

كلية دجلة الجامعة
قسم ادارة الاعمال
Sadam.hamdan@duc.edu.iq

دور التحليل العمودي والأفقي في التنبؤ باتجاه سير حسابات الميزانية العمومية

The role of vertical and horizontal analysis in forecasting the direction of the balance sheet accounts

صدام حمدان عكض

SADDAM HAMDAN AKDH

الخلاصة :

اهتم البحث ببيان اداء شركة براعم المحبة للمقاولات من خلال مؤشرات التحليل المالي لقائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) لسنتين ، إذ يُعد ذلك وسيلة من وسائل الرقابة المالية حيث تعكس تحركات عناصر قائمة المركز المالي (بالارتفاع والانخفاض) ، ثم استعراض اسباب ذلك ، وأظهرت نتائج القياس إن مؤشرات ميزانية 2017 كانت أفضل من ميزانية 2016 فضلاً عن ذلك يمكن القول بوجود توازن ملحوظ في سياسة الشركة المالية.

Abstract

The research concerned in the performance of Baraeem Al-Mahabah for Contracting Company with a significant balance in company's financial policy through the financial analysis indicators of the balance sheet for two years. This considered a means of financial control. Because it reflecting the movements of the elements of the financial position (rising and low). The results showed that the budget 2017 indicators were better than the 2016 budget. In addition, there is a marked balance in the company's financial policy

المقدمة

يتنامى الاهتمام بتحليل ودراسة قائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) للوحدات الاقتصادية (شركة منشأة ، ... الخ) بإعتبارها احدى الكشوفات المالية التي تحتل اهمية كبيرة ، اذ تعكس هذه القائمة الوضع المالي للوحدة الاقتصادية في نهاية فترة معينة والتحليل المالي عملية هادفة وبالتالي فان اختيار نوع التحليل يعتمد على الهدف المراد تحقيقه ، و التحليل المالي يوفر التفسير للبيانات التي تنتجها الوحدة الاقتصادية نتيجة عملها لفترة معينة) وتستفيد عدة جهات من هذا التفسير او التحليل لإتخاذ قرار على اساس هذا التفسير الذي يوفر المعلومة التي يطلبها طرف داخلي (داخل تلك الوحدة مثل حاملي الاسهم او الادارة) و اطراف خارجية (حكومية مثل دائرة الضريبة ودوائر الرقابة) .

منهجية البحث :-

1. مشكلة البحث :

تتعلق مشكلة البحث حول تذبذب عناصر قائمة المركز المالي لسنتين (أي تحركاتها بالارتفاع والانخفاض) وتأثير ذلك على اداء شركة تم اختيارها للدراسة .

2. فرضية البحث:

تشمل فرضية البحث التحقق من وجود تذبذب في عناصر قائمة المركز المالي .

3. أهمية البحث :

اهتم البحث بإستعراض قياس اداء الشركة من خلال مؤشرات التحليل المالي المتمثلة (بالتحليل العمودي والافقي للميزانية العمومية) ثم بيان نقاط القوة والضعف ومعالجة تلك النقاط.

4. هدف البحث :

يهدف البحث الى تقييم اداء الشركة من خلال استخدام المؤشرات المالية لقائمة المركز المالي لسنتين ، ثم كشف نقاط القوة و الضعف لعناصر تلك القائمة .

5. الحدود المكانية و الزمانية للبحث :

1. حدود البحث المكانية : شركة براعم المحبة للمقاولات.

2. حدود البحث الزمانية : قائمة المركز المالي للسنوات (-2016 2017).

الجانب النظري : التحليل المالي للبيانات المالية

التحليل المالي :-

يمكن اعتماد أكثر من تعريف للتحليل المالي فمثلاً هو عملية تحويل الكم الهائل من البيانات المالية التاريخية المدونة بالقوائم المالية الى كم أقل من المعلومات أكثر فائدة (نور وعبد العال ، 1988 ، ص20).

أو هو فحص القوائم المالية و البيانات المنشورة لمنشأة معينة عن فترة او فترات ماضية بقصد تقديم معلومات تفيد عن مدى تقدم المنشأة خلال فترات معينة و التنبؤ بنتيجة اعمال ونشاط المنشأة عن فترة مقبلة (حسيو ، 1980 ، ص5).

