

نموذج إحصائى مقترن لقياس أثر الخبرة على أداء أعمال المراجعة

د. إبراهيم طه عبد الوهاب      د. عبد الرزق محمد مجاهد

كلية التجارة - جامعة المنصورة      كلية التجارة - جامعة الزقازيق

### طبيعة المشكلة :

من الأمور المتفق عليها بين المهتمين بمهمة المراجعة والراجحة أنه ينبغي على مراجع الحسابات الخارجيين أن يبذل العناية المهنية اللازمة عند قيامه بمهام المراجعة الموكلة إليه واعداد تقريره الخاص بأعمال المراجعة .

ولكن يتم المراجع ما يوكل إليه من مهام بمستوى متميز من الدقة ، وأعلى كفاءة ممكنة ، فمن الضروري أن تتوافر لديه القدرة العلمية والخبرة ، والمعرفة التميزة ، حيث تلعب الخبرة والمعرفة لدى

الراوح دورة بالغ الأهمية في تحضير وتقدير أعمال المراجعة ، والحكم عليهما .

ووفقاً للمعايير التي وضعتها لجنة معايير المراجعة التابعة لمجمع المحاسبين القانونيين الأمريكيين<sup>(١)</sup> فإن معيار الاعداد العلمي والخبرة هو أول المعايير التنظيمية التي تهتم في المقام الأول بضرورة توفير الاعداد العلمي المناسب لمراجعة الحسابات مع ضمان استمرار عملية التعليم والتدريب المستمر لمارسو المهنة بما يحقق رائماً المستوى الملائم للأداء والإرتقاء بهذا المستوى .

ورغم اشتراك المراجعين جميعاً في ناحية الاعداد والتأهيل العلمي ، وقيامهم بمعاولة أعمال المهنة ، إلا أن حكمتهم عن نفس المهام التي توكل إليهم قد لا تتطابق .

وعبر فترات طويلة من الزمن قام الكتاب والباحثون من المهتمين بمهنة المراجعة بدراسة مختلف المعاومات التي تؤدي إلى تباين أحكام المراجعين عن نفس المهام وذلك بهدف تحديد أسباب اختلاف النتائج التي يتوصل إليها مراجعون مارسون على درجة معينة من التدريب والخبرة ، وذلك في المواقف المشابهة .

ولقد أظهرت معظم الدراسات والبحوث التي أجريت في السنوات العشر الأخيرة ، التي تركزت على أحكام مراجعى الحسابات - وباستثناءات قليلة - أنه عند ما توكل إلى المراجعين نفس المهام والأعمال فإنهم غالباً ما يتخذون قرارات مختلفة سواً كانت المهام الموكلة إليهم بسيطة نسبياً<sup>(٢)</sup> ، أو معقدة إلى حد ما<sup>(٣)</sup> .

ورغبة في تفسير تلك الظاهرة من قبل المهتمين بمهنة المراجعة فإن كثيراً من المحاولات قد تمت وظهرت على أثرها الكثير من الدراسات ، إلا أن معظم المحاولات التي تمت كانت تركز على الفروق

في الخبرة أو الاختلاف في تنظيم مكاتب السراجمة (٤)(٥)(٦) ، ولذلك  
توصلت في النهاية إلى نتائج مختلطة .

- ويرجع السبب في ظهور نتائج مختلطة - حسب اعتقادنا - إلى أن  
تلك الدراسات لم تأخذ في الاعتبار الأمور التالية :
- ١ - دور المعرفة المتميزة والمحدة في قيام المراجع باتمام مهمته  
الموكلة إليه .
  - ٢ - عدم تحديد الزمن اللازم لاكتساب السراجع هذه المعرفة  
بصورة طبيعية .
  - ٣ - عدم وضوح دور الخبرة في اكتساب المعرفة المتميزة الازمة  
لأداء مهماته .
  - ٤ - عدم دراسة عملية الحكم الشامل من حيث أنها تتكون من  
جزئيات عديدة .

وبصفة عامة فاننا نعتقد أن تناول تلك النقاط بالدراسة يمكن  
أن يشّرّى البحث ويساعد في التعرّف على أثر الخبرة والمعرفة  
المكتسبة في أدائه وأتمام مهام وأعمال المراجعة .

### هدف البحث :

ان الشاكل الناجمة عن عدمأخذ المعرفة المحددة والأدراك  
الدقيق لمهام السراجعة في الاعتبار ، وعدم بحث وتحقيق عملية  
الحكم الشامل من حيث مكوناتها وجزئياتها ستكون محور اهتمام  
هذا البحث . حيث سنحاول دراسة واختبار أثر الخبرة ، وبالتحديد  
دور المعرفة المحددة المرتبطة بالخبرة في أداء جزئيات مهام  
السراجعة ، خصوصا تلك الجزئيات الدقيقة من المهام الموكلة للسراجع  
والتي تحتاج إلى معرفة محددة بذاتها ، وتلازمها بدرجة كبيرة  
اعتبارات ذات مخاطر . يلى ذلك عرض نموذج احصائي مقترن لقياس

أثر الخبرة على آراء أعمال المراجعة ، والتباين بالآراء المتوقع من المراجع وفقاً لمستوى خبرته .

### خطبة البحث :

لدراسة أثر الخبرة على آراء منها المراجعة ، وبالتالي دورها على أحكام المراجعين ، وكذلك دراسة المعرفة المحددة المرتبطة بالخبرة اللازمة لآراء المهام الدقيقة في المراجعة ، وأيضاً صياغة النموذج المقترن لقياس أثر الخبرة ، نقترح أن تمثل خطبة البحث في الجوابات التالية :

- ١ - أضواه على الدراسات السابقة لبحث أثر الخبرة في المراجعة .
- ٢ - مستويات الخبرة والمهام الخاصة للدراسة .
- ٣ - فروع الدراسة لقياس أثر الخبرة في المراجعة .
- ٤ - الدراسة التجريبية والنماذج الاحصائية المقترن .

وفيما يلى نتناول جوانب البحث بالدراسة والتحليل :

### أولاً : أضواه على الدراسات السابقة لبحث أثر الخبرة في المراجعة :

ان ما تم من ابحاث عن احكام المراجعين عند آدائهم لاعمال المراجعة انما يهدى الى الفعل على تجميع واقامة الدليل على مكونات سلوكيات الأفراد عند اتخاذ القرارات<sup>(٢)</sup> . وفي ضوء تلك الحقيقة اهتم الباحثون بدراسة أثر الخبرة على احكام المراجعة باعتبارها أحد مكونات سلوكيات الأفراد التي تستخدم كعوامل توجيهية عند اصدار الاحكام .

وابتداء يمكن القول ان الكثير من الدراسات التي تمت قبل عشر سنوات وتناولت موضوع الخبرة في المراجعة قد أخفقت في التوصل إلى

نتائج ايجابية عن وجود أثر للخبرة على احكام المراجعين (٨)(٩)(١٠) وذلك لأسباب كثيرة منها عدم توحيد أساس الدراسة البحثية وعدم توحيد المدخل المتخد لدراسة أثر الخبرة ، وعدم الأخذ في الاعتبار تنوع المهام التجريبية ، بالإضافة الى اهمال جزئيات المهام التي تساعده المعرفة المحددة المكتسبة من خلال الخبرة - كثيراً في أدائها .

ويرى الباحثان أن أهم تلك الأسباب جميعاً هو اهمال جزئيات المهام وعدم دراسة عملية الحكم المتعلقة بمهنة معينة على أنها تكون من عدة جزئيات ، متفقين في ذلك مع رأي أحد الكتاب (١١) الذي ذكر أن هذه الجزئيات - على وجه التحديد - اختيار المدخل لأداء المهنة والعمل على قياس ذلك المدخل وتحديد الوزن المرجو له ، ثم العمل على دمج الجزئيات الثلاثة لاصدار الحكم .

ووفقاً لما جاء بالرأي المشار اليه عن جزئيات المهام ، فإن المدخل هو العامل الموجه أو السمة المميزة أو الاشارة التي توجه المراجع عند تخطيط برنامج المراجعة ، أو عند تقييم نظم الرقابة الداخلية ، أو عند أداء إجراءات التحليلية في مهام المراجعة وبالتالي تغير الخطر المتعلق بتلك المهام توطئة لاتخاذ القرار أو اصدار الحكم المتعلق بعمليات المراجعة .

وبالرجوع الى الدراسات الحديثة عن أثر الخبرة على أعمال المراجعة واحكام المراجعين يشير الباحثان الى عدة ابحاث هامة عملت جاهدة على تقصي أثر الخبرة في أعمال المراجعة ، وقد حاولت تلك الابحاث أن تبرز بوضوح وتقييم فروق المعرفة المكتسبة التي تشكل القاعدة الاساسية لطرح نظرية عن تقسيم المراجعين الى متخصصين (ذوى خبرة ) ومبتدئين ، وكيف أن للخبرة أثراً في تحسين الحكم الشخص للمراجع .

وأول تلك الدراسات بحث (١٩٨٦) قام فيه الكاتبان بمقارنة

أثر الخبرة غير مهام مختلفة (١٢) . وقد ركزافي بحثهما على اختيار مستويات خبرة مناسبة ، وعملًا على تنوع مهام المراجمة وتبسيط مستويات الخبرة خلال المهام . وقد أبرزت النتائج أن المراجعين الخاضعين للدراسة قاموا باصدار احكام شاملة عن المهام المنوطه بهم والمتمثلة في تحديد مدى ارتباط اخطاء القوائم المالية بضعف نظام الرقابة الداخلية ، وعلى الرغم من قيام الباحثين بايضاح نقاط ضعف نظام الرقابة الداخلية للمراجعين محل البحث الا انهم وجدوا اختلافاً في الاحكام التي أصدروها عن المهام ، وقد أرجعوا ذلك الى فروق في المعرفة المحددة للمهمة بين المراجعين المتخصصين والمراجعين المبتدئين ، مما يبرز - في رأيهم - اثراً للخبرة على اصدار الاحكام .

وإذا ما انتقلنا إلى الدراة الثانية (١٩٨٢) نجد أن الباحثين (١٣) قد أوضحوا عند وضعهم لفرض الدراة أنه من المتوقع استناداً إلى الدرارات السابقة - أن المراجع سوف يستفيد من الخبرة كلما تزايد تعقيد قرار المراجعة . وأكثر المهام تعقيداً تتطلب حكم شامل وفناً بصرة في جميع أوجه عملية اتخاذ القرار ، وهذه المقدمة يمكن اكتسابها من خلال الخبرة . وهنا عليه كان الغرض الرئيس للدراة هو أن "الخبرة التي تؤثر في أعمال المراجعة ترتبط إيجابياً بمستوى تعقيد المهمة" . . .

ومن الجدير بالإيضاح أن الدراسة المعنوية كانت محاولة لاختبار الأثر الرئيس للخبرة مستقلاً في كل من الحالات الثلاث.

وقد جاءت النتائج معززة للفرضي الرئيس للد راسة، اذ أن الاختلافات في اصدار الاحكام أبرزت أثرا رئيسيا للخبرة عند المهام عن يمة البناء وشبيهه البنية ، كما اتضح وجوب اثر للخبرة عند المهام البنية الا أنه كان غير قابل للتفسير نظرا لأن الحكم فيها كان معتمدا على المهام شبيهة البنية . وقد أكد الباحثان على أن نتائج الدراسة تعد دليلا على أن للفترة أثرا هاما اذا اخذ في الحسبان تعقيد المهمة .

ولقد تعرضت كلتا الد راستين السابقتين - المشار إليها - لانتقادات من احدى الباحثات<sup>(١٥)</sup> ، وكان سبب انتقادها للد راسة الأولى (١٩٨٦) هو أن القائمين عليها أوضحاوا نقاط ضعف نظام الرقابة الداخلية للمراجعين الخاضعين للد راسة كجزء من خلفية المعلومات ، كما أن مستويات الخبرة للمراجعين كانت هي نفسها عبر المهام . أما الانتقادات الموجهة للد راسة الثانية (١٩٨٢) - تتمثل في أنه نظرا لوجود فروق عديدة بين المراءجين الخاضعين للد راسة ، ووجود فروق في المهمة خلال المهام ، فإنه من الصعب تحديد ما إذا كانت الآثار الرئيسية للخبرة ترجع الى فروق المعرفة لدى المراءجين ، أم ترجع الى فروق خاصة بالمراجع ، أم ترجع الى فروق في بناء المهمة ، أم ترجع الى فروق أخرى خاصة بالمهمة أم ترجع الى اندماج الجزئيات الأربع .

واذا ما تناولنا الد راسة الثالثة<sup>(١٦)</sup> عام (١٩٩٠) نجد انها كانت تبحث في كيف أن الفروق المرتبطة بالخبرة في محتوى وبناء معرفة المراءجين حول اخطاء القوائم المالية يمكن أن تضيف الى فحاليّة وكفاءة قرارات المراجعة الخاصة بهم ، وقد اتخذت تلك الد راسة خلاً مختلفاً عن معظم الد راستين السابقتين المتعلقة بأثر الخبرة على احكام المراجعة ، حيث عمد القائمون عليها الى اختبار أقل سهولة لها بناءً محدداً ، حيث من المرجح أن تكون فروق المعرفة أعظم شأنها ، وحاولوا اختبار اتجاه تنبؤات الفروق في أوجه معينة لسلوك

الحكم عن طريق تحديد طبيعة فروق المعرفة المتوقعة مقدماً  
والسيكانيزم الذي من خلاله تؤثر في الحكم .

وقد أوضح القائمون على الدراسة أن النتائج أبرزت وجود فائدة  
محتملة من استخدام المراجعين المترسدين لتفصير نتائج المراجعة  
وأن النتائج جاءت متفقة مع الفروض الأساسية للدراسة والتي تتلخص  
في أن تغيرات المعرفة المرتبطة بالخبرة تعمل على زيادة احتمال  
أن معظم المراجعين المترسدين سوف يكونون قد رأين على اكتشاف  
أخطاء محتملة بالقواعد المالية ، وأيضاً زيادة كفاية البحث النموذجي  
بالإضافة إلى ارتفاع مستوى كفاية المراجعين المترسدين في تقييم الدليل .

وقد خلص الباحثان (١٧) - في نهاية الدراسة المشار إليها - إلى  
أن النتائج تدلي بدليل أولى عن أهمية المعرفة المحددة للمهمة  
وتأثيرها على الأداء واتخاذ القرار . إلا أنها أشاراً أيضاً إلى  
أن الدراسة لم تختبر تحديد دور المعرفة التي تربط بين ثلاثة أنواع  
من أدلة المراجعة ( عوامل الخطر الفطري أو الملائم ، وعوامل  
الرقابة الداخلية ، ونتائج الاختبارات الأساسية ) ، وكذلك لم  
تعمل الدراسة على تفطية طبيعة المعرفة التي تميز معظم المراجعين  
المترسدين .

