جامعة طنطا
كلية التجارة
الدراسات العليا والبحوث

تقويم أنظمة الرقابة الداخلية باستخدام المنهج الاحتمالي وأثر ذلك على برنامج المراجعة

بحث مقدم من الطالب
مدثر طه السيد ابوالخير
المعيد بقسم المحاسبة والمراجعة
للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

١٩٨٧

جامعة طنطا
كلية التجارة
الدراسات العليا والبحوث

تقويم أنظمة الرقابة الداخلية باستخدام المراجعة المنهج الإحتمالي وأثر ذلك على برنامج المراجعة

بحث مقدم من الطالب

مدثر طه السيد أبو الخير
المعيد بقسم المحاسبة والمراجعة

للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

تحت إشراف

السيد الأستاذ الدكتور / محمد عادل الطائي
أستاذ المحاسبة والمراجعة ومحافظ البحيرة

١٩٨٧م

الفصل الأول

تقويم الرقابة الداخلية وعلاقته بتخطيط برنامج المراجعة :

بعض الدراسات الوصفية

الفصل الأول

تقويم الرقابة الداخلية وعلاقته بتخطيط برنامج المراجعة

بعض الدراسات الوصفية

مقدمة :

الى وقت قريب وحتى مطلع هذا القرن كان الاتجاه السائد فى المراجعة يقف عند ماأصطلح عليه بالمراجعة التفصيلية الشاملة . وهذا بطبيعة الحال كان محكوما بالغرض من عملية المراجعة فى ذلك الوقت ، حيث كانت تهدف الى التأكد من صحة وسلامة الوقائع والسجلات المحاسبية وخلوها من الأخطاء . ولتحقيق ذلك كان على المراجع القيام بمراجعة مستندية شاملة لجميع عمليات الايرادات والمصروفات وكذلك المتحصلات والمدفوعات النقدية ثم مراجعة التوجيه والاثبات الدفترى ، أى أنه كان يقوم بمراجعة جميع العمليات وبفحص كل سجلات المنشأة . ثم تطورت المراجعة الى مايُعرف بالمراجعة الاختبارية نتيجة لتطور عاملين هامين :ـ

الأول : تبنى الادارة أنظمة للرقابة الداخلية بغرض حماية أصول المنشأة وتأكيد الثقة فى البيانات المحاسبية .

الثانى : تطور هدف المراجعة من الكشف عن الأخطاء وتتبعها الى التأكد من أمانة عرض القوائم المالية .

وأصبح على المراجع قبل تصميم خطته للتحقق من الأرصدة الختامية ، أن يتوجه أولا نحو نظام الرقابة الداخلية لدراسته وتقويمه ثم تحديد نطاق الاختبارات التى يراها ملائمة بعد ذلك . وفى البداية كانت أنظمة الرقابة الداخلية بسيطة بالقدر الذى يسمح باستخدام أساليب يمكن أن توصف بأنها أقل تقدما فى فحص وتحليل النظم ويسمح باستخدام حكم المراجع فى تقويم النظام . ولكن مع كبر حجم الشركات وتعقد أنظمة الرقابة الداخلية وتزايد الاهتمامات الخارجية بالرقابة الداخلية ، فان فريقا من الباحثين اتجه نحو دراسة مدى ملاءمة أساليب الفحص الشائعة للأغراض التى تستخدم من أجلها ، وهل ينتج عن استخدامها نتائج متشابهة من قبل المراجعين وهم بصدد حالة واحدة . ولذلك فان الباحث سوف يعرض فى هذا الفصل توصيات معهد المحاسبين القانونيين الأمريكى (AICPA) حول الرقابة الداخلية وأساليب الفحص ثم نتائج بعض الدراسات الوصفية التى حاولت الكشف عن اختلافات

المراجعين فى تقويم الرقابة الداخلية وأثر تلك الاختلافات على تحديد حجم عينات الفحص النهائى - ثم يتناول الباحث دراسة مدى ملاءمة الأساليب الوصفية التى استخدمها بعض الباحثين لتحسين عمليات الرقابة الداخلية .

١ - تعريف الرقابة الداخلية :

يسود الفكر المحاسبى الى اليوم تعريف للرقابة الداخلية صدر منذ عام ١٩٤٩ ، ويكتسب هذا التعريف قبوله حتى الآن من عموميته وتحديده للأهداف والمكونات العريضة لنظام الرقابة الداخلية ، الأمر الذى جعله يتكيف مع التطورات التى تطرأ على الهياكل التنظيمية للشركات.

ففى عام ١٩٤٨ قامت لجنة اجراءات المراجعة التابعة لمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكى بدراسة شاملة للرقابة الداخلية ، ونشرت نتائج تلك الدراسة فى تقرير خاص جاء به التعريف التالى :

"أن الرقابة الداخلية تتألف من الخطة التنظيمية وكل الطرق والمقاييس التى تهدف الى تحقيق مجموعة من الأهداف وهى حماية أصول المنشأة وتأكيد الدقة والثقة فى البيانات المحاسبية ورفع الكفاية التشغيلية والتشجيع على الالتزام بالسياسات الادارية المرسومة" (١).

ولقد ألحقت اللجنة بالتعريف اعترافا بأن نظام الرقابة الداخلية بهذه الصورة امتد ليشمل موضوعات أبعد من تلك التى ترتبط ارتباطا مباشرا بالأقسام المحاسبية والمالية ، اذ أن النظام فى هذه الحالة سوف يشمل الموازنات والرقابة باستخدام تلك الموازنات والتكاليف المعيارية والتقارير الدورية للأداء والتحليل الاحصائى ورقابة الجودة والمراجعة الداخلية . وقبول هذا التعريف كأساس للفحص الذى يقوم به المراجع سوف يترتب عليه نتائج قانونية شاقة على المراجع كما أنه يتطلب من المراجع التخصص الدقيق فى ميادين متعددة مثل الانتاج والدراسات الهندسية وكل مايتصل بالوظيفة الادارية .

ولتحديد نطاق الفحص وحدوده فان اللجنة المذكورة قد أصدرت توصية أخرى رقم ٢٩ عام ١٩٥٨ فصلت فيها بين الرقابة المحاسبية والرقابة الادارية ، كما حددت نطاق الفحص الذى يقع على عاتق المراجع .

---

(1) Amercian Institute of Certified Public Accountants, Codification of Statements on Auditing Standards, AICPA, New York, 1980, Sec., 320, PP. 48-50.

(أ) الرقابة المحاسبية :

عرفتها اللجنة بأنها الخطة التنظيمية وكل الطرق والاجراءات التى ترتبط ارتباطا مباشرا بحماية أصول المنشأة وتأكيد الثقة فى السجلات المحاسبية ، وهى تتضمن بصفة عامة اجراءات مثل :-

١ - نظام للتصريح بالأنشطة والتصديق عليها ٠
٢ - فصل الوظائف المرتبطة بالتسجيل والتحرير المحاسبى عن تلك المرتبطة بتنفيذ أو حماية الأصول ٠
٣ - اجراءات الحماية المادية للأصول ٠
٤ - المراجعة الداخلية ٠

(ب) الرقابة الادارية :

وهى عبارة عن الخطة التنظيمية وكل الطرق والاجراءات التى ترتبط أساسا بالكفاية التشغيلية والالتزام بالسياسات الادارية ، كما أنها ترتبط بصورة غير مباشرة بالسجلات المحاسبية وتشمل بصفة عامة اجراءات مثل :-

١ - دراسة التحليل الاحصائى ٠
٢ - دراسات الوقت والحركة ٠
٣ - تقارير الأداء ٠
٤ - برامج تدريب العاملين ٠
٥ - رقابة الجودة ٠

(جـ) نطاق الفحص والتقويم :

حددت هذه التوصية نطاق الفحص والتقويم الذى يتمشى مع معايير المراجعة المتعارف عليها فى الرقابة المحاسبية التى ترتبط ارتباطا مباشرا بالثقة فى البيانات المحاسبية ٠ ولقد تحفظت لذلك حيث اعتبرت أن الرقابة الادارية قد تحتاج الى تقويم من جانب المراجع اذا ما اعتقد بأن لها أثر هام على البيانات المحاسبية ٠

وفى عام ١٩٧٢ صدرت توصية أخرى اعتبرت المراجع مسئولا عن تقويم الرقابة المحاسبية التى تُصمم لتوفر تأكيدا معقولا بأن :-

١ - الوقائع المحاسبية يتم تنفيذها وفقا للتصريح الادارى الخاص أو العام المحدد لها .

٢ - ضرورة تسجيل الوقائع لاعداد القوائم المالية طبقا للمبادئ المحاسبية والمساءلة المحاسبية عن الأصول .

٣ - أى اضافات للأصول لاتتم الا طبقا للتصريح الادارى المحدد لذلك .

٤ - مقارنة القيم المسجلة عن الأصول مع الأصول الموجودة فعلا على فترات محددة .(١)

وبهذا الشكل فان نطاق الفحص والتقويم ينحصر فى دورة كل واقعة مالية من بداية التصريح بها وحتى التقرير عنها ضمن الأرصدة الختامية وكل مايدخل فى تلك الدورة هو من قبيل الرقابة المحاسبية .

٢ - أهداف فحص وتقويم الرقابة الداخلية *:

جاء بالمعيار الثانى من معايير العمل الميدانى ضمن معايير المراجعة المتعارف عليها والصادرة عن لجنة الاجراءات التابعة لمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكى ، أنه لابد من دراسة وتقويم الرقابة الداخلية الموجودة كأساس لتحديد مدى ونطاق الفحص والاختبارات التى يعتبرها المراجع ملائمة للتطبيق .(٢)

أى أن الهدف الأساسى الذى يسعى المراجع الى تحقيقه من وراء دراسته وتقويمه للرقابة الداخلية يرتبط ارتباطا وثيقا بتخطيط اجراءات المراجعة الأخرى التى يقوم بها المراجع لتكوين رأيه حول القوائم المالية . ولايقتصر الهدف على ذلك بل أنه يمكن أن يأتى تلبية لمتطلبات مهنية أو تعليمات قانونية أو نظامية .

فعن الأهداف المهنية أوضح بعض الكتاب أن تقويم الرقابة الداخلية يُمكن المراجع من الوقوف على نقاط الضعف الموجودة بالنظام ، والتى من المحتمل أن تشكل مصدرا للخسارة التى تلحق بعميله ، وبناءا عليه فان على المراجع - كأى مهنى - أن ينقل مالديه من معرفة الى عميله حتى يمكنه تجنب أى خسارة فى المستقبل(٣) . ولقد أيد معهد المحاسبين القانونيين

---

* انتهى الباحث - حسب توصيات معهد المحاسبين القانونيين الأمريكى فى الجزء السابق الى أن نطاق الفحص والتقويم الذى يقع على عاتق المراجع ينحصر فى الرقابة الداخلية المحاسبية. وفى الفصول القادمة فان الباحث سوف يستخدم الرقابة الداخلية أو الرقابة المحاسبية للتعبير عن معنى واحد وهو محل اهتمام المراجع الخارجى .

