

المنحى التشخيصى فى تقويم الآءاء

بءائل التصميم الهيكلى لمراكز المسئولية فى ضوء
اعتبار مستوى الإنتاجية هدفاً رئيسياً للوحءة الاقتصادية

ءكتور

مءمء عبء العزیز أبو رمان

كلية التجارة — جامعة طنطا

على الرغم من أن بعض المقاييس التقليدية للأداء (مثل الدخل) تعتبر من المعايير الهامة في تقويم مدى نجاح تنظيم ما، إلا أنه يعد من قبيل المسلمات الأساسية القول بصعوبة عملية تقويم الأداء، وذلك لصعوبات تحيط بعملية القياس من ناحية وكثرة عدد المتغيرات التي تؤثر في مستوى الانجاز من ناحية أخرى. بل إن هناك العديد من العوامل غير ذات الطبيعة الاقتصادية التي تلعب دوراً هاماً في تحديد مستوى الانجاز وإن بدت في ظاهرها على غير علاقة بمقاييس الأداء المالي (1). هذا في الوقت الذي نجد فيه أن توجه أنظمة الرقابة التنظيمية إنما يأخذ بعداً مالياً بحيث تدور العملية الرقابة حول محور واحد هو كيفية أو مدى حسن إستغلال الوحدة الاقتصادية لمواردها المالية.

وليس بخاف أن تركز نظام الرقابة على واحد فقط من أبعاد الانجاز التنظيمي إنما يعد ظاهرة مرضية (بفتح الميم والراء) تؤدي إلى نتائج بالغة السوء في بعض الأحيان، ومن ثم فشل نظام الرقابة. بناء عليه فليقدم باتت واحدة من مشكلات المحاسبة الإدارية الملحة في كلا القطاعين العام والخاص:

- ١ - إختيار بعض المقاييس غير المالية للأداء.
- ٢ - إدماج هذه المقاييس في صلب نظام الرقابة التنظيمية.

(١) أنظر على سبيل المثال:

Henry C. Lucas, Jr., "The Use of an Accounting Information System, Action and Organizational Performance", The Accounting Review, L (No. 4, 1975), pp. 735—746.

أما عن كيف تطرقت محاولات المحاسبين الإداريين حديثاً إلى محاولة مجابهة هذه المشكلة ، فهذا نمط بارز يحدد اتجاهه كلا من بودنار ولاسك Bodnar & Iusk بقولهما (١) :

“ Conceptually, the problems are straightforward.

The accountant must select one of the established financial accounting systems and modify it so that subunit performance as it affects nonfinancial performance evaluation also is reflected in the financial accounting system ” (emphasis added).

ثم يستطردان بتقديم أحد أنظمة المحاسبة المالية — على وجه التحديد نظام تخصيص التكلفة المشتركة — كمدان لبحث كيفية تطبيق هذا المنهج وذلك في إطار نظام للمساءلة المحاسبية في بيئة تنظيمية معينة .

وبصفة عامة فإنه يمكن القول بضرورة تفرغ ثلاثة شروط أساسية حتى يمكن القول باضفاء صفة « السكال » على نظام الرقابة ، إلا وهي (٢) :

(1) George Bodnar and Edward J. Iusk, “ Motivational Considerations in Cost Allocation Systems : A Conditioning Theory Approach”, The Accounting Review, LII (No. 4, 1977), p. 857.

لاستعراض مناهج أخرى في هذا المجال ، أنظر على سبيل المثال :

J. Ronen and J. L. Livingstone, “ An Expectancy Theory Approach to the Motivational Impacts of Budgets”, The Accounting Review, L (No. 4, 1975), p. 682.

(٢) لا شك لدينا أن القارئ سوف يقصر مفهومه لصفة السكال المشار إليها هنا على درجة منها تقصر كثيراً عن بلوغ مطلقها ، أي على مفهوم السكال النسبي =

١ - الشمول :

ويعنى درجة إحتواء النظام على كل العناصر التي تعد ذات تأثير جوهري على مستوى الانجاز .

٢ - التناسق :

ويعنى انتفاء التعارض (نسبيا) بين جزئيات النظام بحيث لا يترتب عليها خلق تيارات حفرية متنافرة (١) .

= لا المطلق ، فبينما يمكن القول باعتبار الأولى ظاهره إنسانية فإن الأخرى صفة من صفات الذات العلية تقتصر عليها دون سواها وعلى وجه التحديد . وجدير بالذكر أن إستخدامنا لصفة الكمال هنا إنما جاء مقابلا لما نعتقده مرادفا وظيفيا لها في الانجليزية ، إلا وهو لفظة reliable . تعليقا على إستخدام هذه اللفظة في وصف أنظمة الرقابة ، أنظر :

John N. Kissinger, " A General Theory of Evidence as the Conceptual Foundation in Auditing Theory : Some Comments and Extensions ", The Accounting Review, L II (No. 2, 1977), p. 324.

(١) يعتبر النظام المحاسبي أداة رئيسية نحو تحقيق هذا الهدف من حيث التأكيد على خاصية التناسق والقضاء على مظاهر التعارض ، وهي مهمة جديدة نسبيا لفت النظر اليها بوضوح المحاسب المبرز فاطر عام ١٩٤٥ حين ذكر أن من بين تلك البدائل المتاحة أمام المحاسب أن يختار النظر إلى عملية تخصيص التكاليف من زاوية توفير أداة رقابية في يد الإدارة أو من زاوية قياس النفقة أو كلاًهما معا . ولقد تتعارض هذه الزوايا في بعض الاحيان ، ومن ثم فإن تحديد المعايير التي يجرى على أساسها تخصيص التكاليف المشتركة يجب أن يتم في اطار لا يغفل

٣ — الفعالية

وتعنى درجة تحقيق النظام للاهداف المنوطة به .

بناء عليه فإن إقتصارنا فيما نقدمه هنا على جوانب الرقابة المالية إنما يجب أن يؤخذ في ضوء اعتبار ما نقتضيه هنا مجرد جزئية من نظام أكثر شمولاً يسمح بتغطية كل العناصر التي تؤثر بشكل جوهري على مستوى الاداء ، وان كان هذا لا يعطينا من الاشارة الى بعض زوايا الترابط بين هذه الجزئيه وغيرها من جزئيات النظام .

= جانب الحفز في أية خطة للتخصيص وذلك حتى تؤتي آثارها الايجابية على الاداء المالي . أنظر :

William J. Vatter, " Limitations of Overhead Allocation ",
The Accounting Review (April, 1945).