أما الدراسة الرابعة (١٨) ( ١٩٩٠ ) فقد كان الهدف منها  
تحقيق دور المعرفة المحددة الخاصة بسمة ما وأثر الخبرة في  
أحكام المراجعة ، وكيف أن المعرفة المحددة تؤثر على أداء المراجعين  
فيما يتعلق بجزئيات معينة من أحكامهم .

وقد اختارت الباحثة للقيام بالدراسة المشار إليها مهتمتين من  
مهام المراجعة لها خصائص واحدة لا أنها مختلفان من حيث  
المعرفة المطلوبة لكل منها ، والمهتمان هما مهمتقدير خطير

الرقابة ، ومهما تقدير خطر الاجراءات التحليلية ، كما علت على اختيارات الأفراد الخاضعين للدراسة من شركتين للمراجعة تماثلتين في الحجم والتنظيم لكن لا يؤدى وجود فروق في تكوين وبناء الشركة الى حساب أية فروق في النتائج تتعلق بالشركة .

هذا وقد أوضحت نتائج الدراسة المعنية أن الخبرة ساعدت المراجعين من شركة مراجعة واحدة فقط من الشركتين في اكتساب المعرفة الخاصة بالداخل المناسبة واختياراتها من أجل تقدير خطر الاجراءات التحليلية ، وقد أرجعت الكاتبة ذلك الى الفروق في تدريبات شركه المراجعة ، وبالتالي فإن النتائج توحى بأن التدريب وأدوات القرار المساعدة قد تكون مفيدة لكل من اختيار التدخل لأنها مهمة ما وأيضا تقدير أهميتها في الاراء .

الا انه من الجدير بالاشارة أن الكاتبة أوردت في حدود الدراسة ما يوحى بالتشكيك في أثر الخبرة ، حيث ذكرت أن تعميم النتائج في مهام المراجعة الاختبارية على مهام مراجعة أخرى قد يكون أمرا صعبا ، كما أن النتائج من الجوانب المعرفية للمهمة قد لا تعمم لمهمة اختيار التدخل حقيقة .

وهنا يكمن القول ان نتائج الدراسة المشار إليها لم تؤكِ وجود أثر للخبرة بشكل مطلق ، ولم تعمل أيضا على نفي وجود هذا الأثر بدليل أن الكاتبة أشارت الى أن فروق المعرفة والاختلاف في الاحكام كانت مرتبطة بشكل غير مباشر ، وانه ينبغي اجراء برنامج كامل لبحث الخبرة مع اعطاؤه عنایة للاعتبارات الخاصة باختلافات شركات المراجعة وأثارها على قدرات وخصائص المراجع .

ومن الجدير بالاشارة أن نتائج وتضمينات الدراسات السابقة - المشار إليها أعلاه - هي التي فتحت الطريق لا جراه هذا البحث

عن أثر الخبرة على الأداء أعمال المراجعة وذلك ليس بهدف تخفيض العوامل الخاصة بتعظيم النتائج فحسب ، ولكن بهدف اقتراح نموذج احصائي يمكن استخدامه في قياس أثر الخبرة والتبع بالأداء المتوقع من المراجع وفقاً لمستوى خبرته .

كما يجدر بالباحثين الإشارة أيضاً إلى أن الدراسة التي تمت بعنوان<sup>(١٧)</sup> : " Sequential Belief Revision in Auditing"

جاءت معززة ومؤيدة للهدف من الدراسة التي نحن بصددها ، فقد أوضحت نتائج تلك الدراسة أن المراجع بطبيعته يميل إلى احراز أكبر قدر ممكن من المعرفة في مجال عطه ، وأنه غالباً ما يكون لديه استعداد كامل لتنقيح معتقداته ومفاهيمه إذا قام دليلاً جديداً لديه على وجود معلومات جديدة يمكن الاستفادة منها ، وأنه يتأثر بقوة عند ما يتلقى الدليل المؤكّد . وقد أيدت النتائج أيضاً أن المراجع يبدون ناقذ البصيرة من خلال موقفه من الدليل الجديد وما يؤدى إليه ذلك الموقف من تنقيح الاعتقاد لديه . وعن طريق تطبيق نموذج أسماء معداً الدراسة " نموذج التباین - الدشش "<sup>(٢٠)</sup> تم تأكيد نفاذ بصيرة Contrast - Surprise Model المراجع واحكامه حيال التعامل مع الدليل الجديد الذي يصل إليه وقياسه بالعمل على تنقيح معتقداته بصورة متالية . وهذا يعني أنه كلما زاد تنقيح المراجع لمعلوماته وعتقداته كلما اكتسب معرفة إضافية وخبرة تساعد في أداء أعماله بكفاءة وفاعلية عالية .

ومن الواجب الإيضاح - قبل الانتقال إلى الجزء التالي - أن الدراسة التي نحن بصددها ربما تتشابه في بعض جوانب التحليل مع بعض الدراسات السابقة ، إلا أن تحليلنا - بوجه عام - يأخذ ساراً خاصاً من أجل التحقق من الهدف الأساس الذي قام من أجله البحث .

## ثانياً : مستويات الخبرة والمهام الخالصة للدراسة :

ان دراسة أثر الخبرة والتحقق من دورها في الأداء ينبع أن يتم في رأينا المتفق مع العديد من الدراسات السابق الاشارة اليها - عن طريق التتبع في مستويات الخبرة وكذلك منها المراجعة ، ظالماً أن خصائص المهمة - وميزاتها تكون على نحو مخالف ومغاير لفروق المعرفة المستقرة لدى المراجع والمرتبطة بالخبرة ، ويكون من المتوقع أن تعمل المعرفة المكتسبة على المساعدة في الأداء الذي تستلزم المهام والمتصل أولًا باختيار المدخل أو الداخل لكل منها ، وثانياً بتحديد الوزن المرجح لكل مدخل .

ووفقاً لما سبق اياه ، فإن وجود مستويين على الأقل للخبرة يتم استخدامهما تجريبياً لتحديد تأثير فروق المعرفة المرتبطة بالخبرة على الأداء ، وكذلك وجود مهتمتين على الأقل لهما خصائص مشابهة وتختلفان من حيث المعرفة المطلوبة لاتمامهما يعتبر من الأمور الضرورية لدراسة أثر المعرفة المحددة المرتبطة بالخبرة على أداء مهام المراجعة ، ذلك أن استخدام مهمة واحدة فقط في الدراسة قد يبرز أثراً رئيسياً للخبرة ، أو يظهر نتائج سطحية وغير معنوية لفروق المعرفة أو أن تعطن الدراسة نتائج غير واضحة وغير قابلة للتفسير .

ويعتقد الباحثان أن الدراسة التجريبية هنا يمكن أن تقتصر على مهتمتين من مهام المراجعة بما مهمة تقدير خطر الرقابة ، ومهمة تقدير خطر الإجراءات التحليلية (٢٢) ويرجع اختيار هاتين المهمتين لأسباب عديدة تتتمثل فيما يلى :

- ١ - ان تقدير خطر الرقابة وخطر الإجراءات التحليلية يمثل استكمالاً لدراسات وباحث سابق تمت عن تطوير مفهوم

وتقييم نظم الرقابة الداخلية، وعن أبعاد خطر المراجعة  
في تخطيط وتقييم أعمال المراجعة (٢٢)

- ٢ - ان المهمتين من المهام التي لها خصائص متشابهة ولكنها  
تختلفان من حيث المعرفة المطلوبة لأداءهما .
- ٣ - ان المهمتين من المهام الدقيقة واخضاعهما للبحث يشتمل  
استمراً للدراسات السابقة عن أثر الخبرة للعمل على  
تطوير النتائج البحثية لاماكن تعميمها .
- ٤ - ان المهمتين تمثلان مما ركزه الخطر الأساس للمراجعة  
كما ورد بقائمة معايير المراجعة رقم (٣٩)، حيث أن القائمة  
المذكورة أوردت النموذج التالي لحساب الخطر (٤) :

**الخطر الأساس = خطر الرقابة الداخلية × خطر  
المراجعة التحليلية × خطر  
الاحتقار الجديديات أو المهام**

ووفقاً لجزئيات الخطر الواردة بنموذج خطر  
المراجعة الأساس فإن أداء مهم مقدّر الخطر  
التحليلي تحتاج إلى معرفة أكثر عمقاً واتساعاً  
عن تلك اللازمة لأداء مهمة خطر الرقابة .

وتجدر الإشارة إلى أن الخصائص المتشابهة للمهمتين المشار

اليهما تشمل على مفهوم البناء ، والتكوينات ، ونوع المهمة . كما أنها من أنواع السهام البنية جزئيا ، ذلك أن كليهما له مداخل محددة جيدا ودرجة معقولة ، كما أن البديل الخاصة بالمخرجات محدود العدد ( مثل منخفض - متوسط - عالى ) ، وبالتالي فان بعض الحكم يكون ضروريا (٢٥) . واصدار ذلك الحكم يتطلب اختيار المدخل لأداء المهمة ، ثم قياسه ، وتحديد الوزن الترجيحي له ، ثم العمل على دمج الجزئيات الثلاثة .

فعلى مهمة تقدير خطر الرقابة ، فإن المرجع يختار المدخل المناسب ( الرقابات الدقيقة أو المحددة لدورة حساب أو معاملة مالية ) إما من الذاكرة الذاتية بالعقل البشري أو باستخدام ذاكرة ساعدة ممثلة في كتبيات المراجعة (٢٦) . وبعد ذلك يقوم المرجع بتجميع القياسات المتعلقة بذلك المدخل ، ثم القيام بدمج المدخل التي تم قياسها للتوصيل إلى تقدير الخطر .

أما في مهمة تقدير خطر الإجراءات التحليلية فإن المرجع يأخذ بعين الاعتبار الإجراءات التحليلية التي قد يتم تأديتها أو التي ينبغي انجازها ، ثم يقوم باختيار المدخل المناسبة وقياسها والعمل على توليفها لتقدير الخطر التحليلي . واختيار المدخل هنا يتم - أيضا - إما من الذاكرة الذاتية أو الذاكرة الساعدة .

ومن أجل أداء مهمة تقدير خطر الرقابة - في هذه الدراسة - فإن كل من المراجعين المترسسين والمراجعين المبتدئين يكونون قد تلقوا غالبا تدريسا أثناه الدراسة الجامعية ، ومن خلال برامج شركات المراجعة حول المدخل المناسبة لتقدير الرقابة الداخلية وأوزان تلك المدخل (٢٧) . ونظرا لأن كلتا المجموعتين من المراجعين لديهم - في الفالب أيضا - خبرة في تقييم أنواع

الرقابات ، فإنه لا يمكن عمل تنبؤات عن فروق الأداء المرتبطة بالخبرة في مهمة تقدير خطر الرقابة بفرد لها ، حيث أن تلك الفروق ليست هي غاية تلك الدراسة .

ومن الجدير بالذكر أن مثل هذه الفروق يمكن أن توجد نظرا لأن المراجعين المترسسين قد تكون لديهم تدريبات عملية كبيرة داخل شركات المراجعة التابعين لها ، وبالتالي سوف يكون لديهم مزيد من الخبرة في نقد وتحميم تقييمات خطر الرقابة التي تمت بواسطة مراجعين آخرين .

وعلى الرغم مما سبق ذكره ، فإنه من المفترض أن تكون معرفة المراجعين المبتدئين متقدمة إلى حد ما عن بداياتهم الحاسمة بسبب أدائهم لمهام تقدير خطر الرقابة باضطرار ، وأية خبرة إضافية سوف تؤدي إلى تعزيز طفيف وتدریجي في أدائهم ، ولن تؤدي إلى تحسن ذات شأن في الأداء .

وعند أداء مهمة تقدير الخطر التحليلي ، نجد أن المراجعين المترسسين والمبتدئين يكونون لديهم نفس التدريبات أثناً اثناء الدراسة الجامعية ، ولكن من المتوقع أن يكون لدى المراجعين المترسسين تدريبات عملية هامة وذات قيمة أكثر من المراجعين المبتدئين ، بالإضافة إلى أن لديهم خبرة لا يستهان بها وذات قيمة عالية في تقدير خطر الإجراءات التحليلية ، وأيضاً تتفق ونقد تقييمات الخطر التحليلي التي تتم بواسطة مراجعين آخرين . عليه ، فإنه من المتوقع أن يمتلك المراجعون المترسرون مزيداً من المعرفة الكاملة عن هذه المهمة .

### ثالثاً : فروض الدراسة للقياس أثر الخبرة في المراجعة :

إن مكونات مهمة تقدير خطر الرقابة وخطر الإجراءات التحليلية

التي تم دراستها وتحليلها تتمثل في اختيار المدخل وتحديده  
وزن الترجيح له حسب درجة أهميته ، واختيار المدخل يكون  
محصوراً في دائرة معينة أو اختيارات محددة .

وفيما يتعلّق بعملية الاختيار فإنّ كثيّراً من الباحثين النفسيين يوافّق على أنّ الخبرة عامل هام لأجل الأداء التميّز المتعلّق باختيار المدخل (٢٩). أمّا فيما يتعلّق بقياس وتقدير الوزن المرجح للمدخل فإنّ هناك اختلاف في الآراء والنتائج المتعلّقة به في كل من علم النفس والمحاسبة عن أهميّة الخبرة في تحديده (٢٩).

وبالرغم من عدم وجود بحث نفس يوضح كيف أن المراجعين المتخصصين وغير المتخصصين يختلفون في استرجاع وتذكر الاشارات التشخيصية (المداخل) و اختيارها ، الا أن هناك العديد من الدراسات التي تتصل بذات الموضوع .

ان الغرفة التي تولدت على أساسها الدراسات المهنية المتعلقة بموضع أثر الخبرة في المراجعة تقرر أن المراجعين المبتدئين يجدون صعوبة عند مرحلة اختيار الاشارة التشخيصية (الدخل) لأن أساس المعرفة لديهم غير متكامل (٣٠).

وفي هذا الصدد ذكر بعض الكتاب أن (٣) :

"Much of the inaccuracy of judgments can be traced to... the failure to recognize the relevant diagnostic signs"

وقد ذكر آخر أياضاً أن (٣) :

"Model cannot replace the expert in deciding such things as what to look for".

وسماً أوردته هؤلاً الكتاب يتضح أن كثيراً من خطأً أو عدم صحة

الا حكام يمكن ارجاعه الى الا خفاق فى تميز الاشارات التشخيصية المناسبة . وأن النماذج الرياضية لا يمكن أن تحل محل الخبرير فى تقرير مثل هذه الأشياء ، والتي يمكن أن تبدو فى شكل تساؤل يتمثل فى : ماذا تبحث عن ، وما الذى تتطلع اليه ؟

وعليه يمكن القول ان القدرة على تميز الاشارات المناسبة قد تكون واحدة من السمات المميزة للأداء الممتاز الذى يتم بواسطه الأفراد ( المراجعين ) .

