

تطبيق الإنتاج الأنظف كجانب من الادارة البيئية للمؤسسة

التزام بيئي وعائد اقتصادي - دراسة حالة مركب CP1K
سكيدة- الجزائر

الباحث الاول: فحام وهيبة

طالبة في تحضير شهادة دكتوراه علوم- كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير/جامعة باجي مختار عنابة/
الجزائر.

الباحث الثاني: الدكتور جمال سالم

أستاذ محاضرا -كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير- جامعة عنابة / الجزائر

الكلمات المفتاحية:

الانتاج الانظف، التلوث، المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، المسؤولية الموسعة للمنتجين، اعادة التدوير.

The application of cleaner production as part of the environmental management of the company:

Between environmental compliance and economic benefits - a case study compound CP1K-Skikda – Algeria

Keywords: cleaner production, pollution, corporate social responsibility, responsibility extended to producers, recycling.

ملخص.

إن كفاءة المؤسسات الصناعية والخدمية تقاس مع التقدم والتطور الحاصل بمدى إدماج الأبعاد البيئية، خاصة عند وضع المواصفات القياسية لمنتجاتها الصناعية، وتكامل تطبيق نظم الإدارة خاصة البيئية فيها، إذ تتحقق الإيرادات للمؤسسات عند قيامها بتطبيق برامج المسؤولية الاجتماعية بكل أبعادها، كأفضل السبل في البحث عن العائد المالي وتحسين صورة المؤسسة وترجمة لالتزاماتها المطبقة.

وخلصنا ان استراتيجية الإنتاج الأنظف بديل عن أساليب الإنتاج التقليدية، ومنه فنجاح استراتيجية المؤسسات ومنها الجزائرية، في ظل المنافسة تحت هذه الظروف يتحقق تحت الغطاء التشريعي بالدعم والمتابعة والتسهيلات لضمان الاستمرارية والشفافية.

Abstract.

The efficiency of the industrial and service companies are measured with the progress and evolution of the extent of integration of environmental dimensions, especially when developing standards for industrial products, and application integration management systems, particularly environmental management system , The revenue realized for companies when applying its social responsibility programs in all its dimension , The best ways to search for financial returns and improve the image of the company and the translation of its obligations applicable. We concluded that the strategy of cleaner production alternative to traditional production methods, and from the success of corporate strategy, including the Algerian, In light of competition under these circumstances permitted under the hood legislative support and follow-up and facilities to ensure continuity and transparency.

مقدمة.

إن ازدياد الوعي بأهمية حماية البيئة جعل الضغط على الحكومات لوقف التلوث وإصلاح ما أصاب البيئة من تلف، وفرض على المنشآت الصناعية تحسين صورتها والظهور بمظهر الحريص على الاقتصاد والبيئة وبالتالي الوطن.

لقد أصبحت البيئة من العوامل الرئيسية التي تؤثر على المستهلكين، وهي من الاعتبارات الأساسية التي تحدد رغباتهم وتفضيلاتهم لنمط معين من السلع دون غيرها، وتعد المنتجات التي لا تسبب أضرارا بيئية من السلع التي تشهد إقبال المستهلكين على شرائها والمنتجين لإنتاجها تلبية لرغبات المستهلكين.

وعيا منها، وفي بداية التسعينات تبنت الصناعة الجزائرية في جميع قطاعاتها منهج إعادة تشكيل عملياتها للوصول إلى التأهيل البيئي لمؤسساتها الصناعية، لكن في أرض الواقع لا نجد إجراءات ملموسة مطبقة. ومن هنا نطرح الإشكال التالي: ما مدى التزام المؤسسات الاقتصادية (الصناعية) ومنها الوطنية بإدماج واحترام البعد البيئي في استراتيجيتها، بين الضغوط المفروضة عليها والفوائد المرجوة منها؟ وماهي انسب استراتيجية بيئية يمكن ان تعتمدھا المؤسسات الصناعية؟ و ما هو دور تشجيع ودعم الدولة لها في هذا المسعى؟

فرضيات البحث.

لإنجاز هذا البحث ارتأينا أن نختبر الفرضيات الفرعية التالية :

- هناك اهتمام في المؤسسات الاقتصادية الوطنية بالمشاكل البيئية التي تتسبب فيها.
- غياب الحافز ونقص الوعي أدى الى تجنب وتخوف المؤسسات من تبني المسعى البيئي.
- الانتاج الأنظف أفضل استراتيجية بيئية يمكن للمؤسسة من خلالها زيادة إيراداتها بتخفيض التكاليف من جهة، وحماية البيئة بتقليل التلوث من جهة أخرى.
- أهمية البحث.

تکمن اهمية البحث في:

- تزايد الوعي البيئي المحلي والدولي، والضغط لتبني سياسات واتخاذ إجراءات للحفاظ على البيئة.
- وجود التشريعات وغياب التطبيقات.
- حداثة دراسة الموضوع وتطبيقاته في المؤسسات الوطنية.
- أهداف البحث.

ومن أهداف هذا البحث:

- محاولة التعرف والتعريف بالإنتاج الأنظف وتشجيع المؤسسات على تبني المسؤولية الاجتماعية وبالتالي الادارة البيئية.
- توعية المؤسسات بالفوائد الاقتصادية التي تعود على المؤسسة نفسها والمجتمع والبيئة بدمج البعد البيئي في سياستها كتقليل التكلفة من خلال إعادة التدوير.
- منهج الدراسة.

نظرا لطبيعة الموضوع وتماشيا مع دراسته للوصول إلى النتائج المرجوة، فإن ذلك لا يتم إلا وفق منهج واضح ومحدد، أين سنتبع المنهج الوصفي التحليلي والذي يسمح بتوفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع الدراسة.

سيتم الاعتماد في الحصول على المعلومات والبيانات لهذه الدراسة من الكتب والدوريات والأبحاث المنشورة المتعلقة بالموضوع، وهذا في الجانب النظري من أجل تحديد معالم الظاهرة المدروسة والإلمام بجوانبها، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على منهج دراسة حالة لمعالجة الإشكالية المطروحة، حيث يمكننا من التعرف على وضعية المؤسسة الاقتصادية، تم

الحصول على المعلومات من المؤسسة محل الدراسة من خلال التقارير والوثائق الرسمية وكذلك تقارير الهيئات والمديريات ذات العلاقة.

المبحث الأول: الاطار النظري والدراسات السابقة.

الدراسات السابقة.

- أكدت دراسة قامت بها الدكتور سحر قدوري بعنوان " حماية البيئة في الصناعة: الانتاج الانظف فرصة أم ضرورة" في مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد 34 لسنة 2011، على ضرورة بناء تصور فكري عن معنى تقنية الانتاج الانظف في حماية المنتج والحصول منتج صديق للبيئة، بزيادة الانتاجية وتحقيق الربح اضافة الى الاستخدام الامثل للطاقة وتوفير الامن والسلامة للعاملين، اين استخلصت منها ان فعالية تطبيق تقنيات الانتاج الانظف ستتوقف على المستوى التقني ومستوى التنمية الاقتصادية في الدولة ومؤسساتها المنتجة، ويمكن توقع بداية ان تطبيق هذه التقنية سيزيد من القدرة التنافسية في السوق العالمية، وهذا لن يكون سهلا إلا إذا هيأت الدولة ومؤسساتها نفسها بتنفيذ الاجراءات اللازمة لتطبيق تقنيات أنظف.

- كما ان الدراسة التي قام بها الدكتور مجيد الحسين هاتف حول " ادراك المسؤولية الاجتماعية للشركات الصناعية العراقية والافصاح عنها في التقارير المالية الخارجية" في مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية المجلد 8، العدد 4 لسنة 2006، بيّنت مستوى ادراك إدارات الشركات الصناعية العراقية للمسؤولية الاجتماعية، وركزت على بيان مستوى افصاح هذه الشركات عن هذه المسؤولية في تقاريرها المالية، اين استخلص ان هناك تدني في مستوى افصاح الشركات عن مسؤوليتها الاجتماعية في تقاريرها المالية، حيث لا توجد تعليمات مهنية وقوانين وانظمة صادرة عن الدولة تلزم الشركات عن مسؤوليتها الاجتماعية، كذلك يجب اعطاء الحرية للشركات للإفصاح عن هذه المسؤولية بعد تحديد مفهوم المسؤولية الاجتماعية بشكل واضح للمؤسسات.

- كما ان دراسة الباحث علي حسين الدوغجي تحت عنوان " المحاسبة في المسؤولية الاجتماعية مع اشارة لما مطبق في العراق" مجلة الادارة والاقتصاد العدد 58 لسنة 2006، تعمّقت في التعرف على المسؤولية الاجتماعية في ظل تغيرات البيئة ومعايير قياس الاداء الاجتماعي للوحدات الاقتصادية، اين استخلص انه ومهما اخذنا من احتياطات ومعها خططنا وصممنا ان نمنع جدريا وكليا من الاثار السلبية للتنمية على البيئة، فلا بد من بعض الاضرار التي يجب ان تتحملها البيئة وتحاول استيعابها، لذا من الضروري محاولة التقليل من هذه الاضرار بقدر

الامكان والى الحد الأدنى وتخفيف تأثيراتها على البيئة والانسان باستخدام الوسائل والسبل التي تحقق ذلك.

- وتعتبر الدراسة التي قام بها الاستاذ الدكتور وليد الحياي، مؤسس ورئيس الاكاديمية العربية في الدمارك حول "إجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة" مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي -منظمة الخليج للاستشارات الصناعية - قطر- العدد 71 لسنة 1998، من أوائل الدراسات التي اهتمت بادماج البعد البيئي ضمن استراتيجيات المؤسسة خاصة الصناعية، حيث ركزت الدراسة حول الحاجة ملحة لأخذ التكاليف البيئية في الحسبان، جعلها من العناصر المهمة المكوّنة لكلفة المنتج او الخدمة باعتبار ان انشطة حماية البيئة من التلوث هو مسؤولية اجتماعية، فضلا عن ان المحاسبة عن التكاليف البيئية تشكل عاملا ضروريا لكل من الادارة البيئية وادارة النوعية وتشخيص فرص تقليل التكاليف وادارتها.

- كما قام هذا الاخير الاستاذ الدكتور وليد الحياي، بدراسة حول " قياس تكاليف التلوث الضوضائي" واثره على الاقتصاد الوطني في مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي العدد 77 لسنة 1999 هدفت الدراسة الى اقتراح اسلوب قياس تكلفة التلوث الضوضائي، وبيان تأثير تكاليف الحد من التلوث على اقتصاد الوحدات الاقتصادية والاقتصاد الوطني، ويبين فيها ان تكاليف الحد من التلوث الضوضائي تؤدي الى حماية العاملين من امراض التلوث الضوضائي التي تنعكس على زيادة انتاجيتهم وتقلل المصاريف الضائعة، وبالتالي زيادة ارباح المؤسسة.

استكمالا للدارسات السابقة كقاعدة لبناء دراستنا، واستعانة بإحدى محاضرات الاستاذ الدكتور وليد الحياي بجامعة الاسراء -الاردن- يؤكد فيها ان الوقت لم يعد يسمح بفصل البيئة بكل ابعادها عن خطط التنمية الاقتصادية في اي بلد من بلدان العالم خاصة الدول النامية فاصبح لزاما على المشاريع الاقتصادية تحمل مسؤوليتها الاجتماعية، والتزاماتها الاخلاقية في الحد من التلوث وازالة اثاره الضارة على المجتمع، آخذين بعين الاعتبار المرتكزات الرئيسية الثلاثة، ضمن هذا التوجه الا وهي: مكافحة التلوث والحد من اضراره وآثاره البيئية والاستغلال الامثل للموارد الطبيعية لأغراض التنمية الاقتصادية السليمة بيئيا دون التجاوز على حقوق الاجيال القادمة وتحسين نوعية الحياة.

الاطار النظري للدراسة.

1. استراتيجية الإنتاج الأنظف.

تم إطلاق استراتيجية "الإنتاج الأنظف" من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة في العام 1989 كإحدى الوسائل الجديدة للمحافظة على الموارد، وتحسين الإدارة البيئية، فالتغيير في اتجاهات وممارسات المؤسسات في تعاملها مع المخلفات الصناعية وتبنيها لسياسة الإنتاج الأنظف، ينبع من إيجابيات وفوائد هذا المنهج، والتي تمس جميع النواحي الاقتصادية، البيئية، الصحية والاجتماعية.

1.1. مفهوم الإنتاج الأنظف.

ظهر في القرن الماضي مفهوم جديد لحماية البيئة كدليل على التزام المؤسسات بمسؤوليتها هو "الإنتاج الأنظف"، والذي يعتمد أساساً على استبعاد الملوثات قبل حدوثها بدلاً من معالجة التلوث بعد حدوثه والذي غالباً ما يكون مكلف ومعقد.

الإنتاج الأنظف من بين أهم الخيارات المفضلة والمتبعة لأنه الضمانة الوحيدة للمؤسسات الاقتصادية نحو المنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً، فهو يجمع بين العديد من الأغراض في آن واحد، منها الالتزام بالمحافظة على البيئة، وتحقيق عوائد اقتصادية، وتحسين صورة المنتج وبالتالي المؤسسة، ثم خلق فرص تنافسية أفضل.

حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة:

"الإنتاج الأنظف هو التطبيق المستمر لإستراتيجية متكاملة لوقاية البيئة، في العمليات والمنتجات والخدمات بغرض زيادة الكفاءة والحد من المخاطر التي يتعرض لها الإنسان والبيئة."

ويؤكد الباحث في مجال البيئة يوغوص غوكاسيان في دراسة قام بها أن الإنتاج الأنظف يشمل استخدام تكنولوجيا نظيفة، أي سليمة بيئياً، سواء في استخراج الموارد الطبيعية أو صنع المنتجات أو استهلاكها أو التخلص منها.

2.1. مبادئ الإنتاج الأنظف.

إن أهم المبادئ التي تضبط إستراتيجية الإنتاج الأنظف حسب الوكالة الأوروبية للبيئة هي:

□ مبدأ الاحتياط: ويفيد مفهوم الاحتياط ما يلي: "أينما توجد أخطار خسائر فادحة أو يستحيل إصلاحها، فإن انعدام اليقين العلمي يجب ألا يشكل سبباً في تأخير اتخاذ إجراءات ناجعة للحيلولة دون التدهور البيئي" المبدأ 15 لتصريح ريو لسنة 1992.

□ مبدأ الوقاية: تتطلب الانتقال باتجاه الأعلى في عملية الإنتاج تفادياً للمشاكل في المصدر، بدل محاولة معالجة الضرر الناتج.

- مبدأ التكامل: تأخذ بعين الاعتبار دورة حياة المنتج بأكملها.
- مبدأ الديمقراطية: إشراك كل الأشخاص المعنيين في تدبير النشاط الصناعي، بما فيها المواطنين والعمال والأشخاص القاطنين محلياً، وبشكل مطلق إلى الحق في الإعلام البيئي.
- يطبق الإنتاج الأنظف بواسطة التدريب والمعارف المتطورة وتحسين التكنولوجيا، وتغيير السلوك والعادات والمواقف البشرية. ومجالات تطبيق الإنتاج الأنظف هي :
- العمليات الإنتاجية ويشمل المحافظة على المواد الخام والطاقة، وإزالة المواد السامة، وتقليل كمية جميع الانبعاث والنفايات وسميتها قبل مغادرتها.
- في المنتجات وتركز الإستراتيجية على تقليل التأثيرات الضارة خلال فترة حياة المنتج، التي تبدأ من استخراج المواد الخام اللازمة لإنتاجه، وتستمر حتى التخلص النهائي منه.
- بالنسبة للخدمات أين لابد من مراعاة الاعتبارات البيئية أثناء تصميمها وتشغيلها.

3.1. المسؤولية الواسعة للمنتجين (REP).

تعرف أيضاً بـ"استعادة المنتجين لمنتجاتهم" هي من استراتيجيات الإنتاج الأنظف، حيث تعتمد على تحمّل المنتجين المسؤولية اتجاه النتائج والآثار البيئية والاجتماعية السلبية الناتجة عن منتجاتهم وعلى امتداد فترة حياة المنتج من استخراج، إنتاج واستعمال المنتج وانتهاء بالتخلص منه، هذه المسؤولية تتحدد من خلال اختيار المنتج في حد ذاته مع اختيار الوسائل وتحديد عملية الإنتاج.

وقد تبنت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) المسؤولية الواسعة للمنتجين كوسيلة فعالة من الناحية الاقتصادية لاستيعاب تكلفة النفايات عن المنتجات.

فالهدف الأساسي من برنامج المسؤولية الواسعة للمنتجين السماح برفع الحمل الاقتصادي وتسيير المخلفات من على عاتق الدولة وتحويله إلى المنتجين والمستهلكين. فالمسؤولية الواسعة للمنتجين من بين أهم منافعها تحقيق العدالة الاجتماعية، عن طريق انعكاس تكلفة التخلص من المنتج في تكلفة المنتج نفسه .

ولكن الإنتاج الأنظف يساهم فقط في تخفيض تكاليف عمليات المعالجة والتخلص من النفايات وكذلك في تخفيض تكاليف الإنتاج من حيث توفير الطاقة والمياه والمواد الخام، بالإضافة إلى خفض التكاليف المتعلقة بالتأمين على العاملين والمصنع، وهنا يمكن القول أن اعتماد برنامج

المسؤولية الواسعة للمنتجين تهدف في إحدى إستراتيجياتها إلى تشجيع المؤسسات على تبني أسلوب الإنتاج الأنظف.

2. المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات.

ظهرت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات تحت الضغوط المتزايدة للمجتمع المحلي والمستثمرين وأصحاب المصالح من جهة، والزبائن والموردين والموظفين من جهة أخرى، فأصبحت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات جزءاً لا يتجزأ من نظام إدارة الجودة الشاملة لتحسين نوعية المنتج والخدمة المقدمة بطريقة أفضل من الناحية الصحية والنظافة وبأقل التكاليف، أين تختار كل مؤسسة الأدوات التي تساعد على مدى تلاؤمها لتلبية احتياجات أصحاب المصالح، كما تراجع كل مؤسسة هذه الأدوات والبرامج بصفة مستمرة وتتأكد من ملاءمتها للبيئة والمجتمع الذي تعمل فيه.

1.2. مفهوم المسؤولية الاجتماعية.

لقد وردت وجهات نظر متعددة بشأن مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات حسب العديد من الباحثين والجهات، من هذه المفاهيم نذكر ما يلي:

- حسب الباحث "هولمز": المسؤولية الاجتماعية هي التزام على منظمة الأعمال تجاه المجتمع الذي تعمل فيه وذلك عن طريق المساهمة في مجموعة كبيرة من الأنشطة الاجتماعية مثل محاربة الفقر وتحسين الخدمات الصحية ومكافحة التلوث وخلق فرص عمل وحل مشكلة الإنسان والمواصلات وغيرها .

- حسب الإتحاد الأوروبي "المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات هو مفهوم تقوم الشركات بمقتضاه بتضمين اعتبارات اجتماعية وبيئية في أعمالها وفي تفاعلها مع أصحاب المصالح على نحو تطوعي".

- حسب البنك الدولي "يقصد بالمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الالتزام بالمساهمة في التنمية الاقتصادية المستدامة، من خلال التعاون مع العاملين وأسرهم والمجتمع ككل لتحسين مستوى معيشتهم على نحو مفيد لنشاط الشركات وللتنمية الاقتصادية".

- حسب مجلس الأعمال الدولي للتنمية المستدامة "تعرف المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات بالالتزام المستمر للشركات بالتصرف على نحو أخلاقي وبالمساهمة في التنمية الاقتصادية وتحسين نوعية الحياة للعاملين وأسرهم والمجتمع المحلي والمجتمع ككل".

رغم الاهتمام بهذا المفهوم والاجتهاد في معناه إلا أننا نلاحظ تباطؤ في الدراسات التي تتناول تقييم أثر المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، لكن معظمها يجمع على وجود علاقة إيجابية بين الالتزام البيئي وإنتاجية المؤسسات وكفاءتها في استخدام الموارد، ولعل أهم فائدة ترجوها تتمثل في تحسين سمعتها وقدرتها على رفع أسعارها، في ضوء إقبال المستهلكين على شراء منتجاتها التي تتسم بتطبيق المعايير البيئية والاجتماعية.

2.2. أبعاد المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة.

تتألف المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة من ثلاثة أبعاد أساسية نلخصها في ما يلي :

- البعد الاجتماعي: من الإجراءات المطلوبة في هذا المجال نذكر منها:
 - مراعاة حقوق الإنسان كمبدأ تكافؤ الفرص في التوظيف.
 - تحسين ظروف العمل ومنع عمل المسنين وصغار السن.
 - احترام الأنظمة والقوانين والثقافات المختلفة.
 - تعزيز القيم الأخلاقية والتكافل الاجتماعي.
 - دعم الأنشطة الرياضية والصحية.
 - تنفيذ أعمال تقدم منفعة مجانية للمجتمع، كإنشاء المستشفيات، المدارس، الجامعات.
- البعد البيئي: من بين الإجراءات المطلوبة في هذا المجال نذكر منها:
 - احترام القوانين والتشريعات الحكومية المتعلقة بحماية البيئة، حيث قامت الجزائر بجملة من الإجراءات في هذا الإطار ولعل أهمها مرجع مندوب البيئة حيث نص المرسوم التنفيذي رقم 5-240 لـ 28 جوان 2005 أنه على كل منشأة مصنفة لحماية البيئة أن تدعم نفسها بهيئة مكلفة بالبيئة تتمثل في تعيين إطار مسؤول عن الشؤون البيئية "يدعى المندوب البيئي".
 - منع التلوث بشتى أنواعه.
 - استخدام التكنولوجيا في معالجة الأضرار التي تلحق بالبيئة.
 - الممارسات البيئية الصحيحة في العملية الإنتاجية، ومتابعة المستجدات في هذا الإطار كما هو الحال في استبعاد التسعة مواد الكيماوية الجديدة المدرجة في ملاحق اتفاقية ستوكهولم 2009 بجنيف.

