مدى مساهمة الإجراءات التحليلية في مراجعة المخزون مع التطبيق على شركة أكبيطرة

إعداد طالب الماجستير
عمرو سقا

إشراف الأستاذ الدكتور
حسين القاضي

قسم المحاسبة
كلية الاقتصاد
جامعة دمشق

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم الإجراءات التحليلية الواجب إتباعها من قبل المدققين في مراجعة المخزون، ورفع كفاءة المدققين في فهم كيفية الإفادة من المراجعة التحليلية، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بإجراء دراسة تطبيقية على شركة أكبيطرة محدودة المسؤولية وتحليل بياناتها المتعلقة بالمخزون سواءً مخزون المنتجات الجاهزة للبيع، أو مخزون المواد الأولية، أو مخزون المواد نصف المصنعة.

تم الحصول على بيانات أصناف المنتجات الجاهزة ومقارنة تاريخ إنتاجها بمتوسط الاحتفاظ بها في المستودعات الذي بلغ لعام 2010 (54 يوماً) فوجد في المستودعات مواد تزيد مدة الاحتفاظ بها على (54 يوماً)، ومع ذلك قامت الشركة بإنتاج المزيد منها ولدى العودة ودراسة إجراءات الرقابة الداخلية بالشركة تبيّن وجود خلل كبير بالرقابة الداخلية للشركة، أمَّا إنتاج المنتجات الجاهزة بكميات أكثر من التصريف فسيؤدي إلى تراكم المنتجات وفسادها لأنَّها تحمل تاريخ إنتهاء صلاحية، وتم التأكد من عينة من هذه المواد فتبيّن وجود بعضها قد شارف على انتهاء صلاحيته، وبناءً على ذلك

تم التأكد من البيانات المالية للشركة التي لم تكن تتضمن مخصصات لمواجهة هذه الخسائر المحتملة. أمَّا متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد الأولية فبلغ (230 يوماً)، وبعد مقارنتها بسجل أعمار المواد في المستودعات فقد تبيّن أن الشركة قامت بشراء كميات لمواد زادت مدة الاحتفاظ بها على (230 يوماً) ونتيجة لغياب التنسيق بين الأقسام ظهرت تلك المشكلة.

أوصى البحث بأن على شركة أكبيطرة وضع إجراءات أكثر حزماً لكل من المشتريات والمبيعات والإنتاج والمخازن توضح صلاحيات كل قسم، وكيفية التنسيق في مابينهم مع ضرورة التزام موظفي الشركة بهذه السياسات والإجراءات وعدم مخالفتها. وعلى الشركة أيضاً تشكيل مخصصات لمواجهة الخسائر المحتملة من خسارة قيمة المواد الراكدة نتيجة لانتهاء صلاحيتها.

الكلمات المفتاحية: الإجراءات التحليلية – مراجعة المخزون – معدل دوران مخزون المواد الأولية ونصف المصنعة

أولاً - مقدمة الدراسة:

1- مقدمة

أدت زيادة حجم أعمال المنشآت الخاضعة للتدقيق إلى وجوب إيجاد طريقة تساعد المدققين بعملهم، وتوفر الوقت والجهد مؤمنة أساساً يساعدهم على تكوين رأي حول عدالة عرض القوائم المالية، وخلوها من الأخطاء، والتحريفات الجوهرية، ولتنفيذ المراجعة بطريقة صحيحة ظهرت اتجاهات حديثة في المراجعة وهي استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية، واستخدام المراجعة التحليلية التي تعتمد بشكل أساسي على استخدام التحليل المالي عن طريق النسب المالية التي يستند إليها المراجع الخارجي لتعرّف المؤشرات الخاصة بالمشروع مقارنة بمدد سابقة أو مقارنة بمنشآت أخرى مماثلة تعمل في المجال نفسه.[1]

وقد أشار المعيار الدولي للتدقيق رقم 520 "الإجراءات التحليلية" إلى أنه يجري تقييم المعلومات المالية من خلال تحليل العلاقات المقبولة بين كل من البيانات المالية وغير المالية[2]، وقد زادت معايير التدقيق الدولية من دور المراجعة التحليلية في عملية المراجعة إذْ أصبح يتطلب استخدامها خلال عملية تخطيط المراجعة وكذلك أغلب مراحل الفحص، وعند الانتهاء من أعمال المراجعة، وقبل صدور التقرير النهائي للمراجع.

من خلال ذلك يمكن أن نستنتج أن المراجعة التحليلية تستخدم لمساعدة المراجع على تخطيط طبيعة وتوقيت ومدى إجراءات المراجعة الواجب القيام بها ونظراً إلى كثرة العمليات المالية التي تتم على مخزون الشركات من شراء أو بيع لما لهذا البند من أهمية كبيرة في كثير من الشركات حيث يشكل في بعض الشركات الاستثمار الأكبر لرأس مال الشركة، وإن عدم توافر الوقت الكافي للمراجع لفحص العمليات المالية التي تتم على المخزون أدت إلى انتشار استخدام المراجعة التحليلية كأداة لتحديد مسار عملية المراجعة بناءً على المؤشرات التي يعتمدها المراجع قبل وضع برنامجه، أو الشروع في التدقيق[3] .

اتجه الباحث في هذه الدارسة إلى دراسة مدى مساهمة الإجراءات التحليلية في مراجعة المخزون مع تطبيقها على شركة أكبيطرة، ودارت هذه الدراسة حول مدى القدرة على الإفادة من التحليل المالي

---

1 أبو سمهدانة, نيفين؛ "**مجالات مساهمة استخدام المراجعة التحليلية في تخطيط وأداء عملية المراجعة**"؛ رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، (2006)، ص 7.

2 International Standards on Auditing &,Quality Control, 2009, p 434

3 القاضي، حسين، وقريط عصام. "**مراجعة الحسابات (الإجراءات)**" دمشق: منشورات جامعة دمشق، 2006، ص.ص: 45-47

باستخدام النسب المالية وغير المالية في التخطيط لعملية المراجعة، ووضع البرنامج وتحديد إجراءات الاختبار الجوهرية اللازمة.

2- مشكلة الدراسة:

وجد أنَّ لدى شركة أكبيطرة تراكماً بمخزون المنتجات الجاهزة لعام 2009 مقارنة بعام 2010 مما يثير شك المدقق حول ذلك الانخفاض الكبير بمخزون الشركة على اعتبار أن مخزون الشركة يشكل مانسبته 30% من الأصول المتداولة للشركة وبناءً عليه سيؤدي ذلك إلى زيادة الضغط والجهد المطلوب من المدقق القيام به في أثناء تنفيذ هذه المهمة ونظراً إلى عدم توفر الوقت اللازم لتنفيذ المهمة وفضلاً عن أنها تتطلب كادراً كبيراً من المدققين مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة التدقيق وأتعاب المدقق. وبالطبع فإنَّ الشركة الخاضعة لعملية التدقيق لن تقبل بهذه الزيادة الكبيرة بالأتعاب وعلى المدقق أن يبذل العناية المهنية اللازمة في أثناء عمله، فكان الحل الأمثل هو الاعتماد على المراجعة التحليلية، ولكن ما الإجراءات التحليلية الواجب استخدامها في أثناء التخطيط لعملية المراجعة، وخلال تنفيذ العمل؛ ولذلك أتت هذه الدراسة للإجابة عن التساؤل الآتي: (مدى مساهمة الإجراءات التحليلية في مراجعة المخزون).

3- الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات أهمية استخدام المراجعة التحليلية في عملية التدقيق، وأهم الإجراءات التحليلية المستخدمة في المراجعة، حيث حاز الموضوع على اهتمام العديد من الباحثين في مختلف الدول لما له من أهمية في عملية التدقيق، وقد جرى تناول هذا الموضوع في العديد من الدراسات، وهي كالآتي:

أولاً- باللغة العربية:

1- دراسة قريط (2009)[4]:

عنوان الدراسة: "مدى استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في الجمهورية العربية السورية"

هدف الدراسة تعرّف مدى استخدام إجراءات المراجعة التحليلية من قبل المراجعين السوريين، ومعرفة المراحل التي يستخدمون فيها تلك الإجراءات خلال مراحل المراجعة المختلفة، وكذلك تعرّف مدى أهمية إجراءات المراجعة التحليلية بالنسبة إلى المراجعين السوريين، فضلاً عن فحص مدى

4 قريط، عصام؛ "مدى استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في الجمهورية العربية السورية"؛ مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد الأول، 2009، ص.ص: 431-454

إدراك المراجعين السوريين للمتطلبات الأساسية لمعيار التدقيق الدولي رقم "520". وفي نهاية الدراسة توصل الباحث إلى نتائج مفادها تدني مستوى استخدام الإجراءات التحليلية في المراجعة من قبل المراجعين السوريين، وأن هناك تفاوتاً في استخدام تلك الإجراءات، وذلك على الرغم من استخدامها في مراحل المراجعة جميعها، وأن المراجعين السوريين لايدركون بوضوح أهمية استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في تنفيذ عملية المراجعة التي يقومون بها، واتضح أيضاً ضعف إدراكهم للمتطلبات الأساسية لمعيار التدقيق الدولي "520" الخاص بإجراءات المراجعة التحليلية.

