

نحو تحقيق فعالية وكفاية المراجعة من خلال متطلبات معايير المراجعة

دكتور/ إبراهيم طه عبد الوهاب سالم
أستاذ المحاسبة المساعد
كلية التجارة - جامعة المنصورة

طبيعة الموضوع :

منذ عام ١٩٧٢ (١٢) ، وضع المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين قواعد سلوكية لتخفيف النواحي المتعلقة بأساليب التنافس بين المراجعين ، وأساليب الاعلان ، وكذا أساليب جذب العملاء . وقد أكد المجمع الامريكى فى التقارير الصادرة عنه أنه ينبغى ألا تتم تلك الأمور بصورة علنية ، ويبغى أيضا

عدم اللجوء الى أساليب غير مهنية لجذب العملاء ، حتى يمكن تحقيق الوحدة المهنية ، وتوفير مقومات النجاح والتقدم لمهنة المراجعة .

وبغض النظر عن القيود الواردة بتقارير المجمع الأمريكى المشار اليها ، يمكن القول فى البداية إن شركات المراجعة ومكاتبها تواجه فعلاً منافسة شديدة يوماً بعد يوم ، وضغطاً متزايداً على التكاليف . ولذلك فإن الدخول فى المنافسة الشريفة يستلزم أن تكون تلك الشركات والمكاتب متمتعة بالكفاية والفعالية . وحتى يمكن تحقيق ذلك الهدف ينبغى على شركات ومكاتب المراجعة أن تعمل على تطبيق معايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً خصوصاً المعايير المتطورة منها التى تؤدى الى زيادة الفعالية ، وكذلك العمل على تجميع الدليل الكافى لمقابلة متطلبات تلك المعايير المهنية عندما تكلف الشركة بأداء أعمال مراجعة . كما أنه ينبغى على تلك الشركات أداء اجراءات المراجعة بفعالية عالية مع العمل على خفض التكاليف الى أدنى حد ممكن أو العمل على رقيبتها (١٥) ، ويتحقق ذلك من خلال قيام شركة المراجعة بوضع موازنات للوقت اللازم لانجاز مهمة المراجعة ، فموازنات الوقت ينبغى أن تقود الى تحسين الكفاية ، وتكون واضحة المعالم ومحددة لفعالية كل وحدة من الوقت المخصص لأداء المراجعة (٢١) . وأيضاً تكون مقررلة لتستخدم " كأفضل أسلوب شائع لرقابة التكلفة يستخدم بواسطة شركات المحاسبة العامة " (٩) ، خصوصاً وأن تلك الشركات لن تستطيع أن تتغاضى بسهولة عن تكلفة أعمال المراجعة غير الفعالة التى أنجزتها لعملائها (٥) .

ومن الجدير بالاشارة أن تقدير موازنات الوقت يرتبط بتخطيط عملية المراجعة ، ومن الضرورى أن تعمل شركات ومكاتب المراجعة على مراعاة مؤشر الأهمية النسبية عند تخطيط أعمال المراجعة الأساسية ، بمعنى التركيز فى

عملية التخطيط على الجوانب التي تزداد فيها نسبة المخاطر حتى يمكن الانتهاء من أعمال المراجعة بأفضل فعالية وبأعلى كفاية ممكنة .

ونظراً لأن معايير المراجعة تتطلب استخدام أسلوب العينات الاحصائية فى تخطيط أعمال المراجعة - بدلا من أسلوب الفحص الاختبارى الذى يخضع للتقدير الشخصى - حتى يتحقق جانب الموضوعية فى جعل نتائج الفحص المحدود للعينة تنسحب على مجتمع العينة بأسره (٨) ، فان استخدام العينات أدى الى نشوء خطر المراجعة الأمر الذى استلزم صدور معايير مهنية تتعلق بضرورة التعرف على ذلك الخطر بجميع مستوياته والعمل على تقديره على أن يكون هذا التقدير عند أدنى مستوى ممكن حتى يمكن تحقيق فعالية وكفاية المراجعة(٦).

والسؤال الذى يتبادر الى ذهن الباحث هو : هل تقوم جميع شركات ومكاتب المراجعة بتطبيق معايير المراجعة المقبولة قبولاَ عاما ، خصوصاَ الاجراءات التى تتطلبها المعايير المتطورة فى المراجعة . وهل تتمكن شركات ومكاتب المراجعة فعلاً من تحقيق كفاية وفعالية المراجعة وفق متطلبات تلك المعايير ؟

ان البحث المطروح هنا يحاول فيه الباحث أن يجد الاجابة على السؤال السابق طرحه ، وذلك فى محاولة للارتقاء بمهنة المراجعة وتطورها قدما نحو الأفضل .

هدف وخطة البحث :

إن الهدف من هذا البحث هو مناقشة وتحليل بعض الجوانب الرئيسية التى يمكن أن تعمل على تحقيق فعالية وكفاية المراجعة فى ضوء متطلبات معايير

المراجعة المقبولة قبولاً عاماً ، واقتراح ما يمكن اتخاذه نحو تحقيق تلك الكفاية والفعالية فى أعمال المراجعة من خلال التحليلات التى سيطرحها البحث .

وعليه ، يرى الباحث أن تشتمل خطة البحث على ما يلى :

- ١ - مدى تطبيق معايير المراجعة فى شركات ومكاتب المراجعة .
 - ٢ - انجاز مهام المراجعة ، وآثار موازنات الوقت وتصميم برنامج المراجعة .
 - ٣ - اجراءات المراجعة والعينات الاحصائية .
 - ٤ - خطر المراجعة واختبارات المراجعة الأساسية .
- وفيما يلى يناقش الباحث تحليلاً مشتملات خطة البحث .

أولاً - مدى تطبيق معايير المراجعة فى شركات ومكاتب المراجعة :

ان تحقيق الكفاية من أسلوب يستخدم لمراجعة معلومات محاسبية من المحتمل أن يتأثر بالقواعد الرسمية المهنية المتعلقة بتقارير المحاسبة والمراجعة، وكذلك القواعد التى تحكم كفاية أدلة المراجعة ، والواردة بمعايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً .

وابتداء يمكن القول إن امكانية تحقيق الكفاية فى أعمال المراجعة تحتاج الى وقفة ونظرة تأمل نظراً لأن التغيرات التى تطرأ على مهنة المراجعة سريعة ومتلاحقة بسبب التطور المستمر فى نظم المعلومات وديناميكية البيئة الاقتصادية التى تتم مراجعة الأنظمة المحاسبية المتعلقة بها .

ومن الجدير بالاشارة أن السلوك الذى تتبعه شركة ومكتب المراجعة يؤثر بصورة كبيرة فى كفاية وفعالية المراجعة خصوصاً إذا كانت تلك الشركات والمكاتب تستخدم أسلوباً مختلفاً فى أداء أعمال المراجعة . ذلك أن شركات

ومكاتب المراجعة قد تختلف في تطبيق معايير المراجعة ، ويكون لها وجهة نظر معينة في تطبيق المعايير خصوصاً ما يتعلق بالاصدارات الحديثة منها ، وكذلك التقارير الصادرة عن الهيئات المهنية العالمية مثل المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (٣١) .

وفيما يتعلق بتطبيق معايير المراجعة يلاحظ أن شركات المراجعة الكبرى والشركات المنظمة تنظيمياً كاملاً تميل دائماً ، بل تفضل تطبيق المعايير الصادرة عن الهيئات المهنية الدولية والمحلية ، بينما شركات ومكاتب المراجعة المحدودة التنظيم فإنها لا تميل كثيراً الى تطبيق جميع معايير المراجعة خصوصاً المستحدث منها .

وفي هذا الصدد ، يمكن القول إن شركات المراجعة المنظمة تميل في أدائها لأعمال المراجعة الى :

- ١ - استخدام العينات الاحصائية في أداء مهام المراجعة (٢٦) .
 - ٢ - استخدام التقييم المنظم للرقابة الداخلية وايضاح خطواته تحديداً وبصورة كاملة في خطة المراجعة .
 - ٣ - استخدام قواعد وأوراق التسجيل الرسمية لعرض نتائج اختبارات المراجعة .
 - ٤ - استخدام مبدأ الأهمية النسبية في تخطيط عملية المراجعة خصوصاً ما يتعلق بخطر الرقابة (٥٣) .
 - ٥ - استخدام الأسلوب الاحصائي في المراجعة التحليلية (٤٩) .
- أما شركات ومكاتب المراجعة محدودة التنظيم فإنها تميل الى استخدام معايير مراجعة أقل تطوراً ، وتترك اعتبارات كثيرة في مجال حكم المراجعة لفكر المراجع الذي يتكيف مع بيئة المراجعة . وبمنظرة فاحصة لتلك الشركات يتبين ان

الأسلوب الخاص باستخدام عينات المراجعة لا يحظى بالاهتمام المطلوب ، حيث يلاحظ أن العينات قد تستخدم فى بعض المواقف ولكن استخدامها بصفة دائمة ليس وارداً . وفى هذا الصدد ذكر بعض الكتاب (٢٥) أن احدى شركات المراجعة (محدودة التنظيم) ناقشت موضوع العينات الاحصائية ، وقد أكد الشركاء فى تلك الشركة على الدور المحدود لاستخدام تلك العينات . وازضافة الى ما ذكر ، فإن الشركات محدودة التنظيم العاملة فى حقل المراجعة قد تستخدم وسائل مساعدة لتقييم نظم الرقابة الداخلية ولكن المراجع لا يواجه نحو خطة مراجعة معينة ومحددة . وعلاوة على ذلك ، فإن اتمام نتائج الاختبارات والاهتمام بخطر المراجعة لا يأخذ أية صيغة رسمية (٥٠) .

وبناء على ما سبق ، يمكن للباحث ايضاح أن شركات ومكاتب المراجعة محدودة التنظيم قد تحقق كفاية عالية فى ما تكلف به من مهام مراجعة ، ولا تحقق الفعالية المطلوبة تماما . بينما شركات المراجعة المنظمة تعمل على تحقيق الفعالية فى انجاز أعمال المراجعة وربما تحقق الكفاية المطلوبة .

ومن ناحية أخرى قد نجد أن شركات المراجعة محدودة التنظيم فى مركز تنافسى أفضل من الشركات المنظمة لأنه من وجهة نظر العملاء قد تكون شركات المراجعة المنظمة عبئاً من الناحية التكاليفية بسبب أتعاب المراجعة العالية التى تتقاضاها ، ولذلك من المحتمل أن يختار العملاء الشركات محدودة التنظيم لمراجعة أعمالهم على اعتبار أن ذلك البديل يحقق للعملاء انخفاض التكلفة المطلوبة لعملية المراجعة ، بغض النظر عن مدى نجاح أعمال المراجعة .

وعلاوة على ما سبق ، فإن شركات ومكاتب المراجعة محدودة التنظيم قد ترى أن تطبيق أسلوب جديد فى أداء أعمال المراجعة سوف يؤدى الى زيادة

التكاليف (تكاليف التدريب وتكاليف الفحص) ، وبالتالي زيادة أعبائها المالية وعدم تحقيق الكفاية بفرض ثبات أو عدم مرونة العائد من أتعاب المراجعة .

وعليه ، يمكن القول إن شركات المراجعة المنظمة ستعمل على دعم معايير المراجعة التي يتطلب تطبيقها مزيداً من الاجراءات التي تضاف الى أعمال المراجعة لتحقيق فعالية المراجعة ، بينما الشركات محدودة التنظيم لن تدعم مثل هذه المعايير ، والتي منها على سبيل المثال : (٤)(٣١)

١ - قائمة معايير المراجعة رقم ٣٩ (SAS 39) وعنوانها " عينات المراجعة " ، ١٩٨١ .

٢ - قائمة معايير المراجعة رقم ٤٣ (SAS 43) الجزء التاسع " عينات المراجعة " ، ١٩٨٢ .

٣ - قائمة معايير المراجعة رقم ٤٥ (SAS 45) الجزء الأول " الاختبارات الأساسية قبل بيانات الميزانية العمومية " ، ١٩٨٣ .

٤ - قائمة معايير المراجعة رقم ٤٧ (SAS 47) وعنوانها " خطر المراجعة والأهمية النسبية في ادارة أعمال المراجعة " ، ١٩٨٣ .

٥ - قائمة معايير المراجعة رقم ٤٨ (SAS 48) وعنوانها " آثار تشغيل الحاسب الآلى على اختبار القوائم المالية " ، ١٩٨٤ .