- الالتزام البيئي على المستوى المحلي والعالمي.
- عدم الإضرار بالبيئة من حيث تلويث الهواء، الماء...
- **البعد الاقتصادي:** من الإجراءات المطلوبة في هذا المجال هي:
- الالتزام بالقوانين المحلية والوطنية ومراعاة القوانين الدولية والعالمية أثناء ممارسة النشاط الاقتصادي.
- إنتاج سلع وخدمات تلبي حاجات المجتمع بأعلى جودة وأقل تكلفة.
- احترام قواعد المنافسة وعدم إلحاق الأذى بالمنافسين.
- الالتزام بالأنظمة والقوانين في ممارسة العملية الاقتصادية "الجانب الأخلاقي".
- الاهتمام بالموظفين من خلال تدريبهم وتطويرهم والتعامل معهم من خلال مبدأ تكافؤ الفرص والمساواة، وبتقديم حوافز مادية ومعنوية للعاملين داخل المنظمة.

3. علاقة الإنتاج الأنظف والالتزام بالمؤسسات بمسؤوليتها الاجتماعية.

إن تعديل ممارسات المؤسسات في تعاملها مع المخلفات الصناعية كان تحت الضغوط المتزايدة المفروضة واحتدام المنافسة، في البحث عن المنتج الأمثل للمستهلك والبيئة، وفي إيجاد أسواق جديدة، قادها لاعتماد استراتيجية الإنتاج الأنظف.

1.3. من المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة نحو الإنتاج الأنظف.

إذا انطلقنا من المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة بهدف الوصول إلى تحقيق الإنتاج الأنظف، نجد أنه وباعتبار المسؤولية الاجتماعية استراتيجية تحافظ على البيئة من خلال المنتجات المتوافقة بيئياً واقتصادياً واجتماعياً فهي تحقق جملة من النتائج نذكر منها:

- تطبيق المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات أكد وجود علاقة إيجابية بين الالتزام البيئي وإنتاجية المؤسسات وكفاءتها في استخدام الموارد ولعل أهم فائدة بيئية هي إفراز أقل للنفايات والانبعاثات وبالتالي تخفيض حدوث التأثيرات البيئية وهذا ما تدعو إليه إستراتيجية الإنتاج الأنظف.
- تطبيق إستراتيجية الإنتاج الأنظف هي عملية متكاملة للإدارة البيئية تؤدي إلى تحسين الأداء الاقتصادي والبيئي ولعل هذا الأخير ما توصلت له بعض الدراسات حيث تم إثباته بعد تقييم أثار برامج المسؤولية الاجتماعية.

- تطبيق إستراتيجية الإنتاج الأنظف دليل استجابة المؤسسة للتشريعات والقوانين البيئية والمتطلبات الاجتماعية.

- الموارد البشرية والتكنولوجية هي القادرة ضمن برامج المسؤولية الاجتماعية، كتطبيق إستراتيجية الإنتاج الأنظف، على التنسيق بين مفهوم حماية البيئة ومواردها وبين مفهوم تعظيم التنمية وتطبيق كل منها بشكل متوازن.

- مراجعة إجراءات زيادة الوعي البيئي لدى الإدارة والعاملين وتعريفهم بالمتطلبات القانونية كأحد متطلبات المسؤولية الاجتماعية ودراسة مدى التقدم في تنفيذ خطط تشغيل الإدارة ونظم معالجة المخلفات ورصد الانبعاثات كتدريب عملي على تقنيات الإنتاج الأنظف.

- دراسة المؤثرات البيئية للمواد الخام واقتراح البدائل عند الضرورة ضمن أبعاد المسؤولية الاجتماعية وأحد متطلبات الإنتاج الأنظف.

ومما سبق نجد أن تطبيق المسؤولية الاجتماعية تحقق عدة فوائد أين نستعين بدراسات لداو جونز حول إنتاجية المؤسسات الخضراء بأنها الأكثر مردودية، ومنافيا لما هو شائع أن إدماج البعد البيئي في استراتيجية المؤسسات مكلف وغير مريح، فكانت صدمة للمشككين في المزايا المالية في المدى المتوسط والطويل، في تقليص التلوث وتجنب أسبابه في طرق وعمليات الإنتاج (المؤشر العالمي داو جونز (DOW JONES) للمؤسسات الخضراء).

2.3. من الانتاج الانظف نحو المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة.

إذا انطلقنا من الإنتاج الأنظف نحو المسؤولية الاجتماعية نجد أن الإنتاج الأنظف يعمل بصورة شاملة متكاملة لاتخاذ إجراءات كفيلة بتحقيق تنمية اقتصادية ملموسة، بربط الخطط التنموية بإجراءات حماية البيئة بهدف تلبية احتياجات المجتمع بأفضل نوعية من السلع، بزيادة كفاءة العملية الإنتاجية وتحسين بيئة العمل وتحقيق فوائد في مجال السلامة المهنية، وأيضا خفض استنزاف الموارد الطبيعية وتكاليف المعالجة والتخلص من النفايات. فتطبيق إستراتيجية الإنتاج الأنظف في جميع مجالات النشاط الاقتصادي داخل المؤسسة يحقق جملة من الأهداف نذكر منها :

1. تحسين السمعة والعلاقة التجارية للمؤسسة والتي تبنى على أساس الكفاءة في الأداء، ومدى مراعاتها للاعتبارات البيئية واهتمامها بالاستثمار البشري مما يساهم بالتزام المؤسسات بمسؤوليتها الاجتماعية.

2. استقطاب أفضل الكوادر البشرية وزيادة القدرة على الاحتفاظ بهم، حيث يمثل تطبيق المؤسسة لإستراتيجية الإنتاج الأنظف عنصر جذب أمام العناصر البشرية المتميزة خاصة بالنسبة للمؤسسات الكبرى التي تعمل في مجالات متخصصة وتستخدم تكنولوجيا حديثة ونظيفة.
 3. تحسين العلاقات مع الحكومة تحت مبدأ الثقة والشفافية ومن ثم منحها مزايا وأفضليات (مثل عقود النجاعة) والحصول على الإعفاءات والتخفيضات على بعض الرسوم والضرائب بدلا من إخضاعها للرقابة الصارمة.
 4. حسن إدارة المخاط، كمخاطر الالتزام البيئي واحترام قوانين العمل وتطبيق المواصفات القياسية، والتي تمثل تحديا للمؤسسات خاصة الصغيرة والمتوسطة، كتحسين بيئة العمل وخفض عدد حوادث العمل.
 5. رفع قدرة المؤسسات على التعلم والابتكار باستخدام التكنولوجيات النظيفة.
 6. زيادة المبيعات وولاء المستهلكين بزيادة وتحسين نوعية المنتج ورفع الكفاءة الإنتاجية، وخفض استهلاك المواد الخام ومعالجة النفايات.
- من هنا نجد أننا بتطبيق إستراتيجية الإنتاج الأنظف وصلنا إلى تحقيق جزء من برنامج المسؤولية الاجتماعية في أبعادها الثلاثة.

المبحث الثاني: الانتاج الانظف وميزاته التنافسية في المؤسسات الوطنية الجزائرية.

1. متطلبات تطبيق استراتيجية الإنتاج الأنظف: لقد أفرزت مختلف عمليات التعديل والتطوير في القطاع الصناعي سلسلة من النتائج والآثار السلبية على البيئة، ترجع أسباب معظمها إلى تهيمش وإهمال البعد البيئي في خطط تنمية وتطوير هذا القطاع منذ المراحل الأولى للثورة الصناعية، ومع ضرورة وتنامي الاهتمام بالبيئة، أخذ المسؤولون عن تخطيط وتطوير القطاع الصناعي على مستوى العالم يتعرفون إلى المخاطر المتزايدة التي حدثت ويمكن أن تحدث نتيجة النمو غير المنظم لهذا القطاع، ونتيجة لهذا الوعي صدر عام 1979 القانون الاتحادي رقم 1 لسنة 1979 (الهيئة الاتحادية للبيئة) في شأن تنظيم قطاع الصناعة.

وبعد تطبيق جملة من الإجراءات الناجحة في تحسين العمليات الصناعية الإنتاجية، خاصة إستراتيجية الإنتاج الأنظف حدث انخفاض ملموس في معدلات التلوث، أين بدأ البحث عن إمكانية تنويع وتطوير هذه الإستراتيجيات لتلائم أكثر مختلف المؤسسات .

وعموما هناك إستراتيجيات متعددة لتطبيق الإنتاج الأنظف من خلال:

1. حذف العمليات التي تخلف المواد الضارة والخطيرة على الإنسان والبيئة.
 2. استبدال وتغيير المواد السامة ب مواد أقل سمية وضرر .
 3. تحديث واستبدال الآلات والمعدات بأخرى ذات تكنولوجيا حديثة ونظيفة.
 4. إعادة تدوير واستخدام النفايات.
- إن إتقان استخدام التكنولوجيا في طرق الإنتاج يؤدي إلى حسن تقييم نتائج العملية الإنتاجية، وتشخيص المشاكل وحصر مسببات الضرر وأنواع التلوث، دليل على كفاءة تطبيق الإنتاج الأنظف.
- هناك مجموعة من العوامل والحوافز يتطلبها تطبيق إستراتيجية الإنتاج الأنظف (اقتصادية، فنية، اجتماعية، اعتبارات الجودة والمعلومات..). نذكر منها :
- العوامل الاقتصادية:** غالبا ما تكون الاعتبارات المتعلقة بالأرباح هي العامل الوحيد لتغيير طرق الإنتاج في المؤسسات الصناعية ويمكن تطوير أساليب التقييم الاقتصادي لتحديد جدوى مشاريع الإنتاج الأنظف باتخاذ الإجراءات التالية :
- المراجعة المحاسبية لتحديد التكلفة الكلية للتحكم في التلوث وإدارة المخلفات.
 - دراسة الجدوى للمنتجات المصنعة من عوادم الإنتاج وتحديد الأسواق المتاحة بناء على دراسات ميدانية.
 - تحديد المخاطر الاقتصادية المحتملة نتيجة للزيادة المستمرة لأحمال التلوث من المنظمة .
 - استخدام الحوافز الاقتصادية مثل خفض الضرائب وأسعار الفائدة لتشجيع تقنيات الإنتاج الأنظف.
- العوامل الفنية:** يمكن التغلب على المعوقات الفنية عن طريق الإجراءات التالية:
- تجميع المعلومات من كافة المصادر المتاحة عن فرص الإنتاج الأنظف في مجال نشاط المؤسسة.
 - إتاحة التدريب والتوعية للمستويات المختلفة من العاملين في مجالات الإدارة والإشراف والتشغيل.
 - تنفيذ مشاريع الإنتاج الأنظف على المستوى التجريبي قبل إحداث التغيير الرئيسي.

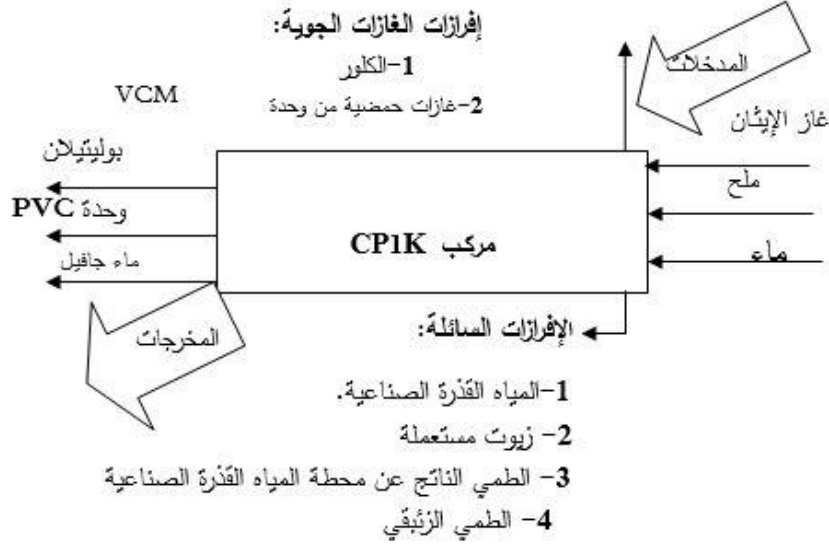
- إطلاع العاملين على تطبيقات مماثلة للإنتاج الأنظف في المؤسسات العاملة في نفس المجال.
- توفير تعليمات التشغيل وإرشادات الأمان والسلامة المهنية.
- **العوامل الاجتماعية:** يمكن ترسيخ "ثقافة الإنتاج الأنظف" لدى العاملين من خلال الإجراءات ذات البعد الاجتماعي التالية:
- متابعة تنفيذ إرشادات البيئة النظيفة في وحدات الإنتاج.
- تعزيز الاتصال بين مستويات الإدارة والعمال.
- توفير الحوافز المادية والمعنوية وتشجيع المبادرات الفردية للحد من المخلفات وتطوير أساليب الإنتاج.
- تحديد مسؤوليات الأفراد وواجباتهم بطريقة واضحة.
- إعداد نشرة دورية للإنجازات في مجال الإنتاج الأنظف .
- 2. المشاكل البيئية في مركب CP1k - سكيكدة - الجزائر.

تعاني الجزائر من مشاكل بيئية خطيرة، تكمن في أن 75% من القطاع الصناعي متمركز في المناطق الساحلية، ولعل أهم معالمها الصناعية سوناطراك، أين تمركز بحثنا في مركب CP1K سكيكدة الذي شهد العديد من الحوادث نظرا لطبيعة نشاط المركب والتي سببت العديد من الخسائر ففي 1980 داخل وحدة كلور الصودا، ونظرا لعبث في خط النقل أدى إلى تسرب الكلور مما خلف خسائر بشرية جسيمة، بالإضافة إلى حوادث أخرى تمثلت في انفجار مولد الكهرباء سنة 1901 نتيجة لخطأ وإهمال من طرف العمال وتعتبر خسارة كبيرة نظرا لتكلفته الباهظة وأهميته البالغة، وفي السنة الموالية تم انفجار في داخل Silo2 في مخازن المنتج النهائي بسبب وجود غاز الإيثيلان وفي نفس السنة تم انفجار قارورة H2S ناجم عن ارتفاع داخلي في ضغط المنتج.

ومجمل القول أن هذه الأخطاء والحوادث ناتجة عن تآكل الآلات داخل المركب وللتقليل منها يجب الاهتمام بالجانب البيئي باستمرار وتوعية العمال كما يستلزم تجديد للمعدات.

سنحاول تحديد أهم المشاكل البيئية ومصادر التلوث لهذا المركب من خلال المخطط التالي:

الشكل 01: المشاكل البيئية الناتجة عن نشاط مركب CP1K



من خلال الشكل نلاحظ أنه وأثناء العملية الإنتاجية بتحويل المدخلات إلى مخرجات يحدث الكثير من المشاكل والإفرازات التي تؤثر مباشرة على الطبيعة وبالتالي على البيئة هذا ما حث وزارة البيئة والتهيئة العمرانية إلى مساعدة المركب للوصول إلى أداء بيئي ملائم بإبرام عقد نجاعة تضمن به الوصول إلى أقل الأضرار إن لم تستطع تجنبها.

3. عقد النجاعة بين وزارة البيئة والتهيئة العمرانية وبين مركب CP1K - سكيكة - الجزائر .

أنشأت الجزائر تحت وصاية وزارة البيئة والتهيئة العمرانية المركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأنظف (CNTPP) منتصف سنة 2002 بموجب المرسوم التنفيذي المؤرخ رقم 02-262.

ارتفعت عقود النجاعة البيئية للمؤسسات الوطنية إلى 200 خلال 2009، كما استفادت ولاية سكيكة من برنامج كبير يندرج في إطار إزالة التلوث في المركبات الصناعية الكبرى، وإبرام عقود نجاعة مع بعض المؤسسات الصناعية في إطار التحسين البيئي، ويتعلق الأمر بكل من مؤسسات كلينسكي والمياه المعدنية لسيدى إدريس، مؤسسة سيجيكو، مؤسسة كوكاكولا والمؤسسة البتروكيميائية .

العقد التالي للأداء البيئي يوضح التزام تعاوني واشتراك بين وزارة البيئة والتهيئة العمرانية بمركب المواد البلاستيكية وهذا العقد يهدف للتنمية والتعريف ووضع مقاييس العمل للحد من التلوث وحماية البيئة.

1.3 واجبات وزارة البيئة والتهيئة العمرانية.

وزارة البيئة والتهيئة العمرانية بموجب العقد التالي تساهم في :

- تساعد مركب المواد البلاستيكية بسكيدة على العمل في المدى الطويل لتحقيق أهدافه الإستراتيجية لإنتاج أكثر نظافة.
- تسهيل نفاذ الإعلام في ما يتعلق بالمادة التكنولوجية للإنتاج الأنظف، لنظام تسيير البيئة وتنظيمها.
- مساعدة المركب بأجهزة المراقبة الذاتية للنفايات والتلوث.
- أدخلت مركب المواد البلاستيكية في البرنامج التكويني لوزارة البيئة والتهيئة العمرانية عن طريق مؤتمرات، سفرات دراسية واتصالات مع خبراء مختصين في مواد الإنتاج البيئي.
- وضع مهاراتهم في مجال التسيير البيئي في خدمة تطوير المركب.
- تسهيل إقامة علاقات ثنائية بين مركب المواد البلاستيكية والمؤسسات الأجنبية وتشجيع تبادل الخبرات وتطوير أنظمة الشراكة.
- تساعد المركب في وضع أدوات تسيير البيئة ونظام الإيزو 14000.

2.3 واجبات مركب المواد البلاستيكية نحو وزارة البيئة.

ويمكن حصر أهمها في الجدول التالي :

الجدول 01:

التزامات مركب CP1K	أنشطة سير العمل	الملاحظة
وضع هيكل يكلف بتسيير البيئة.	وضع إطارات في خلية للبيئة	عمل مستمر
وضع جهاز للمراقبة الذاتية للنفايات والتلوث.	تقديم تقرير يومي في سجل المراقبة ممضي مسبقاً من قبل مديرية البيئة	عمل مستمر
إحلال طريقة الإنتاج في وحدة كلور الصودا للزئبق بطريقة أخرى أكثر نظافة	تغير طريقة مهبط الزئبق في 2005 Membrane d'échange d'ions	
تركيب جهاز يعمل على تقليل الزيوت المستعملة غير مسترجعة.	بداية تنفيذ الالتزامات منذ 2008	
تركيب جهاز لتقليل الغاز	تنفيذ الالتزامات منذ 2009	
التقليل من كميات انتاج النفايات من المصدر.	تركيب جديد لوحدة p.v.c (القضاء على التسربات في الوحدة)	التقليل من النفايات عند المصدر عمل مستمر.

الواجبات البيئية لمركب المواد البلاستيكية CP1K.

المصدر: وثائق مركب المواد البلاستيكية CP1K - سكيدة- 2008

وهذا ما تطلب غلق المركب كليا الى غاية اليوم (نهاية 2013)، إلى حين إجراء كل التصحيحات والإجراءات اللازمة لضمان الأمن للمركب والعمال وأكد للبيئة والسكان المحيطين به.

الاستنتاجات.

- استنتجنا بعد دراسة العلاقة بين الانتاج الانظف والمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة انه:
 - لم تعد المؤسسات مجرد كيانات اقتصادية، في ظل البيئة التنافسية التي تعمل فيها، كما أن نجاحها لا يعتمد فقط في قدرتها على معرفة أكفأ السبل لتحويل المدخلات إلى سلع وخدمات، بل كذلك في قدرتها على معالجة القضايا الاجتماعية والبيئية والبحث عن المنتج الأفضل والأنسب اقتصاديا وبيئيا.
 - تحتاج كافة المؤسسات مهما كان نوعها أو حجمها إلى تطبيق أنظمة المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات.
 - النجاح المؤسسة يتطلب خلق بيئة عمل مناسبة وعادلة للعاملين، معالجة القضايا التي تهم المستهلكين.
 - يجب على المؤسسة القيام بدور مؤثر في المجتمع بالحفاظ على البيئة وعلى مواردها المحدودة.
 - تلعب المؤسسة دور كبير في مساعدة الحكومات والمنظمات غير الحكومية في بناء مجتمعات أفضل وأسواق أقوى وسلع مستدامة.

نتائج الدراسة:

- بعد دراستنا لمفهوم الإنتاج الأنظف واستراتيجية تطبيقه حيث توصلنا أنه:
 - يستلزم تغيير توجهات متخذي القرار في قطاع الصناعة خاصة نحو إدراك أهميته ومزاياه ومنها المالية.
 - ضرورة توفر الوعي بتطبيق الإدارة البيئية السليمة، والعمل على تعزيز التطوير التكنولوجي كإستراتيجية متكاملة لحماية البيئة تركز أساسا على منع انتشار التلوث ابتداء من مصادر الإنتاج، بدلا من معالجة العوادم والمخلفات الضارة.
 - التكامل مع نتائج تنامي الوعي البيئي للمؤسسات بالالتزام ببرامج المسؤولية الاجتماعية، بتشجيع المؤسسات بتبني واعتماد إستراتيجية الإنتاج الأنظف كدليل على الالتزام البيئي المطلوب إن لم نقل المفروض وتحقيق العوائد الاقتصادية.

