

## استخدام نموذج القياس المتوازن للأداء في تطوير القياس المحاسبي للجودة الشاملة طبقاً لمعايير NCAAA (دراسة تطبيقية على كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل)

أسامة سعيد عبدالصادق و محمود عبد الفتاح إبراهيم و عبدالله محمد المحم

قسم المحاسبة، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك فيصل  
الأحساء، المملكة العربية السعودية

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير القياس المحاسبي للجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي طبقاً لمعايير الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي بالمملكة العربية السعودية، باستخدام أحدث نموذج عالمي في قياس وإدارة الأداء، وهو نموذج القياس المتوازن للأداء NCAAA الذي ظهر في نهاية القرن العشرين، وأصبح ذا شهرة واسعة داخل الولايات المتحدة الأمريكية وخارجها.

وفي السنوات القليلة السابقة اتجهت بعض المؤسسات العربية نحو تعرف هذا النموذج ومحاولة تطبيقه، وكان لكلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل السبق - في ضوء علمنا - على غيرها من مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية نحو استخدام هذا النموذج في قياس مدى مواكبتها لتطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة.

وجمعت الدراسة بين المنهجين: الاستقرائي، والتطبيقي. وتمثل مجتمع الدراسة في بيانات كلية إدارة الأعمال خلال الفترة من فبراير 2007م، حتى أغسطس 2008م، وشملت العينة (وعددتها 220 مفردة) طبقات وشرائح متباينة من شعب الطلاب والطالبات بمركزي الكلية في مدينتي الأحساء والدمام وعينة من منسوبي الكلية على مستوى إدارة الكلية وأعضاء هيئة التدريس.

وتم استخدام قائمتي استقصاء صممتا لهذا الغرض في ضوء فروض وأهداف الدراسة. مع استخدام أسلوبين إحصائيين للتحليل: اختبار (Kruskal Wallis)، واختبار (U Test).

وتناولت الدراسة إدارة الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي بالمعنى العلمي المتعارف عليه واقتصرت على الفشل الناتج عن انخفاض أو انعدام جودة الخدمات التعليمية فقط، بغض النظر عن أسباب الفشل الأخرى. ومن أهم نتائج الدراسة أنه يمكن تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي من خلال ثلاثة مقومات أساسية وهي: الكفاءة والالتزام والاتصال. وأن من أهم المناهج التقليدية في قياس وجود إدارة الأنشطة في المؤسسات التعليمية: منهج عدم الفعالية، ومنهج النشاط أو عبء العمل، ومنهج الوحدة الشائعة المتجانسة.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة الأعمال، تطوير القياس المحاسبي، جامعة الملك فيصل، الجودة الشاملة، نموذج القياس المتوازن.

### المقدمة

يشهد التعليم العالي في المملكة العربية السعودية تطوراً كبيراً في الجانبين الكمي والكيفي. فقد تم خلال السنوات الخمس الأخيرة إنشاء (13) جامعة حكومية، و(8) جامعات أهلية، وعشرات الكليات النوعية الحكومية والأهلية. واستطاعت الجامعات السعودية تحقيق مستويات لا بأس بها في مجالات الجودة والتميز ومؤشرات التنافسية على المستوى العالمي.

ويعد قطاع التعليم العالي القاطرة التي تقود جميع القطاعات إلى التطور والملاءمة مع المتغيرات التي تموج بها البيئة الاقتصادية والاجتماعية على المستوى الإقليمي والعالمي، كما أنه منوط به القيام بالدور الرئيس في استخدام الأدوات والموارد المتاحة بكفاءة وفعالية لتحقيق الآمال والطموحات المستهدفة، ويتطلب هذا الدور السعي نحو تحقيق الجودة الشاملة لكل ما يقدمه من خدمات تعليمية.

وتتمثل مؤسسات التعليم العالي في تلك الجامعات والمعاهد العليا التي تقدم برامج تعليمية تؤدي إلى مؤهل علمي جامعي (بكالوريوس أو ليسانس) أو درجة علمية أعلى (دبلوم أو ماجستير أو دكتوراه)، لذلك كانت جودة أدائها محل اهتمام على المستوى القومي؛ لذلك تم إنشاء هيئات قومية مستقلة لمتابعة القضايا المتعلقة بضمان الجودة والاعتماد كإحدى الركائز المهمة لتنفيذ الخطة القومية لإصلاح التعليم العالي من منظور أن إدارة الجودة الشاملة (TQM) Total Quality Management التي أصبحت المدخل الوحيد للبقاء والنمو والتفوق وكمطلب حتمي للتوافق مع التغيرات العالمية، ومن ثم تم تحديد الأهداف الاستراتيجية للتعليم العالي في المملكة في أربعة أهداف أساسية وهي ما يلي:

القبول: زيادة القدرة الاستيعابية لمؤسسات التعليم العالي.

التمويل: تنويع مصادر تمويل التعليم العالي.

المواءمة مع سوق العمل: مواءمة المخرجات مع متطلبات التنمية وسوق العمل.

الجودة: تحسين مخرجات مؤسسات التعليم العالي.

إلا أن تحقيق ذلك يتطلب تكاليف عالية قد تصبح عبئاً إضافياً لا تتحمله الإمكانيات والموارد المتاحة للدولة وتلك المخصصة لهذا القطاع. وفي ظل متطلبات حتمية وموارد محدودة يصبح من الضروري البحث عن الجزء الخفي من الموارد التي يمكن توفيرها والمتمثل في زيادة فعالية التكلفة والاستغلال الأمثل للموارد المخصصة لقطاع التعليم العالي وذلك في إطار تحقيق الجودة الشاملة لجميع أنشطة الخدمات التعليمية.

وعلى الرغم من تعدد مناهج قياس وإدارة التكلفة إلا أنها جميعها كان من الصعب الاعتماد عليها في تحقيق الهدف من قياس كفاءة وفعالية تكاليف الخدمات التعليمية، ووفقاً لما ذكره (Banker et al., 2004a pp 423-436)، قدم Kaplan and Norton للمرة الأولى مدخل القياس المتوازن للأداء (Balanced Scorecard (BSC)، ويعتمد هذا المدخل على أسس علمية قوية جعلت العديد من الدراسات تثبت صلاحيته للتطبيق في العديد من الأنشطة والمجالات فيما بعد حيث يقوم هذا المدخل بقياس وتطوير وإدارة الأداء، من خلال الربط العضوي بين المقاييس المالية والمقاييس غير المالية، كما أنه يهتم برسالة ورؤية واستراتيجية المنظمة وربطها بخططها وأهدافها، بالإضافة إلى النظرة الشمولية للمنظمة من خلال البيئة المحيطة.

وفي ظل الأهمية الكبرى لمؤسسات التعليم العالي وما تقدمه من خدمات تعليمية ومع حتمية تحقيق متطلبات الجودة الشاملة لتلك الخدمات، وفي ضوء محدودية الموارد المخصصة، وعلى هدى مدخل القياس المتوازن للأداء (BSC) تتمثل مشكلة الدراسة في تطوير القياس المحاسبي للجودة بمفهومها الشامل في مؤسسات التعليم العالي، في إطار رسالة ورؤية واستراتيجية المؤسسة التعليمية.

### أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحليل عناصر تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي ومبررات قياسها محاسبياً.
2. التعريف بالقياس المتوازن للأداء: ماهيته، وخصائصه، ومنهجية تطبيقه على مؤسسات التعليم العالي.
3. توفير إطار تكاملي فيما بين مدخلي القياس المتوازن للأداء BSC وإدارة الجودة الشاملة TQM بهدف تطوير القياس المحاسبي للجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي.
4. بيان كيف يمكن أن يساهم مدخل القياس المتوازن للأداء في التعبير عن جوانب القوة والضعف في كلية إدارة الأعمال ولاسيما في ظل قيام الكلية بإعداد التقرير الذاتي لتقييم متطلبات الجودة الواردة من الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي NCAAA.
5. القيام بدراسة تطبيقية بهدف اختبار فروض الدراسة.

### فروض الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة تم اختبار أربعة فروض رئيسية يندرج تحتها أربعة عشر فرضاً فرعياً موضحة في القسم السادس "الدراسة التطبيقية"؛ وهي:

**الفرض الرئيس الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء حول أنشطة الجودة التي تمارسها كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل لتحقيق النمو والابتكار Learning and Innovation.

**الفرض الرئيس الثاني:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء حول أنشطة الجودة التي تمارسها كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل لتحقيق كفاءة العمليات الفنية والإدارية الداخلية Internal process.

**الفرض الرئيس الثالث:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء حول أنشطة الجودة التي تمارسها كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل لتحقيق رضا العملاء (الطلاب).

**الفرض الرئيس الرابع:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء حول أنشطة الجودة التي تمارسها كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل فيما يتعلق بالتكاليف والأعباء المالية اللازمة لتحقيق الجودة الشاملة للخدمات التعليمية.

### أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها على المستوى الأكاديمي من خلال تناول مدخل BSC في قياس وإدارة تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، خاصة في ظل ندرة المراجع العربية - في حدود علم فريق البحث - في استخدام هذا المدخل، وتمتد أهمية هذه الدراسة إلى الجانب التطبيقي حيث تندر الدراسات التطبيقية بصفة عامة في استخدام مدخل BSC في قياس جودة الأداء في مؤسسات التعليم ولاسيما في مؤسسات التعليم العالي، وهذا ما تحاول الدراسة القيام به.

## منهج الدراسة

تجمع الدراسة بين منهجين بشكل متكامل، أخذ الفريق البحثي منهما بقدر الحاجة إليه سعياً إلى تحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها وهما:

### المنهج الأول: المنهج الاستقرائي

حيث تم الرجوع إلى الدراسات والأدبيات المحاسبية التي لها علاقة بموضوع هذه الدراسة وذلك بغرض تحليل تلك الدراسات والأدبيات، وتوفير البيانات والمعلومات التي قد تتطلبها الدراسة.

### المنهج الثاني: المنهج التطبيقي

ويسعى فريق البحث من خلاله إلى توفير البيانات اللازمة لاختبار فروض الدراسة إحصائياً.

### مجتمع الدراسة وأساليب التحليل

يتمثل مجتمع الدراسة في كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل وشملت العينة (وعدها 220 مفردة) طبقات وشرائح متباينة من شعب الطلاب والطالبات بمركزي الكلية في مدينتي الأحساء والدمام وعينة من منسوبي الكلية على مستوى إدارة الكلية وأعضاء هيئة التدريس في المركزين. واستخدم فريق البحث قائمتي استقصاء تم تصميمهما بما يتناسب وهذا الغرض وفي ضوء فروض وأهداف الدراسة. حيث استخدمت الدراسة أسلوبين إحصائيين:

الأسلوب الأول: اختبار (Kruskal Walles).

الأسلوب الثاني: اختبار (Mann-Whitney (U Test).

(أبو العلا، د.ت، ص 230 – 233) و(الشربيني، 1990، ص 227-235) و(Murija, 2006, pp 347-350).

### حدود الدراسة

تم إعداد الدراسة في ضوء الحدود التالية:

1. تناولت الدراسة إدارة الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي بالمعنى العلمي المتعارف عليه بغض النظر عن مدى كفاية الاعتمادات المخصصة لتحقيق ذلك.
2. عند تحديد الفشل في تحقيق الجودة اقتصرت الدراسة على الفشل الناتج بشكل مباشر أو غير مباشر عن انخفاض أو انعدام جودة الخدمات التعليمية فقط، بغض النظر عن الأسباب الأخرى للفشل والتي يمكن أن ترجع إلى الطالب، أو الخريج، أو جهة التوظيف، أو الناتج عن نقص الاعتمادات المخصصة.
3. تُعبر نتائج هذه الدراسة عن مرحلة معينة من عمر كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل وهي الفترة من فبراير 2007 حتى أغسطس 2008 وشملت فئات مختلفة من الطلاب والطالبات ومنسوبي الكلية من أعضاء هيئة التدريس والموظفين وبالتالي فهي تمثل نقطة انطلاق نحو تطوير آليات جودة الأداء للكلية في المستقبل.

## خطة الدراسة

انطلاقاً من فروض الدراسة، وتحقيقاً لأهدافها، واستكمالاً لما سبق الإشارة إليه تناولت الدراسة الأقسام التالية:

القسم الأول: الدراسات السابقة.

القسم الثاني: تحليل عناصر تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي من منظور استراتيجي.

القسم الثالث: ماهية وأهمية تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء في مؤسسات التعليم العالي.

القسم الرابع: القياس المتوازن لأداء مؤسسات التعليم العالي من منظور إدارة الجودة الشاملة.

