيادة كبيرة بحيث تقارب $هـ_1$ ، $هـ_2$ ، على المراجع الاصرار على تصحيحها وإلا أعطى رأياً عكسياً حيث أن $هـ_1$ ، $هـ_2$ ستصبحان فى هـذه الحالة من الصغر بحيث يكون حجم العينات اللازمة كبيراً جداً لان ذلك قد يعنى أن القوائم المالية — يحتمل — أن تتضمن أخطاء تزيد عن حدود الاهمية النسبية الـكلية $هـ_1$ ، $هـ_2$.

وتوزع $هـ_1$ ، $هـ_2$ على بنود القوائم المالية دون تمييز بين البنود التى تراجع باستخـدام المعاينة الاحصائية والبنود التى تراجع بغير ذلك من الاساليب . فتحديد أقصى مبلغ للاخطاء يمكن قبول وجوده فى كل منها له أثر هام على تخصيص مجهودات المراجعة وتحديد حجم العينات حتى لو تم ذلك بشكل تقديرى .

وقبل عرض كيفية هـذا التوزيع ، فاننا نشير إلى أنه قد ثبت أن أسلوب معاينة الوحدات النقدية يعتبر أكثر الاساليب الاحصائية ملاءمة لعمليات المراجعة فى المنشآت الـكبيرة لاتفاقه مع طبيعة المجتمعات المحاسبية ومع توزيع الاخطاء بها(١) .

---

(١) Leslie, D. A., Teitlebaum, A. D. and Anderson, R. J., « Dollar Unit Sampling », op. cit., pp. 70 — 98.

وطبقاً لهذا الأسلوب يقدر أقصى خطأ يحتمل أن يوجد فى أى مجتمع محاسبي كالآتى :

$$\text{خ} < \frac{\lambda \text{ جـ}}{\text{ن}} \qquad (٢٠)$$

حيث :

خ : مبلغ الأخطاء المحتمل وجوده فى البند محل المراجعة .

جـ : القيمة الإجمالية الدفترية للبند محل المراجعة .

ن : حجم العينة .

λ : معامل الثقـــة المستخرج من جدول التوزيع البواسونى (توزيع الأحداث النادرة) بمعلومية كل من درجة الثقة وعدد الاخطاء نتيجة مراجعة مفردات العينة .

فإذا تركنا جانبا حجم العينة الذى تسعى عملية تخطيط المراجعة لتحديده ، فان العوامل المحددة لأقصى مبلغ خطأ يحتمل أن يوجد بمجتمع محاسبى هى جـ ، λ . ونظراً للارتباط الوثيق بين أقصى خطأ يحتمل وجوده فى المجتمع المحاسبى وأقصى خطأ يمكن للمراجع أن يقبل وجوده فى هذا المجتمع (حدود الاهمية النسبية للأخطاء) ، يقترح الباحث توزيع هـ$_1$ ، هـ$_2$ (بعد تخفيضهما بأى أخطاء معلومة رفضت إدارة المنشأة تصحيحها) على أساس :

جـ : القيمة الإجمالية الدفترية للمجتمع المحاسبى .

λ : معامل الثقة المستخرج من جدول التوزيع البواسونى بمعلومية درجة

الثقة وافتراض أن العينة لن تكشف عن أى أخطاء (حيث عدد الاخطاء التى ستكتشف بالعينة غير معلوم فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة) .

وأهم قيم هذا المعامل هى :

درجة الثقة	λ
٩٠٪	٢٫٣٠
٩٥٪	٣٫٠٠
٩٩٪	٤٫٦٠

ويختار المراجع درجة الثقة (أو ١ — درجة المخاطرة) بالاسترشاد بما يلى :

١ — جودة أو ضعف نظام الرقابة الداخلية على البند المختص ، فكلما زادت جودة وفعالية النظام ، كلما مال المراجع إلى اختيار درجة ثقة أقل (حيث يعوضها الثقة المكتسبة من جودة وفعالية النظام) . ويحدث العكس فى حالة ضعف نظام الرقابة الداخلية .

