

## تنمية الرافدين

العدد ١١٦ المجلد ٣٦ لسنة ٢٠١٤

بطاقة الأداء المتوازن لقياس الأداء في المنظمات الخدمية  
"دراسة تطبيقية"

Balanced Scorecard To Measure Performance In Service  
Organizations - An Applied Study"

الدكتور حسن رضوان كتلو

مدرس - قسم العلوم المالية والمصرفية

كلية الاقتصاد - جامعة حلب

**Hassan R. Katalo (PhD)**

Lecturer-Department of Financial & Banking Sciences

University of Aleppo

Hasank22@hotmail.com

تاريخ قبول النشر ٢٠١٣/٦/١١

تاريخ استلام البحث ٢٠١٢/١٠/٨

### المستخلص

فرضت التغييرات المتلاحقة في البيئة المحيطة بالوحدات الاقتصادية تحول الاهتمام في مجال قياس الأداء إلى استخدام المقاييس غير المالية إلى جانب المقاييس المالية، بحيث يتلاءم نظام قياس الأداء مع هذه المتغيرات ليساعد الوحدات الاقتصادية على تحقيق استراتيجياتها، وتتمثل مشكلة البحث في عدم قدرة أنظمة قياس الأداء التقليدية على توفير المعلومات التي تسهم في تطوير الأداء، لهذا تناول البحث أبعاد قياس الأداء، وخلص الباحث إلى وجود تأثير للمقاييس المالية وغير المالية بصفقتها متغيرات مستقلة على الأداء المالي الحالي والمستقبلي بصفته متغيراً تابعاً.

**الكلمات المفتاحية:** بطاقة الأداء المتوازن، خدمة منظمات، المقاييس المالية، المقاييس غير المالية.

### Abstract

Imposed changes subsequent to the environment surrounding units economic shift attention in the area of performance measurement to use measurements of non-financial as well as financial metrics, so consistent performance measurement system with these variables to help economic units to achieve their strategies, The research problem is the inability of performance measurement systems traditional to provide information that contributes to the development of performance, this dealt with the dimensions of performance measurement, the researcher concluded because of the impact of the measures of financial and non-financial as independent variables on the financial performance of the present and future as the dependent variable.

**Keywords:** *Balanced Scorecard, service organizations, financial measures, non- financial metrics.*

## المقدمة

في ظل الاتجاه الحالي نحو الخروج من الحدود الإقليمية للوحدات الاقتصادية وفي ظل سعيها نحو اكتساب أسواق جديدة على مستوى العالم، أصبحت الوحدات الاقتصادية اليوم بحاجة إلى معلومات ذات طبيعة تتلاءم مع الاحتياجات الجديدة التي تمكنها من الدخول في الأسواق العالمية وتحقيق الحصة السوقية المنشودة، فالبيئة المحيطة قد تغيرت من المنافسة المحدودة النطاق إلى المنافسة العالمية التي لا تحدها قيود أو ضوابط، ومن زبائن بمتطلبات محدودة إلى زبائن أكثر وعياً وبتطلبات غير محدودة، ومن الأسواق المحلية إلى الأسواق العالمية، وبالتالي لا بد من إيجاد مقاييس جديدة لتقييم الأداء، تساعد على توفير المعلومات وتأخذ باعتبارها نواحي أخرى لم تأخذها المقاييس المالية، حيث لا تركز على النتائج المالية فقط، وإنما تأخذ في اعتبارها العوامل المحدثة للتكلفة والمؤثرة بشكل أساسي على الأداء، فالكثير من الوحدات الاقتصادية ترسم الاستراتيجيات والقليل منها ينفذها، وذلك يعود لغياب الوسائل والأدوات التي تمكنها من قياس ومتابعة الاتجاه نحو تنفيذ تلك الاستراتيجيات، حيث تعد الوسائل الأساس في تنفيذ الاستراتيجيات. إذ إن المقاييس المالية المستخدمة سابقاً لا تعطي الخطوات المطلوبة لتقييم بيئة المنافسة الحالية، فالقوائم المالية لا تقدم التوقعات التي تمكن الإدارة من إعطاء نظرة مستقبلية عن العوامل المسببة للأداء (Shamk, 1993, 138)، إذ يجب أن يتم النظر إلى إدارة الأداء باعتبارها مفتاح العلاقات الخارجية والعمليات الداخلية في المنظمات الخدمية، وبالتالي سوف تقود الوحدات لتحقيق أهدافها المطلوبة (Institute Of Management Accounting, 1995, 1-7).

وعليه فمقاييس تقييم الأداء التقليدية التي تؤدي دوراً في توفير المعلومات عن مستوى الأداء تتصف بما يأتي (Longyi Li, 2009, 22):

١. تركز على قياس الأداء التاريخي.
٢. تركز على العمليات الداخلية التشغيلية متجاهلة البيئة المحيطة والتي تؤدي دوراً حاسماً في نجاح الوحدات الاقتصادية.
٣. تركز على الناحية المالية في الوقت الذي وجهت انتقادات كثيرة لاستخدام وحدة النقد للتقرير عن النتائج في ظل ما تواجهه وحدة النقد من تقلبات، حيث وصفت بأنها مقاييس مطاطية.

### مشكلة البحث

تتمثل المشكلة الرئيسة في المنظمات الاقتصادية في نقص المعلومات التي تقوم المحاسبة الإدارية بتوفيرها، حيث تهتم بإنتاج المعلومات المالية متجاهلة المعلومات غير المالية، فالمعلومات المالية المتولدة عن مقاييس تقييم الأداء التقليدية قد تعطي إشارات مضللة عن الأداء، تؤدي إلى عدم قدرة متخذ القرار على اتخاذ القرار الصحيح لإدارة الأنشطة إدارة جيدة. فانخفاض مستوى أداء منظمة الخطوط الحديدية السورية قد يرجع إلى عدم إتباع أسلوب محدد وواضح في تقييم الأداء، يأخذ بعين الاعتبار النواحي الإستراتيجية المالية وغير المالية.

### أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من كونه يساعد على تجاوز الوسائل والأدوات التقليدية في قياس وتقييم الأداء، ولأسيما أننا في عصر باتت فيه التطورات متتابعة ومتسارعة، الأمر الذي يتطلب أن تواكب المحاسبة الإدارية هذه التطورات عن طريق تطوير الوسائل والأساليب التي تعتمد عليها في توليد المعلومات.

**أهداف البحث**

يهدف هذا البحث إلى تطوير أساليب تقييم الأداء المستخدمة في تقييم أداء المنظمات الخدمية من ناحية، واختيار أساليب لتقييم الأداء مالية وغير مالية التي يمكن استخدامها لتقييم أداء المنظمات الخدمية من ناحية أخرى.

**فرضيات البحث**

**الفرض الأول:** هناك علاقة ارتباط معنوية بين المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء من ناحية، والأداء المالي الحالي لمنظمة الخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى.

**الفرض الثاني:** هناك علاقة ارتباط معنوية بين المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء من ناحية، والأداء المالي المستقبلي لمنظمة الخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى.

- المتغير التابع: يمثل صافي ربح أو خسارة منظمة الخطوط الحديدية السورية Y.

- المتغيرات المستقلة: هي المقاييس المالية وغير المالية التي تتمثل فيما يأتي:

- المقاييس غير المالية الخاصة بأداء العمل. X1
- المقاييس غير المالية الخاصة بالعمال. X2
- المقاييس غير المالية الخاصة بالزبائن. X3
- المقاييس غير المالية الخاصة بالأسواق. X4
- المقاييس المالية التي تعتمدها منظمة الخطوط الحديدية السورية. X5

أما المتغيرات الفرعية الخاصة بكل بعد من الأبعاد السابقة موضحة في الدراسة العملية.

**أهمية عملية تقييم الأداء**

يمكن تحديد أهمية عملية تقييم الأداء بالنقاط الآتية (14, Ichiello, Turnock):

١. اكتشاف الانحرافات ومعرفة أسبابها، ليتم التصحيح منعاً لتكرارها.
٢. ترشيد الإنفاق عن طريق متابعة كيفية استخدام الوحدة الاقتصادية لمواردها المتاحة، وهل كان هذا الاستخدام من دون هدر أو ضياع أو عطل.
٣. مساعدة المدراء على اتخاذ القرارات، وذلك اعتماداً على بيانات مطابقة للواقع.
٤. تعزيز الإحساس بالمسؤولية ورفع مستوى الوعي لدى العاملين.
٥. من خلال تقييم الأداء يمكن لإدارة الوحدة الاقتصادية التعرف فيما إذا كانت تشبع حاجات عملائها ورغباتهم، ومساعدتها على فهم جميع الأنشطة والعمليات المنفذة، معرفة التحسينات والتطورات الحقيقية التي حققتها (الحسيني وآخرون، ٢٠٠٠، ٢٣٢).

**أسباب تقييم الأداء**

هناك العديد من الأسباب التي تدفع الوحدة الاقتصادية إلى القيام بتقييم الأداء من أهم تلك

الأسباب ما يأتي (2, Kourtit, Wall, 2009):

١. التأكد من سلامة الأداء العام للوحدة الاقتصادية.
٢. ترجمة رؤية الوحدة إلى إستراتيجية فعالة.
٣. زيادة فعالية نظام التغذية العكسية.
٤. تأسيس نظام إنذار مبكر وذلك من خلال مراقبة مؤشرات الأداء الرئيسة.
٥. التنسيق والتنظيم بين الأهداف العامة والأهداف الفرعية للوحدة الاقتصادية.

### المقاييس المستخدمة في تقييم الأداء

تتعدد المقاييس المستخدمة في تقييم الأداء، حيث يتوقف ذلك على طبيعة الوحدة الاقتصادية التي يراد تقييم أداؤها إضافة إلى الأهداف المراد تحقيقها، وفيما يأتي أهم المقاييس المستخدمة في تقييم الأداء:

- مقاييس الفعالية: وتشير هذه المقاييس إلى درجة تحقيق الوحدة الاقتصادية لأهدافها المحددة، أي تشير إلى مدى توافق المخرجات (النتائج) مع المتطلبات.
- مقاييس الجودة: وتشير هذه المقاييس إلى مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على توفير المنتجات/الخدمات مطابقة لرغبات وتوقعات الزبائن.
- المقاييس الزمنية: وتشير هذه المقاييس إلى مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على إنجاز المهام المحددة بالشكل الصحيح والوقت المناسب، وهذا بدوره يتطلب من إدارة الوحدة تحديد الوقت المناسب لكل وحدة عمل، بالاعتماد على متطلبات ورغبات الزبائن.
- مقاييس الإنتاجية: تربط هذه المقاييس بين المنتجات / الخدمات (المخرجات) من جهة وبين عناصر الإنتاج (المدخلات) من جهة أخرى.
- مقاييس الأمان: وتشير هذه المقاييس إلى مدى سلامة الأداء العام للوحدة الاقتصادية.
- مقاييس الكفاءة: وتشير هذه المقاييس إلى مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق الأهداف المطلوبة باستخدام أقل موارد ممكنة.