القسم الخامس: العلاقة بين مدخل القياس المتوازن للأداء ومتطلبات تحقيق الجودة في ضوء معايير NCAAA بالملكة.

القسم السادس: الدراسة التطبيقية.

## القسم الأول: الدراسات السابقة

تعددت وتنوعت الدراسات التي تناولت كل من تكاليف الجودة الشاملة - من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة (TQM) - ومدخل القياس المتوازن للأداء (BSC)، ويمكن تقسيم أهم تلك الدراسات إلى ثلاث مجموعات رئيسية وهي:

## المجموعة الأولى: دراسات تناولت تحليل تكاليف أنشطة تحقيق الجودة الشاملة.

تناولت دراسة (Juran and Gyna, 1980)، ودراسة (Carr, 1992)، ودراسة (Daniel and Reitsperger, 1992)، تخطيط ورقابة تكاليف الجودة الشاملة وأثرها على ترشيد هذه التكاليف.

وركزت دراسة (Kenworthy and George, 1989) على تحديد العلاقة المتبادلة بين الجودة وكفاءة التكاليف، حيث قامت بدراسة تجريبية على شركة روجرز الأمريكية (Rogers Corporation) لتحديد الخطة التي التزمت بها الشركة والتي أدت إلى تحسين الجودة وخفض التكلفة في آن واحد، وانتهت الدراسة إلى أن تطبيق TQM بالشركة أدى إلى خفض التكاليف، حيث انخفضت معدلات الإصلاح بنسبة 40%، ونسبة التلف بنسبة 50%، وتكاليف الفحص بنسبة 75%، كما أدى تطبيق TQM إلى زيادة الإنتاجية بمعدل 14%، حيث تمت الاستجابة إلى المواصفات التي تقي بحاجات العملاء والمستهلكين بشكل شبه كامل.

وأشارت دراسة (Oakland, 1989) إلى أن تكلفة الجودة الشاملة تدخل ضمن جميع الأنشطة اللازمة لإنتاج المنتج أو أداء الخدمة، ومن ثم تمثل وزناً نسبياً كبيراً يجعل من الضروري أخذها في الاعتبار لدى متخذي القرار.

وتناولت دراسة (Albright and Roth, 1992)، ودراسة (Margovio et al., 1993)، أثر تكاليف الجودة على ترشيد متخذي القرارات، وعلى التحسين المستمر لجميع الأنشطة بالمنظمة وانعكاسات ذلك على مركزها التنافسي.

وتناولت دراسة (Robert and James, 1993) بعض الطرق التقليدية لقياس كفاءة المنظمات غير الهادفة

للريح، وأشارت إلى أن تحقيق الجودة فيما تقدمه تلك المنظمات من خدمات يعد عنصراً أساسياً من عناصر الكفاءة.

وانتقدت دراسة (Kaplan and Norton, 2001) المقاييس المالية للأداء، حيث أشارت إلى أن هذه المقاييس ركزت فقط على تصرفات المنظمة في الماضي، بينما المعلومات اللازمة لمتخذي القرارات هي: مستوى رضا العملاء، وسلوك المنافسين، والظروف المتغيرة المتوقعة للمنظمة، ومدى كفاءة عمليات التشغيل الداخلي.

وأما دراسة (Robert and Gordon, 2003) فتناولت طرق قياس المخرجات وإدارة النتائج في المنظمات الخدمية (Measuring Outcomes And Managing For Results) وانتهت الدراسة إلى أن المنظمات الخدمية تواجه بتحديات أساسيين هما: قياس المخرجات وإدارة النتائج، وأنه يمكن للمنظمة مقابلة هذين التحديين إذا تبنت بعض الاستراتيجيات مثل إدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر (CI and Total Quality Management (TQM)، وأكدت ذلك كل من دراسة (Prajogo and Sohal 2001)، ودراسة (Joo and Yong, 2006)، ودراسة (Prajogo and Sohal, 2006b) حيث أجريت الأخيرة على 194 منظمة أسترالية للوقوف على أهمية العلاقة بين TQM والتقنية وإدارة البحوث والتطوير وذلك بهدف تحديد درجة الجودة الملائمة في ظل التقنيات المتاحة والتطورات السريعة في البيئة المحيطة، وانتهت الدراسة الأخيرة إلى أن TQM تظهر علاقة معنوية قوية مع جودة الأداء، وعلى الجانب الآخر فإن R/D تظهر علاقة مع جودة الأداء ولكن بمستوى معنوية منخفض، هذا بالإضافة إلى أنه يوجد ارتباط إيجابي قوي بين TQM و R/D.

وتناولت دراسة (Chong and Rundus, 2004) العلاقة بين تطبيقات TQM وكل من درجة المنافسة في السوق والأداء التنظيمي للمنظمة، وقامت بدراسة تجريبية على 89 من مديري إنتاج وعمليات عدد من الشركات الأسترالية، وتم تحليل البيانات باستخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analyses. وانتهت الدراسة إلى أنه في ظل ارتفاع درجة المنافسة بالسوق تكون العلاقة أكثر إيجابية مع تطبيقات TQM حيث يتم التركيز على العملاء وعلى الأداء التنظيمي Organizational Performance، كما أكدت نتائج الدراسة أيضاً أن الارتفاع في درجة المنافسة في السوق يؤدي إلى ارتفاع درجة الإيجابية في العلاقة بين تطبيقات TQM مع كل من تصميم المنتج والأداء التنظيمي.

وتناولت دراسة (Vijay and Keah, 2005) ثلاث أدوات اعتبرتها الدعامة الأساسية لتحسين الأداء وهي: الإنتاج في الوقت المحدد (Just-In-Time (JIT)، وإدارة الجودة الشاملة TQM، وإدارة سلسلة التوريد Supply Chain Management (SCM)، وانتهت الدراسة إلى أنه في جميع مستويات استراتيجيات الأعمال يمكن استخدام الأدوات الثلاثة في تكامل وتناغم وذلك إذا تم الالتزام بالجودة وفهم ديناميكية سلسلة التوريد من خلال الإنتاج في الوقت المحدد مما يكون له مردوده الإيجابي الكبير على أداء الأعمال.

وتناولت دراسة (Rahman and Bullock, 2005) تأثير الجوانب الملموسة والجوانب المعنوية لإدارة الجودة الشاملة Hard TQM and Soft TQM على أداء المنظمة، حيث قامت بتحليل 261 شركة صناعية أسترالية بهدف الكشف عن العلاقة بين (Hard TQM) و (Soft TQM) وأثرهما على أداء المنظمة. وأشارت الدراسة إلى أن Soft and Hard TQM تتمثل في العوامل الإنسانية Human Factors مثل الالتزام Commitment والعمل بروح الفريق Team Work، وأنها تؤدي دوراً مؤثراً في أداء المنظمة Human Resource Management

وقامت دراسة (Rungtusanatham *et al.*, 2005) بمحاولة الكشف عن مدى عمومية TQM وشموليتها وعمما إذا كان تطبيقها عالمياً، وتناولت الدراسة بيانات 143 مصنعاً من دول متعددة (ألمانيا، وإيطاليا، واليابان، والولايات المتحدة الأمريكية) وقامت بإجراء مقارنات بين مستويات الجودة المطبقة بتلك المصانع وذلك بعد تقييم جودة المقياس Measurement Quality بمعنى الثقة والصلاحية Reliability and Validity، وبعد التأكد من تكافؤ المقياس Measurement Equivalence بمعنى الترجمة والمعايرة Translation And Calibration، وانتهت الدراسة إلى أن الاتجاه العام يميل أكثر إلى أن TQM عالمية في تطبيقاتها. كما انتهت الدراسة أيضاً إلى وجود تعارض نظري بين الخلاف على فرضية التقارب والخلاف على تحديد القومية. وتناولت دراسة (Kaynak *et al.*, 2005) تطبيقات TQM في العديد من المنشآت الصناعية والخدمية ومنها المؤسسات التعليمية، وانتهت الدراسة إلى إمكانية تطبيق تلك المؤسسات مدخل TQM خلال أنشطة دورة حياة المنتج بالكامل، وينعكس ذلك بشكل إيجابي على تخفيض التكاليف.

وأشارت دراسة (Perdomo – Ortiz *et al.*, 2006) إلى أن قضايا الجودة والتحديث تم التعامل معها على نطاق واسع من وجهات نظر مختلفة بهدف دراسة العلاقة بين المفهومين، حيث قامت الدراسة بتحليل الارتباطات بين المفاهيم الواسعة لإدارة الجودة الشاملة وقابلية تحديث الأعمال.

وأشارت دراسة (Minjoon *et al.*, 2006) إلى أنه في ظل تطبيقات TQM يمكن تفويض السلطات حيث يتم تحديد العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المستويات الإدارية المختلفة، وأكدت الدراسة أن تطبيق TQM يتطلب تحقيق رضا وولاء العاملين بالمنظمة (Employee Satisfaction and Loyalty).

وأشارت دراسة (Richard, 2007) إلى أن تحديد التكلفة الحقيقية للجودة يتطلب تحديد التكلفة الداخلية والتكلفة الخارجية للمنتجات أو الخدمات ذات الجودة المنخفضة، ويتم حسابها كنسبة من المبيعات، وأكدت الدراسة أنه عند حساب التكلفة المترتبة على الجودة المنخفضة سوف نشعر بصدمة شديدة نظراً لارتفاع هذه النسبة، ومن ثم يجب أن تكون هناك أولوية متقدمة للاهتمام بالجودة. وفي ضوء ما سبق يمكن الانتهاء إلى ما يلي:

- تمثل تكلفة أنشطة تحقيق الجودة الشاملة وزناً نسبياً كبيراً من تكلفة المنتج أو الخدمة.
- ترتفع نسبة التكلفة التي تتحملها المنظمة نتيجة انخفاض مستوى جودة المنتج أو الخدمة.
- تؤدي تكلفة الجودة الشاملة دوراً أساسياً في ترشيد متخذي القرارات وفي تحقيق التحسين المستمر لجميع الأنشطة، كما تؤثر على المركز التنافسي للمنظمة.
- يتطلب تحديد التكلفة الدقيقة للجودة الشاملة تحديد التكلفة الداخلية والتكلفة الخارجية للمنتج.
- يعد تحقيق الجودة الشاملة في المنظمات غير الهادفة للربح عنصراً أساسياً من عناصر قياس الكفاءة.
- من أهم التحديات التي تواجه المنظمات الخدمية قياس المخرجات وإدارة النتائج إلا أنه يمكن مواجهتها بتبني بعض الاستراتيجيات مثل (TQM) و (CI).
- هناك علاقة ذات دلالة معنوية قوية بين TQM وجودة الأداء، بينما تكون هذه العلاقة ضعيفة بين R/D وجودة الأداء، وعلى الجانب الآخر يوجد ارتباط إيجابي قوي بين (TQM) و (R/D).

- هناك ارتباط قوي بين تحقيق الجودة الشاملة بالمنظمة وبين قدرتها على تحديث أنشطتها.
- أنه على الرغم من اختلاف الثقافات ومستوى النمو والموقع الجغرافي للدول إلا أنه يمكن القول بأن TQM عالمية في تطبيقاتها بغض النظر عن تلك الاختلافات.
- يؤدي تطبيق TQM إلى خفض التكاليف سواء كان ذلك في المنظمات الإنتاجية أو الخدمية.

#### المجموعة الثانية: دراسات تناولت مدخل القياس المتوازن للأداء

اهتمت دراسة (Mooraj *et al.*, 1999) بمحاولة الإجابة عن سؤال أساسي وهو "هل تطبيق هذا المدخل يعد ضرورياً للمنظمة، أم أنه غير ضروري؟" من خلال عرض المناظير المكونة للمدخل، والعلاقات الداخلية بين هذه المناظير، وعلاقات السببية داخله والطبيعة الاستراتيجية له كنظام للرقابة الإدارية، وانتهت الدراسة إلى أهمية تطبيق هذا المدخل في العديد من المنظمات.

وتناولت دراسة (Martinsons *et al.*, 1999) مدخل القياس المتوازن للأداء باعتباره مدخلاً لأحد متطلبات الإدارة الاستراتيجية لنظام المعلومات ونظم دعم القرار، وانتهت الدراسة إلى أن كثيراً من المقاييس التي تم صياغتها تفتقر إلى القابلية للتطبيق، إضافة لعدم اشتمال المدخل على مقاييس تعكس مدى رضا عملاء نظام المعلومات عن أدائه.