وما يؤكّد ما سبق ذكره أن أحد الكتاب ( ٣٣ ) قد أوضح أن "أى نموذج " متدالول للذاكرة سوف يتتبّأ أن الاشخاص الذين توكل اليهم مهمة ما والحكم عليها والذين لديهم معرفة كاملة الى حد كبير مع اختلاف بسيط في المحتوى سوف يكونون قادرين وشكل أفضل على تميز وادرارك الاشارات أو الداخل المناسبة أكثر من هؤلاء الذين تكون معرفتهم غير كاملة أو أقل كمالية ، وبالتالي فإن أدائهم يكون أفضل عند اختيار الاشارة ( المدخل المناسب ) .

وفقاً لما تمت مناقشه فإنه من المتوقع أن تتوافق لدى المراجعين المترسّمين الخبرة الواسعة والمعرفة التي تفوق ما لدى المراجعين المبتدئين . وتتضح فروق الخبرة والمعرفة في مقدمة المراجعين المترسّمين على تشخيص الداخل المناسبة في مهمة تقدير خطّر الاجراءات التحليلية ، ويرجع ذلك إلى المعرفة المكتسبة عن طريق التدريب بصورة متكررة ، والقيام بأداء نفس المهمة مرة بعد أخرى . وفي المقابل يتواافق لدى المراجعين المترسّمين مزيد من المعرفة الطفيفة عن المراجعين المبتدئين وذلك فيما يتعلق بتشخيص الداخل المناسبة في مهمة تقدير خطّر الرقابة .

وعليه ، ينشأ الفرض التالي للدراسة :

## النحو الأول :

ان المراجعين المتمرسين سوف يكونوا متخصصين في الأداء عن المراجعين المبتدئين عند اختيار المدخل لأداء المهمة ، وأن الفرق بينهم سوف يكون ذات قيمة معنوية عالية في مهمة تدريب خطر الاجراءات التحليلية عنه في مهمة تدريب خطر الرقابة . وبالرغم من أن البحث الواسع الشامل في موضوع أثر الخبرة ينصب تبعاً على قضية الوزن الخاص بالاشارة التشخيصية أو المدخل فإن القليل جداً من البحث هو الذي عمل على استقصاء الفروق المرتبطة بالخبرة عند تدريب الوزن الترجيحي للمدخل أو الاشارة (٢٤)

ونجد أولاً اياضاح أن الدراسات النفسية تفترض أن الخبرة ضرورية من أجل تحديد وزن الاشارة التشخيصية ، وأن جزءاً من نجاح الشخص المهني المترans يرجع إلى مقدرته ومهاراته في تحديد وزن الاشارات التشخيصية تفاضلياً وفقاً لأهميتها النسبية.

واذا ما استعرضنا بعض الدراسات والابحاث المحاسبية نجد أن أحد الكتاب (٢٥) يرى أن الوزن الترجيحي المتعلق بداخل المهام قد يعتمد على الخبرة . وفي نفس المجال قام عددي من الباحثين باختبار الفروق المتعلقة بالخبرة في تحديد الوزن المرجح للمدخل من أجل تقييم نظم الرقابة الداخلية ، وتوصلاً فعلاً إلى نتائج أوضحت وجود بعض هذه الفروق (٢٦)(٢٧)(٢٨) إلا أن هذه النتائج تعد غير قاطعة . لذلك يعتقد أنه من الصعب افتراض وجود أثر للخبرة بدون الأخذ في الاعتبار أن الخصائص الفريدة للهام قد تمت دراستها وبحثها (٢٩)

ومن أجل التوصل إلى المدخل المناسب لمهنة تدريب خطر الاجراءات التحليلية ، والأوزان المرجحة لها فإن المراجع يحتاج إلى الخبرة لتأدية تلك الاجراءات إلى الحد الذي يستطيع معه

أن يحدد الصفات التشخيصية لمختلف الداخل الخاصة للقيام بالاجراءات من أجل اكتشاف الاخطاء . ولتحديد الصفات المميزة أو الداخل المناسب ، وبالتالي أوزانها النسبية ، فإنه ينبغي على المراجع أن يؤدى الاجراءات التحليلية في أوضاع مختلفة عديدة طوال الوقت .

وبالرغم من أن المراجعين المبتدئين يؤدون - بين الحين والحين - أو يساعدون في أدائهم الاجراءات التحليلية إلا أنهم قد لا يتلoken الخبرة لمختلف الحالات المتنوعة الواسعة التي تؤدي فيها تلك الاجراءات .

وعلاوة على ما سبق يمكن ايضاح أن المراجعين المتترسيين يفترضون عادةً أسباباً للتغيرات<sup>(٤)</sup> ، ويعملون على تقييم تلك الافتراضات مرتکزين على الأدلة التي يقوم المراجعون المبتدئون بتجسيدها من أجليهم . وفي المقابل فإن المراجعين المبتدئين قد لا يتلقون أبداً الخلفيات المعرفية فيما يتعلق بما إذا كانت هناك أخطاء من عدمه ، وما إذا كانت الداخل المختسارة لأداء المهمة أكثر أهمية في اكتشاف الخطأ ، والعمل على تخفيض خطورة الاجراءات التحليلية .

وعليه فإنه من الممكن القول إن الفرق بين معرفة المراجعين المتترسيين والمراجعين المبتدئين فيما يتعلق بالوزن المرجح لمدخل أداء مهمة تقدير خطير الاجراءات التحليلية ينبغي أن يكون كبيراً وواضحاً . وهذا القول يؤدى إلى نشوء الفرض التالي للدراسة :

### الفرض الثاني :

ان المراجعين المتترسيين سوف يكونوا قادرین على تحديد

الوزن الترجيحي لعد خل المهمة بصورة أدق من المراجعين المبتدئين ، وأن الفرق بينهما سوف يكون ذات قيمة معنوية عالية في مهارات التحليلية عنه في مهمة تدير خطر الرقابة .

وحتى يمكن التتحقق من الفرضين السابق الاشارة اليهما فاننا سنقوم باجراً دراسة تجريبية لقياس أثر الخبرة في أداؤه مهام المراجعة ثم اقتراح نموذج احصائي للتتبؤ بأداء المراجع وفقاً لمستوى خبرته .

#### رابعاً : الاطار العام للدراسات التجريبية لقياس أثر الخبرة في المراجعة والنموذج الاحصائي المقترن :

ان قياس وتحقيق أثر الخبرة في أداؤه مهام المراجعة سيتم في هذا الجزء من البحث عن طريق استخدام التحليل الاحصائي في اجراء دراستين تجريبيتين نشير للاطار العام لهما فيما يلى ، ثم نوضح بعد ذلك كيفية اجراه الدراسة ، والنتائج التي تم التوصل اليها وبعد ذلك نعرض النموذج الاحصائي المقترن استخدامة للمساعدة في التنبؤ بأداء المراجع في أداؤه مهمة ما من مهام المراجعة .

##### ١) الاطار العام للدراسات التجريبية:

###### تصميم الدراسة :

ان كل دراسة من الدراستين التي سيتم عرضها في الجزء التالي من البحث تتمثل تصميماً ثنائياً ومركباً للسهام والمراجعين ، أي أداءً مهمتين معاً هما مهتماً تدير خطر الرقابة ، وتقدر خطر الاجراءات التحليلية باستخدام عدد من المراجعين تم تقسيمه الى أربع فئات ، الفتان الأولى والثانية تتضمن مجموعة المراجعين المبتدئين ، والفتان الثالثة والرابعة تتضمن مجموعه المراجعين المتعرسين . والهدف من التقسيم الفئوي هو استخدام النتائج في

## وضع النموذج المقترن .

### هدف الدراسة :

ان الهدف من الدراسة التجريبية الاولى هو تحقيق ما اذا كانت الخبرة تؤثر في اختيار المدخل لأداء المهمة ، أما الهدف من الدراسة التجريبية الثانية هو تحقيق كيف أن الخبرة تؤثر في تقييم الوزن الترجيحي للمدخل وأهميته في أداء المهمة .

### المراجعون :

ان المشاركين في الدراستين التجريبيتين هم من المراجعين المتخصصين والمبتدئين الذين تم اختيارهم من شركات ومكاتب المراجعة بالملكة العربية السعودية ( المنطقة الشرقية ) ، وذلك من بين المراجعين الذين خدموا - على التوالي - سنتين على الأقل ضمن هيئة المراجعين بالشركة أو مكتب المراجعة . وقد تم تصنيفهم إلى متخصص ومبتدئ وفقاً للقواعد السابق ذكرها من قبل في ذات البحث .

### الاختبار :

في كل من الدراستين التجريبيتين فإن المراجعين الخاضعين للتجربة تم اختيارهم في مجموعتين لأداء مهام متعلقة بتقدير خطر الرقابة ، وتقدر خطر الاجراءات التحليلية .

### (٢) الطرق الاحصائية المستخدمة في الدراسة :

استخدمت الدراسة طرق التحليل الاحصائية التالية :

### ١) تحليل التباين : ANOVA (٤٢)

استخدمت الدراسة أسلوب تحليل التباين في تحليل

بيانات التجربتين ، حيث وظف التصميم التجريبي العاملى  $2 \times 4$  حيث يمثل الرقم 2 عدد المهام التى أوكلت الى المراجع ، ويتمثل الرقم 4 عدد مستويات الخبرة التى اتبعت فى تنفيذ التجربة . كذلك تمأخذ التفاعل بين مستويات العاملين فى الاعتبار حيث اعتبر مصدرا من مصادر التباين التى تمت دراستها وتم اختبار معنوية كل مصدر من مصادر التباين بما فيها التفاعل . كذلك تم اختبار معنوية مصادر التباين جميعها عند مستوى محدد مسبقا قدره ٥٠ ر (  $\Delta = 0$  ) .

## ٢) تحليل الاتجاه والمقارنات المتعامدة : (٤٣)

استخدمنا فى الدراسة أيضا اسلوب تحليل الاتجاه لمعرفة كيفية تأثير التغير التابع وهو مستوى الاردا<sup>٠</sup> بالمتغير المستقل وهو مستويات الخبرة الأربع وذلك عن طريق تقييم متغيرات الاردا<sup>٠</sup> المصاحبة لكل مستوى من مستويات الخبرة ، ثم يحسب الاتجاه الذى يظهر من الشكل البيانى ويتم المرض فى عمل المقارنات المتعامدة للتأكد من تطابق نتيجة تحليل الاتجاه مع نتيجة المقارنات المتعامدة . وحيث أن الدراسة اشتملت على أربع مستويات للتغير المستقل فإنه يكون متاحا ثلاثة درجات للحرية يمكن تجزئتها درجة درجة واحدة للاتجاه الخطى وواحدة لاتجاه الدرجة الثانية وواحدة لاتجاه الدرجة الثالثة وذلك باستخدام معاملات كثيرات الحدود المتعامدة ، وتم دراسة معنوية هذه الاتجاهات بنفس مستوى المعنوية السحدد وهو ٥٠ ر .

## ٣) النموج الخطى العام : (٤٤)

بشرط ثبوت معنوية أثر الاتجاه الخطى يتم بناء نموذج خطى يربط مستوى الاردا<sup>٠</sup> بمستويات الخبرة وكذلك نوع المهمة ، مع ملاحظة أن نوع المهمة لا يمكن أن تختر فيها أكثر من الأثر الخطى حيث

لا يتتوفر أكثر من درجة حرية واحدة .

والنموذج الخطى العام السكن أن يقترح يقع فى الصورة العامة التالية :

$$Y_{ij} = b_0 + b_1 X_{1.} + b_2 X_{2.} + b_3 X_{3.} + b_4 X_{.1} + E_{ij}$$

حيث تشير الرموز إلى :

$b_0$  إلى مستوى الأداء في المهمة عند مستوى الخبرة .  
 $b_1$  متوسط مستوى الأداء بغض النظر عن نوع المهمة أو مستوى الخبرة .

$b_2, b_3, b_4$  معاملات الانحدار الخطية المرتبطة بمستويات الخبرة الثلاثة الأولى حيث يتم التعرف على معامل مستوى الخبرة الرابع بعكس اشارة المعاملات السابقة .

$b_4$  معامل الانحدار الخطى المرتبط بالمهمة الأولى حيث يتم التعرف على معامل المهمة الثانية بعكس اشارة المعامل السابق .

$x_1$  يشير إلى وقوع المراجع في مستوى الخبرة الأول بغض النظر عن نوع المهمة .

$x_2$  يشير إلى وقوع المراجع في مستوى الخبرة الثاني بغض النظر عن نوع المهمة .

$x_3$  يشير إلى وقوع المراجع في مستوى الخبرة الثالث بغض النظر عن نوع المهمة .

$x_4$  يشير إلى قيام المراجع بـأداء المهمة الأولى بغض النظر عن مستوى خبرته .

$E_{ij}$  يشير إلى الخطأ العشوائى في القياس حيث يتبع بالخطائق المعروفة في المصادر المتعلقة بالنماذج الخطية العام . وأهمها أن متوسط هذا الخطأ يساوى الصفر وبيانه ثابت

## ٤- قدره .

### (٢) كيفية إجراء الدراسة :

#### أ) الدراسة التجريبية الأولى :

#### الأفراد المترکين :

في هذه الدراسة كان عدد المراجعين الشاركين ٣٦ مراجعاً تم تضمينهم إلى مبتدئين ومتربسين وفقاً لسنوات خبرتهم إلى أربع فئات اشتنان منها تمثل مجموعة المراجعين المبتدئين ، والأخرى تتمثل بمجموعة المراجعين المتربسين .

#### أسلوب الدراسة :

لا اختبار أثر الخبرة على اختيار المدخل لأداء مهمة المراجعة فإن مستوى الخبرة والمهمة تم دمجهما معاً في تصميم ثنائى مركب (٤٢×٤) ، والأفراد في كل مهمة تم تزويدهم ببيان مختصر عن حجم الشركة ، ونوع النشاط الذى تمارسه الشركة محل الدراسة . وايضاً تم الاشارة إلى أن الهدف من الدراسة هو اياضاح تقديرات الخطير التي يتبعها المراجع أخذها في الاعتبار عند تحطيط أعمال المراجعة .