### الاتجاهات الحديثة المستخدمة في تقييم أداء المنشآت الخدمية

أدى التحول في أسلوب إدارة الوحدات الاقتصادية إلى تزايد حاجة الإدارة إلى معلومات تمكنها من إدارة وحداتها بطريقة تساعدها على تحقيق أهدافها، وهذا ينطبق على النظام التقليدي لقياس وتقييم الأداء الذي أصبح الاعتماد عليه يعتريه بعض النقص الذي لا بد من تلافيه لتحقيق احتياجات الإدارة، ولاسيما أن الأسلوب التقليدي في تقييم الأداء كان مناسباً عندما كانت الوحدات الاقتصادية تعمل في حدود ضيقة تتمثل في التسويق الداخلي المعتمد على فرض المنتجات على الزبائن، من دون الأخذ في الاعتبار احتياجات الزبائن ورغباتهم سواء من حيث الجودة أو السعر، إلا أنه مع تزايد حدة المنافسة شيئاً فشيئاً خاصة في ظل المنافسة بالتجارة الحرة والتبادل التجاري الحر فقد انتقل الاهتمام – فضلاً عن الاهتمام بتخفيض التكاليف- إلى التجديد والتنوع في الإنتاج أو في تقديم الخدمات، وذلك لمواجهة التغيرات في الطلب وتقوية المركز التنافسي للوحدات الاقتصادية.

وقد شكلت هذه الظروف ضغطاً على الوحدات الاقتصادية لتطوير أسلوب عملها في ظل بيئة تتصف بما يأتي (مصطفى سعيد، ٢٠٠٠، ٢-٣):

- تعاظم الإنفاق على المشروعات الاستثمارية، وهذا يتطلب بالضرورة هياكل تنظيمية ونظم إدارية معاصرة تستطيع إدارة هذه الاستثمارات لتحقيق أهدافها.
  - استخدام آليات السوق والخروج إلى الاقتصاد الحر وما يتبع ذلك من تحولات هيكلية في الاقتصاد القومي تنعكس على أساليب الأداء.
  - تغيير هيكل سوق العمل بعد أن أصبحت سوقاً عالمية، مما يستوجب ضرورة تحسين الإنتاجية في ظل المتغيرات الحالية ونظم الجودة الكلية.
- ونتيجة للصفات الجديدة التي أخذت تتصف بها البيئة الاقتصادية، أخذت العلاقة بين البائع والمشتري تتغير شيئاً فشيئاً، فبعد أن كان على قمة اهتمامات المشتري هو السعر الأقل كأساس في عملية المفاضلة بين البدائل، أصبحت الجودة تمثل قمة اهتمامات المشتري والأساس في المفاضلة

بين البدائل، لأن اعتبارات الجودة أخذت تتبلور، مما يتطلب من الوحدات الاقتصادية تغيير استراتيجياتها لتتلاءم مع الظروف الجديدة.

### متطلبات نظام تقييم الأداء الجيد

- لابد للوحدة الاقتصادية من أن تراعي الدقة عند تصميم نظام لتقييم الأداء، حيث يمكن تحديد المتطلبات الجيدة الواجب توافرها في نظام تقييم الأداء الجيد بما يأتي:
١. أن يوفر البيانات اللازمة والضرورية لمتخذ القرار.
  ٢. أن يكون مفهوماً وواضحاً من قبل مستخدميه، كما يجب أن يكون متوافقاً مع الموارد المتاحة للوحدة.
  ٣. سهولة الاستخدام من حيث استخدام المقياس ووضوحه والانخفاض النسبي للوقت والجهد المستغرق في عملية القياس (Bititic,2005,340).
  ٤. استخدام المقاييس غير المالية بجانب المقاييس المالية المستخدمة في تقييم الأداء، وذلك لتقييم الأثر على الأداء في الأجل الطويل.
  ٥. أن يشمل جميع النواحي (الداخلية والخارجية) المتعلقة بالوحدة الاقتصادية.
  ٦. أن يقوم بقياس النتائج بدقة، ويوضح العلاقة بين مقاييس الأداء المتنوعة.
  ٧. أن يتم التركيز على تقييم نتائج العمليات التي تؤثر بشكل مباشر على رضا الزبائن (أحمد خضير، ٢٠٠١، ٥٠).

### التحديات التي تواجهها الوحدات الاقتصادية في نظم تقييم الأداء الجديدة

- **الزبائن:** أصبح الزبائن يشكلون ضغطاً قوياً على الوحدات الاقتصادية، واحتلت رغباتهم الصدارة في الأسواق، إذ أصبح الزبائن أكثر وعياً، وأصبحت رغباتهم محددة بدقة.
- **المنافسون:** انطلقت المنافسة من المحلية للعالمية، حيث أصبح المنافسون أكثر قوة وضغطاً وتأثيراً على الوحدات الاقتصادية، مما أوجب تطوير أساليب تقييم الأداء.
- **المتغيرات:** أصبحت المتغيرات التكنولوجية أسرع، كما أصبحت التغيرات القانونية أكثر تأثيراً على المنشآت (Institute Accounting, 1995, 1-7).

### التغيير في أبعاد نظم تقييم الأداء

تعد نظم قياس الأداء وسيلة لتحقيق غاية وهي تنفيذ الاستراتيجيات، لذلك يجب أن تكون قادرة على تحويل الاستراتيجيات إلى معلومات واضحة ومفهومة، فضلاً عن مقدرتها على تحديد الاتجاه نحو تحقيق الاستراتيجيات، لذا فإن التغيير في اتجاه مقاييس تقييم الأداء يرافقه تغيير في أبعاد نظم تقييم الأداء ومنها:

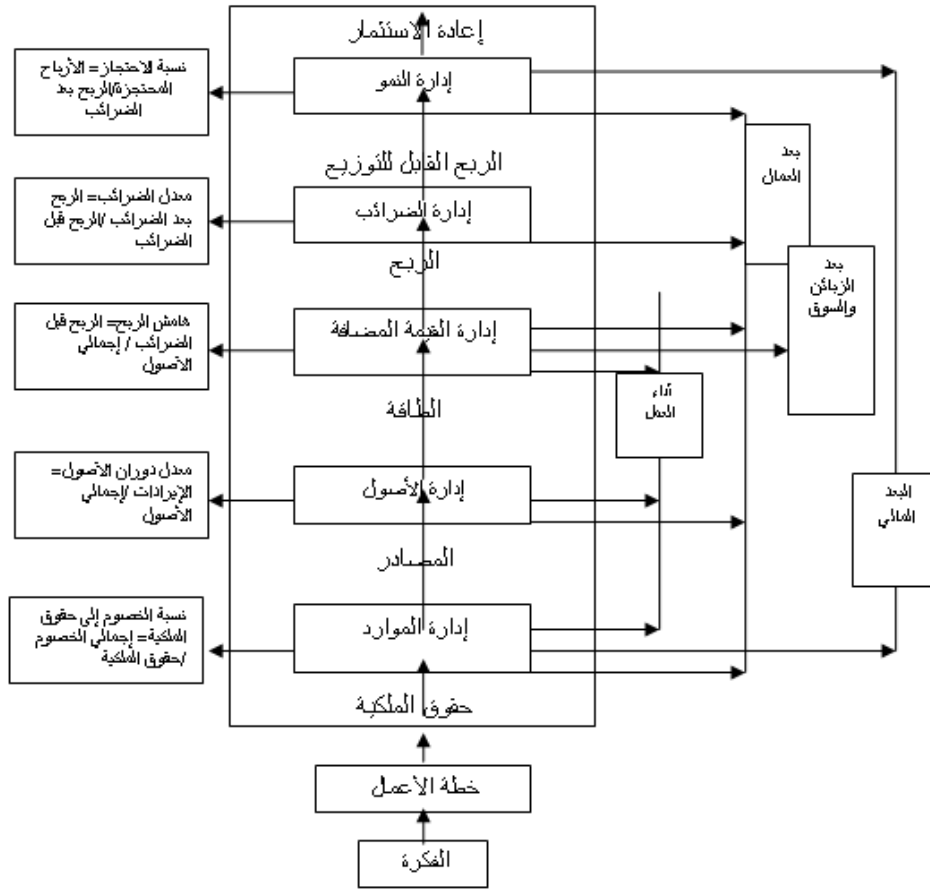
١. **الأهداف:** تتمثل عملية تقييم الأداء وفقاً للأسلوب التقليدي بمقارنة الأداء الفعلي بالمعياري، وذلك لتحديد المسؤولية لأغراض تعديل الخطط والأهداف أو العمليات، أما في ظل بيئة فرضت أساليبها فقد تحولت عملية تقييم الأداء من أسلوب رقابي إلى نظام لتطوير الأداء وتحسينه خلال دورة حياة المنتج بالكامل.
٢. **المدى الزمني:** تركز الأساليب التقليدية على المقاييس قصيرة الأجل، مما يؤدي إلى زيادة الاهتمام بالنتائج قصيرة الأجل على حساب مستقبل الوحدة الاقتصادية، لذلك كان لزاماً على نظم تقييم الأداء أن تحتوي على مقاييس متوازنة في الاهتمام في الأجل القصير والطويل.

٣. **نطاق التقييم:** تسعى الأساليب التقليدية في عملية تقييم الأداء إلى التركيز على الأنشطة التي يمكن التعبير عن أدائها مالياً، مما أدى إلى التركيز على مقاييس الإنتاجية، الذي أدى بالتبعية إلى زيادة المخزون متجاهلة الأنشطة الأخرى والتي تعتبر الأساس في عملية الإنتاج وعملية تصريفه، لذلك لا بد من اتساع نطاق التقييم إلى كافة الأنشطة التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية، فضلاً عن أنشطة المنافسين ورغبات الزبائن وحاجة المجتمع.

٤. **الأسلوب والمنهج:** تعتمد الأساليب التقليدية في عملية تقييم الأداء على مقاييس ومؤشرات مالية يتم مقارنتها بالمؤشرات المعيارية، على الرغم من تعرض المؤشرات المعيارية للعديد من الانتقادات خاصة في ظل البيئة الحديثة، في الوقت الذي تحتاج فيه البيئة الحديثة إلى مقاييس تتمتع بالموضوعية والدقة في قياس الأداء الداخلي.

#### **أثر مقاييس تقييم الأداء على الأداء المالي**

ظلت المحاسبة الإدارية، ولمدة طويلة، تعتمد على المقاييس المالية في إعداد تقارير الأداء، وذلك على اعتبار أن تحقيق أكبر ربح وتخفيض التكاليف إلى أدنى حد يمكن أن يكون فقط من خلال الاعتماد على المقاييس المالية، إلا أن النمو والاستمرار في بيئة اشتدت فيها المنافسة يعتمد على قدرة الوحدات الاقتصادية على تحقيق أرباح مستقبلية، ولما فشلت المقاييس المالية في تقديم وكيفية مقاييس تفيد في تحقيق هذا الهدف، فقد بدأ البحث عن وسيلة مساندة لهذه المقاييس، ووجد ذلك في المقاييس غير المالية بكافة أبعادها، ويوضح الشكل ١ أثر الأبعاد غير المالية على التأثير على الأداء المالي. في حين يوضح الشكل ٢ التوجه الاستراتيجي لقياس الأداء المتوازن.