٦ - قائمة معايير المراجعة الخاصة عن " مسئولية المراجع عن تقدير خطر الرقابة " ، ١٩٨٧ .

٧ - قائمة معايير المراجعة رقم ٥٤ (SAS 54) وهى عن " الافعال غير الشرعية للعملاء " وتهدف الى امداد المراجعين بإرشادات عن المسئولية

عن تلك الافعال ، وتخطيط وأداء المراجعة ، ١٩٨٨ .

٨ - قائمة معايير المراجعة رقم ٥٥ (SAS 55) وعنوانها " أهمية بناء نظام الرقابة الداخلية فى مراجعة القوائم المالية " ، ١٩٨٨ .

ومن الجدير بالاشارة أن صدور مثل هذه المعايير وغيرها عن هيئات مهنية متخصصة تضم فى عضويتها العديد من شركات المراجعة الكبرى ، وصفوة المهتمين بمهنة المراجعة يؤكد ضرورة العمل على تحقيق الفعالية والارتقاء بمهنة المراجعة واستمرار نموها وتقديمها .

ويود الباحث القول إنه ينبغى على شركات المراجعة جميعا التمسك بتطبيق معايير المراجعة نظراً لأن مهنة المراجعة تضع الشركات والمكاتب العاملة بها دائما أمام المساءلة القانونية والمساءلة المهنية التى ربما تكون أخطر من المساءلة القانونية .

كما أن شركات المراجعة محدودة التنظيم يمكن أن تستفيد من معايير المراجعة المتطور منها والذي تم اعادته تنظيمه (٢٤) ، فى عدة اتجاهات تتمثل فيما يلى :

أ) تطبيق معايير المراجعة يساعد على تقنين وتنظيم الخبرة فى أعمال المراجعة الأمر الذى يمكن أن يزيد قيمة الاشارة المرسله من خلال مهام المراجعة التى أدتها الشركة من حيث بذل العناية المهنية اللائمة : وتحقيق جودة وفعالية المراجعة .

ب) تطبيق معايير المراجعة يجعل شركة المراجعة قادرة على تخفيض تكلفة تدريب الهيئة العاملة بها من المراجعين ومساعدتهم .

ج) تطبيق معايير المراجعة يؤدي الى العمل على تقليل احتمال اصدار تنظيم حكومى يكون اكثر تكلفة ويتم فرضه على شركات المراجعة (٣١) .

وعليه ، يمكن للباحث أن يؤكد أن صدور معايير المراجعة عن هيئات علمية ومهنية دولية ومحلية إنما يأتي بعد دراسة ومناقشة وتحليل من جميع المهتمين والمهنيين والباحثين بهدف تطوير امكانيات شركة المراجعة فى ادارة المراجعة الملائمة والفعالة ، كما أن تلك المعايير تهدف غالباً الى تنظيم خبرة المراجع الأمر الذى يمكن شركة المراجعة من تبنى خبرات المراجعة لتخفيض التزاماتها القانونية ، وكذلك التكاليف القانونية المتوقعة فيما لو كانت هناك مساعلة قانونية من نوع ما . وفى نفس الاتجاه فان معايير المراجعة تهدف الى العمل على تحسين متوسط جودة المراجعة **Audit Quality** ، كما أنها تساعد على تخفيض عدد المراجعات الفاشلة . وفى منعطف أخير فان معايير المراجعة تعمل على تنظيم وزيادة فعالية المراجعة ، الأمر الذى يؤدي الى نمو وتقديم مهنة المراجعة وتحقيقها لأهداف المجتمع .

إلا أنه رغم ما ذكر عن أهمية معايير المراجعة فى تنظيم الخبرة وجودة الأداء وتخفيض تكاليف التدريب والتكاليف القانونية ، ينبغى ايضاح أن شركات المراجعة لها اهتمامات باقتصاديات عملها تتعلق بالتكلفة والعائد ، وتلك الاهتمامات قد تؤثر على تبنى وتنظيم معايير المراجعة نتيجة لاختلاف عبء التكاليف عند تطبيق تلك المعايير .

ومن الجوانب التى تربط بين سلوك شركات ومكاتب المراجعة فى مجال اقتصاديات أعمالها ، وفى نفس الوقت ترتبط بتطبيق معايير المراجعة ، قيام تلك الشركات والمكاتب بوضع موازنات للوقت الذى تستغرقه عملية المراجعة بالاضافة الى تخطيط وتصميم برنامج المراجعة وما تتطلبه المهمة من اجراءات . وغالباً ما تهدف شركات المراجعة من وراء تحديد الوقت اللازم لأعمال المراجعة وتخطيط برنامج المراجعة الى تحقيق وفورات التكلفة . وهنا تجدر الإشارة أن كلاً

من الالتزام بوقت محدد لتنفيذ عملية المراجعة ، وكذلك الارتباط ببرنامج محدد للمراجعة يؤثر بشكل أو بآخر على التطبيق الملائم لمعايير المراجعة ، وبالتالي انعكاس ذلك على انجاز أعمال المراجعة وما يرتبط بهذا الانجاز من تحقيق كفاية وفعالية المراجعة . والجزء التالي من البحث يناقش آثار وانعكاسات موازنات الوقت وتصميم برنامج المراجعة على فعالية وكفاية المراجعة .

ثانيا - انجاز مهام المراجعة ، وآثار موازنات الوقت وتصميم برنامج المراجعة:

على الرغم من أن البحث النفسى فى منهجية المراجعة يربط ذهنيا بين تأثر الأداء المستقل للمراجع بضغط الوقت وتصميم برنامج المراجعة ، فان كلا من ضغط الوقت المخصص لانهاء أعمال المراجعة وتصميم البرنامج يكون مفروضا لأسباب اقتصادية وقانونية فى بيئة المراجعة (٥) .

وابتداء يمكن القول إن مقدرة المراجعين على انجاز مهمة من مهام المراجعة بجودة معيارية حين يكونوا واقعين تحت وطأة ضغط الوقت لانهاء أعمال المراجعة كانت محل شك . وفى هذا أوضح أحد الكتاب (٤١) فى تقرير له عن الأداء المهنى أن ما يزيد عن ٥٠% من أعضاء مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكى قرروا - فى اشارة قاطعة - أنه من المسلم به أن مراحل عملية المراجعة لا تغطى بالكامل دون أن يشوبها نوع من الاهمال بالواجب ، وأن الأداء أثناء سير عملية المراجعة يتم تحت مستوى جودة يقل عن معايير المراجعة. ويرجع السبب الذى من أجله قرروا ذلك الى الضغط الواقع تحته المراجعين لمقابلة موازنات الوقت .

ولتأكيد أو تنفيذ خلاصة التقرير المشار اليه قام مجموعة من الكتاب والباحثين (١) (٣٤) بإجراء دراسات أخرى اضافية عن نتائج ضغط الوقت على سلوك المراجعين أنفسهم ، وقد جاءت النتائج معززة ومدعمة لما جاء بالتقرير السابق الاشارة اليه . وقد أوحى نتائج تلك الدراسات بأن بيئة المراجعة المعاصرة لشركات المراجعة الكبرى تساهم جوهريا فى ضغط الوقت الأساسى المخصص لأعمال المراجعة الأمر الذى يؤثر سلبيا فى فعالية المراجعة المخططة .

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى لوحظ أن عديداً من شركات المحاسبة الكبرى تحركت نحو مدخل المراجعة الموجهة بسبب " الحاجة الى انجاز مدخل مراجعة متكامل " (١٦) ، والحاجة الى ادارة ورقابة " كل من الفعالية والكفاية معا " (٢٨) . ولرقابة فعالية المراجعة، فان على شركة المراجعة أن تصمم برامج مراجعة متكاملة ليعمل على تنفيذها المراجعون . والبرامج المصممة من هذا النوع تكون ملزمة ومقيدة للمراجعين ، وغالبا تتكون من اجراءات تفصيلية أو قوائم فحص متتابعة ، كما أنها تعمل على بناء القرارات المساعدة التى تتوافق فى النهاية مع معايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً ، وبالتالي فانها تمكن من رقابة جودة عمل المراجعة (٥) .

ويرى بعض الكتاب أن البرامج المصممة لتقييد المراجعين تكون ذات فائدة فى تحسين فعالية المراجعة (١٩)(٢٤) . وهنا ينبغى الاشارة الى أن تحسين الفعالية من خلال تركيب وتصميم البرنامج المقيد للمراجعين يتطلب التخلص من تحديد الوقت الضرورى للأداء وذلك لتطوير المدخل الى أداء مراجعة متكاملة ، والسماح بمزيد من الوقت لتنفيذ المهمة (٣٦) . وعلاوة على ما سبق أوضح كتاب آخرون أن تصميم البرنامج المتكامل يعمل على تخفيض احتمال الخطأ الذى يرجع

الى تباين قرار الصدفة ، وكذلك تخفيض احتمال خطأ النتائج فى أداء مرتفع الجودة (١٧).

ومن المفترض وفقاً لما سبق ، أنه فى غياب ضغط الوقت يكون من المتوقع أن يعمل البرنامج الملزم للمراجعين على تحسين فعالية المراجعة . وبالتالي فان تصميم وبناء برنامج المراجعة فى ظل المستويات العالية لضغط الوقت سوف لا يكون له منفعة تذكر سواء لفعالية أو كفاية المراجعة . وعلى سبيل التحديد فان أثر الأداء السلبى من تصميم البرنامج الملزم يكون متوقفاً لأن تصميم وبناء البرنامج المقيد للمراجعين المرتبط بشدة ضغط الوقت يمكن أن يزيد من متطلبات المهمة المرتبطة بتصميم البرنامج والتي قد تستلزم مصدراً اضافياً من مصادر البيانات يتم فحصه للتأكيد على نتائج الفحص الأولية . ذلك أن ضغط الوقت يمثل تقييداً إضافياً على الأداء وعلى مصدر التأكيد المتاح ، وبالتالي قد ينتج عنه طلب تأكيد إضافى للنتائج الأولية لو أن العمل الضرورى لا يمكن ادراكه أو اكتماله .

ويمكن القول إن ضغط الوقت وضرورة التأكيد على سلامة ما تم من فحص ، متحداً مع مطلب التأكيد الاضافى بسبب ثقل بناء وتصميم البرنامج سوف يكون من المتوقع معه انخفاض الفعالية التى قد يتناسب تحقيقها بجودة مناسبة مع غياب التقيد بالبرنامج . وفى هذا الصدد ذكر أحد الكتاب أن تزايد ضغط الوقت يؤدى الى انخفاض فعالية المراجعة عندما يرتبط بصورة كبيرة مع البرامج ذات التصميم المقيد للمراجع ، كما يؤدى الى زيادة كفاية المراجعة عندما يرتبط ارتباطاً ضئيلاً مع برامج المراجعة ذات التصميم الملزم (٣٧) .

وعلاوة على ما سبق ، فان المراجع الذى ينجز خطة العمل الملزمة التى صمم على أساسها برنامج المراجعة ، ويواجه بمطلب التأكيد الاضافى سوف يعانى

كثيراً من خسائر الكفاية (٢٠) . لذلك فإن إضافة تصميم تنظيمي آخر الى برنامج المراجعة قد تتحقق معه زيادة طفيفة فى الكفاية قريبة من تلك التى تحقق فى حالة تصميم برنامج غير مقيد للمراجعين . وفى ذلك يمكن القول إن البرنامج المصمم دون تقييد للمراجعين يسمح للمراجع أن يضع خطة لنفسه وينظم مجهوداته لانجاز معيار الأداء المشتمل عليه البرنامج (٤٦) . ولذلك فانه من المتوقع أن يودى البرنامج المصمم دون تقييد للمراجع (المصمم دون تفاصيل كاملة) الى سمو وارتفاع الرقابة الشخصية الواعية للمراجع ، وتكون متطلبات التأكيد على النتائج عند أدنى نقطة لها . ويؤكد ذلك ما ذكره أحد الكتاب (٢٤) من أن تصميم وبناء برنامج المراجعة بصورة ملزمة تماما للمراجعين قد يعمل على تخفيض فعالية المراجعة .