أنظر أيضا :

Orace Johnson and Sanford Gunn, " Conflict Reslution :
The Market and / or Accounting ? ", The Accounting Review,
XLIX (No. 4, 1974), pp. 649—663.

٠٢ إختيار مقياس الأداء

لا شك أن فعالية أى نظام للمحاسبة الادارية إنما تتوقف ليس فقط على تصميمه والخصائص الفنية التى يقوم عليها ، وإنما تتوقف أيضاً على كيفية إستخدام البيانات التى ينتجها هذا النظام . وبصفة عامة فإنه يمكن القول أيضاً أنه بصرف النظر عن مستوى العناية الذى بذل فى عملية التصميم أو حجم ذلك القدر من الخيال العلمى الذى جاد به المصممون فما زال أمامنا الكثير حتى يمكن انما أن نقول بوجود نظام للمحاسبة الادارية يمثل تعبيراً صادقاً كاملاً عن هيكل الوقائع الاقتصادية الذى يقابله . ومن هنا فإن العناية الفائقة التى توجه لمرحلة إستخدام البيانات التى ينتجها النظام إنما تعد ضرورة أساسيه وذلك لتعويض النقص الحتمى فى كفايتها (١) .

وتعتمد قيمة مقياس الأداء بصفة أساسيه - كما نرى - على صلاحيته كأداة تحايلية . ومن الناحية النظرية فإنه يجب أن يتوفر فى مقياس الأداء عدة شروط أساسية نحدددها على النحو التالى :

- ١ - أن يوفر مقياساً صادقاً لمدى فعالية إستخدام موارد الوحدة الاقتصادية
- ٢ - أن يكون حساساً للتغير فى الأداء بحيث يعكس مدى قوة واتجاه هذا التغير، وفى الزاوية المقابلة يجب أن تتوافر فيه خاصية الحفز تجاه تعيير مستوى الأداء (٢)

1 — Anthony G. Hopwood, " Leadership Climate and The Use of Accounting Data in Performance Evaluation ". The Accounting Review XLIX (No. 3, 1974), p. 485

2 — Micheal F. Foran and Don T. Decoster, " An Experimental Study of The Effects of Participatoin, Authoritarianism, and Feedback on Cognitive Dissonance in a Standard Setting Situation ", The Accounting Review, XLIX (No, 4, 1974), p. 751.

٣ — أن تتوفر له القدرة على وصف العوامل الكثيرة المتشابهة التي تتداخل
معاً لتشكيل المقياس النهائي .

٤ — أن يسمح بمقارنة أداء الوحدة الاقتصادية حالياً بذاتها في فترات سابقة
وكذلك بمقارنة هذا الأداء بأداء وحدات إقتصادية أخرى .

٢-١٠ المقاييس الشائعة للأداء

هناك عدد من المقاييس التي يشيع إستخدامها في تقويم مستوى الانجاز يمكن
تصنيفها إلى قسمين رئيسيين هما :

٢-١-١-١ مقاييس المعيار الواحد أو العنصر الواحد

وهذا النوع من المقاييس يفترض إمكانية إجمال العمليات كلها في رقم واحد مثل
رقم المبيعات الإجمال أو رقم الفائض (الربح) النهائي . وهذا النوع من المقاييس
يتصف بميزات معينة من بينها أنه لا يصعب على مدارك الكثيرين فهمه ويمكن
من إجراء مقارنات سريعة ويسهل عملية إعداد التقارير الخارجية للمستثمرين
وغيرهم من فئات غير المتخصصين الذين يهمهم أمر الوحدة الاقتصادية . كما
يمكن أن يكون له تأثير معين على القراء الخارجيين ، إذ أن الاعلان عن أن فائض
العام الحالي يزيد على فائض العام السابق أمر له أثر إيجابي في نفس من تتاح له هذه
المعلومة خارج الوحدة الاقتصادية .

ولكن الانتقال من مجال إشباع رغبات القراء الخارجيين إلى مجال سد حاجات
التحليل الإداري يجعلنا نشعر بالقطع أننا في حاجة ماسة الى ما هو أكثر من ذلك .
فالزيادة في الفائض قد تنتج مباشرة من الزيادة في حجم المبيعات . ولكن معدل
الزيادة في التكاليف قد يكون أكبر وأسرع ، وهذا ما لا تعكسه المقاييس وحيدة العنصر

هذا بالإضافة إلى أن مثل هذه المقاييس إنما هي في حقيقة الأمر مقاييس للمخرجات وليست مقاييس للكفاية efficiency ، فهي لا توضح حجم المدخلات الإضافية التي استخدمت لمنتج هذا القدر من المخرجات الإضافية ؛ ومن ثم لا توفر وسيلة للمقارنه مع الأرقام المماثلة في الفترات السابقة .

٢-١-٢٠٢ مقاييس المعايير أو العناصر المتعددة

أما مقاييس العناصر المتعددة للأداء فهي تعبر عن الأداء عن طريق ربط عناصر المدخلات بعناصر المخرجات . وهذا يحل مشكلة المقياس الوحيد وفي ذات الوقت يعتبر مقياسا للكفاية . ولما كانت عملية القياس الكمي يمكن أن تتخذ بعدا عينيا أو ماليا حسب ما اذا كانت الوحدات المستخدمة في القياس عينية أو مالية ، فإنه يمكن التعبير عن قياس من هذا النوع في واحدة من صور أربع :

(أ) مخرجات عينية الى مدخلات عينية .

(ب) مخرجات عينية الى مدخلات مالية

(ج) مخرجات مالية الى مدخلات عينية .

(د) مخرجات مالية الى مدخلات مالية .

٢-٢٠٢ مفهوم الانتاجية

أما المقياس الذي يقوم على أساس نسبة المخرجات العينية الى المدخلات العينية فهو ذلك المقياس الذي يشتهر باسم مقياس الانتاجية productivity وهو أفضل المقاييس على الاطلاق . ولقد كان التعبير عنه في البداية يتخذ صورة عدد الوحدات المنتجة مقابل كل ساعة عمل . ثم تطور المقياس بعد ذلك ليفرق بين الانتاجية بصفة عامة وانتاجية العمل بصفة خاصة ، حتى أصبح يعنى لدى جمهور الباحثين مقياسا

لمدى فعالية استخدام موارد الوحدة الاقتصادية كلها في العملية الانتاجية . أى أنه في الوقت الذى مازال فيه مقياس الانتاجية يقوم على أساس نسبة المخرجات إلى المدخلات فإن مفهوم المدخلات قد بات مفهوما موسعا ليشمل باقى عناصر العملية الانتاجية إلى جانب عنصر العمل (١) .