(1) Ibid., PP. 49-53.
(2) Ibid., P. 47.
(3) R.K. Mautz, and H.A. Sharaf, Op. Cit., P. 142

الأمريكى ذلك حيث أكد على ضرورة تقديم مقترحات بناءة من جانب المراجع لادارة المنشأة حتى يمكنها القضاء على نقاط الضعف الموجودة بالنظام . غير أن المعهد اعتبر ذلك فى اطـــار الهدف الأصلى للمراجعة الذى يتمشى مع المعيار المذكور سلفا . لذلك فأى عمل اضافى بغرض تحسين النظام من جانب المراجع سوف يخضع لارتباطات أخرى يحددها الاتفاق بين المراجـع والعميل على هذه العملية المحددة (١).

أما عن المتطلبات القانونية أو النظامية فهى ترتبط بالبيئة المحيطة . اذ أنه قد يُطلب من المراجع تقديم رأى الى جهات خارجية حول ملاءمة نظام الرقابة الداخلية داخل أى شـركة لتحقيق أهدافه . والمثال الواضح على ذلك متطلبات لجنة البورصة الأمريكية (SEC) عام ١٩٧٩ تعقيبا على قانون الممارسات الغير قانونية مع الجهات الخارجية الصادر فى الولايات المتحـــدة الأمريكية عام ١٩٧٧ (FCPA) والذى ألقى على الادارة مسئولية تصميم والحفاظ على نظام سليم للرقابة المحاسبية يمكن من حماية أصول الشركة ويؤكد الثقة فى البيانات المحاسبية التـــى ينتجها النظام المحاسبى وأثر ذلك طالبت لجنة البورصة - ادارة الشركات بتقديم شـــهادة للتأكد من أنها تلتزم بما جاء فى هذا القانون ، كما ألقت على المراجع مهمة فحص هـــذه الشهادة والتقرير عنها (٢) الأمر الذى يزيد من ضرورة اهتمام المراجعين بتقويم الرقابة الداخلية لتجنب أى مسئولية قانونية قد تُلقى عليهم .

وخلاصة ماتقدم أن هناك اهتماما متزايدا بالرقابة الداخلية من جانب أطراف خارجيـــة الأمر الذى يُلقى على المراجعين عبئا كبيرا لتطوير أساليب الفحص والتقويم لتجنب أى فشل من جانب المراجعين فى الكشف عن نقاط الضعف الموجودة بالنظام . ولايشكل تجنب المسئولية القانونية الدافع الأول وراء محاولة تطوير أساليب الفحص والتقويم وانما يرى بعض الكتـــاب أن اعتبارات المهنة تشكل ضغطا آخر يدعو الى هذا التطوير بُغية زيادة فاعلية العمل الذى يقـوم به المراجع وفقا للمعايير المتعارف عليها وخاصة أن من هؤلاء الكتاب من يعتقد بأن المراجعة فى المستقبل سوف تتكون أساسا من الفحص الوافى والتقويم الموضوعى لنظام الرقابة الداخليـــة ومايضمه من اجراءات ، وهذه النظرة لها مايبررها من ارتفاع تكلفة أداء عمليات المراجعـــة ، الأمر الذى يدعو الى الاهتمام باقتصادية العمل وفاعليته (٣).

---

(1) AICPA, Op. Cit., Sec., 323. PP. 107-111

(٢) كان لهذا القانون ردود فعل واسعة النطاق فى الأوساط العلمية والمهنية فى الولايـــات المتحدة الأمريكية أهمها دراسات مركز باتون المحاسبى تحت اشراف ماوتز ، ونشـــرت فى المرجع التالى :

R.K. Mautz, Internal Control in U.S. Corporations, Financial Executives Reasearch Foundation, New York, 1980. P. 18-20.

(3) R.G. Brown, "Changing Audit Objective and Techniques The Accounting Review," (October 1962), PP. 696-697.

٣ - علاقة تقويم الرقابة الداخلية بتخطيط برنامج المراجعة :

خلص الباحث فى الجزء السابق الى ضرورة الاهتمام بتطوير أساليب الفحص والتقويم كنتيجة لتزايد الاهتمام بالرقابة الداخلية ، وأن الهدف الأساسى من وراء تقويم الرقابة الداخلية هو تحديد مدى اعتماد المراجع عليها ثم تحديد نطاق اختبارات المراجعة . وفى هذا الجزء يعرض الباحث للعلاقة بين تقويم الرقابة الداخلية وتخطيط برنامج المراجعة .

أوضح أحد الكتاب (١) أن عمل المراجع يتبلور فى علاقة منطقية ثلاثية الأطراف مركزها برنامج المراجعة . الطرف الأول فى هذه العلاقة هو الهدف . والهدف هو الحكم على أمانة ماتحويه القوائم المالية من بيانات ومدى تمثيلها للحقائق . والطرف الثانى هو مجموعة الأدلة التى يتعين على المراجع الحصول عليها لتأييد رأيه حول القوائم المالية . والطرف الثالث هو نظام المعلومات المحاسبية الذى أنتج القوائم المالية . وبناء عليه فبدلا من أن يقوم المراجع بعملية مراجعة شاملة لجميع العمليات فانه يتوجه أولا نحو دراسة النظام المحاسبى ومايُعرض عليه من اجراءات رقابية لتحديد مدى الثقة فيه ، وبالتالى مدى الاعتماد عليه عند تحديد اجراءات المراجعة اللازمة للحصول على الأدلة والقرائن المؤيدة للرأى ، ومدى تطبيق تلك الاجراءات . والمراجع لن يخطط للحصول على الأدلة قبل دراسته للرقابة الداخلية . أى أن برنامج المراجعة لن يتحدد بصورته النهائية الا بعد عملية التقويم ، لأنه يمثل الخطة التفصيلية اللازمة للحصول على الاثبات موضحا فيه الآتى :-

١ - طبيعة الاجراءات التى يتعين تطبيقها .

٢ - توقيت تطبيق تلك الاجراءات .

٣ - مدى التطبيق (حجم العينة) (٢).

والمراجع يمكنه التغيير فى واحد أو أكثر من المتغيرات الثلاث السابقة . والمتغير الأساسى فيها والذى يعتبر أكثر تأثرا بقوة نظام الرقابة الداخلية هو حجم عينة المراجعة . اذ نجد أن معظم الباحثين فى هذا الصدد يركزون على حجم عينة المراجعة كمتغير أساسى لقوة أو ضعف نظام الرقابة الداخلية * وتأخذ العلاقة بين تقويم الرقابة الداخلية وبرنامج

---

(1) J.H. Terrell, "A Conceptual Auditing Methodology Interrelationship Between The Financial Statements, Interral Controls And Audit Program". The Accounting Review, (January 1974), PP. 47-52.

(2) J.C. Robertson, and E.G. Davis, Auditing. Busines Publications Inc., New York, 1982, PP. 179-180.

* سوف يعرض الباحث فى فصل مستقل بعد استخدام نظرية الثقة كأساس لتقويم نظام الرقابة الداخلية - لاقتراح ربط التقويم الاحتمالى بأى نموذج يهدف الى تحديد حجم عينة المراجعة.

المراجعة - كما هى موضحة فى مؤلفات وبحوث المراجعة - أحد شكلين : الأول شكل حكمى ، والثانى شكل احصائى ، وفى الأول يتحدد حجم العينة بصورة تقديرية من جانب المراجع ، وفى الثانى يستعين المراجع بأساليب المعاينة الاحصائية .

(أ) العلاقة الحكمية :

تعتمد هذه العلاقة على خبرة المراجع فى تقدير حجم العينة اللازم للحصول على الاثبات . ولقد عبر أحد الكتاب عن هذه العلاقة من خلال فكرة نظرية تعبر عن برنامج مبدئى (١) .

يضع المراجع تصورا لبرنامج مراجعة مبدئى يتضمن حدا أدنى من الاجراءات اللازمة للتطبيق ومدى تطبيق تلك الاجراءات فى ظل نظام متكامل وفعال للرقابة الداخلية . ويعتبر هذا البرنامج كافيا - من وجهة نظر المراجع - لتأييد الرأى ، كما يعتبر أساسيا برغم تصور نظام متكامل للرقابة الداخلية ، ووراء البرنامج سببين : الأول امكانية فشل النظام فى الكشف عن جميع الأخطاء برغم شموليته والثانى امكانية حدوث الخطأ عند المستويات العليا للادارة . وفكرة البرنامج المبدئى لن تكون نهائية ، اذ أن الأمر سوف يتطلب الكثير من التعديلات فى ضوء الدراسة الفعلية لنظام الرقابة الداخلية ، فمن المحتمل أن يرى المراجع ضرورة توسيع نطاق الاختبارات المخططة فى البرنامج لتغطية أى شك يتبادر الى ذهنه عن نقاط الضعف الموجودة بالنظام . والعينة التى يحددها المراجع فى البرنامج المبدئى وكذلك التعديلات التى يجريها المراجع عليها بعد ذلك تتحدد بطريقة حكمية تعتمد على حكم المراجع وخبرته وتقديره للظروف المحيطة بالحالة . ويعتبر البعض أن عملية تحديد حجم عينة المراجعة والتعديلات التى يجريها على هذا الحجم هى عملية معقدة أكثر مما توضحه مؤلفات المراجعة ، كما أن علاقة ذلك بنظام الرقابة الداخلية هى علاقة غير واضحة تماما ، الأمر الذى يجعل من الصعب التنبؤ بحكم المراجع لتحديد العينة فى ضوء ظروف معينة (٢). وفى رأى الباحث أن عدم وضوح هذه العلاقة يرجع الى أن المراجع يزن عوامل متعددة عند تحديد حجم العينة ، من هذه العوامل حكمه على الرقابة الداخلية ، والأهمية النسبية للعنصر محل المراجعة ، والخطر

---

(1) R.K. Mautz, and D.L. Mini, "Internal Control Evaluation and Audit Program Modifications". The Accounting Review,(April 1966), PP. 284-922.

(2) R. Weber, "Auditor Decision Making On Overall System Reliability: Accuracy, Consensus, and The Usefullness of Simulation Decision Aid". Journal of Accounting Research (Autumn 1978). P. 369.

الذى يحيط بالنتائج التى سوف يتوصل اليها ، وتكلفة اتمام الفحص ، ثم يقوم بدمج هذه الأوزان بصورة ذهنية ضمنية يصل منها الى حجم العينة الحكمية .