ويتبين للباحث - من الكتابات السابقة - أن موازنات الوقت وضغط الوقت المخصص لأعمال المراجعة تمثل مشكلة تنعكس آثارها مباشرة على الجودة المعيارية لعملية المراجعة وبالتالي انخفاض فعالية المراجعة ، بينما نجد أن تصميم وبناء برنامج مراجعة مقيد للمراجعين يودى الى تحسن الفعالية خصوصاً مع السماح بمزيد من الوقت لتنفيذ مهمة المراجعة الأمر الذى قد يراه البعض مؤدياً الى انخفاض كفاية المراجعة بسبب تحمل مزيد من التكاليف عن الوقت الزائد الذى يتم السماح به لانجاز مهمة المراجعة بالكامل .

وعليه ، وحتى يمكن تحقيق فعالية المراجعة ، وكذلك رفع الكفاية فى أداء أعمال المراجعة خصوصاً عند تفاعل موازنات الوقت مع تصميم برنامج المراجعة، يرى الباحث ضرورة أن يؤخذ فى الاعتبار ما يلى :

١ - التفرقة بين المهام المتعلقة بفحص ومراجعة الأنظمة المحاسبية عند تصميم برنامج المراجعة ، حيث يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من المهام ،

مهمة بسيطة (وتتمثل فى أعمال المراجعة الروتينية) ، ومهمة عادية (وتتمثل فى الأعمال التى تتسم بالتكرار) ، ومهمة غير عادية وهى أكثر مهام المراجعة تعقيداً (ومن الأمثلة عليها تقدير خطر المراجعة الكلى أو على مستوى الحساب الواحد)(*) (٣٣)(٢٢)(٤٧) .

وترجع أهمية التفرقة بين المهام الى أن لكل نوع من أنواع مهام المراجعة ارشادات تتعلق به ينبغى أن تؤخذ فى الاعتبار عند تصميم برنامج المراجعة ، إذ أن هناك مهاماً لا يتأثر الأداء فيها بذكر الخطوات التفصيلية المتعلقة بها ببرنامج المراجعة ، وهناك مهام أخرى لا يستجيب الأداء فيها الى الارشادات أو الاجراءات المكتوبة فى برنامج المراجعة خصوصاً المهام غير العادية (المعقدة أو المركبة) ، وبالتالي يصمم البرنامج الخاص بها غير مقيد للمراجعين الذين تترك لهم الحرية لوضع الخطة المناسبة للأداء حتى تتحقق الفعالية والكفاية .

٢ - تصنيف المراجعين المكلفين بأداء مهام المراجعة الى مراجع مبتدئ ، ومراجع متمرس ، ومراجع ذى خبرة عالية (مراجع متميز) . وترجع أهمية هذا التصنيف الى أن للخبرة دوراً كبيراً فى انجاز أعمال المراجعة وجودة الأداء ، وبالتالي تحقيق فعالية وكفاية المراجعة ، بالاضافة الى أهمية التصنيف فى تصميم وكتابة التفاصيل والاجراءات ببرنامج المراجعة.

(*) إن مصطلح التعقيد أو التركيب " Complexity " جاء فى نموذج Simon الذى أعده عام ١٩٦٠ ، والخاص بعملية القرار . وهو يشير الى مقومات المشكلة والمداخل البديلة لحلها ومقدار التمييز المطلوب لاتخاذ القرار .

٣ - حتى تتحقق الفعالية المطلوبة من تصميم برنامج المراجعة الملزم للمراجعين خصوصاً عند ارتباطه بموازنات الوقت المضغوط ينبغي الأخذ فى الاعتبار سلوك المراجعين ومدى قبولهم للإرشادات التفصيلية المشتمل عليها تصميم البرنامج فى ظل ضغط الوقت ، ذلك السلوك الذى قد يأخذ طابع الرضا والقبول - وغالبا يكون ذلك بالنسبة للمراجعين المبتدئين أو ذوى الخبرة المحدودة مع المهام الروتينية وربما المتكررة - وبالتالي تكون الرقابة الشخصية الواعية للمراجع مرتفعة والحاجة الى تأكيد النتائج عند أدنى نقطة لها . بينما يؤدى ضغط الوقت مع تصميم البرنامج الملزم للمراجعين الى انخفاض الرقابة الواعية على حصيللة خبرات المراجع ، وبالتالي الحاجة الى مصدر اضافى للتأكيد وغالبا يكون ذلك فى المهام المعقدة غير العادية والتي تحتاج الى خبرة وادراك المراجع الذاتية .

٤ - اعتبار موازنات الوقت وبرنامج المراجعة من الأوراق الرسمية التى تستخدم عند الضرورة عندما تكون هناك مساءلة قانونية ترجع الى انخفاض فعالية المراجعة . والهدف من ذلك هو الحد من ضغط الوقت الشديد الذى تلجأ اليه شركات المراجعة لتخفيض التكاليف ، وهو الأمر الذى يؤدى الى فشل مهمة المراجعة (٩) .

وعلى الرغم مما ذكره الباحث لامكان تحقيق فعالية وكفاية المراجعة عند وضع موازنات الوقت وتصميم برنامج المراجعة ، إلا أن هناك متغيرات أخرى يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على كفاية وفعالية المراجعة ، من هذه المتغيرات استخدام العينات الاحصائية فى القيام بأعمال المراجعة .

فالعديد من معايير المراجعة أشار الى ضرورة استخدام أسلوب العينات الاحصائية فى تخطيط أعمال المراجعة . وهذا الاستخدام يحتاج الى إدراك وخبرة المراجع حتى يحقق أسلوب العمل بالعينات الهدف منه . ولذلك يشير الباحث إلى أن اختيار الحجم النموذجى (المناسب) للعينة الممثلة للمجتمع قد يؤدي الى تحقيق وفورات فى موازنات الوقت وبالتالي تحقيق وفورات التكلفة وكفاية الأداء، وفى نفس الاتجاه فان نتائج فحص العينة إذا كانت مرضية وكافية يتم التقرير عنها وتتسحب على المجتمع المسحوبة منه بأسره الأمر الذى تتحقق معه الفعالية فى أعمال المراجعة . وفى الاتجاه المعاكس ، قد يترتب على استخدام العينات اخفاق فى الفعالية ونقص فى الكفاية لأسباب تتعلق بالعينة المستخدمة وأسلوب اختيارها ، وعدم كفايتها أو عدم تمثيلها للمجتمع الذى سحبت منه ، والحاجة الى عينة اضافية لتأكيد نتائج الفحص الأولية .

وفيما يلى يناقش الباحث استخدام العينات فى المراجعة وما يرتبط بها من تحقيق للفعالية والكفاية معا .

ثالثا - إجراءات المراجعة والعيّنات الاحصائية :

من المسلم به أنه عند التخطيط للقيام بأعمال المراجعة فان المراجع يعمل على تحديد كمية الفحوص والاختبارات التى ينبغى أن يقوم بها فى سبيل تجميع الأدلة الكافية لتدعيم وجهة نظره فيما يختص بحكمه عن مدى سلامة وصحة التقارير المالية ، ويتم ذلك إما على أساس شخصي مبنى على الخبرة والادراك الحسى للمراجع عن الأمور المحيطة ببيئة المراجعة ، أو على أساس استخدام أسلوب العينات الاحصائية (١٠)(١٣) .

ومن الجدير بالايضاح ان حالات وظروف الأنواع الرئيسية لفحوص واختبارات المراجعة ينبغي أن تؤخذ فى الاعتبار لامكان اختيار الأسلوب الاحصائى المناسب لكل نوع من أنواع الفحوص والاختبارات .

وتتمثل أنواع اختبارات المراجعة المستخدمة بواسطة المراجع فى :

- مشاهدات الاستجابة (القبول) .
- اختبارات الاستجابة (القبول) للمعاملات .
- الاختبارات الأساسية (الوجود) للمعاملات .
- المراجعة التحليلية .
- الاختبارات المباشرة لتفاصيل الأرصدة .

والمراجع يعمل على استخدام تلك الاختبارات معا للتوصل الى مستوى التأكيد المطلوب لكل حالة على حدة .

ومن الواجب الاشارة الى أنه توجد مداخل بديلة أخرى خلاف ما ذكره الباحث يمكن اتباعها للاشباع المطلوب لمستوى التأكيد ، ويتوقف ذلك على عوامل عديدة يمكن للمراجع الاعتماد عليها لتحديد المستوى المطلوب للتأكيد . من هذه العوامل : نظم الرقابة الداخلية ، مدى الاعتماد على الأنواع البديلة للدليل ، وأداء المراجع نفسه .

وحيث أن الهدف الأساسى للمراجع هو الحصول على التأكيدات المناسبة عن ما تتم مراجعته من أعمال ، وحيث أن ما يقوم به من اجراءات وفحوص واختبارات إنما يتم بهدف تعميم النتائج التى يتوصل إليها ، فان العينات الاحصائية هى الأسلوب المناسب لتدعيم موقف المراجع فى حكمه الشامل عن أعمال المراجعة .

والعينة الاحصائية هي جزء يتم اختياره من مجتمع ما لكي يمثل هذا المجتمع، ولكي يمثل هذا الجزء الكلي الذي اختير منه لا بد أن يتم الاختيار بطريقة معينة تحقق فرصاً متكافئة لجميع المفردات أو البنود لكي تختار داخل العينة .

ومن الجدير بالإشارة أن تخطيط العينات الذي يمكن أن يحقق الكفاية والفعالية في أعمال المراجعة ينبغي أن ينطوي على جانبين هما تحديد الحجم الملائم للعينة ، واختيار تصميم العينة المناسب لاختبارات المراجعة .

وفيما يتعلق بحجم العينة المناسب ، يشير الباحث الى أن حجم العينة يجب أن يعتمد في تفاوته وتنوعه على نفس الظروف التي تؤثر في كفاية واختيار إجراءات المراجعة . وفي معظم الأحوال ، نجد أن نفس العوامل والظروف تحدد ما إذا كان استخدام إجراءات مراجعة إضافية سوف يكون له أثر رئيسي على حجم العينة الحقيقي . وعلى سبيل المثال نذكر أن عدم وفاء نظام الرقابة الداخلية بالمراد يؤدي الى عدم الإعتماد عليه ، وبالتالي ضرورة زيادة عدد إجراءات المراجعة ، وينبغي في هذه الحالة إيضاح مدى الحاجة الى زيادة حجم العينة لبعض الفحوص .

وفي معظم المراجعات نجد أن تقرير حجم العينة يعد قراراً أكثر صعوبة من اختيار إجراءات المراجعة المناسبة لأن معظم الإجراءات خليقة لتكون جزءاً من أقل برنامج للمراجعة ، وحسب الضرورة يمكن إضافة إجراءات أخرى للبرنامج. في مثل هذه الحالات ، ينبغي تقرير ما إذا كانت إضافة إجراء زيادة أو اجرائين لبرنامج المراجعة سوف يكون مخلخلاً لحجم العينة . فضلاً عما سبق نجد أن اختيار حجم العينة المناسب يمثل صعوبة نسبية نظراً لأن التباين يمكن أن يكون في أي مكان من مجتمع المراجعة ، أي من أصغر عدد الى كل مفردات المجتمع . ونظراً لأن حجم مجتمع المراجعة لمختلف العملاء يمكن أن يتفاوت في

مجالات مراجعة معينة - مثل صندوق المصروفات النثرية والمخزون ، أى من قيمة تقدر ببضعة عشرات الى قيمة تقدر بمئات الألوف - فان قرار حجم العينة يكون حقا صعبا . ومما يزيد مشكلة حجم العينة تعقيداً أن الحجم الأدنى للعينة لن يمكن تحديده جيداً بواسطة المهنة المنظمة أو الممارسين للمهنة بمفردهم (٣٠) .
ورغم كل تلك الصعوبات ، وطالما أن أسلوب العينات قابل للتطبيق ، فان استخدام العينات الاحصائية يكون مرغوبا فيه لمساعدة المراجع فى اختيار حجم العينة المناسب . وتجدر الاشارة أن أسلوب العينات الاحصائية لا يغير أساس قرار حجم العينة ، ولكنه يساعد فى صياغة حكم المراجع .

ووفقا للحقيقة السابقة نجد أن هناك الكثير من الابحاث عن استخدام العينات الاحصائية بالمراجعة ، وكل بحث منها اتخذ لنفسه مساراً بحثياً مختلفاً إلا أنها جميعا وفتت على هدف واحد وهو محاولة تحديد حجم العينة ، بالاضافة الى اقتراح أساليب تستخدم لتحقيق الاختيار الأمثل لحجم العينة .