نخلص من ذلك إلى أن مقياس الانتاجية فى صورته الشهيرة يبدو متفقا عليه على النحو التالى :

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \text{الانتاجية}$$

كما أن الاهتمام بالعلاقات الفنية technical relationships بين المدخلات والمخرجات فى دراسات الانتاجية من زاوية معينة جعل من الوحدات العينية أساس عملية القياس اللازمة لتحديد هذه النسبة .

٢ — ٣ . القياس الكمي للانتاجية والصورة المقترحة لقياس الأداء

انتهينا من قبل إلى أن الصورة المتعارف عليها لقياس الانتاجية تأخذ شكل نسبة المخرجات إلى المدخلات مع التعبير عن كل من بسط ومقام النسبة فى شكل وحدات عينية ، وذلك لأن نقطة الانطلاق فى دراسات الانتاجية جاءت مرتبطة بالاهتمام بالعلاقات الفنية . غير أن الحاجة ماسة الآن - على الأقل لأغراض معينة - إلى الخروج بصورة مقابلة لهذه الصورة بحيث :

1 — These are known as “total productivity measures” in contrast to “partial productivity” measures. Vide :

John W. Kendrick and Daniel Creamer, Measuring Company Productivity. (New York' N.Y. : The National Industrial Conference Board, Inc. 1965), p. 10.

١ - تتفادى الصعوبات المحيطة باختلاف طبائع كل من عناصر المخرجات فيها
وبنها وعناصر المدخلات فيما بينها ومن ثم إستعماله جمع الوحدات العينية في كل
منها تمهيداً لقياس معدل الانتاجية .

٢ - تتوافق مع الصورة التي تبدو عليها السجلات المحاسبية للمنشآت في ظل
اقتصاديات السوق (أى الاقتصاديات التي تقوم على أساس التبادل النقدي) وكذا
السجلات الخاصة بالتقديرات على مستوى الصناعة والقطاع ، حيث تبدو هذه
السجلات مبنية على أساس اتخاذ وحدة النقد أداة للقياس السككي لتحقيق نوع من
التجانس بين عناصر المخرجات والمدخلات يسمح باجراء المقارنات على جميع
المستويات وتلك هي لغة المحاسبة منذ عهودها الأولى .

وهكذا نتحدد بغيتنا الآن في وجهة يمكن تحديد بعدها فيما يلي :

١ - وضع الصورة العامة لمقياس الانتاجية على نحو يسمح بتحديد المقابل
المالى لهذه الصورة ، أى تحديد المقابل المالى لمقياس الانتاجية .

٢ - تطوير صورة المقابل المالى لمقياس الانتاجية بحيث تستخدم كمعيار
لتقويم الأداء تتوفر فيه الشروط الواجب توافرها في معيار تقويم مستوى الانجاز
والتي سبق لنا أن عددناها من قبل .

ونسير عملية اشتقاق المقياس المقترح الاداء على النحو التالى :

$$\text{الانتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} \quad (\text{القياس العيني للانتاجية})$$

$$\text{المبيعات} + \text{التغير في المخزون} \quad \text{(المقابل المالى لمقياس الانتاجية)} \\ \hline \text{التكاليف}$$

$$\frac{\text{التكاليف} + \text{الفائض}}{\text{التكاليف}} =$$

$$\frac{\text{الفائض}}{\text{التكاليف}} + 1 =$$

وباستبعاد الجزء الثابت من المتطابقة نكون قد انتهينا إلى استخدام التكاليف كوسيلة لقياس المدخلات والتعبير عن المخرجات في صورة وحدات فائض ، والذي يمثل مقياسا ماليا مناسباً وواقعياً . فالفائض هو النتيجة المرغوبة للعملية الانتاجية من وجهة نظر الوحدة الاقتصادية ، كما أن له أهمية كبرى أيضا من وجهة نظر قومية وذلك لتمويل الحكومة والمحليات عن طريق الضرائب .

نخلص من هذا إلى أن المقياس المقترح للأداء هو :

$$\boxed{\frac{\text{الفائض}}{\text{التكاليف}} = \text{الانجاز}}$$

وهذا المقياس المقترح للأداء يحقق عدة معايير ويتقاضي الكثير من الصعوبات التي تثار حول القياس العيني . كما أنه يختلف عن باقي المقاييس إذ أنه يعبر عن المخرجات في صورة وحدات فائض تنتج عن استخدام الوحدة الاقتصادية لأصولها المختلفة الأنواع . وهذا التفسير يختلف عن بقية التفسيرات ، إذ أنه لا يقيس المخرجات عند نقطة التسويقي . فوحدة المخرجات ليست هي وحدة المنتج المصنع أو حتى الجنيهاً المقابلة لهذه الوحدة . وإنما هي العائد الذي يتحقق من استخدام الوحدة الاقتصادية لمواردها . وهكذا يقاس الاستخدام الانتاجي للموارد من وجهة نظر المدير المالي في صورة العلاقة بين الفائض والتكاليف التي حدثت لإنتاج هذا الفائض .

وبالتعبير عن المدخلات والمخرجات في صورة وحدات نقدية فإن المقياس يسمح بإضافة جميع العناصر بعضها إلى البعض الآخر . وهكذا يصبح في يد الإدارة مقياساً يمكن لها من التعرف على مدى فعالية استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة .

كما أن هذا المقياس حساس للتغير في الأداء ، وذلك لأن الحركة الصعودية أو الهبوطية في كل من التكاليف والفائض إنما تتوقف - إلى حد كبير - على مدى جهود الإدارة في هذا الصدد . وبهذا يمكن القول باجتياز هذا المقياس للاختبارات الحرجة للصفات التي يجب توافرها في معيار تقويم الانجاز .

وجدير بالذكر أن نشير هنا إلى احتمال امتلاك هذا المقياس لخاصية الحياد تجاه التغيرات في مستوى الأسعار عند استخدامه في المقارنة بين وحدات اقتصادية مختلفة تنتمي لصناعة واحدة ، وذلك للترابط الوثيق بين العناصر التي يضمها هذا المقياس وبين مقياس آخر ثبتت له (إحصائياً) هذه الخاصية () .