2- دراسة عبد الوهاب (2009)[5] :

عنوان الدراسة: "كفاءة استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في مراجعة حسابات شركات الصناعات الدوائية"

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام إجراءات المراجعة التحليلية من قبل المحاسبين القانونيين في سورية ومعوقات الاستخدام، وأهمية الاستخدام من وجهة نظر المحاسبين القانونيين، ومن ثمَّ التوصل إلى معرفة كفاءة استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في مراجعة حسابات شركات الصناعات الدوائية، ومعرفة الفرق بين المحاسبين القانويين وفقاً للقطاع الذي يتركز فيه عملاء التدقيق ووفقاً للمواصفات العامة لمجتمع الدراسة، وبين استخدامهم للإجراءات التحليلية.

ولتحقيق هذه الأهداف قام الباحث بتصميم استبيان وتوزيعه على 200 محاسب قانوني واسترد منه 119 وبعد تحليل البيانات واختبار الفرضيات توصل الباحث إلى النتائج الآتية:

1- يستخدم المحاسبون القانونيون في الجمهورية العربية السورية إجراءات المراجعة التحليلية البسيطة عامة عند تدقيق البيانات المالية، ولا يستخدمون إجراءات المراجعة التحليلية المتقدمة مع أنهم يدركون أهمية هذا الاستخدام.
2- لايوجد فرق في أهمية استخدام إجراءات المراجعة التحليلية بحسب القطاع الذي تجري فيه عملية التدقيق من وجهة نظر المحاسبين القانونيين.
3- إن من أهم معوقات استخدام إجراءات المراجعة التحليلية- من وجهة نظر المحاسبين القانويين – هو نقص خبرة المراجع وعدم توافر البيانات المالية عن المنشآت الأخرى المماثلة.
4- يزداد استخدام المراجعة التحليلية كلما ارتفع المؤهل العلمي للمحاسب القانوني.

5 عبد الوهاب، سامي حسن؛ "كفاءة استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في مراجعة حسابات شركات الصناعات الدوائية"؛ جامعة دمشق: رسالة ماجستير، غير منشورة، 2009.

5- توجد كفاءة لاستخدام إجراءات المراجعة التحليلية في مراجعة حسابات شركات الصناعات الدوائية، وذلك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين.

3- دراسة أبو سمهدانة (2006)[6] :

عنوان الدراسة: "مجالات مساهمة استخدام المراجعة التحليلية في تخطيط وأداء عملية المراجعة (دراسة تحليلية)"

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على المراجعة التحليلية تعرّفها عن قرب وتقديم الاقتراحات اللازمة لتشجيع مراجعي الحسابات القانونيين على استخدام المراجعة التحليلية عند فحص القوائم المالية، وكذلك بيان أهمية توافر الكفاءة المهنية والخبرة العملية للتدريب على استخدام أساليب المراجعة التحليلية في تخطيط عملية المراجعة وتنفيذها، حيث قامت الباحثة بتوزيع استبانة على مكاتب المراجعة في قطاع غزة والبالغ عددها 85 مكتباً وشملت العينة المختارة كامل المجتمع المدروس، وقد توصلت الباحثة في نهاية بحثها إلى نتائج مفادها (1)- تُستَخدَمُ المراجعة التحليلية عند البدء في عملية المراجعة لاكتشاف العناصر الشاذة وغير العادية الموجودة في القوائم المالية وأيضاً تستخدم عند مراحل الفحص النهائي لعملية المراجعة وقبل كتابة تقرير المراجع الخارجي.(2)- إنَّ استخدام المراجعة التحليلية يمثل عائقاً بسبب زيادة تكلفة المراجعة لأنها تحتاج إلى إطار أكبر ووقت أطول لتنفيذ عملية المراجعة.(3)- من الضروري على مكاتب المراجعة الالتزام برقابة الجودة على أعمالها وتقديمها إلى قسم مراقبة الجودة لدى الجمعيات المهنية مباشرة وإلا تفقد عضويتها لدى الجمعيات المهنية.

ثانياً- باللغة الأجنبية

1- دراسة Luippold and Kida (2009)[7]

عنوان الدراسة: "أثر غموض المعلومات الأولية في دقة أحكام المراجعة التحليلية"

تناول الباحثان أسباب غموض المعلومات الأولية والتباسها بأنه يعود إلى عاملين أساسين هما مدى كفاية البيانات ودرجة تعقيد هذه البيانات ومدى تأثيرها في الفرضيات الأولية التي يضعها مدقق

---

6 أبو سمهدانة، نيفين عبد الله؛ "مجالات مساهمة استخدام المراجعة التحليلية في تخطيط وأداء عملية المراجعة (دراسة تحليلية)"؛ رسالة ماجستير، جامعةغزة: الجامعة الإسلامية، 2006.

7 Luippold, Benjamin L. **"The Impact of Initial Information Ambiguity on The Accuracy of Analytical Review Judgments",** Electronic Copy available at : http://ssrn.com/abstract=1113496 , November 2009

الحسابات لاختبارها، واعتمد الباحثان ببحثهم على فرضيتين أساسيتن هما: أولاً- إن غموض المعلومات الأولية في المراجعة التحليلية سوف يقلل من قدرة المدقق في تعرّف أخطاء البيانات المالية بدقة، حتى بعد مايعرض على المدقق من البيانات المالية ذات الصلة بالشركة. ثانياً- إن دقة فرضيات المدقق الأولية وحكمه النهائي في حال استخدم معلومات أولية كافية ولكن معقدة ستكون أكبر أو مساوية لدقته في حال استخدم معلومات غير كافية ولكنها سوف تكون أقل من تلك التي تستخدم معلومات كافية ولكنها غير معقدة، شارك في هذه الدراسة 94 شخصاً وهم يعملون مدققين وموظفين لدى شركات محاسبة عامة كبيرة، توصلت هذه الدراسة إلى أنَّ غموض المعلومات الأولية يؤثر في قدرة المدقق على اكتشاف أخطاء البيانات المالية في نهاية عملية المراجعة التحليلية وهذا يشير إلى أنَّ دقة الفرضية الأولية تعدُّ جداً مهمة لدقة الحكم النهائي.

2- دراسة Lin & Fraser (2003)[8]

عنوان الدراسة: "استخدام الإجراءات التحليلية من قبل المدققين الخارجين في كندا"

هدف الدراسة بيان مدى استخدام الإجراءات التحليلية من قبل المدققين الخارجين الكندين فنتيجة لفضيحة شركة إنرون للطاقة والفضائح الأخرى التي لحقت بها سُلِّطَ الضوء على مسألة هل كانت مداخل التدقيق التقليدية أكثر ملاءمة من الاختبارات الجوهرية، فقامت هذه الدراسة باستطلاع آراء استخدام الإجراءات التحليلية من خلال المدققين الخارجيين الكنديين وزادت هذه الدراسة من فهم تأثير المعايير الدولية للتدقيق في الممارسة المهنية. أظهرت نتائج الدراسة أن الإجراءات التحليلية مطبقة على نطاق واسع، وبالأخص من قبل شركات التدقيق الكبرى تلك التي تهمين على ساحة التدقيق بغض النظر عن حجم الشركة في حين لايظهر أي أثر مهم بالنسبة إلى المعايير الدولية إذْ إن الشركات الصغيرة لاتستخدم هذه الإجراءات وعلى الرغم من أن المدققين يعتمدون على الإجراءات التحليلية اعتماداً كبيراً للتقليل من الاختبارات التفصيلية فإنَّ هناك حدوداً لمدى الاعتماد على هذه الإجراءات. ويزيد استخدام الإجراءات التحليلية من قبل المدققين مع توقعاتهم بمكاسب ذات كفاءة عالية.

8 Lin K.Z., Fraser I.A.M. **"The use of analytical procedures by external auditors in Canada"** (2003) Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 12 (2), pp. 153-168

3- دراسة Biggs, Mock, and Watkins (1988)[9]

بعنوان "استخدام المراجع للمراجعة التحليلية في تصميم برنامج التدقيق" عرض هذا البحث بعض الأدلة الوصفية لكيفية إنجاز المدققين للمراجعة التحليلية في إطار مهمة معقدة وواقعية. وعلى وجه التحديد فإن هذا البحث يتحرى كيفية اختلاف المدقيقن من حيث الخبرة والتصميم والتعامل مع المراجعة التحليلية وتنقيح برامج المراجعة في ضوء أحكامهم عن المراجعة التحليلية. ولإنجاز هذا الهدف دُرِسَت حالة شاملة كانت تدور حول أربعة مدققين. وبالنسبة إلى النتائج فقد أظهرت أن كلاً من المديرين والمشرفين حددوا مشكلات التدقيق الحاسمة المتضمنة في هذه الحالة، إذْ إنَّ هناك أدلة قليلة عن اعتماد المراجعة التحليلية أساساً للتقليل من نطاق إجراءات التدقيق الجوهرية المخططة. فضلاً عن أنه قد بدا واضحاً الاختلافات السلوكية العديدة والمهمة بالنسبة إلى المعلومات المأخوذة وسلوك اتخاذ القرار بالنسبة إلى المديرين والمشرفين، وبعض هذه الاختلافات تتسق مع الاختلافات الموجودة في دراسات خبراء الفيزياء الذين يعتمدون على البحوث المنطقية، ومن المثير للاهتمام بأنه لايوجد دليل على استخدام المنطق الاحتمالي من قبل أي مدقق وفقاً للإجراءات البروتوكلية.