والابحاث التى تناولت العينات الاحصائية فى المراجعة تركزت معظمها حول وحدة العينة الدولارية (النقدية) ، وقد قام كثير من الكتاب بالدفاع عن استخدام وحدة العينة الدولارية فى المراجعة منذ عام ١٩٧٠ (١٤) (٢٩) ، والسبب الرئيسى لذلك هو قابليتها لمعالجة مجتمعات المراجعة مع أدنى معدلات الخطأ ، وفى مقابل ذلك فان اجراءات العينات الاحصائية " الطبيعية الأساس " تخفق فى اعطاء حدود خطأ معقولة .

ومسألة حدود الخطأ لوحدة العينة الدولارية (النقدية) تم أخذها فى الاعتبار بواسطة العديد من الكتاب . بعض الكتاب (٣٩) . استخدموا مَدْخلاً لعينات المراجعة أوجدوا من خلاله حدود الخطأ الأعلى والأدنى بالاعتماد على توزيع متعدد الحدود ، وهومن المداخل اللا معلمية فى الطبيعة بخلاف معظم

الأساليب الأخرى المستخدمة . والبعض الآخر (٣٥) حاول اثبات الدور الحاسم لفرضية التوزيع لحدود الخطأ المشتقة باحكام وذلك باستخدام التوزيع الهندسى والتوزيع اللوغاريتمى .

وفى تطور آخر ، قام أحد الكتاب (٤٣) بتقديم خطة عينات جديدة مناسبة للاستخدام فى مختلف حالات اختبارات المراجعة ، وذلك بعد صدور المعايير المهنية التى ربطت بين عينات المراجعة وخطر المراجعة (٨)(٦). وقد أطلق الكاتب على الخطة المقترحة وحدة العينات النقدية المقبولة Monetary Unit Acceptance Sampling لتكون بديلاً لوحدة العينة الدولارية (النقدية) ، وتميز الخطة المقترحة فى انه يمكن اتجازها على المتابع لتنتج أصغر متوسط لاجام العينة بدون زيادة أخطار قرار المراجعة . والوفورات فى حجم العينة سوف تتفاوت اعتماداً على الخطأ الحقيقى فى اختبار الرصيد الذى يتم فحصه ودالة القوة للاختبار المطبق .

واستراتيجية وحدة العينة النقدية المقبولة (MUAS) استخدم فيها مقترحها مدخلاً يسمح بالتحليل الاختبارى المتتابع عندما يكون قابلاً للتطبيق ، ذلك أن الاختبار والفحص المتتابع قد يعمل على تخفيض حجم العينة بينما فى نفس الوقت يعمل على كفاءة الاخطار الاعتبارية المرافقة للفحص (٤٣) (٥١) . وقد أوضح الكاتب فى نتائج دراسته أن تخفيض حجم العينة قد يكون هاماً ، وأنه من المعقول والمنطقى افتراض أن عدداً من المشاهدات تمثل جزءاً رئيسياً من تكلفة عينة المراجعة ، ولذلك فإن التخفيض فى التكلفة قد يكون هاماً (٤٣) .

وإذا كان تخفيض حجم العينة من أجل تحقيق الكفاية سوف يؤثر على فعالية أعمال المراجعة وزيادة خطر المراجعة الحقيقى فان على المراجع سحب عينة اضافية لتأكيد نتائج فحص العينة الأولية ، ومن البديهي أن ذلك قد يؤثر

على كفاية المراجعة من حيث زيادة التكلفة بسبب العينات الاضافية ، إلا أن العمل على تحقيق الفعالية أفضل بكثير من توجيه المساءلة القانونية للمراجع واتهامه بالتقصير الأمر الذى قد يترتب عليه نشوء تكاليف قانونية اكبر بكثير من وفورات التكلفة فى أحجام العينات . ولذلك فإن الباحث يرى أن كفاية المراجعة تتحقق بصورة أخرى على عكس ما قد يفهم من أن زيادة حجم العينة لغرض تأكيد النتائج يؤدي الى انخفاض الكفاية المطلوبة عند أداء مهام المراجعة .

وكما سبق أن أشار الباحث فإن تصميم العينة من الجوانب الرئيسية - فى تخطيط العينات - التى تساهم فى تحقيق فعالية المراجعة ، ونظراً لأن معظم الابحاث السابقة تركز على استخدام وحدة العينة الدولارية (النقدية) Dollar Unit Sampling (٣٩)(٣٥)(٣٨) ، فانه يجدر بالباحث الإشارة أن أساليب العينات الاحصائية المتاحة للاستخدام فى اختبارات تفاصيل الارصدة والمعاملات، وأيضا اختبارات الاستجابة والقبول بشكل خاص يمكن تصنيفها فى ثلاث مجموعات رئيسية تتمثل فى العينات الطبقيّة وغير الطبقيّة لوحدهات المراجعة الطبيعيّة Physical Audit Units ، والعينات الطبقيّة Startified Sampling للوحدات الدولارية (النقدية) . وهذه الأساليب تضم عدة نماذج لتصميم واختيار العينات منها عينة الخصائص ، التقدير المتوسط لوحدة العينة ، تقدير التباين لوحدة العينة ، التقدير النسبى لوحدة العينة، تقييم اندماج النسب والمتغيرات لوحدة العينة ، التقييم ذو الحدين لوحدة العينة ، تقدير التباين لوحدة العينة الدولارية (٣٠)(١٥) .

ويعتقد الباحث أن أحد أوكل نماذج تصميم واختيار العينات لن يكون هو الأفضل فى كل الظروف لتحقيق فعالية وكفاية المراجعة ، بل الواقع أن اختيار نموذج دون الآخر يعتمد على عدة اعتبارات يمكن عرضها فيما يلى (١٥) :

- (١) لو أن المراجع يرغب فى تقدير القيم الدولارية (أى النقدية) فان عينات الخصائص غير الطبقيّة لوحدات المراجعة الطبيعية لن تمده بذلك .
- (٢) فى حالة ما اذا كانت القيم المسجلة لكل بنود المجتمع غير متاحة فان العينات النسبية فقط ، وتقدير متوسط وحدة العينة يمكن استخدامه عندما لا توجد قيم مسجلة .
- (٣) عندما تكون فترات الثقة الاحصائية مطلوبة ، أو أن إحكام عملية المراجعة يكون مستهدفاً فانه يمكن فقط تطبيق الأساليب التالية فى تصميم العينة : تقدير متوسط وحدة العينة ، التقدير النسبى للعينة ، تقدير التباين لوحدة العينة الطبيعية ، وتقدير التباين لوحدة العينة الدولارية (أى النقدية) .
- (٤) عندما تكون معدلات الخطأ المتوقع مرتفعة ، فان وحدة العينة الدولارية (النقدية) تكون غير فعالة ، أما تقدير التباين والتقدير النسبى لوحدة العينة قد يكون جديراً بالاعتماد عليه ويكون فعالاً .
- (٥) عندما تكون تقديرات معدلات الخطأ منخفضة ، فان العينات النسبية ، ووحدة العينات الدولارية (النقدية) " ما عدا تقدير التباين لوحدة العينة الدولارية " ، ومتوسط وحدة العينة الطبقيّة فقط يكون من المستحب استخدامها لأنها جديرة بالاعتماد والثقة بنتائجها ، كما أن تقديراتها تكون فعالة .
- (٦) عندما يكون الحاسب الآلى غير متيسر ، ويكون من المتوقع انخفاض معدل الخطر ، ويكون من الضرورى اصدار قرار معتمد على القيمة الدولارية (النقدية) ، فانه من الملائم استخدام وحدات العينات الدولارية فقط (ما عدا تقدير التباين لوحدة العينة الدولارية) للحصول على فعالية

معقولة ، وثقة يعتمد عليها ، بالاضافة الى أن تقديراتها الاحصائية أقل تكلفة .

ومن الواضح أن الاعتبارات التي ذكرها الباحث فى اختيار الأسلوب المناسب لتصميم العينة الاحصائية المستخدمة فى أعمال المراجعة تهدف فى النهاية الى تحقيق الفعالية والكفاية للمراجعة . ولكن ، ومع كل ما سبق ذكره فان مخاطر تقرير المراجعة تزداد مع تطبيقات العينات الاحصائية ، وقد أوضحت معايير المراجعة أن استخدام العينات الاحصائية فى أداء مهام المراجعة يؤدي الى نشوء خطر المراجعة Audit Risk . ومن وجهة نظر الباحث فان هذا الخطر يعد من أهم العوامل التي تؤثر فى فعالية المراجعة ، ولذا ينبغى أن يؤخذ خطر المراجعة فى الاعتبار عند وضع خطة العينات لاختبارات المراجعة الأساسية .

وعليه ، يعتقد الباحث أن خطة العينات تكون أكثر فعالية لو أنها أدت الى تخفيض أخطار المراجعة الحقيقية لتتناظر الخطر فى أحجام العينات بمعنى ألا يتجاوز المستوى الحقيقى للخطر معدل الخطر الذى تم تقديره لحجم العينة المسحوب من المجتمع ، وتكون أكثر كفاية لو أنها أدت الى تخفيض حجم العينة الى الحد الذى يؤدي أن تكون معدلات الخطر بها مناظرة لمستويات الخطر الحقيقى ، بمعنى أن تكون معدلات الخطر التي تظهرها العينة ممثلة لمستويات الخطر الحقيقى بالمجتمع . وتكون العينة أكثر مناسبة وفى حجمها الأمثل لو تم تحقيق الكفاية والفعالية معا بصورة مقبولة ما دامت مستويات الخطر الحقيقى لم تتجاوز مستويات الخطر الاعتبارى .

وخطر المراجعة من المتغيرات الرئيسية التي تؤثر تأثيراً مباشراً على فعالية المراجعة وتأثيراً غير مباشر على كفاية أداء المراجعة ، ويحظى باهتمام متواصل من الهيئات والمنظمات المهنية والباحثين نظراً لتأثيره المباشر على

تكلفة خطأ تقرير المراجعة ومسئوليات المراجع (٤١) . ولذلك ينبغي مناقشة أهم متغيرات نموذج خطر المراجعة من خلال الاختبارات الأساسية لأداء المهام ، لارتباطها بفعالية وكفاية المراجعة .

رابعاً - خطر المراجعة واختبارات المراجعة الأساسية :

أصبح من المعروف أن اختيار حجم العينة فى المراجعة - بعد صدور العديد من معايير المراجعة - يركز تقليدياً على رقابة خطر المراجعة وفق متطلبات تلك المعايير . وقد تم ايضاح مفهوم خطر المراجعة على المستوى الكلى أو مستوى القوائم المالية ككل فى قائمة معايير المراجعة رقم "٤٧" (٦) ، ثم أوضحت نفس القائمة ضرورة قيام المراجع باستخدام وإدارة خطر المراجعة بأنواعه فى كل من تخطيط المراجعة وتقييم النتائج . ومفهوم الخطر الذى أوردته قائمة معايير المراجعة رقم " ٤٧ " يتطابق مع تعريف " خطر البيتا " Beta Risk وهو الخطر الناتج عن قبول القوائم المالية على أنها صحيحة وعادلة رغم أنها تحتوى على خطأ جوهرى (٢٧) . وعلى الرغم من أن قائمة المعايير رقم ٤٧ (SAS 47) لم توضح مفهوم أو تعريف خطر المراجعة الفردية ، أى خطر المراجعة على مستوى رصيد الحساب الفردى أو فئة من العمليات إلا أنها أوضحت أن خطر المراجعة الفردية ينقسم الى ثلاثة أنواع من الخطر هى الخطر

الحتمی (الكامن) (°) ، وخطر الرقابة ، وخطر الاكتشاف ، وأن نموذج الخطر على مستوى الحساب الواحد هو :

خطر المراجعة (على المستوى الفردي) = الخطر الحتمي x خطر الرقابة x خطر الاكتشاف

أما قائمة معايير المراجعة رقم ٣٩ (SAS. 39) فقد عرضت مفهوم الخطر الأساسي Ultimate Risk على مستوى الحساب الفردي فقط ، وكان النموذج الخاص به يتمثل فيما يلي (٨) :

الخطر الأساسي = خطر الرقابة الداخلية x خطر المراجعة التحليلية x خطر اختبار الجزئيات

وجاءت قائمة المعايير المهنية الصادرة عن المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين عام ١٩٩٢ لتقرر أن نموذج خطر المراجعة " تعبير عن العلاقة العامة للأخطار المرتبطة بتقديرات المراجع للخطر الحتمي (الكامن) أو خطر الرقابة " و " لا تعنى أن تكون صيغة رياضية تضم كل العوامل التي قد تؤثر في تقرير جزئيات الخطر الفردي " (٢) . وعلى نفس المسار أوضحت قائمة المعايير المهنية ذاتها أن المراجع يمكنه عمل تقديرات منفصلة أو متحدة للخطر الحتمي وخطر الرقابة .

