

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الاستقلال الفكري لمراقب الحسابات

دكتور

سمير محمد مصطفى الجزار

كلية التجارة - جامعة طنطا

بسم الله الرحمن الرحيم

١. مقدمة

ركزت الدراسات واللوائح المهنية الخاصة باستقلال مراقب الحسابات على الإستقلال التنظيمي والإستقلال المالي . فالإستقلال التنظيمي يضمن عدم تبعية المراقب لإدارة الوحدة التي يقوم بإبداء الرأي الفني في دلالة قوائمها المالية ومن ثم يتم عادة تعيين مراقب الحسابات من قبل ملاك المشروع "الجمعية العمومية"، كما يقوم المراقب بتوجيه تقريره السنوي الى ملاك المشروع أيضا. والإستقلال المالي من ناحية أخرى يضمن عدم تبعية المراقب للعميل ماديا. وعادة ما يتم ذلك عن طريق تحريم (أو تنظيم) قيام مراقب الحسابات بتقديم خدمات إضافية الى العميل غير خدمة المراجعة. وفي مجال الإستقلال المالي تلعب آداب وسلوك المهنة دورا أساسيا .

إلا أنه في الآونة الأخيرة، قد أسفرت نتائج الأبحاث الميدانية في مجال علم النفس الصناعي واتخاذ القرارات الإدارية عن مشاهدات لها آثار مباشرة في مجال استقلال المراجع . وملخص هذه المشاهدات هو أن العقل الإنساني (في ظل ظروف معينة) يعطى لبعض الظواهر تفسيراً ثابتاً حتى ولو تغير سلوك هذه الظواهر وهذا الثبات في تفسير الظواهر يطلق عليه تجميد الفكر (تفسير الوظائف) (Functional Fixation) وهذا بدوره يؤدي الى خلق الحقيقة المرئية. أي أن الإنسان عادة ما يفسر الأمور وفقاً لرؤيته للواقع وليس للواقع ذاته (Perceived Reality not Reality Itself) وفي مجال المراجعة فان هذا السلوك يمكن أن يعرف بالتبعية الفكرية، أو من الزاوية المقابلة بالإستقلال الفكري أو العقلي .

ولما كان مراقب الحسابات يعتمد في كثير من الأحيان على تفسيراته الشخصية للظواهر المالية للعميل (مثل المراجعة الإنتقادية)، فان التبعية الفكرية في حالة مراقب الحسابات تعتبر أكثر خطورة في عملية المراجعة وإبداء الرأي الفني بالمقارنة الى التبعية

التنظيمية أو التبعية المالية. وترجع خطورة التبعية الفكرية الى أنها غير مرئية فهي تكمن فى عقل المراجع ، ومن ثم فإن إكتشافها عادة ما يأخذ وقتاً طويلاً ، أي بعد أن تتجسم الآثار الناجمة عنها .

ويهدف هذا البحث الى تحليل مفهوم التبعية الفكرية فى المراجعة، لتحديد عوامل تكوينها، واقتراح الأساليب العملية لتقليل آثارها. أي أن هدف البحث هو تحديد أساليب تحقيق الإستقلال الفكرى للمراجع .

ويرى الباحث هنا أن الإستقلال الفكرى للمراجع يعتبر من أهم العوامل اللازمة لزيادة فاعلية المراجعة فى وحدات القطاع العام. ففى وحدات القطاع العام، يتمتع مراقب الحسابات الى حد كبير بالإستقلال التنظيمى (الجهاز المركزى للمحاسبات) وكذلك الإستقلال المالى، حيث يتقاضى المراجع مرتبه من ميزانية الجهاز المركزى للمحاسبات. إلا أن الخطر الكبير وغير المرئى لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات هو التبعية الفكرية. فإن الظروف التشغيلية فى اعداد برنامج المراجعة واجراء الإختبارات وفقاً للوائح الموضوعة مسبقاً من الجهاز المركزى للمحاسبات ، مع ثبات اجراءات وفروض النظام المحاسبى الموحد كلها تدفع الى التجميد الفكرى لمراقبى الحسابات ، أي التبعية الفكرية. وهذه بدورها تزيد من إحتتمالات أن يصدر المراقب تقريراً نظيفاً ، فى الوقت الذى يحتوي فيه دفاتر الوحدة الإقتصادية على أخطاء (مخالفات) جسيمة .

١.١ تعريف المشكلة

تشير الدراسات الميدانية فى مجالات السلوك الإنسانى واتخاذ القرارات الى أن الفرد يكون معتقدات عن الظواهر المختلفة. هذه المعتقدات تشمل تفسيره لمدلول ظاهرة معينة ، إستخدامات هذه الظاهرة ، وعلاقتها مع ما حولها من الظواهر الأخرى . وتثبت الدراسات أن الإنسان يرجع الى هذه المعتقدات فى علاجه للمشاكل واتخاذ القرارات التى تواجهه (Adamson (1952), and Adamson and Taylor (1954)).

والخطر الذي يحذر منه الباحثون في هذا المجال ، أن هذه المعتقدات تكونت في ذاكرة الإنسان في ظل ظروف تاريخية قد تختلف تماما عن الظروف السائدة وقت اتخاذ القرار . وهنا يرون أنه رغم ثبات سلوك الظاهرة ، فإن مدلول هذا السلوك يختلف من وقت الى آخر ، وعلى متخذ القرار (المراجع في هذا البحث) أن يفسر هذا السلوك في ظل الظروف السائدة .

ومراجع الحسابات هو بالدرجة الأولى متخذ قرارات. قرارات تتعلق بتخطيط برنامج المراجعة ، اختيار حجم العينة ، اجراء الإختبارات ، تفسير أدلة الإثبات ، وبناء على رأي فني عن دلالة القوائم المالية . وفي اتخاذ هذه القرارات يرجع مراقب الحسابات الى معتقداته التي كونها عن العميل في السنوات السابقة . والخوف من هيكل التبعية الفكرية على استقلال المراجع هو أن تسيطر معتقدات المراجع السابقة على تفسيره لأدلة الإثبات رغم تطور ظروف التشغيل ونظم معلومات العميل .

وقد اعترف معهد المحاسبين الأمريكيين (AIPCA) بمشكلة الإستقلال الفكري لمراقب الحسابات . فقد نص معهد المحاسبين الأمريكيين عام (١٩٧٣) في أساس المراجعة رقم واحد على ضرورة توفير الإستقلال العقلي لمراقب الحسابات :

" ... all matters relating to the assignment, and independence in mental attitude is to be maintained by the auditor" (1)

الا أن المعهد (AICPA) لم يضع الخطوات العملية لضمان الإستقلال العقلي كما نص عليه . ولعل السبب يرجع الى حداثة وصعوبة قياس الإستقلال الفكري حينذاك .
والجدير بالذكر أن الدراسات الميدانية الحديثة في المحاسبة والمراجعة تقدم الكثير من الأدلة على وجود التبعية الفكرية في كثير من أبعاد المحاسبة والمراجعة . فقد أطلق عليها

(1) Statement on auditing Standards no.1, Codification of Auditing Standards and Procedures (New York: AICPA, 1973), Par. 150.02†

(Ijiri et al., 1966) التجميد التفسيري فى المحاسبة (Functional Fixation) ، إلا أن الآخرون قد أطلقوا عليها التبعية النفسية (العقلية) Psychological Dependence [(Ashton (1976), Bates et al.(1982), and Gibbins (1984))].