وأشارت دراسة (Norreklit, 2000) إلى جوانب التوازن في بطاقات القياس المتوازن للأداء، وأهم هذه

الجوانب:

- التوازن بين المقاييس المالية وغير المالية.
- التوازن بين اعتباره نظاماً للقياس الاستراتيجي، ونظاماً للرقابة الاستراتيجية.
- التوازن بين قياس النتائج ومسببات هذه النتائج.
- التوازن بين علاقة السبب والأثر، ونظام الرقابة باستخدام التغذية العكسية.
- التوازن بين الأهداف المؤسسية والأهداف الشخصية.
- التوازن بين البطاقات الأربعة لتحليل علاقات السببية داخلها.
- التوازن بين المقاييس الاستراتيجية والمقاييس التشغيلية.

وتناولت دراسة (Bremser and White, 2000) تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء في قطاع التعليم المحاسبي، حيث وفرت الدراسة إرشادات لتطبيقه كمدخل تجريبي An Experimental Approach للتعليم من خلال بعض الحالات التطبيقية لهذا النموذج لتحقيق استفادة كل من طلاب البكالوريوس والدراسات العليا للدارسين لمقرر المحاسبة الإدارية، حيث أشارت الدراسة إلى أن تطبيق هذا المدخل يحقق التعلم من خلال الأفعال "Learn by Doing" حيث يشجع العمل من خلال روح الفريق، والتكامل بين الجوانب التنفيذية والاستراتيجية للأهداف التعليمية في المحاسبة الإدارية.

واختبرت دراسة (Hoque and James, 2000) العلاقة بين كل من حجم الشركة ودورة حياة المنتج Product Life Cycle (PLC) والموقف السوقي، واستخدام مدخل القياس المتوازن للأداء وتقييم الأداء على مستوى الشركة، باستخدام المناظير الأربعة لمدخل القياس المتوازن للأداء وذلك من خلال دراسة تجريبية على 66 شركة صناعية أسترالية.



وركزت دراسة (أبو خشبة، 2001) على إبراز أهمية المقاييس غير المالية في تقييم أداء أغلب المنشآت في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، وانتهت إلى أن مقاييس الأداء المالية التقليدية أصبحت غير ملائمة مع متطلبات بيئة التصنيع الحديثة، وأنه يمكن تقييم الأداء من خلال التكامل بين المقاييس المالية وغير المالية وذلك من خلال ثلاث أدوات هي: مدخل القياس المتوازن للأداء، والمقاييس المرجعية Benchmarking، ونموذج معدل الإنجاز Through Accounting Model.

وأشارت دراسة (Ahn, 2001) إلى أن الجوانب السلبية المرتبطة بتطبيق المدخل تتمثل في مشاكل تتلخص في كيفية تقديم وتصميم وتطوير المدخل في البيئة الصناعية، بالإضافة إلى تنفيذه وتطبيقه والتعامل مع نتائجه. في حين يحقق المدخل بعض الجوانب الإيجابية للمنظمة، حيث يضمن فعالية إعداد الموازنة، وأسلوب تخطيط أعمال المنظمة، والتعامل فيما بين عمليات المنظمة والأساليب الرقابية.

وهدف دراسة (Malmi, 2001) إلى بيان كيفية تطبيق هذا المدخل في فنلندا، وانتهت الدراسة إلى أن الشركات التي طبقت هذا المدخل مبكراً لم تستوعب بدرجة كافية كيفية فهم علاقات السببية بين مقاييسه المرتبطة معاً. وأكدت الدراسة أن البيئة الفنلندية تحتاج إلى مزيد من الدراسة لتعميق آفاق تطبيق هذا المدخل.

وناقشت دراسة (Olson and Slater, 2002) العلاقة بين اختيار الاستراتيجية التنافسية للمنظمة في السوق وبين نظم تقييم الأداء حيث قامت بدراسة لقياس مدى أهمية المقاييس التي تعكسها كل بطاقة من بطاقات مدخل القياس المتوازن للأداء في ظل اختلاف الاستراتيجيات التنافسية للمنظمات التي تمت عليها الدراسة، حيث شملت استطلاع آراء 1000 مدير عام، وبلغت نسبة الاستجابة 23%.

وتناولت دراسة (Lipe and Salterio, 2002) التأثيرات الحكومية الناشئة عن تنظيم المقاييس/المعلومات داخل بطاقات مدخل القياس المتوازن للأداء، وأشارت الدراسة إلى أن التقييمات التي توفرها مقاييس المدخل تختلف عن غيرها من التقييمات التي تعتمد على نفس المقاييس ولكن بدون تنظيم داخل هذا المدخل من زاويتين:

**الزاوية الأولى:** أن التقييمات تتشابه عندما يتم وضع المقاييس داخل مجموعة واحدة سواء كانت نتائج هذه المقاييس أعلى أو أقل من المستهدف.

**الزاوية الثانية:** أن التقييمات لا تتشابه عندما يتم توزيع المقاييس داخل البطاقات الأربعة، سواء جاءت نتائج هذه المقاييس أعلى أو أقل من المستهدف.

وركزت دراسة (Bean and Jarnagin, 2002) على ربط مدخل BSC بتطوير التقارير المالية "الخارجية" لمستخدميها من خارج المنظمة، لذلك تشكلت لجنة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) بغرض إصدار التوصيات التي يمكن من خلالها زيادة فعالية ومنفعة التقارير المالية السنوية، واهتمت الدراسة بالتركيز على التوصية رقم (KS-10). وأما دراسة (Sandstrom and Toivanen, 2002) فركزت على علاقات السببية في مجال تصميم وتطوير المنتجات والحاجة إلى التعبير عن هذه العلاقات من خلال هذا المدخل. وتناولت الدراسة تطبيق هذا

المدخل من خلال مجموعة Tulikivi Group الصناعية الكبرى. حيث قامت بتطبيق مدخل الـ (BSC) كمرحلة أولى، ثم وضعت النموذج الذي يشتمل على أهداف تصميم وتطوير منتجاتها خلال عام 2001 كمرحلة ثانية.

وركزت دراسة (van Veen-Dirks and Wijn, 2002) على الرقابة الاستراتيجية وكيفية تحقيقها من خلال الربط بين العوامل الرئيسية للنجاح (CSFs) ومدخل القياس المتوازن للأداء (BSC)، وقامت بدراسة استطلاعية على (15) شركة في إيرلندا الشمالية، لتحديد سبل التكامل بين العوامل الرئيسية للنجاح ومدخل القياس المتوازن للأداء في العديد من الصناعات. وانتهت الدراسة إلى أن هناك علاقة وثيقة بين هذه العوامل والقدرة على تحقيق الرقابة الاستراتيجية.

وقامت دراسة (Ittner et al., 2003) بتحليل أثر الاختيار الشخصي لمقاييس الأداء ووزنها النسبي داخل مدخل القياس المتوازن للأداء. وتوصلت الدراسة إلى أن الاختيار الشخصي في النموذج يؤدي إلى تخفيض التوازن بدرجة كبيرة ولاسيما للأوزان النسبية للمقاييس المالية، كما يؤدي إلى إدخال عوامل أخرى بخلاف مقاييس الأداء المستخدمة في التأثير على النتائج وتغيير معيار التقييم من فترة لأخرى، بالإضافة إلى أنه يتجاهل العديد من المقاييس المستقبلية المؤثرة على الأداء المالي، وأخيراً يؤثر على أوزان هذه المقاييس ومن ثم النتائج المستهدفة إذا كانت غير متوقعة.

وأما دراسة (De-Busk et al., 2003) فتناولت المكونات والأوزان النسبية للمقاييس التي يتم جمعها معاً في نظام قياس شامل، وتم الاستدلال على أحد المقاييس، وهو مدخل القياس المتوازن للأداء، ومن خلال حالة افتراضية تم تطبيقها على طلاب الدراسات العليا وطلاب البكالوريوس "تخصص المحاسبة"، تم جمع آرائهم حول أهم المقاييس التي تكشف عن الأداء وتعكس مجمل الأوضاع في الحالة الافتراضية.

وقدمت دراسة (Speckbacher et al., 2003) ثلاثة مجالات أساسية لتطبيقه بما يحقق فعالية تقييم الأداء وتطبيقاته في الحياة العملية، وقامت بدراسة تجريبية على عينة من الشركات الألمانية والأسترالية والسويسرية وبلغت نسبة الاستجابة 87%. وانتهت الدراسة إلى أن هناك ثلاثة أركان أساسية يجب أخذها في الاعتبار لتحقيق القياس الاستراتيجي باستخدام مدخل BSC وهي: الربط بين المقاييس المالية وغير المالية، وحجم المنظمة، ونوع الصناعة.

ووجهت دراسة (Abran and Buglione, 2003) اهتمامها نحو تقييم الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات Information Technology حيث عرضت النماذج التقليدية في التقييم مثل معدل العائد على الاستثمارات Return on Investments ومعدل العائد الداخلي Internal Rate of Return، وصافي القيمة الحالية Net Present Value وفترة الاسترداد Payback period. وركزت اهتمامها نحو مقاييس الأصول غير الملموسة Intangible Assets Measures.

وتناولت دراسة (Ullrich and Tuttle, 2004) مدخل القياس المتوازن للأداء حيث إنه يمثل أحد الابتكارات الحديثة في نظم الرقابة الإدارية التي تعكس بيئة الأعمال المعقدة في العصر الحالي، كما تناولت الدراسة التأثيرات المتعلقة بهيكل الحوافز الإدارية وتلك المتعلقة بصعوبة تحقيق الأهداف المتوقعة على قرارات تخطيط الوقت Time Planning Decisions.

وناقشت دراسة (Banker *et al.*, 2004a) أفضل الممارسات التي تتطوي على العلاقة بين المقاييس المالية ممثلة في معدل العائد على الأصول (Return on Assets (ROA) ، وبين ثلاثة من المقاييس غير المالية ، والتي تتمثل في كل من عدد الخطوط بالنسبة لعدد العاملين ، نسبة الخطوط الرقمية ونسبة الخدمات/الأعمال التي يتم تنفيذها عبر الخطوط - حيث كان مجال التطبيق هو شركة الاتصالات بالولايات المتحدة - وتم تحليل بيانات تخص خمسين مستوى إدارياً خلال خمس سنوات ، في الفترة من 1993 حتى 1997م. وفي دراسة أخرى لـ (Banker *et al.*, 2004b) تناولت تأثير الحكم الشخصي لمقاييس الأداء المستخدمة في مدخل القياس المتوازن للأداء على استراتيجية وحدة الأعمال ، انتهت الدراسة إلى أن النتائج الإحصائية أثبتت ما يلي:

1. وجود دلالة معنوية على أهمية المقاييس التي ترتبط باستراتيجية وحدة الأعمال في مقابل مقاييس الأداء التي لا ترتبط بالاستراتيجية من وجهة نظر القائمين على عملية التقييم.
  2. وجود دلالة معنوية على أهمية مقاييس الأداء العادية في مقابل مقاييس الأداء الفريدة (المتميزة) Unique Measures (UM) من وجهة نظر القائمين على عملية التقييم.
- واهتمت دراسة (Libby *et al.*, 2004) بتحديد واختبار مدخلين لتخفيض التحيز لصالح المقاييس العادية Common Measures Bias ، وتوصلت الدراسة إلى أهمية هذه المقاييس نظرياً وعملياً في تخفيض التحيز. وأما دراسة (Davis and Albright, 2004) فاهتمت بتحليل أثر تطبيق مدخل الـ (BSC) على الأداء المالي في المؤسسات المصرفية ، حيث اعتمدت الدراسة على إجراء دراسة تجريبية على أحد البنوك الذي له عدة فروع ، وتم اختبار تأثير تطبيق مدخل الـ (BSC) على تنفيذ العاملين والمستويات الإدارية للمهام والواجبات التي تعكس فهمهم لاستراتيجية البنك من خلال مجموعة من الفروع أطلقت عليها الدراسة. "المجموعة التجريبية" وتوصلت الدراسة إلى تحسن في النتائج المالية للمجموعة التجريبية التي طبقت مدخل الـ (BSC) عن النتائج المالية لمجموعة المراقبة التي لم تطبق هذا المدخل.

وعرضت دراسة (Malleret *et al.*, 2004) مساحة الاهتمام الأمريكي والدولي لمدخل الـ (BSC) بينما النموذج الفرنسي مازال حتى الآن محصوراً في البيئة المحلية الفرنسية. وتناولت الدراسة أوجه التشابه والاختلاف بينهما ، حيث يتفقان النموذجان في ترجمة رؤية واستراتيجية المنظمة إلى أهداف ومقاييس قابلة للتطبيق ، كذلك الاهتمام بالمقاييس غير المالية بجانب المقاييس المالية ، إلا أنهما يختلفان في خمسة عناصر تتمثل في النموذج الاستراتيجي الذي ينتمي إليه كل منها ، وعلاقات السببية ، والتحليل الهرمي ، موضوعية المقارنة والتحليل.