ان التحليل المالي هو عملية منظمة و متسلسلة ذات خطوات رئيسية هي (حناوي و توفيق ، 1993 ، ص210) :-

أ- التصنيف

ب- المقارنة

ج- الاستنتاج

ويتناول تحليل القوائم المالية جوانب متعددة من نشاطات المنشأة وذلك بحسب الجهة القائمة بالتحليل من ناحية والغاية من هذا التحليل من ناحية أخرى. ولكي يتمكن المحلل المالي، من أي طرف كان، من أداء مهمته بالشكل المناسب وتقديم المعلومات الملائمة للجهة التي يعمل لصالحها لا بد له من استخدام الأداة أو الأدوات المناسبة لهذه المهمة.

ويستخدم المحللون واحدة أو أكثر من أدوات التحليل المتاحة وبما يتفق مع طبيعة التحليل الذي يقومون به ،ومن أهم هذه الأدوات :-

- التحليل العمودي (التحليل الساكن)

- التحليل الأفقي (التحليل المتحرك)

- التحليل بواسطة النسب

- تحليل التعادل

وسنقوم في هذا البحث بإستخدام الأداة (التحليل العمودي و التحليل الأفقي) لغرض الوصول الى النتائج النهائية ويمكن تقسيم التحليل ليس فقط بالاعتماد على الادوات انفة الذكر وانما من حيث المدى الزمني والذي يمكن ان يحدد ب:

أ- التحليل المالي قصير الأجل:

ويتناول بشكل أساسي تحليل السيولة المتوافرة في الأجل القصير، وحجم رأس المال العامل والمركز النقدي للمنشأة وقدرتها على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل.

ب- التحليل المالي طويل الأجل:

يتناول التحليل المالي طويل الأجل هيكل المصادر والاستخدامات طويلة الأجل، وقدرة المنشأة على تحقيق الأرباح التي تسمح لها بتسديد أقساط الديون المستحقة مع فوائدها في المواعيد المحددة ومدى انتظام توزيع الأرباح وتأثير ذلك على أسعار أسهمها في الأسواق المالية.

أو من حيث الثبات أو الحركة:

هناك أسلوبان للتحليل المالي من حيث كونه تحليلًا ثابتًا أو ساكنًا أو من حيث كونه تحليلًا متحركًا

أ- التحليل الرأسي أو العمودي:

ويسمى هذا النوع من التحليل بالتحليل الساكن أو الثابت لأنه يهتم بتحليل القوائم المالية المعدة بتاريخ معين ودراسة مكوناتها والأهمية النسبية لعناصرها.

ب- التحليل الأفقي:

ويدعى أيضًا بالتحليل المتحرك أو الديناميكي لأنه يقوم على مقارنة العناصر المأخوذة من القوائم المالية بتاريخ معين مع مثيلاتها من العناصر لنفس المنشأة في فترة أو عدة فترات سابقة.

هناك العديد من أدوات التحليل المالي للكشوف المالية مثل (كشف الدخل ، قائمة المركز المالي ، الميزانية العمومية) كالنسب المالية وكشف المصادر والاستخدام فضلًا عن التحليل العمودي والأفقي. وباستخدام التحليل العمودي فإنه يتم معرفة نسبة أي بند من بنود القوائم المالية إلى بند آخر رئيسي من نفس القائمة ، وذلك كي يتم الوصول إلى دلالات وتفسيرات ذات أهمية. كأن يتم معرفة الأهمية النسبية لكل بند من بنود القائمة ومعرفة العلاقة بين العناصر والمجموعات الفرعية والكلية في القائمة لذلك يجري التحليل العمودي لفقرات الميزانية العمومية بجانبها (الموجودات والمطلوبات) من خلال بيان الأهمية النسبية لكل مفردة من مفردات الموجودات لبيان الاستثمار الأكبر ، وبمثل ذلك يجري التحليل للمطلوبات .

أ- التحليل العمودي:-

يجري التحليل العمودي لفقرات كشف الدخل وقائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) ، إذ يعبر عن كل فقرة من فقرات كشف الدخل والميزانية العمومية.

فبالنسبة إلى الميزانية العمومية فنأخذ جانب الموجودات حيث تحلل الأهمية النسبية لكل مفردة من مفردات الموجودات لبيان الاستثمار الأكبر ، وبمثل ذلك يجري التحليل لجانب المطلوبات (عبد ، 2014، ص44) ، (المرسى ، 2007، ص60).