الشكل ١

علاقة كل بعد من مقاييس الأداء غير المالية مع إدارة الوحدة الاقتصادية

المصدر بتصريف:

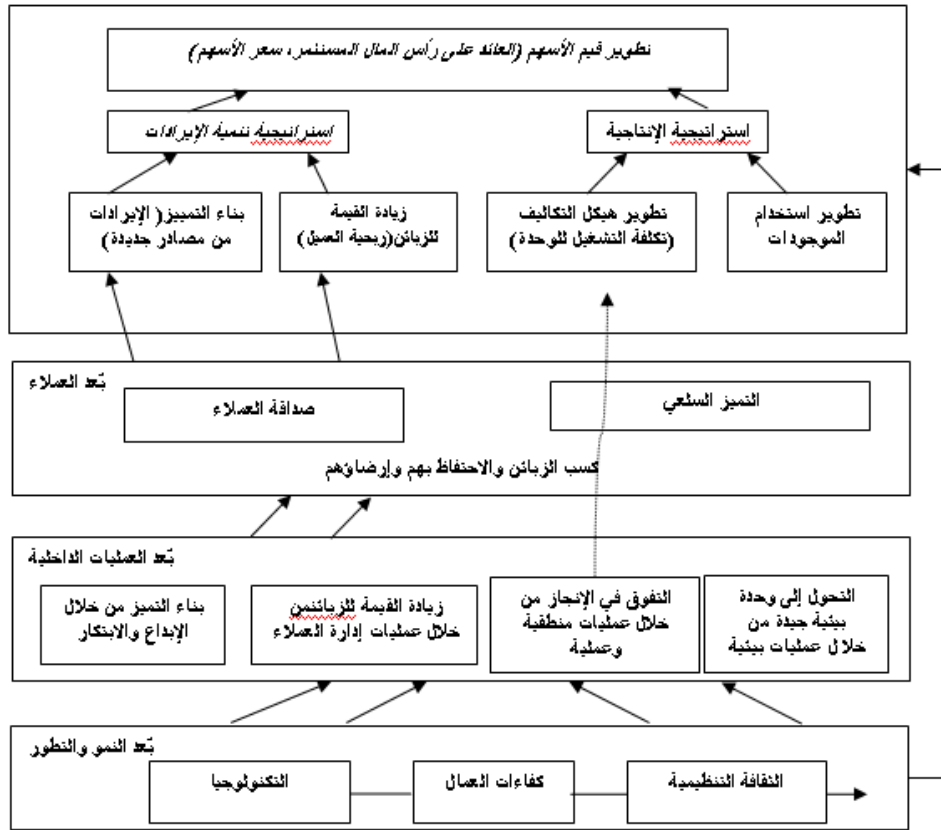
Bull, R, 1993, "A Window On Performance of Management", Management Accounting London, vol.71, No.4, April, P.P.29-30.

من خلال دراسة وتحليل الشكل ١ والشكل ٢ وجد الباحث بأن النتيجة النهائية للحكم على أداء أية وحدة اقتصادية هي معدل التوزيعات = التوزيعات / حقوق الملكية، أو بتعبير آخر مقدار الأرباح التي تحققها الوحدات الاقتصادية، إذ غن الأرباح تعد عماد التطوير والتحسين فضلاً عن أن المقاييس غير المالية تعتبر أفضل في التنبؤ بالتدفقات النقدية (Barfield, Raiborn, 1998, 968). وبنظرة فاحصة للشكل ١ يرى الباحث أن تحقيق هذه الأرباح إنما يتم بتداخل العديد من العوامل التي تؤدي دوراً رئيساً في التأثير على تلك الأرباح والتي تتأثر بما يأتي:

- **المقاييس غير المالية من المنظور الداخلي:** تؤثر هذه المقاييس على كل من إدارة الموارد من خلال الكيفية التي يتم فيها استغلال الموارد لتحقيق الكفاءة في الاستخدام، وإدارة الأصول من خلال الكيفية التي يتم فيها تشغيل الأصول لتحقيق الأرباح، وإدارة القيمة المضافة من خلال



النشاط التسويقي لتحقيق المبيعات المنشودة، ويؤدي هنا التطوير والابتكار لأساليب جديدة دوراً بارزاً في تحسين العمليات وتطويرها.



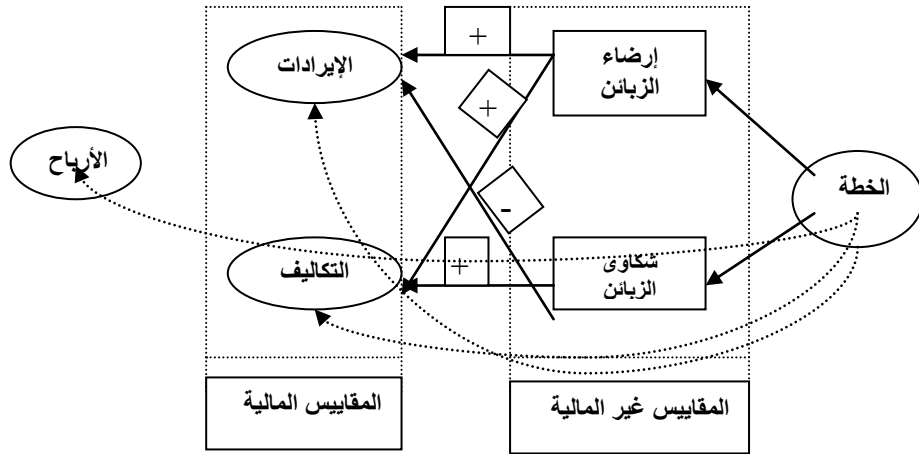
الشكل ٢

التوجه الاستراتيجي لقياس الأداء المتوازن وكيفية التأثير على الأداء المالي

المصدر:

Kaplan, R. S & Norton, D. P., 2000, "Having Trouble With Your Strategy? Then Map It", Harvard Business Review, September- October, PP.168.

- المقاييس غير المالية من منظور الزبائن والسوق: للزبائن والسوق تأثير حاسم على الوحدات الاقتصادية، فهما المصدر الرئيس التي تجني منه الوحدات الاقتصادية ثمن جهودها وبالتالي الأرباح كما هو موضح بالشكل ٣.

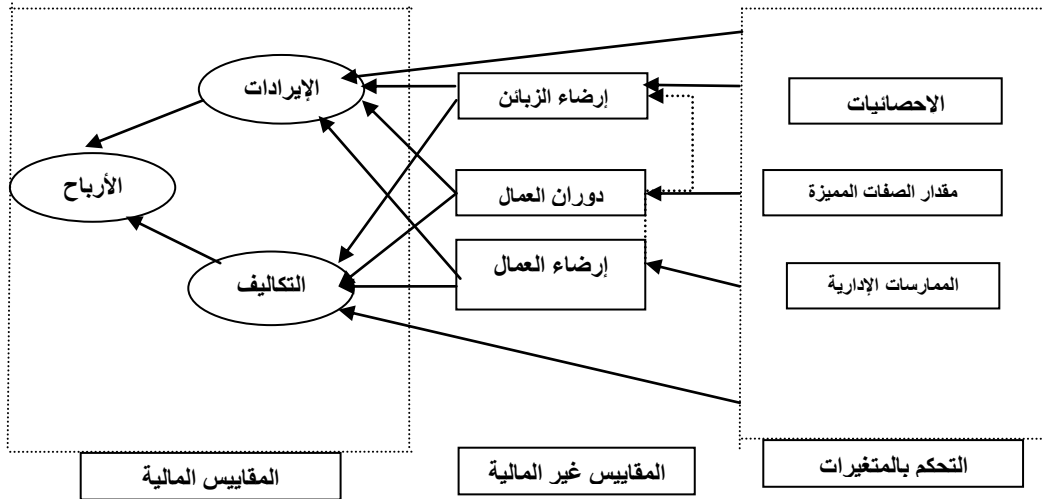


الشكل ٣

العلاقة بين المقاييس غير المالية لإرضاء الزبائن وكل من الإيرادات والتكاليف

Source: Banker, R. D., Potter, G & Srinivasan, D, 2000, "An Empirical Investigation Of Incentive Plan That Includes Nonfinancial Performance Measures", The Accounting Review, Vol.75, No.1, January, P.73

إذ إن العلاقة بين إرضاء العاملين والأرباح موجبة فجودة العمليات الداخلية تحدد وتوجه رضا العاملين وولائهم ورضاهم يحدد ويوجه الإنتاجية، وإنتاجية العاملين تحدد وتوجه القيمة، والقيمة تحدد وتوجه رضا الزبائن، ورضا الزبائن يحدد ويوجه ولاء الزبائن، وهذا ما هو موضح بالشكل ٤.



الشكل ٤

أثر المقاييس غير المالية الخاصة بالعملية وإرضاء الزبائن عن الأداء المالي

Source: Banker R. D., Konstans, C & Mashruwala, R, 2000, A Contextual Study Of Links Between Employee Satisfaction, Employee Turnover, Customer Satisfaction And Financial Performance, Note Research. Last Revised: November 10, 2000, P.26.

تعد المقاييس المالية الحصيلة التي يهتم بها بالدرجة الأولى المساهمون وهي تتأثر بالمقاييس السابقة الذكر وتؤثر بدورها على الأرباح. ويخلص الباحث إلى القول إن المقاييس غير المالية تقوم بقياس العمليات المسببة للتكاليف أو المولدة للإيرادات ومتابعتها، وبالتالي لها أثر على الإيرادات والتكاليف اللذين يؤديان دوراً حاسماً في نجاح الوحدات الاقتصادية.

### أبعاد نظم تقييم الأداء المتوازن

ويتألف القياس المتوازن للأداء من أربعة أبعاد:

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Financial Perspective           | - البعد المالي          |
| Customer Perspective            | - بعد الزبائن           |
| Internal Business Perspective   | - بعد العمليات الداخلية |
| Learning and Growth Perspective | - بعد التعلم والتطور    |

### أولاً- البعد المالي

هذا البعد يأخذ بعين الاعتبار الأهداف المالية قصيرة الأجل وطويلة الأجل، ويسهم هذا البعد في تحقيق نتائج الأبعاد الأخرى، ويجب أن تكون الأهداف والمقاييس الخاصة بالأبعاد الأخرى مرتبطة بالأهداف المالية (Hansen, Mowen, 2000, 400-401).

وتعد الجوانب الاستراتيجية المتميزة في هذا البعد

هي (Hansen, Mowen, 2000, 400-401):

١. نمو الإيرادات (زيادة عدد المنتجات الجديدة، إبداع استخدامات جديدة للمنتجات الموجودة، كسب زبائن وأسواق جديدة....).
٢. تخفيض التكاليف ( تخفيض تكاليف وحدة المنتج، وحدات التوزيع.....).
٣. استعمال الأصول (تطوير استخدام الأصل، يستخدم مقياس العائد من الاستثمار الناجم عن استخدام الأصل أو القيمة المضافة الناجمة عن استخدام الأصل.....).

### ثانياً- بعد الزبائن

إن القيمة التي تتحقق للزبائن تعد جوهر الأعمال الاستراتيجية والتي تتحقق من خلال الخصائص التي تنفرد بها الخدمة أو المنتج، وعلاقات الزبائن، وعروض الوحدة، وزيادة رضا الزبائن واكتساب زبائن جدد فضلاً عن زيادة الاستجابة للزبائن، والتي تعتبر المقدمات التي تحدد الكيفية التي سوف تتميز بها الوحدة عن باقي المنافسين، وتعتبر قيم الزبائن الأساسية لربط العمليات الداخلية من أجل الحصول على مخرجات تتوافق مع رغبات زبائنها (Kaplan, Norton, 2000, 172).