4- أهمية البحث:

يسهم هذا البحث في تعرّف كل من الباحثين والمهنيين بميزات الإجراءات التحليلية في أثناء عملية مراجعة المخزون، وأهم هذه الإجراءات الواجب استخدامها من قبلهم إذْ إنَّ استخدام المراجعة التحليلية يعدُّ من الطرائق الحديثة في التدقيق، مما شكل عقبة كبيرة أمام المهنيين في الجمهورية العربية السورية لعدم اهتمامهم بمواكبة التطورات اللاحقة للمهنة فأغلبهم (باستثناء الشركات الأربع الكبيرة) لا يملكون المعلومات الكافية عن مدى أهمية هذه الإجراءات، وكيفية استخدامها حتى إن قلة البحوث التي تناولت هذه الموضوعات أسهم في بقاء المهتمين بهذا الموضوع بعيدين كل البعد عن معرفة كيفية استخدام الإجراءات التحليلية لتساعدهم على تقليل الوقت والجهد المبذولين في العمل، فمن هذه العوامل كلها نلاحظ مدى درجة الأهمية الكبيرة التي يسعى هذا البحث إلى تقديمها في واقع المهنة في الجمهورية العربية السورية، وكذلك المنحى الأكاديمي أملاً بتقديم مساهمة للباحثين، وتوفير مرجع على قدر من الأهمية.

9 Biggs, Stanley F., et al. **"Auditor's Use of Analytical Review in Audit Program Design",** The Accounting Review, Vol. 63, No. 1, January 1988, pp. 148-161

5- أهداف البحث

هَدَفَ البحث إلى تحديد أهم الإجراءات التحليلية الواجب اتباعها من قبل المدققين في ما يتعلق بالمخزون ورفع كفاءة المدققين في فهم كيفية الإفادة من المراجعة التحليلية، ولتحقيق هذا الهدف لابدَّ أن يُبحَث ذلك من خلال مايأتي:

1- دراسة الرقابة الداخلية لشركة أكبيطرة، وتحديد خطر الرقابة

2- تحديد أهم الإجراءات الواجب استخدامها في عملية مراجعة المخزون

6- فرضيات البحث:

اعتمد البحث على الفرضيات الآتية:

1- إن المراجعة التحليلية لها دور مهم في اكتشاف مشكلات المخزون.

2- الفرضية الأساسية: إن المراجعة التحليلية تساعد على تقديم خدمة ذات كفاءة وفاعلية عالية.

الفرضية الفرعية الأولى: إن المراجعة التحليلية تساعد على تقديم خدمة ذات كفاءة عالية.

الفرضية الفرعية الثانية: المراجعة التحليلية تسهم في توفير خدمة ذات فاعلية عالية.

7- منهجية البحث:

اعتمد الباحث في سبيل تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته على مايأتي :

أ. المنهج الاستباطي :

قام الباحث بالاطلاع على البحوث، والدراسات السابقة، والأدبيات التي لها صلة بموضوع الدراسة؛ وذلك بهدف تكوين الإطار النظري للبحث، وتكوين الأساس الفكري والنظري عن الموضوع الذي طُبِّقَ على شركة أكبيطرة .

ب. المنهج الاستقرائي :

طُبِّقَتِ الدراسة في سورية على شركة أكبيطرة للإنتاج الدوائي، واعتمدت على دراسة البيئة الرقابية للشركة والقيام بزيارة ميدانية للشركة للاطلاع على كيفية سير العمل، والقيام بتحليل بياناتها المالية وذلك للوصول إلى نتائج البحث و تحقيق أهدافه.

ثانياً - الإطار النظري للبحث:

تعدُّ المراجعة التحليلية أحد أهم الأساليب التي تساعد على بناء خطة مراجعة والبرنامج التنفيذي لهذه الخطة على أساس استراتيجية معتمدة على أساس خطر المراجعة وفهم ظروف المشروع العامة مقارنة بعدة مؤشرات[10]، وقد عرفت معايير التدقيق ورقابة الجودة الدولية الإجراءات التحليلية بأنها "تقييم المعلومات المالية من خلال تحليل العلاقات المطلوبة بين كل من البيانات المالية وغير المالية، وتشمل الإجراءات التحليلية أيضاً تحقيقاً يعدُّ ضرورياً لتحديد التقلبات أو العلاقات غير المتسقة مع المعلومات الأخرى ذات العلاقة أو المختلفة عن القيم المتوقعة بمقدار كبير"[11].

فالغرض الرئيس من وراء تطبيق الإجراءات التحليلية هو توقع وجود علاقات معقولة بين البيانات واستمرارها إلا إذا وجدت ظروف خاصة تدعو لخلاف ذلك، وتشمل الظروف الخاصة التي قد تسبب تغيّرات في هذه العلاقات على سبيل المثال، (وجود عمليات أو أحداث غير عادية محددة، والتغيّرات المحاسبية، والتقلبات العشوائية، أو نتيجة بيانات غير صحيحة كالغش أو الخطأ)[12] .

تعدُّ المراجعة التحليلية أسلوباً من الأساليب الحديثة التي تساعد مدقق الحسابات على تخفيض وقت، وتكلفة عملية المراجعة، وتطرَّقت الدراسة إلى أهداف المراجعة التحليلية وخطوات المراجعة التحليلية التي تمكن المراجع من تحقيق الأهداف المرجوة من المراجعة التحليلية.

1.2 - أهداف المراجعة التحليلية

1- تهدف الإجراءات الجوهرية للمراجعة التحليلية إلى تأمين تأكيد حول عدالة عرض البيانات المالية؛ وذلك باستخدامها مع الاختبارات الجوهرية في بعض الأوقات[13].

2- كما تهدف إجراءات المراجعة التحليلية إلى استخدام النماذج الكمية من نسب ومؤشرات وغيرها لمعرفة أرصدة معينة أو نتائج محددة ومقارنتها بواقع المشروع الذي تجري مراجعته[14].

---

10 القاضي، حسين يوسف، و قريط، عصام. **مرجع سبق ذكره**، منشورات جامعة دمشق، 2006، ص 45.

11 الاتحاد الدولي للمحاسبين. **إصدارات المعايير الدولية للتدقيق ورقابة الجودة**، الأردن: ترجمة طلال أبـــو غزالـــة، 2009، ص446.

12 http://alphabeta.argaam.com/?p=16563

13 Glover, Steven M., Prawitt, Douglas F., and others; **"Why Do Auditors Over-Rely on Weak Analytical Procedures? The Role of Outcome and Precision";** Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 24, supplement, 2005, p 198.

3- تهدف إلى مساعدة المدقق في تكوين الاستنتاج الكلي حول هل كانت البيانات المالية متسقة مع فهم المدقق للمنشأة[15]؟

4- ومن أهداف المراجعة التحليلية (تحديد المجالات التي تسلتزم تدقيقاً إضافياً، وتحديد المجالات التي تكمن فيها المخاطر، و فهم عمليات المشروع)[16].

2.2- خطوات المراجعة التحليلية

1.2.2- التحضير للمراجعة التحليلية: يُحضَّرُ للمراجعة التحليلية من خلال ما يأتي

- **الحصول على فهم كاف لطبيعة المشروع و طبيعة عمل العميل و المبادئ المستخدمة في هذا النوع من الصناعة أو النشاط[17].**
- **دراسة السياسات والممارسات الإدارية المطبقة بالمنشأة وفحصها لتعرّف التقلبات التي طرأت عليها خلال مدة المراجعة[18].**
- **تحديد ملاءمة الإجراءات التحليلية الجوهرية المحددة لعمليات تأكيد معينة، مع الأخذ في الحسبان المخاطر المقيمة للخطأ الجوهري واختبارات التفاصيل[19]**
- **تقييم الرقابة الداخلية للوصول إلى تقدير خطر الرقابة و الخطر الملازم وخطر الاكتشاف** AR= IR X CR X DR.

2.2.2- التأكد من موثوقية البيانات

وفقاً للمعيار الدولي رقم 520 الذي حدد بالفقرة الخامسة منه أن على المدقق التأكد من مدى موثوقية البيانات التي سوف يُعتَمَدُ عليها، ففي حال كانت البيانات التي اعتُمِدَ عليها غير دقيقة فهذا

---

14 القاضي، حسين يوسف. و قريط، عصام. **مرجع سبق ذكره**، 2006، ص 45.

15 الاتحاد الدولي للمحاسبين. **مرجع سبق ذكره**، 2009، ص 446.

16 أبو سمهدانة، نيفين عبد الله. **مرجع سبق ذكره**، 2006، ص.ص: 28-29.

17 Becker CPA review; **"Auditing & Attestation 2";** Becker Educational Development Corp. part 2, 2009, P. A2-23

18 أبو سمهدانة، نيفين عبد الله. **مرجع سبق ذكره**، 2006، ص 29.

19 الاتحاد الدولي للمحاسبين. **مرجع سبق ذكره**، 2009، ص447.

سوف يؤدي حتماً إلى نتائج غير دقيقة أي إنَّ نتائج الإجراءات التحليلية ستعطي مؤشرات ذات دلالات غير صحيحة، وبناءً عليه يجب على المدقق التأكد من مدى موثوقية البيانات التي يعتمد عليها في عمله.