٢ — إجراءات المراجعة الاخرى التى قام بها والمعلومات التى حصل عليها من المراجعات السابقة . فكلما كان هناك أدلة إضافية على صحة البند ، كلما اختار المراجع درجة ثقة أقل (حيث تعوضها الثقة المكتسبة من وجود الادلة الإضافية) ويحدث العكس فى حالة وجود هذه الأدلة أو جودها بشكل يؤيد عدم صحة البند .

وبناء على ذلك يقدر أقصى مبلغ خطأ يمكن للمراجع قبول وجوده فى البند دون بنـــود قائمة نتائج الاعمال ، أو حدود الاهمية النسبية للاخطاء فى هذا البند كما يلى :

$$\text{هـ}_{\text{ر}} = \frac{\text{أ}_{\text{ر}}^{\text{هـ}} \; \text{جـ}_{\text{ر}}^{\lambda_{\text{ر}}}}{\Sigma_{\text{ر}} \; \text{جـ}_{\text{ر}}^{\lambda_{\text{ر}}}} \qquad (٢١)$$

حيث :

هـ$_{\text{ر}}$: حدود الأهمية النسبية للاخطاء للبند ر (من بنود قائمة نتائج الأعمال) .

جـ$_{\text{ر}}$: القيمة الإجمالية الدفترية للبند ر (الذى ينتمى إلى قائمة نتائج الأعمال) .

$\lambda_{\text{ر}}$: معامل الثقة المحدد بناء على درجة الثقة المختارة لمراجعة البند ر .

ويقدر أقصى مبلغ خطأ يمكن للمراجع قبول وجوده فى البند و من بنود قائمة المركز المالى ، أو حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى هذا البند كما يلى :

$$\text{هـ}_{\text{و}} = \frac{\text{أ}^{\text{هـ}} \; \text{جـ}_{\text{و}}^{\lambda_{\text{و}}}}{\Sigma_{\text{و}} \; \text{جـ}_{\text{و}}^{\lambda_{\text{و}}}} \qquad (٢٢)$$

حيث :

هـ$_{\text{و}}$: حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى البند و (من بنود قائمة المركز المالى).

$ح_و$: القيمة الإجمالية الدفترية للبند و (الذى ينتمى إلى قائمة المركز المالى).

$\lambda_و$: معامل الثقة المحدد بناء على درجة الثقة المختارة للبند و .

٣٠٤ مقارنة الأسلوب المقترح مع الأساليب الأخرى

يتفق الأسلوب المقترح مع الأساليب الأخرى فى أنه يتبنى فكرة ضرورة التقدير المسبق لاقصى مبلغ خطأ يمكن قبول وجوده فى القوائم المالية (أو حدود الاهمية النسبية للاخطاء) باعتباره أساساً لتخطيط عملية المراجعة (تحديد حجم العينات وتخصيص مجهودات المراجعة) .

كما أنه يقدر الخطأ الكلى الذى يمكن قبول وجوده فى القوائم المالية مأخوذة ككل ويوزعه على بنود هذه القوائم وبالتالى سيكون المبلغ المخصص لكل بند أقل من حدود الاهمية النسبية الكلية للاخطاء . ولا شك أن ذلك ينعكس على حجم العينة حيث سيكون أكبر مما لو حدد على أساس الخطأ الذى يمكن قبول وجوده فى كل بند دون مراعاة الاثر التراكمى للاخطاء الامر الذى يؤدى إلى تخطيط أفضل لعملية المراجعة .

-- كما أنه يراعى وجود أخطاء معلومة للمراجع قد لا ترغب إدارة المنشأة تصحيحها وبالتالى يجب استبعادها من حدود الاهمية النسبية الكلية قبل التوزيع .

إلا أن الاسلوب المقترح يختلف عن الاساليب الاخرى من عدة نواح نجمله يتميز عليها موجزها ما يلى :

١ — أخذت الاساليب الاخرى (المنهج الكمى والمنهج الشخصى) بفكرة

حـ : القيمة الإجمالية الدفترية للبند و (الذى ينتمى إلى قائمة المركز المالى).