□ رغم الأهمية الواسعة والمتعددة والتي تعود على المؤسسة قبل المستهلك ومنه الدولة، نجد أن المؤسسات الجزائرية مازالت بعيدة كل البعد عن إدماج البعد البيئي في اهتماماتها بطرق مستدامة، وهذا راجع إلى غياب الضغط اللازم والمتابعة المتواصلة من كل الجهات، مما سمح بعدم إقبال هذه الأخيرة على اعتماد برامج المسؤولية الاجتماعية أو أحد الأنظمة البيئية.

□ لا ننفي بداية التطبيق الفعلي للتشريعات البيئية من جهة وازدياد الثقافة البيئية للمستهلك، وهذا ما ييشر بالأفضل، كما لا ننسى الدور البارز لوزارة البيئة والتهيئة العمرانية بمختلف مديريات البيئة التابعة لها في زيادة الضغط والمراقبة من جهة والمساعدة، الدعم والتوجيه من جهة أخرى، كأفضل مثال عقود النجاعة التي تبرمها مع المؤسسات الاقتصادية.

الاحالات:

- سامية جلال سعد: الادارة البيئية المتكاملة، المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، 2005، ص228.
- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين: إدارة النفايات الصلبة كأحد مرتكزات الإنتاج الأنظف: مجلة التنمية الصناعية العربية، العدد 53، الرباط، المملكة المغربية، 2003، ص 103
- ميكيل ريغولا: http://www.cprac.org/en/static/rigola_pml/rigola_ar.html
- عماد سعد: تكنولوجيا الإنتاج الأنظف - تطور تنموي صديق للبيئة - مجلة الخفجي- المملكة العربية السعودية ، العدد-7- 2005، ص 3.
- رابطة الناشئين المستقلين: من ادارة النفايات الى ادارة الموارد: تطبيق مبدأ "صفر نفايات" في العالم العربي 2010 ص7.
- رابطة الناشئين المستقلين: مرجع سبق ذكره، ص7.
- طاهر محسن منصور الغلي، صالح مهدي محسن العامري، المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الأولى 2005 ص49.
- www.europa.eu.int/comm/employment_social/employment_social/csr/csr_index.htm
- Astrid Mullenbach, La responsabilité sociétale des entreprises, Paris 2002, P05
- www.wbcds.org/html
- عمر وصفي عقيلي، الإدارة المعاصرة ، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007. ص 79-90
- المركز الوطني لتكنولوجيا لإنتاج الانظف: <http://www.cntppdz.com>
- موقع: <http://www.djindexes.com/sustainability>
- سامية جلال سعد: مرجع سبق ذكره، ص241
- جون د. سوليفان: النموذج التجاري لمواطنة الشركات، مركز المشروعات الدولية الخاصة CIPE، 2004، ص 16.
- زكريا طاحون: الادارة البيئية نحو الانتاج الانظف جمعية المكتب العربي للبحوث والبيئة ، القاهرة، 2005، ص286.
- سامية جلال سعد- مرجع سبق ذكره-ص261.
- وثائق مديرية البيئة لولاية سكيكدة.
- وثائق مركب CP1K سكيكدة 2008.
- وثائق مركب CP1K مرجع سبق ذكره.

مداخل مقترحة لتطوير كفاءة وفاعلية المراجع الخارجي في اكتشاف الغش المالي

دراسة تحليلية

د. الفاتح الأمين عبد الرحيم الفكي

رئيس قسم المحاسبة - كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالدوامي - جامعة شقراء

خلاصة

تناولت الدراسة مداخل مقترحة لتطوير كفاءة وفاعلية المراجع على اكتشاف الغش، حيث تمثلت مشكلة البحث الأساسية في عدم استخدام المراجعين الخارجيين لأساليب التحليل المالي بوصفها أداة لاكتشاف العوامل التي قد تتطوي عن حدوث الغش. وتهدف الدراسة إلى محاولة وضع إطار تطبيقي لمعيار المراجعة الدولي رقم (520) ومعيار المراجعة الأمريكي رقم (56) لتوضيح كيفية تطبيق التحليل المالي من قبل المراجع لاكتشاف الغش وكذلك استخدامه في عملية العصف الذهني.

وتمّ التوصل للعديد من النتائج أهمها أنّ التحليل المالي بحد ذاته لا يؤدي إلى اكتشاف الغش و إنما يساعد على تحديد العوامل التي قد تتطوي عن وجود الغش، كما أنّ الاعتماد على التحليل المالي دون مقارنة نتائجه بنتائج أو معايير سابقة لا يؤدي أو يخدم الغرض الذي يسعى إلى تحقيقه.

ومن أبرز التوصيات على المراجع تطبيق الإجراءات التحليلية في مرحلة تخطيط عملية المراجعة لمساعدة المراجع على تفهم عمل العميل. وعلى المراجع أن يوسع من اختبارات المراجعة ليعكس مدى استجابته نتائج التحليل المالي للعناصر التي قد تتطوي عن وجود الغش.

Abstract

The study suggested approach to develop efficient and effective auditor to detect fraud. Where the basic problem was not the use of the external auditors for

the financial analysis methods as a tool for discovering factors that may involve a fraud.

The study aims to establish a framework for the application of international auditing standard no. (520) and audit standard no. (56) that published from American Institute of Certified Public Accountant to illustrate how to apply financial analysis by the auditor to detect fraud as well as used in the brainstorming process.

There was for many of the most important results of the financial analysis in itself does not lead to the discovery of the fraud, but helps to identify factors that may involve a fraud. Dependence on financial analysis without comparing its results with the results of the previous criteria does not lead or serve the purpose.

The main recommendations the auditor applying analytical procedures in the planning phase of the audit process to assist the reviewer in understanding client business. And the auditor of audit tests to expand reflects the responsiveness results financial analysis of elements that might involve a fraud.

الكلمات الدالة

الغش، العصف الذهني، الإجراءات التحليلية، السيولة، التحريفات المحتملة.

مقدمة:

إن من أهم مسببات فقد الجمهور للثقة في مهنة المراجعة هو فشلها في الآونة الأخيرة في اكتشاف حالات الأخطاء و الغش التي تحدث في المنشآت التي تتم مراجعتها . حيث أتضح أن معظم المنشآت التي تمت مراجعتها تبين فيها وجود حالات للغش و الفساد و لم تتمكن عملية المراجعة من اكتشافها . و هذا من شأنه أن يؤدي إلى فقد الثقة من قبل الطرف الثالث - المستفيد من عملية المراجعة- في المراجعة كمهنة . و لعلّ السبب الأساسي في ذلك يرجع إلى سوء التقدير المهني للمراجع مما ينعكس على بذل العناية المهنية الواجبة .

التحليل المالي للقوائم المالية هو عملية تقدير شخصي للقائم بالتحليل والغرض منه تقييم الوضع المالي الماضي والحاضر لشركة معينة ونتائج عملياتها والهدف الأساسي للتحليل هو التوصل إلى أفضل تقديرات وتنبؤات ممكنة عن أداء الشركة وأحوالها في المستقبل ، ويساعد التحليل المالي في تسليط الضوء على بيان قدرة المنشأة على تحقيق الإيرادات ،أيضا معرفة قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المختلفة الآجال وكفاءتها في استخدام الموارد المتاحة وقدرتها على

تعظيم ثروتها وتحقيق الأرباح ، لذلك فإن أهمية التحليل المالي تكمن في إبراز الحقائق من خلال تفسير الأرقام وتوضيح جوانب القوة والضعف لاقتصاديات المنشأة.

وتعتبر عملية اكتشاف الأخطاء والغش عاملاً مهماً في تكوين رأي المراجع النهائي عن القوائم المالية ولذلك يمكن أن ينظر إليها كأهداف تبعية ولها أهمية كبيرة في تكوين رأي المراجع عن مدى صدق وعدالة القوائم المالية فالمراجع لا يمكنه الاقتناع بصدق وعدالة القوائم إذا لم يقتنع بخلو الحسابات من الأخطاء والغش ، ويتناول هذا البحث الدور الذي يمكن أن يلعبه التحليل المالي في اكتشاف عوامل المخاطرة التي قد تنطوي عن وجود الغش في القوائم المالية ، مع التأكيد على أن التحليل المالي في حد ذاته وكأداة مجردة لا يؤدي بالضرورة إلى اكتشاف الغش والتلاعب في القوائم المالية .

طبيعة المشكلة:

تتمثل مشكلة البحث بشكل رئيسي في عدم استخدام التحليل المالي من قبل المراجعين الخارجيين باعتباره أداة يمكن من خلالها اكتشاف عوامل المخاطرة التي قد تنطوي عن وجود أو حدوث الغش. ويمكن التعبير عن هذه المشكلة من خلال النقاط التالية:

- 1- ما هو تأثير استخدام المراجعين للمؤشرات المالية لتحديد مخاطر حدوث الغش ؟
- 2- تتعدد أساليب التحليل المالي التي يمكن للمراجع الخارجي الاعتماد عليها عند أداء عملية المراجعة ، ويمثل التعدد في حد ذاته مشكلة تتطلب من المراجع اختيار الأسلوب الأمثل. ويمكن صياغة هذا المحور بالسؤال التالي : ما هو الأسلوب الأمثل الذي يمكن أن يستخدمه المراجع لإجراء عملية التحليل المالي لأغراض المراجعة ؟ وهل هذه الأساليب لها علاقة باكتشاف الغش والتلاعب ؟
- 3- كيف يمكن للمراجع الخارجي الاستفادة من التحليل المالي في إجراء العصف الذهني

لفريق العمل؟

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من تناوله لواحد من الموضوعات التي يمكن أن تساهم في تحسين التقدير المهني للمراجع الحيادي فيما يتعلق بتطوير قدراته لاكتشاف الغش (عوامل المخاطرة التي قد تنطوي عن وجود الغش)، وذلك من خلال تناول دور التحليل المالي في تطوير كفاءة وفاعلية

المراجع في اكتشاف الغش ، كما تتمثل أهمية البحث في تحديد الأساليب المثلى التي تسعى لتوفير مؤشرات للمراجع تتبى باحتمال حدوث الغش أو التلاعب .

أهداف البحث:

يهدف البحث بشكل عام إلى محاولة وضع إطار تطبيقي لمعيار المراجعة الدولي رقم (520) ومعيار المراجعة الأمريكي رقم (56) لتوضيح كيفية تطبيق التحليل المالي من قبل المراجع لاكتشاف الغش وكذلك استخدامه في عملية العصف الذهني ، ويمكن الوصول لذلك الهدف من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

1. تناول أساليب التحليل المالي التي تساعد في تقدير حدود الأهمية النسبية ومن ثم المساهمة في عملية تخطيط المراجعة بكفاءة.
2. إعداد إطار عام للتحليل المالي يساهم في استنباط مؤشرات قد تتبى بحدوث حالات الغش .

الدراسات السابقة:

سوف يتم تناول بعضاً من الدراسات السابقة التي لها ارتباط بموضوع البحث ، وتم تقسيم ذلك وفقاً للنقاط الآتية:

أولاً: دراسة تتعلق بالتوسع في اختبارات المراجعة

ثانياً: دراسة تتعلق بإمكانية استخدام النسب المالية في اكتشاف التقارير المالية الاحتمالية .

أولاً: دراسة تتعلق بالتوسع في اختبارات المراجعة :

دراسة Pincus (1990):

وفقاً لهذه الدراسة فإنها ترى بأن المراجع يمكنه مواجهة غش الإدارة مباشرة من خلال استخدام عينات كبيرة الحجم عند تنفيذ عملية المراجعة ، وكذلك التوسع في اختبارات المراجعة التفصيلية ، ويطلق على هذا المدخل أحياناً اصطلاح المواجهة الأمامية .

و علاقة هذه الدراسة بموضوع البحث تتمثل في أن كليهما يسعى لتقديم محاولة للإسهام في تحسين كفاءة المراجع لاكتشاف الغش و ذلك لزيادة الثقة من قبل الطرف الثالث -المستفيد

من تقرير المراجعة- ، كذلك أن موضوع البحث يركّز على المراجعة التي تقوم على الإجراءات التحليلية ، على عكس هذه الدراسة التي تتطلب القيام بالمراجعة التفصيلية الواسعة .

ر قم	بيان	المعادلة	تعريف بمصطلحات المعادلة
1	المدينين إلى إجمالي الأصول	AR/TA	Accounts receivable/Total assets
2	تكلفة البضاعة المباعة إلى المخزون	COGS/INVT O	Cost of good sold/Inventory
3	تكلفة البضاعة المباعة إلى المبيعات	COGS/SAL	Cost of good sold/sales
4	الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة	CA/CL	Current assets/ Current liabilities
5	الأصول المتداولة إلى إجمالي الأصول	CA/TA	Current assets/Total assets
6	إجمالي الخصوم إلى إجمالي حقوق الملكية	TL/TE	Total liabilities / Total equity
7	الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول	FA/TA	Fixed assets / Total liabilities
8	مجمّل الربح إلى المبيعات	GP%	Gross profit / Sales
9	مصروفات الفوائد إلى إجمالي الخصوم	IE/TL	Interest expense / Total liabilities
10	المخزون إلى الأصول المتداولة	INC/CA	Inventory / Current assets
11	المخزون إلى المبيعات	INV/SAL	Inventory / Sales
12	المخزون إلى إجمالي الأصول	INV/TA	Inventory / Total assets
13	صافي الدخل إلى المبيعات	NI/SAL	Net income / Sales
14	صافي الدخل إلى إجمالي الأصول	NI/TA	Net income / Total assets
15	مصاريف التشغيل إلى المبيعات	OPX/SAL	Operating expenses / Sales
16	دخل التشغيل إلى المبيعات	OPI/SAL	Operating income / Sales

Retained earning / Total assets	RE/TA	الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول	1 7
Sales / Accounts receivable	SAL/AR	المبيعات إلى المدينين	1 8
Sales / Total assets	SAL/TA	المبيعات إلى إجمالي الأصول	1 9
Total liabilities / Total assets	TL/TA	إجمالي الخصوم إلى إجمالي الأصول	2 0
Working capital / Total assets	WC/TA	رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول	2 1

ثانياً:

دراسات تتعلق بإمكانية استخدام النسب المالية في اكتشاف التقارير المالية الاحتيالية

1-دراسة Kathleen @Sterling (2004):

هي دراسة استكشافية للتقرير عما إذا كانت النسب المالية يمكنها اكتشاف التقارير المالية الاحتيالية في المنشآت أم لا . و ترى أن التقارير المالية الاحتيالية تمثل قلقاً و هاجساً اجتماعياً و اقتصادياً خطيراً ، حيث تم تطبيق إحدى وعشرون (21) نسبة مالية على تسع و سبعون (79) منشأة ، و تمت مقارنة هذه النسب لهذه المنشآت و كانت المقارنة على أساس الحجم و نوع الصناعة و الفترة الزمنية للفترة المختارة . و أجريت المقارنة باختيار سبع فترات تم تقسيمها على أساس أن السنة التي تم فيها اكتشاف الغش هي سنة الأساس و قسّمت الفترات الأخرى على النحو التالي : ثلاث فترات قبل سنة الاحتيال (الأساس) ، وثلاث فترات بعد سنة الاحتيال (الأساس). و تتمثل هذه النسب كما موضّح في الجدول رقم (1-1) :

جدول رقم (1-1)

النسب المالية المستخدمة في دراسة Kathleen & Sterling & Guan

رقم	بيان	المعادلة	تعريف بمصطلحات المعادلة
1	المدينين إلى إجمالي الأصول	AR/TA	Accounts receivable/Total assets
2	تكلفة البضاعة المباعة إلى المخزون	COGS/INVT O	Cost of good sold/Inventory
3	تكلفة البضاعة المباعة إلى المبيعات	COGS/SAL	Cost of good sold/sales
4	الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة	CA/CL	Current assets/ Current liabilities
5	الأصول المتداولة إلى إجمالي الأصول	CA/TA	Current assets/Total assets
6	إجمالي الخصوم إلى إجمالي حقوق الملكية	TL/TE	Total liabilities / Total equity
7	الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول	FA/TA	Fixed assets / Total liabilities
8	مجمّل الربح إلى المبيعات	GP%	Gross profit / Sales
9	مصرفات الفوائد إلى إجمالي الخصوم	IE/TL	Interest expense / Total liabilities
10	المخزون إلى الأصول المتداولة	INC/CA	Inventory / Current assets
11	المخزون إلى المبيعات	INV/SAL	Inventory / Sales
12	المخزون إلى إجمالي الأصول	INV/TA	Inventory / Total assets
13	صافي الدخل إلى المبيعات	NI/SAL	Net income / Sales
14	صافي الدخل إلى إجمالي الأصول	NI/TA	Net income / Total assets
15	مصاريف التشغيل إلى المبيعات	OPX/SAL	Operating expenses / Sales
16	دخل التشغيل إلى المبيعات	OPI/SAL	Operating income / Sales
17	الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول	RE/TA	Retained earning / Total assets
18	المبيعات إلى المدينين	SAL/AR	Sales / Accounts receivable
19	المبيعات إلى إجمالي الأصول	SAL/TA	Sales / Total assets
20	إجمالي الخصوم إلى إجمالي الأصول	TL/TA	Total liabilities / Total assets
21	رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول	WC/TA	Working capital / Total assets

و كانت نتيجة هذه الدراسة هي وجود ستة عشر نسبة هامة بشكل عام ، حيث أوضحت الدراسة أن :

1- هناك ثلاث نسب كانت هامة لثلاث فترات .

2- هناك خمس نسب كانت هامة أثناء و قبل سنة الاحتيال.

3- هناك ثمان نسب كانت هامة لفترة واحدة فقط .

تلتقي هذه الدراسة مع موضوع البحث في كونها تتناول النسب المالية و التي تمثل أحد المؤشرات المالية التي يستند عليها الباحث في توضيح الكيفية التي من الممكن أن تسهم بها في تطوير عملية المراجعة و من ثم تحسين تقرير المراجعة الخارجية بما يعود بالنفع على الطرف الثالث الذي يمكنه الوثوق بمخرجات عملية المراجعة. و توصلت الدراسة -من خلال نتيجة تطبيق هذه النسب المختارة- إلى أنّ النسب المالية تعتبر ذات قدرة محدودة في اكتشاف أو توقّع التقارير المالية الاحتيالية .

الرأي في هذه الدراسة؛ نجد أنّ هناك قصوراً في الرأي القائل بمحدودية دور النسب المالية كأحد المؤشرات المالية في اكتشاف التقارير المالية الاحتيالية ، على الرغم من أن النسب المالية في حد ذاتها لا تؤدي بالضرورة إلى اكتشاف الغش ، و فيما يلي بيان لذلك :

- 1- اقتصرت الدراسة على تناول إحدى وعشرون (21) نسبة مالية ، ويلاحظ أنّ جميع هذه النسب ترتبط فقط بقائمة المركز المالي و قائمة الدخل ، حيث أغفلت الدراسة النسب التي من الممكن اشتقاقها من قائمة التدفقات النقدية و كذلك إمكانية الحصول على نسب ذات مؤشرات و دلالات من القوائم المختلفة - نسب مختلطة المصدر - .
- 2- أغفلت الدراسة العديد من النسب التي لها ارتباط بالسيولة ، كذلك أهملت معدّل العائد على الاستثمار -بشكله الكلي- و الذي بدلالاته يمكن التعرف على مدى استقرار أو تذبذب هذا المعدّل و الذي قد يشير إلى تلاعب الإدارة لتحسّن من صورته ، حيث تناولت الدراسة مكونات هذا المعدّل دون أن تتناول العلاقة الترابطية بينهما.
- 3- تقوم الدراسة على أساس قياس أو اختبار فاعلية النسب المالية في اكتشاف التقارير المالية الاحتيالية ، ففي واقع الأمر فإنّ النسب المالية و غيرها من المؤشرات المالية لا تؤدي بالضرورة إلى اكتشاف الغش في التقارير المالية ، ولكنها تساعد المراجع في التعرف على عوامل المخاطرة المحتملة في البيان الكاذب و التي سبق و أن تم تصنيفها في مجموعتين . وكما سبق أن افترضنا أنّ وجود علاقة غير منطقية بين صافي الدخل و التدفقات النقدية من التشغيل والتي يمكن الحصول عليها كما يلي:

صافي التدفق النقدي من التشغيل

صافي الدخل

يمكن مقارنتها مع عدة فترات أو مع المنشآت المثيلة أو مع توقعات المراجع، فمثل هذه العلاقة قد تكون ناتجة عن إيرادات غير حقيقة أو مزورة . و يلاحظ من ذلك أنّ النسب قد تعطي المراجع مؤشرات بعدم منطقية أو معقولة العلاقة و التي قد تُبني باحتمال وجود تقارير مالية احتيالية، لذلك على المراجع أن يوسّع من اختباره التفصيلية لبنود العلاقة مع ضرورة عدم إغفال الحسابات ذات الصلة أثناء تنفيذ عملية المراجعة التفصيلية و التي قد تكون تحددت تلقائياً أثناء تخطيط عملية المراجعة.