(ب) العلاقة الاحصائية :

شكل آخر للعلاقة بين تقويم الرقابة الداخلية وتخطيط حجم عينة المراجعة بدأ يأخذ مكانه فى مؤلفات المراجعة منذ بداية النصف الثانى من هذا القرن ، هو الشكل الاحصائى . وفيه يتم استخدام أساليب المعاينة الاحصائية لتحديد حجم عينة المراجعة . ولقد أصدرت لجنة اجراءات المراجعة التابعة لمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكى توصيتها رقم ٣٣ عام ١٩٦٣ ، وجاء بهذه التوصية أنه يمكن استخدام أساليب المعاينة الاحصائية لتحديد مدى اختبارات المراجعة . واعتبرت التوصية أن أساليب المعاينة يمكن اعتبارها وسائل عملية لتحديد حجم العينة بصورة احصائية ، ثم التعبير عن حكم المراجع فى شكل كمى فى بعض الحالات [(١)] . ولما كان حجم العينة يتوقف - الى حد كبير - على قوة الرقابة الداخلية ، فان العلاقة بينهما علاقة عكسية ، ويعبر عنها من خلال درجات الثقة التى يضعها المراجع لنظام الرقابة الداخلية ومستويات الثقة الاحصائية التى تستخدم فى تحديد حجم العينة . لذلك كلما زادت درجات ثقة المراجع فى نظام الرقابة الداخلية فانه يختار مستوى ثقة احصائى منخفض نسبيا لتخفيض حجم العينة [(٢)] . وتعرض مؤلفات المراجعة قبولا للشكل التالى لهذه العلاقة . [(٣)]

نتيجة تقويم الرقابة الداخلية	مستوى الثقة الاحصائية المقبول
ممتاز	٧٥٪
جيد	٩٠٪
مناسب	٩٥٪
ضعيف	٩٩٪

(1) AICPA, Op. cit. Sec., 321, PP. 4-75.

(2) H.F. Stetteler, "Some Observations on Statistical Sampling in Auditing". The Journal of Accountancy, (April 1966) P. 55.

(3) J. Willinghom, and D.R. Carmichael, "Auditing Concepts and Methods". McGraw Hill, New York, 1971, P. 176.

وعلى الرغم من أن هذا الشكل يوضح العلاقة العكسية المذكورة فانه لايمكن قبوله على أنه مدخل منطقى للعلاقة بين الرقابة الداخلية وحجم العينة . لقد أوضح Smith (١) أنه لايوجد أساس منطقى وراء ربط مستويات الثقة الاحصائية المخطفة على مستويات تقويم الرقابة الداخلية ، وانما جاء الاختيار بطريقة حكمية لاتستند لأساس نظرى يبرر هذه العلاقة . كما أوضح أن استخدام مستوى الثقة بهذه الصورة يتم عن سوء فهم لمعنى مستوى الثقة الاحصائية . اذ يعبر هذا المستوى عن مدى الثقة فى النتائج التى يتم التوصل اليها من خلال العينة . كما أوضح فى تفسيره لمستوى الثقة الاحصائية أن المراجع اذا قبل ٥٪ معدل خطأ من عينة مسحوبة من مجتمع الرقابة الداخلية ، ممتازة بمستوى ٧٥٪ (درجة خطر ٢٥٪) فانه يجب أن يقبل ٨٪ أو أقل معدل خطأ من نفس العينة اذا أراد أن تكون النتائج بمستوى ثقة ٩٩٪ (درجة خطر ١٪) . كما فسر المشكلة وراء صعوبة الربط المنطقى بين العينات الاحصائية ونتائج تقويم الرقابة الداخلية بأنها ترجع الى عدم وجود طريقة لقياس المعلومات التى يحصل عليها المراجع عن نظام الرقابة الداخلية مما يؤكد ضرورة تطوير أساليب التقويم لتوفر مقياسا كميا عن جودة تصميم وتشغيل نظام الرقابة الداخلية .

وهناك تساؤل آخر حول العلاقة الموضحة من قبل ، وهو هل ينتج عن المستويات المحددة للثقة الاحصائية عينات تتفق فعلا مع حالات الرقابة الداخلية ؟ . وبعبارة أخرى هل تأثر حجم العينة واستجابته للتغيرات يتفق مع الحالات المخطفة للرقابة الداخلية ؟

لقد أثبت Neter (٢) أن حجم العينة يتضاعف اذا زاد مستوى الثقة الاحصائية من ٩٥٪ الى ٩٩,٧٪ ، وهذا يدل على أن حجم العينة يتأثر بدرجة كبيرة بالتغيرات فى مستوى الثقة الاحصائية . وهذا يدعو الى استنتاج أن التفاوت البسيط فى حالة الرقابة الداخلية ينتج عنه زيادات كبيرة فى حجم العينة المحددة احصائيا ، الأمر الذى يزيد من تكاليف عمليات الفحص وأن هذه الزيادة قد لاتكون مطلوبة فى ظل الحالة الحقيقية للرقابة الداخلية .

وخلاصة ماتقدم أن العلاقة بين معيارى العمل الميدانى - تقويم الرقابة الداخلية وحجم الاثبات المطلوب - غير واضحة تماما . ويرجع ذلك الى عدم توفير أسلوب يتفق مع الطبيعة الاحتمالية للرقابة الداخلية ، ويوفر مقياسا احتماليا لمدى الثقة فى الرقابة الداخلية . وتوفير هذا المقياس سوف يسهل من دمج متغيرات تحديد حجم العينة (مدى الثقة فى الرقابة الداخلية - الأهمية النسبية - الخطر - تكلفة الفحص) فى علاقة واضحة مثل نظرية اتخاذ القرارات .

---

(1) K.A. Smith,: "The Relationship of Internal Control Evaluation and Audit Sample Size. "The Accounting Review, (April 1972)PP. 260-269.

(2) J. Neter; "Applicability of Statistical Sampling to Conformation of Accounts Receivable" The Accounting Review, (January 1956), P. 89.

كما يرى الباحث أنه قبل أن تتوجه الجهود العلمية نحو الأساليب الاحصائية لتوفير الأساس الموضوعى فى تحديد حجم عينة المراجعة وتقويم نتائجها ، وطالما أن هذه الأساليب تعتمد على تقويم الرقابة الداخلية فانه يجب أن تتوجه هذه الجهود أولا الى توفير المقياس الكمى لمدى الثقة فى النظام . وهذا ماتحتاج اليه بحوث المراجعة فى الوقت الحالى (١) .

٤ - مدخل معهد المحاسبين القانونيين الأمريكى لتقويم الرقابة الداخلية (AICPA) :

ذكر الباحث من قبل أنه لابد من تقويم نظام الرقابة الداخلية لتخطيط اجراءات المراجعة الأخرى ، وأن عملية التقويم التى تتم وفقا لمعايير المراجعة المتعارف عليها تنحصر فى الرقابة المحاسبية - دون الرقابة الادارية .

وبرغم تحديد لجنة اجراءات المراجعة التابعة للمعهد لنطاق فحص وتقويم الرقابة الداخلية ، الا أنها فى الحقيقة لم تضع أو توصى بمنهج متكامل يمكن استخدامه لقياس مدى الثقة فى نظام الرقابة الداخلية ، والدليل على ذلك أنها حددت فقط خطوات عامة يمكن الاسترشاد بها عند الفحص والتقويم دون أن تذكر مقياس يمكن استخدامه للتعبير عن مدى تحقيق النظام لأهدافه .

ومن ناحية أخرى حددت لجنة أخرى تابعة لنفس المعهد (لجنة الخدمات الاستشارية) مجموعة مختلفة من الخطوات لتحقيق نفس الغرض ، مما يدل على عمومية الخطوات المقترحة من جانب اللجنتين وعدم التوصية بمناهج أو أساليب محددة تصل بالمراجع الى نتائج واضحة عن حالة نظام الرقابة الداخلية .

والمدخل المقترح من جانب لجنة اجراءات المراجعة يتم وفقا للخطوات الآتية :-

١ - تعيين الأخطاء التى يحتمل وقوعها عند تشغيل النظام الرقابى .

٢ - تحديد الاجراءات الرقابية التى تمكن من الكشف عن هذه الأخطاء أو تمنع وقوعها .

٣ - التأكد من شمول النظام المرسوم لهذه الاجراءات ، وأنه يتم الالتزام بها عند التطبيق.

---

(1) W.L. Felix, and W.R., Kinney, "Research in the Auditor's Opinion Formulation Process: State Of The Art", The Acccounting Review, (April 1982) P. 248.

٤ - تقويم نقاط ضعف النظام بغرض :-

أ - تحديد أثرها على طبيعة وتوقيت ومدى اجراءات المراجعة .

ب - تقديم مقترحات بناءة لادارة المنشأة (١).

أما المدخل المقترح من جانب لجنة الخدمات الاستشارية فيوصى باتباع الخطوات الآتية :-

١ - تصنيف الوقائع المالية الى مجموعة الدورات المختلفة مثل دورة الشراء - الايراد ... الخ.

٢ - ترجمة الأهداف العريضة للرقابة المحاسبية الى مجموعة من الأهداف المحددة على مستوى الدورات .

٣ - تقويم الاجراءات الرقابية المتبعة لتحديد ماإذا كانت تحقق هذه الأهداف أم لا (٢).

وكلا المدخلين يركز صراحة أو ضمنا على تعيين أهداف الرقابة المحاسبية التى تتحصر فى منع أو اكتشاف الأخطاء ، مما يؤكد الثقة فى البيانات المحاسبية وحماية الأصول . وهذا الهدف يحتاج مقدما من جانب المراجع ترجمته الى أهداف فرعية على مستوى الدورات المختلفة ، ثم تحديد الاجراءات التى تكفل تحقيق هدف كل دورة (٣) ومع ذلك فأى منهما لم يقدم طريقة عملية لانجاز عملية الفحص والتقويم واكتفت التوصية الأولى بأن أشارت الى أن تقويم الرقابة الداخلية تقويما نهائيا يمكن أن يتم من خلال مرحلتين :-

الأولى : فحص النظام لتقويم جودة تصميمه .

الثانية : الاختبارات الاجرائية للتأكد من الالتزام بالنظام المرسوم .

وأشارت أيضا الى أن عملية الفحص تتم من خلال المعلومات التى يحصل عليها المراجع عن النظام باستخدام قوائم الاستقصاء ، أو خرائط التدفق ، ثم تقويم النظام تقويما أوليا الى أن يتم انجاز الاختبارات النهائية (٤).

---

(1) AICPA, Op. Cit., Sec., 320. PP. 60-61.

(2) American Institute of Certified Publick Accountant, Report of Special Advisory Commitee On Internal Control., AICPA , New York,1980, PP. 51-52.

(3) J. Leobbecke, and G. Zuber "Evaluating of Internal of Internal Control", The Jounral of Accountancy, (Febraury 1980, PP. 51-52.

(4) AICPA, Op. Cit., Sec., 320. P. 61.

وفيما يتعلق بالاختبارات الاجرائية فان للباحث ملحوظتين حول توصيات المعهد الخاصة بها :-

الأولى : أن التوصية اعتبرت أنه يمكن للمراجع عدم اللجوء للاختبارات الاجرائية اذا اقتنع بأن الاختبارات النهائية التى يجريها على الأرصدة سوف توفر له نفس نتائج الاختبارات الاجرائية (١). وفى هذه الحالة فان المراجع سوف يعتمد فى تخطيط الاختبارات النهائية على نتائج التقويم الأولى من خلال الفحص . وهى نتائج مبنية على تقديرات المراجع فى ضوء المعلومات التى يحصل عليها .