3.2.2- تحديد الأرصدة الشاذة: إذْ ستُحدَّدُ الأرصدة الشاذة من خلال خبرة مدقق الحسابات؛ وذلك بقيام المدقق بطلب ميزان المراجعة والمتضمن (رصيد أول المدة، والحركات خلال المدة من بداية المدة وحتى نهاية المدة (مدين، دائن)، ورصيد آخر المدة)، وذلك بهدف تحديد الأرصدة التي حدثت بها تقلبات غير متوقعة أو التي لم يحدث بها تقلبات كان المتوقع ظهورها مثلاً (في حساب مجمع اهتلاك الأثاث المتوقع حصول تغيّر بين رصيد أول المدة وآخر المدة، ولكن هذا التغيّر لم تحدث مع العلم أن الأصل مازال موجوداً قيد الاستخدام ولم ينتهِ عمره الإنتاجي) إذْ تؤمن هذه الأساليب إثباتاً للمراجع يتلخص في الآتي:[20]

- **Ø مدى معقولية أرصدة البيانات المالية.**
- **Ø مدى اتساق العلاقات بين أرصدة القوائم المالية والمعلومات الأخرى.**

4.2.2- دراسة الأرصدة الشاذة وتحديد التقلبات الواجب إخضاعها لعملية الفحص التفصيلي: يقوم المراجع بعد تحديد الأرصدة الشاذة بخطوتين:[21]

1. وضع الفرضيات عن أسباب الانحرافات.

2. جمع الإثباتات اللازمة للتحري عن هذه الفرضيات.

يجب على المراجع أن يقوم بتحديد هل كان السبب وراء هذه الانحرافات ناتجاً عن ظروف (مثلاً التغيّر في ظروف عشوائية مثل حالات الكساد أو التضخم)، أم أنه ناتج عن تحريف متعمد بقصد الغش والتلاعب أو أنه ناتج بسبب خطأ غير مقصود، وعليه يستطيع المراجع أن يحدد الأرصدة التي يجب إخضاعها إلى فحص تفصيلي.

5.2.2- فحص البنود ذات الانحرافات غير العادية: حدد معيار التدقيق الدولي 520 في الفقرة 7 الإجراءات الواجب إتباعها للتحقق من البنود غير الاعتيادية فعندما تكشف الإجراءات التحليلية عن

---

20 أبو سمهدانة، نيفين عبد الله. **مرجع سبق ذكره**، 2006، ص.ص 29-30

21 حسينو، صفوان خليل؛ "**دور المراجعة التحليلية في تخفيض مخاطر المراجعة**": رسالة ماجستير، دمشق: جامعة دمشق،2009, ص 49.

وجود تقلبات مهمة، أو تظهر تقلبات لعلاقات متضاربة مع معلومات وثيقة الصلة، أو تكشف لانحرافات عن المبالغ المتنبأ بها، فإن على المراجع أن يبحث ويحصل على تفسيرات مناسبة وأدلة معززة وملائمة لهذه الحالات. ففي الحالات العادية يبدأ التحقق من التقلبات والعلاقات غير الاعتيادية باستفسارات من الإدارة، ثم يتم الحصول:[22]

أ. على براهين تعزز إجابة الإدارة لمقارنة هذه المعلومات بمعرفة المراجع لطبيعة العمل، والأدلة الأخرى التي يتم الحصول عليها خلال عملية التدقيق.

ب. يجب مراعاة الحاجة إلى تطبيق إجراءات تدقيق تفصيلية أكثر لهذه البنود في حال عدم استطاعة الإدارة توفير توضيحات، أو في حال عُدَّتْ هذه التوضيحات غير مناسبة (مثلاً في حال نسب المسؤول في قسم المبيعات الزيادة في قيمة المبيعات الواردة في بيان الدخل إلى زيادة السعر، فإن على المراجع القيام بدراسة الحجم والسعر وفحص الأسعار للمدد السابقة، وكذلك فحص الفواتير الجارية للتأكد من المعلومات الواردة من الإدارة).

6.2.2- توثيق إجراءات المراجعة التحليلية: يقوم المراجع بعد الانتهاء من عملية المراجعة التحليلية بتوثيق عملية المراجعة وأوراق عمله التي استخدمها، حيث يقوم المراجع بتضمين الصفحة الأولى من ورقة العمل الإجراءات التي سيستخدمها في تدقيقه مع تحديد الشخص المعد لهذه الورقة وتاريخ إعداده لها، والشخص الذي راجعها مع تحديد تاريخ مراجعته لها، وكذلك الأهداف الواجب التأكد منها خلال هذا الفحص، ومع النتائج التي تم التوصل إليها، أمَّا في الصفحة الثانية فيقوم بالعمل على إجراء التحليلات المناسبة للأرصدة، والانحرافات غير الاعتيادية المحددة سابقاً مع عدم إغفال وضع شرح كافٍ وواضح للمعادلات المستخدمة والنتائج التي تم التوصل إليها مع تفسير الأرقام والنسب التي ستنتجٍ عن هذا التحليل، كما يجب على المراجع أن يقوم بربط هذه الصفحة بالأدلة التي اعتُمِدَ عليها، وأمَّا الصفحة الأخرى فتترك للملاحظات التي تنتج في أثناء القيام بعملية الفحص، ويجب أن تُرَقَّمَ في النهاية الصفحات لكل ورقة عمل.

3.2- الإجراءات التحليلية لمراجعة المخزون

يشكل المخزون أحد أهم المكونات الأساسية بالنسبة إلى أي شركة تجارية أو صناعية إذْ إنَّ الشركات التجارية تقوم باستيراد المواد الجاهزة، وتخزينها، من ثم إعادة بيعها إلى تاجر الجملة أو

22 International Standards on Auditing &,Quality Control, IFAC, 2010, p 435

المستهلك النهائي، في حين في النشاط الصناعي فإن الشركات تقوم بشراء مواد أولية، ومواد تغليف لتخضعها بعد ذلك إلى عملية الإنتاج فيتم الحصول على منتج جاهز للاستخدام، فإن طبيعة النشاط الصناعي يوجب على الشركة أن تمتلك مخازن خاصة بالمواد الأولية، ومخازن للتغليف، ومخازن خاصة بالمواد الجاهزة، كما تأتي أهمية المخزون من أنه يؤثر في كل من حسابات الميزانية وحساب الأرباح والخسائر فالمخزون يُشتَرى سواء كمواد أولية، أم مواد جاهزة للبيع من أطراف خارجية، ومن خلال ذلك نلاحظ تأثير المخزون في حسابات المشتريات، كما أن المخزون من المواد الأولية لابدَّ من أن يُعالَجَ ليصبح مواد جاهزة للبيع، وبهذا فإنه يؤثر في دورة الإنتاج وحساباته وعند الانتهاء وبيع المخزون يؤثر في النهاية في حسابات المبيعات، من هذا كله نلاحظ مدى تداخل دورة المخزون وحساباته مع العديد من دورات المنشأة وحساباتها الأخرى.

1.3.2- أنواع الإجراءات التحليلية: هناك العديد من أنواع الإجراءات التحليلية الشائع استخدامها كإجراءات جوهرية ويقوم المراجع باختيار الأسلوب الذي يناسبه بناءً على الهدف الذي يرغب الحصول عليه من مستوى مرغوب فيه بالتأكيد حيث سترتب هذه الأساليب من الأقل إلى الأعلى من حيث دقة التوقعات التي يتم الحصول عليها.

I. تحليل الاتجاه (السلاسل الزمنية)[23]: تعتمد دراسة السلاسل الزمنية اعتماداً أساسياً على الفهم التاريخي لحركة المخزون وتقدير الوضع الحالي والتنبؤ بمستقبل حركة المخزون، ولكي يجري هذا التحليل بشكل سليم لابدَّ من أخذ العوامل المكونة للسلسلة الزمنية على النحو الآتي:

- **عامل الاتجاه العام أو التحركات طويلة المدى "T": حيث يعكس النمو المستمر أو الانكماش الدائم أو تعاقبهما أو انعدام النمو والانكماش.**
- **التغيّرات الموسمية "S": هي تلك التغيّرات التي تحدث بشكل منتظم في مدد زمنية محددة شبه ثابتة، ومن أمثلتها التغيّرات في المبيعات في مدد موسمية محددة.**
- **التغيّرات الدورية "C": يشير هذا النوع إلى التبدلات والتذبذبات في منحنى الاتجاه العام، حيث تكون على فترات زمنية متساوية أو غير متساوية، وتعدُّ الحركات دورية إذا تكررت بعد مدد زمنية تزيد على السنة.**

23 حميدان، عدنان عباس وآخرون؛ "**الإحصاء التطبيقي**"؛ (دمشق: منشورات جامعة دمشق)، 2006، ص.ص 355-364

- **التغيّرات الطارئة "I": هي التغيّرات الناتجة عن أحداث لايمكن التنبؤ بحدوثها كالفيضانات والإضرابات والكوارث الطبيعية والحروب.**

ولكي تُحلَّلَ السلاسل الزمنية يوجد نموذجان الأول وهو نموذج الجمع، الثاني وهو نموذج الضرب على التوالي: $Y = T + S + C + I$ ، $Y = T \times S \times C \times I$ **إذْ** Y **تمثل القيمة الفعلية للظاهرة المدروسة في السلسلة الزمنية.**

يستخدم نموذج الجمع عندما يكون مدى التغيّرات الموسمية ثابتاً من سنة إلى أخرى، ومستقلاً عن قيم الاتجاه العام، أمَّا في حال كان هناك شك وعدم يقين فتُحسَبُ قيمة ميل المستقيم b **في حال كانت أقل من 0.05 يأخذ نموذج الجمع. أمَّا في حال كانت أكبر من 0.10 فيأخذ نموذج الضرب، ومابين هاتين القيمتين يأخذ النموذج الذي يعطي النتيجة الفُضلى.**

ثم تُحدَّدُ بعد ذلك معادلة الاتجاه العام التي يعبّر عنها كما يأتي:

$\acute{Y} = a + bt$ **إذْ تمثل** $\acute{y}$ **القيمة التقديرية للظاهرة المدروسة، أمَّا** a **فهي قيمة** $\acute{y}$ **عند الزمن صفر أي (**$t = 0$**) إذْ تعدُّ قيمة الزمن السابق لزمن بداية الدراسة مساوياً للصفر، كما تقترن السلسلة الزمنية بسنة الأساس، وهي السنة التي تسبق السنة الأولى، و** b **يدل على مقدار الزيادة أو النقصان في الظاهرة المدروسة مع الزمن، أي يمثل معدل النمو سواء إيجابياً أم سلبياً. والتحليل الجيد للسلسلة الزمنية يعمل على استخلاص العوامل التي أسهمت في إنشائها بشكل كامل سواءً عامل الاتجاه العام أم العامل الدوري أم العامل الموسمي.**

II. التحليل وفق النسب المالية: وهذه النسب تقدم للمدقق دليلاً عاماً عند بداية العمل وهي كما يأتي:

- **متوسط الاحتفاظ بمخزون البضاعة الجاهز للبيع ويحسب كما يأتي:**[24]

$$\text{معدل دوران البضائع الجاهزة} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط مخزون البضائع الجاهزة}}$$

يشير إلى أداء المنشأة وسرعة تصريفها لمخزونها فكلما كانت قيمته أكبر كان أفضل لأداء المنشأة.