وقد تم ارسال قوائم استقصاءً إلى المراجعين الخاضعين للدراسة تضم كل منها أسلحة الهدف منها تجميع بيانات عن المراجعين وخبراتهم وتدريباتهم وغيرها ، بالإضافة إلى قائمة تتضمن كل منها ١٦ مدخلاً تم الحصول عليها من مصادر علمية متخصصة في مجال المراجعة (٤٥)(٤٦) . والستة عشر مدخلاً المشار إليها شانية منها تمثل مداخلاً مناسبة والشانية الأخرى تمثل مداخل غير مناسبة لواحد من تقديرات نوعي الخطير . وقد طلب من

كل مراجع وضع كلمة (نعم) أمام المداخل التي يختارها، وكلمة (لا) أمام تلك التي لا يختارها لاظهار ما إذا كان المراجعون سيأخذون في الاعتبار أو لا يأخذون في اعتبارهم مدخلاً ليكون مناسباً عند تقيير الخطر المتعلق بأداء المهمة.

وفي حالة خطر الرقابة فإن المداخل المناسبة كانت عن الرقابة على البيعيات وأوراق القبض، والمدخل غير المناسب كانت تتتمثل في اعتبارات بيئية تؤثر فقط في تقيير الخطر الملائم للبيعيات وأوراق القبض (وملحق البحث رقم ١) يحتوى على قائمة الاستقصاء الكاملة للمداخل المستخدمة في تقيير خطر الرقابة.

وفي مهمة خطر الإجراءات التحليلية فإن المداخل المناسبة تتتمثل في العوامل التي سوف يأخذها المراجع في الاعتبار عند تقيير خطر الإجراءات التحليلية، أما المدخل غير المناسب فانها تتتمثل في الصفات المميزة للعينات التي تستخدم لاختبار محدود لخطر الجزيئات التفصيلية (٤٢). (وملحق البحث رقم ١) يحتوى على قائمة الاستقصاء الكاملة للمداخل المستخدمة في تقيير خطر الإجراءات التحليلية.

وفي كلتا المعالجتين فإن المدخل غير المناسب لل اختيار تم انتقاءها من نفس فئة المتغيرات التي منها تم انتقاء المداخل المناسبة. والمدخل المناسب وغير المناسب المتعلقة بخطر الرقابة كانت تمثل متغيرات واضحة للشركة موضوع المراجعة (في الدراسة) بينما كانت المدخل المناسب وغير المناسب في مهمة خطر الإجراءات التحليلية عبارات عن متغيرات عن اختيار الرابع.

وتتجدر الإشارة إلى أن المدخل غير المناسب تختلف وتتنوع عبر المهام، إلا أن استخدام المدخل غير المناسب لل اختيار من نفس فئة المدخل المناسبة يؤدي إلى أن يكون الاختيار أفضل لمعرفة

أثر الخبرة والمعنفة المكتسبة المحددة بذاتها في اختيار المدخل المناسبة التي تستخدم في تقدير نوع الخطر .

### ب) الدراسة التجريبية الثانية :

#### الأفراد المشاركين :

في الدراسة التجريبية الثانية كان عدد المراجعين الشاركين ٢٠ مراجعاً لم يشاركاً في الدراسة التجريبية الأولى . وقد تم تصنيفهم إلى متربسين ومتربدين وفقاً لسنوات خبرتهم ، كما تم تقسيمهم إلى أربعة فئات لكي يسهل استخدام النتائج في بناء النموذج المقترن للتبؤ بأداء المراجع وفقاً لسنوات خبرته - وذلك كما سبق ذكره - وكل فئتين تتلسان مستوى خيرة واحد وفقاً للتصنيف الأصلي .

#### أسلوب الدراسة :

لبحث أثر الخبرة على تحديد أهمية المدخل وزنه الترجيحي ، وقياس مدى اتساق أداؤه للمراجعين تم تصميم الدراسة الثانية ، حيث أن مستوى الخبرة ونوع السهمة تتلسان البيني كما في التجربة الأولى ، واستخدمت التجربة تصميماً ثانياً مركباً (٤٢×٤) .

وقد أعدت قوائم استقصاءً أرسلت للمرجعين الخاضعين للدراسة تضم كل منها أسئلة الهدف منها تجميع بيانات عن المرجعين وخبرتهم وتدريباتهم ، بالإضافة إلى قائمهين تضم كل منها خمسة مداخل أو صفات مميزة منتقاة بعناية تعتبر مناسبة لأداء كل من مهمة خط الرقابة ، والخطر التحليلي ، وبالارتكاز على المدخل الخمسة لكل مهمة طلب من كل مراجع القيام بتوليف عدد من المداخل لتخفيف الخطر إلى أدنى حد ممكن بشرط ألا يقل عدد المداخل المختارة للتوليف عن ثلاثة مداخل ( وملحق البحث رقم ٢ ) يضم قائمة الاستقصاء

ال الكاملة لتوليف المدخل التي تمثل أعلى أوزان ترجيحية لتخفيض خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية .

وفي هذه التجربة سيتوافر لدينا ٦ ( اختياراً هي  $^0 \text{ ق } ٣ + ^0 \text{ ق } ٤ + ^0 \text{ ق } ٥$  ) وهي عدد طرق اختيار ثلاثة من بين خمسة مضافاً إليها عدد طرق اختيار أربعة من بين خمسة ، ويضاف إليها أيضاً عدد طرق اختيار خمسة من بين خمسة . حيث أن الخامسة اختيارات تكون ذات صلة بترجيح اختيار المدخل . وبعبارة أخرى فان كل حالة تضمنت ترجيحاً للمدخل ، وعلى المرابع أن يقتربوا إلى المدخل أقل خطراً وأيها أكثر خطراً في حالة الاختيار ، وفي ضوء اجابة المرابع تتعدد له درجة تتراوح هذه الدرجة بين ١ و ٥ بحسب اختيارات التوليف للمدخل التي يراها مناسبة لأداء المهمة .

#### (٤) نتائج الدراسة :

بعد ورود الإجابات من قبل المرجعين تم تصنيفها بحسب مستويات الخبرة الى أربعة فئات تمثل الفئة الأولى من ٣ - ٢ سنوات والثانية من ٤ - ٥ سنوات ، والثالثة من ٦ - ٧ سنوات ، والرابعة من ٨ - ٩ سنوات . وكما سبقت الاشارة فان الفتىين الأولى والثانية تشكلان مجموعة المرجعين البسطويين ، أما الفتىان الثالثة والرابعة تشكلان مجموعة المرجعين المترسبين .

وقد كانت نسبة الاستجابة عالية من قبل المرجعين سواهؤلاء الذين سلمت لهم قوائم الاستقصاء باليد ، أو الذين أرسلت لهم بالبريد . فمن بين المرجعين الذين أرسل اليهم أو تسلسلاً توابع استقصاءً وعددهم ٢٥ مراجعاً تم اسعاده ٦٣ استقصاءً بنسبة استجابة قدرها ٨٤٪ .

وقد تم ارسال الاستقصاء الأول الذي يمثل الدراسة التجريبية الأولى

إلى ٤٥ مراجعاً ، أعيد منها عدد ٤٠ إجابة من أربعين مراجعاً بنسبة ٨٨٪ . كما تم ارسال عدد ٣٠ استقصاءً من الدراسة التجريبية الثانية إلى ٣٠ مراجعاً آخرين ، أعيد منها ٢٣ إجابة بنسبة ٦٦٪ .

ويفرز الإجابات الخاصة بالدراسة التجريبية الأولى تم استبعاد أربعة إجابات لم تكتمل جوانبها المطلوبة للبحث ، وكذلك بالنسبة للدراسة التجريبية الثانية تم استبعاد ثلاثة إجابات لنفس السبب .

وفيمما يلى نعرض نتائج كل من الدراستين :

### أولاً : نتائج الدراسة التجريبية الأولى :

أصبح عدد المراجعين الشاركين في الدراسة الأولى ٣٦ مراجعاً . تم تصنيف نصفهم إلى مراجعين مبتدئين ( سنوات خبراتهم تقع بين ٢ ، ٥ سنوات ) بمتوسط سنوات خبرة قدره ٣.٥ سنة . وتم تصنيف النصف الآخر إلى مراجعين متعرسين ( سنوات خبرتهم تقع بين ٦ ، ٩ سنوات ) بمتوسط سنوات خبرة قدره ٧.٤ سنة . كذلك تم وضع المراجعين المبتدئين في فئتين هما ٢ - ٣ سنوات ، ٤ - ٥ سنوات ، وأيضاً تم تقسيم المراجعين المتعرسين إلى فئتين هما ٦ - ٧ سنوات ، ٨ - ٩ سنوات .

وبعد تصحيح الإجابات للمرجعين الشاركين في الدراسة يعطى درجة للمداخل الصحيحة التي اختارها المراجعون بوضع كلمة ( نعم ) أمامها واستبعاد درجة المداخل غير المناسبة التي اختارها المراجعون ، تم اعطاء درجة لكل مراجع على أساس أن الاختيارات الكلية الصحيحة لكل من المداخل المناسبة لتقدير خطر الرقابة الداخلية ، والإجراءات التحليلية ، تمثل ثانية اختيارات من كل مجموعة ، نظراً لأن كل قائمة تضم ثنائية مداخل مناسبة

وأخرى غير مناسبة . واستبعاد درجات الاختيار الخاطئ<sup>\*</sup> للداخل غير المناسب يتوقف ويستقيم مع قياس الاراء<sup>\*\*</sup> المعرفى المستخدم فى الدراسات النفسية ، حيث أن الداخل غير المناسب تكون - الى حد ما - صعبة الاراك .

ونتائج التحليل المعروضة في الجدول رقم (١) الخاصة بالدراسة التجريبية الاولى والموضحة أدناه تشير الى التفاعلات الحدية الهامة (المعنوية) التي أظهرتها نتائج الدراسة :

جدول رقم (١)

تحليل التباين العاملى الخاص باختيار الداخل لاراء<sup>\*</sup> مهنى تقدير خطر الرقابة الداخلية ، وتقدير خطر الاجراءات التحليلية

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربيعات	متوسط مجموع المربيعات الاحصائية	ف
الخبرة	٣	٢٢٢٥٠	٢٤١٢	١٤٨٤
المقارنة المتعامدة (١)	خطي (١)	٢٢٠٩٠	٢٢٠٩٠	٤٤١٨٠
المقارنة المتعامدة (٢)	ثانية (١)	٨٩	٨٩	١٢٨
المقارنة المتعامدة (٣)	ثالثة (١)	٢١	٢١	١٤٢
المهنة	١	٤٣٥٥	٤٣٥٥	٨٧١٠
الخبرة × المهنة	٣	١٦٣٤	٥٤٤٥	١٠٩٠
الخطأ	٦٤	٣٢٢٢	٥٠	
المجموع	٢١	٣١٤٦١		

ومن نتائج تحليل التباين ANOVA الواردة بالجدول رقم

(١) المشار إليه يتضح لنا ما يلى :

**أولاً :** الفرق بين مستويات الأداء المناظرة لمستويات الخبرة المختلفة يظهر وجود قيمة معنوية عالية  $F(2, 64, 2) = 22.6$  ، بمعنى أن الفروق في أداء المراجعين لهما المراجعة والنتائج عن اختلاف مستويات الخبرة هي فروق جوهرية ولا ترجع إلى مجرد الصدفة في التجريب أو إلى عوامل أخرى بخلاف مستوى الخبرة والمعلومات المحددة بذاتها المتعلقة بالخبرة والمكتسبة من خلالها .

**ثانياً :** الفرق بين متوسطي الأداء في السهتين ( مهمة التعرف على خطر الرقابة الداخلية ، ومهمة تقدير خطر الإجراءات التحليلية ) يظهر وجود قيمة معنوية عالية . بمعنى أن طبيعة المهمة من حيث مكوناتها وبنائها تؤدي إلى نشوء اختلاف في متوسط الأداء بين المراجعين ( $F, 64/5 = 4.1$ ) .

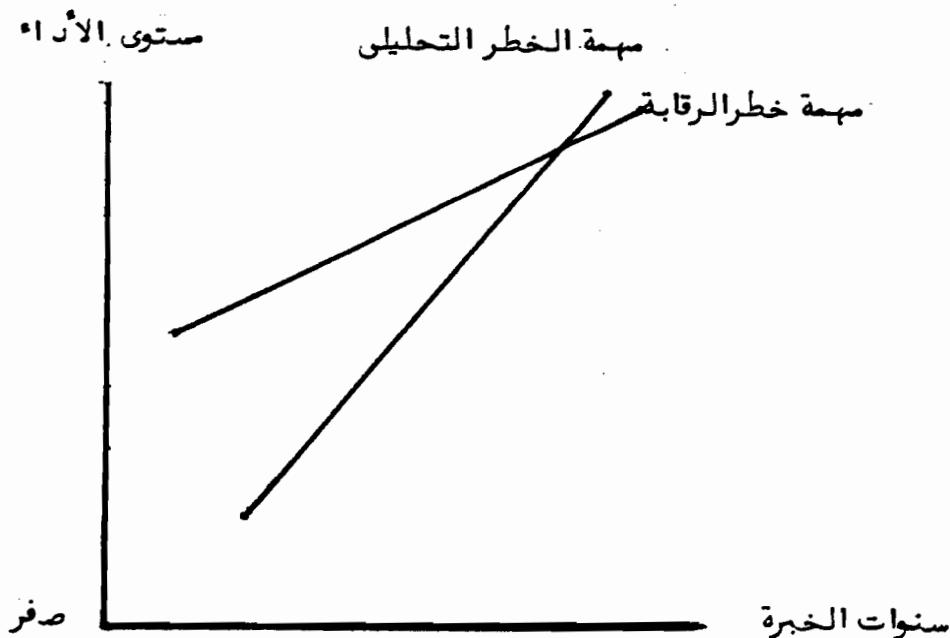
**ثالثاً :** ان التفاعل بين مستوى الخبرة ونوع المهمة الموكلة للمراجع هو تفاعل معنوي بمعنى أن متوسط الأداء يتنااسب مع كل من مستوى الخبرة ونوع المهمة ، حيث يتضح من البيانات أن المراجع المبتدئ يكون أقل قدرة أو أقل أداء في مهمة تقدير خطر الإجراءات التحليلية ، الا أن المراجع المتقدمون يكونون أكثر قدرة وأفضل أداء في تقدير الخطر التحليلي ، ويسمى هذا النوع من التفاعل "بالتفاعل الغير ترتيبى" (٤٨) . ويوضح ذلك *Discordinal Interaction* المشكك رقم (١) الوارد فيما بعد .

**رابعاً :** يتضح من الجدول المشار إليه - رقم (١) - أنه بعمل المقارنات المتعامدة المخططة تبين أن الأثر الخطى

هو الأثر المعنوي الوحيد الذي أظهر قيمة معنوية عالية بينما لم يظهر كل من أثري الدرجتين الثانية والثالثة أى أثر معنوي .