5-إنّ استخدام النسب المالية و غيرها من المؤشرات المالية كأداة تحليلية في عملية المراجعة يهدف بالمقام الأول إلى التعرّف على طبيعة عمل عميل المراجعة و التعرّف على عوامل مخاطرة البيان الكاذب التي قد تنطوي عن حدوث الغش ، وكذلك المساهمة في تخطيط عملية المراجعة ، ثم في التقييم الشامل في نهاية العمل الميداني ؛ و يلاحظ من ذلك أنه ليس من بين الأهداف اكتشاف الغش كإجراء قائم في حد ذاته ، وإنّما مساعدة المراجع من خلال توفير معلومات عامة له قد تنبئ بحدوث الغش و التي تستدعي أو تتطلب من المراجع التركيز في عملية الفحص من خلال توسيع الاختبارات الأساسية . وبعبارة أخرى فإنّ الهدف من تطبيق النسب المالية و غيرها من الإجراءات التحليلية في المراجعة يدور حول فلسفة مفادها أنه كلّما تعرّف المراجع على طبيعة عمل العميل ، كلّما زادت احتمالية اكتشافه لحالات الغش ، أي أن قدرته على اكتشاف الغش تزيد كلما كان فهمه و إدراكه لعمل العميل واسعاً وكبيراً ، ذلك لأن العديد من حالات الغش تخبأ بمهارة عن طريق البيانات و المستندات المزيفة .

2-دراسة محمد مطر، (2001م)

تهدف الدراسة إلى استكشاف المؤشرات التي يستخدمها مراجعو الحسابات والمحللون الماليون في الأردن في التنبؤ بالفشل المالي للشركات ومن ثم الوقوف على أوجه الاتفاق والاختلاف بين هاتين الفئتين وذلك من حيث طبيعة تلك المؤشرات أو من حيث أهميتها النسبية وتخدم الدراسة الفئات الاجتماعية الأخرى من مستثمرين ومقرضين وغيرهم وتوفر لهم إنذاراً مبكراً عن احتمالات التعثر في الشركات التي يستثمرون فيها وتلك التي بصدد الاستثمار فيها مما يجنبهم المخاطر التي تصاحب إفلاس هذه الشركات ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب دراسة الحالة ، توصلت الدراسة إلى ضرورة توفير مؤشرات لكشف تعثر الشركات ، ويقع تنفيذ هذه المهمة على المراجعين والمحللين الماليين

وذلك بالاسترشاد بمجموعة من المؤشرات توضح مدى استمرارية الشركة ، أوصت الدراسة المراجعين والمحللين على التمسك بمسئوليتهم الاجتماعية المتمثلة في الحرص على تبصير الفئات الاجتماعية بمخاطر الفشل المالي ، وذلك بتوفير مؤشرات مبكرة وفي الوقت المناسب عن احتمالات الفشل.

تهدف هذه الدراسة إلى اكتشاف المؤشرات التي يستخدمها مراجعو الحسابات والمحللون الماليون وذلك للتنبؤ بالفشل المالي للشركات ، بينما يهدف البحث إلى وضع إطار عام يسترشد به المراجعين عند استخدام التحليل المالي لمساعدتهم في التنبؤ بالغش.

3- دراسة الرشيد حسن محمد إدريس ، (2005م)

مشكلة الدراسة تتمثل في انتشار ظاهرة الفشل المالي للشركات وكيفية الحد منها بالاستخدام الفاعل للتحليل المالي الذي يعتمد على قوائم مالية ملائمة وفقا للقواعد المحاسبية المتعارف عليها نبعت أهمية الدراسة من؛ أن التحليل المالي أداة ذات ميزة فاعلة تساعد في اتخاذ القرارات. وأن دور التحليل المالي للبيانات إعطاء مؤشرات لأداء الشركات والمساهمة في توفير معلومات ملائمة لمستخدمي البيانات المالية التي تمكنهم من اتخاذ القرارات. سعت الدراسة إلى تحقيق العديد من الأهداف منها:

1. إبراز أهمية التحليل المالي للمؤسسات المالية والاستفادة من بيانات القوائم المالية لتوضيح مواطن القوة والضعف في أداء المؤسسة.
2. إظهار طرق التحليل المالي وأساليبه وأدواته.
3. إظهار أغراض التحليل المالي واستنباط بعض المؤشرات التي توفر للإدارة أدوات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء.

وتوصلت الدراسة إلى أن المراجعين والمحاسبين والمحللين الماليين يتحملون مسؤولية توفير مؤشرات مبكرة لحوادث تعثر الشركات وذلك بقصد تخفيض الأضرار المالية والمعنوية التي تترتب على هذا التعثر ، كما توصلت إلى أهمية الاسترشاد ببعض المؤشرات التي تستخدم لتقييم قدرة الشركة على الاستمرار من عدمه وأشار إلى أهمية استخدام النماذج الرياضية أو الإحصائية للتنبؤ باحتمالات الفشل للشركات وأيضاً أشار الباحث بأن هناك اتفاق بين غالبية الباحثين باختلاف تخصصهم أن هنالك علاقة بين التحليل المالي والتخطيط الجيد.

وأن النسب المالية ذات تأثير مباشر على الرقابة كما أشار إلى اتفاق كافة الباحثين على أن التنبؤ بالفشل المالي يمكن أن يحدث في غياب التحليل المالي.

من توصيات الدراسة ، حث الباحثين والمراجعين والمحللين الماليين والمحاسبين على ضرورة الالتزام بمسئوليتهم الاجتماعية المتمثلة في الحرص على تبصير الفئات الاجتماعية الأخرى وذلك بتوفير إنذار مبكر وفي الوقت المناسب عن احتمالات الفشل ، وأن يتم مراعاة الجوانب غير المالية المرتبطة ببيئة الشركة الداخلية والخارجية (السياسية - السوقية - القوانين ومؤشرات الاقتصاد ككل) ، وضرورة الأخذ بأساليب التخطيط والاستعداد لمواجهة الأزمات المختلفة.

وتختلف هذه الدراسة عن هذا البحث في كون الأخير يتناول مؤشرات التحليل المالي كأداة لتحسين كفاءة وفاعلية المراجع في اكتشاف الغش وتحسين قدراته المهنية بهذا الخصوص.

تقسيم البحث:

سوف يتم تناول البحث من خلال محورين، يتناول الأول تطور مسؤولية المراجع بخصوص اكتشاف الغش، بينما يتناول المحور الثاني مداخل مقترحة لتحسين قدرات المراجع على اكتشاف الغش.

المحور الأول : تطور مسؤولية المراجع بخصوص اكتشاف الغش

سوف يتم تناول هذا المحور من خلال النقاط الآتية :

1-1 مفهوم الغش و أنواعه .

2-1 مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش SAS82

3-1 مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش SAS99

1-1 مفهوم الغش و أنواعه :

كان الهدف الأساسي لمراجعة الحسابات حتى الثلاثينيات من القرن الماضي (1930م) هو اكتشاف الغش و التلاعب في السجلات المحاسبية ، إلا أن هذا الهدف تطور و أصبحت معه مهنة المراجعة تهدف إلى إبداء رأي فني محايد حول مدى صدق و عدالة القوائم المالية .

ومسؤولية المراجع بخصوص اكتشاف الغش و الاحتيال مثار جدل ، حيث يرى البعض (Chordler and Anderson1995) أن المشاكل التي تواجه مهنة المراجعة اليوم ترجع إلى الاعتقاد السائد أو الزعم بأنها تؤدي إلى اكتشاف الغش و الاحتيال ، وهذا من شأنه أدى إلى خلق فجوة التوقعات بين الجمهور و المراجع. و يجب التأكيد على أن هدف المراجعة الأساسي كان اكتشاف الاحتيال ، ودام هذا الهدف حتى الثلاثينيات من القرن الماضي ، وبعدها أصبح هدف المراجعة الأساسي هو التحقق من صدق و عدالة القوائم المالية .

و نجد أن عدم افتراض أن المراجعة عليها اكتشاف الغش تسبب في جعل المراجعين يهتمون بشكل أقل باكتشاف الغش - أي أنهم لا يبذلون العناية المهنية الواجبة- بمعنى أنهم أصبحوا غير قلقين باكتشاف الغش و الاحتيال في القوائم المالية . و يمكن القول بأن الغش يعتبر تهديد دائم الحضور يؤثر بالضرورة على الاستخدام الفعال للمصادر (Brink 1982) لذلك وجب أن يكون محور اهتمام و مسؤولية المراجع .فعلى الرغم من أن الغش قد يرتكب باحترافية عالية مما يصعب من اكتشافه ، إلا أن على المراجع عدم الاعتقاد بأن مسؤولية اكتشافه تقع خارج مهام عمله ، بل عليه التخطيط لعملية المراجعة بشكل تعكس اهتمامه باكتشاف الغش أو الأخطاء المتعمدة منذ بداية عملية المراجعة ، أي أن يعمل على تطبيق معيار بذل العناية المهنية الواجبة

و عموماً يمكن إبراز بعضاً من المفاهيم التي تناولت موضوع الغش كما يلي :

* وصف **Prosser** عناصر الاحتيال كالاتي (Prosser 1971) : خطأ التمثيل لحقيقة مادية ، و أن يكون العرض الزائف تمّ عن قصد ، و أن يتصرّف الشخص بشكل يقصد به تضليل الآخرين ، و وجود شخص يتضرر من هذا التصرف .

* كما أوضح المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين في المعيار رقم **SAS53** بعنوان (مسؤولية المراجع عن اكتشاف و الإبلاغ عن الأخطاء و المخالفات) تعبير مخالفة لوصف التحايل في القوائم المالية بـ **Misstatement** بأنه احتيال إدارة ، وسرقة الأصول بأنها احتيال مستخدمين .

من ذلك نجد أن الغش أو الاحتيال هو تصرف القصد منه تضليل طرف آخر ، أي إظهار الأمر على غير حقيقته . وهنا يبرز دور المراجع إذ يتوجب عليه دراسة عوامل المخاطرة الخاصة بالغش فيما يتعلّق بالتقارير المالية الاحتيالية و كذلك اختلاس الأصول ، و أن يبذل قصارى جهده و خبرته المهنية و العلمية لدراسة الدوافع أو الضغوط أو الحافز لارتكاب الغش ،

وكذلك مدى توافر الفرص لارتكابه ، وباختصار على المراجع أن يبذل عنايته المهنية الواجبة حسب ما أوضحت المعايير العامة للمراجعة . و يمكن للمراجع استخدام مؤشرات التحليل المالي لأنه من الخطأ قراءة الأرقام المالية الحالية بمعزل عن الماضي . ومن خلال هذه المؤشرات يمكن للمراجع استخدامها في تقييم مخاطر الغش ، وتجدر الإشارة إلى أن نتائج التحليل المالي لا تزود المراجع بأدلة تعينه على تقرير ما إذا كان الغش قد نتج عنه بيان كاذب مادي للقوائم المالية ، ولكنها تساعده على ما إذا كانت هناك فرصة أكبر لأرصدة الحسابات لأن تتعرض للغش و التدليس . و إذا تيقن المراجع بوجود عوامل مخاطرة الغش فيمكنه الاستجابة لها بإجراءات تحليلية أكثر تفصيلاً .

أيضاً يستنتج مما سبق أن مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش تمثل إحدى مكونات فجوة التوقعات في المراجعة ، فهناك اعتقاد سائد لدى مستخدمي القوائم المالية بأن المراجع يعتبر مسؤولاً عن اكتشاف كل حالات الغش و ليس الحالات الهامة فقط (جورج دانيال 2001م). و هذا التوقع يعتبر غير مقبول ، ذلك لأن مرتكب الغش في العادة يرتكبه باحترافية عالية ، كما أن العنصر الهام هو أن المراجعة التي تتم لا تتم بشكل شامل و ذلك لاعتبارات عديدة منها أن المراجعة الشاملة عملية مكلفة ، كما أنها تستغرق وقتاً طويلاً مما قد يؤثر على ممارسة المنشأة الخاضعة للمراجعة لأنشطتها . و التوقع المعقول هو أن المراجع يكشف حالات الغش أثناء تنفيذ المراجعة ، وهذا يتطلب من المراجع أن يخطط لعملية المراجعة بدقة عالية ، وعليه استخدام مؤشرات التحليل المالي ما أمكن ذلك لتقدير عوامل المخاطرة .

وفيما يلي نورد أهم نشرات المراجعة و موقفها من مسؤولية المراجع تجاه اكتشاف الغش و التلاعب في القوائم المالية :

إن اكتشاف الغش كان من الأهداف الأساسية لعملية المراجعة ، وأنه في بدايات العام 1930م تم تغيير هذا الهدف بإصدار نشرة إجراءات المراجعة رقم (1) *Extensions of Auditing Procedure* التي أشارت إلى أن مراجعة القوائم المالية لم تخطط لاكتشاف المخالفات و الاختلاسات ، أي أنه لا يمكن الاعتماد عليها لتحقيق ذلك . و بسبب عدم وضوح العلاقة بين المراجعة و اكتشاف الغش من قبل الطرف الثالث ، فقد واجهت مهنة المراجعة انتقادات شديدة في أواخر الخمسينات من القرن الماضي بخصوص مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش ، مما أدى في عام 1960 إلى إصدار نشرة إجراءات المراجعة رقم (30) *Responsibility and Functions of the*

Independent Auditor in the Examination of Financial Statement وهذه النشرة على الرغم من إشارتها إلى ضرورة أن يكون المراجع حذراً و مدركاً لاحتمالية وجود الغش إلا أنه يؤخذ عليها أنها أوضحت أن المراجع لا يتحمل مسؤولية إيجابية لاكتشاف الغش ، كما أنها لم توسّع مسؤوليته بخصوص ذلك .

فكما سبق ذكره ، فإنّ الغش هو تصرف يرتكب من شخص عن قصد لإخفاء معلومة أو اختلاس أصل من الأصول ، وفي كل الأحوال فإنّ تأثير ذلك سوف يكون سلبياً على الطرف الذي يستخدم المعلومات المالية بغرض اتخاذ قرار ما ، فالنشرة رقم (30) لم تقدّم حلاً أو تضيف جديداً للنشرة رقم (1) بخصوص مسؤولية المراجع ، بل أنّها تولّت الجانب الدفاعي في حالة فشل المراجع في اكتشاف حالات الغش ، و مثل هذه النشرات من شأنها أن تسهم في زيادة فجوة التوقعات في المراجعة التي تؤدي بدورها إلى فقدان الثقة في المراجعة من قبل الطرف الثالث . و في عام 1977م صدرت نشرة معايير المراجعة رقم (16) *The Independent Auditor's Responsibility for the Detection of Errors and Irregularities*

في هذه النشرة إيضاح بأنه على المراجع تخطيط المراجعة بحيث تمكّنه من البحث عن الأخطاء و المخالفات الهامة و أنّ مسؤوليته تتحدد في نطاق الحدود الملازمة لعملية المراجعة . و ما وجه للنشرة رقم (30) يمكن أن يوجه لهذه النشرة ، حيث أنّها أيضاً تولّت الجانب الدفاعي ، ويؤخذ عليها أنّها لم تحقق الهدف من إصدارها ، حيث لا يمكن لمستخدمي القوائم المالية الاعتماد على المراجعة لضمان اكتشاف حالات الغش و الأخطاء و المخالفات الهامة . و في أبريل 1997م تمّ إصدار نشرة معايير المراجعة رقم (82) *SAS (Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit)* حيث يطبّق هذا المعيار على القوائم المالية للفترة المنتهية في أو بعد 1997/12/15م و تضمّنت النشرة إرشادات محدّدة بخصوص تقدير مخاطر الغش في عملية المراجعة ، و الاستجابة لنتائج تقدير تلك المخاطر ، و التقرير عن الغش المكتشف أو المشتبه فيه ، وأخيراً توثيق تقدير المراجع للمخاطرة و استجابته لها . و على الرغم من صدور هذا المعيار من فترة قريبة إلا أنّ ازدياد و تفجّر مجموعة من الفضائح المحاسبية لشركات أمريكية كبرى (مثل شركة *Enron* للطاقة ، و شركة *World com*) أدى إلى صدور المعيار الأمريكي رقم (99) *SAS (Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit)* في العام 2002م . نخلص من ذلك إلى أنّ الغش هو فعل متعمّد و هو بذلك على عكس الخطأ غير

المتعمد ، أي أنّ الخطأ المتعمد هو في حقيقته غش . و في العادة يتم ارتكاب الغش بشكل احترافي لذلك فإنه يصعب اكتشافه . و الغش أو التحريف على نوعين (حسب SAS 99) :

أ- التقارير المالية الاحتيالية ، وهو تحريف متعمد أو إغفال مبالغ أو إفصاح من شأنه التأثير على قرارات طرف آخر . وهذا الغش عادةً يكون من جانب الإدارة -سوف نطلق عليه غش الإدارة-

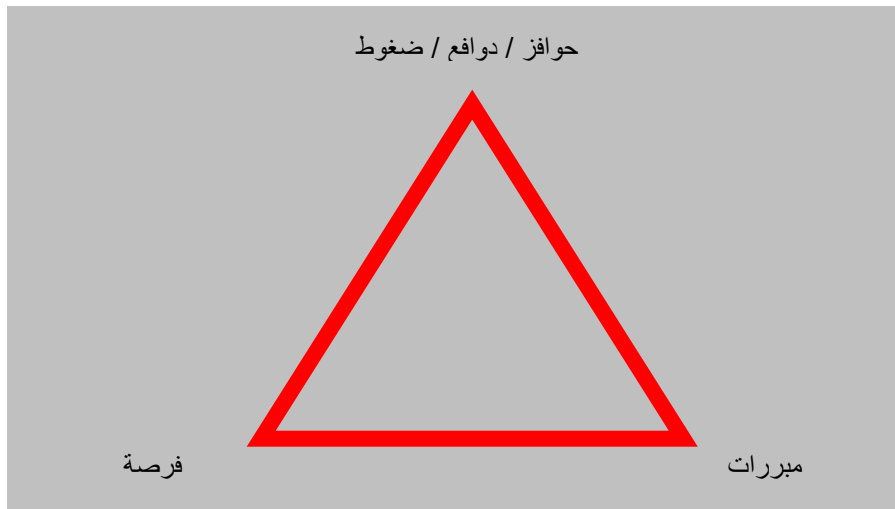
ب- اختلاس الأصول ، و هي أصول كيان ما ، ويشار إليه كذلك بأنه سرقة - سوف نطلق عليه غش المستخدمين - .

و الشكل رقم (1-1-1) يوضح عوامل الغش ، هذه العوامل تتكامل فيما بينها و تشكّل ما يعرف بمثلث الغش و من الشكل فإنّ هذه العوامل هي :

- 1- وجود حافز أو دافع أو ضغوط تواجه الشخص مرتكب الغش .
- 2- وجود فرصة تتمثل في ضعف الرقابة الداخلية أو إمكانية إبطال مفعولها من قبل الشخص مرتكب الغش .
- 4- وجود مبررات لمن يرتكب الغش .

شكل رقم (1-1-1)

مثلث الغش



المصدر : الفكرة مأخوذة من :

Presentation by Jeff. Close at A.A.A Ohio Region (The New Fraud standard SAS.99 , Annual Meeting , Dublin , OH

.May 2,2003

ففيما يختص بالحوافز أو الضغوط ، على المراجع أن يضع في اعتباره مخاطر الاكتشاف و هي على حسب ما ورد في المعيار (47)SAS في ديسمبر 1983 و في المعيار (82)SAS في فبراير 1997م يقصد بها المخاطر التي لا يكتشفها المراجع و التي ترجع لتحريف جوهري موجود على تأكيد ما ، أي لا يتحكم فيها المراجع ، وهذه المخاطر يمكن تخفيضها من خلال تجميع أدلة إثبات كافية وصالحة .أما فيما يختص بعامل الفرصة ، فإن المخاطر المرتبطة بها هي مخاطر الرقابة ، وهي أن يحدث تحريف جوهري في تأكيد معين دون أن يمكن منعه أو اكتشافه في توقيت مناسب من جانب نظام الرقابة الداخلية في المنشأة . فعلى سبيل المثال ، قد تسعى الإدارة إلى تحسين صورة الأرباح و ذلك بغرض الحصول على حافز مبني على أرقام الربح . و من هنا يمكن للمراجع استخدام مؤشرات التحليل المالي للتعرف على عوامل المخاطرة المرتبطة بهذه الحالة . وفيما يلي توضيح لذلك :

يمكن للمراجع من خلال معدل العائد على الاستثمار (*Returned on Investment*) كأحد المؤشرات المالية القيام بعملية تقييم الأداء للمديرين و كذلك للأقسام أو الفروع التي تتبع لهم ، من خلال المعادلة الآتية(الفتاح الأمين،2002م) :

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المال المستثمر}}$$

و يجب أن يدرك المراجع أن الاعتماد على هذه المعادلة فقط قد لا يعطي النتيجة بشكلها المتكامل لذلك يجب عليه :

1- مقارنة هذه النتيجة مع السنوات السابقة أو مع المنشآت المثلثة من حيث الحجم و النشاط .

2- تفصيل هذه المعادلة إلى مكوناتها الأساسية كما يلي :

$$\text{نسبة الربح إلى المبيعات} = \frac{\text{الأرباح}}{\text{المبيعات}}$$

$$\text{معدل دوران المال المستثمر} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الاستثمارات}}$$

فالأرباح هي ناتج العلاقة : المبيعات - {تكلفة البضاعة المباعة + التكلفة التسويقية + التكلفة الإدارية} ، وإجمالي الاستثمارات هي عبارة عن : رأس المال العامل + الاستثمارات الثابتة .