وهدف دراسة (Braam and Nijssen, 2004) إلى تحديد كيفية استخدام مدخل القياس المتوازن للأداء بفعالية ، كما تناولت الطريقة التي يستخدم بها هذا المدخل للتأثير على الأداء. وتمت الدراسة التجريبية على عدد من الشركات الهولندية التي تطبق هذا المدخل ، وانتهت إلى أنه يمكن تطبيقه بفعالية عندما يرتبط تطبيقه بالاستراتيجية العامة للشركة ، بينما تنخفض فعالية استخدامه عندما لا تربط الشركة بين استخدامه واستراتيجيتها.

وقامت دراسة (Dilla and Steinbart, 2005a) بتحليل أهمية المقاييس العادية Common Measures والمقاييس الفريدة التي ترتبط باستراتيجية الشركة لدى متخذي القرارات، واعتبرت أن نتائج دراسة De-Busk وزملائه يؤخذ عليها أنها اعتمدت على طلاب (سواء دراسات عليا أو بكالوريوس) لا يتوافر لديهم الرصيد المعرفي، لذلك قامت بتناول أثر تدريب متخذي القرارات في أحد مراكز التدريب على استخدام مدخل القياس المتوازن للأداء، وجاءت النتائج مختلفة عن نتائج دراسة De-Busk وزملائه، حيث أثبتت الدراسة أن من لهم خبرة في التدريب على اتخاذ القرار وتطبيق هذا المدخل يهتمون بدرجة أكبر بمقاييس الأداء الفريدة UM التي تعكس النجاح في تطبيق الاستراتيجية المختارة.

وفي دراسة أخرى لـ (Dilla and Steinbart, 2005b) أشارت إلى أن مدخل القياس المتوازن للأداء يعد نظاماً لقياس الأداء، وأداة لتحسين سبل الأداء الفني والإداري، وأسلوباً لعرض النتائج، وأسلوباً لتقييم الأداء بغرض وضع نظام للحوافز والمكافآت. وركزت الدراسة على أهم المقاييس التي يوفرها مدخل القياس المتوازن للأداء من خلال البطاقات الأربعة. حيث ترى الدراسة أن المقاييس تتراوح ما بين (4-7) داخل كل بطاقة من البطاقات أي (16-28) مقياساً، كما ركزت على تنظيم المعلومات داخل البطاقات. وأكدت الدراسة ضرورة الاهتمام بتصميم وتنفيذ بطاقات القياس المتوازن للأداء لكي يحقق الغرض المطلوب.

وناقشت دراسة (Ax and Bjornenak, 2005) دور مدخل (BSC) في عملية الاتصال ونشر الأفكار المبتكرة داخل الشركات السويدية، باعتبار أن هذا المدخل يعد من التقنيات الحديثة في مجتمع الأعمال، ولكن انتقدت الدراسة التفسيرات المختلفة لمفهوم ودور هذا المدخل، حيث ترى الدراسة أن ذلك يؤدي إلى مزيد من العوائق في التطبيق.

وتعد دراسة (Ravi et al., 2005) من الدراسات التي استخدم فيها مدخل القياس المتوازن في مجال تطبيق ذي طبيعة خاصة إلى حد بعيد، وهو تقييم البدائل الهندسية التي تتعامل مع عمليات التحليل الشبكي الخاصة بالحاسب الآلي (Analytical Network Process (ANB) من خلال دورة حياة الحاسبات المستخدمة في الشبكة.

وترى دراسة (Chenhall, 2005) أن مدخل القياس المتوازن للأداء يعد أحد نظم قياس الأداء الاستراتيجي Strategic Performance Measurement Systems (SPMS) كأحد الأدوات المهمة المساعدة للمديرين على تطوير وتحسين استراتيجياتهم التنافسية.

وقامت دراسة (Boulianne, 2006) بإجراء دراسة تجريبية بهدف قياس مدى إمكانية الاعتماد على مقاييس مدخل القياس المتوازن للأداء من ناحية، ومدى صلاحية هذه المقاييس من ناحية أخرى، ودور البطاقات الأربعة التي يشتمل عليها المدخل. حيث تناولت الدراسة المدخل من منظور صلاحية المحتوى Content Validity، ومدى إمكانية الاعتماد عليه في بناء الاتساق الداخلي Internal Consistency Reliability بين أبعاد التقييم ومقاييس الأداء.

وركزت دراسة (Wong-on-Wing et al., 2006) على تخفيض التعارضات في تقييم الأداء المعتمد على مدخل القياس المتوازن للأداء فيما يتعلق بدور الأفراد في الإدارة العليا، وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات

القليلة التي اهتمت بربط القياس المتوازن للأداء بكل من الأداء الاستراتيجي، ومستويات التحيز التي يمكن أن تكون فيما بين المستويات الإدارية العليا والوسطى، وقدمت التفسيرات التي تقف وراء التحيز في الإدارة العليا والإدارة الوسطى.

وترى دراسة (Cravens and Oliver, 2006) أن مدخل القياس المتوازن للأداء يتفاعل مع تطبيق المدخل السلوكي في المنظمة حيث يعد حلقة الوصل بين العاملين من ناحية وسمعة المنظمة من ناحية أخرى، والمقاييس الفريدة من ناحية ثالثة، مما يحقق فعالية الأداء المالي، وخلق ميزة تنافسية. حيث إن السمعة الحسنة للمنظمة أمر حيوي لها، والعاملون هم سر تحقيقها وإدارتها، وعلى المنظمة أن تدرك هذا الدور الذي يؤديه العاملون لتحقيق إنجازات جوهرية للشركة، ومن ثم مردود ذلك على الأهداف الاستراتيجية.

وقامت دراسة (Eilat et al., 2008) بها كلية الإدارة والهندسة الصناعية بإسرائيل، فمن خلال المعهد التكنولوجي التابع لها أجرى Eilat وزملائه اختباراً لكيفية تقييم مشروعات البحث والتطوير R/D Projects من خلال الربط بين مدخل القياس المتوازن للأداء (BSC) وتحليل تطريف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA)، وتناولت الدراسة المعايير متعددة الأبعاد التي تحكم تقييم مشروعات البحوث والتطوير في مختلف مراحل دورة حياة المشروع بالإضافة إلى (DEA) حتى يمكن تحقيق التكامل بينه وبين مدخل (BSC) من خلال المقاييس الموزعة على البطاقات.

وحددت دراسة (Patel et al., 2008) مجالات المقارنة في التقييم في ثلاثة مجالات؛ وهي مجال الاهتمام بالمرضى، ومجال الرعاية الإكلينيكية، وأخيراً مجال الطاقة الاستيعابية والإمكانات. وترى الدراسة أن معادلة تحسين الرعاية الصحية في المملكة المتحدة أضيف إليها مدخل (BSC) بعد عام 2001، ثم امتدت الدراسة إلى استكشاف واستخلاص العلاقات الفنية الطبية لتقديم الرعاية الصحية باستخدام مدخل الـ (BSC) والتي أطلقت عليها الدراسة (Causal- Loop diagram for NHS Balanced Scorecard).

وفي ضوء ما سبق من دراسات يمكن الانتهاء إلى ما يلي:

- أن أهم ما يميز هذا المدخل هو إحداث قدر من التوازن في عرض نتائج القياس كما جاء في دراسة (Norreklit, 2000)، (Banker et al., 2004a)، (Dilla and Steinbart, 2005a) حيث اهتمت بجوانب محددة من التوازن بين أنواع المقاييس أو التوازن بين النتائج، إلا أن هذه الدراسات لم توفر إطاراً متكاملاً يكشف عن مستويات التوازن ومراحله ومنهجية إحداثه داخل البطاقات حتى يمكن تطبيقه بفعالية.
- غلبت على معظم الدراسات الاهتمام بالجوانب غير المالية التي يكشف عنها مدخل الـ BSC من ناحية كما جاء في كل من (Norreklit, 2000)، (أبو خشبة، 2001)، (Ittner et al., 2003)، (Banker et al., 2004b)، ومن ناحية أخرى الاهتمام بارتباط المقاييس باستراتيجية المنظمة كما في دراسة (Bremser and White, 2000)، (Olson and Slater, 2002). ويرى الفريق البحثي أنه إذا كانت هذه الدراسات قد أبرزت جانبين على درجة عالية من الأهمية، إلا أن مقاييس مدخل BSC اهتمت بتناول جوانب لا تقل عنها أهمية كالمقاييس السابقة للأداء في مقابل المقاييس اللاحقة للأداء، والمقاييس الفريدة في مقابل المقاييس العادية، والمقاييس طويلة الأجل في مقابل المقاييس قصيرة الأجل.

- اكتفت بعض الدراسات ببناء ما توصلت إليه من نتائج عن طريق عرض مشكلة البحث على طلاب الدراسات العليا والبيكالوريوس، كما جاء في دراسات (Bremser and White, 2000)، (Lipe and Salterio, 2002)، (De-Busk *et al.*, 2003)، (Dilla and Steinbart, 2005a)، وإذا كان ذلك مقبولاً عند تحليل ماهية ومعوقات وإمكانات مدخل BSC، إلا أن فريق البحث يرى أن ذلك لا يكون مقبولاً عند تطبيق هذا المدخل، حيث قد تؤثر الخبرة الشخصية والمهنية لمتخذي القرارات على قبول أو رفض بعض المقاييس، وهذا ما أكدته دراسة (Olson and Slater, 2002).
- أن أحد محددات جودة أي مدخل علمي تتمثل في القدرة على التفاعل مع غيره من المداخل، مثل دورة حياة المنتج (PLC)، والعوامل الرئيسة للنجاح (الحيوية) (CSFs) ونماذج تقييم المشروعات الاستثمارية كمعدل العائد على الاستثمارات (ROI) ومعدل العائد الداخلي وصافي القيمة الحالية، وأساليب التخطيط الاستراتيجي ونظم قياس الأداء الاستراتيجي والتحليل الشبكي للحاسبات ونموذج تحليل تطريف البيانات.
- يؤثر مكان التطبيق على التعامل مع مدخل الـ BSC مثل دراسة (Ahn, 2001) في ألمانيا، ودراسة (Malmi, 2001) في فنلندا، ودراسة (Malleret *et al.*, 2004) في فرنسا، ودراسة (Ax and Bjornenak, 2005) على الشركات السويدية، ودراسة (Patel *et al.*, 2008) في المملكة العربية السعودية. حيث اتضح أن تطبيق مدخل الـ BSC يتأثر بالثقافة والأيدولوجية السائدة في مكان التطبيق؛ من حيث القبول أو الرفض أو عمق التطبيق.

### المجموعة الثالثة: دراسات تناولت التكامل بين إدارة الجودة الشاملة والقياس المتوازن للأداء

- دراسة (Lawrence and Sharma, 2002) انتقلت هذه الدراسة بمدخل BSC من مجتمع الأعمال إلى القطاع الخدمي، ألا وهو قطاع التعليم الجامعي، حيث ركزت على الجمع بين هذا المدخل ومدخل (TQM) بغرض زيادة كفاءة وفعالية الأداء في مؤسسات التعليم العالي. حيث تنظر الدراسة إلى الطلاب على أنهم "العملاء" من منظور مدخل (BSC) وخدمة التعليم على أنها "المنتج" الذي تقدمه المؤسسة التعليمية، ويزيد من أهمية التكامل بين المدخلين في القطاع التعليمي انخفاض الدعم المادي من قبل الحكومة، والاتجاه نحو مزيد من الاستقلال للجامعات، وقامت الدراسة بتحديد الأهداف التعليمية المتعلقة بكل منظور من مناظير مدخل (BSC)، حتى يمكن قياس جودة الخدمة التعليمية.
- دراسة (Hoque, 2003) ركزت على إحداث ربط بين مدخل (TQM) ومدخل (BSC)، حيث تعتبر هذه الدراسة من أهم الدراسات التي تناولت الربط بين المدخلين؛ حيث تنظر إلى مدخل الـ (BSC) على أنه نظام للتطوير الإداري وليس مجرد نظام للقياس. ولقد عرضت الدراسة منهجاً للربط بين (TQM) و(BSC) من خلال تبويب مقاييس الجودة الشاملة داخل أبعاد/مناظير مدخل الـ (BSC)، ثم عرضت الدراسة لمصفوفة التحول الخاصة بالشركات التي تريد الربط بين المدخلين من خلال ست علاقات.