الثانية : أن اللجنة التابعة لمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكى - الخاصة بالعينات الاحصائية أوصت بأنه يمكن استخدام العينات الاحصائية لانجاز الاختبارات الاجرائية على أساس أن ذلك يساعد فى توفير مقياس كمى لمدى الثقة فى نظام الرقابة الداخلية ، ولجأت الى معدل تكرار التجاوزات عن الاجراءات المرسومة كأساس لقياس مدى الثقة فى نظام الرقابة الداخلية (٢) وهنا لم تفرق اللجنة بين معدل التجاوزات ومعدل حدوث الخطأ النقدى فى نظام الرقابة الداخلية ، والأخير هو مايبحث عنه المراجع . اذ أن بعض التجاوزات لاينتج عنها أخطاء نقدية وبالتالى ليس لها أثر على أمانة عرض القوائم المالية .

كما أن اللجنة لم تضع قواعد محدد لتقويم نتائج عينة الفحص الاجرائى (فى صورة المعدل المقبول من العينة) وتركت ذلك لتقدير المراجع (٣).

وبصرف النظر عن نتائج العينة فانه يتعين على المراجع - فى ضوء النتائج الوصفية لمرحلة الفحص والنتائج الكمية للاختبار الاجرائى أن يدمج نتائج المرحلتين معا للوصول الى تقويم نهائى لنظام الرقابة الداخلية . وفى هذه الحالة سوف يلجأ المراجع الى تقديراته الشخصية لدمج النتائج التى توصل اليها من المرحلتين - فما هو معنى أن النظام المرسوم ملائم ، أو جيد أو حتى ضعيف وأن معدل التجاوزات ٢٪ ؟ لاشك أن ذلك يحتاج الى تقدير المراجع ، ولايوجد فى مؤلفات أو بحوث المراجعة مايجيب على هذا السؤال ، كما لايوجد هناك من يحاول ربط النتيجتين ، ويعلل البعض عدم وجود بحوث لتجميع النتيجتين

---

(1) Ibid., P. 62.
(2) Ibid., PP. 83-84.
(3) J.W. Felix, and J. Goodfellow, "Audit Tests for Internal Control Relaince". Symposium On Auditing Research III, University of Illinois, 1979, P. 89.

الى عدم توافر مقياس كمى يعبر عن جودة تصميم النظام وأن افتقار البحث العلمى لهذه الناحية يحد من منفعة النماذج التى طورها الباحثين فى مجال الفحص الاجرائى أو الفحص النهائى (١).

٥ — فحص نظام الرقابة الداخلية :

تهدف أساليب فحص النظام الى الحصول على المعلومات المتعلقة بالاجراءات التى يشملها النظام ، هذه المعلومات تمكن المراجع من معرفة نقاط القوة أو الضعف الموجودة بالنظام ، وفى ضوء هذه النقاط يصدر المراجع حكمه عن النظام . ومن أساليب الفحص :—

- ✓ — التقارير الوصفية التى تعكس شرحا يصف تدفق المستندات وتسلسل الاجراءات المحاسبية والرقابية فى النظام .
- ✓ — قوائم الاستقصاء وهى عبارة عن قائمة تحتوى على مجموعة من الأسئلة التى تصاغ بطريقة تعكس وجود أو عدم وجود الاجراءات الرقابية بالنظام .
- ✓ — خرائط التدفق وتقدم وصفا تصويريا لتدفق العمليات والمستندات خلال الادارات المختلفة كما تعكس السجلات المستخدمة فى تغطية تلك العمليات حتى نهاية النظام .

ويرى الباحث عند عرض أساليب فحص نظام الرقابة الداخلية ثلاث نقاط أساسية مضمونها الآتى :—

أولا : أن بعض المؤلفات تعتبر مجازا أن أساليب الفحص هى فى نفس الوقت أساليب للتقويم ، وعلى الرغم من الارتباط الوثيق بين أسلوب الفحص وعملية التقويم الا أن الفصل بينهما ولو بصورة نظرية له أهمية بالغة اذا حاولنا تطوير أساليب أو نماذج كمية لتقويم الرقابة الداخلية ، فالأساليب المذكورة يمكن النظر اليها باعتبارها وسائل للحصول على المعلومات عن النظام ، الأمر الذى يجعل المراجع على دراية بنقاط القوة أو الضعف فى النظام . أما عملية التقويم والحكم على النظام فانها ترتبط بتقدير المراجع لأثر كل نقطة ضعف بالنظام على النحو الذى سوف يوضح فيما بعد .

ثانيا : ان أساليب الفحص المتاحة أمام المراجع لاتمثل بدائل مستقلة تماما ، بل يمكنه استخدام أكثر من أسلوب واحد للحصول على المعلومات . على سبيل المثال فان قائمة الاستقصاء يمكن الاجابة عليها من خلال معلومات تم الحصول عليها باستخدام التقرير الوصفى أو خرائط التدفق الموجودة بالمنشأة (٢).

---

(1) W. Kinney, and J.F. Murroy. "Quantitative Application In Auditing". Journal of Accounting Literature (Spring 1983), P. 193.

(2) D.H. Taylor, and G.W. Glezen, Aduditing, John Wiey and Sons, New York, 1979, P. 167.

ثالثا : ان أكثر أساليب الفحص شيوعا فى البحث العلمى أو قبولا للتطبيق العلمى هى قائمة الاستقصاء ، لذلك فان الباحث سوف يعتمد على قائمة الاستقصاء كأسلوب لجمع المعلومات عن النظام .

(أ) جمع المعلومات باستخدام قائمة الاستقصاء:

تحتوى قائمة الاستقصاء على مجموعة من الأسئلة التى تنطوى على خصائص النظام المتكامل للرقابة الداخلية ويتعين على المراجع الاجابة على هذه الأسئلة بنعم أو لا حيث تمثل اجابة الايجاب وجود الاجراء الرقابى أى نقطة قوة بالنظام ، أما الاجابة بالنفى فتعنى عدم وجود الاجراء الرقابى أى نقطة ضعف بالنظام من المحتمل أن يترتب عليها وجود أخطاء عند تشغيل النظام .

ويمكن للمراجع الاجابة على أسئلة القائمة عن طريق استجواب العاملين - أو الاطلاع على التقارير الوصفية وخرائط التدفق الموجودة بالمنشأة ، ولاتمثل الاجابة على الأسئلة مشكلة كبيرة ترقى الى مشكلة تصميم القائمة أو كيفية استخدام معلوماتها فى الحكم على جودة تصميم النظام ، ويتطلب تصميم القائمة تصور مسبق للأخطاء المحتملة الحدوث ، ثم تصور الاجراءات الكفيلة بمنع هذه الأخطاء أو الكشف عنها ثم التعبير عن هذه الاجراءات فى صورة أسئلة ، والا سوف تفقد القائمة أهميتها فى اطلاع المراجع على نقاط القوة والضعف الموجودة فى النظام [1] ، أما اذا بذل المراجع العناية فى تصميم القائمة فانه سوف يستطيع تقويم النظام بصورة سهلة وسريعة لأن ذلك يتيح له التعرف على نقاط القوة والضعف بصورة مباشرة .

(ب) تقويم النظام :

بعد الملم المراجع بنقاط القوة والضعف فانه يتعين عليه فى ضوء هذه المعلومات أن يقوّم النظام ، وعملية التقويم تعتمد فى الوقت الحالى على ممارسة المراجع لتقديره وحكمه ، ولايوجد لها منهج واضح قابل للعرض بصورة نمطية ، ومن ثم فانها كانت محلا للاجتهادات البحثية لاستخدام الأساليب الكمية (وسوف نتعرض لها فى الفصل الثانى) . ويمكن للباحث القول بأن التقويم يتم من خلال مرحلتين :-

الأولى : تقويم المعلومات التى حصل عليها المراجع عن الاجراءات المختلفة .

الثانية : الحكم على جودة تصميم النظام ومدى الثقة فيه .

---

(1) Ibid., P. 169.

تقويـــم المعلومـــات :

وهى عملية ذهنية يمارسها المراجع لتقدير الأثر المحتمل لكل نقطة ضعف موجودة بالنظام ثم تحديد الأهمية النسبية لهذا الأثر . ولقد عرفت لجنة اجراءات المراجعة التابعة لمعهد المحاسبية القانونيين الأمريكيين AICPA نقطة الضعف بأنها "الحالة التى لاتخفض فيها اجراءات الرقابة المرسومة - الى أدنى حد ممكن - الخطورة الناتجة عن الأخطاء الهامة والتى تحدث ولايتم اكتشافها أثناء تشغيل النظام" (١) وبالتالى فان الأوزان الشخصية التى يضعها المراجع لكل معلومة حصل عليها سوف ترتبط ارتباطا مباشرة بالخطورة التى قد تحدث نتيجة لاغفال النظام أحد الاجراءات ، الأمر الذى يزيد من احتمال حدوث الخطأ . واذا كان غياب الاجراء الرقابى هو العامل الوحيد لتحديد الوزن الشخصى فان الاجراءات الرقابية غير متساوية الأثر بمعنى أن غياب أحد الاجراءات قد يكون له اثر على احتمالات الخطأ يفوق أثر اجراءات أخرى . لذلك فان ترتيب الاجراءات الرقابية يمثل أهمية بالغة فى هذا الصدد ، ولكن لاتعرض مؤلفات المراجعة اغفاقا حول أهمية اجراءات الرقابة الداخلية . ففى الوقت الذى تركز فيه لجنة اجراءات المراجعة على أهمية فصل الوظائف (٢) فان هناك من يركز على أهمية عمل المراجع الداخلى واعتباره اضافة قيمة عند كل مرحلة من مراحل تشغيل النظام (٣). ولايقف عدم الاغفاق على ترتيب أهمية العناصر وانما يمتد الى عدم الاغفاق حول كيفية التعبير عن أهمية اجراء الرقابة . على سبيل المثال لجنة اجراءات المراجعة تركز على الاهتمام باحتمال تحقق الخطأ والقيمة النقدية المترتبة على هذا الخطأ عند تقويم نقطة الضعف . أما لجنة البورصة الأمريكية (SEC) فقد ذهبت لأبعد من ذلك حيث ربطت بين أهمية الاجراء الرقابى واحتمال الخطأ فى ادارة الأصول المترتب على غياب هذا الاجراء الرقابى (٤) ، وتعتبر الأخيرة أبعد من الأثر على القوائم المالية وتحمل ضمنا تقويم أداء الادارة فى تشغيل الموارد المتاحة ، وهذا يمثل الدور الذى يقترحه البعض للمراجع الادارى الذى يقوم بالتقرير عن مدى استخدام الادارة للأصول المتاحة (٥). وعلى أى حال فان المراجع سوف يمارس حكمه فى نقطتين : الأولى : تحديد أكثر الاجراءات أهمية ، والثانية : اعطاء كل اجراء وزن شخصى يعكس أهمية ذلك الاجراء .