أمَّا معدل دوران المخزون بالأيام فيُحسَبُ كما يأتي:

24 Becker CPA review, Op.cit, 2009, PP: A4-58 – A4-59

$$\text{متوسط الاحتفاظ بمخزون البضائع الجاهزة} = \frac{365}{\text{معدل دوران البضائع الجاهزة}}$$

تشير إلى متوسط عدد الأيام المطلوبة لبيع المخزون إذْ كلّما كانت قيمتها كبيرة دلّت على ضعف المشروع وعدم قدرته على البيع بشكل سريع لتحقيق الإيراد المتوقع من هذا البيع والعكس صحيح.

Ø متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد الأولية:[25]

$$\text{معدل دوران مخزون المواد الأولية} = \frac{\text{مصاريف المواد المباشرة}}{\text{متوسط مخزون المواد الأولية}}$$

يشير إلى مدى استخدام المواد الأولية في الإنتاج فكلما كان المؤشر أكبر كان أفضل لأداء المنشأة مع اشتراط تحقيق مستوى الزيادة نفسه بالنسبة إلى البضائع الجاهزة، ولكن في حال لم يكن المؤشر الأخير يشير إلى زيادة جيدة فهذا يدلُّ على أن هناك إنتاجاً أكثر من التصريف وزيادة في مخزون البضائع الجاهزة.

$$\text{متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد الأولية} = \frac{365}{\text{معدل دوران مخزون المواد الأولية}}$$

يشير إلى متوسط عدد الأيام المطلوبة لاستخدام هذه المواد في التصنيع.

Ø متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد نصف المصنعة

$$\text{معدل دوران مخزون المواد تحت الصنع} = \frac{\text{تكلفة الإنتاج}}{\text{متوسط مخزون المواد تحت الصنع}}$$

يساعد على دراسة دورة الإنتاج والإشارة إلى حركة المواد تحت التصنيع في أثناء عملية الإنتاج

$$\text{متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد تحت الصنع} = \frac{365}{\text{معدل دوران مخزون المواد تحت الصنع}}$$

يشير إلى متوسط عدد الأيام المطلوبة لإعادة إدخالها إلى خط الإنتاج والحصول على المنتجات الجاهزة للبيع، وكلما كانت قيمتها كبيرة دلّت على ضعف في عملية الإنتاج بالمشروع.

25 http://www.accountingtools.com/inventory-turnover-ratio

الدورة التشغيلية:[26]

الدورة التشغيلية تشير إلى عدد الأيام بين حيازة المخزون وحيازة النقد من بيع المخزون، وتحسب هذه المدة كما يأتي:

الدورة التشغيلية = متوسط مدة التحصيل + متوسط الاحتفاظ بالمخزون الجاهز للبيع

وكلما كانت النتيجة أصغر دلَّت على مدى قدرة المشروع على توفير السيولة بشكل أكبر.

مع العلم أن معدل دوران المدينين A/R يحسب كالآتي:

$$\text{معدل دوران المتحصلات النقدية} = \frac{\text{صافي المبيعات الآجلة}}{\text{متوسط قيمة المتحصلات النقدية}}$$

$$\text{متوسط مدة التحصيل} = \frac{365}{\text{معدل دوران المتحصلات النقدية}}$$

يشير إلى متوسط عدد الأيام المطلوبة لجمع المتحصلات النقدية كلّها من المدينين.

ثالثاً- الإطار العملي للبحث:

من أجل اختبار فرضيات البحث والتحقق من صحتها ستُدرَسُ وتُحلَّلُ بيانات شركة أكبيطرة محدودة المسؤولية، ولابدَّ من اتباع خطوات المراجعة التحليلية الواردة سابقاً في الإطار النظري وذلك على النحو الآتي:

1.3 التحضير للمراجعة التحليلية

- **تعدُّ الشركة إحدى كبرى الشركات المنتجة للأدوية البيطرية في الجمهورية العربية السورية، إذْ إنَّ ما يقارب 3% من منتجاتها تغطي حاجة السوق المحلي من الأدوية البيطرية، وتقوم بتصدير ما يقارب 97% من منتجاتها إلى الخارج، تعدُّ "الشركة" شركة تابعة لشركة أكديما للأدوية البيطرية الأردنية إذْ تمتلك شركة أكديما 99% من الحصص .**

26 Becker CPA review, Op.cit, 2009, PP A4-58 – A4-59

- **شركة أكبيطرة محدودة المسؤولية التي تتمثل طبيعة نشاطها بصناعة الأدوية وتجارتها جملة ونصف جملة ومفرقاً واستيراداً وتصديراً محلياً وعربياً وأجنبياً وخصوصاً الأدوية البيطرية وبأصنافها وأنواعها كلّها والتصنيع بامتياز أو للآخرين، وذلك للأصناف الدوائية كلّها واستيراد وتصدير المواد المسموح كلّها بها ولاسيَّما المواد الأولية الدوائية والطبية والكيميائية، وما يلزم لتوزيعها والأدوية البيطرية والبشرية واللقاحات والكيميائية والزراعية والحيوانية، ومسلتزمات الإنتاج الحيواني ومواد مستحضرات التجميل والإكسسوارات ولوازم المشافي والأجهزة الطبية ومستلزمات الإنتاج وغرف العمليات وكل مايتعلق بذلك أو يتفرع عنه، والمشاركة بشركات أخرى داخل القطر وخارجه والحصول على حقوق التصنيع وبراءات الاختراع بأنواعها وحماية الملكية لسلعها ومنتجاتها كلّها بعد دراسة السياسات الداخلية للشركة المتعلقة بالمشتريات والمبيعات تبيّن أن هذه السياسات جيدة نوعاً ما مع وجود بعض الملاحظات عن بعض الإجراءات التي لاتوفر رقابة كافية على عملية المشتريات، وبعد الزيارة الميدانية إلى مستودعات الشركة والاطلاع على عملية الجرد ومتابعة مدى صلاحية المنتجات بحكم أن لها تاريخ انتهاء صلاحية محدداً من قبل الشركة، والتأكد من عدم تبديل أسعار البضائع، أي إنَّ أسعارها غير متغيّرة فهذا كله يساعد على التأكد من أن البيانات التي سيُعتَمَدُ عليها في المراجعة التحليلية ذات موثوقية ويمكن الاعتماد عليها وفق لمتطلبات المعيار الدولي رقم 520.**
- **تمتلك الشركة مخزوناً في نهاية المدة مكوناً مما يأتي:**
  - **مخزون المواد الجاهزة للبيع** Finished Goods
  - **مخزون المواد تحت الصنع** Work-In-Process
  - **مخزون المواد الأولية** Raw Materials

تعتمد الشركة طريقة الوارد أولاً صادر أولاً FIFO بسبب طبيعة منتجاتها التي تحمل تاريخاً لانتهاء الصلاحية لذلك لابدَّ من اتباع طريقة الداخل أولاً من عملية الإنتاج يجب تصريفه أولاً تفادياً لتلف تلك المنتجات، ولكن يؤخذ على اتباع هذه الطريقة الزيادة في قيمة المخزون آخر المدة لأنَّ المخزون المتبقي سيتحمل بتكاليف آخر عمليات إنتاج، ويجري كذلك في نهاية العام مقارنة قيمة المخزون بالتكلفة مع القيمة السوقية واختيار أيهما أقل وفق قاعدة LCM التكلفة أو السوق أيهما أقل، وتماشياً مع المعيار الدولي رقم 2 IAS.