وبناء عليه ، يمكن للباحث القول إن نموذج الخطر الوارد بمعايير المراجعة السابقة وقائمة المعايير المهنية الصادرة عام ١٩٩٢ لا يعد نموذجا رياضيا ثابتا،

(°) الخطر الحتمي أو الكامن Inherent Risk هو الخطر الناشئ من تكافؤ الأخطاء المالية مع الخطأ الممكن أو المحتمل (SAS 47) . ويؤثر في تقدير معدل هذا الخطر معدل الدوران لموظفي الحسابات والضغوط المالية عند النقص في رأس المال العامل والضغوط الزمنية خصوصا عند اقتراب نهاية السنة المالية.(Colbert, J.L.1988)

ولكنه نموذج قابل للتطويع والتحليل والتفتيت لكي يمكن تقدير أنواع من الخطر لم ترد في النموذج العام سواء على مستوى الخطر الفردي أو المستوى الكلي ، والوصول بتقديرات الخطر عند مستوى منخفض للغاية .

والقيمة العملية لتفتيت أنواع الخطر تعتمد بصفة عامة على مقدار الاستفادة من هذا التفتيت Decomposition في أداء مهمتى تقدير أو أكثر ، ويكون لكل مهمة صلة بالتركيز المحدد جدا فى تقدير نوع من الخطر لم يرد تفصيلاً فى النماذج الواردة بمعايير المراجعة . وبدون مثل هذه الاستفادة فإن التفتيت لمجرد التفتيت يخلق مهام عديدة تكون مكلفة (٥٢) ، وبالتالي تعمل على نقص الكفاية .

ومن الجدير بالايضاح أن نموذج خطر المراجعة يبدو معتمداً على تتابع الحدث خلال بيئة المراجعة . وابتداء الحدث فى عملية المراجعة هو أن العرض غير الصحيح للبيانات أو المعلومات قد يحدث وقد لا يحدث ، وهو الأمر الذى ينسب الى الخطر الحتمى (الكامن) ويمثل مدى تأثر التوازن الحسابى أو مجموعة من العمليات بالخطأ الذى قد يكون جوهريا بافتراض عدم وجود علاقة له بالرقابة المحاسبية الداخلية . ومتى يحدث العرض غير الصحيح فإن نظم الرقابة الخاصة بالعمل قد تعمل على اكتشافه وتصحيحه ، وقد لا تكتشفه وهو الأمر الذى ينسب الى خطر الرقابة وهو الخطر الناشئ عن الخطأ الذى يمكن أن يحدث فى رصد حساب أو فئة من العمليات والذى قد يكون جوهريا ، ولا تتم الحيلولة دون وقوعه أو اكتشافه فى الوقت المناسب عن طريق نظام الرقابة المحاسبية الداخلية. وإذا حدث أن العرض غير الصحيح لم يتم اكتشافه عن طريق نظم الرقابة فإن المراجع قد يكتشفه وقد لا يكتشفه ، وهو الأمر الذى ينسب الى خطر الاكتشاف وهو الخطر الناشئ عن اجراءات المراجع التى ترشده الى استنتاج أن

الخطأ فى رصيد الحساب أو فنة من العمليات غير موجود ، عندما يكون مثل هذا الخطأ موجود حقيقة (*). وطالما أن العرض غير الصحيح لم يتم اكتشافه عن طريق نظم الرقابة أو بواسطة المراجع فانه يوجد هناك عرض غير صحيح فى القوائم المالية التى تمت مراجعتها وهو أمر ينسب الى خطر المراجعة وهو يتمثل فى ذلك الخطر الذى قد يؤدى الى فشل المراجع فى تكوين رأى مناسب بالنسبة للقوائم انمالية التى تبعد أساساً عن الحقيقة (٥٥). وتتابع الحدث المولد لخطر المراجعة يظهر فى الشكل التالى رقم (١) : (٥٢)

حدوث العرض غير الصحيح	اكتشاف العرض غير الصحيح بواسطة المراجع	اكتشاف العرض غير الصحيح بواسطة نظم الرقابة وتصحيحه	اكتشاف العرض غير الصحيح بواسطة المراجع	العرض غير الصحيح القوائم المالية التى تمت مراجعتها
نعم ←	لا ←	لا ←	لا ←	نعم ←
الخطر الحتمى ×	خطر الرقابة ×	خطر الاكتشاف ×	=	خطر المراجعة

شكل رقم (١) - تتابع الحدث فى المراجعة

ومن أنواع أخطار المراجعة المرتبطة باستخدام العينات الاحصائية والتى لم ترد تفصيلا فى نموذج خطر المراجعة " النوع I " وهو يتمثل فى خطر الرفض

(*) بعض شركات المراجعة الكبرى تقوم بتحليل خطر الاكتشاف الى خطر الاجراءات التحليلية ، وخطر اختبار التفاصيل . (Waller , W.S. op. cit, 1993).

غير الصحيح ، و " النوع II " وهو يتمثل فى خطر القبول غير الصحيح (٢) .
وقد ذهبت معايير المراجعة الى مدى بعيد الأهمية لشرح ووصف الخطر الخاص
بالقبول غير الصحيح (النوع II) وعلاقته بخطر المراجعة بجزئياته حتى وان
اندمج مع متغيرات ذلك الخطر فى النموذج الخاص بخطر المراجعة لتأثير ذلك
على فعالية المراجعة .

وعلى الرغم من اهتمام معايير المراجعة بايضاح خطر القبول غير
الصحيح (II) فان خطر الرفض غير الصحيح (I) يحظى باهتمام لا يذكر
بالقياس الى أنواع الخطر الأخرى ، ويرجع ذلك الى أنه تم ايضاحه بمعايير
المراجعة كسمة تتعلق بالكفاية .

وتجدر الإشارة أن تحديد الخطر المناسب للرفض غير الصحيح لأرصدة
بعض الحسابات بالقوائم المالية يتجلى فى صورة قرار تؤسس عليه عملية حساب
وفورات التكلفة للعينة الأساسية . وباستخدام معيار تعظيم وفورات التكلفة فان
قرار تحديد خطر الرفض غير الصحيح يتحقق موضوعياً بدلاً من اتباع أسلوب
التحديد التحكمى . وتباعاً يمكن القول إن خطر الرفض غير الصحيح Risk of
Incorrect Rejection يمثل متغير الكفاية الذى أشارت إليه معايير المراجعة
بصورة موجزة ، والذى يؤدي الى تحقيق الفعالية .

ومن خلال التحليل والمناقشة للدراسة التى نحن بصدددها فيما يتعلق
بتحقيق الفعالية والكفاية فى أعمال المراجعة نجد أن هناك الكثير من المتغيرات تم
مناقشتها ، إلا أنه فيما يتعلق بخطر المراجعة فى علاقته بإجراءات المراجعة فان
المتغيرات الهامة التى يرى الباحث التعرض لها بالمناقشة والتحليل هى : خطر
الرقابة ، وخطر القبول غير الصحيح ، وخطر الرفض غير الصحيح لعلاقتها
المباشرة بتحقيق الفعالية والكفاية .

وتجدر الإشارة الى أن الأنواع الأخرى من الخطر التي تتمثل في خطر المراجعة ، الخطر الحتمي (الكامن) ، خطر الاجراءات التحليلية ، بالاضافة الى متغيرين آخرين هما العرض غير الصحيح المحتمل للحساب الفردي أو القوائم المالية والعرض غير الصحيح المتوقع للأرصدة ، كل هذه الأخطار والمتغيرات ينبغي العمل على تقديرها من أجل حساب حجم العينة .
وفيما يلي يوضح الباحث العلاقة بين متغيرات الخطر الهامة ، وأحجام العينات والتكاليف ، وبالتالي الفعالية والكفاية .

[١] خطر الرقابة : Control Risk

إن تقييم نظم الرقابة الداخلية تمثل إحدى أساسيات عملية المراجعة . ووفقا لنتائج عملية التقييم يتم تحديد مدى الاعتماد على نظم الرقابة واختيار اجراءات المراجعة المناسبة " المعيار رقم ٣ " (١١) . وقد أكدت معايير المراجعة على أنه ينبغي أن تتوافر لدى المراجع الخبرة الكافية كي يستطيع تفهم وادراك وتحليل نظام الرقابة الداخلية للعميل ، والعمل على تقدير خطر الرقابة " المعيار رقم ٥٥ ، ورقم ٤٧ " (٣)(٦) .

وخطر الرقابة كما أشارت اليه معايير المراجعة يعبر عنه " بالخطر الاحتمالي " ، حيث أنه ورد في قائمة المعايير المهنية الصادرة عام ١٩٩٢ (AU 319 - تحت عنوان اعتبارات تصميم الرقابة الداخلية في مراجعة القوائم المالية) أن أعلى مستوى لخطر الرقابة CR هو " أكبر احتمال " عن أن العرض غير الصحيح سوف لا يمكن الحيلولة دونه أو اكتشافه بواسطة نظم الرقابة الداخلية للعميل (٢) ، ولأنه من الناحية النظرية يكون لخطر الرقابة قيمة

منخفضة تمثل أدنى مستوى له (قريبة من الصفر) ، وأيضا تكون له قيمة مرتفعة تمثل أعلى مستوى له (الواحد الصحيح) . ولذلك فان اختبارات الرقابة التي يجريها المراجعون تمكنهم من البت في تقدير مستوى خطر الرقابة ، فاذا جاءت نتيجة الاختبارات ايجابية وتم الحصول على دليل فعالية سياسات واجراءات الرقابة أمكن تقدير الخطر عند مستوى أقل من الحد الأعلى ، وبالتالي يكون من الممكن ضبط وتنظيم أعمال المراجعة اللاحقة في ضوء طبيعة ، وتوقيت ، ومدى الاجراءات .

وإذا ما حاولنا التعرف على مستويات تقديرات الخطر بين الحد الأدنى والحد الأعلى له ، فان تلك المستويات ليست معيارية ولكن يمكن اشتقاق العديد من المستويات استناداً الى " دليل عينات المراجعة " الصادر عن المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين عام ١٩٨٣ (٧) ، وذلك في شكل رقم (٢) التالي :

معدل تقدير خطر الرقابة	وصف مستوى الخطر
٠,٠٥	خطر منخفض جداً (أدنى مستوى)
٠,٢٠	خطر منخفض
٠,٤٠	خطر متوسط
٠,٦٠	خطر كبير
٠,٩٠	خطر مرتفع الى حد ما
١,٠٠ (١٠٠%)	خطر مرتفع جداً (أعلى مستوى)

شكل رقم ٢- مستويات خطر الرقابة ومعدلات تقديره

ووفقاً لاختبارات تقييم نظم الرقابة فإن المراجعين يمكنهم أن يخططوا حجم العينة لاختبارات المراجعة الأساسية في ضوء تقدير الخطر الاعتباري ودون معرفة التقدير النهائي لخطر الرقابة . هذا التخطيط لحجم العينة يتضمن الربط بين تقديرات خطر الرقابة الممكنة وخطر القبول غير الصحيح (٤٨) ، الذي سيوضحه الباحث فيما يلي .

[٢] خطر القبول غير الصحيح : Risk of Incorrect Acceptance

سبق أن ذكر الباحث في الجزء ثانياً من هذا البحث أن المراجعين يحاولون وضع خطة المراجعة في شكل مثالي لتحسين طبيعة وتوقيت إجراءات المراجعة . ومن البديهي أن طبيعة الإجراءات على مستوى الحساب الفردي تتأثر بنوع الحساب وأدلة الإثبات التي يحاول المراجع التأكد منها وتأكيدها عن طريق الاختبارات ، وغالبا ما يتم وضع موازنات للوقت توضح ارتباطات المراجعة ، وتحدد آخر موعد لاعداد التقرير النهائي عنها .