---

(1) AICPA, Op. Cit., Sec., 323, P. 107.
(2) Ibid., Sec., 320, P. 59.
(3) R.K. Moutz, Fundamentals of Auditing, John Wiley and Sons., New York, 1964, P. 475.
(4) K.T. Trotman, and L. R., Zimmer: "Individual And Group Judgements of Internal Control Systems" Journal of Accoundting Research, (Spring 1983), P. 286.
(5) J.C. Burton "Management Auditing" The Journal of Accountancy (May 1968), PP. 41-50.

والسؤال الآن هل المراجعون متفقون فى أهمية الاجراءات والوزن الذى يعطى لكل اجـــراء ؟ والاجابة على هذا السؤال كانت محور دراسة تجريبية قام بها Mayper (١) ، لقد حاول دراسة مدى اتفاق المراجعين فى تقديرهم للأهمية لنقطتى ضعف بأحد أنظمة الرقابة الداخلية :-

- الأولـى : عدم فصل الوظائف .
- الثانيـة : قصور التصريح بالأنشطة المالية .

وربط الأهمية النسبية لنقطة الضعف بمدى الخطأ النقدى المحتمل (اختار لذلك المدى مرتفـع أو منخفض) كما ربطها بالأصول التى تعتبر أكثر تأثرا بذلك (النقدية - الأصول الثابتـة - المواد) . ووجد اختلافات جوهرية بين المراجعين فى الحكم على أهمية كل نقطة ضعـف والأصول التى تتأثر بها . هذا بلا شك سوف ينعكس على الوزن الشخصى الذى يضعه كـل مراجع لكل نقطة ضعف بالنظام مما يكون له أثر على نتيجة التقويم . ولقد حـاول Ashton تمثيل عمليات الحكم الشخصى لمجموعة من المراجعين على نظام الرقابة الداخلية للأجـور . واستخدم فى التجربة قائمة استقصاء تضمنت ستة أسئلة جاوبها بنعم ولا واعتبرها متغيـرات مستقلة فى التجربة ، وزود كل قائمة بمقياس ترتيبى نسبى يتراوح بين (١) ضعيف للغايـة ، (٦) قوى ، ومن خلال اجابات الأسئلة يتعين على كل مراجع اشترك فى التجربة اختيار الوصف الملائم لحالة الرقابة وأعتبر ذلك المتغير التابع . ولقد عرض الكاتب نتائج التجربـة فـى دوريتين (٢) ،(٣) موضحا فيها الآتى :-

- أولا : أن المراجعين يصدرون أحكامهم بناءا على تقديراتهم لأثر كل اجراء رقابـى بصـورة منفردة عن بقية الاجراءات الأخرى ، وفى حالة غياب أكثر من اجراء واحد فان ذلك لايعتبر محلا للوزن ، وانما يعتبر النظام ضعيفا .
- ثانيـا : أن المراجعين ينظرون فى الحكم الى عوامل محددة دون غيرها ، فمنهم من ينظـر الى تقسيم الوظائف ، ومنهم من يركز فقط على المراجع الداخلى ، والبقية تركـز على نتائج السنة السابقة .
- ثالثـا : على الرغم من أن بعض المراجعين اتفقوا على أهمية اجراء معين (وليكن تقسـيم العمل) الا أنهم اختلفوا فى وزن هذا الاجراء . كما اتضح أن المراجعين لديهـم قدرة محدودة على تقدير أثر غياب اجرائين معها .

---

(1) A.G. Mayper , "Consensus of Auditors'Materiality Judgements of the Internal Control Weaknesses". Journal of Accounting Research, (Autumon 1982), PP. 773-783.

(2) R.H. Ashton, "An Experimental Study of Internal Control Judgements" Journal Of Accounting Research, (Spring 1974), PP. 148-177.

(3) R.H. Ashton, "Cue Utilization and Expert Judgements A Comparison of Indpendant Auditors With Other Judges" Journal of Applied Psychology, (August 1976), PP. 437-444.

والتجربتان معا توضحان اختلافا بين المراجعين فى ترتيب أهمية الاجراءات ثم وزن وتقويم المعلومات التى يحصل المراجع عليها من خلال قائمة الاستقصاء للمرحلة التالية بعد تقويم المعلومات هى الحكم على النظام ٠

الحكم على نظام الرقابة الداخلية :

بعد تقدير المراجع للأثر المحتمل لغياب الاجراءات الرقابية ووزنها وزنا شخصيا فان المراجع يصدر حكمه على نظام الرقابة الداخلية ٠ وهذه العملية تتم من خلال المعلومات التى كونها المراجع فى ذهنه وفى ضوئها يختار الحكم الملائم لحالة الرقابة الداخلية ويستخدم المراجع فى الوقت الحالى مقاييس ترتيبية نسبية تعبر عن جودة تصميم النظام (وبالتالى مدى الثقة فيه) فى صورة لفظية مثل ضعيف أو قوى ٠ ولقد أوضح Weber أن العلاقة بين المعلومات والحكم هى علاقة غير واضحة ومعقدة الفهم (١). وبالتالى لا يمكن التنبؤ بحكم المراجع فى ضوء مجموعة من المعلومات المعروضة مقدما ، ومن ناحية أخرى تجدر الاشارة الى أن المؤلفات المتداولة تعرض لأكثر من تدريج ترتيبى للقياس حيث يوجد مدى مكون من أربعة درجات تتراوح بين ضعيف وممتاز ، كما يوجد مدى آخر يحتوى ستة درجات تتراوح بين ضعيف للغاية وملائم للقوة ، وأخيرا فانه يوجد مدى ثالث مكون من ثمانى درجات تتراوح بين ضعيف للغاية ، وقوى للغاية والنتيجة التى نفهم من ذلك هى عدم قبول أى مقياس منها قبولا عاما ٠

وثمة مشكلة أخرى ظهرت مع ضرورة تكوين رأى شامل عن نظام الرقابة الداخلية ككل ، فكيف يمكن للمراجع باستخدام المقاييس الترتيبية أن يكون رأيا شاملا عن نظام الرقابة الداخلية ، فما معنى أن نظام الرقابة على الأجور جيد ، وعلى الايرادات ممتاز ، بالطبع فانه يصعب اصادر حكم نهائى على نظام الرقابة الداخلية المطبق بالشركة باستخدام المقاييس الترتيبية ٠ وقد يبدو هذا الرأى الشامل غير ذى أهمية من وجهة تخطيط اجراءات المراجعة الأخرى ، اذ يمكن للمراجع التوسع فى الاختبارات النهائية بالنسبة للأجور ، والتقيد فى هذه الاختبارات بالنسبة للايرادات ٠ ولكن تبدو أهمية ذلك الرأى من خلال الأصوات التى طالبت بضرورة التقرير عن نظام الرقابة الداخلية ونشر هذا التقرير على الأطراف الخارجية (٢).

---

(1) R. Weber, Op. Cit., P. 321.

(2) R.K. Mautz and W.C. Kell "Public Reporting on Adequcy of Internal Control" In R.K. Mautz, Op. Cit., PP. 371-382.

(جـ) قائمة الاستقصاء المرجحة بالأوزان : (١)

قدم Brown قائمة الاستقصاء المرجحة بالأوزان كأسلوب يحقق هدفين معا : الأول فحص نظام الرقابة الداخلية ، والثانى التعبير عن التقديرات الشخصية للاجراءات الرقابية فى صورة وزن كمى وبالتالى يسهل دمج هذه الأوزان للوصول الى مقياس كمى لتصميم النظام . وتعد القائمة المرجحة بالخطوات الآتية :-

١ - يقوم المراجع بتصميم قائمة استقصاء بالطريقة العادية بحيث تتضمن جميع الأسئلة التى تنطوى على النظام المتكامل نظريا .

٢ - نظرا لتفاوت الأهمية النسبية للاجراءات من حيث الأثر المترتب على غياب كل منها فانه يمكن للمراجع ترتيب الأسئلة حسب أهميتها .

٣ - ترتيب الأسئلة حسب أهميتها يمكن من وضع وزن نسبى لكل منها اى أن الأهمية النسبية للسؤال تشكل الأساس الوحيد لتحديد الوزن النسبى .

٤ - تشكل الأوزان أساسا لقياس درجة كفاية النظام بصورة موضوعية .

ويتضح مما سبق أنه يتعين على المراجع ممارسة تقديره الشخصى فى ناحيتين : الأولى تحديد أولويات الاجراءات (الأسئلة) وترتيبها حسب أهميتها ، والثانية تحديد مدى الأوزان الملائمة ، واقترح الكاتب المدى من ٥ - ١ بحيث يعطى أكثر الأسئلة أهمية الوزن ٥ وأقلها الوزن ١ .

كيفية اتمام الفحص :

فى القائمة التقليدية غير المرجحة يقوم المراجع بوضع علامات مميزة فى خانة اجابة الأسئلة ، فاذا كانت بنعم فانه يضع علامة أسفل خانة الايجاب بما يفيد وجود الاجراء الرقابى وسوف يتبع المراجع نفس الطريقة فى القائمة المرجحة ، ولكنها سوف تأخذ شكلا آخر . فاذا كانت نتيجة الفحص تشير الى وجود الاجراء الرقابى فان المراجع سوف يضع وزن الاجراء بالكامل فى خانة اجابة الأسئلة ، أما اذا كانت نتيجة الفحص تشير الى عدم وجود الاجراء الرقابى ففى هذه الحالة سوف يضع المراجع قيمة الصفر فى خانة الاجابة .

---

(1) R.G. Brown, "Objective Internal Control Evaluation". The Journal of Accountancy, (November 1967), PP. 50-56.

تحديد فاعلية النظام كميا :

بعد الاجابة على جميع الأسئلة فانه يمكن قياس فاعلية النظام كميا باستخدام ماأسماه Brown بدليل الفاعلية Effectiveness Index وهو عبارة عن ناتج قسمة مجموعة الأوزان الفعلية بعد الفحص على مجموع الأوزان الكلية المسجلة للأسئلة قبل الفحص .

خلاصة المحاولة وتقويمها :

على الرغم من بساطة المحاولة التى قدمها هذا الكاتب ، الا أنه يمكن اعتبارها جادة من حيث التفكير المنطقى فى القياس الكمى لمدى الثقة فى نظام الرقابة الداخلية . وهذا التفكير يتضح من ناحيتين : الأولى انطلاق هذه المحاولة من فكرة مؤداها أن الاعتماد على حكم المراجع فى عملية التقويم يترتب عليه اختلافات فى النتائج التى يصل اليها كل مراجع ، الثانية أنها تعترف ضمنيا بقصور العامل الذهنى للمراجع فى دمج الأوزان التى يضعها بصفة شخصية للاجراءات المختلفة للوصول الى حكم على الحالة ، لذلك طالب الكاتب بالتعبير عن هذه الأوزان فى صورة رقمية يسهل تجميعها بعد الفحص . ونتيجة للمنطق الذى انبنت عليه المحاولة فانها كانت اشارة للبحث العلمى فى اتجاهين : الأول دراسة مدى اتفاق أو اختلاف أحكام المراجعين وهم أمام حالة واحدة للرقابة الداخلية ، والثانى البحث فى استخدام الأساليب الكمية لتقويم الرقابة الداخلية (هذا على الرغم من أنها لم تقدم أسلوبا كميا ولكنها أشارت فقط لضرورة القياس الكمى عند تقويم الرقابة الداخلية) .