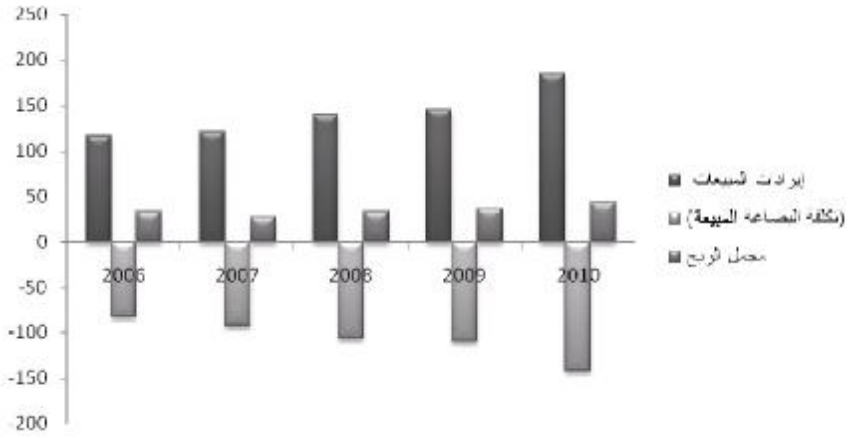
وفقاً لمكونات مخزون الشركة ستُستَخدَمُ إجراءات المراجعة التحليلية الخاصة بقياس معدل دوران المخزون للبضائع الجاهزة والمواد الأولية، ومدة بقاء هذه المواد في المخازن إلى حين استخدامها بالإنتاج بالنسبة إلى المواد الأولية، وبيعها للأطراف الخارجية في حالة البضائع الجاهزة، وستقارن هذه النتائج بالمدد السابقة لدراسة مدى الثبات في هذه المعدلات مع دراسة للمبيعات الشركة عن مدة خمسة أعوام في الوقت نفسه، وربطها مع التغيّرات الحاصلة بمدى التغيّر الحاصل في مدة بقاء البضائع الجاهزة في المستودعات خلال المدة نفسها. إن مخزون الشركة يتأثر بثلاث عمليات وهي: أولاً-عملية شراء المواد الأولية. ثانياً- عملية الإنتاج التي ينتج عنها البضائع المتاحة للبيع. ثالثاً- عملية بيع المنتجات الجاهزة. والمتبقي من هذه المنتجات يبقى كمخزون آخر المدة فضلاً عن المواد الأولية غير المستخدمة بعد بالإنتاج والمواد تحت الصنع التي لم يتم إتمام عملية إنتاجها بعد.

2.3 دراسة مقارنة لمبيعات الشركة وتأثيرها في تغيّر حركة المخزون

ستُدرَسُ مبيعات الشركة عن مدة خمسة أعوام ابتداء من عام 2006 حتى نهاية عام 2010 وسيُرَضُ الجدول مبيعات الشركة - تكلفة البضاعة المبيعة = صافي المبيعات

الجدول رقم (1) – المبيعات ومعدل دوران مخزون البضائع الجاهزة (المبالغ بملايين الليرات)

المبيعات & معدل دوران المخزون	2010	2009	2008	2007	2006
إيرادات المبيعات	185	146	140	121	116
(تكلفة البضاعة المبيعة)	(142)	(109)	(106)	(93)	(83)
مجمل الربح	43	36	33	28	33
إيرادات المبيعات %	127%	104%	116%	104%	100%
(تكلفة البضاعة المبيعة) %	129%	103%	114%	112%	100%
مجمل الربح %	119%	109%	121%	83%	100%
معدل دوران مخزون البضائع الجاهزة	6.68	3.59	4.67	5.48	5.37
متوسط الاحتفاظ بالبضائع الجاهزة بالأيام	53.88	100.37	77.12	65.72	67.01



الشكل رقم (1) مخطط بياني مقارن لمبيعات الشركة

من دراسة الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) يتضح أن هنالك ارتفاعاً بتكاليف البضائع المبيعة بنسبة 12% لعام 2007 مقارناً بعام 2006، مع التركيز على أن نسبة زيادة إيرادات المبيعات قد بلغت 4% فقط للمدة نفسها، وهذا إن دل على شيء فإنما يشير إلى زيادة بالتكاليف غير المتناسبة مع مقدار الزيادة بالمبيعات نفسها، لذلك جرى التوجه إلى المدير التجاري للشركة للاستفسار منه عن السبب وراء ذلك فكانت إجابته كالآتي:

في عام 2007 ظهر مرض إنفلونزا الطيور في العالم، وهذا بدوره أثر في الأشخاص المربين للطيور بتخفيض عدد الطيور لديهم بسبب قلة الطلب، عليها فمثلاً إن الخوف الذي أصاب الناس من وراء هذا المرض قلل الطلب بشكل ملحوظ على لحم الدجاج كمادة للأكل؛ مما أثر بدوره في تخفيض عدد الدجاج المربى في المداجن، وهذا في النهاية أثر في مبيعات الشركة من الأدوية الخاصة بالطيور (الدجاج)؛ لذلك لم تكن نسبة مبيعات الشركة كبيرة نسبياً في حال قورِنت بالزيادة الحاصلة في عام 2008، أمَّا بالنسبة إلى ارتفاع نسبة التكاليف فإن نسبة التكاليف لم يكن فيها تلك الزيادة المريبة إذْ إن هذه الزيادة طبيعية، ولكن عند مقارنتها بنسبة التغيّر في مبيعات الشركة تولد ذلك الشك. ونتيجة لقلة الطلب على الأدوية اضطرت الشركة وكسياسة تسويقية منها إلى البيع بأقل من التكلفة لبعض المنتجات وذلك تفادياً لانتهاء صلاحيتها وخسارة كامل مبلغها بدلاً من خسارة جزء بسيط. ومقارنة بمعدل دوران المخزون ومتوسط مدة الاحتفاظ بمخزون البضائع الجاهزة للبيع في المدة نفسها تبيّن

أنَّ هناك تغيّراً طفيفاً في معدل الدوران، إذْ كان المعدل في عام 2006، /5.37/. أمَّا في عام 2007 فقد بلغ 5.48 .

وبالعودة إلى الجدول والشكل السابقين نفسيهما يلاحظ أن مقدار التغيّر بين عام 2008 و2009 بالنسبة إلى المبيعات ليس كبيراً مقارنة بالتغيّر بين عام 2008 و2007، وذلك لأنَّ العام 2009 قد شهد جفافاً في المنطقة الشرقية للجمهورية العربية السورية والعراق الذي يعدُّ أحد أهم مستوردي منتجات الشركة والذي أدى بدوره إلى التقليل من تربية المواشي والحيوانات، فأثر ذلك في الشركة بعدم زيادة مبيعاتها بشكل ثابت، ولا يلاحظ ذلك الاختلاف بين نسبة تغيّر المبيعات وتكلفة البضاعة المبيعة، إذْ إن التغيّر متناسب بينهما. أمَّا الزيادة المتطردة بالنسبة إلى عام 2010 عن عام 2009 فيعود إلى افتتاح الشركة لأسواق جديدة لمنتجاتها في خارج القطر، وعودة المبيعات إلى وضعها الطبيعي بالزيادة مقارنة بعام 2009 الذي شهد الجفاف. وبالعودة إلى الجدول رقم (1) نلاحظ أنه في عام 2009 كان متوسط الاحتفاظ بالمخزون 100 يوم تقريباً مقارنة بعام 2010 الذي كان فيه متوسط الاحتفاظ بالمخزون 54 يوماً أي نصف المدة، وهذا يعود إلى السبب الذي ذُكرَ سابقاً.

النتيجة: إن هدف المدقق هو الحصول على تأكيد معقول بأن البيانات الواردة في القوائم المالية تعرض بعدالة، فضلاً عن أن هذه البيانات غير مضللة، وللوصول إلى هذا الهدف لابدَّ من القيام بمراجعة هذه البيانات والمستندات الداعمة لها، ولكن نتيجة لكبر حجم العمليات التي تجري على المخزون السلعي سواءً من حيث شراء المواد الأولية "دورة المشتريات" أم الإنتاج "دورة الإنتاج" أم من حيث المبيعات للمنتجات الجاهزة "دورة المبيعات"، فقد قورِنَت المبيعات ودُرِسَ معدل دوران مخزون البضائع الجاهزة خلال مدة الخمس سنوات منذ عام 2006 حتى نهاية عام 2010، وتم التوصل إلى نتيجة مفادها أن عملية دراسة التغيّر في المبيعات وتكلفتها ساعد على تكوين صورة مبدئية عن وضع مبيعات الشركة الذي ساعد بدوره على توفير مؤشر للمدقق يمكن الاعتماد عليه في مراجعة مخزون المنتجات الجاهزة، بحكم أن المبيعات مربوطة أصلاً بالمخزون من البضائع الجاهزة من خلال تكلفة البضاعة المبيعة، إذْ ساعد ذلك بدوره بشكل رئيس على دراسة حركة التغيّر بالمخزون خلال مدة الدارسة، فمن خلال العلاقة المكونة بين المخزون من البضائع الجاهزة وتكلفة البضاعة المبيعة، ودلَّ هذا المؤشر على أنه في حال وجود أي تغيّر في المخزون غير متوقع وذلك كتخريج بضائع من المخزون بأكبر من تكلفة البضاعة المبيعة سيوجه انتباه المدقق إلى وجود خلل بأن قد أُخرِجَتْ منتجات من المستودعات بغرض غير البيع وذلك إما بغرض اختلاسها، أو يشير إلى أخطاء في المعالجة المحاسبية، ففي حال كان التغيّر في تكلفة البضاعة المبيعة لعام 2007 هو

12% زيادة فإن مخرجات المخزون من البضائع الجاهزة للمدة نفسها يجب أن تزداد النسبة بنفسها، وهذا بدوره ساعد مدقق الحسابات على تركيز جهده وإرشاده مباشرة إلى منطقة الخلل دون إضاعة الوقت والجهد في التدقيق المستندي للحصول على التأكيد المعقول حول مصداقية البيانات المالية، بالملخص تم الوصل إلى الهدف من تدقيق البيانات المالية بأقل وقت وجهد ممكن؛ مما يشير إلى قبول الفرضية بأن المراجعة التحليلية ساعدت على توفير خدمة ذات كفاءة عالية؛ وكذلك تم الوصول إلى تحقيق هدف مراجعة المخزون بفاعلية عالية وتعرّف المشكلات التي تحيط بالمخزون، وعليه قُبِلَتْ فرضية أن المراجعة التحليلية ساعدت على توفير خدمة ذات فاعلية عالية وبناءً على ما سبق فإن الفرضية الثانية تعدُّ مقبولة.