الشكل رقم ( ١ )

التفاعل بين مستويات الخبرة ونوع المهمة  
عند اختيار المدخل لأداء المهام



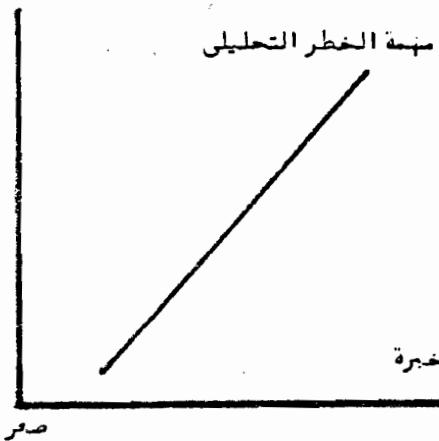
خاسا : بعمل تحليل الاتجاه البعدي يتبين أن الأثر الخطى هو

الاتر السائد ، ويوضح ذلك الشكل رقم (٢) والشكل رقم (٣) التاليين :

شكل رقم (٢)

ستوى أداء المراجعين في مهمة اختيار الداخل لتقدير الخطير التحليلي

الأداء



الأداء

شكل رقم (٢)

ستوى أداء المراجعين في مهمة اختيار الداخل لتقدير خطير الرقابة

صفر



سادساً : حيث أن التحليل أظهر ثبوت الأثر الخطى سواً بالتحليل القبلى المخطط ، أو بالتحليل البعدى بدراسة تحليل الاتجاه ، فقد أمكن عمل نموذج خطى لهذه النتائج تقتصر الدراسة استخدامه فى قياس أثر الخبرة والتنبؤ بها .

ويظهر النموذج المقترن فى الصورة التالية :

$$Y_{ij} = b_0 + b_1 x_{1j} + b_2 x_{2j} + b_3 x_{3j} + b_4 x_{4j} + E_{ij}$$

حيث تشير رموز النموذج الى ما يلى :

- ١. يشير الى مستوى الأداء للفرد ( المراجع الواقع في مستوى الخبرة ) ، والذي يقوم بأداء المهمة ( ز ) .
- ٢. يشير الى متوسط الأداء العام للمراجع في جميع مستويات الخبرة ، وكل من المهتمين .
- ٣، ٤، ٥. عاملات الانحدار الخطية المرتبطة بمستويات الخبرة الثلاثة الأولى .
- ٦. عامل الانحدار الخطى المرتبط بالمهنة الأولى والمستخدم للتعرف على عامل المهمة الثانية .
- ٧. يشير الى الخطأ العشوائى في القياس .
- ٨. يشير الى ان المراجع في مستوى الخبرة الأول بغض النظر عن نوع المهمة .
- ٩. يشير الى تصنيف المراجع في مستوى الخبرة الثاني بغض النظر عن نوع المهمة .
- ١٠. يشير الى تصنيف المراجع في مستوى الخبرة الثالث بغض النظر عن نوع المهمة .
- ١١. يشير الى أن المراجع يقوم بأداء المهمة الأولى .

وللتبيؤ بأداء المراجع الذي يقع تصنيفه في مستوى الخبرة الرابع فاننا نضع كل العاملات المتثلة في مجتمع الحدود الثلاثة الأولى الموضحة بالنموذج باشارة مفайير . وكذلك للتعبير عن مراجع يقوم بأداء المهمة الثانية فاننا نضع عامل ١.١ باشارة مفاییر .

وبتفريق بيانات الدراسة تم التوصل الى النموذج الا حصائي المقترن التالي :

$$Y_{11} = ٣٦٥ - ٤٠ X_2 - X_1 - ٤٢٠ X_3 + ٢٦٠ X_{1.1}$$

فإذا تحدد مستوى خبرة المراجع وكذلك نوع المهمة التي يقدّمها  
بأدائهاً يمكن التنبؤ بمستوى أداؤه هذا المراجع .

وعلى سبيل ايضاح استخدام النموذج نفترض أن مراجعاً مدة  
خبرته سنة و٩ شهور ، وطلب منه اختيار المدخل لأداءً مهمته تقدير  
خطر الرقابة الأخلاقية وخطر الاجراءات التحليلية ففقاً لتصميم الدراسة  
فإننا نتوقع أن يحقق مستوى أداؤه بمعدل يظهر كما يلي :

أ) معدل الأداء المتوقع في مهمة تقدير خطر الرقابة :

$$\bar{Y}_{11} = ٣٦١ - ٤٠ + ٢٦٠ = ٣٩٨١$$

ب) معدل الأداء المتوقع في مهمة تقدير خطر الاجراءات التحليلية :

$$\bar{Y}_{21} = ٣٦١ - ٤٠ - ٢٦٠ = ٢٤٦١$$

وبالاضافة الى استخدام النموذج المقترن في عمليات التنبؤ  
أو التوقع فإنه يمكن استخدامه أيضاً في عمل اختبارات احصائية  
كاختبار "كا٢" حيث يعطي القيمة المتوقعة لمقارنتها بالقيم الفعلية  
للتعرف على والثبت من أن عينة من المراجعين تتبع مجتمع معين،  
أو للتعرف على مدى الاتساق والتجانس بين مجموعة من المراجعين،  
وكذلك لعمل اختبار استقلال المراجعين (٤٩) .

### ثانياً : نتائج الدراسة التجريبية الثانية :

بعد تلقى اجابات المراجعين واستبعاد الاجابات التي لم تكتمل  
جوانبيها ، أصبح عدد المراجعين المشتركين في الدراسة الثانية  
٢٠ مراجعاً ، ثم تصنيفهم حسب سنوات خبرتهم إلى مراجعين  
مبتدئين ومراجعين متعرسين ، وقد اتبع في التصنيف نفس القواعد  
المستخدم في الدراسة التجريبية الاولى .

ولقياس أثر الخبرة على الوزن الترجيحي للمدخل ، وتقدير أثر

الوزن وأهميته على اتساق حكم المراجع ، فقد طلبنا من كل مراجع توليف عدد من المداخل لكل من مهمة تقدير خطر الرقابة الداخلية وتقدير خطر الاجراءات التحليلية ، باعتبار أن المداخل التي يتم توليفها تمثل الصفات التشخيصية المميزة لأداء المهمة والتي يؤدي استخدامها إلى تخفيف تقديرات الخطر في كل من المهمتين .

وباستخدام الستة عشر اختيارا المتاحة من خلال التجربة (٣) ، (٤) ، (٥) تم تصحيح اجابات المراجعين الواردة بالاستقصاء الثاني الذي يمثل التجربة الثانية .

وباستخدام الدرجات التي أعطيت لكل مراجع من خلال اجاباته تم اجراء تحليل البيانات التي توافرت باستخدام أسلوب تحليل التباين ، والتي نعرض نتائجها في الجدول رقم (٢) الموضح فيما يلى :

### جدول رقم (٢)

تحليل التباين العاملى الخاص بأوزان ترجيح وتوليف المداخل لأداء مهمتي تقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات الاحصائية	ف
الخبرة	٣	٦٤٤٧	٢١٤٩	٨٥٩٦
القارنة المتعادلة (١)	خطي (١)	٦١٦٠	٦١٦٠	٢٤٦٤٠
القارنة المتعادلة (٢)	ثانية (١)	٢٣	٢٣	٩٢
القارنة المتعادلة (٣)	ثالثة (١)	٦٦	٦٦	١٠٥٦
المهمة	١	٢٢	٢٢	٢٨٨٨
الخبرة × المهمة	٣	٢٢٨	٢٦	٣٠٤
الخطأ	٣٢	٨٠٠	٢٥	
المجموع	٣٩	٨١٩٢		

ومن نتائج تحليل التباين ANOVA الموضحة بالجدول المشار  
إليه - رقم (٢) - يتضح لنا ما يلى :

أولاً : ان الفرق بين متوسطات الأداء المرتبطة بمستويات الخبرة  
ذات قيمة معنوية عالية ، الأمر الذي يوضح أن لمستوى  
الخبرة أثر فعال على مستوى الأداء في مهام المراجعة  
بصفة عامة .

ثانياً : ان الفرق في الأداء بين المهام التجريبية في الدراسة  
ذات قيمة معنوية عالية ، مما يعني أن مستوى أداء المراجع  
يختلف من مهمة لأخرى ، وهذا الأمر متعارف عليه بين  
المشتغلين في حقل المحاسبة بصفة عامة ومهنة المراجعة  
بصفة خاصة . وهذا يؤكد أن المعرفة المحددة المطلوبة  
لأداء مهمة تقدير خطر الاجراءات التحليلية تتطلب من  
خلال الخبرة والمارسة ، في حين أن المعرفة المطلوبة  
لأداء مهمة خطر الرقابة الداخلية تتطلب من خلال الدراسة  
التأهيلية والتدريب .

ثالثاً : وجود تفاعل بين مستويات الخبرة والمهنة ذات قيمة معنوية  
عالية ، وهو الأمر الذي يوضح أن مستوى الأداء يتأثر  
بمستوى الخبرة وتوعي المهمة الموكلة إلى المراجع ، حيث  
أن هذا الأداء يتأثر بصورة أكبر عند مستويات الخبرة  
المنخفضة ومستويات الخبرة العالية ، إذ أن الأثر يكون  
ملحوظاً بين مستوى أداء مراجع متبدى يقوم بتقدير خطر  
الاجراءات التحليلية في ترجيحه لمداخل أداء المهمة  
وبين مستوى أداء مراجع متسرد ذي خبرة عالية ومعرفة  
متكلمة يقوم بتقدير خطر الاجراءات التحليلية في ترجيحه  
للداخل المناسب للأداء .

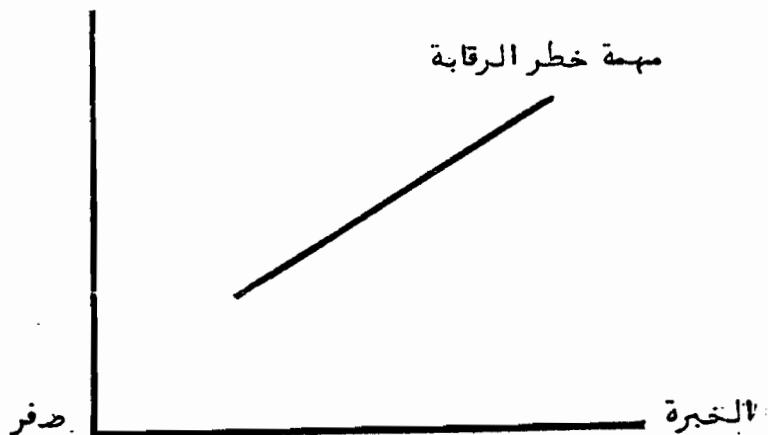
رابعاً : يتضح من عمل المقارنات المتعامدة المخططة ، والتي تظهر الآثار الخطية حتى الدرجة الثالثة - وهي أقصى درجة يمكن عملها لأربع مجاسيم - أن الآثر الخطى هو الآثر الوحيد ذات قيمة معنوية عالية وما عداه من آثار تكون غير ذات معنوية .

خامساً : بعمل تحليل الاتجاه البعدى يتبيّن أن الآثر الخطى واضح في أداؤه الشهاد . ويظهر ذلك من الشكلين التاليين رقمي (٤) و (٥) :

شكل رقم (٤)

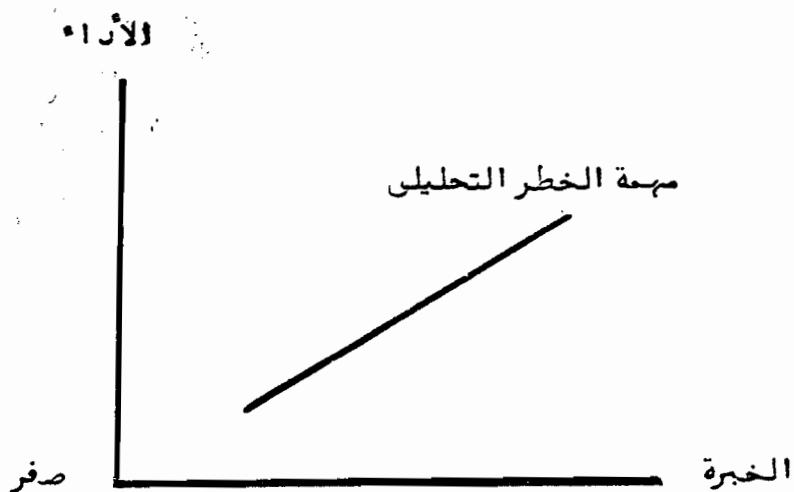
مستوى إداء المراجعين في مهمة توليف  
الداخل لتقييم خطر الرقابة

الأداء



شكل رقم (٥)

مستوى أداء المراجعين في مهمة توليف  
المدخل لتقدير خطر الاجراءات التحليلية



سادساً : حيث أن التحليل أوضح أن مستوى الخبرة يؤثر على مستوى الأداء المراجع عبر المهام بصورة خطية سواً باستخدام التحليل القبلي أو البعدي ، فإنه من الممكن اقتراح النموذج الخطى التالي لقياس أثر الخبرة :

$$Y_{ij} = b_0 + b_1 x_{1.0} + b_2 x_{2.0} + b_3 x_{3.0} + b_4 x_{4.1} + E_{ij}$$

حيث تشير الرموز إلى :

$x_{ij}$  يمثل الأداء المتوقع للرائع ذي مستوى الخبرة  $i$  ويقوم بالمهنة  $j$ .

b <sub>٥</sub>	يمثل المتوسط العام للراجع في جميع مستويات الخبرة ، وخلال كل المهام .
b <sub>١, b<sub>٢, b<sub>٣, b<sub>٤</sub></sub></sub></sub>	تثل عاملات النموذج الخاصة بالانحدار الخطى المرتبطة بمستويات الخبرة .
E	يمثل مقدار الخطأ العشوائى فى القياس .
X <sub>١.</sub>	يشير الى وقوع المراجع في مستوى الخبرة الأول بغض النظر عن نوع المهمة .
X <sub>٢.</sub>	يشير الى وقوع المراجع في مستوى الخبرة الثانى بغض النظر عن نوع المهمة .
X <sub>٣.</sub>	يشير الى وقوع المراجع في مستوى الخبرة الثالث بغض النظر عن نوع المهمة .
X <sub>٠.١</sub>	يشير الى قيام المراجع بأداء المهمة الأولى بغض النظر عن مستوى خبرته .

والنموذج المقتضى تظهر حدوده وفقاً لبيانات الدراسة بالشكل التالى :

$$Y_{ij} = 325 - 325X_1 - 400X_2 - 200X_3 + 425X_0$$

ومن النموذج السابق وباستخدامه يمكن التنبؤ بمستوى أداء المراجع اذا تحدد مستوى خبرته ، وكذلك نوع المهمة .