فالنسبة الأولى تقيس مدى كفاءة الإدارة في تحقيق الأرباح من النشاط التشغيلي ، ومعدل دوران المال المستثمر يقيس مدى قدرة المنشأة على استخدام أصولها لتحقيق المبيعات . و هنا يكون المراجع مهتماً بالعناصر المكوّنة لشقي معادلة العائد على الاستثمار ، و التي تساعده في عملية تخطيط المراجعة مما تسهم معه في تحسين التقدير المهني لديه ، وذلك من خلال تحديد العناصر الهامة نسبياً منذ بداية عملية المراجعة و التي عليه أن يوليها اهتماماً أكبر . حيث أن ارتفاع المؤشر الأول قد يكون بفعل وجود مبيعات صورية ، أو رسملة تكاليف التشغيل ، وذلك بهدف تحسين هذه النسبة و التي ينعكس أثرها على المعدل الكلي . كما أنّ ارتفاع معدل دوران رأس المال المستثمر قد يكون بسبب تقادم الأصول أو لجوء الإدارة إلى التحريف بحيث يجعل الأصول مؤجرة من الغير . لذلك فإنه يتعيّن على المراجع استخدام مؤشرات التحليل المالي كأداة فعّالة لموجهات الإيضاح الوارد بالمعيار SAS 99 و الخاص بضرورة ممارسة العصف الذهني من قبل فريق المراجعة .

نخلص من ذلك أنّ على المراجع تفهّم طبيعة الغش و الاحتيال المحتمل جيداً و ما هو الدافع من ورائه ؟ و هل توجد فرص سانحة لارتكابه ؟ . و يمكن من خلال مؤشرات التحليل المالي التعرّف على مخاطر البيان الكاذب بسبب الغش ، وذلك من خلال التحليل الدقيق و المتأنّي لمكونات القوائم المالية و التعرّف على العلاقة و الرابط بين عناصر هذه القوائم ، وهذا يعتبر مفيداً جداً عند تخطيط المراجعة و عند تقرير الأهمية النسبية للعناصر بالقوائم المالية .

1-2 مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش وفقاً للمعيار الأمريكي SAS82

سوف يتم تناول هذا المطلب من خلال النقاط الآتية :

1-2-1 تقدير مخاطر البيان الكاذب بسبب الغش .

1-2-2 استجابة المراجع لنتائج تقدير مخاطر البيان الكاذب .

1-2-3 توثيق تقدير المراجع للمخاطرة و استجابته لها .

1-2-4 الأهمية النسبية في المراجعة .

1-2-1 تقدير مخاطر البيان الكاذب بسبب الغش :

يجب على المراجع أن يقدّر مخاطر البيان الكاذب في القوائم المالية نتيجةً للغش ، و عليه أن يضعه في الاعتبار عند تصميم إجراءات المراجعة المطلوب أدائها . و على المراجع عند

قيامه بهذا التقدير أن يدرس عوامل مخاطرة الغش المرتبطة بكل من التقارير المالية الاحتياطية و اختلاس الأصول . و فيما يلي بيان لهذه العوامل(طارق حماد، 2004) :

أولاً : عوامل المخاطرة المرتبطة بالتقارير المالية الاحتياطية و تشمل :

- أ- خصائص الإدارة و تأثيرها على بيئة الرقابة ، حيث توجد صلة وثيقة بقدرات الإدارة و ضغوطها و أسلوبها و اتجاهها المتصل بالرقابة الداخلية و عملية إعداد التقارير المالية ، فعلى سبيل المثال وجود علاقة متوترة بين الإدارة و المراجع الحالي أو السابق .
- ب-ظروف الصناعة ، وتتضمن البيئة الاقتصادية و التنظيمية التي يعمل فيها الكيان .

ج- الخصائص التشغيلية و الاستقرار المالي ، وهي تتصل بطبيعة و تعقيد الكيان و معاملاته و الوضع المالي له و ربحيته .

ثانياً : عوامل المخاطرة ذات الصلة باختلاس الأصول و تتمثل في :

- أ- قابلية الأصول للاختلاس ، وهي ترتبط بطبيعة أصول الكيان و درجة تعرضها للسرقة و مثالها الأصول الممكن تحويلها بسهولة إلى نقدية .
- ب-الضوابط الرقابية ، وتتضمن انعدام وجود ضوابط رقابية تستهدف منع أو اكتشاف اختلاس الأصول .

1-2-2 استجابة المراجع لنتائج تقدير مخاطرة البيان الكاذب :

يجب على المراجع أن يدرس ما إذا كانت النتائج التراكمية لإجراءات المراجعة و الملاحظات الأخرى تؤثر على تقدير مخاطرة البيان الكاذب نتيجة للغش أثناء تخطيط المراجعة ، وما يصدره من أحكام بخصوص مخاطرة البيان الكاذب . هذه الأحكام قد تؤثر على عملية المراجعة بالطرق الآتية((AICPA, SAS82) :

- أ- الشك المهني : يتطلب الحذر المهني من المراجع أن يمارس الشك المهني و هو اتجاه يشمل التساؤل و الشك و إجراء تقييم انتقادي لأدلة المراجعة .

ب-إسناد العمل للأفراد : إنّ المعرفة و المهارة و قدرة الأفراد الموكلة إليهم مسؤوليات عمل هامة ينبغي أن تتناسب مع تقييم مستوى مخاطرة التكليف ، بالإضافة إلى أنّ مدى الإشراف ينبغي أن يدرك مخاطرة البيان الكاذب بسبب الغش و مؤهلات الأشخاص الذين يؤدون العمل .

ج- المبادئ و السياسات المحاسبية : قد يخلص المراجع إلى أنّه توجد تقارير مالية احتيالية تتطلب منه دراسة اختيار و تطبيق الإدارة للسياسات المحاسبية الهامة و خاصة تلك المرتبطة بالاعتراف بالإيراد و الأصول و تقدير القيمة أو الرسملة مقابل استنفاد النفقة في سنة حدوثها .

د- الضوابط الرقابية : عندما ترتبط مخاطرة بيان كاذب بسبب الاحتيال بعوامل مخاطرة قد يكون لها تأثيرات رقابية .

أنّ إجراء التقييم الانتقادي لأدلة المراجعة يمكن أن يكون من خلال الإجراءات التحليلية (التحليل المالي) منها يتم طرح العديد من التساؤلات التي تقضي بدورها إلى تأكيد أو نزع الشك المهني لدى المراجع . فعلى سبيل المثال نجد في بعض الأحيان علاقات تحليلية غير معتادة أو غير متوقعة من قبل المراجع، وعليه في هذه الحالة دراسة الأسباب بالمزيد من الفحص.

و من هنا يمكن القول بأنّ التحليل المالي يمكن أن يساهم في تحسين قدرة المراجع على التقدير المهني فيما يختص بتحديد الأهمية النسبية لعوامل المخاطرة و من ثم تحديد الأهمية النسبية لعناصر القوائم المالية . وتجدر الإشارة إلى أنّ التحليل المالي بأساليبه و مناهجه المتعددة لا يؤدي بالضرورة إلى اكتشاف الأخطاء و الغش و إنّما يوفّر للمراجع إشارات تحذيرية لإمكانية حدوث الغش و الأخطاء ، فعلى سبيل المثال إجراء تحليل بين صافي الدخل و التدفقات النقدية من التشغيل فوجود علاقة غير منطقية بين أطراف هذه العلاقة (الدخل و التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية) قد يكون بسبب وجود إيرادات غير حقيقية ، و على كل حال فإنّ استجابة المراجع تكون من خلال توسيع اختبارات المراجعة للحالات التي يتم التوصل إليها من خلال مؤشرات التحليل المالي و التي أدت بالضرورة إلى تأكيد الشك المهني لديه بوجود حالات غش .

1-2-3 توثيق تقدير المراجع للمخاطرة و استجابته لها:

عند تخطيط المراجعة يجب على المراجع أن يوثق في أوراق العمل أدلة أداء تقدير مخاطرة البيان الكاذب بسبب الغش مضمناً إياها كيف تمّ تناول عوامل مخاطرة الغش ، فعلى سبيل المثال في التحليل أعلاه و الخاص بوجود علاقة غير منطقية بين صافي الدخل و التدفقات النقدية من التشغيل فإنّ عامل مخاطرة البيان الكاذب في هذه الحالة يرتبط بالتقارير المالية الاحتمالية و بالتحديد يختص بالخصائص التشغيلية و الاستقرار المالي . و على العموم فإنّ التوثيق يجب أن يشمل (طارق حماد، 2004م) :

- أ- عوامل المخاطرة التي تمّ التعرف عليها .
- ب- استجابة المراجع لهذه العوامل بصورة فردية أو كلية ، ويكون ذلك من خلال توسيع إجراءات المراجعة ، بحيث يجب أن ينعكس ذلك على خطة عمل المراجعة .
- ج- إذا حدث أثناء المراجعة أن وصل إلى علم المراجع عوامل مخاطرة إضافية أو ظروف أخرى تدفعه إلى الاعتقاد بأنّ استجابة إضافية للمراجعة مطلوبة فإنّ عوامل المخاطرة و الظروف الأخرى هذه يجب أن توثق .

و تجدر الإشارة إلى أنّ نشرة معايير المراجعة رقم (82/SAS) تلزم المراجع بتوثيق أدلة تقدير مخاطرة البيان الكاذب بسبب الغش ، و المراجع غير مطالب بحصر التقدير كمياً (مثل مرتفع أو منخفض) أو بوصف الكيفية التي أجرى بها التقدير .

1-2-4 الأهمية النسبية في المراجعة :

تمّ تعريف الأهمية النسبية من قبل مجلس معايير المحاسبة المالية *Financial Accounting Standard Board (FASB)* في البيان رقم (2) كما يلي (FASB, 1980) :

" حدوث حذف أو تحريف في المعلومات المحاسبية يؤدي إلى احتمال أنّ حكم الشخص العادي المستند على تلك المعلومات يمكن أن يتغيّر أو يتأثر من إجراء هذا الحذف أو التحريف " إلا أنّ هذا البيان لم يضع إرشادات كمية للأهمية النسبية. كما أنّ المعيار الأمريكي للمراجعة رقم (47) SAS- مخاطر المراجعة و الأهمية النسبية عند أداء و تنفيذ عملية المراجعة (AICPA, 1983)- أوضح أنّه على المراجع تخطيط عملية المراجعة للحصول على تأكيد معقول لاكتشاف تحريفات يعتقد بأنّها كبيرة بدرجة كافية سواء بشكلٍ فردي أو كلي حتى تكون ذات أهمية نسبية كمية بالنسبة للقوائم المالية. فالأهمية النسبية هي مقياس لمدى فاعلية إجراءات المراجعة التي ينبغي

أن تكون عليه للكشف عن التحريفات بأقل تكلفة ممكنة ، لذلك على المراجع أن يضع بعين الاعتبار موضوع الأهمية النسبية عند تخطيط المراجعة و تصميم إجراءاتها و كذلك عند تقييم ما إذا كانت القوائم المالية ككل معروضة بشكلٍ عادل و متسق مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها .

فعند تخطيط المراجعة على المراجع إبداء حكم أولي عن مستويات الأهمية النسبية ، فعندما يتيقن المراجع بوجود مخاطر ملحوظة لتحريف جوهري فإن ذلك يؤثر بالضرورة على كل من طبيعة و توقيت و مستوى الإجراءات و كذلك على المهام التي يتم إسنادها لفريق العمل و مستوى الإشراف عليهم .

و تجدر الإشارة إلى أنّ هناك ارتباط وثيق الصلة بين الأهمية النسبية و التقدير المهني ، حيث يعرف التقدير المهني في المراجعة بأنه عملية اتخاذ قرار بواسطة مراجع مؤهل لذلك ، خلال مزاولته لعمله المهني ، وذلك في الإطار الموقّر بواسطة المبادئ المحاسبية و معايير المراجعة المقبولة عموماً ، وقواعد السلوك المهني . و نقطة الالتقاء بين الأهمية النسبية و عملية التقدير المهني تتمثل في ضرورة أن يمارس المراجع تقديره عند تقييم النواحي الكمية المتعلقة بتحريفات محددة ، حيث لم توضّح نشرات المراجعة أو نشرة (2) FASB أي إرشادات بخصوص تحديد الحدود الكمية للأهمية النسبية ، فهي إذاً متروكة لخبرة المراجع و تقديره . وعلى العموم يجب أن تكون الأهمية النسبية لعناصر القوائم المالية الأكثر احتمالاً لأن تتعرّض لمخاطر الغش و في نفس الوقت تعتبر هامة من قبل مستخدمي القوائم المالية ، ومثال لذلك التدفقات النقدية من التشغيل ، ومجمل الربح ، وإجمالي الإيرادات ، و إجمالي الأصول ، وصافي رأس المال العامل ، والأصول المتداولة ... و أثناء تقدير المراجع للجانب الكمي لعنصر الأهمية النسبية عليه أن يضع في اعتباره جانب العوامل النوعية ، حيث أنّ التحريفات ذات المبالغ صغيرة القيمة نسبياً قد يكون لها تأثير جوهري على القوائم المالية.

3-1 مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش وفقاً للمعيار الأمريكي SAS99

سوف نتناول هذا النقطة من خلال ما ورد بالمعيار SAS99 بخصوص العصف الذهني حيث يوجب هذا المعيار على فريق المراجعة ضرورة مناقشة إمكانية حدوث البيان الكاذب في القوائم المالية نتيجةً لارتكاب الغش قبل أو أثناء عملية جمع المعلومات ، هذه المناقشة أوجدت مفهوماً جديداً في المراجعة يعرف بـ (العصف الذهني) (طارق حماد، 2004) ، حيث يتوجّب على

المنشأة أن تقرر في وقت مبكر من عملية تبني هذا المفهوم كيف يمكن أن ينفذ هذا المطلب عملياً بأفضل صورة ممكنة ، حيث أن العصف الذهني أصبح إجراءً مطلوباً و يجب أن يطبق بنفس درجة العناية التي يطبق بها أي إجراء مراجعة آخر .

و تهدف عملية العصف الذهني الواردة بهذا المعيار إلى تحقيق هدفين أساسيين الأول ذو طبيعة إستراتيجية و هو أن يكتسب فريق المراجعة فهماً جيداً للمعلومات ، أما الثاني فهو خلق العقلية المناسبة لإجراء عملية المراجعة ، ويشترط إجراء العصف الذهني باتجاه يشمل عقلاً متسائلاً و متشككاً و ذلك في محاولة لإيجاد نموذج بدرجة مناسبة من التشكك المهني و إيجاد ثقافة للتكليف و غرس اعتقاد مفاده أن مثل هذه الثقافة و تشبّع أعضاء فريق المراجعة بها سوف يجعل كل إجراءات المراجعة أكثر فعالية . و تجدر الإشارة إلى أن المعيار SAS99 لا يقصر عملية العصف الذهني على مرحلة تخطيط المراجعة ، وإنما تستخدم في أي جزء من عملية جمع المعلومات .

قواعد العصف الذهني (AICPA,2002):

من الممكن وضع بعض القواعد الأساسية للمساعدة في تحقيق الأهداف التي يضعها المراجع و فيما يلي أمثلة لذلك :

- 1- لا توجد أفكار أو أسئلة غبية ، فالحكم المسبق على الأسئلة بأنها أفكار غبية تؤدي إلى الإحجام عن المساهمة بالأفكار .
- 2- لا أحد يملك الأفكار .
- 3- لا توجد هرمية ، حيث أنّ عالم الأفكار لا يعترف بالرتبة أو الخبرة أو مستوى الكفاءة .
- 4- غير مسموح بتدوين ملاحظات بشكل مبالغ فيه .
- 5- أحصل على معلومات للتعرف على مخاطر الغش . حيث يوسّع SAS99 بدرجة كبيرة من عدد مصادر المعلومات للتعرف على مخاطر الغش ، حيث يقدم قواعد إرشادية للحصول على المعلومات من :
 - أ- الإدارة و الآخرين من داخل المنشأة .
 - ب- الإجراءات التحليلية .
 - ج-دراسة عوامل مخاطرة الغش .
 - د-مصادر أخرى .

تخطيط الإجراءات التحليلية :

إن الإجراءات التحليلية التي تؤدي خلال تخطيط المراجعة قد تكون مساعدة في التعرف على مخاطر التحريف الجوهرية بسبب الغش - نسبةً لأنّ الإجراءات التحليلية تستخدم عموماً بيانات مجمعة على مستوى عالٍ - و مع ذلك فإنّ نتائج الإجراءات التحليلية هذه تقدّم إشارة عريضة مبدئية حول ما إذا كان هناك تحريف جوهري بسبب الغش ، لذلك فإنّ الإجراءات التحليلية التي يتم تنفيذها يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند التخطيط لعملية المراجعة بالإضافة للمعلومات الأخرى المجمعة بواسطة المراجع في تحديد مخاطر التحريف الجوهري بسبب الغش .

و تجدر الإشارة إلى أن الإجراءات التحليلية تستخدم في أوقات متنوعة خلال تنفيذ عملية المراجعة ، فهي مفيدة في مرحلة التخطيط المبكر للمساعدة في تخطيط طبيعة و توقيت و مدى إجراءات المراجعة الأخرى ، وكذلك في توجيه انتباه المراجعين نحو بنود تتطلب دراسة خاصة ، كما يمكن أن تطبق أيضاً أثناء تنفيذ عملية المراجعة لتقديم الأدلة الخاصة بمعقولة رصيد حساب معين ، كما أنه يتم تطبيقها في نهاية العمل الميداني كمراجعة شاملة ، وهذا التطبيق الأخير يقدّم ضماناً بأنّ المراجع لم يعجز عن رؤية الصورة العامة بسبب التفاصيل الكثيرة (طارق حماد، هاشم عطية، 1998) . و من ذلك يمكن القول بأنّ مؤشرات التحليل المالي تساهم بشكلٍ ما في إثارة مفهوم العصف الذهني و ذلك بما يوفره من دلالات و مؤشرات . إنّ المراجع يقوم عادةً بتحديد إجراءات المراجعة على أساس افتراض حسن نية الإدارة ، وأثناء تنفيذه لتلك الإجراءات يكون لديه شك مهني ، كما يجب أن يكون قادراً على التوصل إلى ما إذا كان هناك احتمال وجود حالات غش أو تصرفات غير قانونية ، وعليه أن يحصل على تأكيد معقول عما إذا كانت القوائم المالية خالية من أي تحريفات هامة ، وبصفة عامة يجب على المراجع أن يتتبع أي إرشادات تحذيرية توفرها مؤشرات التحليل المالي لما يبدو أنه مثير للشك أو مريب (Reckers and Wing, 1991) . ويمكن توضيح ذلك كما بالجدول رقم (3-1-1) أدناه :

جدول رقم (3-1-1)

المؤشرات المالية لمداخل التحليل المالي

المنهج أو المدخل	دلالة المؤشر	مكونات المؤشر
تحليل الاستثمار	• يوضح القوة الإبرادية للمنشأة في الحاضر والمستقبل. • يوضح فرص استمرارية المنشأة ومعدلات النمو المتوقعة فيها. • يوضح مدى كفاءة الإدارة في رسم سياساتها التمويلية.	مؤشر الربحية - مؤشر الرفع المالي - مؤشرات الأداء و الأسواق .
تحليل الائتمان	• يوضح قدرة المنشأة على الوفاء بأصل الدين و سداد الفوائد . • يوضح سياسة التمويل المتبعة و أثرها على هيكل رأس المال . • يوضح المخاطر المحيطة بالدائنين . • يوضح مدى الموضوعية في تقييم أصول المنشأة .	مؤشرات السيولة - مؤشرات الرفع المالي - مؤشرات التدفق النقدي في الأجل القصير و الطويل .
تحليل الأداء	• توضح مدى تطور الأداء في المنشأة . • تقييم أداء الإدارات و الأقسام و الفروع .	معدلات دوران الأصول و الخصوم - معدل العائد على الاستثمار

المصدر: إعداد الباحث

و على المراجع أن يكون دقيقاً في عملية التقييم أو التفسير للنتائج التي تسفر عنها مؤشرات التحليل المالي ، ذلك لأنها تمثل الخطوة الأكثر أهمية لما سوف يتخذه المراجع من قرارات تتعلق بتحديد إجراءات المراجعة عند مرحلة تخطيط المراجعة ، ومن ثم فإن الخطأ سوف ينعكس أثره على إجراءات المراجعة التي سوف تنفذ . لذلك على المراجع مراعاة ما يلي عند تفسير هذه المؤشرات ::

1- دراسة متفحصة للاتجاهات تشمل كلاً من القيم و النسب التي اشتقت منها و ذلك من واقع القوائم المالية المقارنة للمنشأة على مدار عدة فترات مالية متتالية .

2- مراعاة تأثير العوامل الأخرى التي لم تتضمنها أو تُظهرها القوائم المالية .

3- مقارنة النسب و المؤشرات الخاصة بالمنشأة بمثيلاتها مع ضرورة الأخذ في الاعتبار حجم وطبيعة النشاط ، أو أن تتم المقارنة مع معايير أو نسب الصناعة التي تنتمي لها المنشأة ، أو أن تتم المقارنة مع التنبؤات التي يقوم المراجع بإعدادها .