ب- التحليل الأفقي

يجري التحليل الأفقي من خلال مقارنة الميزانية العمومية للسنة الحالية بالسنة السابقة (سنة الأساس) لبيان النمو أو التراجع في مفردات بنود الميزانية (الصياح، 2007، ص35) ، (سعيد عبدالحميد مطاوع، 2006، ص40).

النسبة الرياضية للتحليل الأفقي :-

$$\text{النقد} = \left(\frac{\text{السنة الحالية}}{1} \right) \times 100$$

السنة السابقة

ان التحليل الأفقي يجري من خلال مقارنة فقرات الميزانية العمومية للسنة الحالية بالسنة السابقة (أوستة اشهر) لبيان نسبة النمو أو التراجع في تلك المفردات (بريش ، 2012، ص28) ، وبالتالي فإن الأمر يتطلب:-

1. توفر كشوفات مالية لسنتين على الأقل.

2. تحديد سنة الأساس وغالبًا ما تكون سنة الأساس هي السنة الأقدم والتي تقاس عليها السنوات التي تليها لمعرفة التغير الحاصل في قيمة كل بند من بنود القائمة المالية .

اما النسب التي يتم على أساسها القياس فهي :-

التحليل العمودي :-

$$\text{النقد} = \frac{\text{قيمة بند النقد} \times 100}{\text{اجمالي الموجودات}}$$

التحليل الأفقي:-

$$\text{النقد} = (\text{السنة الحالية} \cdot 1) \times 100 \times \frac{\text{السنة السابقة}}{\text{السنة الحالية}}$$

ويمكن تعريف النسب بأنها علاقات بين بنود الميزانية بعضها ببعض او بين بعض بنود الميزانية وبعض بنود حساب الأرباح و الخسائر بقصد الكشف عن نقاط الضعف او نقاط القوة في النواحي المالية وهو امر يهتم به المقرضون كما يهتم به اصحاب الاموال. (الهواري ، 1990 ، ص41)

الجانب التطبيقي

تحليل بيانات الشركة المالية بالاعتماد على اداتي

التحليل العمودي والافقي لشركة براعم المحبة للمقاولات العامة المحدودة

من خلال استخدام اداتي التحليل المالي (العمودي والافقي) استطعنا استخراج المعلومات المالية الاتية من البيانات التي وفرتها شركة براعم المحبة لنشاطها للأعوام 2016 – 2017:-

جانب الموجودات

التحليل الافقي	التحليل العمودي		2017	2016	البيان
	2017	2016			
					الاصول المتداولة
(20)	10.1	8.8	366	291	النقدية
(23)	1.9	1.6	71	54	الأوراق المالية
(27)	13.9	11.1	506	368	الذمم المدينة
3.7	8.6	9.1	292	303	المخزون
(17)	34.1	30.8	1235	1016	مجموع الاصول المتداولة
(8)	57.3	57.8	2075	1906	الاراضي والمباني
(9)	51.6	51.4	1869	1696	آلات ومعدات
(11)	9.9	9.6	361	319	الاثاث
14	7.6	9.6	278	317	السيارات
(1)	2.7	3.0	101	99	اصول ثابتة اخرى
(7)	129.3	131.6	4684	4337	مجموع اجمالي الاصول الثابتة
(10)	63.3	62.5	2298	2059	ناقص الاهلاك المتراكم
(4)	65.8	69.1	2386	2278	صافي الاصول الثابتة
(99)	100	100	3621	3294	مجموع الاصول

جانب المطلوبات

التحليل الافقي	التحليل العمودي		2017	2016	البيان
	2017	2016			
					الالتزامات المتداولة
(29)	10.6	8.2	385	273	ذمم دائنة
24	2.2	3.0	82	102	اوراق الدفع
(27)	4.4	3.5	162	117	مستحقات
(21)	17.3	14.9	629	492	مجموع الالتزامات المتداولة
(5)	28.3	29.4	1026	970	قروض طويلة الاجل
(11)	45.7	44.3	1655	1462	مجموع الالتزامات
					حقوق الملكية
0	5.6	6.1	203	203	اسهم ممتازة
0	5.3	5.8	194	193	اسهم عادية
(2)	11.9	12.7	431	421	علاوة اصدار الاسهم
(10)	31.4	30.8	1138	1015	الارباح المحتجزة
(6)	54.2	55.6	1966	1832	مجموع حقوق الملكية
(99)	100	100	3621	3294	مجموع الالتزامات وحقوق الملكية

المصدر: 1. الميزانية العمومية لشركة براعم المحبة للأعوام (-2016 2017).