### وباستعراض الدراساتين السابقتين يتبين أنه:

- على الرغم من أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت مدخل الـ BSC من مختلف جوانبه، إلا أنه لم

تكن هناك جهود في مجال تطبيق مدخل الـ BSC مع مدخل الجودة الشاملة (TQM)، بخلاف دراسة (Lawrance and Sharma, 2003). ودراسة (Hoque, 2003) في قطاع التعليم العالي.

### القسم الثاني: تحليل تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي من منظور استراتيجي

يتمثل الهدف الاستراتيجي لمؤسسة التعليم العالي في التركيز على مختلف الأنشطة التعليمية لطلاب المجتمع المحلي وتقديم تلك الخدمات بأعلى جودة ممكنة في ظل الموارد المتاحة (Barzilay, 1992, p 36)، (David, 1993, p 41)، (Joo and Yong, 2006)، (Prajogo and Sohal, 2006a)، حيث إن تقديم هذه الخدمات في ظل مدخل الجودة الشاملة سوف يساعد إلى حد كبير في مواجهة التحديات التي يفرضها حالياً النظام العالمي الجديد وتلك المتوقع أن يفرضها مستقبلاً (Robert and Gordon, 2003). وأشارت العديد من الدراسات إلى التكامل بين جهود القائمين بجميع الأنشطة بالمنظمة بهدف التطوير الشامل والمستمر على أن يتم ذلك بأعلى جودة وبأقل تكلفة ممكنة.

للتوسع: (Oakland, 1989, p 23) و (Hakes, 1991) و (Jay and Barry, 1993, p 3) و (Wies and Gerson, 1993, p 759) و (Jack, 1994, pp 71-73) و (Pike and Barnes, 1994, p 22) و (Robbins and Coulter, 1996, p 58) و (Vijay and Keah, 2005) و (Perdomo – Ortiz et al., 2006).

وأشار (دليل الاعتماد وضمان الجودة في التعليم العالي بجمهورية مصر العربية، 2005، ص 158-168) إلى أن أنشطة مؤسسة التعليم العالي تتمثل في: أنشطة الكفاءة وأنشطة الالتزام وأنشطة الاتصال. (Foster and Sjoblom, 1996) و (Kaplan, 1984, p 96) و (Drury, 1992, p 41) و (Perdomo – Ortiz et al., 2006) (pp 56-58). وذلك كما هو موضح في جدول رقم (1).

جدول رقم (1): مقومات تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي

الأنشطة التي تتعلق بالكفاءة	الأنشطة التي تتعلق بالالتزام	الأنشطة التي تتعلق بالاتصال
1. كفاءة الخطط والسياسات ومنها: • خطط وسياسات قبول الطلاب. • خطط وسياسات تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي. • الخطط والسياسات اللازمة لصياغة اللوائح المنظمة للعملية التعليمية.	1-الالتزام بتحقيق كفاءة الخطط والسياسات والمحافظة عليها. 2-الالتزام بتحقيق كفاءة المنهج والمقررات الدراسية والمحافظة عليها. 3-الالتزام بتحقيق كفاءة التجهيزات والتقنيات والمحافظة عليها. 4-الالتزام بتحقيق الكفاءات الشخصية والمحافظة عليها. 5-الالتزام بالوفاء بمتطلبات وحاجات المستفيدين من الخدمات التعليم.	1- الاتصال المستمر بالمستفيدين من الخدمات التعليمية. 2- الاتصال بسوق العمل. 3- الاتصال بالخريجين. 4- الاتصال بالقائمين على العملية التعليمية.
2. كفاءة المناهج والمقررات الدراسية. 3. كفاءة التجهيزات. 4. كفاءات شخصية ومنها: • كفاءة القائمين بالتدريس. • كفاءة الطلاب. • كفاءة الخريجين. • كفاءة القائمين بالإشراف على العملية التعليمية. • كفاءة التقييم.	4-الالتزام بتحقيق الكفاءات الشخصية والمحافظة عليها. 5-الالتزام بالوفاء بمتطلبات وحاجات المستفيدين من الخدمات التعليم. 6-الالتزام بتطبيق القوانين واللوائح المنظمة للعملية التعليمية.	

عند تخطيط الجودة في قطاع التعليم العالي يجب أن يساعد هذا التخطيط على تحقيق المتطلبات اللازمة للوفاء بحاجات المستفيدين حالياً من الخدمات التعليمية، والعمل على التحسين المستمر لتلك الخدمات للوفاء بحاجاتهم المتوقعة مستقبلاً، ذلك سعياً إلى تحقيق رضاهم وضمنان ولأنهم.

للتوسع: (Kennedy, 1991, p 40) و (Fox, 1994, p 4) و (Pike and Barnes, 1994, pp 22) و (Rahman and Bullock, 2005) و (Vijay and Keah, 2005) و (Minjoon *et al.*, 2006, pp 791-812).

ويسمح هذا التخطيط بضمنان استمرار الجودة، وخفض تكلفة تحقيقها، بما ينعكس إيجاباً على الوضع المالي للمؤسسة التعليمية (Drury, 1992, pp 374-375) و (Chong and Rundus, 2004). وأكد كل من (Carr, 1992, p 72) و (Perdomo – Ortiz *et al.*, 2006) أنه يمكن تخطيط وقياس ورقابة عناصر تكاليف الجودة.

وأكدت دراسة (Charles, 1989, p 86) ودراسة (Chong and Rundus 2004) أن تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة في قطاع الخدمات - ومنها مؤسسات التعليم العالي - يساعد على ترشيده الإنفاق من خلال: تحسين المدخلات المتمثلة في الطلاب الجدد والخامات والوسائل التعليمية والأدوات الدراسية، وتحسين الموارد البشرية ممثلة في القائمين بالأنشطة التعليمية وعليها، وتشغيل تلك المدخلات بفعالية بهدف أداء الخدمات التعليمية بأفضل جودة ممكنة. ولقد أشار (Montgomery, 2005, p 88) إلى أهمية قياس وإدارة تكاليف الجودة الشاملة، ويمكن تبويب عناصر تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي على النحو التالي:

#### أولاً: تكاليف المطابقة

للتوسع: (Horngren, *et al.*, 2003, pp 461-469) تتحملها المؤسسة التعليمية بهدف التأكد من مطابقة جودة الخدمات التعليمية للجودة المستهدفة، ويمكن تقسيم تكاليف المطابقة إلى ما يلي:

#### النوع الأول: تكاليف المنع (تكاليف وقائية) Prevention Costs

وهي تكاليف اختيارية ومباشرة، تتحملها المؤسسة التعليمية بهدف تجنب أي تكاليف يمكن أن تترتب على انخفاض أو عدم تحقيق الجودة.

#### النوع الثاني: تكاليف التقييم (الفحص) Appraisal Costs

وهي تكاليف اختيارية ومباشرة، تتحملها المؤسسة التعليمية بهدف التأكد من أن أنشطة الخدمات التعليمية قد تمت وفقاً للتخطيط المسبق للجودة المستهدفة.

#### ثانياً: تكاليف عدم المطابقة

وتتحملها المؤسسة التعليمية كنتيجة مباشرة أو غير مباشرة لنقص أو عدم مطابقة جودة الخدمات التعليمية للجودة المستهدفة، وهي بالكامل تكاليف غير مباشرة نظراً لصعوبة تمييزها، وتتمثل تكاليف عدم المطابقة فيما يلي:



### النوع الأول: تكاليف الفشل الداخلي Internal Failure Costs:

هي تكاليف - كما سبقت الإشارة إليها - إلزامية وغير مباشرة ناتجة عن نقص أو عدم مطابقة جودة الخدمات التعليمية للجودة المستهدفة، إلا أن هذه التكاليف تم تحملها نتيجة اكتشاف عدم مطابقة الجودة قبل تخرج الطلاب من المؤسسة التعليمية. وتنقسم إلى:

#### 1. تكاليف الفشل الداخلي الظاهرة Internal Failure Visible Costs ومنها ما يلي:

- تكاليف إعادة تدريس بعض المقررات للطلاب الراسبين فيها.
- تكاليف إعادة اختبار الطلاب الراسبين في بعض المقررات الدراسية.
- تكاليف تحديد ودراسة وتحليل أسباب رسوب الطلاب في بعض المقررات.

#### 2. تكاليف الفشل الداخلي المستترة Internal Failure Hidden Costs ويمكن تقسيمها إلى:

- تكاليف تتحملها مؤسسة التعليم العالي، ومن أهم هذه التكاليف:
  - التكاليف المادية والضمنية المترتبة على فصل بعض الطلاب قبل استكمال الدراسة.
  - تكاليف الطاقة البشرية القائمة بالعملية التعليمية وعليها والأجهزة والمعامل ومراكز الصيانة والأبنية التعليمية المترتبة على إعادة الطلاب للمقررات التي رسبوا فيها.
- تكاليف يتحملها المستفيدون من الخدمات التعليمية، ومن أهم هذه التكاليف:
  - تكاليف ما قد يحدث من آثار أو سلوكيات سلبية على المجتمع والبيئة نتيجة فصل بعض الطلاب قبل استكمال الدراسة الجامعية.
  - تكلفة الفرصة البديلة المترتبة على ضياع بعض الموارد - في ظل الندرة الشديدة - دون تحقيق الجودة المستهدفة منها.

### النوع الثاني: تكاليف الفشل الخارجي External Failure Costs: هي تكاليف - كما سبقت الإشارة

إليها - إلزامية وغير مباشرة ترتبت على نقص أو عدم مطابقة جودة الخدمات التعليمية للجودة المستهدفة إلا أن هذه التكاليف تم تحملها نتيجة اكتشاف عدم مطابقة الجودة بعد التخرج ووصول الخدمات إلى المستفيدين منها. وتنقسم إلى:

#### 1. تكاليف الفشل الخارجي الظاهرة External Failure Visible Costs ومن أهم هذه التكاليف:

- المسؤولية القانونية والأخلاقية تجاه المستفيدين نتيجة نقص أو فقدان الجودة.
- تكاليف إعادة تسجيل الطلاب السابق فصلهم قبل إتمام الدراسة الجامعية - في حالة تحقق ذلك - كنتيجة لنقص أو عدم جودة الخدمات التعليمية .
- تكاليف إعادة تدريب الخريجين أو إعادة تأهيلهم نتيجة لنقص أو عدم جودة الخدمات التعليمية لتتوافق مع متطلبات سوق العمل .

#### 2. تكاليف الفشل الخارجي المستترة External Failure Hidden Costs. ويمكن تقسيمها إلى:

- تكاليف تتحملها مؤسسة التعليم العالي، وتتمثل فيما تتحمله من تكاليف عدم فعالية الخطط والبرامج المسبقة للجودة والتي فشلت في تحقيق رضا المستفيدين.

• تكاليف يتحملها المستفيدون من الخدمات التعليمية، ومن أهم هذه التكاليف: ارتفاع نسبة البطالة بين الخريجين وما يترتب على ذلك من آثار وسلوكيات سلبية. والآثار السلبية المترتبة على نقص أو انعدام جودة المنتجات أو الخدمات التي يقدمها الخريجون نتيجة نقص أو انعدام جودة الخدمات التعليمية في مواقع عملهم إذا توفرت لهم فرص عمل. ونظراً لأن الخدمات التعليمية يتم تقديمها بغض النظر عن المردود المادي لما تتحمله الدولة من تكلفة، بالإضافة إلى صعوبة قياس العائد الاجتماعي المتوقع لهذه التكلفة (Wies and Gerson, 1993, p 86) و (Robert and Gordon, 2003).

وتتحقق كفاءة التكلفة للخدمات التعليمية عندما يتم تقديم هذه الخدمات بأدنى تكلفة ممكنة في ظل الجودة المستهدفة، بينما تتحقق فعالية التكلفة للخدمات التعليمية عندما يتم تقديم هذه الخدمات بالجودة التي تساعد على تحقيق الأهداف المخططة لها والأهداف المتوقعة للمستفيدين منها.

### المنهج الأول: منهج عدم الفعالية

ويفترض هذا المنهج أن الفعالية قد تكون غير قابلة للقياس أو أن قياسها غير ضروري، ومن أمثلة ذلك اتخاذ معدل تكلفة كل طالب مقياساً لفعالية الخدمات التعليمية. وترى الدراسة أنه قد لا تتوفر علاقة سببية بشكل مباشر بين فعالية الخدمات التعليمية ومعدل تكلفة الطالب، (صالح، 1993، ص 12-13) وقد يرجع ارتفاع تكلفة الأنشطة التعليمية إلى أسباب أخرى دون أن يكون لذلك مردود إيجابي على فعالية الخدمات التعليمية، ومن هذه الأسباب:

- **عدم كفاءة:** الخطط والسياسات التعليمية، أو التجهيزات، أو المقررات الدراسية، أو القائمين بالعملية التعليمية، أو القائمين بعملية التقويم.
- **عدم الالتزام بتحقيق:** الخطط والسياسات التعليمية، أو المناهج والمقررات الدراسية، أو التجهيزات والتقنيات المستخدمة، أو الكفاءات الشخصية، أو تطبيق القوانين واللوائح المنظمة للعملية التعليمية. أو عدم المحافظة عليها.
- **عدم الاتصال:** بالمستفيدين، أو سوق العمل، أو القائمين بالعملية التعليمية وعليها.