### ثالثاً- بعد العمليات الداخلية

يعتبر هذا البعد الأساس في خلق قيمة للزبائن وحاملي الأسهم، ويتطلب هذا البعد تحديد العمليات المطلوبة لتحقيق الأهداف المالية وأهداف الزبائن (إرضاء الزبائن)، فالمقاييس المعتمدة على الزبائن هامة، إلا أنها يجب أن تترجم في المقاييس الداخلية لتحقيق متطلبات الزبائن (Kaplan, Norton, 1992, 95).

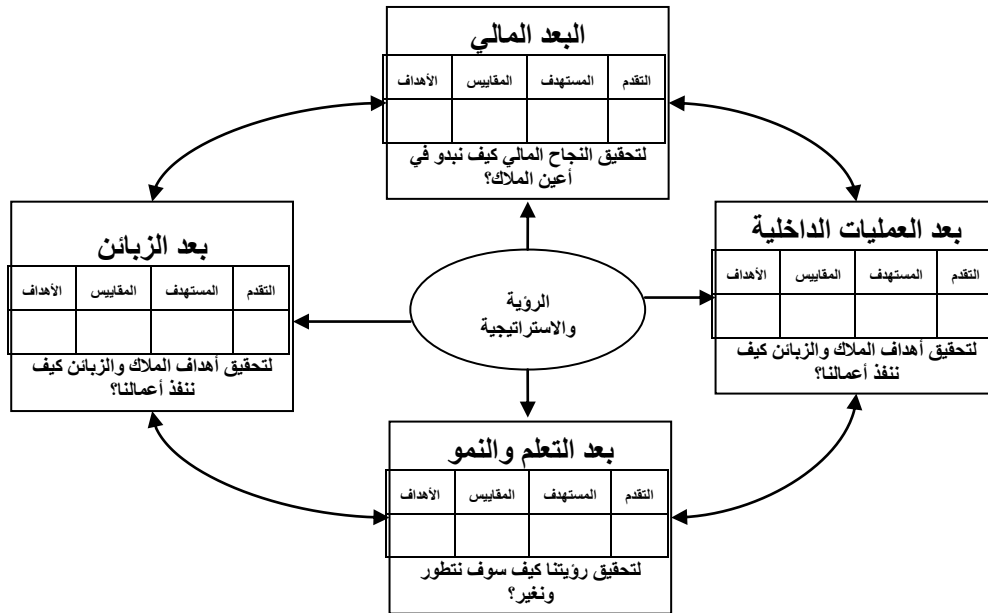
والعمليات الداخلية تتكون من (Hansen, Mowen, 2000, 402-405):

- ابتكار أو تجديد العمليات: وهذا يتطلب تحديد متطلبات الزبائن لتكييف العمليات لتحقيق متطلبات الزبائن.
- عمليات التشغيل: زيادة الجودة والكفاءة التشغيلية، وتخفيض وقت العمليات.
- عمليات خدمة ما بعد البيع: زيادة جودة الخدمة وكفاءة الخدمة، وتخفيض وقت الخدمة.

**رابعاً- بعد التعلم والتطور**

يعتبر هذا البعد الأساس في الاستمرار والمنافسة، فالمنافسة العالمية تتطلب تميز الوحدات عن غيرها ببعض المزايا، وهذا لا يتم إلا من خلال الإبداع والتطوير في كافة النواحي سواء في ما يتصل:

- ببعد العمليات الداخلية وكل ما يندرج تحت هذا من تطوير استخدام المعدات والآلات، أو تطوير قدرات العاملين لدى الوحدة ومهاراتهم لتحقيق الاستخدام الأمثل.
  - أو ببعد الزبائن عن طريق إبداع وابتكار طرائق جديدة لخدمة الزبائن، أو تطوير المنتج نفسه أو ابتكار منتجات جديدة.
  - أو بالبعد المالي عن طريق البحث عن أسواق جديدة لزيادة الإيرادات.
- ويعتبر القياس المتوازن للأداء الوسيلة الأهم التي تمكن الوحدات الاقتصادية من تحقيق الأهداف والاستراتيجيات وتحديد اتجاهها، فاستراتيجية قياس الأداء المتوازن تجيب على الأسئلة الآتية (Kaplan, Norton, 1992, 95):
- كيف ينظر إلينا الزبون؟ (بعد الزبائن).
  - في أي مجال يجب أن نتفوق؟ (البعد الداخلي).
  - هل يمكننا الاستمرار في خلق القيمة؟ (بعد التعلم والإبداع).
  - كيف يرانا المساهمون؟ (البعد المالي).



الشكل ٥

العلاقة بين كل من الرؤية والاستراتيجية وأبعاد القياس المتوازن للأداء

Source: Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 1996, "Using The Balanced Scorecard To Strategic Management System", *Harvard Business Review*, January- February, P.76

والباحث يؤيد هذه الفكرة في تقييم أداء الوحدات الاقتصادية باستخدام نموذج قياس الأداء المتوازن، إذ إن استخدام مقاييس متعددة الأبعاد في تقييم الأداء يعتبر أكثر عدالة لكل من الإدارة

والملاك، حيث يعطي حماية للإدارة تجاه الملاك من عواقب الأحداث الخارجية التي لا يمكن التحكم بها، إلا أن الباحث يرى ضرورة أن يتألف نظام قياس الأداء من خمسة أبعاد، يمكن توضيحها بالتتابع فيما بعد (Hoque, Alam, 2001, 25).

ويرى الباحث ضرورة أن يتم تطوير نظم قياس وتقييم الأداء في الاتجاهات المذكورة آنفاً، بحيث تهتم بنواح لم تكن مألوفة من قبل، فضلاً عن ضرورة أن تتم عملية المقارنة بين نتائج هذه المقاييس ومقاييس المنافسين، ونقصد بالطبع المنافس الرائد في المجال نفسه -سواء على المستوى المحلي أو المستوى العالمي- (إضافة إلى الاسترشاد بنتائج قياس الأداء للفترات الماضية).

فالمطلوب استخدام المقاييس المالية وغير المالية في تقييم الأداء لضمان تنفيذ الاستراتيجيات، أما فيما يتعلق بالمعايير والتي على أساسها يتم الحكم على كفاءة الأداء فلا بد من أن تكون متغيرة بتغير الظروف، وأفضل المعايير هي التي يتم الحصول عليها من الأسواق وعلى مستوى الصناعة -أي استخدام أسلوب قياس الأداء المقارن Benchmarking إلى جانب المقاييس المالية وغير المالية، فاستخدام المعلومات الخاصة بالمنافسين للحكم على كفاءة الأداء هو الوسيلة للترجع على هرم المنافسة والإمساك بزمام السوق، فاستخدام المقاييس المالية وغير المالية والمقارنة مع المنافسين يساعد في توضيح فجوة الأداء - بين الوحدة الاقتصادية والسوق- التي تحتاج إلى تحسين وتطوير، فضلاً عن كونه محرك الإبداع والتفكير لتطوير المنتج أو الخدمة لتجاوز المنافسين، حيث يعتبر التحسين المتواصل للعمليات الأساس المنطقي والموجه نحو الاحتفاظ بالزبائن واستقطاب زبائن جدد وما ينجم عن ذلك من تحقيق أرباح، ومن هنا تنبع أهمية دراسة الأسواق والمنافسين.

#### خامساً- بعد المقاييس غير المالية الخاصة بالأسواق

تعتبر عملية قياس وتقييم الأداء الشريان الذي يمد عملية اتخاذ القرارات بالمعلومات اللازمة للتقليل من مخاطر المستقبل، فالمستقبل- بما يحتويه من فرص ومخاطر، في ظل بيئة سريعة التحول متعددة المتغيرات- يجب أن يوجه من قبل الوحدة الاقتصادية، وذلك بواسطة القرارات التي تعتمد على المعلومات المستمدة من توصيف البيئة الخارجية المحيطة بتلك الوحدات، لذلك فعلى الوحدات الاقتصادية التعرف على الأسواق التي سوف تعمل فيها لتحديد طبيعة تلك الأسواق وطبيعة المنافسين، وذلك للعمل على جمع المعلومات اللازمة التي تمكنها من تكوين فكرة عن الكيفية والوسيلة التي سوف تتعامل بها مع هذه الأسواق، وعدد المنافسين ومستوى أدائهم وكيفية أدائهم الخدمة أو تقديم المنتج، فهي يجب أن تتعرف على منافسيها كأنها مالكة للشركة المنافسة، لكي تتمكن من معرفة الجوانب التي يتميز المنافسون في أداء الخدمة أو تقديم المنتج، وبالتالي تعمل على تحسين أدائها التجاري مع منافسيها، وتتفوق عليهم فتكون الفائزة للمنافسة والمبادرة في التغيير، لا أن يفرض عليها التغيير في سوق اشتدت فيه المنافسة.

#### تقييم أداء المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية:

أ- اختبار الفرض الأول: هناك علاقة ارتباط معنوية بين المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء من ناحية، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى.

#### أولاً- دراسة علاقات الارتباط

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بأداء العمل من ناحية، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS، وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ١. إذ يلاحظ من الجدول ١ أن المتغيرين المستقلين  $X_{11}$ ، و  $X_{12}$ ، مرتبطان بالأداء المالي عكسياً، وهذا

عكس المتوقع، والباحث يعزو الارتباط السالب إلى أن المؤسسة قد خسرت في السنوات العشر الماضية زبانتها في نقل الركاب والبضائع، فضلاً عن أنها تقوم بتسيير رحلات على الرغم من عدم تحقيق نسبة الامتلاء الكامل، أما التحسن في الربح فيرجع إلى أسباب أخرى -على الرغم من انخفاض الإنتاجية- كالاهتمام بنواحٍ غير تقليدية في السابق، إضافة إلى أن الارتباط مع المتغير التابع غير معنوي.

أما باقي المتغيرات فيوضح الجدول ١ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع.

### الجدول ١

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي الحالي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعده أداء العمل

| اسم المتغير المستقل الفرعي                           | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|--|------------------|----------------|---------------|
| إنتاجية قاطرات الركاب                                | X <sub>11</sub>  | -٠,٣١٥         |               |
| إنتاجية قاطرات البضائع                               | X <sub>12</sub>  | -٠,٠١٨         |               |
| الطاقة غير المستغلة                                  | X <sub>13</sub>  | -٠,٦٤٥         | *             |
| معدل فشل القاطرات                                    | X <sub>14</sub>  | -٠,٨٥٠         | **            |
| معدل الهدر في نقل الركاب (الفرصة الضائعة)            | X <sub>15</sub>  | -٠,٣٦١         |               |
| معدل الهدر في نقل البضائع                            | X <sub>16</sub>  | -٠,٦٩٩         | *             |
| معدل الأمان  | X <sub>17</sub>  | -٠,٧٦١         | **            |
| معدل استغلال الطاقة الإنتاجية                        | X <sub>18</sub>  | -٠,٢٥٧         |               |
| معدل أداء الخدمة                                     | X <sub>19</sub>  | -٠,٧٨٣         | **            |
| معدل الفشل في أداء الخدمة (معدل الطاقة غير المستغلة) | X <sub>110</sub> | -٠,٥٤٣         |               |
| معدل تحقيق خطة المبيعات للركاب                       | X <sub>111</sub> | -٠,٣٧٦         |               |
| معدل تحقيق خطة المبيعات للبضائع                      | X <sub>112</sub> | -٠,٧٠٤         | *             |
| معدل الاهتمام بالمعدات                               | X <sub>113</sub> | -٠,٥٨٧         | *             |
| معدل التطور في نقل الركاب                            | X <sub>114</sub> | -٠,٤٦٧         |               |
| معدل التطور في نقل البضائع                           | X <sub>115</sub> | -٠,٢٢٤         |               |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS.