2. التحليل العمودي ، والافقي من قبل الباحث

تحليل جانب الموجودات (الاصول): -

1. النقدية : تعد النقدية اكثر الاصول المتداولة سيولة ، او تشمل النقد الموجود في صندوق الشركة والشيكات ، فضلاً عن رصيد الحساب الجاري لدى البنك والودائع قصيرة الاجل.

وعند مقارنة الاهمية النسبية للنقدية لميزانية 2016 والتي بلغت (8.8) مع ميزانية 2017 والتي بلغت (10.1) نلاحظ ان النقدية حققت ارتفاع نسبي الامر الذي يعكس تحسن في فقرة النقدية.

2. الاوراق المالية (الاستثمارات قصيرة الاجل): ويشمل هذا البند كل من الاسهم والسندات القابلة للتداول والخاصة بالشركات الاخرى التي تشتريها الشركة بقصد اعادة بيعها في الاجل القصير ، ويعد هذا البند اكثر الاصول سيولة بعد النقدية.

وعند مقارنة الاهمية النسبية لهذا البند فإن ميزانية عام 2017 ظهرت متطابقة تقريباً مع ميزانية 2016

3. الذمم المدينة : وتمثل حقوق الشركة في ذمة الغير ، والناجمة غالباً عن المبيعات الاجلة . وعند مراجعة ميزانية 2017 يلاحظ انها حققت ارتفاع نسبي حيث بلغت الذمم المدينة (13.9) مقارنة بمثلتها عام 2016 والتي بلغت (11.1) وهذا يعكس ارتفاع ملحوظ في بند الذمم المدينة.

4. المخزون : يمثل المخزون في الشركة التجارية الاصول التي تشتريها الشركة بقصد اعادة بيعها من خلال نشاطها الرئيسي ، وفي الشركة الصناعية يمثل المخزون كل من المواد الأولية والبضاعة تحت التشغيل بالاضافة الى البضاعة تامة الصنع و الجاهزة للبيع . وفي الشركة موضوع الدراسة فإن المخزون يمثل المواد الأولية المستخدمة في العملية الانتاجية . وعند مراجعة بند المخزون في ميزانية عام 2017 يلاحظ انها لم تنخفض بشكل كبير وملحوظ اذ بلغت (8.6) عما كانت عليه في ميزانية 2016 و البالغة (9.1) وهذا يعكس وجود خلل او تقصير في بند المخزون.

بالاضافة لما تقدم فعند مراجعة جانب الاصول المتداولة بشكل اجمالي يلاحظ عدم تذبذبها بشكل ملحوظ الامر الذي يعكس

اهتمام الادارة المالية في الشركة قيد البحث بهذا الجانب وذلك من خلال توفير النقدية التي تساعد على سد اي ارتفاع في الذمم المدينة.

اما عن مراجعة جانب الاصول الثابتة يلاحظ ثباتها بشكل نسبي ، الامر الذي يعكس عمل الادارة المالية في الشركة بشكل متوازن بغية عدم حدوث تذبذب او خلل في هذا الجانب.

تحليل جانب المطلوبات (الخصوم ، الالتزامات)

1. الذمم الدائنة : وتمثل حقوق الغير في ذمة الشركة والناجمة غالباً عن عمليات المشتريات الاجلة للسلع والخدمات. وعليه يلاحظ ان بند الذمم الدائنة حقق زيادة نسبية في ميزانية عام 2017 إذ بلغ (10.6) مقارنة بميزانية عام 2016 والبالغ (8.2) الامر الذي يعكس حدوث زيادة طفيفة في نسبة الذمم الدائنة وهي حقوق الغير في ذمة الشركة.

2. أوراق الدفع : هي حقوق الغير في ذمة الشركة واجبة السداد في تاريخ معين وبموجب تعهد خطي (كمبيالة) صادر عن الشركة و تنشأ أوراق الدفع عن مشتريات السلع والخدمات ، كما قد تنشأ عن النشاط التمويلي (قروض قصيرة الاجل).