### المنهج الثاني: منهج النشاط أو عبء العمل

يعتمد هذا المنهج على منتجات يمكن ملاحظتها بسهولة، ومن أمثلة ذلك عدد الطلاب في المرحلة الجامعية، أو عدد الطلاب لكل عضو هيئة تدريس، أو العبء التدريسي لكل عضو هيئة تدريس. وترى الدراسة أن هذا المنهج غير كاف لبيان مدى فعالية الخدمات التعليمية.

### المنهج الثالث: منهج الوحدة الشائعة المتجانسة

يتطلب هذا المنهج ترجمة آثار كل برنامج تعليمي في شكل وحدات متجانسة (وحدة نقد مثلاً)، وترى الدراسة أنه وإن كان من الممكن قياس تكلفة أنشطة الخدمات التعليمية إلا أنه من الصعب قياس المنافع المتمثلة في العائد الاجتماعي منها في شكل نقدي.

وتأسيساً على ما سبق ترى الدراسة استخدام مدخل القياس المتوازن للأداء في تطوير القياس المحاسبي

للجودة الشاملة، ويمكن بيان أهم الأسانيد/المبررات على النحو التالي:

1. يتميز مدخل القياس المتوازن للأداء عن المداخل السابقة في أنه يركز على الجوانب الكيفية كالقدرة على التعلم والنمو والابتكار والإبداع. وفي الوقت نفسه لا يهمل الجوانب الكمية أو المالية.
2. يعتبر مدخل القياس المتوازن للأداء نظاماً شاملاً لتطوير الأداء حيث يتبع مسببات الأداء، ولا يتعامل فقط مع نتائج الأداء.
3. يتمتع مدخل القياس المتوازن للأداء بالقدرة على التكامل المنهجي مع العديد من المداخل العلمية، لذلك يمكن لهذا المدخل أن يرتبط عضوياً مع مدخل إدارة الجودة الشاملة.
4. يستجيب هذا المدخل للتطور في متطلبات العملية التعليمية، حيث يمكن إضافة أهداف ومقاييس جديدة تتناسب مع هذه المتطلبات، بل يمكن إضافة بطاقة/بطاقات تعكس مستلزمات التطور.
5. يعكس هذا المدخل ليس فقط وجهة نظر القائمين على العملية التعليمية من إدارة وأعضاء هيئة التدريس، بل يعكس أيضاً وجهة نظر عملاء العملية التعليمية وهم الطلاب وأولياء أمورهم ووجهة نظر المستفيدين من العملية التعليمية مثل الجهات التوظيفية، وهو ما يعكس تكامل وجهات النظر داخل هذا المدخل.
6. أن البعد الاستراتيجي الذي أضافه الأدب المحاسبي لهذا المدخل، يجعل الأهداف والمقاييس الخاصة بفعالية التكاليف من منظور الجودة الشاملة نابع من صياغة وتحديد الرسالة والرؤية والاستراتيجية والخطط الاستراتيجية والبرامج التعليمية للمؤسسة التعليمية وأقسام العملية على مستوياتها الإدارية المختلفة وبذلك يلبى هذا المدخل متطلبات الفكر الاستراتيجي في قطاع التعليم العالي.

#### القسم الثالث: ماهية وأهمية تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء في مؤسسات التعليم العالي

تتعدد الأدوات والأساليب والمداخل العلمية التي تتمخض عن محصلة الإنتاج الفكري، فكلما كانت هذه الأدوات أو تلك الأساليب والمداخل مبنية على أساس علمي قوي، وكان الواقع التطبيقي في حاجة إليها من ناحية، ويمتد أثرها إلى العديد من القطاعات والمجالات من ناحية ثانية، دفع ذلك العديد من الباحثين إلى محاولة تطويرها والتوسع في تطبيقها.

وترى الدراسة أن مدخل القياس المتوازن للأداء (BSC) ينطبق عليه ذلك الوصف، فمنذ أن ظهر هذا المدخل على يد Kaplan and Norton في مطلع العقد الأخير من القرن العشرين، وتوالت عشرات بل مئات من البحوث المحاسبية وغير المحاسبية في شتى قطاعات الصناعة والمجالات.

(للتوسع: (Banker et al., 2004a, p 423) و (Patel et al., 2008, pp 905-910)).

وسوف تتناول الدراسة ماهية وأهمية اختيار هذا المدخل لقياس وتقييم فعالية التكاليف من منظور الجودة الشاملة في قطاع التعليم العالي على النحو التالي:

#### أولاً: الأساس العلمي الذي يستند إليه مدخل القياس المتوازن للأداء

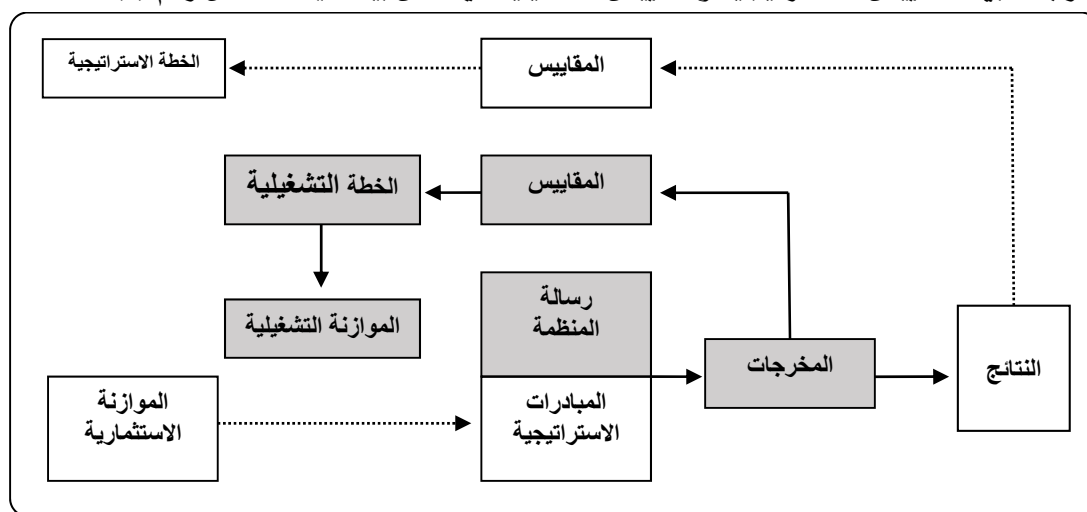
اهتم الأدب المحاسبي منذ فترة بعيدة بتقييم الأداء، وفي ضوء استقرار ما توصل إليه الأدب المحاسبي في

- هذا المجال – بالإضافة لما سبق تناوله في القسم السابق من هذه الدراسة، فإنه يمكن التوصل إلى ما يلي:
1. زيادة الأهمية النسبية للمقاييس غير المالية داخل المنظومة التي تدعم متخذي القرار حيال قياس وتفسير وتقييم الأداء.
  2. الاتجاه نحو إحداث نوع من التكامل المنهجي والارتباط العضوي بين المقاييس المالية وغير المالية بما يكفل إعطاء صورة شاملة وواضحة أمام متخذي القرارات.
  3. التوجه نحو الاهتمام بكل من رسالة Mission ورؤية Vision واستراتيجية Strategy المنظمة وربطها بأهداف وخطط وحدات أعمالهم Business Units، بحيث تتكامل وتتربط الأهداف والمقاييس بين هذه الوحدات على اختلاف أحجامها.
  4. البعد عن المقاييس التي تعكس نظرة جزئية - غير شاملة - في إصدار الأحكام، والتركيز على النظرة المتوازنة للمقاييس، واستخلاص الدلالات التي تكشف عن حقيقة الأداء لتطبيق مدخل الإدارة بالحقائق "Management By Facts".
  5. على الرغم من أن قياس النتائج بشكل موضوعي يعد أحد المهام الحيوية المطلوبة من المحاسبين، إلا أن قياس محركات الأداء وعرضها بشكل مقنع، سوف يؤدي إلى اكتشاف ليس فقط جوانب القوة والضعف، وإنما أيضاً الأسباب التي تقف خلف هذه الجوانب، الأمر الذي سيكفل ويدعم المحافظة على جوانب القوة وعدم انهيارها أو تخفيف جوانب الضعف وعدم تفاقمها.
- للتوسع: (van Veen-Dirks and Wijn, 2002, pp 407-427) و (Olson and Slater, 2002, pp 11-16) و (Braam and Nijssen, 2004, pp 335-349) و (Malleret et al., 2004, pp 107-137).
- وتتفق الدراسة مع الآراء التي تؤكد أن مدخل القياس المتوازن للأداء BCS قد ظهر وتطور علمياً وعملياً لكي يحقق الجوانب الخمسة السابقة (Patel et al., 2008, p 905). ومن منطلق زيادة الاهتمام بمقاييس الأداء غير المالية، تم تشكيل لجنة تابعة لمجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) في مايو 2001، لدراسة مدى الحاجة إلى الإفصاح عن مقاييس الأداء غير المالية، وعقدت اللجنة اجتماعات مع أعضاء المجلس وأكدت أن الإفصاح عن المعلومات غير المالية يجب أن يأتي ليعالج القصور في الإفصاح عن المعلومات المالية التي أشتمل عليها المفهوم/ الإرشاد المحاسبي رقم (2) الخاص بالخصائص الكيفية للمعلومات المحاسبية. (Ravi et al., 2005, p 327).
- ويرى Hoque and James أن البحوث المحاسبية التي اهتمت بمقاييس الأداء غير المالية ركزت على ثلاثة أبعاد وهي: الملاءمة، والقدرة على التنبؤ، وإنجازات الإدارة ومكافأتها. (Hoque and James, 2000, pp 560-562)
- ويرى (Bean and Jarnagin, 2002, pp 55-62) أن المقاييس المالية التي استخدمت بكفاءة وفعالية في الماضي أصبحت قاصرة حالياً عن ذلك، خاصة في ظل بيئة تعتمد على التقنيات الحديثة في الإنتاج والاتصال والرقابة. وزيادة حدة المنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً.
- ولقد كانت الطبيعة التاريخية لمقاييس الأداء المالية هي أهم الانتقادات الموجهة لمقاييس الأداء في الآونة الأخيرة، حيث إنها تعكس تصرفات المنظمة في الماضي، بينما لا تعكس أداؤها في المستقبل (Davis and Albright, 2004, pp 135-140).

علاوة على ما سبق فإن أنظمة القياس التي تعتمد على النتائج المالية تعجز عن التعبير المالي لقدر مساهمة الأصول غير الملموسة كالموارد البشرية مثل الكفاءات والمهارات، والابتكار والاختراعات، مما يجعل هناك تقليدية في تحفيز العاملين ومكافأة المديرين، ويضاف إلى ما سبق، إهمال السعي نحو ابتكار مقاييس تكشف عن رضا العملاء عن مستوى الجودة وسلوك المنافسين وكفاءة عمليات التشغيل الداخلي. (Bremser and White, 2000, pp 241-244)

وعلى الرغم من أن الأدب المحاسبي زاد من درجة اهتمامه بمقاييس الأداء غير المالية في بداية العقد الأخير من القرن الماضي، إلا أن الرغبة في تغيير منهجية طريقة التقييم قد بدأت جذورها منذ منتصف الخمسينيات من القرن الماضي، حيث ظهرت اجتهادات سابقة لهذا المدخل، ففي فرنسا أشار، (Malmi, 2001, pp 207-) و (212) و (Malleret et al., 2004, pp 110-112) إلى ما يشبه مدخل القياس المتوازن للأداء تحت ما يسمى "اللوحة السريعة" (Tableau De Bard)، وحقق تطبيقه مزايا عديدة للشركات الفرنسية.

وحتى لا تصبح الرغبة في تطوير نظم قياس وتقييم الأداء وربطها باستراتيجية/ استراتيجيات المنظمة مجرد رغبة علمية، فقد نشر الموقع الرسمي لمعهد القياس المتوازن للأداء ([www.balancedScoreCard.org](http://www.balancedScoreCard.org)) نموذجاً لآلية الارتباط بين المقاييس الاستراتيجية والمقاييس التشغيلية، يمكن بيانه في الشكل رقم (1).