٢.١ أهداف البحث

يهدف هذا البحث الى تحليل الأبعاد التالية :

- * تحليل مفهوم التبعية الفكرية لمراقب الحسابات .
- * تحديد العوامل والظروف التى تؤدي الى خلق التبعية الفكرية لدى مراقب الحسابات
- * وضع الأساليب العملية لمقاومة التبعية الفكرية/أي ضمان الإستقلال الفكري لمراقب الحسابات .

ويرى الباحث أن تحليل هذه الأبعاد يعتبر خطوة ضرورية، قبل إجراء أي دراسة ميدانية لقياس التبعية الفكرية أو بناء نماذج إحصائية لقياس درجات الإستقلال الفكري لدى مراجعي الحسابات سواء فى القطاع العام أو الخاص .

٣.١ تعاريف ومصطلحات : (٢)

أ . التبعية الفكرية: (Mental Cognitive Dependence)

ويقصد بها حالة أن يسيطر على العقل الإنسانى أنماط معينة من التفسيرات والمعتقدات . وعادة ما يرجع اليها العقل البشرى فى مواجهته للمشاكل واتخاذ القرارات وهذا الثبات

(٢) هذه التعاريف والمصطلحات ضرورية لتابعة بقية الموضوع. وقد تم تحديدها/شرحها وفقاً لإستخداماتها فى الدراسات السلوكية أولاً وفى المحاسبة ثانياً

Ashton (1974); Adumson (1952); Ijiri et al., (1966); and Gibbins (1984)

كما أنه يجب ملاحظة أن هذه التعاريف يتداخل مع بعضها البعض .

(الجمود) فى التفسيرات والمعتقدات يأتى نتيجة مايسمى بالجمود الفكرى ويؤدى الى مايسمى بالحقيقة المرئية وليست الحقيقة ذاتها .

ب . الجمود التفسيرى (Functional Fixation)

ويقصد به حالة أن يحتوى العقل الإنسانى تفسيراً واحداً لوظيفة/كائن معين فى كل زمان ومكان . فمثلاً فى علم المحاسبة ، اذا نظر مستخدم البيانات المحاسبية الى صافى الربح كأساس لمدى نجاح المشروع بغض النظر عن النظام الإقتصادى السائد أو نظم التسعير ، فهذه حالة جمود تفسيرى . كذلك أيضاً إذا نظر المراجع الى الوجود الفعلى للأصل كدليل على ملكية الشركة له فهذه حالة جمود تفسيرى ، وخاصة اذا كانت الشركة تستأجر أصولها بدلاً من شرائها .

ج . الحقيقة المرئية (Perceived Reality)

وهو أن يرى الإنسان (متخذ القرار/المراجع) المشاهدات الخارجية وفقاً لمعتقداته السلوكية Mental Attitude وليس وفقاً لحقيقة المشاهدة ذاتها . وقد استخدم الباحثون فى علم المحاسبة هذا المفهوم لتفسير اختيار الشركات بين أسس المحاسبة ، تحت مايسمى بـ "Information Inductance" فى أبحاث كل من Prakash and Rappa- (1977); and Rappaport (1983) فعلى سبيل المثال ، يفسر الباحثون إختيار الشركات لأساس الإهلاك المتساوي ، أو لأساس الأول فى الأول بأن ادارة الشركة تعتقد أن ملاك المشروع يقيسون اداء الشركة عن طريق صافى الربح وحده . واختيار الأسس المحاسبية السابقة يؤدى الى تعظيم الأرباح المحاسبية بالقياس الى الأسس البديلة مثل الإهلاك المعجل أو الأخير فى الأول .

د . التضارب الفكرى العقلى (Cognitive Dissonance)

ويقصد به حالة الصراع النفسى عندما ما يواجه الإنسان قرار تغيير السلوك ، بين ماتعود عليه وما يفرضه المناخ الحالى ، حتى لو كان الإنسان يعرف أن ماتعود عليه يؤدي الى نتائج ليست مرغوبة . وينشأ هذا فى المراجعة عندما يكتشف مراجع الحسابات (بعد أن أصدر تقريراً نظيفاً عن العميل لعدة سنوات) أن هناك تزوير جوهري فى دفاتر العميل وأن هذا التزوير يرجع الى سنوات سابقة. هنا يبدأ الصراع العقلى للمراجع ، فهو لا يريد أن يقبل الحقيقة وهى أن دفاتر العميل لا تعبر عن المركز المالى الدقيق لأن فى هذا اهدار لكفاءته فى السنوات السابقة (بل قد يكون مسئولاً جنائياً اذا كانت هناك أضرار على الغير). وفى نفس الوقت هو مقتنع بأن الخطأ الذى إكتشفه خطأ جسيم ، وواجبه كمراقب حسابات أن يفصح عن ذلك فى تقريره .

ووفقا لتجارب وأبحاث علم النفس ، فإن الإنسان فى هذه الحالات قد يلجأ الى الأسلوب الدفاعى أو التبريرى ، والخطر بالنسبة لمراجع الحسابات هنا أنه قد يتغاضى عن دليل الإثبات "المعلومات الجديدة" التى تؤيد الخطأ . أي يكذب المعلومات الجديدة اذا كانت تتعارض مع سلوكه السابق .

هـ . السلوك الرتيب (Prototypo Behavior/or Cognitive Schema)

ويعنى أن الإنسان يستجيب للأحداث المتكررة بسلوك رتيب ، أي أنه فى مواجهة الأحداث المتكررة يستخدم خبراته السابقة ، حيث التطابق بين الحدث الحالى والخبرات المخزنة فى ذاكرة الإنسان طويلة المدى . والخوف من السلوك الرتيب فى مجال المراجعة أن الأحداث متشابهة ومتكررة ، مثل أجزاء المرجعة الحسابية أو المستندية ، وكذلك المراجعة الإنتقادية فى تخطيط برنامج المراجعة . وهذا يدفع الى خلق الحلول المسبقة مقدماً .

فمثلاً من السلوك الرتيب فى المراجعة/المحاسبة اذا لم يتوازن ميزان المراجعة بتوجه انتباه المراجع تلقائياً الى اختبارات القيد والترحيل . وهذا التوجه التلقائى هو جوهر الخطر فى عملية المراجعة حيث أن هذا السلوك الرتيب ليس دائماً هو الحل الأفضل فى كل الظروف .

٢ . التبعية الفكرية فى المراجعة وعوامل تكوينها

يقصد بالتبعية الفكرية فى المراجعة هو أن يقوم مراقب الحسابات بإجراء عملية المراجعة وفى ذهنه حلول مسبقة لما يواجهه من مشاكل . وتنشأ حالة الحلول المسبقة نتيجة المعتقدات الفكرية التى كونها المراجع خلال خبرته السابقة مع العميل ،\أو نتيجة درجة المعرفة التى حصل عليها خلال تعليمه وتدريبه .

وقبل أن نتعرض للعوامل التى تؤدى الى خلق حالة التبعية الفكرية للمراجع ، سوف نعرض جانبين أساسيين . الأول ، وهو نموذج السلوك الإنسانى فى مواجهة المتغيرات كما يستخدمه الباحثون فى علم النفس، والثانى وهو الأبحاث المحاسبية فى مجال التبعية الفكرية . والجدير بالذكر أن مفهوم التبعية الفكرية يعتبر حديثاً فى مجال المحاسبة والمراجعة ، ومن ثم فإن حجم الدراسات فى هذا الموضوع مازال محدوداً.