فإذا فرضنا أن مراجعاً ينتمي في تصنيفه إلى المستوى الثالث للخبرة ( ٦ - ٧ سنوات ) ، ويقوم بأداء المهمة الثانية ، فإنه من المتوقع أن يحقق أداءً بمعدل يظهر فيما يلى :

$$Y_{23} = 325 - 325 - 200 - 425 = 325 - 325 - 260 =$$

ووفقاً لتصميم الدراسة ، فإن تفسير النتيجة السابقة يوضح أنه لكي تكون تقديرات الخطأ منخفضة عند ترجيح وتوليف مداخل المراجعة المختارة من بين عدد من الداخل لأداء المهمة ينبغي ألا تقل سنوات خبرة المراجع الذي يؤدى المهمة عن الحد الذي يضعه في مستوى الخبرة الثالث من المستويات الأربع التي حددتها الدراسة .

ومن الجدير بالإشارة أنه بعد تحليل نتائج الدراسة يمكن القول أنه تم قبول فرضي البحث ، ودرجة عالية من الثقة ، حيث تبين وجود تفاعل بين مستوى الخبرة ونوع المهمة الموكلة للمراجع سواً عند قيام المراجعين باختيار الدخل لأداء المهمة ، أو عند تحديد الوزن الترجيحي وأهمية الدخل ، وأن التفاعل الذي أظهرته الدراسة كان جوهرياً عند مستوى المعنوية الذي حددته الدراسة = ٥٥ ر ، وهو الأمر الذي يعني أن المراجع المتعرض أكثر قدرة على تقدير خطأ الإجراءات التحليلية بعكس المراجع الأقل خبرة يستوى في ذلك اختيار الدخل أو قياسه وترجيحه .

#### (٥) دلالات الدراسة :

ان الدراسة التي تمت توضح - ودرجة كبيرة من الثقة - أن للخبرة دور رئيس في أداء مهام المراجعة بكفاءة عالية ، وأن الخبرة تولد لدى المراجع سلوكاً متيناً أو ما يمكن أن نطلق عليه العوامل الذهنية أو العقلية للتوجيه والتي تدل على الاتجاه الصحيح ، أو ذلك الذي يستشعر فيه وجود واستنتاج الخطأ الذي يمكن أن يحيط بأعمال المراجعة والعمل على معالجته وتبیان حقيقته .

وبمعنى آخر ، يمكن القول أن الخبرة تخلق لدى المراجع مما يسمى حاسة الاستشعار (الحاسة السادسة) كما يقول أصحاب علم النفس ، وأن المعرفة المحددة بذاتها والمكتسبة من خلال الخبرة تساعد

بصورة كبيرة على أداء المهام الدقيقة في أعمال المراجعة خصوصاً إذا ما اكتسبت تلك المهام في الواقع العملي ، وكان على المراجع أن يعطي رأياً أو حكماً قاطعاً عن مدى صحة ونتائج أعمال موكله .

ومن لا شك فيه أن اكمال المعرفة لدى المراجع لا يأتي إلا بالسارة المستمرة لأعمال المراجعة ، والرغبة الكامنة فيه باستمرار الاستزادة من المعرفة في مجال تخصصه ، وباتجاهات مختلفة ، وهذه الكمالية في المعرفة هي التي توجد المراجع الذي نطلق عليه لفظ "الخبير" أو "المراجع التمييز" Senior ، تميزاً له عن المراجع العادي أو المبتدئ .

#### (٦) محددات الدراسة :

من الجدير بالاشارة القول انه وإن كانت دلالات الدراسة تعطي مؤشراً واضحاً لدور الخبرة في أداء أعمال المراجعة ، إلا أنه من الضروري أن نوضح محددات الدراسة في ضوء اجابات وبيانات المراجعين المشتركين فيها ، ونتائج التحليل الاحصائي الخاص بها .

ولعل أكثر محددات الدراسة أهمية ووضوها هو مدى تمثيلها للواقع ، ذلك أن تعميم النتائج على مجتمعات غير الفئات التي شاركت فيها أمر يخضع لبعض القيود منها ما يتصل بالتوزيع الجغرافي ومنها ما يرجع لبعض الصفات الخاصة التي ينفرد بها المشاركون في الدراسة ، ومنها ما يرتبط بالناحية الأكاديمية والتدريب . إلا أن ما يخفف من هذه القيود هو أن الفئات المشاركة في الدراسة تمثل إلى حد ما معظم مستويات الخبرة العاملة في مكاتب وشركات المراجعة بالمملكة ، إلا أن هذا لا ينفي وجود بعض القيود منها صفر حجم العينة المستخدمة في الدراسة بالقياس إلى العاملين بهذه الحقل بجميع مناطق المملكة . وبرغم الجهد الذي بذلت لضمان الحصول على معدل

مرتفع من الاجابات التي تتسق مع مستويات الخبرة ، الا أن بعض الاجابات جاءت غير متماشية مع عدد سنوات الخبرة المذكورة في استماراة الاستقصاء . بالإضافة الى أنه من غير الممكن التنبؤ باجابات الذين لم يحيطوا قوائماً لاستقصاء التي أرسلت لهم ، والتي كان من الممكن أن تؤدي الى تغير النتائج ، أو أن تعمل على تأكيدها وتعزيزها .

وكما تمت مناقشته آعلاه ، فإن النتائج عن المعرفة المتعلقة بالمهنة قد تعمم لمهنة اختيار ما داخل حقيقة ( في مهنة فعلية ) ، وكذلك تحديد أوزانها الترجيحية اذ حظيت تلك النتائج باهتمام الجهات العلمية المتخصصة وجمعيات المحاسبة والمراجعة وما يمارس المهنة كما وأن اقتراح نموذج يتم من خلاله اخضاع متغيرات غير قابلة للقياس الكمي المنظم لوسائل قياس ذات وحدات قياسية معيارية يعطى للنموذج المقترن بعد ا عملياً راسخاً ، وسندًا قوياً لامكانية استخدامه في قياس أثر الخبرة وللتتبؤ بالأداء المتوقع من المراجع وفقاً لمستوى خبرته ، وبالتالي اختياره لأداءً مهام تناسب مع ذلك الأداء .

#### سادساً : خاتمة البحث والتوصيات :

ان الهدف من الدراسة التي تمت كان استقصاء دور المعرفة المحددة المرتبطة بالخبرة في مهنة ما من سهام المراجعة ، وقياس أثر الخبرة على احكام المراجعة ، وكيف أن المعرفة المحددة بذاتها الضرورية للأداء المهنية تؤثر في آراء المراجعين فيما يتعلق بجزئيات معينة من تلك الاحكام . كما أن الدراسة حاولت أيضاً قياس الأداء المتوقع من المراجع وفقاً لمستوى خبرته .

والنتائج التي تجمعت لدينا أوضحت أن الخبرة ساهمت في اكتساب المعرفة الخاصة بالداخل المناسب من أجل اختيار أفضلها عند تقديم خطر الاجراءات التحليلية على وجنه

الخصوص . وهذا الأمر قد يمكن ارجاعه إلى الاختلافات في  
برامج تدريب المراجعين ، وما رسانتهم لأنواع المهام المختلفة على  
ثلاث سنوات خبرة كل منهم ، بالإضافة إلى الاطلاع ومحاولة تطبيق  
كل جديد في مجال تطوير المهنة . كما أنه يمكن القول أن النتائج  
تحسّن بأن التدريب وأدوات القرار المساعدة قد تكون مفيدة لكل من  
اختيار المدخل وأيضاً تقدير الوزن الترجيحي له وتحديد درجة  
أهميته في الأراء .

ونظراً لأن الفرض الرئيس من الدراسة هو محاولة إثارة الجانب  
العلمي المتعلق بموضوع الخبرة في المراجعة للعمل على رفعه شأن  
ـ «مهنة المراجعة» ، ونظراً لأن تعميم النتائج في مهام المراجعة  
البحثية أو التجريبية على مهام وأعمال المراجعة في الواقع العطلي  
يحتاج إلى اجماع من جانب المهتمين والهيئات العلمية المختصة  
وجمعيات المحاسبة والمراجعة فإنه ينبغي العمل على تأكيد دور الخبرة  
على أداء أعمال المراجعة ، وبالتالي اصدار الأحكام المتعلقة بها .

وعليه ، يمكن للباحثين التوصية بما يلى :

- ١ - ضرورة قيام الهيئات العلمية المعنية باصدار معيار عن أثر  
الخبرة على أداء أعمال المراجعة ، وأن يعمل هذا المعيار  
على ما يلى :
  - أ) وضع تعريف لتحديد ما هو المراجع المتسرّب والمراجع  
المبتدئ .
  - ب) تحديد الأبعاد المختلفة التي تؤثر على المعرفة  
المكتسبة وآثارها على قدرات وخصائص المراجـع  
المشتلة على المعرفة المحددة لأداء المهام .
  - ج) النص على استخدام النموذج المقترن في قياس  
الأداء المتوقع من المراجع لتحديد اختيار المراجعين

لأداء مهام مراجعة تتناسب مع مستوى خبرتهم .

٢ - ضرورة قيام جمعيات المحاسبة والمراجعة بتصنيف المراجعين المزاولين في جداول القيد إلى مراجعين متخصصين ومراجعين متذمرين ، وأيضا تحديد أنواع النشاط والمهام التي يمكن أن يؤدى بها كل منهم لرفع كفاءة أعمال المراجعة وتحديد المسئولية المهنية .

٣ - ضرورة إخضاع النموذج المقترن "للتطبيق بواسطة مكاتب وشركات المراجعة خصوصا وأن النموذج المقترن لا يغير فقط في قياس الأداء المتوقع من المراجع حسب مستوى خبرته ولكن يمكن استخدامه أيضا في عمل اختبارات احصائية مختلفة تتمثل في امكانية إيجاد القيمة المتوقعة لمقارنتها بالقيمة الفعلية للتعرف والتثبت من أن عينة من المراجعين تتبع مجتمع معين أو للتتعرف على مدى الاتساق والتجانس بين مجموعة من المراجعين .

وفي الختام ، نأمل أن يكون البحث قد حقق المدف منه .  
والله ولن التوفيق <sup>الله</sup>

الملحق رقم ( ١ )  
الدراسة التجريبية الأولى

بسم الله الرحمن الرحيم

استعارة استلئاماً حول دور الخبرة في أعمال المراجعة

أخى المحاسب

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد ..

نتشرف باحاطتكم علنا بقصد القيام بدراسة تجريبية علمية حول دور الخبرة والمعرفة المكتسبة في أدائهم مهام المراجعة، ومدى امكانية وضع نموذج احصائى يساعد في التنبؤ بأداء المراجع فمس همة ما وفقاً لسنوات خبرته . وقد وقع اختيارنا على مهمتي تقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية لما لها من صفات علمية متحيزه وخصائص معرفية تجعلهما مجالاً خصباً لاجراء التجربة ، ولا ربطهما الكبير بنجاح أعمال المراجعة وذلك وفقاً لـما ورد بقامستي معايير المراجعة رقم ٤٢ ( SAS ٤٧ ) ورقم ٣٩ ( SAS ٣٩ ) .

لذا يرجى منك أخي المحاسب التعاون معنا من أجل العمل على انجاح الدراسة بالاجابة على القائمة المطروحة لديك والستى

تتعلق باختيار الداخل المناسب لأد<sup>اء</sup> مهمتي تقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية ، وكذلك استيفاؤ بعض البيانات الشخصية والمهنية ذات العلاقة بالدراسة .

والمطلوب منك هو اختيار شانية مداخل للمهمة الواحدة من ستة عشر مدخلاً بعضها مناسب لأد<sup>اء</sup> المهمة والبعض الآخر غير مناسب وينبغي منك وضع كلمة (نعم) أمام ما تعتقد أنه أفضل الداخل لأد<sup>اء</sup> المهمة ، وكلمة (لا) أمام ما تراه من أنه مدخل غير مناسب .

والداخل المطروحة للاختيار تتعلق بنظام الرقابة الداخلية ، والاجراءات التحليلية التي ينبع اتباعها لكل من الصيغات وأوراق القبض في شركة صناعية متوسطة الحجم ، ومجال نشاطها المنطقة الشرقية .

### أولاً : البنود المختارة للدراسة التجريبية الأولى :

#### ١ - مدخل تقدير خطر الرقابة :

ضع كلمة (نعم) أمام المدخل المناسب ، وكلمة (لا) أمام المدخل غير المناسب :

- ١ - ادخال منتج جديد هذا العام ضمن منتجات الشركة .  
( مناسب )
- ٢ - فصل التصديق على الرصيد الدائن عن قيد الطلب  
واسقاط الديون المعدومة .  
( مناسب )
- ٣ - تأكيد سلامة المردودات الدائنة باستلام التقارير أو أية  
مستندات أخرى مناسبة .  
( مناسب )

- ٤ - أثر الحالة الاقتصادية العامة على علاوه مصانع المنطقة الشرقية (غير مناسب)
- ٥ - تكرر حدوث ذورة الحسابات وعمل متابعة على الحسابات متأخرة الدفع . ( مناسب )
- ٦ - تكوين هيئة لديرى المنطقة الشرقية . ( غير مناسب )
- ٧ - التوسع في مركزية الانتاج ومدى هذا التوسيع . ( غير مناسب )
- ٨ - حاسبة مستقلة للنظام المسلح لاعداد الفواتير ( مناسب )
- ٩ - استقلال تسجيل تفصيلات حسابات أوراق القبض عن اعداد الفواتير والشحن ( مناسب )
- ١٠ - موسمية المبيعات وتأثيرها على الايرادات . ( غير مناسب )
- ١١ - سياسات المنطقة الشرقية للرقابة على جودة المنتجات .
- ١٢ - التصديق الصحيح على الخصومات والمرودات (غير مناسب) قبل تحرير الاشعار الدائن . ( مناسب )
- ١٣ - اعتقاد العميل على مصانع المنطقة الشرقية للحصول على احتياجاته . ( غير مناسب )
- ١٤ - عدد العملاء الأجانب . ( غير مناسب )
- ١٥ - التعزيز التام لأوامر المبيعات مع التصديق على قوائم العميل وقوائم الأسعار والخصم . ( مناسب )
- ١٦ - تسوية الفواتير مع المبيعات الأصلية أو مستندات الشحن . ( مناسب )

## ٢ - مدخل تدبر خطر الاجراءات التحليلية

ضع كلمة (نعم) أمام المدخل المناسب ، وكلمة (لا) أمام المدخل غير المناسب :

- ١ - عدد الاخطاء المتوقعة في المبيعات / أوراق القبض بالنسبة لمجموعات البيانات . ( غير مناسب )