شكل رقم (1): آلية الارتباط بين المقاييس الاستراتيجية والمقاييس التشغيلية

(من إعداد الباحث)

ويتبين من الشكل رقم (1) اتصال وتكامل دورة المعلومات فيما بين البعدين الاستراتيجي والتشغيلي من ناحية، وبين الخطط والأنشطة والانعكاسات المالية لها من ناحية ثانية، وبين الأهداف المشتقة من رسالة المنظمة وما تتطلبه من مبادرات استراتيجية من ناحية ثالثة.

وحديثاً زاد الاهتمام بالدور الاستراتيجي لنظم قياس الأداء الاستراتيجي (SPMS)، ويرى (Chenhall, 2005, p 395) أن (SPMS) يجب أن تتمتع بثلاثة أبعاد داخلية، وهي:

**البعد الأول:** ضرورة السعي للربط بين الفكر والمبادرات الاستراتيجية والأداء التشغيلي على المستويات كافة داخل وخارج المنظمة، ويمكن أن يتحقق ذلك بتطبيق مفهوم سلسلة القيمة (Value Chain (VC).

**البعد الثاني:** توجيه العملاء (Customer Orientation)، بحيث يتم استخدام المقاييس المالية وغير المالية لقياس مدى رضا وولاء العملاء وأن يتم ذلك بشكل مستمر.

**البعد الثالث:** توجيه الموردين (Supplier Orientation)، والاهتمام بأنشطة الإمداد الداخلي حيث يجب اختيار مجموعة المقاييس التي تبرز مدى الكفاءة في أداء العمليات التشغيلية، وتقديم الأفكار غير التقليدية ودعم الأنشطة الابتكارية.

وفي دراسة (Prajogo and Sohal, 2006, p 305) لوحظ أن مديري الشركات لا يهتمون بالربط بين استراتيجية الشركة ومقاييس تقييم أدائها، أو على الأكثر فإن عملية الربط تكون ضعيفة، ولقد تكونت مصفوفة المقاييس التي اشتملت عليها دراسة (Patel et al., 2008, p 908) من (17) مقياساً مالياً، و(27) مقياساً غير مالي.

وتأسيساً على ما سبق يمكن عرض الأساس العلمي الذي يستند إليه مدخل القياس المتوازن للأداء، في شكل رقم (2) حيث يبرز هذا الشكل ما يلي:

1. تأثير الفكر الاستراتيجي في عملية قياس وتقويم الأداء، من خلال ربط رسالة ورؤية استراتيجية المنظمة بمنظومة المقاييس الرائدة والفرعية في ظل البعد الاستراتيجي للتقييم على مستوى جميع وحدات التقييم، وهو ما أكدته كل من (Banker et al., 2004a, pp 423-424) و (Chenhall R, 2005, pp 395-422).

2. يشير الشكل إلى زيادة الأهمية النسبية للمقاييس غير المالية، حيث تتكامل مع المقاييس المالية للتعبير عن حقيقة الأداء. ويؤكد ذلك (Ittner et al., 2003, pp 42-43) و (Dilla and steinbart, 2005b, pp 159-) (160).

3. يعكس الشكل ما اتجهت إليه العديد من الدراسات مثل (Ravi et al., 2005, pp 327-356) و (Hoque, 2003, pp 553-566) من تأكيد ضرورة إحداث نوع من التكامل بين المداخل والأساليب العلمية مثل (otal Quality Control (TQC أو TQM أو القياس المرجعي Benchmarking أو مدخل تطريف البيانات DET لتعظيم الاستفادة من منهجية مدخل BSC في القياس والتقييم.

4. أن كل مجال من مجالات التطبيق له سمات يجب مراعاتها عند اختيار وتطبيق وتفسير المقاييس التي تعبر عن مدى جودة الأداء، ويؤكد (Braam and Nijssen 2004, pp 335-349) أن اختلاف مجالات التطبيق يؤدي إلى اختلاف طريقة التطبيق من دولة لأخرى.

### ثانياً: ماهية وخصائص مدخل القياس المتوازن للأداء

مع بداية العقد الأخير من القرن العشرين بدأت إرهابصات هذا المدخل، ولاسيما مع انهيار بعض الشركات الأمريكية، على الرغم من أن نتائج أعمال هذه الشركات لم تكن تنبئ بالإفلاس أو الانهيار، ومن ثم بدأ التفكير في البحث عن أسلوب جديد لقياس وتقييم الأداء يكشف عن مسببات النتائج، بدلاً من الوقوف عند النتائج وتفسير ما وراءها (Banker et al., 2004a, pp 424-425).

يعرف معهد القياس المتوازن للأداء هذا المدخل بأنه: نظام للتطوير الإداري وليس فقط نظام للقياس، يهتم بتوضيح رسالة ورؤية واستراتيجية المنظمة، وترجمة ذلك إلى أحداث وتصرفات لتوفير دورة متصلة من

المعلومات عن العمليات الداخلية والنتائج المتحصل عليه من هذه الأعمال، لإحداث تحسين مستمر في الأداء على المستويين الاستراتيجي والتشغيلي [www.BalancedScorecard.org](http://www.BalancedScorecard.org). ولقد اختلفت الآراء حول إمكانات هذا المدخل وخصائصه، إلا أنه يمكن تناولهما كالتالي:

### النوع الأول: الخصائص المشتقة من منهجية المدخل في القياس والتقييم

1. يعتمد المدخل على الأسلوب العلمي في الجمع بين مجموعة من المناظير Perspectives المتكاملة والمرتبطة عضويًا من خلال بطاقات Cards لتسجيل ليس فقط نتائج الأداء Scores ولكن أيضا محركات الأداء Performance Drivers. سواء كان ذلك على مستوى المنظمة ككل أو إحدى وحداتها Business Unit.
2. يوازن المدخل بين العديد من الجوانب سواء على مستوى مناظير التقييم وأهداف كل منظور، أو على مستوى المقاييس داخل كل بطاقة وتحت كل هدف.
3. الانتقال بقياس وتقييم الأداء من القياس الجزئي إلى القياس والتقييم الشامل المبني على ترجمة رسالة ورؤية واستراتيجية المنظمة سواء في مجال تقييم المنظمة ككل أو أي مستوى إداري داخلها.
4. يحقق المدخل ترابطًا عضويًا بين المقاييس وبعضها البعض، بناء على علاقات يرى Kaplan and Norton أنها علاقات السبب/ الأثر Cause\Effect Relations، ويرى آخرون أنها مجرد علاقات منطقية Logical Relations، إلا أن بعض العلاقات بين المقاييس هي علاقات سببية، وبعضها الآخر منطقية لا تصل إلى مستوى السببية المباشرة.
5. تأسس هذا المدخل -كنموذج للتطوير الإداري - على قياس وتقييم المقدرة على التعلم والنمو، وقياس الابتكار والإبداع داخل كل وحدة أعمال بالمنظمة، وهذا يؤكد قياس دور الأصول البشرية والأصول غير الملموسة في المساهمة في الارتقاء بالأداء.
6. الجمع بين شمولية التقييم على مستوى البطاقات أو مستوى المنظمة ككل، والاتجاه نحو دراسة التفاصيل من خلال المقاييس التحليلية لمختلف الجوانب متى كانت مؤثرة في قياس جودة الأداء.

### النوع الثاني: الخصائص المشتقة من منهجية تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء

1. داخل كل بطاقة مجموعة من الأهداف تقاس بمجموعة من المقاييس، بعضها مقاييس خاصة بالعمليات والأداء التشغيلي، وهي مقاييس سابقة للأداء ويطلق على هذا النوع من المقاييس بالمؤشرات الرائدة " The Lead Indicators" أو الفريدة، أما البعض الآخر فهو ما يتعلق بالمقاييس التي تتعلق بالنتائج Result Measures ويطلق عليها المؤثرات اللاحقة للأداء The Lagging Outcome Indicators.
2. يتيح المدخل حدوث تفاعل بين الأطراف الثلاثة لعملية التقييم وهم: متخذو القرارات داخل المنظمة الذين يقومون بتحديد القيم المستهدفة لكل مقياس، والقائمون على أعمال التنفيذ ويشاركون في تحديد أنواع المقاييس. والقائمون على عملية التقييم الذين يقومون بتحليل نتائج التطبيق وتفسيرها وتحديد المسؤوليات بشكل موضوعي وتقديمها لمتخذي القرار.

3. يسمح أسلوب تطبيق مدخل (BSC) بتوفير قوائم مراجعة سريعة، تكشف عن معدل التطور في الأداء، فضلاً عن توفير قوائم للمراجعة فيما بين الأهداف وفيما بين المقاييس المعبرة عن كل هدف، كذلك توفير قوائم المراجعة فيما بين البطاقات المكونة للمدخل، وعلى المستوى الزمني حيث يسمح أسلوب التطبيق بمقارنة النتائج الخاصة بالبطاقات والأهداف والمقاييس بين الفترات الزمنية المتتابعة.

### ثالثاً: مكونات وآفاق تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء

يتكون مدخل القياس المتوازن للأداء من أربعة مناظير، تعمل بشكل متتالٍ ومترابط على النحو التالي:

1	منظور التعلم والنمو.	Learning and Growth perspective.
2	منظور الأداء الفني (العمليات الداخلية).	Internal Process perspective
3	منظور العملاء.	Customer perspective.
4	المنظور المالي.	Financial perspective.

(للتوسع: Kasurineu, 2002, p 389)

وترى الدراسة أن تطبيق مدخل الـ BSC في مؤسسات التعليم العالي، يجب أن يشمل على أربع بطاقات على النحو التالي:

1. بطاقة لقياس القدرة على التعلم والنمو داخل المؤسسة التعليمية، بحيث تجيب هذه البطاقة عن سؤال أساس؛ وهو "ما أهم المجالات التي يجب أن تتفوق فيها المؤسسة التعليمية وتتميز عما سواها؟".
2. بطاقة لقياس مقدرة المؤسسة من خلال أقسامها العلمية، على أداء الأدوار التعليمية والتربوية والبحثية من ناحية والدور المجتمعي من ناحية أخرى، بحيث تجيب هذه البطاقة عن سؤال أساس؛ وهو "كيف يمكن للمؤسسة التعليمية أن تحافظ على ما تحققه من تقدم أو كيف يمكنها الارتقاء بالعملية التعليمية لآفاق أكبر؟".
3. بطاقة لقياس رضا عملاء المؤسسة التعليمية "الطلاب وأولياء أمورهم" بحيث تجيب البطاقة عن سؤال أساس؛ وهو "هل تحقق المؤسسة التعليمية حاجات ورغبات وآمال الطلاب وأولياء أمورهم؟".
4. بطاقة لقياس وإدارة تكاليف أنشطة تحقيق الجودة، بحيث تجيب عن سؤال نحو محوري يتمثل في "هل تحققت أهداف المؤسسة الواردة في البطاقات الثلاثة السابقة في ضوء ما تحملته المؤسسة من تكاليف وأعباء أم لا؟ وما يترتب على ذلك من دعم وتطوير أداء هذه الأنشطة".

### رابعاً: آلية التوازن في مدخل القياس المتوازن للأداء

السؤال الآن يتمثل في: ما المستويات التي تخلق حالة التوازن، وتدفع - من خلال آلية التقييم - إلى تحقيق عدالة التقييم وإيجابية التطوير؟ وللإجابة عن هذا السؤال تشير الدراسة إلى أنه يمكن تحقيق التوازن على أربعة مستويات وهي:

**المستوى الأول: التوازن بين مناظير التقييم:** وهو يعبر عن المستوى العام لحالة التوازن، حيث يتم إعطاء الأبعاد الرئيسية أهمية متساوية من وجهة نظر فريق التقييم في المنظمة، ومن ثم فإنه لا يتم الاهتمام بالجوانب المالية على حساب مناظير التقييم الأخرى.



**المستوى الثاني: التوازن بين الأهداف:** وهو يعبر عن التوازن داخل كل بطاقة، وترى الدراسة أن توازن الأهداف داخل المؤسسة التعليمية أمر بالغ الأهمية، حيث إن داخل كل منظور (تعلم ونمو - عمليات فنية داخلية - عملاء - جوانب مالية) العديد من الأهداف التي تعكس كل منظور.

**المستوى الثالث: التوازن بين المقاييس:** حاز هذا المستوى من التوازن على اهتمام معظم الباحثين حيث يبرز هذا المستوى من التوازن ما يلي: (Boulianne, 2006, pp 127-142).

1. المقاييس طويلة الأجل والمقاييس قصيرة الأجل.
2. المقاييس الرائدة (الفريدة) والمقاييس التقليدية (العادية).
3. المقاييس الاستراتيجية والمقاييس التشغيلية.
4. المقاييس السابقة للأداء والمقاييس اللاحقة للأداء.
5. المقاييس المالية والمقاييس غير المالية.
6. المقاييس الداخلية والمقاييس الخارجية.
7. المقاييس التي تقيس الكفاءة والمقاييس التي تقيس الفعالية.