و

λ : معامل الثقة المحدد بناء على درجة الثقة المختارة للبند و .

و

٣٠٤ مقارنة الأسلوب المقترح مع الأساليب الأخرى

يتفق الأسلوب المقترح مع الأساليب الأخرى فى أنه يتبنى فكرة ضرورة التقدير المسبق لاقصى مبلغ خطأ يمكن قبول وجوده فى القوائم المالية (أو حدود الاهمية النسبية للاخطاء) باعتباره أساساً لتخطيط عملية المراجعة (تحديد حجم العينات وتخصيص مجهودات المراجعة) .

كما أنه يقدر الخطأ الكلى الذى يمكن قبول وجوده فى القوائم المالية مأخوذة ككل ويوزعه على بنود هذه القوائم وبالتالى سيكون المبلغ المخصص لكل بند أقل من حدود الاهمية النسبية الكلية للاخطاء . ولا شك أن ذلك ينعكس على حجم العينة حيث سيكون أكبر مما لو حدد على أساس الخطأ الذى يمكن قبول وجوده فى كل بند دون مراعاة الاثر التراكمى للاخطاء الامر الذى يؤدى إلى تخطيط أفضل لعملية المراجعة .

-- كما أنه يراعى وجود أخطاء معلومة للمراجع قد لا ترغب إدارة المنشأة تصحيحها وبالتالى يجب استبعادها من حدود الاهمية النسبية الكلية قبل التوزيع .

إلا أن الاسلوب المقترح يختلف عن الاساليب الاخرى من عدة نواح نجمله يتميز عليها موجزها ما يلى :

١ — أخذت الاساليب الاخرى (المنهج الكمى والمنهج الشخصى) بفكرة

مبلغ واحد للاخطاء القصوى التى يمكن قبول وجودها باعتباره نسبة مئوية من إجمالى أو صافى الربح . ولكن الأسلوب المقترح أخذ فى الاعتبار اختلاف أثر بعض أنواع الأخطاء على كل من نتائج الأعمال والمركز المالى فاقترح مبلغين للاخطاء القصوى التى يمكن قبول وجودها أحدهما للاخطاء التى تؤثر على نتائج الأعمال (١٠٪ من صافى الربح أو الخسارة) ، والثانى للاخطاء التى تؤثر على على المركز المالى (١٠٪ من صافى قيمة الأصول) .

٢ ــ راع الأسلوب المقترح الأخذ بأسس ومعايير كمية لتوزيع إحدود الأهمية النسبية الكلية على بنود القوائم المالية مع عدم إهمال التقدير الشخصى للمراجع الذى يحكمه الخبرة المهنية خاصة عند تقدير هذه الحدود الكلية التى تم تسويتها بالأخطاء المعلومة .

٣ ــ فرقت الاساليب الاخرى بين البنود التى تراجع باستخدام المعاينة الإحصائية والبنود التى تراجع بغير ذلك من الاساليب . ولكن الاسلوب المقترح رفض هــذه الفكرة وخصص حدود الاهمية النسبية على جميع بنود القوائم المالية دون تفرقة نظراً لان أى أخطاء فى أى بند لها نفس الوزن النسبى بصرف النظر عن طريقة تحديد حجم العينة .

٤ ــ أدخل المنهج الكمى CSR تكلفة المراجعة الوصول إلى أفضل حجم للعينة يؤدى إلى تخفيض التكلفة الإجمالية للعملية . ولكن الاسلوب المقترح استبعد هذه التكلفة لان مراجعة ١٠٠ وحدة من المخزون السلعى و ٢٠٠ وحدة من حسابات المدينين مثلا لا تعطى نفس درجة الثقة والاطمئنان التى يعطيها مراجعة ٨٠ وحدة من المخزون السلعى و ٢٤٠ وحدة من حسابات المدينين .