- ٢ - عدد المصادر المستقلة للبيانات المستمد للتوصيل الى التوقعات الخاصة بالبيعات / أوراق القبض . ( مناسب )
- ٣ - حجم الاختلافات أو الفروق عن التوقعات التي ينبع منها بحثها . ( مناسب )
- ٤ - الخطر السمح به في حالة الرفض غير الصحيح للبيانات الحاسبية الصحيحة . ( غير مناسب )
- ٥ - دقة وسلامة الطرق المستخدمة لتحويل البيانات من خلال البيعات وأوراق القبض المتوقعة . ( مناسب )
- ٦ - طريقة ايجاد خطأ المعاينة بالنسبة للمجتمع . ( غير مناسب )
- ٧ - حجم العينة المستخدمة في التحليل . ( غير مناسب )
- ٨ - شمولية الفحص المتعلق بمعاملات البيعات غير العاديّة . ( مناسب )
- ٩ - مستوى تفصيل البيانات المستخدمة للتوصيل الى توقعات البيعات وأوراق القبض . ( مناسب )
- ١٠ - نط الأسلوب الفني المستخدم في اختيار العينيّة . ( غير مناسب )
- ١١ - علاقة العينة بهدف المراجعة . ( غير مناسب )
- ١٢ - استقلال البيانات المستخدمة للتوصيل الى توقعات البيعات وأوراق القبض . ( مناسب )
- ١٣ - طرق تقييم نتائج العينة . ( غير مناسب )
- ١٤ - الخطر السمح به في حالة القبول غير الصحيح لبيانات حاسبية غير سليمة . ( غير مناسب )
- ١٥ - حجم العمل المطلوب اجراؤه لتأكيد مصداقية البيانات المستخدمة في التوقعات . ( مناسب )
- ١٦ - الاعتماد الخذر على ايضاحات المؤك حول الفروق المخالفة لاختبارات المراجعة . ( مناسب )

## ثانياً : البيانات الشخصية والفنية المتعلقة بالخبرة :

- ( الرجا وضع اشارة ( ✓ ) أمام الاجابة المناسبة ) .
- الاسم : ( يمكن عدم ذكره )
  - السن : ( المؤهل العلمي : بكالوريوس محاسبة ( ) بكالوريوس ادارة أعمال ( ) ماجستير محاسبة ( ) المؤهلات ( ) CIA ( ) CPA ( ) CA ( ) أخرى ( ) )
  - الوظيفة الحالية : صاحب أو شريك في مكتب مراجعة ( ) مدیر مراجعة ( ) مراجع ( ) تحت التدريب ( ) الدورات التدريبية التي حضرتها في موضوعات مراجعة أو تصل بها : محدودة ( ) متكررة ( ) .
  - هل موضوعات الدورات التدريبية تتعلق بالرقابة الداخلية أو الاجراءات التحليلية نعم ( ) لا ( )
  - فترة التدريب التي قضيتها بمكتب المراجعة : سنة ( ) اكثر من سنة ( )
  - فترة القيد بسجل المحاسبين والمراجعين : سنة ( ) سنتان ( ) اكثر من سنتين ( )
  - هل قمت بفحص نظام رقابة داخلية : نعم ( ) لا ( )
  - هل يSEND اليك رائما القيام بتقييم نظم رقابة داخلية رئيسية او فرعية : نعم ( ) لا ( )
  - هل قمت ببنقد وتحقيق احكام مراجعين آخرين نعم ( ) لا ( )
  - هل نوعية الاحكام التي قمت ببنقدها ومراجعتها تتعلق بالرقابة الداخلية والاجراءات التحليلية : نعم ( ) لا ( )
  - هل الاحكام التي قمت ببنقدها عامة أم جزئية : عامة ( ) جزئية ( )

- هل أعمال المراجعة التي تقوم بها داخل مكتب أو شركة المراجعة : روتينية ( ) اجرائية ( ) تنفيذية ( ) تخطيطية ( )
- هل اطلعت على قائمة معايير المراجعة رقم ٤٢ ، ورقم ٣٩ : نعم ( ) لا ( )
- هل لديك فكرة عن مفهوم خطر المراجعة ، والخطر الكلى للمراجعة : نعم ( ) لا ( )
- هل قمت من قبل بتقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية: نعم ( ) لا ( )
- هل هناك خطط مراجعة وتعليمات يسير عليها مكتب المراجعة: نعم ( ) لا ( )
- هل اسند اليك تخطيط برنامج مراجعة من قبل : نعم ( ) لا ( )
- هل تأخذ في الاعتبار خطر المراجعة عند تخطيط برنامج المراجعة : نعم ( ) لا ( )
- هل تقوم بتقدير خطر المراجعة قبل ابداء الرأى في أعمال المراجعة : نعم ( ) لا ( )

الملحق رقم (٢)  
الدراسة التجريبية الثانية

بسم الله الرحمن الرحيم

استماراة استقصاءً حول دور الخبرة في أدائهم مهام المراجعة

أختي المحاسب /  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . . . وبعد . . .

نسعد بابحاطكم علماً بأننا بصدر القيام بدراسة تجريبية علمية  
عن دور الخبرة والمعروفة المحددة بذاتها في أدائهم مهام المراجعة ،  
ومدى امكانية اقتراح نموذج احصائي يساعد في التنبؤ بأدائهم المراجعة  
في مهمة ما وفقاً لمدد سنوات خبرته ومارسته لمهنة المراجعة . وقد  
وقع اختيارنا على مهنتي تقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية  
لما لها من صفات علمية متميزة وخصائص معرفية تجعلهما مجالاً  
خاصاً لا جراً التجربة ، ولا رباطهما الكبير بنجاح أعمال المراجعة  
وذلك وفقاً لما ورد بقائمتي معايير المراجعة الدوليتين رقم ٤٢ ، ورقم  
٣٩ .

لذا نرجو منك أختي المحاسب الكريم التعاون معنا من أجل العمل  
على انجاح الدراسة بالاجابة على القائمة المطروحة لديك والستى  
تتعلق بتوليف المداخل ( الصفات المميزة ) المناسبة التي تسرى  
أنها تؤدي الى تخفيف كل من خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية  
وأيضاً استيفاؤ بعض البيانات الشخصية والمهنية ذات العلاقة  
بالدراسة .

ومحور الاستقصاء هو خمسة مداخل ( صفات تشخيصية مميزة ) ، منتقاة بعناية عن نظام الرقابة الداخلية للمبيعات وأوراق القبض ، وأخرى عن الاجراءات التحليلية للمبيعات وأوراق القبض أيضاً ، والمدخل الخمسة بكل من نظام الرقابة ، والاجراءات التحليلية مختلفة من حيث درجة أهميتها ووزنها الترجيحي في أدائه مهمتي تقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية في شركة صناعية متوسطة الحجم .

والمطلوب منك أخي المحاسب الكريم اختيار التوليف الذى تراه مناسباً من المداخل ( الصفات المميزة ) المذكورة لك ، باعتبار أنك قمت بقياسها حسب خبرتك واعطيتها الوزن الترجيحي المناسب لها وذلك لتقدر خطر المتعلق بكل من نظام الرقابة الداخلية ، والاجراءات التحليلية .

ونود اهاطتك أخي الكريم أن التوليف لا ينبغي أن يقل عن ثلاثة مداخل ، حيث يمكنك توليف ثلاثة مداخل أو أربعة أو الخمسة جميعها .

### أولاً : المدخل ( الصفات المميزة ) في أدائه الشمام :

#### (١) المدخل ( الصفات المميزة ) لنظام الرقابة الداخلية :

المطلوب وضع علامة ( ✓ ) أمام المدخل التي ترى أهميتها لتخفيض خطر الرقابة :

- ١ - فصل معاملات المبيعات عن معاملات أوراق القبض ( ✓ )
- ٢ - تعزيز ومصادقة الأرصدة الدائنة للمردودات . ( ✓ )
- ٣ - تكرار تحدث دورة الحسابات ، ومتابعة الحسابات المتأخرة الدفع ( ✓ )
- ٤ - التصديق والموافقة على طلبات وأوامر البيع ( ✗ )

- ٥ - التصديق على اجراءات عمل الفواتير والمحاسبة  
المستقلة لتسليمها . ( x )

( ٢ ) الداخل ( الصفات المسيرة ) للاجراءات التحليلية :

المطلوب وضع علامة ( ✓ ) أمام الداخل التي تراها مناسبة  
لتخفيف الخطر التحليلي :

- ١ - استقلال مصادر البيانات المستخدمة للتوصى الى  
توقعات البيعيات وأوراق القبض . ( ✓ )
- ٢ - كمية البيانات التفصيلية المستخدمة للتوصى الى  
توقعات البيعيات وأوراق القبض . ( ✓ )
- ٣ - تحسين الطريقة المستخدمة لتحويل البيانات  
خلال التوقعات . ( ✓ )
- ٤ - كمية العمل المبذول لاثبات مصداقية البيانات . ( x )
- ٥ - حجم الفحص والمراجعة المخططة لدراسة الفروق  
في التوقعات . ( x )

فانيا : البيانات الفنية المتعلقة بالخبرة :

- (الرجا وضع اشارة ( ✓ ) أمام الاجابة المناسبة ) .
- الاسم : ( يمكن عدم ذكره )
  - السن : ( )
  - المؤهل العلمي : بكالوريوس محاسبة ( ) بـكالوريوس  
ادارة أعمال ( ) ماجستير محاسبة ( )
  - المؤهلات ( ) CIA ( ) CPA ( ) CA ( ) آخرى ( )
  - الوظيفة الحالية : صاحب أو شريك في مكتب مراجعة ( )  
مدير مراجعة ( ) مراجع ( ) تحت التدريب ( )  
الدورات التدريبية التي حضرتها في موضوعات مراجعة أو تتصل  
بها : محدودة ( ) متكررة ( ) .
  - هل موضوعات الدورات التدريبية تتعلق بالرقابة الداخلية  
أو الإجراءات التحليلية نعم ( ) لا ( )
  - فترة التدريب التي قضيتها بمكتب المراجعة : سنة ( ) اكثر  
من سنة ( )
  - فترة القيد بسجل المحاسبين والمراجعين : سنة ( )  
ستة ( ) اكثر من ستة ( )
  - هل قمت بفحص نظام رقابة داخلية : نعم ( ) لا ( )
  - هل يSEND اليك رائياً القيام بتقييم نظم رقابة داخلية رئيسية  
أو فرعية : نعم ( ) لا ( )
  - هل قمت ببنقد وتحقيق احكام مراجعين آخرين نعم ( )  
لا ( )
  - هل نوعية الاحكام التي قمت ببنقدها ومراجعتها تتعلق بالرقابة  
الداخلية والإجراءات التحليلية : نعم ( ) لا ( )
  - هل الاحكام التي قمت ببنقدها عامة أم جزئية : عامة ( )  
جزئية ( )

- هل أعمال المراجعة التي تقوم بها داخل مكتب أو شركة المراجعة : روتينية ( ) اجرائية ( ) تنفيذية ( ) تخطيطية ( )
- هل اطلعت على قائمة معايير المراجعة رقم ٤٢ ، ورقم ٣٩ : نعم ( ) لا ( )
- هل لديك فكرة عن مفهوم خطر المراجعة ، والخطر الكلى للمراجعة : نعم ( ) لا ( )
- هل قمت من قبل بتقدير خطر الرقابة وخطر الاجراءات التحليلية : نعم ( ) لا ( )
- هل هناك خطط مراجعة وتعليمات يسير عليها مكتب المراجعة : نعم ( ) لا ( )
- هل اسند اليك تخطيط برنامج مراجعة من قبل : نعم ( ) لا ( )
- هل تأخذ في الاعتبار خطر المراجعة عند تخطيط برنامج المراجعة : نعم ( ) لا ( )
- هل تقوم بتقدير خطر المراجعة قبل ابداء الرأى في أعمال المراجعة : نعم ( ) لا ( )

REFERENCES AND FOOT NOTES:

الهوامش و مراجع البحث :

- American Institute of Ceritified Public Accountants, Committee on Auditing Procedure", Generally Accepted Auditing Standards", AICPA, New York, 1954.
- Jovce, E.J., "Expert Judgment in Audit Program Planning", Journal of accounting Research, Supplement, 1976, pp.29-60.
- Mock, T.J., & Turnner, J.L., "Internal Accounting Control Evaluation and Auditor Judgment", Audit Research Monograph, No. 3, New York, AICPA, 1981.
- "Most attempts to explain differences in auditor judgments have concentrated on differences in experience or differences in audit firm association".
- Jovce, E.J., Op. cit., pp. 29-60.
- Hamilton, R. & Wright, W., "Emperical Analysis of Internal-control Judgments and Effects of Experience: Replication and extensions", Journal of Accounting Research, Autumn, Part II, 1982, pp. 756-765.
- Einhorn, H. & Hogarth, R. M. , "Behavioral Decision Theory: Processes of Judgment and Choice", Annual Review of Psychology, 1981.
- Ashton, A. H. and Brown,P. R. , "Descriptive Modeling of Auditors Internal Control Judgments: Replication and Extension", Journal of Accounting Research, Spring, 1980 PP. 269-277.
- Hamilton, R. E. & Wright, W. F. , Op. cit. , PP.756-765
- Johnson, P. E., Duran, A. S., Hassebrock, F., Mollers J.- Prietula, M., Feltovich, P. J. and Swanson, D. B., "Expertise and Error in Diagnostic reasonning", Cognitive Science, Sept., 1981, PP.235-283,as in :

- 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 .
- Lewis,B., Shields, M.D. & Young, S.M., "Evaluation Human - ١١ Judgments and Decision Aids", Journal of Accounting Research, Spring, 1983, pp. 271-285.
- Frederick, D. M and Libby, R., "Expertise and Auditors, - ١٢ Judgment of Conjunctive Events", Journal of Accounting Research, Autumn, 1986, PP.270-290.
- Abdolmohammadi, M. J., and Wright, A., "An Examination - ١٣ of The Effects of Experience and Task Complexity on Audit Judgments," The Accounting Review, January, 1978, 1-13

٤ - - ان مصطلح 'التعقيد' Complexity و 'البناء المحدد' Structure يستخدم لوصف مفاهيم عديدة مختلفة . ولقد اشار الكتاب في ذلك الى نموذج سيمون الذي أعددته عام ١٩٦٠ والخاص بعملية القرار Decision Process . وفي النموذج المذكور فإن مصطلح البناء والتشييد يشير الى نطاق تعريف المشكلة ، والى المداخل المستخدمة ، والى عدد البديل وتعداده ، ومقدار التمييز المطلوب لاتخاذ قرار . أما مصطلح 'التعقيد' فانه يشير الى قيمة البناء وقواماته . لمزيد من التوسيع يمكن الرجوع الى :

- Simon, H., " The New Science of Management", Harper Row, 1960.
- Bonner, S.E., "Experience Effects in Auditing", Op. Cit, pp. 76 - 77 .