3.3 معدل دوران المخزون للمواد الأولية ونصف المصنعة

الجدول رقم (2) – معدل دوران مخزون البضائع الجاهزة ونصف المصنعة والمواد الأولية

معدل دوران المخزون	2010	2009	2008	2007	2006
البضاعة الجاهزة 1/1	31,552,634	29,505,082	16,078,925	17,952,627	13,019,165
البضاعة الجاهزة 12/31	10,846,521	31,552,634	29,505,082	16,078,925	17,952,627
متوسط مخزون البضاعة الجاهزة	21,199,577	30,528,858	22,792,004	17,015,776	15,485,896
المواد الأولية 1/1	43,595,021	54,564,117	49,004,545	36,911,707	28,402,599
المواد الأولية 12/31	62,766,648	43,595,021	54,564,117	49,004,545	36,911,707
متوسط مخزون المواد الأولية	53,180,834	49,079,569	51,784,331	42,958,126	32,657,153
المواد نصف المصنعة 1/1	8,420,876	3,759,073	580,314	209,445	1,250,795
المواد نصف المصنعة 12/31	6,948,389	8,420,876	3,759,073	580,314	209,445
متوسط مخزون نصف المصنعة	7,684,633	6,089,975	2,169,694	394,880	730,120
تكلفة البضاعة المبيعة	141,638,166	109,493,725	106,395,691	93,211,198	83,196,030
معدل دوران مخزون البضائع الجاهزة	6.68	3.59	4.67	5.48	5.37
متوسط الاحتفاظ بمخزون البضائع الجاهزة	53.88	100.37	77.12	65.72	67.01
معدل دوران مخزون المواد الأولية	1.57	1.71	-	-	-
متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد الأولية	229.86	211.10	-	-	-
معدل دوران المواد تحت الصنع	15.56	18.35	-	-	-
متوسط الاحتفاظ بالمواد تحت الصنع	23.13	19.62	-	-	-

وبناءً عليه سيُحسَبُ معدل الدوران لكل نوع من هذه المكونات كما يأتي:

1- معدل دوران مخزون المواد الجاهزة للبيع في عام 2010 وفق للجدول رقم (2) كانت 6.68 مرة سنوياً، أمَّا بالنسبة إلى متوسط الاحتفاظ بالمخزون بالأيام للمدة نفسها فكانت 53.88 يوماً، أي إنَّ المواد الجاهزة تبقى مدة 54 يوماً قبل بيعها، ولدى العودة إلى بيانات الشركة الخاصة بهذه الأصناف تبيّن أن هناك بعض أصناف المواد الجاهزة التي بقيت بالمستودعات مدة تزيد على 54 يوماً، ولكن الشركة قامت بإنتاج المزيد من هذه الأصناف، ولدى العودة إلى المدير المالي والاستفسار عن سبب الإنتاج على الرغم من بطء حركة هذه الأصناف تبيّن أن السبب يعود إلى ضعف التنسيق بين قسم الإنتاج والأقسام الأخرى للشركة؛ وذلك لعدم وجود سياسة خاصة بالإنتاج، لذلك تم التوجه إلى اختبارات أكثر تفصيلاً ألا وهي الاختبارات الجوهرية.

2- وبالعودة إلى الجدول رقم (2) يلاحظ أن متوسط الاحتفاظ بالمواد الجاهزة للبيع في عام 2009 هو 100 يوم، أي كان يُحتَفَظُ بالمخزون مدة 100 يوم في المستودعات قبل البيع ويعود ذلك كما ذُكِرَ سابقاً إلى حالة الجفاف التي شهدتها المنطقة الشرقية للجمهورية العربية السورية والعراق التي تعدُّ من أهم مستوردي منتجات الشركة التي أدت بدورها إلى التقليل من تربية المواشي والحيوانات وانخفاض الطلب على الأدوية البيطرية بشكل عام.

3- أمَّا معدل دوران مخزون المواد الأولية لعام 2010 فقد بلغ وفق الجدول رقم (2) 1.57 مرة وكان متوسط الاحتفاظ بهذه المواد هو 230 يوماً قبل أن يُستَخدَمَ بالإنتاج، ولدى العودة إلى بيانات مخزون المواد الأولية لشركة أكبيطرة تبيّن أنه توجد عمليات شراء لمواد أولية مع العلم أنه يوجد من هذه المواد في المستودع ولم تستخدم في الإنتاج مدة تزيد على متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد الأولية التي هي 230 يوماً، ولدى الاستفسار عن سبب شراء مثل هذه المواد تبيّن أن بعض هذه المواد قد يتغيّر سعرها من مدة إلى أخرى، وقد تم الحصول على سعر مناسب جداً للشراء، فبناءً عليه جرى شراؤها ولكن يوجد بعض الأصناف الأخرى التي لايوجد سبب لإعادة شرائها فتم التوجه إلى الاختبارات الجوهرية للتأكد منها.

4- بالنسبة إلى حساب معدل دوران مخزون المواد تحت الصنع فإنه وفقاً للجدول رقم (2) بلغ للعام 2010 15.56 مرة، أي إن متوسط الاحتفاظ بمخزون المواد تحت الصنع هو 23 يوماً، وهو رقم معقول جداً، إذْ إن المواد تحت الصنع لاتبقى أكثر من هذه المدة في المستودعات إلى حين إتمام إنتاجها وتحويلها إلى منتجات جاهزة للبيع.

النتيجة: بعد دراسة ماورد أعلاه من معدلات دوران المخزون ومتوسط الاحتفاظ به لكل من مخزون البضائع الجاهزة الذي ساعد على الاسترشاد إلى وجود خلل في عملية الإنتاج في الشركة، وكذلك ساعدت دراسة معدل دوران مخزون الأولية على اكتشاف حالة خلل بالرقابة من ناحية عملية الشراء عن طريق المناقصات التي تجري عن طريق الهاتف، وعليه فإن الفرضية الأولى مقبولة، وهي إن المراجعة التحليلية لها دور مهم في اكتشاف مشكلات المخزون.

4.3 الاختبارات الجوهرية (التفصيلية)

- **تم الحصول على سجل من الشركة يحوي بيانات الأصناف، متضمنة تاريخ إنتاج المنتج ومدة بقائه في المستودع وتاريخ انتهاء صلاحيته، إذْ قام الباحث بمراجعة هذه البيانات من خلال مقارنتها بمتوسط الاحتفاظ بالمخزون للمنتجات الجاهزة البالغ 54 يوماُ لعام 2010، وهذه المقارنة أثارت الشك حول بعض المنتجات التي أُعيد إنتاجها على الرغم من أن مدة الاحتفاظ بها زادت على 54 يوماً، فجرت العودة إلى تقارير الإنتاج للشركة للتأكد من تطابق عملية إنتاج هذه المنتجات مع خطة الإنتاج الموضوعة من قبل الشركة، ومن خلال مراجعة هذه البيانات تم التوصول إلى أن غياب التنسيق بين قسم الإنتاج وقسم المخازن والمبيعات أدى إلى إنتاج منتجات يوجد منها بالمخزون ولم يتم بيعها بعد. وهذا بدوره سيؤدي إلى تراكم المخزون في المستودعات وتلف هذه المنتجات بسبب انتهاء صلاحيتها، مما دعا إلى مراجعة المخصصات المشكلة من قبل الشركة لمواجهة هذه الخسائر المحتملة ولما لم تكن الشركة قد كونت تلك المخصصات اقترح الباحث عليها أن تُشكَّلُ مخصصات كافية لمواجهة المخاطر المحتملة.**

- **أمَّا بالنسبة إلى المواد الأولية فقط تم الحصول على سجل بأعمار المواد متضمنة تاريخ شراء المواد ومدة بقائها في المستودعات وقورِنَت بمتوسط الاحتفاظ بالمواد الأولية والبالغ 230 يوماً لعام 2010، فتبيّن كذلك وجود مواد قد جرى شراؤها على الرغم من وجود كميات كافية منها بالمستودعات ولم تستخدم في العملية الإنتاجية مدد تزيد على 230 يوماً، وبناءً عليه جرت العودة إلى مستندات طلبات الشراء لفحصها فتبيّن وجود خلل في عدم مطابقتها -في كثير من الأحيان- لمحاضر الاستلام وأن عملية الشراء تتم بالشركة من خلال عروض هاتفية، حيث يقوم القسم التجاري بالاتصال بالموردين المعتمدين والحصول منهم على عروض أسعار، ولدى الاستفسار عن سبب اتباع هذه الطريقة كان الجواب أن هذه الطريقة توفر السرعة المطلوبة أكثر من طريقة المناقصة بالظرف المختوم لما تحتاج إليه الأخيرة من وقت. ولكن بالتأكيد هذا غير مفيد لأن طريقة الشراء عن طريق الهاتف لاتؤمن الرقابة الفعالة على عملية**

الشراء، والسبب الآخر كان أن بعض الموردين يرفضون إرسال عروضهم بالظرف المختوم لكي لايظهر اسمهم موردين للشركة؛ وذلك لأسباب خاصة بهم والشركة مجبرة على التعامل معهم لأنَّ أسعارهم أرخص من غيرهم.