وهنا بعض الملاحظات التى تؤخذ على هذه المحاولة :

أولا : تعتمد على فكرة الاجراءات المتكاملة نظريا ولم يتعامل مع النظام كما هو قائم وتحديد مابه من ثغرات .

ثانيا : ان المحاولة لم تتعد سوى التعبير عن الأوزان الشخصية بأوزان ترجيحية يسهل جمعها بعد الفحص وبالتالى لم تقدم أسلوب يتفق مع طبيعة الاجراءات الرقابية فى تخفيض الخطأ ، كما أن أى اختلاف بين المراجعين فى الأوزان الشخصية سوف يترتب عليه اختلافهم فى الأوزان الترجيحية التى تعتمد عليها القائمة .

ثالثا : المقياس الذى أسماه بدليل الفاعلية لايعبر عن فاعلية النظام كما لايمكن اعتباره مقياسا لمدى ثقة المراجع فى تحقيق النظام لأهدافه — وهى تخفيض احتمالات الخطأ ، وانما يمكن اعتباره مقياسا لمدى شمول النظام على الاجراءات التى يتصورها المراجع

(أ) مدى اتفاق المراجعين فى الحكم :

فى دراسة Ashton عام ١٩٧٤ أحتسبت معاملات الارتباط بين نتائج كل اثنين من المراجعين على ٣٢ موقف للرقابة الداخلية على الأجور فوجد أن الارتباطات تتراوح بين ٠٦ , ، ٩٣ , [(١)] وهذا يدل على أن درجة اتفاق المراجعين فى تقويم الرقابة الداخلية غير مشجعة للاعتماد على الحكم الشخصى فى انجاز عملية التقويم . وترجع هذه الاختلافات الى عدم اتفاق المراجعين فى اختيار الاجراءات الهامة التى تعتبر أساسا للحكم ، فمنهم من يعتمد على اجراءات تقسيم العمل ومنهم من يعتمد على عمل المراجع الداخلى ، والآخرون يستندون على نتائج الفحص فى السنة الماضية مهما كانت جودة النظام فى السنة الحالية .

(ب) مدى ثبات المراجعين على الحكم :

كما جاء ضمن نتائج نفس الدراسة أن المراجع الواحد لايستقر على أحكامه من فترة لأخرى وتم الوصول الى هذه النتيجة عن طريق تكرار التجربة مرة أخرى ، وأحتسبت معاملات الارتباط لكل مراجع بين أحكامه الصادرة فى التجربة الأولى والثانية ، ووجد أن معاملات الارتباط تتراوح بين ٤٣ , ، ٩٦ , [(٢)] . وعلى الرغم من ارتفاع هذه المعاملات نسبيا ، الا أنها توضح عدم ثبات المراجعين (بدرجات متفاوتة) فى أحكامهم الصادرة ، وهذا لايعنى أن المراجع قد غير أحكامه الى الأفضل لأنه لاتوجد تغذية عكسية بالنتائج الصحيحة ، وانما يدل على تعقد العملية الذهنية التى يمارسها المراجع فى تقويم المعلومات التى يستند عليها فى الحكم .

(جـ) أثر عامل الخبرة على تقويم الرقابة الداخلية :

مستويات الخبرة المستخدمة فى الدراسة السابقة كانت متقاربة الى حد ما ، الأمر الذى لم يمكن من دراسة أثر عامل الخبرة على اتفاق أو اختلافات المراجعين فى الحكم . ومن المنطقى أنه اذا كان للخبرة أثر كبير على درجة اتفاق المراجعين ، فان مشكلة تباين أحكام المراجعين يمكن تخفيفها عن طريق زيادة البرامج التدريبية والتمرس المهنى فى المواقف العملية . ولقد أجريت نفس التجربة السابقة على مجموعة من الطلبة ، كما تم مقارنة النتائج السابقة مع نتائج الطلبة وتبين أن الطلبة يتفقون الى حد كبير مع المراجعين فى تقويم الرقابة الداخلية (من حيث أنهم يستندون على أحد الاجراءات الهامة - من وجهة نظرهم - فى اصدار الحكم) .وأن متوسط

---

(1) R.H. Ashton, 1974a, Op. Cit., P. 151.

(2) Ibid., P. 151.

معاملات الارتباط المحسوبة للطلبة يقل عن المتوسط المحسوب للمراجعين بمقدار ٠٤, فقط مما يوضح تشابها كبيرا بين نتائج الطلبة والمراجعين (١). وفى دراسة أخرى احتسب فيها معامل ارتباط سنوات الخبرة مع ارتباطات المراجعين ، ووجد أن المعامل المحسوب سالبا ، وهذا يعنى عدم وجود أى ارتباط بين درجة اتفاق أو اختلاف المراجعين ومستوى الخبرة (٢) وفى دراسة أخرى اتضح أن أثر عامل الخبرة على درجة الاتفاق ضعيف جدا ولكن للخبرة أثر كبير نسبيا على استقرار المراجع على أحكامه من فترة لأخرى (٣). وخلاصة ذلك أنه لايمكن التغلب على مشكلة تباين أحكام المراجعين عن طريق التدريب أو التمرس المهنى ، وينبغى الآن أن نتعرف على الأثر الناتج عن اختلافات المراجعين فى تقويم الرقابة الداخلية على تخطيط نطاق الفحص .

٧ - أثر اختلافات المراجعين على تحديد نطاق الفحص النهائى :

اهتم الكثيرين بدراسة أثر اختلافات المراجعين عند تقويم الرقابة الداخلية على تحديد نطاق الفحص النهائى . ومن الكتاب من تصور أن هناك اتفاق مسبق على حالة معينة للرقابة الداخلية بين مجموعة من المراجعين ، ثم بدأ فى قياس مدى اتفاقهم عند تحديد حجم العمل المطلوب لانجاز الاختبارات النهائية (على سبيل المثال افترض وجود اتفاق بين المراجعين على أن نظام الرقابة الداخلية على الايرادات ملائم وطلب من المراجعين تقدير عدد الساعات اللازمة لمراجعة حساب المدينين) ، واستخدم أيضا معاملات الارتباط كمقياس للاتفاق ، وتوصل الى أن معاملات الارتباط بين نتائج كل اثنين من المراجعين تتراوح بين ٦٨-, ، ٩٣, مما جعله يستنتج أن المراجعين سوف يختلفون فى تحديد نطاق اختبارات المراجعة حتى لو كان بينهم اتفاق فى تقويم الرقابة الداخلية (٤) . وفى دراسة أخرى شملت تقويم الرقابة الداخلية وتحديد نطاق الفحص النهائى قدم الى المراجعين نظام الرقابة على المبيعات وطلب منهم اصدار حكم حول نظام الرقابة ثم تقدير عدد الساعات اللازمة لتخطيط برنامج المراجعة ، ثم طلب مقدار التغيير فى عدد الساعات نتيجة لتغيير جودة النظام . واتضح أن اختلافات المراجعين حول نظام الرقابة الداخلية ترتب عليها اختلافات فى تخطيط الاختبارات النهائية(٥).

---

(1) R.H. Ashton, and S. Kramer, "Students as Surrogates In Behavioral Accounting Research"Some Evidence". Journal of Accounting Research, (Spring 1980), PP. 1-15.

(2) R. Hamilton, and W. Wright, "Internal Control Judgements and Effects of Experience" Jounral of Accounting Research, (Autumn 1982), PP. 759-760.

(3) R.H. Ashton, and B. Brown, "Descriptive Modeling of Auditor's Internal Control Judgements", Journal of Accounting Research, (Spring 1980), P. 224.

(4) E.J. Joyce "Expert Judgment In Audit Program Planning: Studies On Human Information Processing In Accounting, Supplement To Journal of Accounting Research, 1976, PP. 30-60.

(5) T. Goumnitz, "Auditor Consensus In Internal Control Evoluation and Audit Program". Journal of Accounting Research. (Autuman 1982). PP. 745-755.

ومن الدراستين معا يتضح أن هناك أثر للاختلافات فى تقويم الرقابة على تخطيط برنامج المراجعة مما يترتب عليه واحدة من اثنين ، اما زيادة عدد الساعات عن الحاجة وبالتالى ارتفاع تكاليف الفحص ، أو تخفيض عدد الساعات اللازمة تخفيضا يترتب عليه الحصول على اثبات قليل لتأييد الرأى ٠

وفى واحدة من الدراسات الهامة قدم Biggs - Mock. [1] الى أربعة مراجعين وصفا كاملا لحالة افتراضية عن الرقابة الداخلية ، كما قدموا لهم كل أوراق العمل الخاصة بالعام الماضى والحالى وطلب من المراجعين تقويم الرقابة الداخلية ، ثم تحديد ثلاث عينات للفحص الاجرائى وعينة للفحص النهائى لرصيد العملاء عن طريق المصادقات ٠ واستخدم الكاتبان طريقة البروتوكول الشفوى حيث يقوم المراجع بالتفكير بصوت مسموع للتعرف على كيفية اصدار الحكم واتخاذ القرار ٠ أى أن التصميم التجريبى يهدف للكشف عن أسباب الاختلاف ٠

واتضح للكاتبان أن المراجعين الأربعة أنجزوا المهمة باستخدام استراتيجيتين مختلفتين :

الأولى : سميت بالاستراتيجية الشاملة : وفيها قام المراجعون بالحصول على المعلومات المتعلقة بالعام الماضى والحالى عن النظام بكامله ثم أصدروا أحكامهم عن الرقابة الداخلية واتخذوا قرار أحجام العينات الأربعة ٠

الثانية : سميت الاستراتيجية الموجهة : والمراجعين الذين استخدموها بدأوا بتحديد اجراء واحد للمراجعة (سواء متعلق بالفحص الاجرائى أو النهائى) ثم حصلوا على المعلومات المتعلقة بهذا الاجراء سواء عن حالة النظام فى السنة الماضية أو الحالية وبعد ذلك اتخذوا قرار حجم عينة ذلك الاجراء ٠ وهكذا بالنسبة لبقية الاجراءات وفى النهاية أصدروا حكمهم على حالة الرقابة الداخلية ٠

وبالاضافة الى اختلاف منهج التفكير لدى كل منهم فان النتائج التى توصل اليها كل مراجع كانت مختلفة تماما عن الآخرين ٠ وفى الحقيقة لايرجع اختلاف النتائج الى اختلاف الاستراتيجية المستخدمة ، اذ أظهرت النتائج أن اثنين من المراجعين استخدموا استراتيجية واحدة للحصول على المعلومات وتقويمها ، الا أنهما توصلا الى نتائج مختلفة بالنسبة للرقابة الداخلية وأحجام العينات ، الأمر الذى جعل الكاتبان لاينظران الى المفاضلة بين

---

(1) S.F. Biggs. and T.J. Mock, "An Investigation of Auditor Decision Process In The Evaluation of Internal Control And Audit Decision" Journal of Accounting Research, (Spring 1983), PP. 234-755.