١.٢ السلوك الإنسانى فى مواجهة المتغيرات (المشاكل) (Human Behaviour in Response to Stimulus)

يجمع الباحثون فى مجال السلوك الإنسانى على أن الإنسان عندما يواجه موقفاً معيناً (Stimulus) يستشير المعلومات المخزنة فى ذاكرته عن أحداث مماثلة ثم يختار من بين خبراته السلوك الموافق للمشكلة التى يواجهها . وهذا ما يطلق عليه السلوك الرتيب/التلقائى "Prototypo or Cognitive Schema"
((Markus (1977); and Kihlstrom and Cantor (1984))

فى تحليل المواقف واستخدام المعلومات .
 ويوضح الشكل رقم (١) الخطوات العملية لهذا السلوك ، ومن الشكل يتضح أن الظاهرة (المشكلة) تشد انتباه الإنسان (متخذ القرار) ، حيث يقوم الإنسان بإستقبال هذه الظاهرة اى ذاكرته . وفى هذا الإستقبال أو التصنيف encoding يتأثر الإنسان بالمناخ السائد ، خبراته ومعرفته فى ذلك المجال ، وعما اذا كانت الظاهرة تحمل عليه شخصيا (Self Consiciosness) وفى المرحلة التالية يأتى التفاعل بين الظاهرة الحالية والخبرات/المعتقدات المتراكمة على المدى الطويل (Long - Term Memory) ، حيث يتم بناء رأى مبدئى عن الظاهرة ، أى تفسير معين .

وما تحذر منه أبحاث السلوك الإنسانى - من خلال نموذج السلوك التلقائى أو الرتيب - هو التوجيه الخاطىء (False Alarm) ، بمعنى أنه فى مرحلة التفاعل بين المعتقدات طويلة المدى/والظاهرة مع الدراسة قد يكون هناك تشابه فى الظروف بين خبرات الماضى والظاهرة محل الدراسة . وهذا التشابه قد يدفع الإنسان الى قبول التفسير القديم للظاهرة المعاصرة ، فى الوقت الذى قد تحمل فيه الظاهرة الجديدة معلومات قد تؤدي الى تفسيرات مخالفة لما وصل اليه السلوك الرتيب/ التلقائى .

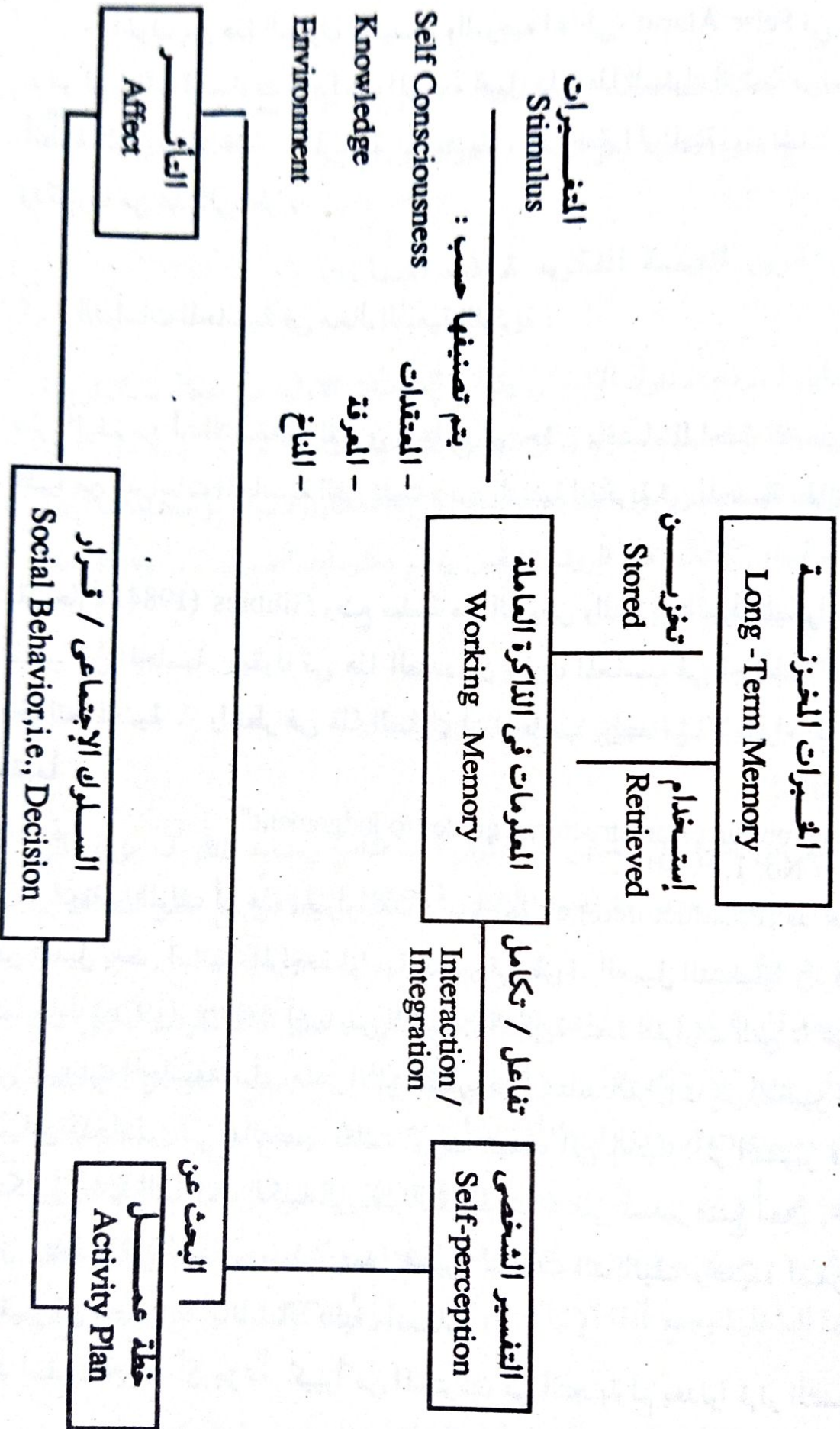
وفى هذا الصدد يقول (Hull et al., 1988)

"... Thus prototypos bias processing such that information that has not been presented but that is consistent with the prototipo is more likely to be falsely reported to have been previously presented. P. 452" .

وقد أبدت الأبحاث الأولية لكل من (Kuiper (1981); and Rogers et al.,(1979)

وجود توجيه خاطىء (False Alarm) لنسبة كبيرة من الأشخاص الذين تم إختبارهم فى تجارب السلوك الرتيب ، حيث تم إختبار تفسير الأفراد لظواهر (مواقف) تتفق مع ماتعودوا عليه فى الشكل ، بينما تحمل الظواهر معلومات لتفسيرات مختلفة . وأثبتت النتائج أن نسبة كبيرة من العينة لم تستطع التفرقة بين محتويات الموقف الجديد والخبرات المشابهة فى الماضى .

شكل رقم (١)
السلوك الإنساني الريمي (التفاضلي)



والخوف من هذا السلوك الرتيب ، والتوجيه الخاطئ False Alarm فى مجال المراجعة ، هو أن مراقب الحسابات وإجراءات المراجعة تحمل على هذا السلوك الرتيب من حيث إختبارات أنظمة الرقابة الداخلية ، المراجعة المستندية ، المراجعة الحسابية ، وتشابه أدلة الإثبات وتكرارها من عام الى آخر .