(١) انظر :

Stanley H. Kratchman, Robert E. Malcom and, Richard D. Twark, " An Intra - Industry Comparison of Alternative Income Concepts and Relative Performance Evaluations" The Accounting Review, XLIX (No. 4, 1974), pp. 682 - 689.

غير أننا نسارع إلى القول بأنه وإن كان مثل هذا الاستنتاج يعد سليماً بصفة عامة وذلك بالنظر إلى ما تؤكدته الدراسات التاريخية المختلفة حول الانتاجية من تبيان زيادة مضطردة في إنتاجية المدخلات المباشرة والاصول الثابتة ، إلا أنه في الأحوال التي تنخفض فيها انتاجية أحد هذه العناصر فإنه يحتمل نشوء فروق جوهرية بين المقاييس التي تستخدم مفاهم مختلفة للفائض . انظر على وجه التحديد:

Lawrence Review and James B. Thies, " Productivity Changes and Alternative Income Series : A Simulation " , The Accounting Review , (No. 2, 1976) p. 267.

كما أن ظهور المقياس المقترح على شكل نسبة يتيح له التمتع ببعض مزايا التحليل النسبي في مقابلة التحليل المباشر (الذي يعتمد على القيمة المطلقة للعنصر) (١) ونقطة جانبية أخيرة - وإن كانت لا تخلو من أهمية - وهي تتعلق بمحاولتنا إخضاع هذا المقياس لمعايير روجرز الخمسة لقياس مدى سرعة تبنى أو انتشار فكرة ما (٢). أما أول هذه المعايير - وهو ذو بعد اقتصادي - فيتعلق بالمزايا الاقتصادية المتوقعة من وراء تبني الفكرة. وفي هذا الصدد فإنه يكفي أن نشير إلى أي عمل جاد حول قياس الانتاجية للتدليل على القيمة الاقتصادية لاستخدام مقياس الانتاجية كمؤشر للاداء (٣). وأما المعايير الأربعة الأخرى - وهي ذات أبعاد اجتماعية - فتتعلق بمدى السهولة التي يمكن بها فهم الفكرة، وتناقيلها، وضها إلى البناء الفكري، والحاقها بالانماط السلوكية. وفي هذا الصدد فلسنا نعتقد بوجود علاقات غير منطقية في هذا المقياس بحيث ترتب عوائق سلوكية تحول دون إمكان تقبل مثل هذا المقياس بل والتعود عليه.

(١) انظر في ذلك :

Rich Elam, "The Effect of Lease Data on The Predictive Ability of Financial Ratios", The Accounting Review L (No.1, 1975), pp. 25 — 43.

(٢) انظر

Everett M. Rogers, Diffusion of Innovations. (New York, N. Y. : The Free Press, 1962). For an extensive survey of literature on diffusion of an accounting innovation, see, e.g., John K. Shank and Ronald M. Copeland, "Corporate Personality Theory and Changes in Accounting Methods: An Empirical Test", The Accounting Saveiw XLV111 (No. 3, 1973, pp. 494 — 501.

(٣) انظر على سبيل المثال

Bela Gald, Foundations of Probutwity Analysis (Pitthburgh, Penn.: Unwersity of Pittsburg Pres, 1955, Exporations in Manag-
eriol Economics : Productivity, Costs, Tecnology and Growth New York, N. Y. : Bosée Books' Tué., 1971.

٣. المنحى التشخيصى فى تقويم الأداء

والآن جاء دور إعادة النظر فى مقياس الاداء الذى اقترحناه من قبل . فلو

أنا أخذنا المقياس

$$\frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}} = \text{الانجاز}$$

على أنه مجرد نسبة بين رقمين مطلقين فى صلب القوائم المالية لينتهى الأمر عند هذا الحد ، فإن ذلك لن يكون ذا فائدة تذكر لأغراض التحليل الإدارى . ولكننا نفضل أن نعتبر هذا المقياس نقطة بداية لإنشاء عدد من النسب الفرعية المتكاملة التى تشير كل واحدة منها إلى جزئية من جزئيات ، أو عنصر من عناصر الأداء (١) ومن ثم فإن مقياس الفائض / التكلفة يمكن تحليله إلى أجزاء ومتغيرات فرعية يفيد كل منها فى التعرف على واحد أو أكثر من العوامل المتداخلة المتشابكة التى تحدد مستوى أداء الوحدة الاقتصادية ، ومن ثم تشخيص مواطن الضعف والقوة فى هذا الأداء .

ونقدم فيما يلى بعض المناهج الأساسية اللازمة لاستجلاء كفه هـذا المنحى

التشخيصى فى تقويم الأداء

(١) يمكن مقارنة هذا المنهج بمنهج شهير فى التحليل المالى يقوم على أساس

تقديم النسب إلى ثلاث مجموعات .

(أ) نسب قائمة المركز المالى .

(ب) نسب قائمة الدخل .

(ج) نسب مشتركة .

٣ - ١ . شبكة النسب

من حيث المبدأ فإنه يمكن التوسع في تحليل مقياس الأداء ليوفر مزيداً من المعلومات كي تساعد الإدارة على إحكام الرقابة الإدارية . ويقوم المنهاج على أساس الإنطلاق من نقطة اعتبار جزئيات المقياس نفسها (وهي الفائض ، التكلفة) قابلة للتخليق من نسب مالية مختلفة تنتج باتحادها مركب الفائض / التكلفة . وبتكرار هذا الاجراء عدة مرات ، وفقاً للحاجات الادارية وعلى نحو ماسوف نوضح فيما بعد ، فإن شبكة من النسب تتشكل لدينا بحيث أن كل نسبة منها تغطي زاوية مختلفة من زوايا العمليات أو تكشف عن جانب من جوانب العمل في الوحدة الاقتصادية . وتشكل هذه النسب في مجموعها أداة شاملة لتحليل أداء الوحدة .