4- دراسة العلاقات القائمة بين تلك النسب و المؤشرات و ذلك في إطار ما يعرف بالعلاقة السببية التي تجعل نشاط المنشأة كلاً لا يتجزأ ، أي أن ما يؤثر إيجاباً على جزء من أجزاء النشاط قد يكون له تأثيراً إيجابياً أو سلبياً على جزء آخر من النشاط . فعلى سبيل المثال العلاقة

الهامة بين سيولة المنشأة و ربحيتها ، وهي في الغالب علاقة عكسية ، و كذلك العلاقة بين الرفع المالي و المخاطرة و هي في الغالب علاقة طردية . و تبرز أهمية العلاقة السببية بين المؤشرات المالية عند دراسة التغيرات المفاجئة التي تطرأ على الاتجاه العام لأحد الأنشطة خلال فترة محاسبية معينة ، ومن أهم المجالات التي تتطلب التركيز على العلاقة السببية هي مجالات تفسير النسب و المؤشرات الخاصة بالسيولة ، إذ لا بد من تقييم سيولة المنشأة على ضوء عاملين هما :

أ- المؤشرات الخاصة برأس المال العامل من حيث الكمية ، أي قيم مكونات رأس المال العامل من أصول و خصوم متداولة .

ب- المؤشرات الخاصة بمكونات رأس المال العامل من حيث النوع ، فالمؤشرات الخاصة بالنوع الأول هي نسبة السيولة ، بينما الخاصة بالعامل الثاني هي معدلات دوران الأصول المتداولة و الخصوم المتداولة .

كذلك يجب أن ينتبه المراجع من خلال ما تكون لديه من شك مهني ؛ أن القوائم المالية قد تشمل على تضليل ، و في العادة يتم ذلك من خلال التحسين الصوري لربحية المنشأة أو سيولتها . فكثير من المنشآت تلجأ -خاصةً تلك التي تعاني مشاكل في ربحيتها أو سيولتها- إلى إجراءات معينة في نهاية السنة المالية بقصد تحقيق تحسين صوري في السيولة أو الربحية أو في كليهما . فعلى سبيل المثال منشأة تمتلك مخزون كبير من البضاعة ، قامت بتسهيل شروط البيع و الائتمان بشكل تضاعف به مبيعاتها و ذلك قبل نهاية السنة بقصد تحويل المخزون إلى أصل سائل ، وهي بهذا التصرف ترمي إلى :

- تحقيق زيادة جوهرية في قيمة مبيعاتها السنوية سعياً وراء تحسين صورة ربحيتها .
- تحويل أصل متداول هو المخزون إلى أصل سائل هو المدينين لتحسين نسبة السيولة السريعة .

و الإجراء الذي على المراجع أن يتخذه هو توسيع اختباره ، ومراجعة شروط و سياسات منح الائتمان ، كما أن عليه الانتباه إلى قيمة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها و الذي كونه المنشأة لمقابلة الديون المعدومة ، ومثل هذا المخصص من المتوقع أن يكون كبيراً . نخلص من ذلك إلى أن مؤشرات التحليل المالي تساهم في إثراء العصف الذهني ، وذلك من خلال توفير معلومات تساهم في تعريف فريق عمل المراجعة بطبيعة نشاط العميل

، كما أنها تساهم في مساعدة المراجع بخصوص تقديره الذي على أساسه يتم تحديد إجراءات المراجعة التي على فريق العمل تنفيذها .

المحور الثاني: مداخل مقترحة لتحسين قدرات المراجع على اكتشاف الغش :

سوف يتم تناول هذا المحور من خلال النقاط الآتية:

1-2 استخدام العصف الذهني .

2-2 استخدام مؤشرات التحليل المالي في المراجعة .

3-2 التطبيق العملي للتحليل المالي عند تنفيذ عملية المراجعة .

1-2 استخدام العصف الذهني :

ورد مفهوم العصف الذهني ضمن متطلبات معيار المراجعة الأمريكي (SAS99) و الذي يشمل العديد من الأساليب و الأنشطة لزيادة قدرة المراجعين على اكتشاف الغش . وقد أوجب هذا المعيار على فريق المراجعة ضرورة مناقشة إمكانية حدوث بيان كاذب مادي في القوائم المالية نتيجةً لارتكاب الغش أثناء و قبل عملية جمع المعلومات. و الجدير بالذكر ، أنّ عملية العصف الذهني لا تتوقف بهذا المعنى عند مرحلة تخطيط المراجعة و لكنها تمتد لتشمل جميع مراحل عملية جمع المعلومات ، وبما أنّ المراجعين يجمعون البيانات و المعلومات باستمرار فإنّ ذلك يعني أنّ العصف الذهني يستمر باستمرار هذه العملية. وهناك العديد من العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند استخدام العصف الذهني كأداة أو وسيلة لاكتشاف الغش ، والتي وردت بالمعيار (SAS99) ، وتتمثل هذه العوامل في:

1- تحديد الغرض من عملية العصف الذهني ، وغالباً يكون الغرض هو التعرّف على كيف تمّ ارتكاب و إخفاء الغش ؟ أو ما هي الدوافع و المبررات لارتكاب الغش ؟ أو التعرّف على مخاطر الغش و تقييمها ، ومدى الاستجابة التي يبديها المراجع لمخاطر الغش التي تمّ التعرّف عليها.

2- تحديد الفترة الزمنية لانعقاد جلسة العصف الذهني.

3- تحديد محاور مسبقة قبل انعقاد جلسة العصف الذهني ، وهذا يؤدي بالضرورة إلى تحفيز فريق العمل على توليد الأفكار الجديدة.

4- يمكن وضع أفراد فريق العمل في موضع تبادل الأدوار للاستفادة من الأفكار التي يبدونها فريق العمل.

إنّ مصادر الحصول على المعلومات متنوّعة و من بينها الإجراءات التحليلية ، و يمكن لفريق العمل الاستفادة منها عند انعقاد جلسة العصف الذهني حيث تؤدي إلى إثراء النقاش و الأفكار و تساهم في فهم طبيعة عمل العميل و كذلك المساهمة في التعرّف على عوامل مخاطرة البيان الكاذب.

كما على المراجع الاستفسار من الإدارة عمّا إذا كانت قدّمت إلى لجنة المراجعة معلومات عن كيفية قيام المراجعة الداخلية بالمنشأة بمنع أو اكتشاف أي تحريف جوهري نتيجة للغش. كما عليه الاستفسار من لجنة المراجعة عن رأيهم حول مخاطر الغش، وهل لهذه اللجنة معرفة بأي غش أو شك في غش من شأنه التأثير على المنشأة؟ أيضاً يستطيع المراجع الاستفادة من المستخدمين لدى عميل المراجعة من مختلف المستويات الإدارية داخل المنشأة في الحصول على إيضاحات نتيجة للتقلبات الهامة التي قد تحدث عند استخدام الإجراءات التحليلية. وعلى المراجع النظر في عوامل مخاطر الغش و ذلك من خلال:

أ- يتم دائماً إخفاء الغش باحترافية عالية لذلك فإنه يصعب اكتشافه ، و مع ذلك يستطيع المراجع أن يحدّد أحداثاً أو ظروفًا تشير إلى حافز أو دافع لارتكاب الغش أو وجود فرصة لارتكابه أو وجود تبرير منطقي للأعمال الاحتيالية من قبل الشخص الذي يرتكب الغش ، و هذه الظروف أو الأحداث يشار إليها بتعبير (عوامل مخاطرة الغش) و هي لا تشير بالضرورة إلى وجود الغش، ومع ذلك فهي غالباً ما توجد في حالات تشير إلى الغش ، لذلك على المراجع أن يوليها عناية لازمة.

ب- عند تجميع معلومات عن المنشأة و البيئة التي يعمل فيها المراجع يجب عليه أن يأخذ في اعتباره ما إذا كانت المعلومات تشير إلى وجود واحد أو أكثر من عوامل مخاطرة الغش ، و هنا على المراجع استخدام تقديره المهني في تحديد ما إذا كان عامل المخاطرة موجوداً ، وأن يأخذه في الاعتبار عند تحديد و تقييم مخاطر التحريف الجوهري بسبب الغش.

وعلى المراجع تحديد المخاطر التي من الممكن أن يترتب عليها تحريف جوهري بسبب الغش، وذلك باستخدام المعلومات المجمّعة لتحديد مخاطر التحريفات الجوهريّة بسبب الغش، وذلك من خلال:

أ- أخذ المعلومات التي تمّ تجميعها في إطار الظروف الثلاثة المفترض وجودها عند حدوث التحريف الجوهري بسبب الغش بعين الاعتبار (مثلث الغش). و على المراجع عدم افتراض أنّ كل الظروف أو الشروط اللازمة يجب ملاحظتها أو تكون ظاهرة قبل الوصول إلى نتيجة أنه توجد فعلاً مخاطر محددة ، وعلى الرغم من أنّ مخاطر التحريف الجوهري بسبب الغش قد تكون كبيرة إذا ما تمّ ملاحظة الظروف الثلاثة أو كانت واضحة ، إلا أنه على المراجع عدم افتراض أن عدم القدرة على ملاحظة أيّ منها يعني عدم وجود تحريف جوهري بسبب الغش.

ب- إنّ الدرجة التي تكون عليها الظروف الثلاثة تختلف عند وقوع الغش، حيث في بعض الأحيان قد يترتب على وجود "الدوافع" مخاطر تحريف جوهريّة بسبب الغش بغض النظر عن العاملين الآخرين، وفي حالات أخرى فإنّ وجود فرصة سهلة لارتكاب الغش بسبب نقص الرقابة قد تكون ظرفاً مثالياً يعجّل بمخاطر الغش، كما أنّ التبرير المنطقي لعمل غير أخلاقي قد يكون كافياً لتحفيز الفرد على التورّط في ارتكاب الغش حتى في حالة عدم وجود دافع أو فرص ملحوظة.

ج- حجم ودرجة تعقيد و خصائص ملكية المنشأة.

د- التعرف على الحسابات و أنواع الصفقات و التأكيدات ذات المخاطر العالية الملائمة، ففي بعض الأحيان تتضمن هذه الحسابات أو الصفقات درجة عالية من الحكم الشخصي أو التقدير من الإدارة ، مما يجعلها عرضة للتلاعب من جانب الإدارة.

هـ- تطبيق الحكم المهني، وهذا بالضرورة يشمل اعتبارات و خصائص المخاطرة، والتي تتمثل في:

- نوع المخاطرة؛ التي من الممكن أن توجد و هي إما تقارير مالية احتيالية أو اختلاس الأصول.
- أهمية المخاطرة؛ وتتمثل في أنها تؤدي إلى حدوث تحريف جوهري في القوائم المالية.
- احتمال المخاطرة؛ و يقصد بها درجة إمكانية حدوث تحريف جوهري في القوائم المالية.
- مدى انتشار المخاطرة؛ بمعنى ما إذا كانت المخاطر الممكنة منتشرة في القوائم المالية ككل أو متعلّقة بصفة خاصة بتأكيدات أو حسابات مجمّعة أو نوع معين من الصفقات.

و- غالباً ما يحدث التحريف الجوهري بسبب الغش في التقارير المالية الاحتمالية نتيجةً للمغالاة في الإيرادات أو تخفيض قيمتها، لذلك على المراجع أن يفترض مقدماً وجود مخاطر تحريف جوهري بسبب الغش تتعلق بالاعتراف بالإيرادات.

ز- على المراجع الانتباه لتجاهل الإدارة للضوابط الرقابية أو إبطال مفعولها.

فعلى المراجع تقييم نظام الرقابة الداخلية و هل هو يدوي أم آلي (دراسة هيكل الرقابة الداخلية عند أداء عملية المراجعة (SAS(55)؛ وأن يتأكد من أنها صُممت و طُبِّقت بشكل مناسب و عمل بها بحيث تتضمن: أوجه رقابة محددة و مصممة خصيصاً لتخفيف مخاطر غش معينة مثل أوجه الرقابة التي تتعلق بأصول معينة عُرضة للاختلاس.و كذلك تتضمن برامج أشمل للرقابة لمنع و اكتشاف الغش مثل برامج لترويج ثقافة الأمانة و السلوك الأخلاقي القويم.

والإجراءات التالية تعكس استجابة المراجع و تفاعله مع نتائج التقييم (طارق حماد، 2004) لنظام الرقابة الداخلية:

أ- تطبيق الشك المهني عند جمع و تقييم أدلة المراجعة، و الشك المهني هو موقف يتضمن تقييم انتقادي لكفاية دليل المراجعة، ومن أمثلة تطبيق الشك المهني في مواجهة مخاطر التحريف الجوهري بسبب الغش ما يلي:

* تصميم إجراءات مراجعة إضافية أو متنوعة للحصول على دليل يُعتمد عليه دعماً لأرصدة حسابات القوائم المالية المحددة و فئات الصفقات و التأكيدات المتعلقة بها.

* الحصول على تأكيد إضافي من إيضاحات الإدارة أو تفسيراتها فيما يتعلق بالأمر الجوهري ، مثلاً من خلال تأكيدات طرف ثالث أو استخدام الإجراءات التحليلية ، أو فحص المستندات و الوثائق من مصادر مستقلة أو الاستعلام و الاستفسار من آخرين داخل و خارج المنشأة موضع المراجعة.

ب- تتأثر استجابة المراجع لنتائج تقييم مخاطر التحريف الجوهري للقوائم المالية بسبب الغش بطبيعة و دلالة المخاطر المحددة و الموجودة ، و ببرامج المنشأة ، وكذلك بأوجه رقابتها .

ج- يواجه المراجع مخاطر التحريف الجوهري بسبب الغش بالطرق التالية:

* مواجهة لها تأثير عام على كيفية إجراء المراجعة ، بمعنى مواجهة تتضمن اعتبارات عامة أكثر و بعيدة عن الإجراءات المحددة وفق الخطة .

* مواجهة مخاطر محددة متضمنة طبيعة وتوقيت و درجة إجراءات المراجعة .

* مواجهة تتضمن أداء إجراءات معينة لتناول مخاطر التحريف الجوهرية بسبب الغش متضمنة تجاهل الإدارة لأوجه الرقابة .

و يلاحظ من ذلك أن معيار المراجعة الأمريكي (SAS99) قد وسّع من مسؤولية المراجع بخصوص اكتشاف الغش ، وذلك كنتيجة حتمية لازدياد موجة التقاضي في الآونة الأخيرة ضد مهنة المراجعة ، و التي نتجت معظمها بسبب المعايير السابقة التي تناولت مسؤولية المراجع بخصوص اكتشاف الغش حيث أن معظمها كان يتولى الطابع الدفاعي (مما أوجد المبرر للمراجعين في حالة عجزهم عن اكتشاف الغش و الذي ينتج بعدم بذل العناية المهنية الواجبة) مما أثر على المراجعين في بذل العناية المهنية الواجبة التي تحتم عليهم تخطيط المراجعة بشكل دقيق للتعرف على مخاطر الغش . وهذا المعيار هو نتاج للأزمة التي تعرضت لها بعض الشركات الأمريكية -منها شركة ENRON إحدى كبريات الشركات في مجال الطاقة- للإفلاس بسبب التقارير المالية الاحتيالية التي كانت تعكس وقائع على غير الحقيقة .

2-2 استخدام مؤشرات التحليل المالي في المراجعة:

سوف يتم تناول ذلك من خلال النقاط الآتية :

2-2-1 تحديد العلاقة بين التحليل المالي و عملية المراجعة .

2-2-2 الإجراءات التحليلية وفقاً لمعيار المراجعة الأمريكي (SAS56) .

2-2-3 الإجراءات التحليلية وفقاً لمعيار المراجعة الدولي رقم (520) .

2-2-1 العلاقة بين التحليل المالي و عملية المراجعة :

نصت معايير المراجعة عموماً على ضرورة حصول المراجع على قرائن كافية وصالحة عند تنفيذه لإجراءات الالتزام و الإجراءات الجوهرية بحيث تمكنه من التوصل إلى نتائج معقولة يعتمد عليها عند إبداء رأيه حول المعلومات المالية . و تمثل إجراءات الالتزام اختبارات يتم تصميمها للحصول على قناعة معقولة بالالتزام الفعلي من قبل العميل بإجراءات الضبط الداخلي التي سيتم الاعتماد عليها عند إجراء المراجعة ، أما الإجراءات الجوهرية فهي الاختبارات التي يتم تصميمها

للحصول على قناعة معقولة باكتمال و دقة و صحة البيانات التي يقدمها النظام المحاسبي و هذه الإجراءات تتكوّن من نوعين :

- أ- فحص تفاصيل العمليات و الأرصدة .
ب- تحليل النسب و الاتجاهات الهامة بالإضافة إلى التقصي عن التغيرات و البنود غير العادية ، و يشار إليها بالإجراءات التحليلية . ويمكن توضيح العلاقة بين التحليل المالي و عملية تخطيط المراجعة كما بالشكل رقم (2-2-1).

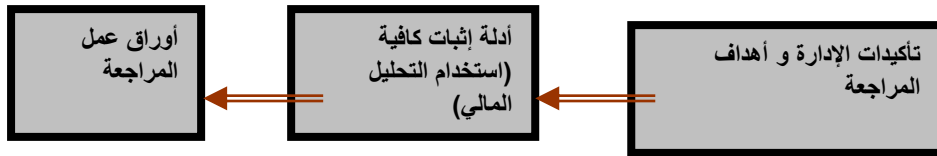
شكل رقم (2-2-1)

العلاقة بين التحليل المالي و أنشطة و مفاهيم و أدوات تخطيط المراجعة

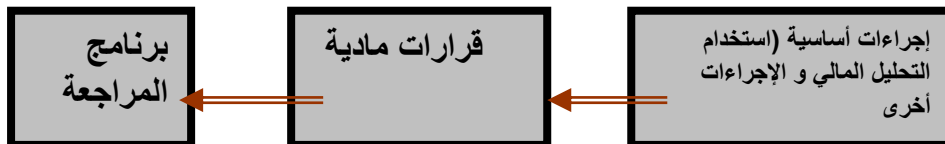
أنشطة المراجعة



مفاهيم المراجعة



أدوات تخطيط المراجعة



فمن الشكل رقم (1-2-2) يمكن للمراجع استخدام التحليل المالي في تفهم طبيعة عمل عميل المراجعة ، مع الأخذ في الاعتبار أن تفهم عمل العميل يشتمل على العديد من الأساليب منها الاستفسار شاملاً أوراق العمل، وكذلك من خلال الملاحظة، ومن الأشكال الأخرى لتفهم عمل العميل الإجراءات التحليلية (التحليل المالي) حيث تسهم في تفهم عمل العميل و كيفية إدارته خلال الفترة التي تغطيها القوائم المالية ، حيث يمكن الاستفادة من الإجراءات التحليلية بما توفره من أساليب مثل النسب و المقارنات و التي يتم تطبيقها في بداية عملية المراجعة في التعرف على مجالات محددة لمخاطر المراجعة .

أما فيما يختص بالمفاهيم الأساسية للمراجعة ، فإن دور التحليل المالي يبرز عند الحصول على الأدلة و القرائن الكافية و المقنعة . حيث يقوم المراجعين بجمع و تقييم أدلة الإثبات لتكوين الرأي عما إذا كانت القوائم المالية قد تم إعدادها وفقاً للمعايير المحاسبية المتعارف عليها أو أي معايير مقررّة أم لا ، و معلوم أن هناك بعض الاشتراطات التي يجب أن تتوفر في أدلة الإثبات و هي كفاية و صلاحية الأدلة . كما على المراجع الانتباه إلى أن أدلة الإثبات متنوعة فمثلاً ؛ أدلة الإثبات عن مخاطر الرقابة الداخلية و في هذه الحالة فإن الحصول على الأدلة يتم عن طريق الاستفسارات و الفحص المستندي و الملاحظة و إجراءات إعادة الأداء لبعض العمليات التي تمت أثناء العام الحالي ، كذلك نجد الأدلة المادية مثلاً ؛ المعاينة الفعلية للنقدية و المخزون و الأصول الثابتة ، والأدلة المستندية ، و الأدلة التي يمكن الحصول عليها من خلال الإجراءات التحليلية . ويمكن القول بأن الأدلة التحليلية هي اختبارات للمعلومات المالية عن طريق دراسة و مقارنة العلاقات بين البيانات ، ويجب أن تطبق أثناء مراحل تخطيط المراجعة و قبل تطبيق مجموعة إجراءات التحقق الأساسية ، كما يجب أن تطبق في نهاية العمل الميداني كجزء من نظرة كلية للمراجعة الإجمالية . و أثناء مرحلة تخطيط عملية المراجعة يستدل على نواحي مخاطرة المراجعة العالية من العلاقات غير العادية داخل أو بين الفترات محل المراجعة و من المبالغ غير المراجعة و التي تختلف اختلافاً كبيراً عن توقعات المراجع المقررة سلفاً ، وبعد التعرف على الأمور غير الطبيعية و التي لم يجد لها المراجع تفسيراً يقوم بتطبيق إجراءات إثباتيه بشكل أوسع على هذه النواحي و الأمور التي قد تكون تسببت فيها خطأ ارتكبت أو غش ، وفي كل الأحوال على المراجع توضيح الأسباب و يقترح التصحيح لأي بيانات كاذبة مادية مكتشفة أثناء هذه العملية .