٢.٢ الدراسات المحاسبية فى مجال التبعية الفكرية :

على الرغم من أن الإستقلال الفكرى للمراجع لم يحظى باهتمام الباحثين الا حديثاً فان هناك كثيراً من الدراسات المحاسبية التى تثبت وجود التبعية الفكرية فى المحاسبة بطريق غير مباشر

فقد حاول (1984) Gibbins وضع سلسلة من الفروض والنظريات حول سيكولوجية التحكم المهنى فى المحاسبة. ويقول فى هذا الصدد أن سلوك المحاسب فى اجراءات المراجعة يتأثر بخبراته الماضية . والخطر فى هذا السلوك أن المحاسب يواجه مشاكل المراجعة بحلول معدة مقدماً :

" Experience produces prestructured guides to judgement".
proposition No. 1, P. 107 .

ويضيف نفس المؤلف أن هذه الحلول المعدة مقدماً (Prestructured guides) قد تحجب المراجع عن تعديل بعض أساليب المراجعة لمواجهة التغيير فى ظروف العميل التشغيلية والرقابية . كما حاول (1976) Ashton أن يدرس التغييرات الفكرية لمتخذ القرارات التى تلاحق التغييرات فى البيانات المحاسبية ، أي ماهو الأثر ذهنى على متخذ القرارات إثر التغيير فى مبادئ القياس المحاسبى . وبالتحديد كانت تجربته تهدف الى إختبار أثر التغيير فى أساس التكاليف (من التكاليف الكلية الى التكاليف المباشرة) على تسعير منتج معين ، أى عما اذا كان متخذ قرار التسعير سوف يعيد تفسيره لبيانات التكاليف وتحديد سعر البيع مع التغيير فى محتويات بيانات التكاليف المعطاه .

وقد أسفرت تجربته أن جزءاً كبيراً من المشتركين فى التجربة لم يعدلوا قرار التسعير نتيجة

التغيير فى بيانات التكاليف المعطاء . وهذا يدل على وجود حالة جمود فكرى فى تفسير مفهوم التكاليف الذى تعودوا عليه وهو التكاليف التكاليف الكلية .

٣.٢ عوامل تكوين التبعية الفكرية لمراقب الحسابات :

من التحليل السابق لنموذج السلوك الإنسانى ونتائج الدراسات الأولية فى مجال سيكولوجية الحكم المهنى فى مجال المحاسبة ، فإنه يمكن تعريف التبعية الفكرية فى المراجعة على أنها "حالة مايقوم مراقب الحسابات بإجراء عملية المراجعة وفى ذهنه حلول مسبقة أو معتقدات ثابتة ، أو عدم أهليته لمسايرة التغيير فى ظروف تشغيل ونظم معلومات العميل " . وهناك عدة عوامل تساعد على خلق هذه الحالة :

أولاً : قيام المراجع بمراجعة نفس العميل لسنوات طويلة

من الملاحظ فى التحليل السابق أن تكرار المشاهدات وتشابه الظروف يؤدي الى السلوك الرتيب . وجوهر هذه العلاقة هو الزمن. أي تكرار التعامل مع نفس المشاهدات والظروف لفترات طويلة .

وفى مجال المراجعة فإن قيام مراقب الحسابات بمراجعة نفس العميل لعدة سنوات يحمل معه عاقبتين . الأولى وهي زيادة كفاية المراجع التشغيلية، بمعنى أنه يصبح أكثر دراية بأنشطة العميل وسجلاته ومستنداته ، والإدارات التى يلجأ اليها عندما يحتاج تفسيرات أكثر . إلا أن العاقبة الثانية هي أنه مع مرور الزمن يتحول سلوك المراجع الذهنى فى مراجعة هذا العميل الى السلوك الرتيب ، حيث يستخدم خبراته ودرجة ثقته التى كونها عن العميل فى حكمه على نظام الرقابة الداخلية وجمع أدلة الإثبات ، وفى تفسير أدلة الإثبات ، أى زيادة التبعية الفكرية .

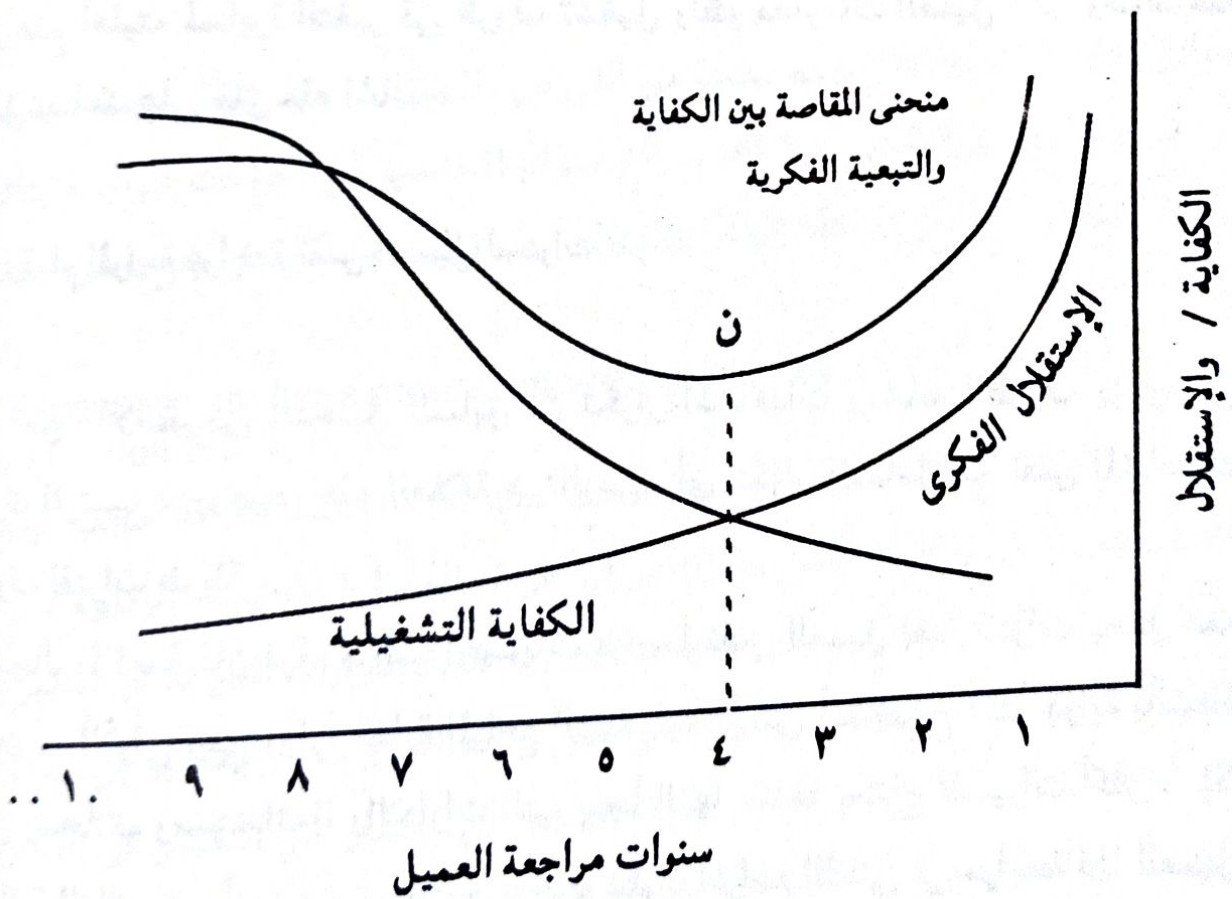
وهذه العلاقة بين زيادة كفاية المراجع التشغيلية وارتفاع خطر التبعية الفكرية هي علاقة

مقاصة . وعلى شركات المحاسبة أن تحدد الحد الأقصى لعدد سنوات قيام المراجع بمراجعة نفس العميل . وذلك لأن العائد الحدي يتحول الى عائد سلبي بعد فترة معينة ، وذلك عندما تزيد أخطار التبعية الفكرية في قرار المراجع على الزيادة في كفايته التشغيلية .