٣ - ٢ . التحليل التتابعي بالمستويات

ونقصد بالتحليل التتابعي هنا عملية ترتيب النسب الجزئية أو المتغيرات الفرعية بحيث يمكن فحصها تتابعياً في خطوات متتالية نطلق على كل خطوة منها « مستوى تحليلي » . فالمقياس الإجمالي (أي المقياس النهائي) للأداء يجرى فحصه عند المستوى الأول ، ثم يجرى فحص جزئيات هذا المقياس عند المستوى الثاني ، وتفحص جزئيات هذه الجزئيات عند المستوى الثالث . . . وهكذا . وكلما ازداد رقم المستوى التحليلي كلما دل ذلك على بعد الشقة بين المستوى والمقياس النهائي . وعلى سبيل المثال فإن المستوى التحليلي الأول للمقياس المقترح إنما جرى تحديده على أنه :

(١)

الفائض

التكلفة

ويمكن أن يكون المستوى التحليلي الثاني هو :

$$(2) \dots \frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \div \frac{\text{الفائض}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} = \frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}}$$

كما قد يبدو المستوى التحليلي الثالث على الصورة :

$$(3) \frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \div \left(\frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \times \frac{\text{الفائض}}{\text{المبيعات}} \right) = \frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}}$$

وجدير بالذكر أن هذه الخطة في التحليل ماهي إلا مجرد واحد من البدائل المختلفة التي يمكن أن يتجه إليها اختيار الإدارة وفقاً لتقديراتها للزوايا الحرجة في العمليات ومدى توافر الخبرات التنظيمية لها والهيكل التنظيمي القائم للوحدة. ونوضح في الشكل رقم (١) هيكلًا عامًا يمثل نموذجاً لواحد من البدائل المختلفة للتحليل التابعي بالمستويات لمقياس الأداء النهائي المقترح .

ونعود الآن فنؤكد ثانية أن عملية عزل أو فصل المتغيرات المتشابهة ثم الربط بينها وبين الانجاز إنما يترتب عليها فوائد جمه في تعيين وتحديد الزوايا الحرجة في التشغيل من الناحية المالية . وهذه الزوايا - ومن ثم اتجاه التحليل - قد تختلف من وحدة اقتصادية إلى أخرى وفقاً لظروف الصناعة والواقع العملي المحيط بالوحدة ، وإن كنا ننبه إلى أن المنهاج ذاته لن يختلف . فكل متغير أساسي يمكن النظر إليه على أنه نتيجة لتركيب عدد من المتغيرات الوسيطة . وكل توليفة أو تشكيلة من هذه العناصر الوسيطة يمكن النظر إليها على أنها مسار (باستخدام اللغة الاصطلاحية لنظرية الشبكات) ، بناء عليه فإنه يوجد أكثر من مسار لكل عنصر أساسي يوجه كل منها الانتباه إلى متغيرات بعينها في العملية الإنتاجية، ومن

المستوى الأول

الفائض
التكلفة



المستوى الثاني

الفائض	التكلفة
اجمالي الاصول المنتجة	اجمالي الاصول المنتجة



المستوى الثالث

التكلفة	المبيعات	الفائض
اجمالي الاصول المنتجة	اجمالي الاصول المنتجة	المبيعات



المستوى ن

--

شكل رقم (١)
أنموذج يمثل أحد البدائل المختلفة
للتحليل المتتابع بالمحتويات لمقياس الأداء النهائي

ثم فان الشبكة في مجموعها تزودنا بأسس متميزة ولكن مترابطة للحكم على الأداء .

والخلاصة أنه من خلال تفسير البيانات المالية تستطيع الادارة تتبع التغيرات المختلفة في المتغيرات المتتابعة المحددة للأداء، وأن تلاحظ التغيرات في القيمة والاتجاه وتحدد عناصر التكاليف والدخل والموارد التي في حاجة إلى مزيد من الانتباه .

٣ - ٣ . اتجاه التحليل واتجاه التأثير

في هذا التحليل المترامي ، حيث تعدد جزئيات كل مستوى تحليلاً لجزئيات المستوى السابق عليه (ومن ثم تعتبر جزئيات كل مستوى مركبات لجزئيات المستوى اللاحق له) فان تأثير كل متغير إنما يتجه في سيره من المستوى الأعلى (من حيث الترتيب) الى المستوى الأدنى . فالتغير في واحد من متغيرات المستوى الثالث (على سبيل المثال) سوف يؤثر في متغير المستوى الثاني الذي هو أحد مكوناته ، وفي نهاية سلسلة ردود الفعل قد يؤثر بشكل غير مباشر على مقياس الاداء النهائي (مالم تحدث المقاصة أثرها بالكامل) . ولكن العكس غير صحيح . فالتغير في مقياس الاداء لا يمكن تتبع أثره في متغير واحد أو مجموعة من المتغيرات الفرعية . بنفس القياس فان تغيراً في متغيرات المستوى الثاني لا يمكن تتبع أثره على أي من متغيرات المستوى الثالث .

وهكذا فان اتجاه التحليل هو عكس اتجاه التأثير . فعند التحليل يبدأ المحلل من المقياس النهائي ويسير متجهاً نحو المستويات الأعلى في التحليل . وعند دراسة تأثير التغير يبدأ من المستويات العليا ويتحرك تتابعياً في اتجاه المستويات الدنيا (والمقياس النهائي) ، وبهذا الاسلوب فقط يمكن تتبع أثر التغير في الجزئيات الفرعية .

٣ - ٤ . التغيرات المترامنة

لعل أهم خاصية من خصائص شبكة النسب التي تتم عن طريقها تجزئة المقياس النهائي (الاجمالي) الاداء والتي عرضنا انموذجاً واحداً لها في الشكل رقم (١) هي قدرتها على العرض الأني (أي في أن واحد) لمجموعة متكاملة من

العوامل المسكونه للهدف والمؤثرة في الاداء . ولقد رأينا أن عملية تخليف هذه
 الـ وامل انما تسير قدما عن طريق احلال نسبتيين أو متغيرين محل نسبة أو متغير
 معين وعلى أن يتم ذلك في إطار المحافظة على هيكل المتطابقة جبريا . ولقد كانت
 هذه العملية تتم بصورة منطقية بحيث يمكن دائما التحقق من استمرار صحة
 المتطابقة وذلك عن طريق اختزال الحدود أو المقادير المتماثلة على نحو ما و
 معروف في أوليات علم الجبر . فعلى سبيل المثال فإن متطابقة المستوى الرابع
 يمكن أن تبدو على الصورة التالية :

$$\left(\frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \times \frac{\text{المبيعات} - \text{التكلفة}}{\text{المبيعات}} \right) = \frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}}$$

$$\div \frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}}$$

ومن الناحية الجبرية فإن هذه المتطابقة تعنى حرفياً أن حدوث تغير في
 المبيعات سوف يترتب عليه تغير في نسبة الفائض / التكلفة يمكن قياسه عن طريق
 المعالجة الجبرية للطرف الأيسر من المتطابقة بعد إحلال القيمة الجديدة للمتغير محل
 القيمة الأصلية .