أما فيما يختص بأدوات تخطيط المراجعة فإنّ الإجراءات التحليلية تلعب دوراً كبيراً في تحديد إجراءات المراجعة الأساسية و التي تفضي في النهاية إلى وضع برنامج عملية المراجعة و ذلك من خلال ما توفره من معلومات و ترابط تلك المعلومات في ذهن المراجع عن طبيعة عمل العميل و تقييم مدى إمكانية الاعتماد على هذه الأدلة ، مما يتوقّر معه إمكانية تحديد المجالات التي يحتمل أن تكمن فيها المخاطر و ذلك يتم من خلال تحديد التطورات التي لم يكن يعلم عنها المراجع شيء في أعمال العميل . و تحديد المجالات التي يحتمل أن تكمن فيها المخاطر تساهم في تحسين تقدير المراجع بخصوص تحديد طبيعة وتوقيت و مدى إجراءات المراجعة الأخرى .

ويمكن تلخيص ذلك من خلال توضيح أهداف التحليل المالي في عملية المراجعة بناءً على ما سبق ، كما يلي :

- 1- فهم طبيعة عمل عميل المراجعة .
 - 2- تحديد المجالات التي قد تكمن فيها عوامل مخاطرة الغش .
 - 3- تقييم مدى و توقيت اختبارات العمليات و أرصدة الحسابات .
 - 4- تحديد المجالات التي تتطلب إجراءات إضافية للحصول على تأكيد إضافي .
 - 5- تثبيت و تأكيد نتائج المراجعة و ذلك من خلال إجراء التحليل المالي في نهاية عملية المراجعة .
 - 6- المراجعة النهائية الشاملة للمعلومات المالية .
- أي أن المراجع يمكنه استخدام مؤشرات التحليل المالي عند تخطيط و أثناء تنفيذ و في نهاية عملية المراجعة .

2-2-2 الإجراءات التحليلية وفقاً لمعيار المراجعة الأمريكي (SAS/56)

وفقاً لهذا المعيار فإنّ الإجراءات التحليلية تتكوّن من أعمال تقييم لمعلومات مالية يقوم بها المراجع و تنصب على العلاقات المتوقّعة و المعقولة ظاهرياً بين البيانات المالية و غير المالية ، وهي تتفاوت بين المقارنات البسيطة (النسب الحالية مع النسب السابقة) و استخدام نماذج معقّدة تتضمّن علاقات و عناصر بيانات كثيرة (تحليل الانحدار). و أوضح هذا المعيار أهداف الإجراءات التحليلية من خلال مرحلتين كما يلي :

المرحلة الأولى : عند تخطيط عملية المراجعة ، نجد أنّ الإجراءات التحليلية تهدف إلى زيادة فهم المراجع لعمل العميل ، و التعرف على مخاطر مراجعة محددة عن طريق دراسة الأرصدة أو العلاقات غير العادية أو غير المتوقعة في بيانات إجمالية ، أي التعرف على وجود معاملات و أحداث غير عادية و مبالغ و نسب و اتجاهات قد تكشف عن أمور لها تأثير على تخطيط و تنفيذ عملية المراجعة .

المرحلة الثانية : عند المراجعة الإجمالية ، حيث تهدف الإجراءات التحليلية إلى مساعدة المراجع على تقييم سلامة الاستنتاجات التي تمّ التوصل إليها أثناء المراجعة ، بما في ذلك الرأي حول القوائم المالية . ونجد بناءً على ذلك أنّ الإجراءات التحليلية و بما تشتمل عليه من تحليل مالي من شأنها مساعدة المراجع في التعرف على مخاطر المراجعة . و قد أوضح المعيار الأمريكي (SAS56) بعض التنبيهات الهامة عند استخدام المراجع للإجراءات التحليلية و التي تتمثل في:

1- إنّ الإجراءات التحليلية تقوم على أساس التوقعات و التي هي عبارة عن تنبؤ المراجع لما ينبغي أن يكون عليه رصيد حساب أو نسبة ما مسجلة ، و عند تكوين هذا التوقع على المراجع أن يقرر ما إذا كانت علاقة ما معقولة ظاهرياً أم لا (Gibbins,1983) . فالعلاقات المقبولة ظاهرياً هي التي من المتوقع وجودها بناءً على فهم المراجع لعمل العميل و كذلك الصناعة التي يعمل فيها . و حتى يكتسب المراجع هذا الفهم يمكنه أن يحلّل القوى الموجودة خارج صناعة العميل و مركز أو موقف العميل داخل الصناعة ، وكذلك العمليات الموجودة لدى العميل لتحقيق أهدافه ، ويمكن أن يقوم المراجع بذلك التحليل من خلال تحليل إستراتيجية الأعمال ، كما قد يرغب المراجع في دراسة نتائج أعمال مراجعة سنوات سابقة ، ومبالغ العميل المدرجة في الموازنة أو في القوائم الفعلية ، وكذلك في المناقشات التي تعقد مع أفراد فريق العمل - التي تسفر عنها جلسات العصف الذهني- ، وأيضاً مع الأفراد العاملين مع العميل عن إعداد أرصدة الحسابات أو النسب المسجلة و النتائج المالية وغير المالية لكيانات مماثلة عاملة في الصناعة . وعموماً يتم تكوين توقع نموذجي باستخدام واحد أو أكثر من العناصر الآتية :

أ- بيانات العام السابق معدلة وفقاً للتغيير المتوقع .

ب- بيانات الفترة الجارية .

ج- الموازنات أو التنبؤات .

د- بيانات غير مالية من داخل الكيان .

و حتى يمكن للمراجع الاعتماد على هذه البيانات يشترط فيها أن تكون متسقة و منسجمة مع ظروف العمل الحالية ، وأيضاً أن تكون غير خاضعة للتأثير أو التلاعب من جانب أشخاص لهم علاقة بوظائف المحاسبة . و يستطيع المراجع تقدير رصيد الحساب الجاري اختباره باستخدام بيانات من خارج المنشأة وتشمل مصادرها الوكالات الحكومية و الهيئات المنظمة للصناعة و أيضاً المعلومات المالية المنشورة .

2- التعرف على الصعوبات الملاحظة أثناء أداء الإجراءات التحليلية و كيف يمكن تجنبها ، و بعض هذه الصعوبات تشمل :

أ- استخدام أرصدة غير مراجعة .

ب- قد تعكس بعض التقلبات نمطاً ما ، و قد ينتج عن عدم فحص كل حساب دون اعتبار لتوليفات الاختلافات المحاسبية تجاهل مواقف إشكالية .

ج- الاعتماد على تفسيرات الإدارة ، حيث على المراجع استخدام حرية التصرف و اتخاذ القرار عند استخدام الإدارة كمورد أول لشرح و تفسير التقلبات غير المعتادة لأنّ شرح العميل من شأنه أن يُجد من دراسة المراجع لأسباب أخرى محتملة .

3- في حالة استخدام المراجع للإجراءات التحليلية بدلاً من التأكيدات ، يجب أن تصمم هذه الإجراءات بدقة عالية و ذلك لكسب مستوى معقول من التأكد .

4- نتائج الإجراءات التحليلية لا تزود المراجع بأدلة تعينه على تقرير ما إذا كان الغش قد نتج عنه تحريف جوهري للقوائم ، و لكنها تساعد في تقرير ما إذا كانت أرصدة الحسابات بها فرصة أكبر لأن تتعرض للغش و التدليس . و في حالة وجود عوامل مخاطرة معينة يجوز للمراجع أن يستجيب لها بأداء إجراءات تحليلية على مستوى أكثر تفصيلاً و كذلك التوسع في الاختبارات التفصيلية أو الأساسية .

2-2-3 الإجراءات التحليلية وفقاً لمعيار المراجعة الدولي رقم (520) :

الغرض من هذا المعيار يتمثل في وضع معايير و توفير إرشادات حول تطبيق الإجراءات التحليلية . ويقصد بالإجراءات التحليلية وفقاً لهذا المعيار بأنها تحليل النسب و المؤشرات الهامة ، ومن ضمنها نتائج البحث للتقلبات أو العلاقات التي تكون متعارضة مع

المعلومات الأخرى ذات العلاقة ، أو تلك التي تتحرّف عن المبالغ المتنبأ بها . و يوضّح هذا المعيار أنّ الإجراءات التحليلية تتضمّن دراسة مقارنة لمعلومات المنشأة مع المعلومات المقارنة للفترات السابقة ، والنتائج المتوقّعة مثل الموازنات التخطيطية أو توقعات المراجع كتقدير الاستهلاك ، وكذلك للمعلومات المتماثلة للقطاع التي تنتمي إليه المنشأة كمقارنة نسبة مبيعات المنشأة إلى حسابات المدينين مع المعدلات السائدة في القطاع أو مع مؤشرات أخرى في نفس القطاع ذات الأحجام المتقاربة ، كما تتضمّن أيضاً دراسة العلاقة بين :

- أ- عناصر المعلومات المالية و التي يتوقّع أن تتماثل مع النماذج المتنبأ بها و المعدة على أساس خبرة المنشأة ، ومثال لذلك النسبة المئوية لهامش إجمالي الربح .
- ب- المعلومات المالية وغير المالية ذات العلاقة مثل تكلفة المرتبات مع عدد الموظفين .

و يمكن إنجاز هذه الإجراءات بعدة طرق تتراوح بين مقارنات بسيطة إلى تحليلات معقّدة تستخدم فيها المعادلات الإحصائية المتقدّمة . كما يمكن تطبيق الإجراءات التحليلية على المعلومات المالية الموحّدة (القوائم المالية الموحّدة) أو على المعلومات المالية لأجزاء العمل مثل الشركات التابعة أو الفروع أو الأقسام أو على البنود المنفردة في القوائم المالية . ويتوقّف اختيار المراجع للإجراءات التحليلية و مستوى تطبيقها على اجتهاده المهني .

أهداف و توقيت الإجراءات التحليلية وفقاً للمعيار الدولي (520) :

تهدف الإجراءات التحليلية إلى :

- أ- مساعدة المراجع في تخطيط طبيعة و توقيت و مدى إجراءات المراجعة .
 - ب- تخفيض مخاطر الاكتشاف لتأكيدات خاصة بالقوائم المالية .
 - ج- إعطاء نظرة شاملة عن القوائم المالية عند مراحل الفحص النهائي لعملية المراجعة .
- حيث يجب على المراجع تطبيق الإجراءات التحليلية في مرحلة تخطيط عملية المراجعة لمساعدته في تفهّم عمل العميل و كذلك في تحديد مجالات المخاطرة المحتملة . حيث أنّ تطبيق هذه الإجراءات من شأنها مساعدة المراجع في التعرّف على أوجه عمل لم تكن معروفة لديه ، ومن ثمّ فهي تساعده في تحديد طبيعة و توقيت و مدى إجراءات المراجعة الأخرى . و يتم استخدام المعلومات المالية و غير المالية عند تطبيق الإجراءات التحليلية عند تخطيط عملية المراجعة ، فعلى سبيل المثال يتم الربط بين المبيعات و حجم البضاعة المباعة .

2-3 التطبيق العملي للتحليل المالي عند تنفيذ عملية المراجعة :

سوف يتم تناول ذلك من خلال النقاط الآتية :

2-3-1 خطوات تطبيق التحليل المالي .

2-3-2 أساليب تطبيق التحليل المالي .

2-3-3 مؤشرات إجراء اختبارات التحليل المالي .

2-3-1 خطوات تطبيق التحليل المالي :

عندما يقرر المراجع تطبيق الإجراءات التحليلية فإنّ هناك بعض الخطوات التي يجب إتباعها حتى تؤدي الإجراءات التحليلية إلى تحقيق الأهداف و الأغراض من تطبيقها، و تتمثل هذه الخطوات في :

1- إيجاد توقعات لرصيد ما أو تحديد توقع للعلاقات الهامة التي تربط بنود القوائم المالية و

يمكن الإشارة لذلك بتنبؤ القيم و المؤشرات، والتي يقوم بها المراجع، هذا التنبؤ قد يكون في شكل قيم أو نسب لفترات سابقة أو معايير الصناعة أو نسب معيارية و نحو ذلك.

2- تحديد مقدار الاختلاف بين القيم و المؤشرات المتنبأ بها بواسطة المراجع و بين تلك

المستخرجة فعلياً و الذي يمكن قبوله دون دراسة طالما أنّها تدخل ضمن نطاق المسموح به، بمعنى أنّها لا تثير انتباه المراجع لفحصها، و في نفس الوقت تحديد مقدار الاختلاف أو الفروق غير العادية و التي تحتاج بطبيعة الحال إلى فحص أو دراسة.

3- مقارنة النسب أو المؤشرات الفعلية مع النسب و المؤشرات المتنبأ بها بواسطة المراجع و ذلك لتحديد مقدار الانحراف.

4- دراسة الانحرافات الهامة و معرفة أسبابها. ويمكن القيام بذلك من خلال:

أ- محاولة الحصول على إيضاحات و تفسيرات محتملة للتغيّر في المؤشرات نتيجةً لتغيّر ظروف بيئة الأعمال مثل الظروف الاقتصادية العامة و التغيرات السوقية و السياسات الحكومية.

ب- محاولة الحصول على إيضاحات و تفسيرات محتملة للتغيّر في المؤشرات نتيجةً لتغيّر ظروف بيئة العمل (مثل تغيّر مخطط في مستوى النشاط، أو في التقنيات المستخدمة، أو في العمالة،....)

ج-إذا لم تقدّم بيئة الأعمال و بيئة العمل تفسيرات مقنعة للمراجع، فإنّ الأمر قد يتضمّن خطأ أو غش، لذلك على المراجع فحص بيئة الرقابة الداخلية.

و يلاحظ من هذه الخطوات أن مؤشرات التحليل المالي إذا ما تمّ الاعتماد عليها فقط دون مقارنتها مع تنبؤات سابقة أو معايير أو مع سنوات سابق فإنّها لا تخدم الأغراض التي تسعى إلى تحقيقها، لذلك فإنّ على المراجع ابتداءً تحديد أو توقّع الأساس الذي سوف يعتمد عليه عند إجراء المقارنة مع المؤشرات الفعلية.

2-3-2 أساليب تطبيق التحليل المالي:

يمكن القول بأنّ أساليب تطبيق الإجراءات التحليلية متنوعة و ذلك لتكوين التوقّع أو التنبؤ، والذي يمكن للمراجع اعتماده، و من الملائم الاستناد على كافة الأساليب دون إهمال البعض، ذلك لأنّ هذه الأساليب تتكامل فيما بينها-أي أنها ليست بديلة لبعضها البعض- لتكوين رأي لدى المراجع بخصوص تخطيط أو تنفيذ عملية المراجعة و كذلك خلو البيانات المالية من أي تحريف مادي. و يتوقّف كل ذلك بالضرورة على مدى توفر المعلومات و مدى الحاجة إلى تحليل متقدّم أو بسيط. و على العموم فإنّ الإجراءات التحليلية تشتمل على (Janet,1994):

أ- تحليل النسب المالية . ب- المقارنات ج- تحليل الاتجاه

د- القوائم المالية ذات الحجم العادي (التحليل الرأسي).

أ- تحليل النسب المالية :

يمكن تصنيف النسب التي من الممكن للمراجع أن يستخدمها كالآتي:

- 1- نسب السيولة وهي توفر مؤشرات تُمكن من قياس قدرة المنشأة على تسديد ديونها في المدى القصير .
- 2- نسب الربحية و هي توفر مؤشرات من خلالها يمكن قياس الكفاءة التشغيلية للمنشأة.
- 3- نسب الرفع المالي و هي توفر مؤشرات توضّح المرونة المالية التي تتمتع بها المنشأة.
- 4- نسب إدارة الأصول (نسب الأداء و النشاط) وهي توفر مؤشرات من خلالها يمكن التعرف على مدى فعالية الإدارة في السيطرة على الأصول التشغيلية.
- 5- نسب السوق و توفر مؤشرات عن اتجاهات أسعار الأسهم.

و تتمثل أهمية هذه النسب في كونها توضّح النواحي غير الطبيعية التي توحى بحدوث أخطاء، أو غش محتمل، فمثلاً التدفقات النقدية السالبة المصحوبة بإيرادات موجبة قد تكون كنتيجة لتوسّع المنشأة مع توظيف استثمارات في المخزون و الحسابات المدينة، أو قد تكون بسبب المبالغة في الإيرادات أو أن المصروفات تمّ إثباتها بأقلّ من قيمتها الحقيقية كمحاولة لإخفاء خسارة تشغيلية. و في كل الأحوال على المراجع توضيح سبب العلاقة غير الطبيعية. أضف لذلك أنّ وجود نواحي ضعف في نسب السيولة قد يعتبر ذلك مؤشراً على وجود أزمة مالية محتملة و هنا على المراجع أن يقيّم قدرة العميل على الاستمرارية في مزاولة النشاط، و في حالة وجود شك جوهري على المراجع إضافة فقرة تفسيرية إلى تقرير المراجع بهذا الخصوص. و تجدر الإشارة إلى أنّ مصدر استنباط هذه النسب قد يكون من قائمة المركز المالي، أو قائمة الدخل، أو قائمة التدفقات النقدية، أو من كافة هذه القوائم بشكل مختلط.

و تجدر الإشارة إلى أنّ نسب النشاط أو الأداء تستخدم كمؤشرات مكّلة لنسب السيولة للتعرف على نوعية و جودة الأصول المتداولة.

ب- المقارنات:

و هي تشتمل على المقارنة بمتوسطات الصناعة أو المنشآت المثلثة أو المقارنة مع البيانات الداخلية لدى العميل، وفي العادة فإنّ المتوسطات الإحصائية تعتبر مصدراً جيداً عند تنفيذ الإجراءات التحليلية، حيث قد تنبه هذه الإحصائيات المراجعين لبعض الأخطاء كالتبويب أو التطبيق غير الصحيح للمبادئ المحاسبية عند مقارنتها مع البيانات الفعلية للعميل، كما أنّ إجراء مثل هذه المقارنات من شأنها المساعدة في إبراز نقاط القوة أو الضعف لدى العميل مقارنة بالمنشآت المثلثة مما يوفر للمراجع قناعة لتقديم توصيات مفيدة للعميل. و على المراجع أن يضع بعين الاعتبار مدى إمكانية القيام بالمقارنة قبل استخلاص النتائج القائمة على المقارنة بين متوسطات الصناعة.

كما قد يستند المراجع عند إجراء المقارنة على المعلومات أو البيانات الداخلية التي يقوم بإعدادها العميل، حيث عادةً ما تقوم منشأة العميل بتوليد معلومات داخلية عند تنفيذ الإجراءات التحليلية مثل التنبؤات و تقارير الإنتاج و التقارير الشهرية، وهذه تكون مفيدة للمراجع لإبراز بعض العلاقات و النسب و التي يمكن أن تحسب لكل قسم أو خط إنتاجي. وحتى يعتمد المراجع على مثل هذه المعلومات عليه التأكد من صحة و دقة إعدادها من قبل العميل. كما يمكن

للمراجع مقارنة البيانات المالية للعمليات مع البيانات الاقتصادية القومية (مثل المؤشرات الاقتصادية هل هي متقدمة أم متأخرة أم متزامنة) و الناتج القومي، و الدخل الممكن التصرف فيه، و مؤشر أسعار المستهلكين، ومؤشر أسعار الجملة، ومعدل البطالة.

ج- تحليل الاتجاه (التحليل الأفقي):

يتطلب هذا التحليل فحص التغيرات التي تحدث في البيانات بمرور الوقت، والافتراض الأساسي هو أن الاتجاهات الماضية يُتوقع أن تحدث مستقبلاً ما لم تطرأ ظروف تُحدث تغييراً بشكل جوهري. حيث يساعد هذا التحليل المراجع في رصد و اكتشاف الانحرافات غير الطبيعية عن الفترات السابقة. و يتطلب تطبيق هذا التحليل ما يلي:

- 1- اختيار فترة أساس.
 - 2- حساب البيانات المالية لفترات تالية مثل المبيعات كنسبة مئوية من بيانات فترة الأساس.
 - 3- مقارنة النسب المئوية للفترة الجارية بنسب الفترات السابقة.
 - 4- تحليل الانحرافات غير المتوقعة في النسب المئوية بين الفترة الجارية و الفترات السابقة.
- د- القوائم المالية ذات الحجم العادي (التحليل الرأسي):

في هذا النوع من القوائم يتم تحويل القيم بالقوائم المالية إلى نسب مئوية و تساعد المراجع على مقارنة البيانات المالية للمنشآت ذات الأحجام المختلفة لأن ما تتم مقارنته هو النسب و ليس القيم. أي أن هذه القوائم تعبر عن كل المكونات كنسبة مئوية لقاعدة مشتركة، ففي الميزانية العمومية على سبيل المثال يمكن التعبير عن مبلغ أصل ما كنسبة مئوية من مجموع الأصول، ويتم التعبير عن مكونات قائمة الدخل عادة كنسبة مئوية من المبيعات.

2-3-3 مؤشرات إجراء اختبارات التحليل المالي:

يمكن للمراجع الاستناد على المؤشرات التي يمكن استخلاصها من التحليل المالي ، مع ضرورة أن ينتبه المراجع إلى ضرورة حصوله على إيضاحات و تفسيرات عندما يجد أن هناك تغيرات و تقلبات غير متوقعة أو غير منطقية عند إجراء المقارنات. حيث أن هذه الإيضاحات تفيد المراجع في تفسير أسباب التغيرات في المؤشرات. و على المراجع الانتباه إلى أن التغير في المؤشرات قد يأخذ عدداً من الأشكال المختلفة مثل (Janet,1994):

أ- حدوث اختلاف عن نفس المؤشر للسنة السابقة.

ب- حدوث اختلاف بين الأرقام الفعلية و أرقام الموازنة و الأرقام المتوقعة.

ج- حدوث اختلاف في نفس المؤشر مقارنةً بالمنشآت المثيلة.