شكل رقم (٢)

العلاقة بين التشغيلية والتبعية الفكرية

للمراجع



ويوضح الشكل رقم (٢) علاقة المقاصة بين كفاية المراجع والتبعية الفكرية في ظل العلاقة طويلة المدى مع العميل . فنجد أن منحنى الكفاية التشغيلية هي الأخرى يزداد ، أى أن الإستقلال الفكري يتناقص ، وهذا ما يوضحه منحنى الإستقلال الفكري في الشكل رقم (٢)

وتوضح النقطة "ن" الحد الأقصى لعدد السنوات التي يجب أن يقوم فيها المراجع بمراجعة نفس العميل . حيث أنه بعد النقطة "ن" يبدأ المنحنى الكلى لتكلفة المراجعة في الزيادة . (وسوف يوضح القسم الثالث من البحث أساليب علاج العلاقة طويلة الأجل مع العميل) .. وتشير الدراسات الميدانية في هذا الصدد الى أن العلاقة طويلة الأجل مع نفس العميل تؤدي الى خلق التبعية الفكرية . فقد قام Bates et al., (1982) بإجراء مقارنة بين فريقين من المراجعين عن الحكم الشخصي على حجم الأهمية النسبية (Materialit) بالنسبة للأخطاء في النظام المحاسبي . وفي هذه التجربة يتكون الفريق الأول من مراجعين يفحصون حسابات عملاء لهم خبرة سنوات طويلة في مراجعة حساباتهم . بينما يتكون الفريق الثاني من مراجعين يراجعون عملاء لأول مرة .

وقد أسفرت نتائج هذه التجربة على أن المراجع الجديد أكثر حذراً من المراجع القديم في تحديد حجم الخطأ في النظام المحاسبي الذي بمقتضاه يحكم المراجع أن القوائم المالية تحتوي على خطأ جسيم . فالمراجع الذي يراجع حسابات العميل لأول مرة اعتبر أن حجم الخطأ الذي يصل الى ١٩٪ من صافي الربح (٣٪ من اجمالي المبيعات) خطأ جسيماً لا بد من ذكره بصراحة في تقريره ، بينما اعتبر المراجع ذات العلاقة طويلة الأجل مع العميل أن نسبة الخطأ الجسيم هي ٤١٪ من صافي الربح (أي حوالي ٨٪ من اجمالي المبيعات) . وهذا دليل قاطع على أن العلاقة طويلة الأجل مع العميل قد تؤثر على حجم الإختبارات اللازمة نتيجة تولد اعتقاد معين عن العميل في السنوات السابقة ، أو نتيجة إنخفاض حساسية حكم المراجع على المخالفات التي يكتشفها ، وخاصة اذا كانت تتعارض مع معتقداته السابقة عن العميل .

وقد قام El-Gazzar (1987) بإختبار قدرة المراجع على إكتشاف الغش المالي ، مقسماً المراجعين الى مجموعات حسب علاقتهم الزمنية بالعميل . وتدل نتائج الدراسة على أن إكتشاف الأخطاء والغش المالي في المخزون بين المراجعين ذات العلاقة طويلة الأجل مع العميل أقل منها بالمقارنة مع المراجعين الجدد أو ذات العلاقة قصيرة الأجل بالعميل ، إلا أن وجه

القصور فى دراسة (1987) El-Gazzar هو أنها شملت عينة صغيرة فى منطقة جغرافية واحدة ، فقد شملت الدراسة ١٥ مراجعاً من ثلاثة مكاتب محاسبة فى مدينة نيويورك . وهذا القصور يقلل من إمكانية تعميم النتائج على جمهور المحاسبين .

والخلاصة هنا ، أن العلاقة طويلة الأجل مع العميل قد تؤدى الى التبعية الفكرية لمراجع الحسابات ، أى أنه يفقد بعضاً من إستقلاله الفكرى . ولما كانت الدراسات الميدانية فى هذا الصدد تعتبر حديثة ، فان هذا البحث يشجع الباحثين على اجراء إختبارات مماثلة لما قام به كل من : (1987) El-Gazzar and (1982) Bates et al., على محاسبى الجهاز المركزى للمحاسبات فى مجالات الحكم على حجم الأهمية النسبية أو القدرة على إكتشاف حالات الغش المالى ، أو الحكم على نظام الرقابة الداخلية لوحدات القطاع العام .

ثانياً : تخلف قدرات المراجع عن مواجهة التطور المتلاحق فى نظم المعلومات الألكترونية

منذ بداية السبعينات وقد حدث تطور ملحوظ فى نظم المعلومات المحاسبية وقد فطن المحاسبون الى ضرورة تجهيز أنفسهم لمراجعة نظم المعلومات الألكترونية فعلى سبيل المثال قام معهد المحاسبين الأمريكين (AICPA) فى عام ١٩٧٩ بوضع اطار ارشادى لمراجعة نظم المعلومات الألكترونية (Electronic data processing Audit) إلا أن الملاحظ هو التطور السريع فى تكنولوجيا المعلومات ، والذي ينعكس أثره على خصائص نظام المعلومات المحاسبى والقوائم المالية التى يقوم المراجع بإبداء الرأى الفنى عن دلالتها . فعلى الرغم من مجهودات المنظمات المهنية فى مجال المحاسبة لتطوير أساليب المراجعة لمواجهة التطور فى تكنولوجيا المعلومات ، فإن التطور المتلاحق فى نظم المعلومات الألكترونية يفوق بكثير التطور فى أساليب المراجعة .

وأثر الفجوة الزمنية بين التطور فى أساليب المراجعة والتطور فى نظم المعلومات على الإستقلال الفكرى للمراجع ، هو أن المراجع يبدأ فحص النظام المحاسبى للعميل مستخدماً أساليب أقل حداثة عما يتطلبه نظام معلومات العميل . وهذا بدوره نوع من التبعية الفكرية

أو نقص أهلية المراجع . وقد إعترف المحاسبون فى أمريكا بهذه المشكلة . فبعلل Perry (1979) and Warner انتشار ظاهرة الغش المالى من خلال أنظمة الكمبيوتر (Computer Fraud) بوجود فجوة بين أساليب الرقابة والمراجعة المستخدمة من قبل المراجعين من ناحية ونظم المعلومات الألكترونية للعملاء من ناحية أخرى .

فعلى سبيل المثال ، فى ظل أنظمة المحاسبة الألكترونية يمكن حذف أو تعديل بعض محتويات السجلات (Computer Files) دون ترك أى دليل مادى على ذلك . والخطر الكبير أن الكمبيوتر يمكن مستخدميه من خلق نماذج مختلفة لنفس الحساب ، بل أيضا يمكن مستخدميه من الإطلاع على باقى أجزاء النظام المحاسبى حتى ولو كانت هذه الأجزاء فى غير اختصاص المستخدم . وهذا بدوره يمكن مستخدمى الكمبيوتر من حبك أو (ستر) الغش المالى فى كل أجزاء النظام ، مما يجعل إكتشافه أمراً صعباً .