وعند مراجعة هذا البند في ميزانية عام 2017 فيلاحظ انخفاضها بشكل نسبي اذ بلغت (2.2) بينما كانت (3.0) في ميزانية عام 2016. الامر الذي يعكس تدني في هذا البند.

3. المستحقات : وتشمل حقوق الغير الاخرى في ذمة الشركة والواجبة الدفع خلال سنة مالية مثل الضرائب المستحقة ، حصص الارباح على الاسهم المستحقة ، ومكافآت اعضاء مجلس الإدارة. حيث يلاحظ ارتفاعها بشكل نسبي في ميزانية عام 2017 اذ بلغت (4.4) عما كانت عليه في ميزانية عام 2016 والبالغة (3.5).

4. قروض طويلة الاجل (الالتزامات طويلة الاجل) : وتمثل حقوق الغير في ذمة الشركة التي لا يتوقع تسويتها خلال سنة واحدة، او دورة تشغيلية وتتكون من السندات والقروض طويلة الاجل ، وهي ديون على الشركة حيث يحين استحقاقها بعد مرور أكثر من سنة .

وتعكس ميزانية عام 2017 انخفاض نسبي في هذا البند اذ بلغت (28.3) عما كانت عليه في ميزانية عام 2016 والبالغة (29.4) وعند مراجعة جانب المطلوبات (الالتزامات) المتداولة بشكلها الاجمالي يلاحظ عدم تذبذبها بشكل ملحوظ ، الامر الذي يعكس اهتمام الادارة المالية في الشركة قيد الدراسة بالمحافظة على التزامات الشركة اتجاه الغير في الميزانيتين (2016 - 2017) اي وجود توازن ملحوظ في بند المطلوبات المتداولة و الطويلة الاجل.

تحليل حقوق الملكية (حقوق المساهمين) :

وهي عبارة عن الاصول مطروحاً منها الالتزامات للغير وتشمل :-

1. الاسهم العادية : ويمثل هذا البند القيمة الاسمية للأسهم العادية المصدرة ، وتسمى ايضاً رأس المال القانوني ، ولا يجوز استخدام هذا الجزء من حقوق المساهمين لتوزيع حصص ارباح على حملة الاسهم . وتعكس ميزانية عام 2017 تقارب الاهمية النسبية للأسهم العادية والتي بلغت (5.3) مع ميزانية عام 2016 والبالغة (5.8).

2. الاسهم الممتازة : ويمثل هذا البند القيمة الاسمية للأسهم الممتازة المصدرة . وهي عبارة عن اوراق مالية تتقاضى عوائد ثابتة على شكل حصص ارباح ثابتة. وتختلف الاسهم الممتازة عن الاسهم العادية من جوانب متعددة حيث ان لها حق الاولوية في الحصول على الحقوق عند التصفية قبل حملة الاسهم العادية ، وكذلك يتمتع حملة الاسهم الممتازة باولوية الحصول على حصص الارباح قبل حملة الاسهم العادية فضلاً عن ذلك فإنهم لا يتمتعون بحق المشاركة بالادارة والتصويت.

حيث يلاحظ من ميزانية عام 2017 عدم اختلافها بشكل ملحوظ عن ميزانية عام 2016 اذ بلغت الاهمية النسبية (5.6) ، (6.1) على التوالي.

3. الارباح المحتجزة : ويمثل هذا البند الارباح المتحققة لتاريخه وغير الموزعة ، وهي عبارة عن صافي الارباح في السنوات السابقة مطروحاً منها حصص الارباح الموزعة خلال السنوات السابقة ، وتعكس ميزانية 2017 اختلاف طفيف اذ بلغت الاهمية النسبية (31.4) مقارنة بميزانية 2016 والتي بلغت (30.8) .

من خلال كشف قائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) للشركة للسنوات 2016 و 2017 يلاحظ هناك تدني ملحوظ في نسبة النمو اذ ظهرت معظم القيم بإشارة سالبة.

فعند مراجعة جانب الموجودات (المتداولة والثابتة) فإن بند المخزون وبند السيارات ظهرت النسبة بقيم موجبة اما بقية البنود ظهرت بإشارة سالبة وهذا يعد تدني ملحوظ لبنود الميزانيتين.
اما جانب المطلوبات فظهر بند اوراق الدفع بإشارة موجبة وبقية البنود بإشارة سالبة الامر الذي يعكس تباطؤ في نمو تلك البنود للميزانيتين.