كما عليه عند فحص أو تفسير المؤشرات ضرورة النظر فيما إذا كانت هناك عوامل يمكن أن تؤدي به إلى تغيير توقعه في مؤشر ما، ومن أمثلة هذه العوامل (Janet,1994):

أ- المعرفة بعمليات منشأة العميل و البيئة التي يعمل فيها.

ب- العلاقات فيما بين المؤشرات بعضها البعض.

ج- أي قرارات إدارية (مثل تغيير السياسات المحاسبية)

د- أي أحداث أو صفقات هامة يعلم بها المراجع.

هـ- أي نتائج اختبارات أخرى للمراجعة.

و فيما يلي بعض الأمثلة لمؤشرات الاختبارات التحليلية، حيث تم تقسيمها في مجموعتين كما يلي:

مؤشرات المجموعة الأولى: بنود قائمة الدخل:

1- المبيعات 2- تكاليف الإنتاج 3- مجمل الربح 4- مصروفات التشغيل.

مؤشرات المجموعة الثانية بنود قائمة المركز المالي:

1- الأصول الثابتة 2- الاستثمارات طويلة الأجل 3- المخزون 4- المدينون 5- الدائنون
6- هيكل رأس المال 7- السيولة

و تُظهر مجموعة الجداول التالية نماذج مقترحة لبعض المؤشرات المالية و التي تم استخلاصها من القوائم المالية؛ وذلك لمساعدة المراجع في تخطيط عملية المراجعة و التعرف على عوامل المخاطرة التي قد تنطوي على الغش. كما يمكن اعتبار هذه الجداول محوراً لانعقاد جلسات العصف الذهني بين فريق عمل المراجعة، وهي بذلك تمثل دعماً للتقدير المهني للمراجع حول تحسين تقديره للأهمية النسبية للبنود موضع المراجعة مما تسهم معه بالضرورة في أداء عملية المراجعة.

جدول رقم (1-2-3)

الإجراءات التحليلية لدورة المبيعات و المتحصلات النقدية

التحريفات المحتملة	الإجراء التحليلي
1- الزيادة أو النقص في المبيعات و حسابات المدينين	1-مقارنة نسبة مجمل الربح مع ذات النسب للعام السابق
2- الزيادة أو النقص في المبيعات و حسابات المدينين	2-مقارنة قيم المبيعات شهرياً خلال الفترات الزمنية المختلفة
3-الزيادة أو النقص في حسابات المدينين أو مردودات المبيعات	3-مقارنة مردودات المبيعات كنسبة من المبيعات للأعوام السابقة
4-التحريف في حسابات المدينين و حسابات قائمة الدخل ذات الصلة.	4-مقارنة أرصدة العملاء الفردية مع ما يقابلها في الأعوام السابقة
5-التعرف على حسابات المدينين غير القابلة للتحويل و مصروفات الديون المدومة.	5-مقارنة الديون المدومة كنسبة من المبيعات مع ما يقابلها في السنوات السابقة
6- الزيادة أو النقص في مخصص الحسابات غير القابلة للتحويل و مصروفات الديون المدومة.	6-مقارنة عدد الأيام التي طلبت فيها حسابات المدينين دون تحصيل مع ما يقابلها في السنوات السابقة
7-الزيادة أو النقص في مخصصات الحسابات غير القابلة للتحويل و مصروف الديون المدومة.	7-مقارنة مخصصات الحسابات غير القابلة للتحويل كنسبة من حسابات المدينين مع ما يقابلها في السنوات السابقة.
8- الزيادة أو النقص في مخصصات الحسابات غير القابلة للتحويل و مصروف الديون المدومة.	8-مقارنة معدل دوران المدينين بنظيرها في السنوات السابقة أو بيانات الصناعة .
9-الزيادة أو التذني في خصومات المبيعات.	9-مقارنة خصومات المبيعات كنسبة من الإيراد مع نظيرها في العام السابق.
10-الزيادة أو التذني لمصروف عمولة المبيعات و المستحقات المرتبطة بها.	10-تقدير مصروف عمولة المبيعات عن طريق ضرب صافي الإيراد في معدل العمولة و مقارنته مع المسجل بالدفاتر.

المصدر: إعداد الباحث

جدول رقم (2-2-3)

الإجراءات التحليلية لحسابات الأجور

التحريفات المحتملة	الإجراء التحليلي
1- المغالاة أو التذني في مصروف الأجور .	1-مقارنة أرصدة السنة الحالية لمصروف الأجور مع أرصدة السنوات السابقة.
2- المغالاة أو التذني في مصروف الأجور .	2-مقارنة تكاليف الأجور كنسبة من المبيعات مع السنوات

السابقة.	
3-مقارنة معدلات استغلال العمالة و إحصائياتها ببيانات الصناعة و السنوات السابقة.	3- المغالاة أو التدني في مصروف الأجور .
4-مقارنة معدلات الأجور المقدرة بالموازنة مع مصروفات الأجور الفعلية.	4- المغالاة أو التدني في مصروف الأجور .
5-تقدير عمولة المبيعات عن طريق استخدام معدلات العمولة مع إجماليات المبيعات المسجلة.	5-المغالاة أو التدني في عمولة المبيعات.

المصدر: إعداد الباحث

جدول رقم (3-2-3)

الإجراءات التحليلية لدورة المشتريات و المدفوعات و الدائنين

التحريفات المحتملة	الإجراء التحليلي
1-تحريف محتمل في حسابات الدائنين و المصروفات.	1-مقارنة أرصدة حسابات المصروفات المرتبطة بالمشتريات مع ما يقابلها بالسنوات السابقة.
2-تحريف محتمل في تبويب الالتزامات التي لا تتعلق بالنشاط الرئيس .	2-فحص قائمة حسابات الدائنين للتعرف على حسابات الدائنين غير العاديين الذين لا يمثلون الموردين و الذين يتعاملون بالفائدة.
3- عدم تسجيل أو عدم وجود الحسابات أو وجود تحريفات.	3-مقارنة الأرصدة الفردية لحسابات الدائنين مع ما يقابلها بالسنوات الماضية.
4- عدم تسجيل أو عدم وجود الحسابات أو وجود تحريفات.	4-نسبة المشتريات إلى حسابات الدائنين و نسبة حسابات الدائنين إلى الالتزامات المتداولة.
5- المغالاة أو التدني في عرض حسابات الالتزامات و المصروفات.	5-مقارنة معدل دوران حسابات الدائنين و الأيام المستحقة لسداد حسابات الدائنين مع ما يقابلها في السنوات السابقة.
6- المغالاة أو التدني في عرض مردودات المشتريات.	6-مقارنة مردودات المشتريات و المسموحات كنسبة من الإيراد أو تكلفة المبيعات مع ما يقابلها في السنوات السابقة.

المصدر: إعداد الباحث

جدول رقم (3-2-4)

الإجراءات التحليلية للمخزون و الحسابات المرتبطة به

التحريفات المحتملة	الإجراء التحليلي
1- الزيادة أو النقص في المخزون و	1-مقارنة نسبة إجمالي الربح مع ما يقابلها في السنوات السابقة.

تكلفة البضاعة المباعة.	
2- مقارنة معدل دوران المخزون بما يقابله في السنوات السابقة.	2- تقادم المخزون الذي يؤثر على المخزون و تكلفة البضاعة المباعة.
3- مقارنة تكاليف الوحدة للمخزون مع ما يقابلها في السنوات السابقة.	3- الزيادة أو التخفيض في تكاليف الوحدة التي تؤثر في المخزون و تكلفة البضاعة المباعة.
4- إجراء العمليات الحسابية لتقييم المخزون و مقارنته مع السنوات السابقة.	4- التحريف في عملية التجميع و تكاليف الوحدة التي تؤثر على المخزون و تكلفة البضاعة المباعة.
5- مقارنة التكاليف الصناعية للسنة الحالية مع السنوات السابقة.	5- التحريف في تكاليف الوحدة بالمخزون و التي تؤثر على كل من المخزون و تكلفة الوحدة المباعة.
6- مقارنة مخزون المواد الخام و البضاعة التامة و إجمالي معدل دوران المخزون بنظيره في السنة السابقة و متوسطات الصناعة.	6- المخزون الراكد أو بطيء الحركة أو الزائد عن الحاجة.
7- مقارنة تكلفة البضاعة الفعلية بالقيمة المقدرة بالموازنة.	7- الزيادة أو النقص في المخزون.
8- مقارنة التكاليف الصناعية الإضافية الفعلية بالتكلفة المقدرة.	8- تضمين أو استبعاد التكاليف الإضافية.

المصدر: إعداد الباحث

و بالإضافة لهذه الأمثلة يمكن أيضاً للمراجع استخدام الإجراءات التحليلية بشكل أكثر كثيفاً لاختبار حسابات الإيرادات و المصروفات و التي تظهر بقائمة الدخل، و بنفس أسلوب التحليل السابق. و على هذا الأساس يمكن للمراجع تصميم إجراءات تُعد خصيصاً لاكتشاف التحريفات الجوهرية. و هذه الجداول تعتبر أمثلة أو مرشد عن كيفية الاستفادة من الإجراءات التحليلية، و ذلك بالاستناد و الاستفادة من العلاقات المتداخلة بين الحسابات على مستوى قائمة الدخل و قائمة المركز المالي.

النتائج والتوصيات

1- مؤشرات التحليل المالي تُساهم بصورة ما في تحسين تقرير المراجعة الخارجية؛ و ذلك من خلال الدور الذي تلعبه في كل من تقدير حدود الأهمية النسبية، وفي كونها تكشف عن العلاقات غير المتوقعة بين البنود موضع المراجعة. و بذلك تُمكن المراجع

من وضع خطة لعملية المراجعة للتقصي و البحث عن هذه العلاقات غير المتوقعة، بالإضافة إلى أن هذه المؤشرات تعمل على تحقيق الإرشادات الواردة بالمعيار الأمريكي للمراجعة رقم (99) **SAS. NO.** و الخاص بمسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش؛ حيث يُمكن من خلال إجراءات التحليل المالي إثراء جانب العصف الذهني كأحد الإجراءات التي يطرحها المعيار المذكور حول تحسين قدرات المراجع على اكتشاف الغش.

2- تساهم مؤشرات التحليل المالي في تحسين التقدير المهني للمراجع، وذلك من خلال ما تقدمه من مساهمة في تحديد الأهمية النسبية و هذا بدوره يُساهم في تحديد البنود التي تتطلب إجراءات مراجعة أكثر تفصيلاً و التي يتم مراعاتها من قبل المراجع عند تخطيط عملية المراجعة.

3- إن إجراءات التحليل المالي إذا ما تم استخدامها بصورة سليمة فإنه يمكنها تحسين تقرير المراجع؛ و ذلك من خلال إضفاء المزيد من المصداقية على تقرير المراجعة. و ذلك بكونها توفر قاعدة جيدة للمعلومات التي يُمكن أن يستفيد منها المراجع في تخطيط عملية المراجعة، حيث يُساهم التحليل المالي بأنماطه المختلفة في التعرف على عوامل المخاطرة التي قد تنطوي عن الغش، خصوصاً عندما تظهر العلاقات بصورة غير طبيعية أو غير متوقعة. وتعكس إجراءات التحليل المالي الموثقة أن المراجع مُهتم و منذ البداية بأن يؤدي عملية المراجعة بمستوى جودة عالي و ذلك من خلال ما يوفره التحليل المالي من فهم متعمق لنشاط العميل، الأمر الذي يُساهم في تخطيط عملية المراجعة بمستوى عالي الكفاءة.

4- التحليل المالي - بأنماطه المختلفة- في حد ذاته و بشكل مجرد لا يُساعد المراجع على اكتشاف الغش، ولكنه يُساهم في تحديد الفرص للأرصدة التي قد تتعرض للغش، كما أنه يُساهم في تحديد العوامل التي قد تُقضي إلى حدوث الغش، هذه العوامل تمّ تحديدها فيما يُعرف بمثلث الغش و التي تتكوّن من الدافع و الفرصة و المبرر. و عملية تقدير مخاطرة البيان الكاذب المادي تتوقف عليها عملية تخطيط المراجعة و التي تعكس بالضرورة مدى استجابة المراجع لتقدير تلك المخاطر. ومن خلال التحليل المالي فإنه يُقدّم مساهمة جيّدة في تحسين قدرة المراجع على التقدير المهني فيما يختص بتحديد الأهمية النسبية لعوامل المخاطرة؛ و من ثم تحديد الأهمية النسبية لعناصر القوائم المالية موضع المراجعة.

5- يستند تطبيق التحليل المالي كأداة من أدوات المراجعة على التوقع الذي ينتظره المراجع بأن العلاقة بين المعلومات الموجودة تسير على نفس المنوال أو الاتجاه

السابق في حالة غياب الظروف التي تُشير إلى عكس ذلك، ووجود مثل هذه العلاقات توفر أدلة إثبات على اكتمال و دقة المعلومات الناتجة من النظام المحاسبي، و مع ذلك فإن الثقة بنتائج التحليل المالي سوف تعتمد على تقدير المراجع للمخاطر المتعلقة بقدرة التحليل المالي على تشخيص العلاقات كما هو متوقع منه، بينما قد تُشير الحقيقة إلى وجود معلومات خاطئة أساساً.

6- إن مسؤولية المراجع عن اكتشاف الغش تُمثل إحدى مكونات فجوة التوقعات في المراجعة، حيث أن الاعتقاد السائد لدى مستخدمي القوائم المالية بأن المراجع يعتبر مسؤولاً عن اكتشاف كل حالات الغش و ليس الحالات الهامة فقط، و مثل هذا التوقع يُعتبر غير مقبول من الناحية العملية نظراً لأن مرتكب الغش يرتكبه باحترافية عالية. و مع ذلك فإن المعيار الأمريكي للمراجعة رقم (99) قد وسّع من مسؤوليات المراجع بخصوص اكتشاف الغش حيث وفّر مجموعة من الإجراءات التي على المراجع إتباعها عند إجراء عملية المراجعة و ذلك تأكيداً على أنه أصبح مسؤولاً عن اكتشاف حالات الغش.

7- الإجراءات التحليلية يُمكن استخدامها في أوقات متنوعة عند القيام بعملية المراجعة، فهي مفيدة في مرحلة التخطيط المبكر للمساعدة في تخطيط طبيعة و توقيت و مدى إجراءات المراجعة الأخرى و كذلك في لفت انتباه المراجع نحو البنود التي تتطلب فحص و دراسة خاصة، كما أنه يُمكن تطبيقها أثناء تنفيذ عملية المراجعة مما تُسهّم في تقديم الأدلة الخاصة بمدى معقولية رصيد حساب معين، إضافة إلى أنه يُمكن تطبيقها في نهاية العمل الميداني كمراجعة شاملة، و هذا التطبيق من شأنه أن يقدم ضماناً بأن المراجع لم يعجز عن رؤية الصورة العامة بسبب التفاصيل الكثيرة.

8- هناك علاقة واضحة بين إجراءات التحليل المالي و أنشطة و مفاهيم و أدوات تخطيط المراجعة، ففيما يتعلّق بأنشطة المراجعة فإن التحليل المالي من شأنه المساهمة في تفهم عمل العميل، أما على مستوى المفاهيم فإنها تعمل على توفير جانب من جوانب أدلة الإثبات و المتعلقة بالتعرّف على العلاقات غير العادية الأمر الذي يؤدي بالمراجع البحث عن وسائل للفحص و التقصي عن أسباب تلك العلاقات لتوفير دليل موضوعي يقنعه، أما على مستوى أدوات التخطيط فإن إجراءات التحليل المالي تعتبر من الإجراءات التي تُرشّد المراجع إلى البنود التي بحاجة إلى فحص تفصيلي أو عدمه، أي أنها تساهم في مساعدة المراجع في وضع برنامج المراجعة.

التوصيات:

- 1- نوصي المراجعين في حالة قيامهم بالتحليل المالي ضرورة مراعاة مجموعة من العوامل و التي من بينها على سبيل المثال الهدف من التحليل المالي، ومدى توفر المعلومات مثل الموازنات أو المعلومات غير المالية مثل عدد الوحدات المباعة أو المنتجة، ومدى الثقة في تلك المعلومات، و مدى قابلية هذه المعلومات للمقارنة.
- 2- نوصي بتطبيق إجراءات التحليل المالي في بداية عملية المراجعة للمساهمة في عملية تخطيطها، و كذلك تطبيقها عند الاقتراب من أو في نهاية عملية المراجعة و ذلك في مرحلة تكوين الرأي العام للمراجع فيما إذا كانت القوائم المالية ككل مطابقة لمعرفة المراجع بطبيعة عمل العميل.
- 3- نوصي بضرورة عدم الاعتماد على نسب مالية معينة للحكم على كفاءة الأداء للمنشأة موضع المراجعة، كما نوصي بأن تتم مقارنة النسب المالية لعدة فترات مالية على مستوى المنشأة نفسها، أو أن تتم مقارنتها مع المنشآت المثلثة مع الأخذ في الاعتبار الاختلاف في الحجم، و في تصنيف الأصول و الخصوم.
- 4- نوصي المراجعين بضرورة تنفيذ الإرشادات الواردة بالمعيار الأمريكي للمراجعة رقم (99) والمعيار الدولي رقم (520) و الذي يوفر بعض الإرشادات التي من شأنها تحسين قدرات المراجع على اكتشاف الغش و التلاعب في القوائم المالية.
- 5- نوصي المراجع بعدم الاعتماد على الإجراءات التحليلية كوسيلة وحيدة لاكتشاف الغش، و إنما عليه استخدامها كأداة للتعرف على عوامل المخاطرة التي قد تتطوي عن وجود الغش.
- 6- نوصي المراجعين باستخدام النموذج المقترح لتخطيط عملية المراجعة و كذلك في التعرف على عوامل المخاطرة التي قد تتطوي عن وجود الغش كإجراء مراجعة إضافي و ليس كبديل عن ما هو مطبق في الواقع العملي.

قائمة المصادر والمراجع:

- 1- Pincus, K.V " Auditor individual differences and fairness of presentation judgments", Auditing Journal of Practice and Theory . Falls , 1990, PP. 66-150
- 2- Kathleen A. Kaminski, T. Sterling Wetzed and Liming Guan " can Financial ratios detect fraudulent financial reporting?" , Managerial Auditing Journal Vol .19 No. 1,2004 ,Emerald Group Publishing Limited .PP.15-28
- 3- محمد مطر ، طبيعة وأهمية مؤشرات الفشل المالي (عمان: جامعة البترا ، مجلة البصائر، العدد الأول، مارس 2001م).

- 4- الرشيد حسن محمد إدريس ، دور التحليل المالي بالتنبؤ بفشل الشركات (الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، بحث ماجستير في المحاسبة والتمويل، غير منشور ، 2005م)
- 5- Chordler , R. , Edwards ,R. , Anderson ,M (Changing Perceptions of the role of the Company Auditor 1940 – 1980) , Accountancy Vol- 116 . 1995,P. 138
- 6- Brink , V.Z ,Witt ,H (Modern Internal Auditing) , John Wiley and Sons. New York 1982. P23
- 7- Prosser, W.L (Hand book of the law of Torts)West Publishing , 1971 . P. 52 8
جورج دانيال ، غالي، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة و تحديات الألفية الثالثة، الدار الجامعية، القاهرة، 2001م، ص 20
- 9- الفاتح الأمين عبد الرحيم (إمكانية تقييم الأداء من خلال معدل العائد على الاستثمار بالتطبيق على الشركة السودانية للاتصالات) بحث تكميلي لنيل شهادة المحاسبة القانونية ، المعهد العربي للمحاسبين القانونيين – مركز الخرطوم ، بحث غير منشور ، 2002، ص 35
- 10- طارق عبد العال حماد ، موسوعة معايير المراجعة ، ج1 ، الدار الجامعية ، 2004 ، ص 402
- 11- Statement on Auditing Standards (SASNo.82):Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit, American Institute of Certified Public Accountant (AICPA)
- 12- طارق عبد العال حماد ، مرجع سبق ذكره ، ص 416
- 13- Financial Accounting Standard Board (FASB),Statement on Financial Accounting Concepts (2) : "Qualitative Characteristics of accounting information" FASB. New York , 1980
- 14- American Institute of Certified Public Accountant (AICPA), Statement on Auditing Standards 47 "Audit risk and Materiality in conducting on Audit" . AICPA, New York , 1983
- 15- طارق عبد العال حماد ، مرجع سبق ذكره ، ص 466
- 16-American Institute of Certified Public Accountant (AICPA), Statement on Auditing Standards 99 "Consideration of Fraud in Financial Statement Audit " . AICPA, New York , 2002
- 17- طارق عبد العال حماد ، هاشم أحمد عطية ، محمد محمود عبده ، "دراسات في المحاسبة و المراجعة" ، القاهرة ، دون ناشر ، 1998م ، ص 206
- 18- Reckers , P. M.J. and Wing ,B." Management's Motive and its Effect on Selected Audit Decisions" Behavioral Research in Accounting . American Accounting Association (A.A.A) Vol. 3 -1991) PP.66-68
- 19- طارق عبد العال حماد ، مرجع سبق ذكره ، ص 519
- 20- Gibbins, M. " Easing the Tension Between Professional Judgment and Standards" CA. Magazine , The Canadian Institute of Chartered Accountants (May 1983), P.42
- 21- Janet L. Colbert, (Analytical Procedures for Management Accountants and Auditors),Managerial Auditing Journal, VOL. 9 NO. 5,1994, PP. 3-4, MCB University Press
- 22- Ibid, p387
- 23-Ibid, p388