ويحاول المراجعون الآن تطوير أسلوب جديد للمراجعة يسمى "مراجعة أمن المعلومات (Information Security Audit)" وتهدف مراجعة أمن المعلومات الى التأكد من أن نظام الرقابة الداخلية يحمى السجلات الألكترونية من الإستخدام غير القانونى (غير المسموح به) . وجوهر المشكلة أن سجلات الكمبيوتر كلها ألكترونية لا تترك أثر مادى للتغيير أو الإضافة أو الحذف لمحتويات الحسابات ، كما هو متعود عليه فى الأنظمة اليدوية . وفى محاولة لتضييق الفجوة الزمنية بين التطور فى نظم المعلومات وأساليب المراجعة فقد قام Davis and Weber (1986) بتصميم نموذج ديناميكى (Dynamic Model) يهدف الى مساعدة المراجع فى تحديد التغيير الوقتى فى أساليب المراجعة والرقابة الملازم لإدخال أى تعديل فى نظام معلومات العميل . ويقوم هذا النموذج على أساس تقسيم نظام المعلومات الكلى للعميل الى نظم مساعدة وعند ادخال أى تعديل من جانب العميل على النظام ، فإن على المراجع أن يحدد النظام المساعد الذى تأثر به وعما اذا كان هناك إمتداد لهذا الأثر على النظم المساعدة الأخرى . ثم يلى ذلك التشخيص تحديد نقط الرقابة التى يجب فحصها للتأكد من سلامة النظام ، إلا أن النتائج الإحصائية للتجربة تفيد أن فعالية النظام محدودة فى بعض النظم المساعدة فقط .

وفي خصوص أمن المعلومات من خلال الكمبيوتر ، فقد طالب Srinivasan and Das (1978) cher بضرورة الزام شركات الكمبيوتر ببناء برنامج داخل الكمبيوتر يقوم تلقائياً بتسجيل كل الإستخدامات غير القانونية (غير المسموح بها) . فمثلا اذا قام شخص غير مسموح له بالإطلاع أو إستخدام أحد السجلات الخاصة بنظام مساعد آخر ، أو اذا حاول شخص غير مسموح له بالإستخدام ولكن فى أوقات غير العمل الرسمية ، بإدخال أو تعديل أو حذف معلومات ، فإن الكمبيوتر لا يستجيب للتعديل ، بل يقوم بتسجيل الوقت والتاريخ والرقم السري الذى استخدم لمحاولة التشغيل . الا أن هذه التوصيات لم يتم إختبارها ميدانياً

والنتيجة النهائية لهذه التوصيات أو النماذج الرقابية ، تتطلب من المراجع قدرات اضافية مثل تحليل النظم ، والقدرة على قراءة اللغة الفنية للكمبيوتر . وفى حالة وجود أنظمة رقابة تلقائية ، فإن مهمة المراجع أن يتابع قرارات الإدارة بشأن ماتم أكتشافه من محاولات الإستخدام غير المسموح به للملفات الإلكترونية والأرقام التشغيلية (السرية) .

٣ . وسائل تحسين الإستقلال الفكرى (Security of cognitive Independence)

أوضح القسم السابق أن العوامل التى تؤدى الى التبعية الفكرية (أو القصور فى الإستقلال الفكرى) انما ترجع الى الظروف البيئية للمراجع و العميل . ويوضح هذا الجزء من البحث بعض الأساليب التشغيلية للمراجع التى تؤدى الى تقليل حجم التبعية الفكرية ، ومن ثم تحسين الإستقلال الفكرى للمراجع .

١.٣ تناوب المراجعين بين العملاء (Rotating Auditors)

أوضح التحليل فى القسم السابق أن العلاقة طويلة الأجل مع العميل تؤدى الى خلق التبعية النفسية ، بمعنى أن المراجع يكون معتقدات عن النظام المحاسبى للعميل . والخطر من

التبعية النفسية على استقلال المراجع هو أنه عندما يحصل المراجع على معلومات جديدة تتضارب مع معتقداته السابقة عن العميل ، فانه من المحتمل أن يهملها المراجع حتى يتجنب مشاكل التضارب الفكرى العلى (Cognitive Dissonance) أو حتى لا تكون دليلاً على ضعف فحصه وتقييمه لنظام العميل فى السنوات السابقة .

وقد حاول الباحثون والمهنيون وضع الإساليب لتقليل آثار العلاقة طويلة الأجل بين المراجع والعميل على الإستقلال الفكرى للمراجع . ولعل أبرز هذه الأساليب هو المطالبة بضرورة تغيير شركة المحاسبة دورياً (Rotating Auditors) .

فقد طالبت لجنة الكونجرس الأمريكى الخاصة بإعداد تقرير عن مسئولية المراجعين (١٩٧٨) بضرورة تغيير شركة المحاسبة دورياً ، الا أن شركات المحاسبة عارضت هذا الأسلوب على أساس أن تكاليف تطبيقه أكثر من العائد المتوقع حيث أن تغيير المراجع بعد أن يكتسب خبرات معينة عن العميل له تأثير مضاد على كفاءة الأداء بالنسبة لشركة المحاسبة ، وكذلك أيضاً تغيير مراقب الحسابات يتبعه زيادة فى أتعاب المراجعة بالنسبة للعميل .

وفى محاولة التوفيق بين البعدين (الكفاية التشغيلية والتبعية الفكرية) بدون تدخل من جانب الحكومة ، قام معهد المحاسبين الأمريكين AICPA فى عام ١٩٧٨ بمطالبة شركات المحاسبة التى تتوافر لها شروط معينة بتناوب المراجعين داخل كل شركة محاسبة بين عملاء الشركة بدلاً من تناوب العملاء على شركات المحاسبة .

والسؤال هنا : هل تناوب مراجعى كل شركة محاسبة بين عملائها يؤدى نفس الغرض من تناوب شركات المحاسبة بين العملاء ؟ والإجابة على هذا التساؤل تتطلب اختبار ميدانى . والدراسات التى تمت فى هذا الخصوص محدودة إلا أنها تثبت أن التناوب الداخلى يحقق نتائج قريبة من التناوب الخارجى .

فقد قام Bates et al., (1978) باختبار آثار العلاقة الطويلة الأجل مع العميل على تقديرات المراجع لحجم الأهمية النسبية في الأخطاء المحاسبية . وفي تصميمه للبحث فرق بين مراجعي الشركة الواحدة من حيث مراجعين يراجعون العميل لسنوات طويلة ومراجعين يراجعون العميل لأول مرة . وقد أسفرت النتائج عن أن المراجعين الذين يراجعون العميل لأول مرة أكثر حذراً في تقديرات حجم الأهمية النسبية في الأخطاء المحاسبية .

٢.٣ استخدام أسلوب فريق المراجعة بدلاً من المراجع الفردي (Audit Team)

إذا كانت مشكلة التبعية الفكرية قائمة على أساس إفتراضات السلوك الشخصي (الفردي) ، فإن أداء وظيفة المراجعة الخارجية في صورة فريق من المراجعين ربما يساعد على تخفيض آثار التبعية الفكرية في عملية المراجعة. والأساس في أفضلية أسلوب فريق المراجعة على أسلوب المراجع الفردي هو أن أسلوب فريق المراجعة يوفر المناخ الآتى :

أ - إختلاف درجات الثقة بين أعضاء الفريق في نظام العميل سوف يؤدي الى زيادة جمع أدلة الأثبات حتى تتلاقى الآراء .