ومن الواضح - جبريا أيضاً - أن التغير الناتج في نسبة الفائض / التكلفة يمكن
 قياسه عن طريق طرح القيم الأصلية من القيم الجديدة . فعلى سبيل المثال لو أننا
 افترضنا مبدئياً مجموعة من القيم الأصلية للمتغيرات التي تضمها المتطابقة ثم افترضنا
 بعد ذلك أن تغيراً في المبيعات بنسبة ١٠ ٪ قد أخذ مكانه في الصورة فإن التغير
 (Δ) في نسبة الفائض على التكلفة يمكن الحصول عليه مباشرة على النحو

التالي :

$$\left(\frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \times \frac{\text{المبيعات - التكلفة}}{\text{المبيعات}} \right) = \frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}} \Delta$$

$$\left[\frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \div \right]$$

$$\left(\frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \times \frac{\text{المبيعات - التكلفة}}{\text{المبيعات}} \right) -$$

$$\left[\frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الأصول المنتجة}} \div \right]$$

$$\left[\frac{9}{104} \div \left(\frac{101}{104} \times \frac{9-101}{101} \right) \right] =$$

$$\left[\frac{9}{104} \div \left(\frac{1}{104} \times \frac{9-1}{1} \right) \right] -$$

$$[2222] - [1111] =$$

$$= 1111$$

ولسكن هذه المعالجة الجبرية البحتة تفترض ثبات التكاليف وكذا حجم الأصول المنتجة في الوقت الذي حدث فيه تغير في المبيعات بنسبة ١٠٪ وهذا فرض غير مقبول منطقيا. إن الاحتمال الأكثر منطقا هو أن الزيادة في المبيعات قد نبعت من بذل مزيد من الجهود الإضافية التي يترتب عليها أحاسدات مزيد من النفقات، أو من زيادة في الاستثمارات التي تؤدي إلى زيادة حجم الأصول المنتجة. ولاشك أن النموذج الذي بين أيدينا مازالت لديه القدرة على معالجة الموقف غير أن هذه قدره تتوقف على التتبع المنطقي للتغيرات المصاحبة (ومن ثم التزامنه

لحدوث تغير في المبيعات بنسبة معينة في باقى الجزئيات وأخذها في الاعتبار عند تقدير الأثر النهائى على مقياس الأداء الإجمالى . أى أنه — بصفة عامة — فى حالة حدوث رد فعل لتغير ما فى إحدى جزئيات السلسلة فإن تقدير الأثر النهائى لا يكون سلبياً إلا بعد الأخذ فى الاعتبار كل ردود الأفعال مجتمعه بصرف النظر عن طبيعة آثارها (من حيث كونها سلبية أو إيجابية على مقياس الأداء النهائى) . وهذا يدعونا إلى التأكيد على مبدأ النظر إلى هذه المتطابقات من منطلق المنطق الوضعى لا المنطق الصورى ، ومن ثم عدم النظر إليها من زاوية جبرية بحته .

ومتابعة للمثال الرقى المبسط الذى بدأناه ، افترض — على سبيل المثال — أن الزيادة فى المبيعات بمقدار ١٠ ٪ تحدث مصاحبة لزيادة فى كل من التكاليف وحجم الأصول المنتجة قدرها ١٠ ٪ ، فى هذه الحالة فإن التغير فى نسبة الفائض / التكلفة يمكن تقديره على النحو التالى :

$$\left[\frac{99}{1054} \div \left(\frac{11}{1054} \times \frac{99-11}{11} \right) \right] = \frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}} \Delta$$

$$\left[\frac{9}{104} \div \left(\frac{1}{104} \times \frac{9-1}{1} \right) \right] -$$

$$= 1111 - 1111$$

$$= \text{صفر}$$

لقد كان المبدأ الأساسى الذى اتخذنا من هذا المثال المبسط محورا لإرسائه هو أنه عند قياس الأثر النهائى على مقياس الأداء والنتائج عن تغير ما فى إحدى الجزئيات المكونة للشبكة فإن التحليل يجب أن يتضمن أيضاً تلك التغيرات المترامنة فى مواقع أخرى من الشبكة . والحق أن ظاهرة التغيرات المترامنة لها أبعاد أكثر

عمقاً مما يكشف عنه المثال المبسط الذي عرضنا له . فجاناب آخر يكشف عن موقف أقرب إلى الواقع أن تتمثل رغبة الإدارة في تقدير التغير في نسبة الفائض / التكلفة والنتائج عن زيادة في المبيعات بنسبة ١٠٪ بسبب زيادة ضخمة في المجهود التسويقي أدت إلى زيادة قدرها ١٠٪ في التكاليف ، كما ترتب عليها زيادة في حجم الأصول المنتجة قدرها ١٠٪ بسبب اقتناء معدات جديدة لمواكبة الزيادة في الإنتاج . ولعل الإجابة النهائية على السؤال الذي يطرحه هذا الموقف ومن واقع المتطابقة السابق بيانها تكشف لنا أن الاثر النهائي على مقياس الاداء قد يكون هو ما سبق أن توصلنا إليه — أي صفر . غير أننا ربما نكون قد حصلنا على هذه الاجابة في ظل بعض الفروض المقيدة . فلقد يتغير متوسط سعر الوحدة بالنسبة لذلك القدر الإضافي من المبيعات كما قد يتغير متوسط السعر بالنسبة لذات الحجم الاصلى للمبيعات . وفوق ذلك فان مقادير ومعدلات العمل والمواد وباقي عناصر المدخلات جميعها قد يلحقها تغير . ولاشك أن هذا يعني من بين ما يعني أن تغيراً في إحدى جزئيات الشبكة ربما يكون له صدى في باقي جزئياتها ، وهو ما يجب أخذه في الحسبان .

٤ . بدائل التصميم الهيكلي لمراكز المسؤولية

لقد بدأنا حوارنا بتقصي ظاهرة الانتاجية — مفهوما وقياسا — وخلصنا إلى إقتراح نسبة الفائض / التكلفة كقياس إجمالي للاداء . ثم انتقلنا بعد ذلك إلى قضية لا تقل أهمية — إن لم تزد — عن قضية تعيين مقياس الاداء في حد ذاته ألا وهي قضية اعتبار مقياس الاداء أداة تحليلية يتم بموجبها تجزئ النسبة الاصلية إلى نسب فرعية يصف كل منها موقفا إداريا معيناً . أي أننا قد أختارنا النظر إلى العملية الإدارية في الوحدة الاقتصادية من خلال هذه النسب .