وبعد صدور المعايير المهنية التي تتطلب ضرورة أخذ خطر المراجعة في الحسبان بجميع جزئياته ، وبعد الاهتمام بخطر الرقابة كأحد المتغيرات الهامة التي تؤثر في وضع خطة المراجعة ، فإن طبيعة وتوقيت إجراءات المراجعة يمكن أن تتغير مع البت في تقدير خطر الرقابة . ونظراً لأن تقديرات الخطر تمثلها مستويات متعددة ، وربما تتحدد في أكثر من مدى للخطر ، فإنه قد يكون من الصعب ضبط تلك الإجراءات على مدار التقديرات المحتملة لخطر الرقابة .

ونظراً لأن إجراءات المراجعة تتم باستخدام تصميم للعينات الاحصائية المناسبة لمستوى التأكيد المطلوب ، فإن الاحوال المتعلقة بتقديرات خطر الرقابة

وضبط الاجراءات تجعل حجم العينة المسحوب لأداء الاجراءات الأساسية للمراجعة يظل كعامل متغير ينبغي العمل على ضبطه لأجل التقدير النهائى لخطر الرقابة (٣٨).

ومن الجدير بالايضاح أنه بالاعتماد على العينات المختارة فى مراجعة رصيد الحساب الفردى ، فان المراجع قد ينتهى الى أن الرصيد صحيح عندما لا يكون كذلك ، وعليه فان القبول غير الصحيح يمثل قراراً خاطئاً . وقد يعمل المراجع على رفض الرصيد بسبب العرض المادى غير الصحيح عندما لا يكون كذلك ، وبالتالي فان الرفض غير الصحيح يمثل أيضاً قراراً خاطئاً . وخطأ القرار فى كلتا الحالتين ينشئ خطراً يتعلق بكل نوع منهما على حدة .

ومن التحليل السابق يمكن القول إن خطر القبول غير الصحيح هو خطر مرتبط بالعينة المسحوبة من المجتمع ، وعلاقته بخطر الرقابة تكون دائماً علاقة عكسية ، حيث أنه عندما تكون تقديرات خطر الرقابة عالية فان تقدير خطر القبول غير الصحيح يصبح عند حده الأدنى .

وفى محاولة لايضاح العلاقة بين خطر الرقابة وخطر القبول غير الصحيح فى صورة علاقة رياضية ، فان نموذج الخطر الوارد بقائمة معايير المراجعة رقم ٣٩ ، ٤٧ ، يمكن التعبير عنه بصورة معادلة كما يلى (٥) :

(٥) هذا النموذج تعديل للنموذج الذى عرضه روبرتسون وروس عن خطر القبول غير الصحيح وخطر الرقابة (Robertson, J. C. & Rouse, R., 1994) .

خطر المراجعة

خطر القبول غير الصحيح = خطر الرقابة × خطر الاجراءات التحليلية × خطر اختبار التفاصيل

حيث أن :

خطر القبول غير الصحيح = الخطر المرتبط عكسيا بخطر الرقابة .
خطر المراجعة = خطر المراجعة على مستوى الحساب الفردي .
الخطر الحتمى = الخطر المرتبط بمدى تأثير الخطأ على التوازن الحسابى .
خطر الرقابة = وهو الخطر الناتج عن عدم امكان نظم الرقابة اكتشاف العرض
المادى غير الصحيح (احتمالات تقديراته من ٠,٠٥ كحد أدنى
الى الواحد الصحيح كحد أقصى) .
خطر الاجراءات التحليلية = وهو خطر الفشل فى اكتشاف العرض غير الصحيح
بواسطة الاجراءات التحليلية .
خطر اختبار التفاصيل = وهو الخطر الذى تفشل فيه اختبارات التفاصيل اكتشاف
العرض غير الصحيح الذى لم يتم اكتشافه بواسطة
الاجراءات التحليلية .
ولتطبيق هذا النموذج يشترط بقاء باقى عناصر الخطر الأخرى ثابتة
التقدير ، لايضاح الارتباط العكسى بين خطر القبول غير الصحيح وخطر الرقابة .
ومستوى أيهما يمكن تقديره خلال مدى قريب من الصفر كحد أدنى ، ولكن خطر
القبول غير الصحيح غالبا ما يكون حده الأقصى ٠,٥٠ (٥٠%) نظراً لأن تصميم
العينات يحقق قدرأ متكافئاً من القبول الصحيح وغير الصحيح لو أن خطر الرقابة
تم تقديره قريباً من الحد الأدنى (٠,٠٥) . كما أن المراجع لديه من الخبرة بالقدر

الذى يساعده على اتخاذ قرار صحيح عند فحص واختبار أغلب العينات خصوصاً ما اذا كانت التأكيدات والأدلة من العينة وافية وتؤكد صحة الرصيد الناتج من الحساب الفردى (٤٥) .

[٣] خطر الرفض غير الصحيح : Risk of Incorrect Rejection

سبقت الإشارة الى أن خطر الرقابة ينشأ إذا لم تتمكن نظم الرقابة من اكتشاف وتصحيح العرض المادى غير الصحيح والخطأ فى رصيد الحساب ، وأن خطر الاكتشاف ينشأ إذا لم يتمكن المراجع من خلال اجراءاته اكتشاف العرض غير الصحيح والخطأ فى رصيد الحساب رغم أنه موجود حقيقة . أما اذا كان العرض المادى لمجتمع الحساب صحيحاً ولكن العينة المسحوبة من هذا المجتمع تؤدي بالمراجع الى رفض الرصيد بسبب العرض غير الصحيح فان ذلك القرار يؤدي الى نشوء نوع آخر من الخطر هو خطر الرفض غير الصحيح .

ويمكن القول إن خطر الرفض غير الصحيح هو الصورة المقابلة لخطر القبول غير الصحيح ، ونشوء خطر الرفض يأتى نتيجة اعتماد عملية المراجعة على العينات المختارة التى قد لا تكون ممثلة للمجتمع المسحوبة منه (مجتمع الوحدات المشتملة أو المنتجة للرصيد) .

ووفقاً للتحليلات السابقة فان كل المتغيرات المتعلقة بخطر المراجعة وجزئياته تكون مطلوبة من أجل حساب حجم العينة الذى ينبغى العمل على تحديده وفقاً لمستوى الاجراءات والتأكيد المطلوب ، وأيضاً حساب حجم " عينة الأساس " لكل مستوى من مستويات خطر الرقابة ، ذلك ان حجم عينة الأساس يتحدد من

خلال تقدير خطر الرفض غير الصحيح الذى ينبغى أن يتم تقديره عند مستوى مقبول .

ومن الجدير بالاشارة أن حساب حجم العينة الأساسى ينبغى أن يكون متضمنا - من البداية - تقديراً لخطر الرفض غير الصحيح حتى ولو كان تحكيمياً. ولذلك نجد أن بعض شركات ومكاتب المراجعة (خارج مصر والدول العربية) تقدر خطر الرفض غير الصحيح عند ٠,٥٠ لجميع حسابات حجم العينة ، وبعض الشركات الأخرى سمحت لمراجعيها بتقدير خطر الرفض غير الصحيح لكل تطبيق يتعلق بالعينات (أى لكل تطبيق عينة على حدة) ، بالاضافة الى أن البعض الثالث من الشركات قام بتثبيت خطر الرفض غير الصحيح عند ٠,١٠ كسياسة مطلقة ، وهذا التحديد يمكن أن يخدم نقطة البداية فى تقرير حجم العينة المخطط (٤٥) .

وبما أن خطر الرفض غير الصحيح يكون ذا أهمية لكفاية أعمال المراجعة (٢) فإن بعض حسابات تكلفة العمل يجب أن تكون مندمجة فى حساب حجم العينة . فعندما توحى عينة المراجعة بأن العرض غير الصحيح للحساب أكبر من العرض غير الصحيح المحتمل وجوده فعلاً بالحساب فإن المراجعين عادة سوف يقومون بأداء عمل اضافى لتدعيم أو تفنيد الاستنتاج المبدئى من فحص العينة . فإذا كانت الاشارة الأولية عن الفحص خاطئة (الرفض غير الصحيح المبدئى) فإن العمل الاضافى يكون غير فعال ، ويترتب عليه تكلفة اضافية .

وعليه ، يمكن القول ان كفاءة المراجعة يمكن تحقيقها من خلال تعظيم وفورات التكلفة المتوقعة ، والاجراء المناسب لتحقيق ذلك هو تقدير أخطار رفض غير صحيح أعلى من تقدير خطر الرفض غير الصحيح لعينة الأساس لكى يمكن تحقيق أكبر وفورات تكلفة متوقعة . وخطر الرفض غير الصحيح الذى يعطى أعلى

قيمة لوفورات التكلفة المتوقعة يمكن اعتباره " خطر الرفض غير الصحيح المثالي" (٤٥) .

ومن البديهي أن تقديرات خطر الرفض غير الصحيح قد تخضع للتغيرات لو أن تتابع العينة يكون ضروريا فيما بعد . وقد أوضح أحد الكتاب ان تقييم العينات المتتابة في اختبار نظم الرقابة يعمل على (٤٤) :

١ - ايجاد دليل قبول أو رفض في العينة الأولية ، وصنع القرار ، وموقف تطبيق العينات .

٢ - ايجاد الدليل الاحصائي غير الحاسم والتقدم الى الخطوة أو الخطوات التالية في تصميم تتابع العينات .

وكأى عينات متتابة فان التماثل قد يؤخذ في الاعتبار ، وقد يتبع نفس التحليل أو يتبع تحليل مختلف ، وبالتالي لا يفترض وجود قواعد لقرار العينات المتتالية المرتكزة على العمل الاضافي . ولذلك فكل خطة تطبيق عينة ينبغي أن تأخذ في الاعتبار طبيعة وتكلفة تتابع عمل المراجعة الذي قد يكون ضروريا في حالة حدوث قرار الرفض المبني .

[٤] :انتفاعن بين خطر المراجعة وفعالية وكفاية انمراجعة :

سبق أن ذكر الباحث أن متغيرات خطر المراجعة الهامة التي تؤثر في فعالية وكفاية المراجعة مع استخدام العينات الاحصائية هي خطر الرقابة ، وخطر القبول غير الصحيح ، وخطر الرفض غير الصحيح . وعندما يختار المراجع العينة فاته ينبغي عليه ادراك أن نوع خطأ القرار - بالقبول غير الصحيح أو الرفض غير الصحيح - الذي قد يتجسد من العينة يكون غير معروف . فاذا كان العرض

غير الصحيح لرصيد الحساب كما حددته العينة أقل من العرض غير الصحيح المحتمل وجوده فعلا ، فان خطأ القرار المحتمل هو القبول غير الصحيح . واذا كانت العينة قد أوضحت أن العرض غير الصحيح لرصيد الحساب أكبر من العرض غير الصحيح المحتمل وجوده بالفعل ، فان خطأ القرار المحتمل يتمثل في الرفض غير الصحيح .

وإذا أظهرت العينة الأولية دليلاً واضحاً للمصادر المادية والنظامية للعرض غير الصحيح للبيانات فان المراجعين قد يطالبون العميل بتصحيح السجلات ، وقد يفعل العميل ذلك أو قد يقرر تعديل الارتباط والمطلب ، حيث يقوم المراجعون بأداء عمل شامل لتقدير حجم العرض المادى غير الصحيح للبيانات المتعلقة بأرصدة الحسابات بهدف تحديد حجم التعديل المطلوب .

ورغم الايضاح السابق ، فان الرفض المبدئى أحيانا لا يركز على مثل تلك الأدلة الواضحة السبب والأتز ، ولذلك يشعر المراجعون بالحاجة الى السير قدما فى الاختبارات لايجاد دليل واضح على العرض المادى غير الصحيح أفضل من ذلك الذى أمكن الحصول عليه من العينة الأولية ، ومعنى ذلك اختيار عينة اضافية إما متماثلة مع العينة الأولى أو تأخذ نمطاً مختلفاً يستند الى تتابع الاجراءات ، والذى قد يعتمد على العوامل المحددة للحالة .

وعليه ، واتفاقاً مع ما جاء من تحليلات وما أبداه الباحث من آراء خلال البحث ، فان أحجام العينات ينبغى أن تحسب مع الأخذ فى الاعتبار خطر القبول غير الصحيح وبالتالي يمكن احكام فعالية المراجعة ، إلا أنه من أجل تحقيق كفاية المراجعة فى تتابع الاجراءات فانه ينبغى على المراجعين الأخذ فى الاعتبار أهمية تقدير خطر الرفض غير الصحيح لتأثيره الواضح على أعمال المراجعة وقرارات المراجعين ، وكذلك تكاليف المراجعة .