ب - أن يحتوى فريق المراجعة على بعض الأخصائيين في المجالات الفنية غير مهنة المحاسبة ، والتي أصبحت ضرورية للحكم على فعالية نظام معلومات العميل مثل مصمم معلومات إلكترونية / أو خبير جداول التأمين .

والجوهر هنا أن وجود أكثر من محاسب في نفس الفريق يؤدي الى تبادل الرأى وإختلاف الرأى والمعتقدات يؤدي الى تلافى سيطرة معتقدات محاسب واحد في تقييم نظام الرقابة الداخلية مثلاً ، أو تفسير بعض أدلة الإثبات. كما وأن إحتواء أخصائى نظم معلومات/مصمم برامج كمبيوتر يقلل من خطر نقص أهلية المراجع فى مواجهة التطور المتلاحق فى نظم المعلومات الألكترونية .

وتثبت الدراسات الميدانية فى مجال إتخاذ القرارات عموماً وفى مجال المراجعة خصوصاً ، تفوق أسلوب القرار الجماعى ، ومن ثم سلامة ودقة اجراءات المراجعة وكذلك الوصول الى رأى فنى دقيق .

(Burrett and O'Malley (1977), Schultz and Reckers (1981), Abdel-Khalik et al.,(1983), and Solomon (1982), Among others).

والملاحظ على هذه الدراسات أنها أجريت بهدف اختبار كفاية الأداء فى ظل اتخاذا القرارات الجماعية ، وفى إطار أساسيات السلوك الجماعى فى علم النفس الصناعى . فعلى الرغم من أنها لم تصمم بهدف اختبار حدود الأستقلال الفكرى فى ظل السلوك الجماعى بالمقارنة للسلوك الفردى ، إلا أن إنخفاض نسبة القرارات الخطأ فى ظل السلوك الجماعى دليل على امكانية تعميم النتائج لتشير الى أن السلوك الجماعى يصاحبه درجات أعلى من الإستقلال الفكرى تجاه ظروف ونظم معلومات العميل .

٣.٣ إستخدام نموذج تنظيم المصفوفة فى تخصيص المراجعين على فرق المراجعة وتخصيص الفرق على العملاء (Organization Matrix For Audit Team)

أغفلت الدراسات السابقة فى مجال فريق المراجعة عن كيفية تكوين فريق المراجعة وتوزيعهم على العملاء . هل سوف يستمر المراجع فى نفس الفريق من عام الى آخر ؟ وهل سوف يستمر فريق المراجعة مع نفس العميل من عام الى اخر ؟ . لم تتعرض الدراسات السابقة لهذا البعد فى تكوين فريق المراجعة .

ويرى الباحث هنا أنه لتحقيق أقصى قدر من الإستقلال الفكرى ، لابد أن يتم تناوب المحاسبين بين الفرق سنوياً ، وكذلك تناوب فرق المراجعة بين العملاء سنوياً . وفى إجراء ذلك التناوب المستمر يمكن إستخدام هيكل تنظيم المصفوفة . (١)

(١) هذا التحليل مقتبس من أسلوب تنظيم المصفوفة Organization Matrix فى نظرية التنظيم . ويطبق هذا عادة فى شركات المقاولات ، حيث يتم تقسيم الشركة الى أقسام فنية وفى كل عملية إنشاء يتم تكوين فريق يحتوى على أخصائيين من كل الأقسام .

شكل رقم (٣)

" تنظيم المصفوفة في شركات المحاسبة "

Organization Matrix in Accounting Firms

فريق المرجعة	خبراء تأمين وجداول رياضية	محاسب تكاليف	خبراء نظم معلومات	محاسب مالى	الأقسام الفنية العملاء
١	١٤ ^م	١٣ ^م	١٢ ^م	١١ ^م	١
٢	٢٤ ^م	٢٣ ^م	٢٢ ^م	٢١ ^م	٢
٣	٣٤ ^م	٣٣ ^م	٣٢ ^م	٣١ ^م	٣
٤	٤٤ ^م	٤٣ ^م	٤٢ ^م	٤١ ^م	٤
٥	٥٤ ^م	٥٣ ^م	٥٢ ^م	٥١ ^م	٥
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
ف	م ك ف	م ك ف	م ك ف	م ك ف	ع

وفى إطار تنظيم المصفوفة ، يتم تقسيم المراجعين/الأخصائيين داخل شركة المحاسبة الى أقسام حسب التخصصات (مثل محاسب مالى ، محاسب تكاليف ، خبير نظم كمبيوتر أو خبير تأمين وجداول رياضية). ويوضح الشكل رقم (٣) طبيعة هذه المصفوفة وباستخدام الكمبيوتر ، يتم كل عام تخصيص المراجعين على المجموعات (الفرق) ، ثم تخصص الفرق على العملاء . ويفضل أن يتم ذلك عشوائياً .

وليس معنى عشوائياً أن تكون فرق المراجعة متساوية فى التشكيل ، فبعض العملاء ذات الحجم الكبير يتطلب عدداً كبيراً من المراجعين الماليين . كما وأن مراجعة منشأة خدمات (بنك مثلاً) تختلف عن مراجعة شركة صناعية ومن هنا لا بد أن يظهر العميل وطبيعة نشاطه فى المصفوفة أيضاً .

٤ . خلاصة البحث وتوصياته

يستخدم هذا البحث أساسيات السلوك الإنساني لتحليل بعد جديد من أبعاد إستقلال المراقب وهو الإستقلال الفكرى . ويقضى هذا التحليل الى أن كثيراً من الظروف التشغيلية للمراجع والعميل قد تدفع بالمراقب الى السلوك التلقائى/الرتيب فى اجراءات المراجعة . أى بمعنى أن يقوم مراجع الحسابات بفحص حسابات العميل وفى ذهنه حلول مسبقة لما قد يواجهه من مشاكل فى الفحص والتقييم . وهذه الحلول المسبقة (المعتقدات الثابتة عن العميل) قد تدفع بالمراجع الى أن يصدر تقرير نظيف فى الوقت الذى تحتوى فيه دفاتر العميل على أخطاء جسيمة .

وتتكون التبعية الفكرية فى المراجعة نتيجة عدة عوامل قد ناقش الباحث منها هنا :

أ - أثر العلاقة طويلة الأجل بين المراجع والعميل على إستقلاله العقلى ، (ب) تخلف قدرة المراجع عن ملاحقة التطور السريع فى نظم المعلومات . حيث أن العلاقة طويلة الأجل تؤدي الى خلق درجة ثقة عن العميل وهذه تقلل من حجم وحساسية المراجع لأي معلومات جديدة عن العميل تحمل على غير معتقداته السابقة . كما وأن تخلف المراجع عن مسايرة التطور السريع فى نظم المعلومات يؤدي الى اعداد أساليب مراجعة قد لا تتلائم مع ظروف نظم معلومات العميل .

وفى مواجهة هذه العوامل ، فإن البحث يوصى باستخدام الأساليب الآتية كعوامل مضادة للتبعية الفكرية : (أ) تناوب المراجعين بين العملاء ، (ب) اجراء المراجعة عن طريق فريق المراجعة بدلاً من المراجع الفردى ، (ج) إستخدام أسلوب تنظيم المصفوفة فى توزيع المراجعين على العملاء . والجوهر هنا أن تناوب المراجعين يمنع تحويل سلوك المراجع الى السلوك الرتيب . كما وأن إستخدام أسلوب فريق المراجعة يمكن من إشتمال الفريق على أخصائيين فى مجالات نظم المعلومات والجداول الرياضية وكلها عوامل تزيد من ضمانات الفكرى للمراقب .