وأختلاف زوايا النظر إلى الوحدة الاقتصادية ليس بجديد على الفكر الاقتصادي — الإداري — المحاسبي . فها هو الثنائي برآكاش ورا بابورت يذكران (١)

“ In order to depict the informational structure within the firm, one possibility is to think of the firm, as made up of divisions and departments., another one is to think of [it in terms of the elements in a hierarchy from the chief executive down to the last worker; yet a third possibility is to think of the firm as a collection of various specialized functions we aggregate into one “ vector ” all like processes, no matter where they reside in the firm”.

والنظر إلى الوحدة الاقتصادية من خلال متطابقة المستوى الثالث — على سبيل المثال — والتي جرى فيها تجزئة نسبة الفائض / التكلفة إلى حاصل ضرب

1. Prem Prakash and Alfred Rappaport, “ Informational Interdependências : System Structure Induced by Accounting Information ”, The Accounting Review, L (No. 4, 1975), pp. 724—725.

نسبتين هما (الفائض / المبيعات) و (المبيعات / إجمالي الأصول المنتجة) مع
القسمة على نسبة ثالثة هي (التكلفة / إجمالي الأصول المنتجة) ، لا يعنى فقط
أن عملية التجزئة قد نجحت فى تحليل النسبة الأصلية إلى جزئيات ذوات مضمانيين
اقتصادية و لكن الأهم من ذلك قد يعنى إعادة تنظيم الوحدة الاقتصادية إلى
قطاعات أو مراكز مسؤولية يطابق كلا منها واحداً من الحدود الجبرية التى تضمها
المتطابقة . وفى المذشأة التى نختار لتمثيلها متطابقة المستوى الثالث هذه ، فإن التنظيم
الداخلى لهذه المذشأة قد يقوم على أساس وجود مركز مسؤولية أعلى تنحصر مسؤوليته
فى مراقبة النسبة العامة (الربح / التكلفة) كهدف إجمالى للوحدة الاقتصادية
ككل ، مع وجود ثلاثة مراكز مسؤولية فرعية أخرى يختص كل منها بوحدة
من النسب الثلاث المكونة للنسبة العامة . و يقوم كل واحد من أجزاء التنظيم
الأربعة (والذى يقابل حداً من الحدود الجبرية الأربعة) بممارسة اختصاصاته الفنية
فى حدود ما يوحى مضمون النسبة التى يمثلها وبدرجة من الاستقلالية النسبية
عن باقى الأجزاء (١) .

فالفصل - مثلاً - بين ما يعرف بهامش الربح (الفائض / المبيعات)
ومعدل دوران الأصول (المبيعات / إجمالي الأصول المنتجة) يعنى أن الترابط
بين العوامل أو العناصر المكونة لكل يعتبر محدوداً إلى حد أن الجهود التى تبذل
فى مجال منهما سوف يكون لها تأثيراً محدوداً فقط فى المجال الآخر . وهناك قرآن
عملية يمكن إستخدامها للتدليل على مشروعية هذا الاتجاه التحليلى . فمن بين المفاهيم

(١) لتفصيل مضمون تعبير « الاستقلالية النسبية » ، أنظر :
محمد أبو رمان ، دراسات فى المسألة المحاسبية : نحو إطار لتقويم الأداء
(مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٢) .

الاقتصادية الكلاسيكية الشائعة التداول مفهوم «الأجل القصير» ، والذي يعني أن جزاءها مامن إجمالى الأصول المنتجة، ألا وهو الأصول الثابتة ، يبقى ثابتا فى الوقت الذى يمكن أن تتغير فيه المبيعات والتكاليف . كما أننا كمحاسبين قد اعتدنا على تقديم كل من قائمة الدخل وقائمة المركز المالى على أساس أن كلا منهما تعبر عن بعض الوظائف الإدارية « المنفصلة » ، حيث تعبر الأولى عن المجهود الانتاجى والمجهود التسويقى بينما تعرض الأخرى اسكيفية إدارة الأصول . وهذا يعنى أنه حتى مع التسليم بوجود روابط قوية بين القيم التدفقية والقيم غير التدفقية Flows and Stocks فان هذه القيم يمكن فصلها عن بعضها لتلائم بعض الاستخدامات الإدارية .

أحد بدائل التصميم الهيكل لمراكز المسؤولية

نقدم فيما يلى نموذجاً تحليلياً لمراكز اتخاذ القرار الأساسية فى ضوء افتراض نسبة (الفائض / التكلفة) مقياساً إجمالياً للأداء ومؤشراً للإنتاجية (١) . وفى ظل هذه الظروف فإنه يمكن القول بأن مسؤولية الإدارة الأساسية تتركز حول تحديد حجم وتشكيل المدخلات العينية والمخرجات العينية والتي من خلالها تنمو الموارد المالية المتاحة إلى مستويات أفضل . وهكذا فإنه لىكى تتمكن من الوفاء بمتطلبات هذه المسؤولية فإنها فى حاجة إلى مقاييس فرعية للأداء :

- ١ - تمكن من ربط الجوانب المالية بالجوانب العينية للدوارد والاستخدامات .
- ٢ - تمكن من التمييز بين الاجلين القصير والطويل عند تحديد العوامل المؤثرة على مستوى الاداء .

(١) كما أوضحنا من قبل فان هذا الافتراض يكون غير سليم بالمرّة إذا ما قام على استبعاد باقى العوامل المؤثر فى الاداء والمحددة لمستوى الإنجاز .

٣ - تمكن من التمييز بين العوامل التي يمكن التحكم فيها داخليا والتي تفرض على الوحدة من خارجها (أى المؤثرات البيئية) .

٤ - تتوفر لها خاصية القابلية للتجزئة إلى مستويات أكثر تفصيلا لتغطي كل مشاعب النشاط التنظيمي .