رابعاً- نتائج الدراسة والتوصيات

1.4 نتائج الدارسة:

بناءً على الدراسة التطبيقة على شركة أكبيطرة محدودة المسؤولية والنتائج التي تم التوصل إليها والمذكورة آنفاً، فإن نتائج هذه الدراسة تتمثل فيما يأتي:

1- كانت نسبة تغيّر مبيعات عام 2010 عن عام 2009 وفق الجدول رقم (1) 27%، وبلغت نسبة تغيّر تكلفة البضاعة المبيعة للمدة نفسها 29%، ومعدل دوران مخزون البضاعة الجاهزة وفق الجدول رقم (2) قد تغيّر بنسبة الضعف تقريباً بين عامي 2010 و 2009، فمن هذه المعطيات كلّها يستنتج أن التغيّر الذي حصل في عام 2010 كان نتيجة لافتتاح أسواق جديدة والانتهاء من حالة الجفاف التي حلت في عام 2009 والتي أثّرت عكساً في متوسط الاحتفاظ بمخزون البضاعة الجاهزة؛ مما قدم دليلاً على أن التغيّر الحاصل بين العامين السابقين هو تغيّر طبيعي، وساعد أيضاً على تخفيض الاختبارات التفصيلية حيث وفر مؤشراً ساعد على تخفيض الجهد والوقت اللازم لإنجاز المراجعة المستندية.

2- لدى دراسة سجلات أعمار المنتجات الجاهزة وجد أن هناك بعض الأصناف التي أُعيد إنتاجها مع أن مدة الاحتفاظ بها تجاوزت المتوسط البالغ 54 يوماً؛ مما أثار الانتباه إلى وجود خلل في عملية الإنتاج، ولدى الاستفسار عن السبب وراء إعادة الإنتاج تبيّن أن الشركة تقوم بالإنتاج بناءً على توقعاتها المستقبلية بالبيع، وكذلك نتيجة لغياب التنسيق بين أقسام الشركة على الرغم من أن اتخاذ هذا القرار من خلال إنتاج مزيد من هذه الأصناف سيحمل الشركة مخاطر إتلاف هذه المنتجات كونها تحمل تاريخ صلاحية منذ إنتاجها، مما يؤثر على القوائم المالية بخسارة قيمة هذه الأصناف، لذلك لابدَّ من تشكيل مخصص لمواجهة هذه الخسارة المحتملة.

3- ومن دراسة معدل دوران مخزون المواد الأولية لعام 2010 اتضح وجود بعض هذه المواد المخزنة مدة تزيد على متوسط الاحتفاظ بها التي لم تدخل في عملية الإنتاج؛ ومع ذلك أُعيدَ شراء كميات منها، وذلك بسبب الحصول على عرض سعر جيد إذْ إنَّ هذه المواد عرضة للتغيّر

في أسعارها، ولكن في الوقت نفسه وجدت بعض المواد التي أُعيدَ شراؤها والتي لايوجد سبب مبرر لإعادة شرائها، وبعد إجراء الاختبارات الجوهرية اللازمة تبيّن أن الشركة تعاني من ضعف كبير في رقابتها الداخلية مما أثار الشك بوجود بعض التلاعبات بعملية شراء المواد الأولية، وعليه جرى تنبيه الإدارة إلى حالة الخلل الموجودة في الشركة.

4- أُعيدَ شراء لمواد أولية على الرغم من وجود كميات كبيرة منها بالمستودعات قد تجاوزت مدة الاحتفاظ بها متوسط الاحتفاظ البالغ 230 يوماً، وبعد التوجه إلى الاختبارات التفصيلية من خلال فحص المستندات الداعمة لعمليات الشراء تبيّن وجود حالات عديدة لهذه المشتريات قد تمت عن طريق المناقصات بالهاتف وهذا أكد وجود خلل في الرقابة الداخلية للشركة ووجود مشكلات عديدة في المخزون، إذْ ساعدت مؤشرات المراجعة التحليلية بإثارة الانتباه لها، وعليه قُبِلَت الفرضية الأولى بأن المراجعة التحليلية لها دور مهم في اكتشاف مشكلات المخزون.

5- تم الوصل إلى الهدف من تدقيق البيانات المالية المتمثل بالحصول على تأكيد معقول بأن قيم المخزون الواردة في المخزون هي قيم تمثل بعدالة واقع الشركة بأقل وقت وجهد ممكن؛ مما يشير إلى قبول الفرضية بأن المراجعة التحليلية ساعدت على توفير خدمة ذات كفاءة عالية وكذلك تم الوصول إلى تحقيق هدف مراجعة المخزون بفاعلية عالية، وتعرّف المشكلات التي أحاطت بالمخزون وعليه، قُبِلَتْ فرضية أن المراجعة التحليلية ساعدت على توفير خدمة ذات فاعلية عالية وبناءً على ماسبق فإن الفرضية الثانية تعدُّ مقبولة.

2.4 التوصيات:

1- على الشركة القيام بتصميم سياسات وإجراءات لدورة المشتريات تسهم في تحديد صلاحيات الأقسام المعنية بعملية الشراء سواءً من حيث قسم المشتريات أم قسم المخازن أم القسم المالي أم قسم العقود، وتحدد طرائق الشراء بحيث تُمنَعُ عملية طلب عروض الأسعار وإرساء المناقصات من خلال الهاتف لما لها من مساوئ كحدوث تواطؤ من قبل الشخص المسؤول عن المشتريات والمورد بسبب أن هذه العروض لايوجد بها مستندات داعمة، والتأكد من تطبيق هذه الإجراءات والسياسات من خلال المتابعة، وإجراء الاختبارات الدورية لمدى الالتزام بها.

2- يجب على الشركة الأخذ بالحسبان المخاطر التي ستتحملها نتيجةً لإعادة إنتاج بعض الأصناف المتراكمة أصلاً في المستودعات حيث إن ركود هذه المنتجات سيؤدي إلى تلفها بسبب

انتهاء تاريخ صلاحيتها وعليه فإن على الشركة تشكيل مخصصات لمواجهة الخسائر المحتملة من خسارة كامل قيمة المواد الراكدة نتيجة لانتهاء صلاحيتها.

3- الاعتماد على الإجراءات التحليلية في عملية المراجعة لما وفرته هذه الإجراءات من مؤشرات ساعدت المدقق على تقليل الوقت والجهد اللازمين لإتمام عمله بأقل تكلفة ممكنة، والوصول إلى هدفه المتلخص بالحصول على تأكيد معقول بأن قيمة مخزون الشركة تعرض بعدالة من النواحي الجوهرية جميعها بفاعلية.

4- إن على جمعية المحاسبين القانونيين السورية إجراء البحوث عن استخدام الإجراءات التحليلية في عمليات المراجعة، وإجراء الدورات التدريبية للمدققين السوريين حول كيفية الإفادة من هذه الإجراءات في عملية المراجعة.

قائمة المراجع

1- المراجع العربية:

- **أبو سمهدانة, نيفين؛ "مجالات مساهمة استخدام المراجعة التحليلية في تخطيط وأداء عملية المراجعة"؛ رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006.**
- **الاتحاد الدولي للمحاسبين؛ إصدارات المعايير الدولية للتدقيق ورقابة الجودة؛ الأردن: ترجمة طلال أبو غزالة، 2009.**
- **حميدان، عدنان عباس وآخرون؛ "الإحصاء التطبيقي"؛ كلية الاقتصاد، منشورات جامعة دمشق، 2006.**
- **حسينو، صفوان خلي؛ "دور المراجعة التحليلية في تخفيض مخاطر المراجعة"؛ جامعة دمشق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، 2009.**
- **عبد الوهاب، سامي حسن؛ "كفاءة استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في مراجعة حسابات شركات الصناعات الدوائية"؛ جامعة دمشق: رسالة ماجستيرغير منشورة، كلية الاقتصاد، 2009.**
- **القاضي، حسين، وقريطـــ عصام؛ "مراجعة الحسابات (الإجراءات)"؛ كلية الاقتصاد، منشورات جامعة دمشق، 2006.**
- **قريط، عصام؛ "مدى استخدام إجراءات المراجعة التحليلية في الجمهورية العربية السورية"؛ مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد الأول، 2009.**

2- المراجع بالأجنبية

- Becker CPA review. **"Auditing & Attestation 2",** Becker Educational Development Corp, part2, 2009.
- Biggs, Stanley F., et al. **"Auditor's Use of Analytical Review in Audit Program Design",** The Accounting Review, Vol. 63, No. 1, January 1988, pp. 148-161
- International Standards on Auditing &, Quality Control, IFAC, 2010

- Glover, Steven M., Prawitt, Douglas F., and others. **"Why Do Auditors Over-Rely on Weak Analytical Procedures? The Role of Outcome and Precision",** Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 24, supplement, 2005.
- Luippold, Benjamin L. **"The Impact of Initial Information Ambiguity on the Accuracy of Analytical Review Judgments",** Electronic Copy available at: http://ssrn.com/abstract=1113496, November 2009.
- Lin K.Z., Fraser I.A.M. **"The use of analytical procedures by external auditors in Canada",**
- (2003) Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 12 (2), pp. 153-168

3- مواقع الإنترنت

- http://www.accountingtools.com/inventory-turnover-ratio
- http://alphabeta.argaam.com/?p=16563

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2011/12/13