١.٤ - حدود البحث / امكانية تطبيقه فى مصر

لعل أنسب قطاع لتطبيق توصيات هذا البحث هو الجهاز المركزى للمحاسبات ، حيث أن عدد العاملين (المراجعين) يسمح بإجراء عملية التناوب ، كما وأن الجهاز المحاسبى يقوم بمراجعة العديد من الشركات فى قطاعات الإنتاج والخدمات ذات الخصائص المختلفة ، ومن ثم فإن الحاجة الى متخصصين فى نظم المعلومات والكمبيوتر أكثر فى وحدات القطاع العام عنها فى وحدات القطاع الخاص صغيرة الحجم .

وليس هناك ما يمنع من تطبيق توصيات البحث فى شركات المحاسبة الخاصة اذا توافرت الشروط ، وذلك بمعنى اذا كانت شركة المحاسبة تتكون من ثلاثة شركاء أو أكثر ، أو اذا كان عدد المراجعين يزيد على ثلاثة مراجعين على سبيل المثال .

٢.٤ توصيات لأبحاث أخرى :

لما كانت هذه الدراسة تركز على تحليل الإطار النظرى للإستقلال الفكرى للمراجع فان الإمتداد الطبيعى لهذه الدراسة هو اجراء إختبار ميدانى فى سلسلة من الدراسات على أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات ، مثل دراسة أثر تناوب المراجعين على وحدات القطاع العام من حيث : الدقة فى الحكم على نظام الرقابة الداخلية تحديد حجم الأخطاء المسموح بها فى اطار مبدأ الأهمية النسبية ، أو قدرة المراجع على إكتشاف الأخطاء .

ويمكن أن تتم هذه الإختبارات عن طريق دراسة معملية ، حيث يتم تصميم حالة عملية (نظام محاسبى تصوري لإحدى الشركات) عن النظام المحاسبى محتوية على خلل (أخطاء) فى بعض أجزاء النظام ، وليكن نظام قيد ورقابة المخزون. ثم تعطى الحالة الى مجموعات مختلفة من المراجعين ، مثل مراجعين يراجعون العميل لأول مرة أو مراجعين يراجعون العميل لفترة طويلة .

وفى تصميم آخر يمكن خلق حالة عميل ذو نظام يدوي ، وآخر ذو نظام آلى. ثم تعطى هذه الحالات لمجموعات مختلفة من المراجعين ولكنهم متساوون من ناحية التدريب والخبرة. والهدف من هذه الدراسة يكون تحديد مشاكل تقييم الرقابة واجراءات المراجعة فى النظم الألكترونية يكون تحديد مشاكل تقييم الرقابة واجراءات المراجعة فى النظم الألكترونية بالمقارنة للنظم اليدوية .

والجدير بالذكر أيضاً أن هذه الإختبارات المعملية يمكن أن يستخدم الباحث فيها طلبة الدراسات العليا فى تخصصات المراجعة ، المحاسبة المالية ، والضرائب بدلاً من المراجعين. وهذا بدوره يجعل تكلفة اجراء البحث محدودة. وقد ثبت من الدراسات السابقة أن استخدام طلبة الدراسات العليا فى التجارة فى إجراء الإختبارات المعملية أو قائمة الإستقصاء لا يؤثر كثيراً على تعميم النتائج كما هو جار بالفعل فى الحياة العملية .

REFERENCES

- Abdel Khalik, A. R., D. Snowball, and H. Wragge, "The Effects of Certain Internal Audit Variables on the Planning of External Audit Program." *The Accounting Review* (1981), pp. 215-227 .
- Adamson, R.E., "Functional Fixedness as Related to Problem Solving: A Repetition of Three Experiments." *Journal of Experimental Psychology* (October 1952), pp. 288-291 .
- Adamson, and D.W. Taylor, "Functional Fixedness as Related to Elapsed Time and to Set." *Journal of Experimental Psychology* (February 1954), pp. 122-126 .
- AIPCA, "Statement on Auditing Standards No.1, Codification of Auditing Standards and Procedures." (New York: AIPCA, 1973), Par.150.02 .
- Ashton, Robert, "Cognitive Changes Induced by Accounting Changes: Experimental Evidence on the Functional Fixation Hypothesis". *Human Information Processing in Accounting, Supplement to Vol.14 of the Journal of Accounting Research* (1976), pp. 1-17 .
- Bates, H., R. Ingram, and P. Reckers, "Auditor-Client Affiliation: The Impact on Materiality." *Journal of Accounting* (April 1982), pp. 60-63 .
- Davis, Gordon, and R. Weber, "The Impact of Advanced Computer Systems on Controls and Audit Procedures: A Theory and an Empirical Test". *Auditing, A Journal of Practice and Theory* (Spring 1986), pp. 35-49 .
- Eggleton, Ian, "Patterns, Prototypes, and Predications: An Exploratory Study." *Human Information Processing in Accounting, Supplement to Volume 14 of the Journal of Accounting Research* (1976), pp. 68-131 .
- El-Gazzar, S., "Fraud Detection Ability: Evidence on the Client-Auditor Affiliation Effect. "Manuscript under revision for *Auditing: A Journal of Practice and Theory* .
- Gibbins, Michael, "Propositions About the Psychology of Professional Judgement in Public Accounting." *Journal of Accounting Research* (Spring 1984), pp. 103-125 .
- Hull, Jay, R. Treuren, S. Ashford, P. Propson, and B. Andrus, "Self Consciousness and the Processing of Self-Relevant Information". *Journal of Personality and Social Psychology* 3 (1988), pp. 452-465 .
- Ijiri, Y., R. Jaedicke, and K. Knight, "The Effects of Accounting Alternatives on Management Decisions." In *Research in Accounting Measurements*, Edited by R.K. Jaedicke et al., pp. 168-199. New York: American Accounting Association, 1966.
- Kihlstrom, J., and N. Cantor, "Mental Representations of the Self." in L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Psychology* Vol. 17 (1984), pp. 1-47. New York: Academic Press .

- Kuiper, N., "Convergent Evidence for the Self as a Prototype: The Inverted-U RT Effect for Self and Other Judgements." *Personality and Social Psychology Bulletin* 7 (1981), pp. 438-443 .
- Markus, H., "Self-schemata and Processing Information about the Self." *Journal of Personality and Social Psychology* 35 (1977), pp. 63-78 .
- Perry, William, and H. Warner, "Systems Auditability: Friend or Foe?" *The Journal of Accountancy* (February 1978), pp. 52-61 .
- Prakash, P., and A. Rappaport, "Information Inductance and its significance for Accounting." *Accounting, Organization, and Society* Vol. 2 (1977), pp. 29-38 .
- Rappaport, A., "Corporate Performance Standards and Shareholder Value." *Journal of Business Strategy* 3 (Spring 1983), pp. 28-38 .
- Rogers, T., P. Rogers, and N. Kuiper, "Evidence for the Self as a Cognitive Prototype: The False Alarms Effect." *Personality and Social Psychology Bulletin* (1979), pp. 53-56 .
- Schultz, J., and P. Reckers, "The Impact of Group Processing on Selected Audit Disclosure Decisions." *Journal of Accounting Research* (Autumn 1981), pp. 482-501 .
- Solomon, I., "Multi-Auditor Judgement Decision Making Research." *Journal of Accounting Literature* Vol. 6 (1987), pp. 1-25 .
- Srinivasan, C., and P. Dacher, "Computer System Security and Auditing Implications." *The National Public Accountant* (January 1978), pp. 20-24.