الاستنتاجات :-

1. يتضح من بنود الموجودات والمتمثلة (بالنقدية والاوراق المالية قصيرة الاجل) (الاستثمارات قصيرة الاجل)، و المخزون) فضلاً عن الموجودات الثابتة ، فإن ميزانية الشركة لعام 2017 حققت زيادة في النقدية اما بقية البنود فكانت متقاربة مع ميزانية عام 2016 ، الامر الذي يعني استقرار الشركة في سياستها المالية، كما ان تحسن بند النقدية يعكس توفر سيولة لدى الشركة الامر الذي يساعدها في تسديد التزاماتها المالية.
2. اما جانب المطلوبات وحق الملكية فإن بند الذمم الدائنة حقق ارتفاع نسبي اذ بلغ (10.6) في ميزانية 2017 مقارنة بنفس البند في ميزانية 2016 حيث بلغ (8.2) وهذا يعكس زيادة في نسبة الذمم الدائنة (حقوق الغير على الشركة).
اما بقية بنود المطلوبات فإن بند اوراق الدفع انخفض نسبياً من (3.0) عام 2016 الى (2.2) عام 2017 الامر الذي يعني ان الشركة استطاعت ان تسدد بعض من حقوق الغير التي بذمتها.
- و عند الانتقال الى بند المستحقات فقد ارتفع بشكل نسبي في ميزانية عام 2017 اذ بلغ (4.4) عما كانت عليه في ميزانية عام 2016 و البالغ (3.5) وهذا يعكس زيادة في حقوق الغير بذمة الشركة وهي تتمثل (اما ضرائب ، حصص الارباح على الاسهم او مكافآت اعضاء مجلس الادارة).
- اما بند القروض طويلة الاجل (التزامات طويلة الاجل) فإنها انخفضت الى (28.3) في ميزانية عام 2017 بينما بلغت (29.4) في ميزانية 2016 وهذا ايضا يعكس انخفاض في حقوق الغير بذمة الشركة

المقترحات :

نوصي بضرورة الاستمرار في اتباع سياسة معتدلة ، حتى لا يكون جانب المطلوبات مرتفع على حساب جانب الموجودات ، إذ ان ادارة الشركة حاولت ان تسديد جزء من التزاماتها للغير ولكن ليس على حساب توفر عنصر النقدية (السيولة) ، وهذا الاستقرار او الاعتدال يعد مؤشرا إيجابيا لإدارة الشركة.

المصادر :

1. احمد نور- احمد رجب عبدالعال (1988) – المحاسبة الادارية- مدخل كهي ، جامعة الاسكندرية – كلية التجارة – قسم المحاسبة ، ص 20
2. جمال الدين المرسة (2007) ، الادارة المالية مدخل اتخاذ القرارات (الاسكندرية: دارالفكر الجامعي).
3. زياد نجم عبد (2014) ، الادارة المالية ، (العراق : دارالحواء للطباعة والاعلان)
4. السعيد بريش (2012) ، اهمية التكامل بين ادوات مر اقبة التسيير في تقييم اداء المنظمات وزيادة فعاليته، (الجزائر: مجلة اداء المؤسسات الجزائرية).
5. سعيد عبد الحميد مطاوع (2006) / الادارة المالية – مدخل حديث (الاسكندرية: دارالفكر الجامعي).
6. عبد الستار الصياح (2007) ، الإدارة المالية أطر نظرية وحالات عملية (الأردن : دار وائل للنشر).
7. علي وهيب عبدالله (2014) ، تقييم كفاءة الاداء الاقتصادي لشركة ديالى العامة للصناعات الكبريائية للمدة (2001-2010) ، (العراق : مجلة العلوم الاقتصادية و الادارية).
8. فايز سليم حداد (2010) ، الادارة المالية ، (الأردن : دارالحامد للنشر والتوزيع).
9. قاسم محمد عبدالله البعاج واخرون (2015) ، تقييم اداء الشركة العامة للصناعات المطاطية في الديوانية باستخدام المؤشرات المالية للفترة 2009 – 2010-2011 (العراق : مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة).
10. محمد صالح الحناوي – جميل احمد توفيق ، 1993 – الادارة المالية – اساسيات وتطبيقات (العراق – بغداد – دار النهضة للطباعة) ، ص 210
11. هشام احمد حسبو ، (1980) – الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والمحاسبي – جامعة عين شمس ، ص 5