الاستراتيجيتين أو تفضيل احداهما على الأخرى ، بل ركزوا على أن أسباب الاختلاف ترجع الى القدرات الذهنية المحدودة على استيعاب المعلومات وتقويمها ثم استرجاعها ، وهذا يدعو الى ضرورة تتبع العمليات الذهنية للحكم واتخاذ القرار ومحاولة تحسينها .

والباحث فى الجزء التالى يقدم تحليلا موضحا فيه قصور المنهج الوصفى فى تحسين عمليات الحكم واتخاذ القرار لدى المراجعين وهو المنهج الذى اعتمد عليه الباحثون فى الدراسات التجريبية الموضحة فى الجزء السابق .

٨ — المنهج الوصفى فى تحسين عمليات اصدار الحكم :

ارتبط المنهج الوصفى بالواقع ، فهو يعتمد على حصول الباحث على معلومات تصور الواقع وتسهم فى تحليل سلوك ظواهره لتحقيق هدفين : الأول وصف سلوك مجموعة من الأفراد أو ظاهرة فى المجتمع ثم وضع عموميات تمثل أساسا نظريا للتحسين والاصلاح فيما بعد . ويعتمد المنهج الوصفى — نظرا لارتباطهم بالواقع — على التجريب ، أى استخدام التجارب لملاحظة سلوك الجماعة (المراجعين مثلا) تجاه مجموعة من المتغيرات التى يمكن التغيير فيها ، ثم التعبير عنها احصائيا — ومعظم الدراسات التى عرض الباحث نتائجها فى الجزء السابق استهدفت الى جانب قياس درجة اتفاق المراجعين تمثيل الحكم للوصول الى مؤشرات ثابتة فى ضوئها يمكن تشخيص حالة الرقابة الداخلية لتسهم فى تحسين عمليات الحكم المستقبلية ، أو تساعد مكاتب المحاسبة فى وضع المؤشرات التى تؤدى الى حكم محدد فى حالة معينة . ومرجع أساليب هذا المنهج هو دراسات الباثولوجى لتحسين عمليات الحكم فى حالات الطب الاكلينكى . وتعتمد هذه الأساليب على فكرة مؤداها أن الأفراد يمكنهم التعلم من أجل تعديل أحكامهم المستقبلة وذلك عن طريق تعديل مدى اعتمادهم على المؤشرات المختلفة للحالة اذا ماعلموا بعد ذلك بمدى صحة هذه المؤشرات ، ومدى ارتباطها بالحالة الحقيقية (١) . وهذا لن يتحقق الا اذا أتيح للأفراد التعرف على الحالة الحقيقية بعد الحكم (أو التعرف على الحكم المعيارى لها) ومدى تأثرها بالمؤشرات المختلفة . وتوافر الحكم الامثل أو المعيارى يعتبر شرطا أساسيا لاستخدام هذا المنهج لاجراء عمليات التعلم .

والسؤال الآن هل تصلح أساليب هذا المنهج فى تحسين عمليات الحكم على الرقابة الداخلية كما حدث بالنسبة للمجالات الأساسية التى ظهر فيها .

---

(1) R. Perterson, and K. Hammond "Multiple Probability Learning with shifting Weights Of Cues" American Journal of Psychology, (December 1965), P. 660.

أساليب المنهج الوصفى :

شاع استخدام ثلاثة أساليب فى دراسات الطب الاكلينكى هى : نموذج العدسة ، تحليل التباين ، النظرية السلوكية . ومن هذه الأساليب استعان باحثى المراجعة بتحليل التباين والنظرية السلوكية ، لذلك سوف يقتصر الباحث على عرض موجز لهذين الأسلوبين .

(أ) تحليل التباين ANOVA :

تعتمد معظم دراسات المحاسبة بصفة عامة والرقابة الداخلية بصفة خاصة على الأسلوب الاحصائى تحليل التباين . ويرجع ظهور هذا الأسلوب واستخدامه فى وصف وتحسين عمليات الحكم الشخصى الى عام ١٩٦٨ حيث بدأ Hoffman وآخرين (١) استخدامه فى تجارب الطب الاكلينكى . ويساعد هذا الأسلوب فى بناء نماذج وصفية للحكم واتخاذ القرار عن طريق استخدام مقاييس احصائية لتحديد العوامل الهامة التى يمكن لمتخذ القرار الاعتماد عليها من بين مجموعة المعلومات المعروضة عليه ، ثم وزن كل عامل من هذه العوامل بصورة احصائية. ولكن هذا الأسلوب لايهتم بالعمليات الذهنية المتتابعة التى يقوم بها الفرد أثناء تكوين الرأى واصدار الحكم أو اتخاذ القرار .

ويعتمد تحليل التباين على ثلاثة أساسيات ، الأولى تجارب العوامل المتعددة ، الثانية توزيع F الاحصائى ، والثالثة المقياس الاحصائى W^2 .

١ - فى تجارب العوامل المتعددة يتم تحديد مجموعة المؤشرات (المعلومات التى تدل على الحالة) وتسمى طبقا للتصميم التجريبى العوامل - فى الرقابة الداخلية فان الأسئلة التى تحولها قائمة الاستقصاء تسمى عوامل - ويكون لكل عامل أكثر من مستوى - وتمثل اجابات نعم أو لا للأسئلة مستويات العوامل فى الرقابة الداخلية - وباستخدام عدد العوامل والمستويات تستخدم القاعدة الاحصائية 2^K لتحديد عدد الحالات التى يجب عرضها على المبحوثين ، ويرفق بكل حالة مدى معين من المقاييس الوصفية ، ضعيف ، مناسب .. وهكذا وتأخذ كل درجة منها رقم ١ ثم ٢ . وعلى المبحوث فى كل حالة أن يختار الحكم الملائم (الدرجة) الذى يعبر عن الحالة المعروضة عليه فى ضوء مستويات العوامل التى تتضمنها الحالة . على سبيل المثال اذا تضمنت قائمة استقصاء

---

(1) P.Z.Hoffman, "Analysis of - Variance Model For The Assessment of configural Utilization In Clinical Judgement". Psychological Bulletion, 1968, Vol. 69, N. 5, PP. 338-349.

الرقابة الداخلية على خمسة عوامل لكل منها مستويين (نعم - لا) فانه يجب عرض 2^5 = ٣٢ حالة على المراجعين ليسمح ذلك بدراسة كل التوليفات الممكنة للاجابات. وهذا يمكن من دراسة أثر كل سؤال منفردا عن بقية الأسئلة الأخرى ، ثم دراسة أثر كل سؤالين أو أكثر معا .

٢ - يمكن قياس أهمية كل عامل من عوامل التجربة باستخدام توزيع F الاحصائى وذلك عن طريق حساب القيمة المحسوبة لـ F ومقارنتها بالقيمة الجدولية لها . على سبيل المثال اذا كانت اجابة سؤال عن عمل المراجع الخارجى بالنفى وبقية الأسئلة بالايجاب واختار المراجع المقياس الملائم لذلك ، ثم حسبت قيمة F ووجد أنها أقل من القيمة الجدولية فان هذا العامل يشكل أهمية بالنسبة للمراجع .

٣ - أما المقياس الاحصائى W^2 فانه عبارة عن نسبة تحسب على العوامل الهامة فقط من الخطوة السابقة . تعبر هذه النسبة عن مدى أهمية كل عامل مقارنة بالعوامل الأخرى أى مدى استفادة المبحوث من العامل الواحد فى تكوين حكمه أو قراره ، لذلك فانها تعبر عن تقدير للوزن الشخصى الذى يضعه المبحوث فى العوامل الهامة [(١)] وباستخدام هذا الوزن يمكن تحديد أكثر العوامل أهمية فى الحكم والتوصية بالاستناد عليها فى العمليات المستقبلة .

(ب) النظرية السلوكية :

بدأ استخدام النظرية السلوكية لتحسين عمليات الحكم واتخاذ القرار فى الفكر المحاسبى منذ أوائل الثمانينات . ولقد جمع أركان هذه النظرية Enhorn-Hogarth [(٢)] من مجموعة من المقالات التى نشرت حولها . وتعتمد هذه النظرية على تحليل سلوك العنصر البشرى فى التكيف مع المشاكل البيئية (أو المهام القرارية) والوصول الى حكم بشأنها ، ولقد أوضح الكاتبان أن جودة الحكم الصادر من الفرد على مشكلة ما يتوقف على طريقة المامه بتلك المشكلة ، وهذا يتوقف على خبراته السابقة ومستوى تعليمه والقيود البيولوجية على قدراته الذهنية وذاكرته فى استيعاب المعلومات ثم استرجاعها ، ولقد حدد الكاتبان الخطوات الآتية لسلوك الفرد فى اتخاذ القرار أو الحكم :-

---

(1) R.E. Kirk "Expermental Design: Procedures For The Behavioral Seince" Books Local Bublishing Co., California, 1964, P. 171.

(2) H.J. Einhorn, and R.M. Hogarth "Behavioral Decision Theory Processes of Judgement and Choice" Journal of Accounting Research, (Spring 1981). PP. 1-40.

١ - تمثيل المشكلة والالمام بها .
٢ - الحصول على المعلومات الملائمة .
٣ - وزن المعلومات وتشغيلها ذهنيا .
٤ - اصدار الحكم واتخاذ القرار .

وفى شرح هذه الخطوات أوضح الكاتبان أن تمثيل المشكلة يمثل العامل الأساسى فى الحكم . لذلك فان طبيعة تلك المشكلة هى التى تحدد نوع الاستراتيجية التى يستخدمها الفرد للحصول على المعلومات وتخزينها واسترجاعها ، الأمر الذى يصطدم بالقدرة المحدودة للأفراد على استيعاب المعلومات وتخزينها فى حالة المشاكل المعقدة . وفى مثل هذه المشاكل فان الأفراد سوف يميلون الى تبسيط حجم المشكلة باستخدام مايسمى Heuristic أو التقريب الذى يتميز بالبساطة عن نماذج القرارات لأنه يعتمد على العنصر الذهنى للفرد فى سلسلة سياق المشكلة حتى يمكن الالمام بها . ومن أهم مبادئ التقريب Anchoring-Adjustement أو البدء ثم التعديل ، ومؤداه أن الفرد يمسك بمحور معين فى المشكلة ويظل فى حالة تعديل مستمرة من خلال مايرد اليه من معلومات . ومحور المشكلة عبارة عن قيمة مبدئية من تقدير الفرد أو تكون نتيجة لخبرة سابقة أو بعض العمليات الأولية من خلال قليل من المعلومات عن المشكلة (١) . ومفهوم التغذية العكسية والتعلم هو أساس تحسين عمليات الحكم المستقبلية فى النظرية السلوكية . ويوجد ثلاث عوامل أساسية لتحقيق هذا التحسين هى ، النتائج - القواعد المستخدمة فى التعامل مع المعلومات ومنها الحكم - وأخيرا هيكل المشكلة . حيث يقوم الفرد فى ضوء النتائج المترتبة على حكمه أو قراره بموازنة المعلومات التى استند اليها والقواعد التى استخدمها فى تشغيل تلك المعلومات مع النتائج المحققة ثم مقارنة النتائج مع ماكان ينبغى تحقيقه وذلك لتعديل معلوماته أو قواعده فى ضوء تلك المقارنة ، ثم اذا كانت معلوماته غير ملائمة يعود الى الزاوية التى نظر منها الى المشكلة لتعديلها أيضا . ولكى يتحقق ذلك لابد من وجود شرطا أساسيا وهو شعور الفرد بالآثار المترتبة على الحكم أو القرار عن طريق ملاحظة النتائج المحققة (٢) .