٥ ــ اعتمد المنهج الكمى CSR على نوعين من المخاطرة هما : احتمال رفض

القوائم المالية عندما كان يجب قبولها ، واحتمال قبول القوائم المالية عندما كان يجب رفضها . والمخاطرة الاولى لا يمكن أن تقع فعلا لان إدارة المنشأة تستطيع أن تقنع المراجع و تقدم له الادلة على صحة القوائم المالية و تطلب منه التوسع فى الفحص ليصل إلى رأى سليم . أما المشكلة والخطورة فهى المخاطرة الثانية التى أخذها الاسلوب المقترح فى الاعتبار معبراً عنها بدرجة الثقة (وهى تساوى ١ ــ درجة المخاطرة) . وقد كانت هذه الدرجة أحد أسس التوزيع فى الاسلوب المقترح عن طريق معامل الثقة المستخرج من جدول التوزيع البواسونى (توزيع الاحداث النادرة) .

٦ ــ أدخل المنهج الكمى CSR التباين ضمن معادلات توزيع حدود الاهمية النسبية للاخطاء فأفسح بذلك المجال للاجتهاد الشخصى فى مجال لا يتقنه المراجعون . فتباين المجتمع لا يمكن معرفته بدقة إلا إذا روجعت مفردات هذا المجتمع بالكامل ، وهذا شىء غير منطقى . حتى لو استخدمت القيم الدفترية فى ذمك (ومعظمها صحيح فى المنشآت الكبيرة) ، فإن ذلك يحتاج لوقت طويل جداً كان يفضل استنفاذه فى مراجعة عينات أكبر . أما الاسلوب المقترح فلم يأخذ هذا التباين فى الاعتبار لاعتماده على طريقة معاينة الوحدات النقدية (لا تشترط معرفة التباين) .

٧ ــ أخذ المنهج الكمى CSR بطريقة المعاينة الطبقية فحرم المراجع من الاستفادة من معلومة هامة هى القيمة الدفترية الإجمالية للبند محل المراجعة كما اعتمد على التوزيع الطبيعى فى الوقت الذى ثبت فيه أن معظم المجتمعات المحاسبية لا تتبع هذا التوزيع . أما الاسلوب المقترح فقد اعتمد على طريقة معاينة الوحدات النقدية فاستفاد بذلك من المعلومة الخاصة بالقيمة الاجمالية للبند محل

المراجعة (وهى أساسية لتقدير أقصى مبلغ خطأ يمكن قبوله به) ، واستفاد من استخدام معاملات التوزيع البواسونى (وهو توزيع الأحداث النادرة لأن فى المجتمعات المحاسبية للمنشآت الكبيرة غالبا ما تكون أحداثا نادرة لجودة أنظمة الرقابة الداخلية بها) .

* الخـــلاصة :

استعرضنا فى هذه الدراسة أهمية تقدير حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى مرحلة تخطيط عملية المراجعة وخلصنا إلى أن هذا التقدير لاغنى عنه للتحديد الأمثل لحجم عينات المراجعة.

وعرضنا منهجين لتقدير حدود الأهمية النسبية للاخطاء سواء على مستوى القوائم المالية ككل أو على مستوى كل بند على حدة وهما :

١ ــ المنهج الشخصى وهو يقوم أساسا على فكرة التقدير الشخصى للمراجع الذى يحكمه الخبرة المهنية .

٢ ــ المنهج الكمى الذى يعتمد على أسس ومعايير كمية أهمها تباين القيم المالية وتكلفة المراجعة .

وعرضنا الانتقادات التى وجهت إلى هذين المنهجين . ثم قدمنا أسلوبا مقترحا يعتمد أيضا على أسس ومعايير كمية أهم عناصره ما يلى :

١ ــ تقدر حدود الأهمية النسبية للاخطاء فى نتائج الأعمال باعتبارها ١٠ ٪ من صافى الربح أو الخسارة وفى المركز المالى باعتبارها ١٠ ٪ من صافى قيمة الأصول .

٢ ــ توزع حدود الأهمية النسبية الكلية للاخطاء على بنود القوائم المالية المختلفة على أساس :

(ا) القيمة الاجمالية الدفترية للبند .