في ضوء هذه المعايير المستخلصة من التحليل السابق فإنه يمكن لنا المضي قدما في تعيين مراكز اتخاذ القرار الأساسية على النحو التالي :

يمكن القول بأن نسبة الفائض / التكلفة تتحدد بنسبة الفائض / إجمالي الاصول المنتجة ، التكلفة / إجمالي الاصول المنتجة ، وذلك على الصورة .

$$\frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}} = \frac{\text{الفائض}}{\text{إجمالي الاصول المنتجة}} \div \frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الاصول المنتجة}}$$

غير أن الفائض / إجمالي الاصول المنتجة (وهو الحد الاوسط في المتطابقة السابقة) إنما يتحدد بواقع العلاقة بين نسبتي . أما أولاها فهي نسبة الفائض / المبيعات ، وهي النسبة المألوفة تحت إسم هامش الربح . أما ثانياً للنسبتين فهي المبيعات / إجمالي الاصول المنتجة ، وهي التي تشتهر باسم معدل دوران الاصول المستثمرة . وعند هذا المستوى التحليلي يمكن التعبير عن محددات مؤشر الاداء الإجمالي على النحو التالي :

$$\frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}} = \frac{\text{الفائض}}{\text{المبيعات}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الاصول المنتجة}} \div \frac{\text{التكلفة}}{\text{إجمالي الاصول المنتجة}}$$

والسكن الفائض بالنسبة لوخدة المبيعات (هو الحد الاول من الظرف الايسر) إنما يتحدد بمقدار الفرق بين إيراد المبيعات والتكلفة . ومن ناحية أخرى فإن البحث عن العوامل التي تؤدي إلى التغير في نسبة المبيعات / إجمالي الاصول المستثمرة

يمكن أن يتبع الخطوط المنطقية التالية والتي تحاول الربط بين حجم المبيعات وحجم الأصول المستثمرة . على وجه التحديد فان قدرأ من إجمالي الأصول المستثمرة يأخذ صورة الأصول الثابتة الممثل في معدات والآت وغيرها والتي تحدد مستوى الطاقة الإنتاجية - هذه الطاقة هي التي تحدد احتمالات الإنتاج في الوحدة الاقتصادية. ومفهوم الطاقة الإنتاجية المقترح إستخدامه هنا هو مفهوم الطاقة العملية والذي يشيع إستخدامه في مجالات التخطيط والرقابة ، وهو وأن كان مفهوماً فنياً يجرى قياسه بواسطة الفنيين إلا أنه ليس بالمفهوم الغريب إطلاقاً على المحاسبين . ويشير مفهوم الطاقة العملية إلى مستوى الطاقة الذي يمكن تحقيقه في ظل الظروف الطبيعية المعتادة .

بناءً على ما سبق فان محددات الاداء الفرعية لمؤشر الاداء الإجمالي يمكن التعبير عنها على الصورة

$$\frac{\text{المبيعات} - \text{التكلفة}}{\text{المبيعات}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{الطاقة}} \times \frac{\text{الطاقة}}{\text{حجم الأصول الثابتة}} = \frac{\text{الفائض}}{\text{التكلفة}}$$
$$\frac{\text{التكلفة}}{\text{حجم الأصول المستثمرة}} \div \frac{\text{حجم الأصول الثابتة}}{\text{حجم الأصول المستثمرة}} \times$$

وهكذا تقدم هذه النسب مجموعة من الادوات الإدارية تفيد الإدارة في نواحي التخطيط وتقويم الاداء ، حيث أنها تمثل مزيجاً من تدفقات الموارد المالية والعينية ، من القيم التدفقية وغير التدفقية . وعلى وجه التحديد فانه لما كان من المرجح أن كلا من مستوى الطاقة وحجم الأصول الثابتة وحجم الأصول الإجمالية يميل إلى التغير بمعدلات أكثر بطأً من معدلات التغير في المبيعات والتكاليف ، فان النسبتين

الاولى والثانية] من الطرف الايسر في المتطابقة الاخيرة وكذا النسبة الاخيرة في ذات المتطابقة تعتبر العوامل المحددة للتغير في الاجل القصير في مؤشر الاداء الإجمالى . أما التغيرات في الاجل الطويل فإنها يمكن أن تعزى إلى باقى النسب الظاهرة في المتطابقة من ناحية وإلى الآثار التراكمية لتغيرات الاجل القصير من ناحية أخرى .

ويؤدى إستخدام هذه للشبكة التحليلية لنسب الرقابة الإدارية فى تحليل وتقويم أداء الوحدة الاقتصادية إلى إكتشاف مواطن الضعف ومواطن القوة فى عناصر الانجاز . كما أن إستخدام هذه الاداء فى تحليل مستوى الانجاز على مدى عدة فترات سوف يكشف لنا عن العوامل الاتجاهية المؤثرة على مستوى الاداء صعوداً وهبوطاً ، واحتمالاتها المستقبلية ومن ثم يفيد فى التخطيط للمستقبل .

خاتمة

قدمنا في هذا المجهود البحثي طريقة متميزة لتقويم الأداء تضيف إلى حصيلة الدراسات المتوافرة في هذا الخصوص زاوية جديدة تلتقي مزيداً من الضوء على عملية معقدة ، بل بالغة التعقيد ، ألا وهي عملية قياس الأداء النهائي في بيئة تنظيمية. وفي هذه الخصوص فلقد حددنا لهذا المجهود والبحث نقطة انطلاق معينة تمثلت في اختيار مقياس إجمالي للأداء النهائي اعتمدنا في اشتقاقه على الدراسات المتوافرة حول ظاهرة الإنتاجية ، وكان رائدنا في عملية الاشتقاق هذه هو تعيين المقابل المالي لمفهوم الإنتاجية .

ثم انتقلنا بعد ذلك إلى توفير منهج يقوم على تفصيل العلاقات المتشابكة التي تتكامل مع بعضها لتحديث الانجاز النهائي ، واتخذت عملية التفصيل هنا شكل النسب التي يجرى ترتيبها في مستويات متتالية ، ثم أضفينا بعداً تنظيمياً على هذه النسب من حيث إمكان إعتبار كل منها مركزاً من مراكز المسؤولية ، وبهذا نكون قد قدمنا بديلاً جديداً يمكن أخذه بعين الاعتبار عند تصميم مراكز المسؤولية . كما أن هذا المنهج يمثل أكثر من مجرد دعوة صريحة للاخذ في الاعتبار بالاهداف الرئيسية الوحدة الاقتصادية عند تصميم الهيكل التنظيمي للوحدة ، فهو يتخطى ذلك إلى مرحلة تقديم اداة تحليلية انتقل الفكرة إلى حيز التنفيذ بدلا من إبقائها عند حد المفهوم .