---

(1) R.H. Ashton, "Integration Research and Teaching In Auditing": Fifteen Cases On Judgement and Decision Making" The Accounting Review, (January 1984), P. 79.

(2) H.J. Einhorn, and R.M. Hogarth, Op. Cit., PP. 23-25.

المنهج الوصفى والرقابة الداخلية :

فى هذا الجزء يقدم الباحث عرضا انتقاديا لاستخدام الأساليب الوصفية لتحسين عمليات الحكم ، ففى الدراسات التجريبية التى استخدمت هذا المنهج اتضح نجاحه فى كشف مدى اتفاق المراجعين فى أحكامهم على الرقابة الداخلية ، الا أنها لم تقدم نجاحا فى تحديد مؤشرات ثابتة يمكن الاعتماد عليها فى حالات الحكم المستقبلة . فنظرا لأن الاتفاق هو المعيار الوحيد لتقويم عمليات الحكم فى الحالات التى لا يمكن التعرف فيها على حل أمثل فان الباحث سوف ينتقد أسلوب تحليل التباين كأساس للتحسين من حيث :-

(١) هل هناك اتفاق على مجموعة العوامل التى تم اختبارها لتوضع فى قائمة الاستقصاء المستخدمة فى التجارب لتمثل معلومات تمكن من الحكم ؟

(٢) هل هناك اتفق على التدريج المستخدم كمقياس لحالة الرقابة الداخلية ؟

(٣) هل ينتج عن تجارب الرقابة الداخلية اتفاقا بين المراجعين حول أهمية عوامل التجربة التى سوف تستخدم كمؤشرات ثابتة ؟

أولا : فيما يتعلق بالسؤال الأول نجد أن Ashton فى التجربة الأولى استخدم ستة أسئلة قدمت للمراجعين على قائمة استقصاء . السؤال الأول والثانى فيها يعبران عن تقسيم العمل فى نظام الأجور ، الثالث والرابع هما اجراءات التأكد من أسماء العاملين وتغييرهم أو تغيير معدلات الدفع ، الخامس يعبر عن عمل المراجع الداخلى ، والسؤال الأخير يعبر عن نتيجة الفحص فى السنة الماضية [١] ، وعلى الرغم من أن السؤال الأخير كان هاما بالنسبة لنصف المراجعين الذين اشتركوا فى التجربة فانه فى تجربة أخرى لم تعتبر معلومة العام الماضى بمثابة المؤشر الذى يعكس حالة الرقابة الداخلية للعام الحالى [٢] . واقتصرت على خمسة أسئلة . وفى تجربة ثالثة أضيف الى الأسئلة الستة سؤالين آخرين ، الأول يتعلق بدوران عملية اعداد كشف الأجور على موظفى الأجور والثانى عن اجراءات تعيين العمال الجدد [٣] وبالاضافة الى هذه الأسئلة الثمانية فان دراسة أخرى اعتبرتها غير كافية لتعكس حالة الرقابة الداخلية وانما أضافت اليها اثنين آخرين . السؤال الأول يتعلق بتوقيع العاملين فى سجلات الأجور بعد استلام الأجر ، والثانى اجراء خاص

---

(1) R.H. Ashton, 1924, Op. Cit., P. 155.
(2) R. Hamilton and W. Wright, Op. Cit., P. 760.
(3) R.H. Ashton, and B. Brown, Op. Cit., P. 271.

بتوريد الأجور التى لم يتسلمها أصحابها الى الخزينة مرة أخرى [١] ، وبذلك يصبح عدد مؤشرات جودة تصميم نظام الرقابة الداخلية على الأجور ١٠ . ويفهم من ذلك عدم الاتفاق على حجم المؤشرات الدالة على حالة الرقابة الداخلية وخاصة بالنسبة لنظام بسيط غير متشابك مع نظم أخرى مثل الأجور . ومن المحتمل أن يزداد الاختلاف حول نظام أعقد نسبيا مثل المشتريات أو الايراد . ومشكلة حجم المعلومات التى تعكس الحالة قد أشيرت من قبل عند تقديم أسلوب تحليل التباين وأعتبر أن هذا الحجم غير مقيد ومتروك تماما للباحث [٢] .

ثانيا : فيما يتعلق بالمقياس الذى يرفق بحالة الرقابة الداخلية (الذى يعتبر المتغير التابع تبعا لتغيرات مستوى العوامل) فانه لايوجد اتفاق حول عدد درجات هذا المقياس حيث عرض الباحث من قبل ثلاثة مقاييس الأول يحتوى على أربعة درجات والثانى ست درجات والأخير ثمانية .

ثالثا : لم تعرض تجارب الحكم الشخصى أى اتفاق بين المراجعين حول الاجراءات المختلفة أو أى اتفاق حول أهمية أى منها ووزن كل اجراء . ولما كان أسلوب تحليل التباين يعتمد على اتفاق المراجعين كاتجاه للوصول الى مؤشرات ثابتة يمكن استخدامها فى التعليم لتحسين عمليات الحكم ، فانه فى ضوء عدم الاتفاق يمكن استنتاج قصور الأسلوب لتحقيق هذه المهمة .

أما فيما يتعلق بالنظرية السلوكية فانه يمكن تحديد مدى ملاءمة تلك النظرية لتحسين عمليات الحكم المستقبلة فى الآتى :-

١ - تركز النظرية السلوكية على أهمية حيز المشكلة وتمثيلها ذهنيا . وبناءا عليه فان التمثيلات المختلفة سوف ينتج عنها أحكام مختلفة من قبل الأفراد لأن ذلك يعنى أن كل فرد ينظر الى المشكلة من زاوية معينة . ولقد اتضح أن المراجعين استخدموا استراتيجيات مختلفة للحصول على المعلومات وتشغيلها ذهنيا مما يترتب عليه نتائج مختلفة فى الحكم على الرقابة الداخلية ، كما أن حجم المعلومات التى استند عليها كل منهم مختلفا بدرجة كبيرة [٣].

---

(1) K.T. Trotman, and I.R. Zimmer, Op. Cit., P. 271.
(2) P. Hoffman, Op. Cit., P. 346.
(3) S. Biggs, and T. Mock, Op. Cit., P. 242.

٢ - ان المراجعين فى تقويمهم للرقابة الداخلية غالبا مالايبدأون بقيم محورية يتم تعديلها وفقا للمعلومات التى يحصل عليها المراجع ، ونتيجة لذلك خلصت احدى الدراسات الى أن مبادئ النظرية السلوكية لاتصلح أساسا لدراسة تقويم الرقابة الداخلية (١) .

٣ - ان عملية التعلم باستخدام التغذية العكسية لاتصلح فى حالة الرقابة الداخلية لسببين الأول يرجع الى أن تقويم الرقابة الداخلية هو خطوة نحو بداية نشاط آخر ينصب على جمع أدلة الاثبات ، وبالتالى فان المراجع قد لايشعر بأنه اتخذ حكما خاطئا ، لأن ذلك سوف ينعكس فى التوسع أو التقيد فى تطبيق اجراءات المراجعة للحصول على الاثبات . والسبب الثانى أنه لايمكن تحديد مدى ملاءمة معلومة معينة بالنسبة للحكم وتعديل مدى هذه الملاءمة فيما بعد عند عملية التعليم ، ذلك لأن المراجعين غالبا مايستندون على اجراءات معينة مثل تقسيم الوظائف،على سبيل المثال فى حالة غياب عمل المراجع الداخلى فى نظام ما وأصدر المراجع بناءا على هذه المعلومة حكمة بضعف النظام فأنه يصعب تقدير غياب عمل المراجع الداخلى يعنى النظام بأدرجه .

خلاصة :

يخلص الباحث من العرض السابق الى مايلى :-

✓ **أولا** : أن تقويم الرقابة الداخلية أصبح ذو أهمية بالنسبة للمراجع سواء تلبية لأغراض خارجية أو كجزء من مسار عمله الطبيعى وفقا لمعايير المراجعة المتعارف عليها .

✓ **ثانيا** : أجاز معهد المحاسبين القانونيين الأمريكى استخدام أساليب المعاينة الاحصائية كأداة موضوعية لتحديد حجم عينة المراجعة وتقويم النتائج على أساس كمى ، وشجع على مزيد من البحث فى هذا الاتجاه ، دون أن يسبق ذلك توفيرا لنفس الأساس الكمى فى تقويم الرقابة الداخلية برغم ترابط الاثنين .

ثالثا : ان عملية تقويم الرقابة الداخلية تعتمد كلية على المراجع دون أى نماذج مساعدة باستثناء أساليب الحصول على المعلومات ، الأمر الذى ينتج عنه اختلافات فى أحكام المراجعين حول الرقابة ، ومن ثم قرارات تحديد حجم العينة .

Probabilistic

(1) E. Joyce, and G. Biddle, "Anchoring and Adjustment In Probabilistic Inverence In Auditing, Journal of Accounting Research, (Spring 1981), PP. 129-133.

رابعا : نتيجة لاختلافات المراجعين وأثرها على تحديد نطاق الفحص النهائى فان البحث العلمى اتجه نحو تحسين عمليات الحكم . واتجه نسبة كبيرة من الباحثين نحو المنهج الوصفى مستخدمين النظرية السلوكية وتحليل التباين ، ولم تؤد دراساتهم الى نتائج مشجعة ، الأمر الذى لايبرر الاعتماد عليه ، ويرجع ذلك الى أن المنهج الوصفى يركز على ملاحظة سلوك المراجعين عند محاولة التطوير وهو يشبه تماما ماانتقده Sterling (١) عند تقديم مدخله المقترح لبناء نظرية محاسبية ، حيث اعتبر أن ملاحظة سلوك المحاسبين ورصد تصرفاتهم تجاه مواقف معينة وتعميم هذه التصرفات لتأخذ شكل النظرية المحاسبية لايمكن الاعتماد عليه فى تفسير والتنبؤ بتصرفات كل المحاسبين فى أماكن أخرى ، ومن ثم فان المنهج الوصفى فى مجموعة لايؤدى الا الى نتائج مجمعة عن الأفراد المشتركين فى التجربة فقط .

---

(1) R.R. Sterling, "On Theory Construction and Verification" The Accounting Reviews. (July 1970), PP. 449-450.