\*توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥%.

\*\*توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩%.

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بالعاملين من ناحية، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS، وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ٢.

الجدول ٢  
معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي الحالي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعد أداء العاملين

| درجة المعنوية | معامل الارتباط | الرمز            | اسم المتغير المستقل الفرعي                                   |
|---------------|----------------|------------------|--|
| *             | ٠,٦١٨-         | X <sub>21</sub>  | معدل دوران العاملين  |
| **            | ٠,٨١٦-         | X <sub>22</sub>  | معدل غياب العاملين   |
|               | ٠,٣٨٤-         | X <sub>23</sub>  | معدل شكاوى العاملين  |
| **            | ٠,٨٠٤          | X <sub>24</sub>  | معدل إرضاء العاملين.   |
|               | ٠,٣٦٧          | X <sub>25</sub>  | معدل استفادة العاملين من المزايا العينية التي تقدمها المؤسسة |
| *             | ٠,٦٣٣-         | X <sub>26</sub>  | معدل العقوبات  |
|               | ٠,٣٢٥-         | X <sub>27</sub>  | معدل إنتاجية العامل في نقل الركاب                            |
|               | ٠,٣٦١          | X <sub>28</sub>  | معدل إنتاجية العامل في نقل البضائع.                          |
|               | ٠,٣١٢-         | X <sub>29</sub>  | معدل إنتاجية عامل الإنتاج في نقل الركاب                      |
|               | ٠,٣٧٥          | X <sub>210</sub> | معدل إنتاجية عامل الإنتاج في نقل البضائع                     |
| **            | ٠,٧٥٦          | X <sub>211</sub> | معدل التأهيل والتدريب  |
|               | ٠,٥٦٤          | X <sub>212</sub> | معدل كفاءة برامج التدريب                                     |
|               | ٠,١٤٩          | X <sub>213</sub> | معدل الخبرة  |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS  
\*توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥%.  
\*\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩%.

يلاحظ من الجدول ٢ أن المتغيرين المستقلين معدل إنتاجية العامل في نقل الركاب X<sub>27</sub> ، معدل إنتاجية عامل الإنتاج في نقل الركاب X<sub>29</sub> مرتبطان بالأداء المالي بعلاقة ارتباط سلبية على عكس المتوقع، والباحث يعزو السبب إلى أن المؤسسة قد خسرت في السنوات العشر الماضية زبائنها في نقل الركاب، فضلاً عن أنها تقوم بتسيير رحلات على الرغم من عدم تحقيق نسبة الامتلاء الكامل، إلا أن معاملات الارتباط غير معنوية، أما باقي المتغيرات فيوضح الجدول ٢ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع.  
- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بالزبائن من ناحية، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ٣.

## الجدول ٣

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي الحالي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعد الزبائن

| اسم المتغير المستقل الفرعي                     | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|--|------------------|----------------|---------------|
| مستوى جودة الخدمة                              | X <sub>31</sub>  | ٠,٧٩٩          | **            |
| مستوى التحسين في الجودة                        | X <sub>32</sub>  | ٠,٤١٠          |               |
| معدل الاستجابة لرغبات الزبائن                  | X <sub>33</sub>  | ٠,٧٦٥          | **            |
| معدل الاهتمام بالتطوير والتحسين                | X <sub>34</sub>  | ٠,٧٢١          | **            |
| معدل الإشغال لعربات الركاب                     | X <sub>35</sub>  | ٠,١٩٨-         |               |
| متوسط نسبة الإشغال للرحلة                      | X <sub>36</sub>  | ٠,٠٣٨-         |               |
| متوسط نسبة الإشغال المخططة للرحلة الواحدة      | X <sub>37</sub>  | ٠,٢٨٧-         |               |
| متوسط نسبة الإشغال لكامل الطاقة للرحلة الواحدة | X <sub>38</sub>  | ٠,٠٧٠-         |               |
| معدل الإشغال إلى الخطة                         | X <sub>39</sub>  | ٠,٣٨٠          |               |
| معدل الإشغال إلى كامل الطاقة                   | X <sub>310</sub> | ٠,٠٠٦          |               |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS

\*\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩%.

يوضح الجدول ٣ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع. - دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بالسوق من ناحية، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ٤.

## الجدول ٤

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي الحالي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعد الأسواق

| اسم المتغير المستقل الفرعي              | الرمز           | معامل الارتباط |
|---|-----------------|----------------|
| حصة الوحدة من السوق في خدمة نقل الركاب. | X <sub>41</sub> | ٠,٥١٨-         |
| حصة الوحدة من السوق في خدمة نقل البضائع | X <sub>42</sub> | ٠,٢٧٦-         |
| سعر الخدمة المقارن في خدمة نقل الركاب   | X <sub>43</sub> | ٠,٣١٣          |
| سعر الخدمة المقارن في خدمة نقل البضائع  | X <sub>44</sub> | ٠,٢٣٤          |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS

يوضح الجدول ٤ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع، إذ يتبين بأن المتغيرات المستقلة لا تتمتع بعلاقة ارتباط معنوية مع المتغير التابع. - دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس المالية لتقييم الأداء من ناحية، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ٥. يوضح الجدول ٥ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع.



## الجدول ٥

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي الحالي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة بالبعد المالي

| درجة المعنوية | معامل الارتباط | الرمز            | اسم المتغير المستقل الفرعي                       |
|---------------|----------------|------------------|--|
|               | ٠,١٠٧-         | X <sub>51</sub>  | معدل تطور المبيعات بالليرة السورية               |
| **            | ٠,٨٤٩          | X <sub>52</sub>  | معدل تنفيذ الخطة بالليرة السورية                 |
| *             | ٠,٦١٥          | X <sub>53</sub>  | إنتاجية العامل بالليرة السورية                   |
|               | ٠,٠١٤          | X <sub>54</sub>  | معدل تطور إنتاجية العامل                         |
|               | ٠,٤٩١          | X <sub>55</sub>  | إنتاجية الليرة أجور                              |
|               | ٠,٢١٥          | X <sub>56</sub>  | معدل تطور إنتاجية الليرة أجور                    |
|               | ٠,٣٩٠          | X <sub>57</sub>  | إنتاجية الليرة مواد                              |
|               | ٠,٤٠٦          | X <sub>58</sub>  | معدل تطور إنتاجية الليرة مواد                    |
| *             | ٠,٦٠٣          | X <sub>59</sub>  | إنتاجية الليرة إهلاك                             |
|               | ٠,٢٤٢-         | X <sub>510</sub> | معدل تطور إنتاجية الليرة إهلاك                   |
|               | ٠,١٨٨          | X <sub>511</sub> | معدل تغطية الأصول الثابتة                        |
| *             | ٠,٦٦٥          | X <sub>521</sub> | معدل الأجور إلى إجمالي التكاليف                  |
|               | ٠,١٠٤          | X <sub>522</sub> | معدل المزايا العينية إلى إجمالي الأجور           |
|               | ٠,٤٥٨-         | X <sub>523</sub> | معدل الدعاية والإعلان إلى التكاليف               |
|               | ٠,٥٣٥          | X <sub>524</sub> | معدل تكلفة الوقود والزيوت إلى المستلزمات السلعية |
|               | ٠,١٨٠          | X <sub>525</sub> | معدل التطور التكنولوجي                           |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS

\*\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩%.

\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥%.

## الجدول ٦

معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة للأبعاد الخمسة لمقاييس تقييم الأداء والأداء المالي الحالي المعنوية عند درجة ٩٥% و ٩٩%

| درجة المعنوية | معامل الارتباط | الرمز            | اسم المتغير المستقل الفرعي       |
|---------------|----------------|------------------|----------------------------------|
| *             | ٠,٦٤٥-         | X <sub>13</sub>  | الطاقة غير المستغلة              |
| **            | ٠,٨٥٠-         | X <sub>14</sub>  | معدل فشل القاطرات                |
| *             | ٠,٦٩-          | X <sub>16</sub>  | معدل الهدر في نقل البضائع        |
| **            | ٠,٧٦١          | X <sub>17</sub>  | معدل الأمان                      |
| **            | ٠,٧٨٣          | X <sub>19</sub>  | معدل أداء الخدمة                 |
| *             | ٠,٧٠٤          | X <sub>112</sub> | معدل تحقيق خطة المبيعات للبضائع. |
| *             | ٠,٥٨٧          | X <sub>113</sub> | معدل الاهتمام بالمعدات           |
| *             | ٠,٦٣٣-         | X <sub>26</sub>  | معدل العقوبات                    |
| **            | ٠,٧٥٦          | X <sub>211</sub> | معدل التأهيل والتدريب            |
| **            | ٠,٨١٦-         | X <sub>22</sub>  | معدل غياب العاملين               |
| *             | ٠,٦١٨-         | X <sub>21</sub>  | معدل دوران العاملين              |

| اسم المتغير المستقل الفرعي       | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|----------------------------------|------------------|----------------|---------------|
| معدل إرضاء العاملين              | X <sub>24</sub>  | ٠,٨٠٤          | **            |
| مستوى جودة الخدمة                | X <sub>31</sub>  | ٠,٧٩٩          | **            |
| معدل الاستجابة لرغبات الزبائن    | X <sub>33</sub>  | ٠,٧٦٥          | **            |
| معدل الاهتمام بالتطوير والتحسين  | X <sub>34</sub>  | ٠,٧٢١          | **            |
| معدل تنفيذ الخطة بالليرة السورية | X <sub>52</sub>  | ٠,٨٤٩          | **            |
| إنتاجية العامل بالليرة السورية   | X <sub>53</sub>  | ٠,٦١٥          | *             |
| إنتاجية الليرة إهلاك             | X <sub>59</sub>  | ٠,٦٠٣          | *             |
| معدل الأجور إلى إجمالي التكاليف  | X <sub>521</sub> | ٠,٦٦٥          | *             |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS.

ملاحظة: \*\* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٩%.

\* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٥%.

تعتبر المتغيرات الموضحة في الجدول ٦ عوامل هامة، لها علاقة ارتباط معنوية عند درجة ثقة ٩٥% و ٩٩% مع المتغير التابع المتمثل بالأداء المالي، وبالتالي هناك علاقة ارتباط معنوية بين الأداء المالي وأبعاد تقييم الأداء المقترحة، عدا بعد الأسواق، وذلك لعدم توفر المعلومات الكافية لتكوين المقاييس - حيث يعد هذا البعد ذا تأثير على الأداء المالي - فالملاحظ أنه قد وُجدت علاقات ارتباط بين الأداء المالي والعوامل الهامة التي تؤثر على الأداء المالي بشكل معنوي، حيث ثبت صحة الفرض الأول بالنسبة للعوامل الموضحة في الجدول ٦.

وبالتالي ثبتت صحة الفرض في أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء من ناحية - بالنسبة لبعض المتغيرات المستقلة الموضحة في الجدول ٦، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى.