(ب) درجة الثقة المختارة لمراجعة البند .

وقد تميز الأسلوب المقترح بما يلى :

١ ــ الاخذ فى الاعتبار اختلاف أثر بعض أنواع الاخطاء على كل من من نتائج الاعمال والمركز المالى .

٢ ــ تقديم أسس ومعايير كمية لتقدير حدود الاهمية النسبية للاخطاء مع عدم اهمال العنصر الشخصى المتمثل فى الخبرة المهنية .

٣ ــ إعطاء أهمية متساوية لكل بنود القوائم المالية بصرف النظر عن طريقة المعاينة المتبعة المراجعة .

٤ ــ مراعاة اختلاف درجة الثقة المكتسبة من المراجعة باختلاف تشكيلة العينات المختارة من بنود مختلفة .

٥ ــ الاعتماد على المخاطرة المتمثلة فى احتمال قبول المراجع لقوائم مالية تتضمن أخطاء هامة نسبيا (وهذه المخاطرة هى التى قد تؤدى إلى فقدان المراجع لسمعته) .

٦ ــ الاعتماد على طريقة معاينة الوحدات النقدية التى تستخدم التوزيع البواسونى الامر الذى يناسب طبيعة المجتمعات المحاسبية المنشآت الكبيرة التوزيع الملتوى للقيم المالية وندرة الاخطاء بها) .

ومع ذلك فما زالت الحاجة ماسة إلى دراسات خاصة بما يلى :

(أ) تقدير حدود الأهمية النسبية للاخطاء المنشآت ذات الفروع المتعددة

(ب) الربط بين أدلة الاثبات والأهمية النسبية للاخطاء .

(جـ) العلاقة بين تكوين رأى المراجع النهائى والاهمية النسبية للاخطاء .

المراجـــع

AICPA, **Codification of Auditing Standards and Procedures,** Statement on Auditing Standards No. 1, New York, 1973.

AICPA, **Planning and Supervision,** Statement on Auditing Standards No. 22, New York, 1978.

Anderson, R. J., **"The External Audit : Concepts and Techniques", Publishing, Toronto, 1977.**

Arens, A. A. and Loebbecke, J. K., «Auditing : An Integrated Approact», 2nd ed., Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1980.

Burton, J. C., Palmer, R. E. and Kay, R. S., **"Handbook of Accounting and Auditing", Warren Gorham & Lamont, New York, 1981.**

Canadian Institute of Chartered Accountants, **"Materiality in Auditing", Toronto, CICA, 1965.**

Cushing, B. E., Searfoss, D. G. and Randall, R. H., "Materiality Allocation in Audit Planning : A Feasibility Study", **Journal of Accounting Research, vol. 17, suvplement 1979, pp. 172-216.**

Elliott, R. K. and Rogers, J. R., **"Relating Statistical Sampling to Audit Objectives", Journal Of Accountancy,** July 1972, pp. 46-55.

Financial Accounting Standards Board, "Criteria for Determinig Materiality", Discussion Memorandum, FASB, Stan ford, Conn., 1975.

Haskins & Sells, "Auditape System Manual, IBM S/370 and S/360 DOS", Auditape System Release 6, New York, 1977.

Leslie, D. A., "Materiality in Auditing : Some of the Issues", Symposium on Auditing, Universityy of Illnois, Urbana-Champaign, No. II, 1977, pv. 83-128.

Leslie, D. A., Teitlebaum, A. D. and Anderson, R. J., "Dollar Unit Sampling", Pitman Publishing Limited London, 1980 Neter, J. and

Loebbecke, J. K., "Behavior of Major Statistical Estimators in Sampling Accounting Populations", AICPA, 1975.

Robertson, J. C. and Davis, F. G., "Auditing", 3rd ed., Business Publications, Inc., Texas, 1982.

Teitleboum, A. D., Leslie, D. A. and Anderson, P., J., "An Analysis of Recent Commentary on Dollar Unit Sampling in Auditing" Working Beer, Clarkson, Grodon & Co., Toront, 1975.