وأخيراً ، يمكن للباحث القول إنه من الأمور التي لا شك فيها أن المراجعين يرغبون دائما في أداء مراجعات فعالة باستخدام أفضل أساليب الكفاية . وقد أكد بعض الكتاب (١٨)(٥٤) أن " المراجع بطبيعته ميال الى احراز اكبر قدر ممكن من المعرفة في مجال عمله ، وهو يعمل دائما على اكتساب الخبرة والمعرفة الاضافية التي تساعده في أداء أعماله بكفاية وفعالية عالية " . هذه الرغبة ينبغي أن تكون صالحة وطبعة للعمل على احتواء الاخطار المتعلقة بخطأ القرار الذي لا يكون مقبولاً اجتماعيا في مجتمع يحتكم الى القضاء في حالة تعرض مصالحه للخطر .

خلاصة البحث والنتائج والتوصيات :

إن تحقيق الكفاية من القيام بأداء أعمال المراجعة من المحتمل أن يتأثر بالقواعد الرسمية المهنية المتعلقة بتقارير المحاسبة والمراجعة ، وكذلك القواعد التي تحكم كفاية أدلة المراجعة والواردة بمعايير المراجعة المقبولة قبولاعاما . لذلك نجد أنه لزاما على شركات المراجعة التمسك بتطبيق معايير المراجعة نظراً لأن مهنة المراجعة تضع الشركات والمكاتب العاملة بها أمام المساءلة القانونية والمهنية ، ولأن تطبيق تلك المعايير هو الذي يدعم مكانة وشهرة تلك الشركات كما يؤدي الى تحقيق فعالية المراجعة والارتقاء بالمهنة .

ونتيجة لاختلاف عبء التكاليف عند تطبيق معايير المراجعة فان التأثير المباشر لذلك الاختلاف هو إهتمام شركات المراجعة بوضع موازنات للوقت اللازم لانجاز أعمال المراجعة ، وتصميم برامج المراجعة لايضاح الخطوات أو الاجراءات الضرورية لأداء المهام أخذاً في الاعتبار ما يتعلق بتنفيذها من تكلفة .

وكل من الالتزام بوقت محدد وبرنامج للمراجعة يؤثر بصورة مباشرة على كفاية وفعالية المراجعة خصوصاً إذا تعلق الأمر بوجود ضغوط على الوقت أو / و قيود على تنفيذ البرنامج ، وحدث تفاعل بينهما ينعكس أثره على انجاز المهام .

وبالإضافة الى اهتمام شركات المراجعة بوضع موازنات للوقت وتصميم برنامج للمراجعة ، نجد أن معايير المراجعة أوضحت متغيرات عديدة تمثل أساليب متطورة تفيد في تخطيط وتصميم برنامج المراجعة من أجل زيادة الفعالية وأيضاً تحقيق الكفاية في أعمال المراجعة . ومن بين تلك المتغيرات استخدام العينات الاحصائية في المراجعة ، حيث نجد أن هذا الاستخدام - من ناحية - قد يؤدي الى تحقيق وفورات في التكلفة نتيجة خفض موازنات الوقت وبالتالي تحقيق كفاية المراجعة ، ومن ناحية أخرى فإن الاختيار الأمثل للعينة والتصميم الجيد للعينات يعد من العوامل الرئيسية التي تساهم في تحقيق فعالية المراجعة .

ومع أهمية استخدام العينات الاحصائية في المراجعة نجد أن هذا الاستخدام ترتب عليه نشوء خطر المراجعة الأمر الذي استلزم صدور العديد من معايير المراجعة التي تطالب المراجع بضرورة استخدام وإدارة خطر المراجعة بأنواعه وجزئياته في كل من تخطيط أعمال المراجعة وتقييم النتائج المترتبة عليها حتى يستطيع الاطمئنان الى الرأي الذي يضمنه تقريره عن أعمال المراجعة .

وخطر المراجعة أصبح من المتغيرات الرئيسية التي تعمل على تطوير تخطيط وإدارة المراجعة حيث أنه يؤثر تأثيراً مباشراً على فعالية المراجعة ، كما أن ادارة الخطر بصورة صحيحة يعمل على تحقيق كفاية المراجعة .

وعليه ، ومن خلال الجوانب العديدة والمختلفة للبحث وتحليلاته ، أمكن

للباحث التوصل الى النتائج التالية :

- (١) إن السلوك الذي تتبعه شركة المراجعة يؤثر بصورة كبيرة في كفاية وفعالية المراجعة خصوصاً إذا كانت شركات المراجعة تستخدم أسلوباً مختلفاً في أداء أعمال واجراءات المراجعة . ولكن على شركات المراجعة بصفة عامة التمسك بتطبيق معايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً نظراً لأن تطبيق تلك المعايير يعمل على تطوير امكانات شركات المراجعة في ادارة المراجعة الملائمة والفعالة ، وفي نفس الوقت يؤدي الى تحقيق الكفاية عن طريق تخفيض تكاليف التدريب والتكاليف القانونية .
- (٢) ان استخدام معايير المراجعة دون مفاضلة بينها يعمل على تطوير خبرات المراجع ، حيث أن توالى المعايير يعمل على تنظيم خبرة المراجع وبالتالي هيئة المراجعين ، الأمر الذي يؤدي الى زيادة فعالية أعمال شركة المراجعة وتحسين جودة المراجعات التي تؤديها الشركة ، وتخفيض عدد المراجعات الفاشلة ، وبالتالي تحقيق الكفاية في أعمال المراجعة .
- (٣) إن تواجد بعض الاجراءات الملزمة لضمان الممارسة المهنية السليمة لمعايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً يمثل ضرورة لدفع مهنة المراجعة الى التطور لخدمة المجتمع والمحافظة على موارده من خلال تحقيق الفعالية في أعمال المراجعة والتقارير الصحيح عنها .
- (٤) إن تقدير موازنات الوقت يرتبط بتخطيط أعمال المراجعة الأساسية ، ومن الضروري أن تأخذ شركة المراجعة بعين الاعتبار مؤشر الأهمية وهي بصدد تخطيط عملية المراجعة من حيث حجم الوقت وتصميم برنامج المراجعة ، بمعنى التركيز على الجوانب التي تزداد فيها نسبة المخاطر وتخصيص وقت أكبر لها، وتصميم البرنامج في صورة اجراءات رئيسية والسماح للمراجع بتنظيم مجهوداته لاجاز معيار الأداء الذي ينبغي أن

يشتمل عليه البرنامج ، وألا يكون البرنامج ملزماً ومقيداً تماماً خصوصاً بالنسبة للمراجعين ذوى الخبرة المتميزة الذين يقومون باتجاز المهام المعقدة أو المركبة .

(٥) إن البرامج ذات التصميم المقيد للمراجع قد لا تؤدي دائماً الى تحقيق توافق بين المراجعين ، كما أن الآثار المستهدفة من تلك البرامج المتصلة بالفعالية قد لا تتحقق دائماً إلا أنه وان كان البرنامج المصمم تفصيلاً لتقييد المراجعين لن يؤدي الى تحسين الأداء بصورة هامة عند القيام بالفحص التفصيلي تحت ظروف ضغط الوقت ، فان الارشادات المتمثلة في خطوات تنفيذ البرنامج قد تعمل على الامداد بقليل من التحسن في الأداء إذا كانت المهمة روتينية أو عادية ، وقد لا تؤدي الى أي تحسن على الاطلاق عندما تكون المهمة غير عادية ومعقدة أو مركبة (مثل مهمة تقدير خطر الرقابة وخطر الاكتشاف) .

(٦) إن حجم العينة المناسب لأداء اختبارات المراجعة يعتمد في تنوعه على نفس الظروف التي تؤثر في كفاية واختيار اجراءات المراجعة ، كما أن معلومات المراجع عن بنود مجتمع العينة هي المفتاح لتصميم العينة لاختبار أرصدة الحسابات .

(٧) إن مدى تكاليف العينات يكون مستقلاً لكل حساب ينبغي مراجعته، وهذا المدى يتأثر بكل الحقائق والظروف الحاضرة الملازمة لحالة العميل الذي تتم مراجعة حساباته . ومن هذه الحقائق والظروف نوع الحساب ، اختيار اجراءات المراجعة ، المساعدات المقدمة من العاملين وهيئة المراجعين الداخليين لدى العميل ، جدول ارتباطات أعمال المراجعة ،

الموعد النهائى لاختتام أعمال المراجعة ، بالإضافة الى أية عوامل أخرى تحيط بظروف عملية سحب واختيار العينات .

(٨) إن خطة العينات تكون أكثر فعالية لو أنها أدت الى تخفيض أخطار المراجعة الحقيقية لتناظر معدل الخطر فى أحجام العينات ، وتكون أكثر كفاية لو أنها أدت الى تخفيض حجم العينة إلى الحد الذى تكون معدلات الخطر به مناظرة لمستويات الخطر الحقيقى ، وتكون العينة أكثر مناسبة وفى حجمها الأمثل لو تم تحقيق الكفاية والفعالية معاً بصورة مقبولة ما دامت مستويات الخطر الحقيقى لم تتجاوز مستويات الخطر الاعتبارى.

(٩) إن تخطيط أحجام العينات ينبغى أن يراعى فيه تقدير خطر المراجعة جزئياته ، كما أن ضبط وتنظيم أعمال واختبارات المراجعة المتعلقة بالعينات يعتمد على تقدير خطر الرقابة ، وخطر القبول غير الصحيح ، وخطر الرفض غير الصحيح . وحتى يتم تخطيط حجم العينة الأمثل الذى يناسب اجراءات المراجعة فان الأمور التالية ينبغى النظر إليها بعين الاعتبار :

أ - إن خطر الرقابة ليس وضعاً حقيقياً وينبغى على المراجعين العمل على اكتشافه ، ولذلك فان تقديرات الخطر المشتقة من دليل المراجعة والمشار إليها فى نموذج الخطر تمثل أكثر من مدى ما بين خطر "منخفض" ، وخطر "مرتفع" ، وكل مدى يمثل تقديراً مختلفاً لخطر الرقابة ، والمراجعون يمكنهم تشخيص الخطر المناسب كأساس لتخطيط حجم العينة .

ب - خطر القبول غير الصحيح يمكن النظر إليه كدالة لباقي أنواع الخطر (خطر المراجعة ، الخطر الحتمى ، خطر الرقابة ، خطر الاجراءات التحليلية ، خطر اختبار التفاصيل) . كما أنه توجد علاقة عكسية بين تقدير خطر القبول غير الصحيح الذى سوف يتبناه المراجع وبين خطر الرقابة ، ذلك أن تقدير خطر الرقابة عند مستويات منخفضة يرتبط بقبول أخطار عالية للقبول غير الصحيح (مع ثبات تقديرات الخطر الأخرى) ، وبالتالي اختيار أحجام عينات أساسية صغيرة وحدوث تكلفة منخفضة ، وعلى النقيض إذا تم تقدير خطر الرقابة عند مستويات عالية يتم اختيار عينات أساسية بأحجام كبيرة وبالتالي انخفاض تقدير خطر القبول غير الصحيح ، ولكن تتحقق تكاليف مرتفعة لكبر حجم العينات.

ج - خطر الرفض غير الصحيح لا يحتاج الى تصويبه على أنه تقدير تحكمى . وكفاية التكلفة تتحقق عندما يؤخذ فى الاعتبار احتواء خطر الرفض غير الصحيح ، ويمكن قياسها عندما تطبق لكل حالة مراجعة على حدة .

(١٠) ما لم تكن أساليب المراجعة - من خلال معايير المراجعة - وافية الفعالية ، وما لم تكن أتعاب مهمة المراجعة كافية لجعل المراجع يعمل بجهد وافر فان ذلك قد ينتج عنه أكبر خطر للمراجعة (٤١) .

ونظرا لأن الهدف الرئيسى من الدراسة هو توجيه شركات المراجعة والممارسين من المراجعين نحو ضرورة استخدام وتطبيق معايير المراجعة

المقبولة قبولاً عاماً ، واستخدام أساليب المراجعة المتقدمة فى أداء أعمال المراجعة لتحقيق الفعالية والكفاية ، فانه ينبغى تأكيد هذا الهدف والعمل على تحقيقه .