#### ثانياً- دراسة تأثير المقاييس المالية وغير المالية على الأداء المالي

ثم قام الباحث بإعداد معادلة الانحدار لتوضيح أثر المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وذلك بطريقة الإدخال ENTER باستخدام برنامج SPSS والأمر REGRESSION وقد أظهر الحاسب معادلة الانحدار الموضحة بالجدول ٧.

#### جدول ٧

معادلة الانحدار الخاصة لأبعاد تقييم الأداء الخمسة في علاقتها مع الأداء المالي الحالي (الأرقام بالآلاف)

| المتغيرات المستقلة | المقدار الثابت | X <sub>14</sub> | X <sub>16</sub> | X <sub>22</sub> | X <sub>31</sub> | X <sub>52</sub> |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| المعامل            | ١٠٦٥٠٢١-       | ٨٩٥٠٣-          | ١٩٨٢٧٥-         | ٣١٠١٣           | ٦٤٠٩            | ٨٦١٩            |
| قيمة (ف)           | **٧,٧٢١        |                 |                 |                 |                 |                 |

المصدر: تم الحصول على بيانات الجدول من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS.

\*\* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٩%، \* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٥%.

وبالاطلاع على مخرجات الحاسب الآلي وجد الباحث أن: معامل الارتباط  $R = ٠,٩٣٠$ ، معامل التحديد  $R^2 = ٠,٨٦٥$ ، معامل التحديد المعدل  $= ٠,٧٥٣$ ، إذ إن معادلة الانحدار معنوية عند

درجة ثقة ٩٩% ومعامل التحديد يبلغ ٠,٨٦٥ أي إن المتغيرات التي تحتوي عليها المعادلة تفسر ٨٦,٥% من التغيرات في المتغير التابع المتمثل في الأداء المالي الحالي، ونسبة التفسير للتغيرات في الأداء المالي الذي تفسره الأبعاد الخمسة باستثناء البعد الرابع- لمقاييس تقييم الأداء المقترحة مجتمعة تعتبر أعلى من نسب التفسير للمعادلات السابقة الخاصة بكل بعد على حدة، ففي الفرض الفرعي الأول كانت نسبة التفسير ٨٣,٢%، والفرض الفرعي الثاني ٦٦,٥%، والفرض الفرعي الثالث ٦٣,٨%، والفرض الفرعي الرابع، ولم يكن هناك معادلة معنوية عند درجة ثقة ٩٩% و ٩٥% والفرض الفرعي الخامس ٧٢,١%، وبالتالي يمكن الاعتماد على المعادلة الموضحة في الجدول ٧ في تفسير وتقدير التغيرات في الأداء المالي وبالتالي الربح.

**ب- اختبار الفرض الثاني:** هناك علاقة ارتباط معنوية بين المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء من ناحية، والأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى.

لدراسة علاقة وأثر المقاييس المالية وغير المالية على الأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية، سوف يقوم الباحث بعملية إزاحة لربح المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية بمقدار عامين، بحيث إن أرباح عام ما (مثلاً ٢٠٠٨) تقابل المؤشرات المالية وغير المالية الخاصة بعامين سابقين (مثلاً ٢٠٠٦)، وذلك لدراسة العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية والأداء المالي المستقبلي باستخدام معاملات الارتباط وتحليل الانحدار للتنبؤ بمعادلة تمثل العلاقة، والسبب في إزاحة الأرباح لمدة عامين ليس أكثر هو أن خطط الأرباح يتم رسمها لأجل متوسطة وليست طويلة الأجل.

#### أولاً- دراسة علاقات الارتباط

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بأداء العمل من ناحية، والأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ٨.

#### الجدول ٨

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي المستقبلي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة  
ببعد أداء العمل

| اسم المتغير المستقل الفرعي                           | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|--|------------------|----------------|---------------|
| إنتاجية قاطرات الركاب                                | X <sub>11</sub>  | ٠,٦٢٢-         |               |
| إنتاجية قاطرات البضائع                               | X <sub>12</sub>  | ٠,٢٣٩-         |               |
| الطاقة غير المستغلة                                  | X <sub>13</sub>  | ٠,٢٠٠-         |               |
| معدل فشل القاطرات                                    | X <sub>14</sub>  | ٠,٦٩٠-         | *             |
| معدل الهدر في نقل الركاب (الفرصة الضائعة)            | X <sub>15</sub>  | ٠,٦١٨-         |               |
| معدل الهدر في نقل البضائع                            | X <sub>16</sub>  | ٠,١٧٦-         |               |
| معدل الأمان  | X <sub>17</sub>  | ٠,٧٩٩          | **            |
| معدل استغلال الطاقة الإنتاجية                        | X <sub>18</sub>  | ٠,٠٨٥          |               |
| معدل أداء الخدمة                                     | X <sub>19</sub>  | ٠,٧٢٦          | *             |
| معدل الفشل في أداء الخدمة (معدل الطاقة غير المستغلة) | X <sub>110</sub> | ٠,٧٣٦-         | *             |
| معدل تحقيق خطة المبيعات للركاب                       | X <sub>111</sub> | ٠,٦٨٣          | *             |
| معدل تحقيق خطة المبيعات للبضائع                      | X <sub>112</sub> | ٠,٥٦٨          |               |

| اسم المتغير المستقل الفرعي | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|----------------------------|------------------|----------------|---------------|
| معدل الاهتمام بالمعدات     | X <sub>113</sub> | ٠,٨٦٢          | **            |
| معدل التطور في نقل الركاب  | X <sub>114</sub> | ٠,٢٧٨          |               |
| معدل التطور في نقل البضائع | X <sub>115</sub> | ٠,٦٥٥          | *             |

**المصدر:** من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS لعينة حجمها ١٢ مفردة  
 \*\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩% .  
 \*توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥% .

يلاحظ من الجدول ٨ وبالمقارنة مع الجدول ١ أنه قد اختلفت المتغيرات المستقلة (التي تتعلق ببعد أداء العمل) والتي تؤثر على الأداء المالي في كلتا الحالتين، وهذا ما يفسر ضرورة النظر في مقاييس تقييم الأداء من فترة إلى أخرى لكي تتناسب مع الاستراتيجيات التي تنتهجها الوحدات الاقتصادية، فقد ظهرت بعض المتغيرات الجديدة ذات العلاقة المعنوية مع الأداء المالي في هذا الفرض، وهي غير تلك التي ظهرت عند تحليل الفرض الأول، فضلاً عن تحوّل بعض المتغيرات التي كانت معنوية في الفرض الفرعي الأول من الفرض الأول إلى غير معنوية عند درجة ثقة ٩٩% و ٩٥% في هذا الفرض، ويوضح الجدول ٨ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع.

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بالزبائن من ناحية، والأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS، وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ٩.

#### الجدول ٩

معاملات الارتباط بين الريح (الأداء المالي المستقبلي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعد العاملين

| اسم المتغير المستقل الفرعي                                   | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|--|------------------|----------------|---------------|
| معدل دوران العاملين  | X <sub>21</sub>  | ٠,٤٨١-         |               |
| معدل غياب العاملين   | X <sub>22</sub>  | ٠,٧٩٩-         | **            |
| معدل شكاوى العاملين  | X <sub>23</sub>  | ٠,٨٢٤-         | **            |
| معدل إرضاء العاملين  | X <sub>24</sub>  | ٠,٧٦٠          | *             |
| معدل استفادة العاملين من المزايا العينية التي تقدمها المؤسسة | X <sub>25</sub>  | ٠,٥١٨          |               |
| معدل العقوبات  | X <sub>26</sub>  | ٠,٧١٤-         | *             |
| معدل إنتاجية العامل في نقل الركاب                            | X <sub>27</sub>  | ٠,٦١٤-         |               |
| معدل إنتاجية العامل في نقل البضائع                           | X <sub>28</sub>  | ٠,٤٧٣          |               |
| معدل إنتاجية عامل الإنتاج في نقل الركاب                      | X <sub>29</sub>  | ٠,٦٠٤-         |               |
| معدل إنتاجية عامل الإنتاج في نقل البضائع                     | X <sub>210</sub> | ٠,٤١٤          |               |
| معدل التأهيل والتدريب  | X <sub>211</sub> | ٠,٧٧١          | **            |
| معدل كفاءة برامج التدريب                                     | X <sub>212</sub> | ٠,٨٠٩          | **            |
| معدل الخبرة  | X <sub>213</sub> | ٠,٠٨٠-         |               |

**المصدر:** من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS  
 \*\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩% .  
 \*توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥% .

حيث يلاحظ من الجدول ٩ بالمقارنة مع الجدول ٢ أنه قد اختلفت المتغيرات المستقلة (التي تتعلق ببعد العاملين)، التي تؤثر على الأداء المالي الحالي عن المتغيرات المستقلة التي تؤثر في الأداء المالي المستقبلي في كلتا الحالتين، فقد ظهرت بعض المتغيرات الجديدة ذات العلاقة المعنوية مع الأداء المالي في هذا الفرض، وهي غير تلك التي ظهرت في الفرض الأول، فضلاً عن تحوّل بعض المتغيرات التي كانت معنوية في الفرض الفرعي الثاني من الفرض الأول إلى متغيرات غير معنوية عند درجة ثقة ٩٩% و ٩٥% في هذا الفرض، ويوضح الجدول ٩ درجة الارتباط ومعنوية الارتباط لكل متغير مستقل مع المتغير التابع.

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بالزبائن من ناحية، والأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج KSPSS، وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ١٠.

يلاحظ من الجدول ١٠ أن:

- معدل الإشغال لعربات الركاب  $X_{35}$  ذو علاقة ارتباط عكسية بالأداء المالي المستقبلي، إلا أنها علاقة ارتباط غير متوقعة وغير منطقية، والسبب في ذلك يرجع في الواقع إلى عدم الاهتمام بجذب الزبائن، بل على العكس هنالك تراجع في عدد الزبائن.

#### الجدول ١٠

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي المستقبلي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعد الزبائن

| اسم المتغير المستقل الفرعي                     | الرمز     | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|--|-----------|----------------|---------------|
| مستوى جودة الخدمة                              | $X_{31}$  | ٠,٦٩٦          | *             |
| مستوى التحسين في الجودة                        | $X_{32}$  | ٠,٤٣٥          |               |
| معدل الاستجابة لرغبات الزبائن                  | $X_{33}$  | ٠,٦٦٣          | *             |
| معدل الاهتمام بالتطوير والتحسين                | $X_{34}$  | ٠,٦٥٧          | *             |
| معدل الإشغال لعربات الركاب                     | $X_{35}$  | ٠,٦٥١-         | *             |
| متوسط نسبة الإشغال للرحلة                      | $X_{36}$  | ٠,٤٠٥-         |               |
| متوسط نسبة الإشغال المخططة للرحلة الواحدة      | $X_{37}$  | ٠,٥٩٦-         |               |
| متوسط نسبة الإشغال لكامل الطاقة للرحلة الواحدة | $X_{38}$  | ٠,٣١٦-         |               |
| معدل الإشغال إلى الخطة                         | $X_{39}$  | ٠,٦٩١          | *             |
| معدل الإشغال إلى كامل الطاقة                   | $X_{310}$ | ٠,٤٧٦-         |               |

**المصدر:** من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS  
\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥%.