- Libby, R.& Fredrick, D.M., "Experience and the Ability to Explain Audit Findings", Journal of Accounting Research, Vol.28, No. 2, Autumn, 1990, pp. 348 - 367.
- Libby, R. & Fredrick, D.M, "Experience and the Ability to Explain Audit Finding", Op.Cit.
- Bonner, S.E., "Experience Effects in Auditing", Op. Cit, pp. 76 - 77 .
- Ashton, A.H., and Ashton, R.H., "Sequential Belief Revision in Auditing", The Accounting Review, Vol. LXIII, No. 4, October, 1988, 623 - 641 .

٢٠ - لقد أوضح القائمان على الدراسة المشار إليها أعلاه ، والتي تمت بعنوان : "Sequential Belief Revision in Auditing"

أن النموذج المطبق في الدراسة والمسماً : "نحوذج التباين - المث هش" تم اقتراحة بواسطة Einhorn & Hogarth

الرجوع إلى :

- Einhorn, H.J. and Hogarth, R.M., "A contrast / Surprise Model for Updating Beliefs", Working paper, University of Chicago, April, 1985.

٢١ - ان قائمة معايير المراجعة رقم ٣٩ ، ٤٧ ناقشت مفهوم الخطأ  
خطر المراجعة ، فللقائمة رقم ٣٩ عرضت مفهوم الخطأ  
الأساس ، كما عرضت النموذج الخاص به ، أما القائمة رقم  
٤٧ فقد ناقشت خطأ المراجعة الكل ، وتم فيها تقسيم  
خطأ المراجعة إلى خطأ الفطري أو الملائم ، وخطر  
الرقابة ، وخطر الاكتشاف . وقد ركزت القائمهان على خطأ  
الرقابة والخطر التحليلي ، ونظرًا لأهمية مفهوم الخطأ  
فقد أكدت قائمة معايير المراجعة رقم ٤٧ على ضرورة قيام  
المراجع باستخدام وادارة خطأ المراجعة بأنواعه في كل من  
تخطيط المراجعة وتقييم النتائج .  
- ولمزيد من التوضيح يمكن الرجوع إلى :

-American Institute of Certified Public Accountants "Statement on Auditing standards No.47: Audit Risk and Materiality in Conducting an Audit, AICPA, 1983.

-American Institute of Certified Public Accountants, "Audit Sampling", SAS No.39, New York, AICPA, 1981.

٢٢ - ان مهمتي تقدير خطر الرقابة ، وخطر الاحراءات التحليلية  
تم استخدامها من قبل في دراسة سبقت الاشارة إليها  
نشرت عام ١٩٩٠ م .

- Bonner, S.E., 1990, Op. Cit.

٢٣ - لمزيد من الإيضاح يمكن الرجوع إلى :  
- عبد الوهاب ، أ. ط. ، "أساليب البحث المتعدد المنهج  
في قرارات تخطيط برنامج المراجعة وتقييم نظم الرقابة  
الداخلية ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية  
التجارة جامعة المنصورة ، المجلد ١٣ ، العدد ٣ ،

- عبد الوهاب ، أ.م.ط. ، "أبعاد خطر المراجعة  
وأنعكاساته في تخطيط وتقيم أعمال المراجعة ، المجلة  
المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة جامعة  
المنصورة ، المجلد ١٣ ، العدد ٥ ، م ١٩٨٩ ، ص ٥٢٥

٠ ٩٦ -

٤٤ - ان نموذج خطر المراجعة Audit Risk Model يمدنا  
بإطار عمل للتخطيط اختبارات المراجعة، حيث انه  
يحتوى على جزئيات وعناصر تتصل بخطر الرقابة أو  
الخطر الذى يتمثل فى ان نظام الرقابة المحاسبية  
الداخلية سوف يفشل فى تجنب أو اكتشاف خطأ جوهري  
اذا حدث مثل هذا الخطأ . وخطر الاجراءات التحليلية  
أو الخطر الذى يتمثل فى ان الاجراءات التحليلية  
سوف تفشل فى اكتشاف خطأ جوهري اذا حدث مثل هذا  
الخطأ ولم يتم اكتشافه عن طريق نظام الرقابة  
الداخلية . وخطر الرقابة يمثل دالة للمضات المميزة  
أو المداخل Cues الخاصة بنظام الرقابة ، بينما  
الخطر التحليلي يكون متوقفا على كيفية فعالية  
الاجراءات التحليلية ودورها فى اكتشاف الاخطاء .

٤٥ - الملاحظات المشار إليها تم تحديدها على أساس  
مراجعة كتب شركات المراجعة الكبرى بالولايات  
المتحدة الأمريكية ، وأوراق عمل المراجعة  
النموذجية .

- لمزيد من التوسع يمكن الرجوع الى :

- Ernst & Whinney, "Guide to The Ernst & Whinney Audit Approach", Ernst & Whinney, 1986.
- Peat, Marwick, Mitchell & Co., "KPMG Peat Marwick Audit Manual - U.S.", Peat, Marwick, Mitchell and Co., 1983.

٢٦ - يمكن القول ان المراجعين يكتسبون المعرفة عن اختيار المداخل  
الناسبة لأداء المهام وتحديد الوزن المرجح لها عن  
طريق الممارسة الفعلية لأداء مهام مماثلة لفترة طويلة  
و/أو عن طريق القيام بمراجعة وتمحيص أداء المراجعين  
واحكامهم عند السهام المختلفة .

٢٧ - المراجع المترس هو ذلك الشخص الذي لديه تدريب طويل  
و شامل وخبرة واسعة في أداء مهام المراجعة المختطفة  
( منها مهام تقييمات خطر المراجعة ) ، أما المراجع  
المبتدئ فهو الشخص الذي لديه تدريب معقول وخبرة  
في أداء مهام المراجعة العاربة أو المتكررة وبعضا الخبرة  
في أداء مهمة تقييم خطر الرقابة وأقل من الحد الأدنى  
من التدريب والخبرة فيما يتعلق بتقييم خطر الاجراءات -  
التحليلية . ويمكن القول ان الفئة الاولى من المراجعين  
تتراوح سنوات خبرتهم بين ست سنوات وتسعة سنوات  
أو يزيد ، بينما الفئة الثانية من المراجعين فهم الذين  
لديهم سنتان من الخبرة حتى أقل من ست سنوات . هذا  
التحديد تم وصفه لكي يتافق مع التدخل المستخدم في  
الدراسة التجريبية بهذا البحث لدراسة أثر الخبرة .

٢٨ - من هؤلاء الكتاب على سبيل المثال :

-Dawes, R.M., "The Robust Beauty of Improper linear  
Models in Decision Making, American Psychologist  
July, 1979, pp.571-582.

-Ibid.

- ٢٩ -

-Johnson, P.E., Duran, A.S., Hassebrock, F., Moller, J.- ٣٠  
et al., Op. Cit., pp. 235-283.

- Slovic, P., Rorer, L.G., & Hoffman, P.J., "Analyzing - ٢١  
Use of Diagnostic Signs", Investigative Radio-  
logy, January-February, 1971, pp. 18-26.

- Dawes, R.M., Op.Cit., pp. 571-582. - ٢٢

- Anderson, J.R., "A Spreading Activation Theory of - ٢٣  
Memory", Journal of Verbal Learning and Verbal  
Behavior, U.S.A., June, 1983, pp. 261-295. as in:  
Bonner, S.E., "Experience Effects in Auditing",  
Op. Cit.

٣٤ - للتوصي يمكن الرجوع الى :

- Libby, R.. "Accounting and Human Information Pro-  
cessing: Theory and Application", Prentice-Hall  
Inc., 1981.

- Wright, W.F., Op.Cit., pp. 305-328. - ٣٥

- Hamilton, R.E., & Wright, W.F., Op.Cit., pp. 756-765. - ٣٦

- Abdolmohammadi, M.J., & Wright, A., Op.Cit., pp. 1-13. - ٣٧

- Gaumnitz, B.R., Nunamaker, T.R., Surdick, J.J., and  
Thomas, M. F., Auditor Consensus in Internal Control - ٣٨  
Evaluation and Audit Program Planning, "Journal of  
Accounting Research," Autumn Part II, 1982, PP. 745-755

- Ashton, A.H.. and Brown, P.R.. Op.Cit., pp. 269-277. - ٣٩

- Libby, R., "Availability and the Generation of - ٤٠  
Hypotheses in Analytical Review", Journal of  
Accounting Research, Autumn, 1985, pp. 648-667.

- Ferguson, A. George, "Statistical Analysis in Psy- - ٤١  
chology & Education". McGraw-Hill Book Co.. 1976,  
4th Ed.. pp. 240-261.

- Hinkle E.. Dennis, Wiersma W.. & Jurs G. Stephen, - ٤٢  
"Applied Statistics for The Behavioral Sciences"  
Rand McNally College Publishing Co., Chicago,  
1981, pp. 285-290.

-Winer E., "Statistical Principles in Experimental Design", McGraw-Hill Book Company, New York, 1971, 2nd Edition, pp.58-148.

٤٠ - للتوسيع يمكن الرجوع الى :

-Guy, D.M. & Alderman, C.W., "Auditing", Harcourt Brace Jovanovick, U.S.A., 1987.

-Ernst and Whinney, Op. cit., 1986. - ٤١

-American Institute of Certified Public Accountants, SAS No. 39, Op.Cit.,1981. - ٤٢

-Hinkle E., Dennis, Wiersma William, & Jurs G. Stephen, Op. cit. pp. 312-313. - ٤٣

-Ferguson A. George, Op. cit. pp.187-205. - ٤٤

## (( مراجع البحث ))

### أولاً : المراجع العربية :

- عبد الوهاب ، أ.م.ط. ، "أساليب البحث المتعدد المناهج في قرارات تحضير برنامج المراجعة وتقدير نظم الرقابة الداخلية" ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة جامعة المنصورة ، المجلد ١٣ ، العدد ٣ ، ١٩٨٩م

— "أبعاد خطر المراجعة وانعكاساته في تحضير وتقدير أعمال المراجعة" المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة جامعة المنصورة ، المجلد ١٣ ، العدد ٥ ، ١٩٨٩م

### ثانياً : المراجع الأجنبية :

- American Institute of Ceritified Public Accountants, Committee on Auditing Procedure", Generally Accepted Auditing Standards", AICPA, New York, 1954.
- American Institute of Certified Public Accountants, "Audit Sampling", SAS No.39, New York, AICPA, 1981.
- American Institute of Certified Public Accountants "Statement on Auditing stand- ards No.47: Audit Risk and Materiality in Conducting an Audit, AICPA, 1983.

- Abdolmohammadi, M. J., and Wright, A., "An Examination of The Effects of Experience and Task Complexity on Audit Judgments," The Accounting Review, January, 1978, 1-13
- Anderson, J.R., "A Spreading Activation Theory of Memory", Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, U.S.A., June, 1983, pp. 261-295.
- Ashton, A. H. and Brown, P. R. , "Descriptive Modeling of Auditors Internal Control Judgments: Replication and Extension", Journal of Accounting Research, Spring, 1980 PP. 269-277.
- Ashton, A.H., and Ashton, R.H., " Sequential Belief Revision in Auditing", The Accounting Review, Vol. LXIII, No. 4, October, 1988, 623 - 641 .
- 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 .
- Dawes, R.M., "The Robust Beauty of Improper linear Models in Decision Making, American Psychologist July, 1979, pp. 571-582.
- Einhorn, H. & Hogarth, R. M. , "Behavioral Decision Theory: Processes of Judgment and Choice", Annual Review of Psychology, 1981.
- Einhorn, H.J. and Hogarth, R.M., "A contrast / Surprise Model for Updating Beliefs", working paper, University of Chicago, April, 1985.
- Ernst & Whinney, "Guide to The Ernst & Whinney Audit Approach", Ernst & Whinney, 1986.

- Ferguson.A. George."Statistical Analysis in Psychology & Education". McGraw-Hill Book Co..1976,  
4th Ed.. pp. 240-261.
- Frederick, D. M and Libby, R., "Expertise and Auditors, Judgment of Conjunctive Events", Journal of Accounting Research, Autumn, 1986, PP.270-290.
- Gaumnitz, B. R., Nunamaker, T. R., Surdick, J.J., and Thomas, M. F., Auditor Consensus in Internal Control Evaluation and Audit Program Planning, "Journal of Accounting Research," Autumn Part II, 1982, PP. 745-755
- Guy, D.M. & Alderman, C.W., "Auditing", Harcourt Brace Jovanovick, U.S.A., 1987.
- Hamilton, R.& Wright, W., "Emperical Analysis of Internal control Judgments and Effects of Experience: Replication and extensions", Journal of Accounting Research, Autumn, Part II, 1982,pp. 756-765.
- Hinkle E.. Dennis, Wiersma W.. & Jurs G. Stephen, "Applied Statistics for The Bdhanovial Sciences" Rand McNally College Publishing Co., Chicago, 1981,pp.285-290.
- Johnson, P. E., Duran, A. S., Hassebrock, F., Mollers J. Prietula, M., Felfovich, P. J. and Swanson, D. B., "Expertise and Error in Diagnostic reasonning", Cognitive Science, Sept., 1981, PP.235-283.
- Joyce,E.J., "Expert Judgment in Audit Program Planning", Journal of accounting Research, Supplment, 1976,pp.29-60.
- Lewis,B., Shields, M.D. & Young, S.M., "Evaluation Human Judgments and Decision Aids", Journal of Accounting Research, Spring, 1983, pp. 271-285. .

- Libby.R.."Accounting and Human Information Processing:Theory and Application". Prentice-Hall Inc..1981.
- Libby.R.."Availability and the Generation of Hypotheses in Analytical Review", Journal of Accounting Research. Autumn,1985.pp.648-667.
- Libby, R.& Fredrick, D.M., " Experience and the Ability to Explain Audit Findings" , Journal of Accounting Research, Vol.28,No. 2, Autumn, 1990, pp. 348 - 367.
- Mock,T.J., & Turnner, J.L.,"Internal Accounting Control Evaluation and Auditor Judgment", Audit Research Mono- graph, No. 3, New York, AICPA, 1981.
- Peat, Marwick, Mitchell & Co.,"KPMG Peat Mar- wick Audit Manual - U.S.",Peat, Marwick.Mit- chell and Co.,1983.
- Simon, H.," The New Science of Management", Harper Row, 1960.
- Winer E., "Statistical Principles in Experimen- tal Design". McGraw-Hill Book Company, New York, 1971..2nd Edition, pp.58-148.