ولذلك يوصى الباحث بما يلى :

أولاً : قيام المنظمات المهنية والجمعيات العلمية بالاشتراك مع الباحثين والمهتمين فى اجراء دراسات تجريبية موسعة عن تطبيق أساليب المراجعة المتطورة نظراً لاحتياج تلك الدراسات الى تنظيم وتمويل مالى قد لا يقدر عليه الباحثون بمفردهم (خصوصاً فى الدول النامية) . وينبغى أن تركز تلك الدراسات على الجوانب التى يمكن الاستناد اليها فى وضع قواعد مهنية أو / و اصدار معايير مهنية تتعلق بها .

ثانياً: ضرورة أن يكون للجامعات دور بارز فى تطوير برامج الدراسة والمناهج الخاصة بعلم المراجعة وارتباطه بالعلوم الاحصائية عن طريق اضافة المنهجية المعرفية للمعايير المتطورة والأساليب المتقدمة للمراجعة إلى المناهج الحالية ، والعمل على اعداد وتمويل البرامج البحثية التى يمكن توظيفها للتوصل الى نماذج وصفية عن تصميم برامج المراجعة وتصميم العينات وتقديرات الخطر ، يمكن للمراجعين أخذها فى الاعتبار واستخدامها عملياً فى الظروف المتنوعة للمراجعة .

وفى الختام ، نسأل الله التوفيق والسداد ، وأن يحقق البحث أهدافه .

(مصادر ومراجع البحث)

أولا : المراجع باللغة الأجنبية :

- 1- Alderman, C.W., Deitrick, J.W., " Auditors' Perceptions of Time Budget Pressures and Premature Sign-Offs: A Replication and Extension", Auditing : A Journal of Practice and Theory, AAA., Sarasota, Fla., (Winter) 1982, pp. 54 - 68 .
- 2- American Institute of Certified public Accountants, " AICPA Professional Standards, vol 1, U.S., Auditing Standards", AICPA, New York, 1992. Au, 312, 324, 319, 350.
- 3- American Institute of Certified Public Accountants, " Consideration of the Internal Control Structure in a Financial Statement Audit", Statements on Auditing Standards, No 55, Au 319, AICPA, 1988.
- 4- American Institute of Certified Public Accountants, "Statement on Auditing Standards:- SAS 39, SAS 43, SAS 45, SAS 47, SAS 48, SAS 54, SAS 55" , AICPA, New York, 1981, 1982, 1983, 1984, 1987, 1988.
- 5- American Institute of Certified Public Accountants, " Restructuring Professional Standards to Achieve professional Excellence in a Changing Environment", AICPA, New York, 1986.

- 6 - American Institute of certified public Accounts, " Audit Risk and Meteriality in conducting an Audit", SAS No. 47, AICPA, New York 1983.
- 7- American Institute of Certified Public Accountants, " Audit and Accounting Guide: Audit Sampling",AICPA,N.Y.,1983.
- 8- American Institute of Certified Public Accounts," Audit Sampling", SAS No. 39, AICPA, New York, 1981.
- 9- American Institute of Certified public Accountants," TheCommission on Auditors' Responsibilities: Report, Conclusions, and Recommendations, AICPA, New York, 1978.
- 10- American Institute of Certified Public Accountants, (a),Auditing Standards Executive Committee," Independent Auditor's Responsibility for the Detection of Errors of Irregularities", Statement of Auditing Stardards No.16. (B) Auditing Standards Executive Committee, " Illegal Acts by Clients", SAS No.17, AICPA, N.Y., 1977.
- 11- American Institute of Certified Public Accountants," The Effects of EDP on the Auditor's Study and Evaluation of Internal Control", Statements on Auditing Standards, No 3, Committee on Auditing Standards, AICPA, N.Y., 1974.
- 12- American Institute of Certified Public Accountants, Ethics Committee, Opinion No. 12 on Independence. 1974.
- 13- American Institute of Certified Public Accountants, Committee on Statistical Sampling, " Statistical Sampling and Independent Auditor", AICPA, New York, Feb. , 1962.
- 14- Anderson, R., and Teitlebaum, A. D. "Dollar-Unit Sampling",CA Magazine, U.S., 1973, pp. 30 - 39.
- 15- Arens,A.A.,and Loebbecke, J.K.,"Applications of Statistical Sampling to Auditing", Prentice-Hall, Jnc.,Englewood Cliffs, N.J., 1981.

- 16- Arens, A.A., Leobbecke, J.K., " Auditing: An Integrated Approach", Englewood Cliffs, Prentice Hall, N. J., 1986.
- 17- Armstrong, J.S., Denniston, W.B., Jr., and Gordon, M.M., " The Use of the Decomposition Principle in Making Judgments", Organizational Behavior and Human Performance, 14, 1975, pp. 257 - 263.
- 18- Ashton, R.H., " Sequential Belief Revision in Auditing" The Accounting Review, Vol. LXIII, No. 4, October, 1988, pp. 623 - 641.
- 19- Ashton, R.H., and Willingham, J.J " Using and Evaluating Audit Decision Aids", Auditing Symposium IX, University of Kansas, 1988, As in : Macdaniel, L. S., " The Effects of Time Pressure and Audit Program Structure on Audit Performance, Journal of Accounting Research , Vol 28, No.2 (Autumn), 1990, pp. 267 - 285.
- 20- Beehr, T. and Newman, J., " Job Stress, Employee Health, and Organizational Effectiveness: A Facet Analysis, Model, and Literature Review ", Personnel Psychology, 31, 1978, pp. 665 - 699. As in: Mc Daniel, L.S., Op. cit.
- 21- Ben Zur, H., Breznitz, S.J., " The Effects of Time Pressure on Risky choice Behavior" Acte Psychologica, No 47, 1981, pp. 89 - 104.
- 22- Bonner S.E., " Experience Effects in Auditing: The Role of Task- Specific Knowledge", The Accounting Review, Vol. 65, No. 1, January, 1990, pp. 72 - 92.
- 23- Colbert , J.L., " Inherent Risk: An Investigation of Auditors' Judgements", Accounting Organizations and Society, 1988, PP. 111-121 .
- 24- Cushing, B.E., and Leobbecke, J.k., " Comparison of Audit Methodologics of large Accounting Firms. Studies in Accounting Research, No. 26, Sarasota, Fla., American Accounting Association, 1986.

- 25- Defliese, P.L., Johnson, K.P. and Mocleod, R.K., "Montgomery's Auditing", 9 th. Ed., Ronald Press Co., New York, 1975, pp. 146 - 149.
- 26- Elliott, R. K., " Unique Audit Methods: Peat Marwick International", Auditing : A Jourral of Practice and Theory", Spring, 1983, pp. 1 - 12.
- 27- Elliot , R., and Rogers , J., " Relating Statistical Sampling to Audit Objectives", Journal of Accountancy, July , 1972, pp. 46 - 55.
- 28- Grobstein, M., and Craig, P.W., " A Risk Analysis Approach to Auditing", Auditing: A Journal of Practice and Theory, AAA., Sarasota , Fla., (Spring), 1984, pp. 1-16.
- 29- Kaplan, R., " Sample Size Computations for Dollar-Unit Sampling", Studies on Statistical Methodolgy in Auditing, Supplement to Journal of Accounting Research 13, 1975, pp. 126-133.
- 30- Kapur, J . N ., and Saxena , H.C., " Mathematical Statistics" 7th. Revised Ed., S. Chand & Co., (prt.) Ltd., RAM Nagar, New Delhi, 1972, pp. 279-311.
- 31- Kinney, W.R. , Jr., " Audit Technology and Performance for Auditing Standards", Journal of Accounting and Economics, No. 8, North Holland , 1986, pp. 76-89.
- 32- Kinney, W., " A Decision Theory Approach to the Sampling Problem in Auditing", Journal of Accounting Research, Spring, 1985, pp. 117-132.
- 33- Libby, R. and Fredrick, D. M., " Experience and the Ability to Explain Audit Findings", Journal of Accounting Research, Vol. 28, No. 2, Autumn, 1990, pp. 348-367.
- 34- Lightner, S. M. , Leisenring, J.J., and Winters., A. J.," Underreporting Chargeable Time", Journal of Accountancy, January, 1983, pp. 52-57.

- 35- Lillestol, J., " A Note on Computing Upper Error Limits in Dollar- Unit Sampling", *Journal of Accounting Research*, Vol. 19, No. 1, Spring , 1981, pp. 263-267.
- 36- Mac Gregor, D., Lichtenstein, and Slovic, P., " Structuring Knowledge Retrieval Eugene, Oreg"., *Decision Research Report*, No. 84-14, 1984.
- 37- Mc Daniel, L. S., " The Effects of Time Pressure and Audit Program Structure on Audit Performance", *Journal of Accounting Research*, Vol. 28, No. 2, Autumn , 1990, pp. 267-285.
- 38- Menzefricke, U., " On Sampling Plan Selection With Dollar-Unit Sampling", *Journal of Accounting Research*, Spring. 1983, pp. 96 - 105.
- 39- Neter, J., Lietch, and Fienberg, S.E., " Dollar Unit Sampling: Multinomial Bounds for Total Overstatement and Understatement Errors", *The Accounting Review*, Vol. LIII, No. 1, January, 1978, pp. 77-93.
- 40- Newman , D.P. and Noel, J.C., " Error Rates, Detection Rates and Payoff Functions in Auditing", *Auditing : A Journal of Practice and Theory*, Supplement, 1989, pp. 1-21.
- 41- Patterson, E. R. ," Strategic Sample Size Choice in Auditing", *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, No. 2, Autumn , 1993, pp. 272 - 293.
- 42- Rhode, J. G., " Survey on the Influence of Selected Aspects of the Auditor's Work Environment on Professional Performance of Certified Public Accountants". Summerized in *The Commission on Auditors' Responsibilities: Report of Tentative Conclusions*, AICPA, New York, 1978.
- 43- Rohrbach, K. J., " Monetry Unit Acceptance Sampling", *Journal of Accounting Research*, Vol. 24, No. 1, Spring , 1986, pp. 127-151.
- 44- Roberts, D. M., " Statistical Auditing", *American Institute of Certified Public Accountants*, New York, 1978.

- 45- Robertson, J. C., and Rouse , R., " Substantive Audit Sampling- The Challenge of Achieving Efficiency Along with Effectiveness", Accounting Horizons, American Accounting Association, Vol. 8, No.1, March , 1994, pp. 35-44.
- 46- Schuler, R. S., " Definition and Conceptualization of Stress in Organizations", Organizational Behavior and Human Performance, April, 1980, pp. 184-215.
- 47- Simon, H., " The New Science of Management", Harper Row, 1960.
- 48- Smieliauskas, W., " Sensitivity Analysis of the Realized Risks of Auditing With Uncertainty Concerning Internal Control Evaluations", Journal of Accounting Research, Autumn, 1985, pp. 718-739.
- 49- Stringer, K.W., " A Statistical Technique for Analytical Review", Supplement, The Journal of Accounting Research, 1975, pp. 1-9.
- 50- Sullivan, J.D., " The Case for Unstructured Audit Approach", Auditing Symposium VII, University of Kansas, Lawrence , KS. 1984, pp. 61-68.
- 51- Wald, D., " Sequential Analysis", Dover, New York, 1947.
- 52- Waller , W.S., " Auditors' Assessments of Inherent and Control Risk in Field Settings", The Accounting Review, Vol. 68, No. 4, October, 1993, pp.783-803.
- 53- Zuber, G.R., Elliott, R.k., Kinney, W.R., Jr., and Leisenring, J.J., " Using Materiality in Audit Planning", The Journal of Accountancy, March, 1983, pp. 42-54.

ثانياً: المراجع باللغة العربية :

- ٥٤ - ابراهيم طه عبد الوهاب وعبد الرازق محمد مجاهد ، " نموذج احصائي مقترح لقياس أثر الخبرة على أداء المراجعة " ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، المجلد الخامس عشر ، العدد الرابع ، ١٩٩١ ، ص ٩٧ - ١٦٢ .
- ٥٥ - ابراهيم طه عبد الوهاب " أبعاد خطر المراجعة وانعكاساته في تخطيط وتقييم أعمال المراجعة ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة جامعة المنصورة ، المجلد الثالث عشر العدد الخامس ، ١٩٨٩ ، ص ٥٧ - ٩٥ .