- متوسط نسبة الإشغال للرحلة  $X_{36}$ ، متوسط نسبة الإشغال المخططة للرحلة الواحدة  $X_{37}$ ، معدل الإشغال إلى كامل الطاقة  $X_{310}$ ، متوسط نسبة الإشغال لكامل الطاقة للرحلة الواحدة  $X_{38}$ ، أظهر التحليل أنه هناك علاقة ارتباط عكسية غير منطقية لهذه المتغيرات مع الأداء المالي المستقبلي، والسبب في ذلك هو في الواقع عدم الاهتمام بجذب الزبائن، بل على العكس هنالك تراجع في عدد الزبائن.

مما تقدم نلاحظ أنه قد توضحت علاقات الارتباط بين الأداء المالي والعوامل الهامة التي تؤثر على الأداء المالي المستقبلي بشكل معنوي (وهي تختلف عن العوامل التي تؤثر على الأداء المالي الحالي).

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس غير المالية لتقييم الأداء الخاصة بالأسواق من ناحية، والأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS، وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ١١.

### الجدول ١١

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي المستقبلي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة ببعد الأسواق

| معامل الارتباط | الرمز           | اسم المتغير المستقل الفرعي              |
|----------------|-----------------|---|
| ٠,٤٨٧-         | X <sub>41</sub> | حصة الوحدة من السوق في خدمة نقل الركاب. |
| ٠,٠٢٧-         | X <sub>42</sub> | حصة الوحدة من السوق في خدمة نقل البضائع |
| ٠,٦٠٨-         | X <sub>43</sub> | سعر الخدمة المقارن في خدمة نقل الركاب   |
| ٠,٠٣١-         | X <sub>44</sub> | سعر الخدمة المقارن في خدمة نقل البضائع  |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS

ويلاحظ من الجدول ١١ أن المتغيرات المستقلة والخاصة ببعد الأسواق لا تتمتع بعلاقة ارتباط معنوية مع المتغير التابع الأداء المالي.

- دراسة علاقات الارتباط بين المقاييس المالية لتقييم الأداء من ناحية، والأداء المالي المستقبلي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى، تم حساب معاملات الارتباط باستخدام برنامج SPSS وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول ١٢.

### الجدول ١٢

معاملات الارتباط بين الربح (الأداء المالي المستقبلي) وبين المتغيرات الفرعية المستقلة الخاصة بالبعد المالي

| درجة المعنوية | معامل الارتباط | الرمز            | اسم المتغير المستقل الفرعي             |
|---------------|----------------|------------------|--|
| *             | ٠,٦٩٨-         | X <sub>51</sub>  | معدل تطور المبيعات بالليرة السورية     |
|               | ٠,٤٤٢          | X <sub>52</sub>  | معدل تنفيذ الخطة بالليرة السورية       |
|               | ٠,٥٢٩          | X <sub>53</sub>  | إنتاجية العامل بالليرة السورية         |
|               | ٠,٣٦٨-         | X <sub>54</sub>  | معدل تطور إنتاجية العامل               |
|               | ٠,٤٥٤-         | X <sub>55</sub>  | إنتاجية الليرة أجور                    |
|               | ٠,٠١٨          | X <sub>56</sub>  | معدل تطور إنتاجية الليرة أجور          |
|               | ٠,٣٧٤-         | X <sub>57</sub>  | إنتاجية الليرة مواد                    |
|               | ٠,٢٥٦          | X <sub>58</sub>  | معدل تطور إنتاجية الليرة مواد          |
| *             | ٠,٧٣٤          | X <sub>59</sub>  | إنتاجية الليرة إهلاك                   |
|               | ٠,٢٧٦-         | X <sub>510</sub> | معدل تطور إنتاجية الليرة إهلاك         |
|               | ٠,١٢٣          | X <sub>511</sub> | معدل تغطية الأصول الثابتة              |
| **            | ٠,٨٠٨          | X <sub>521</sub> | معدل الأجور إلى إجمالي التكاليف        |
|               | ٠,٣٢١          | X <sub>522</sub> | معدل المزايا العينية إلى إجمالي الأجور |

|  |                  |        |
|--|------------------|--------|
| معدل الدعاية والإعلان إلى التكاليف               | X <sub>523</sub> | ٠,٣٠٦- |
| معدل تكلفة الوقود والزيوت إلى المستلزمات السلعية | X <sub>524</sub> | ٠,٦٢٣  |
| معدل التطور التكنولوجي                           | X <sub>525</sub> | ٠,٥١٧  |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS

\*\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٩%.

\* توضح أن معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بمعدل ٩٥%.

حيث يلاحظ من الجدول ١٢ بالمقارنة مع الجدول ٨ أنه قد اختلفت المتغيرات المستقلة (التي تتعلق بالبعد المالي) والتي تؤثر على الأداء المالي الحالي عن المتغيرات المستقلة التي تؤثر على الأداء المالي المستقبلي في كلتا الحالتين، فقد ظهرت متغيرات جديدة ذات علاقة ارتباط معنوية مع الأداء المالي المستقبلي، وهي غير تلك التي ظهرت في علاقتها مع الأداء المالي الحالي. تعد المتغيرات الموضحة في الجدول ١٣ عوامل هامة، لها علاقة ارتباط معنوية عند درجة ثقة ٩٥% و ٩٩% مع المتغير التابع المتمثل بالأداء المالي، وبالتالي هناك علاقة ارتباط معنوية بين الأداء المالي المستقبلي وأبعاد تقييم الأداء المقترحة، عدا بعد الأسواق، وذلك لعدم توافر المعلومات الكافية لتكوين المقاييس-حيث يعتبر هذا البعد ذا تأثير على الأداء المالي المستقبلي- فالملاحظ أنه قد توضحت علاقات ارتباط بين الأداء المالي المستقبلي والعوامل الهامة التي تؤثر على الأداء المالي بشكل معنوي، إذ ثبت صحة الفرض الأول بالنسبة للعوامل الموضحة في الجدول ١٣.

وبالتالي ثبتت صحة الفرض في أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء من ناحية - بالنسبة لبعض المتغيرات المستقلة الموضحة في الجدول ١٣، والأداء المالي للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية من ناحية أخرى.

### الجدول ١٣

معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة للأبعاد الخمسة لمقاييس تقييم الأداء والأداء المالي المستقبلي المعنوية عند درجة ٩٥% و ٩٩%

| اسم المتغير المستقل الفرعي                           | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|--|------------------|----------------|---------------|
| معدل فشل القاطرات                                    | X <sub>14</sub>  | ٠,٦٩٠-         | *             |
| معدل الأمان  | X <sub>17</sub>  | ٠,٧٩٩          | **            |
| معدل أداء الخدمة                                     | X <sub>19</sub>  | ٠,٧٢٦          | *             |
| معدل الفشل في أداء الخدمة (معدل الطاقة غير المستغلة) | X <sub>110</sub> | ٠,٧٣٦-         | *             |
| معدل تحقيق خطة المبيعات للركاب                       | X <sub>111</sub> | ٠,٦٨٣          | *             |
| معدل الاهتمام بالمعدات                               | X <sub>113</sub> | ٠,٨٦٢          | **            |
| معدل التطور في نقل البضائع                           | X <sub>115</sub> | ٠,٦٥٥          | *             |
| معدل غياب العاملين                                   | X <sub>22</sub>  | ٠,٧٩٩-         | **            |
| معدل شكاوى العاملين                                  | X <sub>23</sub>  | ٠,٨٢٤-         | **            |
| معدل إرضاء العاملين.                                 | X <sub>24</sub>  | ٠,٧٦٠          | *             |
| معدل العقوبات  | X <sub>26</sub>  | ٠,٧١٤-         | *             |
| معدل التأهيل والتدريب                                | X <sub>211</sub> | ٠,٧٧١          | **            |
| معدل كفاءة برامج التدريب                             | X <sub>212</sub> | ٠,٨٠٩          | **            |
| مستوى جودة الخدمة                                    | X <sub>31</sub>  | ٠,٦٩٦          | *             |

| اسم المتغير المستقل الفرعي         | الرمز            | معامل الارتباط | درجة المعنوية |
|------------------------------------|------------------|----------------|---------------|
| معدل الاستجابة لرغبات الزبائن      | X <sub>33</sub>  | ٠,٦٦٣          | *             |
| معدل الاهتمام بالتطوير والتحسين    | X <sub>34</sub>  | ٠,٦٥٧          | *             |
| معدل الإشغال لعربات الركاب         | X <sub>35</sub>  | ٠,٦٥١-         | *             |
| معدل الإشغال إلى الخطة             | X <sub>39</sub>  | ٠,٦٩١          | *             |
| معدل تطور المبيعات بالليرة السورية | X <sub>51</sub>  | ٠,٦٩٨-         | *             |
| إنتاجية الليرة إهلاك               | X <sub>59</sub>  | ٠,٧٣٤          | *             |
| معدل الأجور إلى إجمالي التكاليف    | X <sub>521</sub> | ٠,٨٠٨          | **            |

المصدر: من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS.

\*\* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٩% . \* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٥%.

### ثانياً- دراسة أثر المقاييس المالية وغير المالية على الأداء المالي

ثم قام الباحث بإعداد معادلة الانحدار لتوضيح أثر المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وذلك بطريقة الإدخال ENTER باستخدام برنامج SPSS والأمر REGRESSION وقد أظهر الحاسب معادلة الانحدار الموضحة بالجدول ١٤.

#### الجدول ١٤

معادلة الانحدار الخاصة بأبعاد تقييم الأداء الخمسة في علاقتها مع الأداء المالي (الأرقام بالآلاف) المستقبلي

| المتغيرات المستقلة | المقدار الثابت | X113    | X23      | X26     | X212    | X31     | X521   |
|--------------------|----------------|---------|----------|---------|---------|---------|--------|
| المعامل            | ٣٤٣.٣١٩-       | ٠٠٥٤٥٣٥ | ٠٠٣١٢٢٦- | ٠٥٤١٦٢- | ٠٠٣٩٥٦٢ | ٠٠١.٠٤٨ | ٠٤٤٨٩- |
| قيمة (F)           | ١٩,٩٧٤*        |         |          |         |         |         |        |

المصدر: تم الحصول على بيانات الجدول من مخرجات الحاسب الآلي برنامج SPSS.

\*\* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٩% ، \* توضح أن درجة المعنوية بمعدل ٩٥%.

وبالإطلاع على مخرجات الحاسب الآلي وجد الباحث أن: معامل الارتباط  $R = ٠,٩٨٨$ ، معامل التحديد  $R^2 = ٠,٩٧٦$ ، معامل التحديد المعدل  $= ٠,٩٢٧$ ، إن معادلة الانحدار هذه معنوية عند درجة ثقة ٩٥% ومعامل التحديد يبلغ ٠,٩٧٦ أي إن المتغيرات التي تحتوي عليها المعادلة تفسر ٩٧,٦% من التغيرات في المتغير التابع المتمثل في الأداء المالي المستقبلي، ونسبة التفسير للتغيرات في الأداء المالي الذي تفسره الأبعاد الخمسة باستثناء البعد الرابع- لمقاييس تقييم الأداء المقترحة مجتمعة تعتبر أعلى من نسب التفسير لكل بعد على حدة في أثره على الأداء المالي المستقبلي، وبالتالي تعد مقاييس تقييم الأداء ذات الأبعاد الخمسة عدا المقاييس المالية الخاصة ببعد الأسواق، ذات أثر معنوي على الأداء المالي الحالي والأداء المالي المستقبلي، إلا أن العوامل ذات التأثير المعنوي تختلف في الأداء المالي الحالي عن الأداء المالي المستقبلي، إذ إن مقاييس تقييم الأداء المالي تختلف من مدة إلى أخرى، وتختلف بحسب الغرض منها، فالحكم على الأداء المالي الحالي له مقاييس خاصة والحكم على الأداء المالي المستقبلي له أيضا مقاييس خاصة.



## الاستنتاجات

توصل الباحث إلى أهمية الاعتماد على المقاييس المالية وغير المالية في قياس وتقييم الأداء، وذلك من خلال اختبار فروض هذه الدراسة إذ تبين ما يأتي:

**أولاً-** تأثير المقاييس المالية وغير المالية على الأداء المالي الحالي، إذ وجد الباحث أنه هناك تسعة عشر متغيراً مستقلاً (مقاييس مالية وغير مالية) - موضحة بالجدول ٦ تتمتع بمعاملات ارتباط معنوية مع الأداء المالي الحالي المتمثل بالربح، وتعد هذه المتغيرات في رأي الباحث الأكثر ارتباطاً بالأداء المالي، وبالتالي تعد الأكثر أهمية بالنسبة للأداء المالي الحالي.

**ثانياً-** تأثير المقاييس المالية وغير المالية على الأداء المالي المستقبلي، حيث وجد الباحث أن هناك [٢١] متغيراً مستقلاً (مقاييس مالية وغير مالية) موضحة في الجدول ١٣ تتمتع بمعاملات ارتباط معنوية مع الأداء المالي المستقبلي، إذ تعد الأكثر ارتباطاً بالأداء المالي المستقبلي، وبالتالي تعد الأكثر أهمية بالنسبة للأداء المالي المستقبلي.

ومن خلال المقارنة بين المتغيرات المستقلة المؤثرة على الأداء المالي الحالي، والمتغيرات المستقلة المؤثرة على الأداء المالي المستقبلي يرى الباحث ما يأتي:

- وجود اختلاف بين بعض المتغيرات المؤثرة على الأداء المالي الحالي والأداء المالي المستقبلي، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على اختلاف المقاييس تبعاً للأهداف المنشودة من عملية القياس.

- اشترك المقاييس المالية وغير المالية في التأثير على الأداء المالي الحالي والمستقبلي.
- إن عدد المتغيرات المستقلة المعنوية الارتباط مع الأداء المالي الحالي، والتي تنتمي لعدد المقاييس المالية، أقل من عدد المتغيرات المستقلة المعنوية الارتباط مع الأداء المالي المستقبلي، والتي تنتمي أيضاً لعدد المقاييس المالية، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على ضعف قدرة المقاييس المالية في التنبؤ بالمستقبل والأداء المالي المستقبلي.
- لم يكن هناك ارتباط معنوي بين كلٍّ من الأداء المالي الحالي والأداء المالي المستقبلي مع المقاييس غير المالية الخاصة بالأسواق، وذلك بسبب عدم القدرة في الحصول على البيانات الكافية.

## التوصيات

لعمل على تحسين كفاءة عملية تقييم الأداء وتطوير الأداء باتجاه تحقيق الاستراتيجيات يوصي الباحث ما يلي:

- ١- العمل على تطوير أساليب المحاسبة الإدارية في مجال قياس وتقييم الأداء، لتتلاءم مع الاحتياجات المتزايدة والتغيرات المتلاحقة، بحيث توفر احتياجات الإدارة بكافة مستوياتها، وذلك بالانتقال في قياس وتقييم الأداء إلى المقاييس غير المالية إلى جانب المقاييس المالية وذلك في إطار الأبعاد الخمسة الآتية:
  - المقاييس غير المالية الخاصة بالأسواق.
  - المقاييس غير المالية الخاصة بالزبائن.
  - المقاييس غير المالية الخاصة بالعاملين.
  - المقاييس غير المالية الخاصة بأداء العمل.
  - المقاييس المالية.
٢. أن تقوم المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية بالاهتمام بالنواحي الخاصة بأداء العمل، والتي لها أثر كبير على الأداء المالي الحالي والمستقبلي، إذ يجب العمل على:

- تخفيض معدل الطاقة غير المستغلة ومعدل فشل القاطرات ومعدل الهدر في نقل البضائع لارتباطه بالأداء المالي بعلاقة عكسية.
- رفع معدل الأمان و معدل أداء الخدمة و معدل الاهتمام بالمعدات لارتباطه الطردي مع الأداء المالي..
- تنفيذ المخطط كمياً ورفع معدل تحقيق خطة المبيعات للبضائع قدر الإمكان في مجال نقل البضائع لتأثيره الإيجابي على الأداء المالي.
- تحقيق خطة المبيعات للركاب لأنها ذات تأثير إيجابي على الأداء المالي.
- ٣. للعنصر البشري أثر على كبير على الأداء، إذ يعد العنصر البشري العامل الحاسم في نجاح الوحدات الاقتصادية، من هذا المنطلق يوصي الباحث الاهتمام بالنواحي الخاصة بالعاملين والتي لها من تأثير كبير في الأداء المالي الحالي والمستقبلي إذ يجب:
  - العمل على تخفيض معدل دوران العاملين و معدل غياب العمال و معدل شكاوى العمال لما له من أثر سلبي على الأداء المالي.
  - العمل على زيادة معدل إرضاء العمال العمل و معدل التأهيل والتدريب ومعدل كفاءة برامج التدريب لما لهذا المعدل من أثر إيجابي في الأداء المالي،
- ٤. يعد الزبائن بالنسبة لأية وحدة اقتصادية المصدر الرئيس لتغطية التكاليف وتحقيق الإيرادات، ومن هذا المنطلق يوصي الباحث المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية الاهتمام بالنواحي الخاصة بالزبائن والمؤثرة تأثيراً كبيراً في الأداء المالي الحالي والمستقبلي، إذ يجب رفع مستوى جودة أداء الخدمة و معدل الاستجابة لرغبات الزبائن ومعدل الاهتمام بالتطوير والتحسين معدل الامتلاء في خدمة نقل الركاب لما له من أثر كبير في الأداء المالي.
- ٥. دراسة السوق والتطورات التي تطرأ عليه، سواء من حيث حصة المؤسسة من سوق خدمات نقل الركاب أو البضائع، ومقارنة حصة المؤسسة مع حصة المنافسين، وذلك للعمل على زيادة حصة المؤسسة من السوق لتحسين الأداء المالي.
- ٦. دراسة إمكانيات المنافسين وتركيبية تكاليف الخدمات التي يقدمونها، وذلك للعمل على الاستفادة من هذه الدراسات في برامج التطوير التي تنتهجها المؤسسة، وذلك لتكون السباق في التطوير، مما يدفع بالمؤسسة إلى القمة في أداء الخدمات، وبالتالي تصبح قائدة في مجال صناعة خدمات نقل الركاب والبضائع.
- ٧. العمل على تنفيذ الخطط التي ترسمها لنفسها، وذلك لتأثيرها في مستقبل المؤسسة، فتحقيق الخطة التي ترسمها يساعد على تحقيق الأرباح وبالتالي الاستمرار في التطوير والتحديث.
- ٨. العمل على زيادة إنتاجية العمال، وذلك لتأثير الإنتاجية الإيجابي في الأداء المالي.
- ٩. العمل على تغيير هيكل التكاليف بحيث يزداد نصيب كتلة الأجور من التكاليف، إذ إن زيادة الأجور بالنسبة إلى إجمالي التكاليف لها تأثير إيجابي في الأداء المالي.

#### المصادر

#### أولاً- المصادر باللغة العربية

١. الحسيني، فلاح حسن والدوري، مؤيد عبد الرحمن، ٢٠٠٠، إدارة البنوك، دار وائل للنشر، عمان.
٢. خضير، محمد مرسي احمد، ٢٠٠١- "إطار مقترح لتقييم أداء الوحدات الاقتصادية في ظل المتغيرات البيئية الحديثة". رسالة ماجستير، أبحاث غير منشورة، جامعة عين شمس.

٣. علا أحمد إصلاح ترجمة عن كريس اشتون، ٢٠٠١، تقييم الأداء الاستراتيجي (أداء العاملين وإرضاء الزبائن)، The Balanced Scorecard، مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك، القاهرة، ثلاث أجزاء، الجزء الثالث.

٤. مصطفى، سعيد عضوي، ٢٠٠٠، تقييم الأداء، مؤتمر المحاسبة عن الأداء، الجمعية العربية للتكاليف، ٦-٧ مايو.

٥. يمكن الرجوع إلى:

- Barfield, J. T., Raiborn, C. A., & Kinney, M. R., 1998, Cost Accounting Traditions And Innovations , South-Western College Publishing, 3<sup>rd</sup> Edition.

- Barfield, J. T., Raiborn, C. A., & Kinney, M. R., 1999, Managerial Accounting, South- Western College Publishing, 3<sup>rd</sup> Edition.

٦. يمكن الرجوع إلى :

- Hansen, D. R & Mowen, M. M, 2000, Op.Cit.

- Kaplan R. S & Norton, D. P, 1992, "The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance", Harvard Business Review, January- February.

٧. يمكن الرجوع إلى :

- Hansen, D. R & Mowen, M. M, 2000, Op.Cit.

- Kaplan R. S & Norton, D. P, 1992, "The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance", Harvard Business Review, January- February.

### ثانياً. المصادر باللغة الأجنبية

1. Shamk, J. K., & Vijay, G.A., 1993, Strategic Cost Management The New Tool For Competitive Advantage, A Division of Macmillan, Inc, New York.
2. Institute Of Management Accounting, 1995, "Practice & Techniques Development Comprehensive Performance Indicators", Statement On Management Accounting, Statement N4, March.31.
3. Yansheng Zhang, Longyi Li, 2009, Study on Balanced Scorecard of Commercial Bank in Performance Management System"
4. Lichiello, P.& Turnock, B. J, Guidebook for Performance Measurement, Robert Wood Johnson Foundation, University of Washington.
5. Kourtit, K. & de Waal, A. A., 2008, Strategic Performance Management in Practice: Advantages, Disadvantages and Reasons for USE, University Amsterdam & Maastricht School of Management, The Netherlands.
6. Bititic, U.S, 2005- Measuring and Managing Performance in Extended Enterprises, international Journal of Operation and Production Management, Vol.25, No.4.
7. Institute Of Management Accounting, 1995- "Practice & Techniques Development Comprehensive Performance Indicators, Statement On Management Accounting, Statement N4, March.31.
8. Hansen, D. R., & Mowen, M.M., 2000, Management Accounting, 5<sup>th</sup> Edition, South-Western College Publishing.
9. Hansen, D. R., & Mowen, M.M., 2000, Management Accounting, 5<sup>th</sup> Edition, South-Western College Publishing.
10. Kaplan, R. S & Norton, D. P., 2000, "Having Trouble With Your Strategy? Then Map It", Harvard Business Review, September- October.
11. Kaplan , R. S & Norton, D. P, 1992, Op. Cit.
12. Hoque, Z., Mia, L. & Alam, M., 2001, "Market Competition, Computer- Aided Manufacturing And Use Of Multiple Performance Measures: An Empirical Study", British Accounting Review, Vol.10, No.33.