وهنا تؤكد الدراسة أن المؤسسة التعليمية في أشد الحاجة إلى الموازنة بين مقاييس الأداء على المستويات الزمنية كافة (طويلة، ومتوسطة، وقصيرة، وعاجلة)، ومقاييس تكشف عن استراتيجية التعلم داخلها، ومقاييس تكشف عن جودة إجراءاتها وخطواتها التنفيذية ومعرفة إذا ما كان هناك توافق بين الاستراتيجية وأسلوب التنفيذ أم لا، وكذلك الموازنة بين الجوانب المالية والكيفية عند تصميم مقاييس التقييم.

**المستوى الرابع: التوازن بين نتائج القياس:** يعبر عن التوازن بين النتائج داخل كل بطاقة وفيما بين البطاقات حيث يكشف هذا المستوى من التوازن عن مسببات النتائج، فإذا كانت بعض النتائج إيجابية (فما سبب هذه النتائج؟) وإذا كانت النتائج سلبية (ما سبب هذه النتائج؟) وما أثر النتائج الإيجابية على غيرها من النتائج داخل نفس البطاقة أو في البطاقات الأخرى؟ وما أثر النتائج السلبية على غيرها من النتائج داخل نفس البطاقة أو في البطاقات الأخرى؟

وبعد أن تناولت الدراسة ماهية وأهمية تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء باعتباره أحد المداخل الحديثة، يأتي تناول كيفية استخدام هذا المدخل في قياس فعالية تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي في القسم الرابع.

#### القسم الرابع: القياس المتوازن لأداء مؤسسات التعليم العالي من منظور إدارة الجودة الشاملة

في هذا القسم، تتناول الدراسة أربعة عناصر لاستكمال ما تم عرضه في القسم السابق، وذلك على النحو التالي:

### أولاً: المنظور الاستراتيجي في تفسير وتطبيق علاقات مدخل القياس المتوازن للأداء

من خلال تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء، تستطيع إدارة المنظمة تطبيق أحد المفاهيم الحديثة في الإدارة وهو "الإدارة بالحقائق" Management By Fact، حيث إن الهدف من عمل القياسات Measurements من جانب المحاسبين في المنظمة وفي وحدات أعمالها هو مساعدة المديرين، ليس فقط في مجال تحليل وتقييم الأداء التشغيلي (Ahn, 2001, p 445)

وتؤكد الدراسة أن قياسات مدخل (BSC) تعطى مؤشرات مفيدة في تحليل الأداء، وتعكس استراتيجية المنظمة ومدى نجاحها، وعلى ذلك فالتحليل باستخدام مدخل (BSC) يستند لمؤشرات تحدد الاتجاهات والصعوبات والتحديات، وتكشف بوضوح عن علاقات السببية داخل المنظمة وعلاقتها مع البيئة المحيطة، والآثار المترتبة على هذه العلاقات.

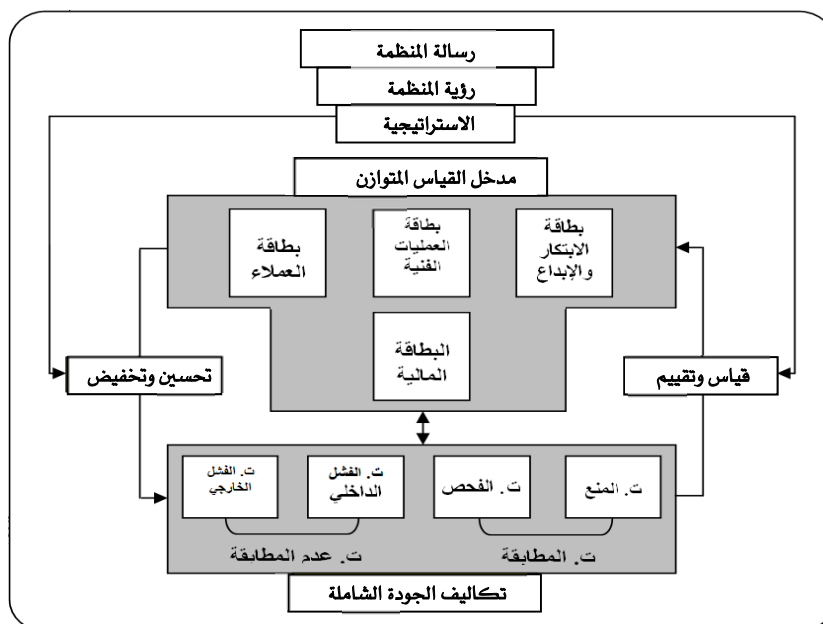
ويؤكد (Banker *et al.*, 2004b, pp 1-23) أنه يقع على عاتق هذا المدخل الربط بين مقاييس الأداء المعبرة عن نشاط وحدة الأعمال من ناحية، واستراتيجية المنظمة من ناحية أخرى، وأثبتت دراسة (Banker *et al.*, 2004a) أن تقييمات المديرين Manager's Evaluations تتأثر بالمقاييس التي ترتبط باستراتيجية المنظمة أكثر من تلك المقاييس التي لا ترتبط باستراتيجيتها، بشرط توافر معلومات تحليلية لهم عن مهام وحدات الأعمال محل التقييم واستراتيجية المنظمة التنافسية.

من هذا المنطلق فإن المؤسسة التعليمية حتى تستطيع تطبيق مدخل ال BSC في قياس وإدارة تكاليف الجودة الشاملة، يجب عليها أن تقوم بصياغة استراتيجيتها في ضوء رسالة ورؤية المؤسسة التعليمية الأعلى (التابعة لها) ثم تقوم الأقسام العلمية بوضع الخطط الاستراتيجية والبرامج التعليمية التي تكفل تحقيق استراتيجية المؤسسة التعليمية التي تنتمي إليها، وعلى أعضاء هيئة التدريس والطلاب والقائمين على العملية التعليمية أن يعلموا ويتفهموا ويطبقوا هذه الخطط في جميع أنشطتهم اليومية، ويجب التحقق من ذلك بشكل مستمر (Lipe and Salterio, 2002, p 285).

ولقد تم اقتراح ما يسمى بالخريطة الاستراتيجية لهذا المدخل BSC strategic Map . للكشف عن العلاقات التفصيلية بين (البطاقات - الأهداف - المقاييس) وهذا ما يسهم بقوة في جعل هذا المدخل "مركز عصبي" في المنظمة (Kaplan and Norton, 2001, pp 89-90).

### ثانياً: العلاقة بين إدارة تكاليف الجودة الشاملة وإمكانات مدخل القياس المتوازن للأداء

لعل من أهم الأساليب العلمية الحديثة مدخل إدارة الجودة الشاملة TQM وقياس ورقابة عناصر تكلفتها، والذي تتفق أسباب زيادة الاهتمام به مع أسباب زيادة الاهتمام بمدخل القياس المتوازن للأداء، والتي تتمثل في الضغوط المستمرة نحو تحسين الجودة، وزيادة ولاء العملاء، ومواجهة استراتيجيات المنافسين. ومن هذه المنطلق سوف يتم عرض العلاقة المقترحة فيما بينهما من الشكل رقم (2).



شكل رقم (2): العلاقة المقترحة بين مدخل القياس المتوازن للأداء وتكاليف الجودة الشاملة

(من إعداد الباحث)

ويرى (Prajogo and Sohal, 2006b, p 36) أن هناك علاقتين متعارضتين بين الـ TQM من ناحية وقدرة المنظمة على التعلم والنمو لتحقيق الابتكار والإبداع من ناحية أخرى، ويمكن بيان هاتين العلاقتين على النحو التالي:

**الأولى:** هي العلاقة الإيجابية التي تنتج عن التأثير الإيجابي للإبداع والابتكار على تحقيق الجودة الشاملة بالمنظمة، والتي تنتج من شيوع ثقافة الإبداع داخل المنظمة.

**الثانية:** هي العلاقة السلبية التي تنتج من أن أحد مبادئ إدارة الجودة الشاملة وهو التركيز على العميل يدفع المنظمة للنظر إلى منتجاتها وعملياتها من وجهة نظر العميل الحالية، وهو ما يؤخر دورة الابتكار والإبداع لدى المنظمة.

**ثالثاً:** أهمية القياس المحاسبي المتوازن لتكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي

في إحصائية عن تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء في مجال التعليم العالي، اتضح من دراسة أجراها مركز Bain بالولايات المتحدة الأمريكية عام 2001، أن (33) جامعة حكومية قامت بتطبيق هذا المدخل، منها (32) جامعة بالولايات المتحدة منها جامعة كاليفورنيا وهي الجامعة صاحبة المركز الأول على مستوى الترتيب العالمي لأفضل (500) جامعة، بينما تطبقه جامعة واحدة في كندا. ولا تتوفر أي معلومات تفيد بقيام أي جامعة عربية بتطبيق هذا المدخل حتى الآن ([www.balancedScoreCard.org](http://www.balancedScoreCard.org)).

إن الرغبة المتزايدة في إشباع حاجات ورغبات العملاء، وزيادة ولائهم للمنظمة، وتحسين العلاقات معهم تمثل هدفاً استراتيجياً تسعى إليه، ويحتم عليها الوفاء بمتطلبات TQM ويعد مدخل القياس المتوازن أداة فاعلة لتحقيق هذا الهدف من خلال تخصيص إحدى البطاقات للعملاء Customer Perspective. ويرى

(Lawrence and Sharama, 2002, p 661) أن قطاع التعليم العالي يحتاج إلى تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة.

ومن الجدير بالإشارة أن من أهم الأسباب التي زادت من أهمية قياس وإدارة التكلفة في هذا المجال الحيوي نقص/انخفاض الدعم المالي الحكومي للجامعات، والاتجاه نحو زيادة استقلاليتها، وما يترتب على ذلك من الحاجة إلى ترشيد واستخدام مواردها، هذا بالإضافة إلى ظهور العديد من الجامعات الخاصة كمنافس للجامعات الحكومية، ووسيلتها في هذه المنافسة تتمثل في سلاح جودة المؤسسة التعليمية وما توفره من خدمات للطلاب.

ويرى (Lawrence and Sharma, 2002, p 673) أن مدخل القياس المتوازن للأداء يوفر الإطار الملائم لتطبيق استراتيجية المؤسسة التعليمية (الجامعة) من خلال الخطوات التالية:

1. تحديد وصياغة رؤية الجامعة.
2. تحديد وصياغة الأهداف الاستراتيجية للجامعة.
3. اختيار المقاييس المعبرة عن الأهداف التعليمية في إطار المناظير الأربعة لمدخل القياس المتوازن للأداء .
4. قياس المخرجات المعبرة عن فعالية الأداء الجامعي .

ويؤكد (Hoque, 2003, p 553) أن زيادة فعالية (TQM) في تحقيق إشباع حاجات ورغبات العملاء (الطلاب وأولياء أمورهم) تعتمد بشكل جوهري على مستوى التكامل بين مدخلي (BSC and TQM) لتحقيق التقييم الشامل، والرؤية متعددة الأبعاد للعملية التعليمية، إذ إن مدخل (BSC) ليس مجرد نظام للقياس فقط، بل نظاماً للتطوير الإداري أيضاً.

وهنا قد يثار سؤال مؤداه: كيف يمكن تحقيق النجاح في إحداث الترابط الموضوعي بين عناصر تكاليف الجودة الشاملة ومدخل BSC في مؤسسات التعليم العالي؟ أشار (Hoque, 2003, p 553) إلى كيفية إحداث تحقيق الترابط العضوي بين المدخلين، بما يحقق القياس أو الإدارة الفاعلة لعناصر تكاليف الجودة وذلك من خلال ابتكار مصفوفة للربط بين الـ (TQM) والـ (BSC) كما هو موضح في جدول رقم (2).

جدول رقم (2): مصفوفة الارتباط بين (TQM and BSC) في مؤسسات التعليم العالي

التكليف مع متطلبات مدخل الـ BSC		BSC	
		نعم	لا
لا	(2)	نعم	تكاليف مع متطلبات TQM مدخل
		لا	
نعم	(1)	نعم	
		لا	
(4)	(3)	نعم	
		لا	

ويعكس جدول رقم (2) مجموعة من العلاقات يمكن بيانها على النحو التالي:

1. لتحقيق النجاح في تطبيق المدخلين، على المنظمة (الجامعة) أن تحقق التكليف مع متطلبات تطبيق مدخل (TQM) مع الرغبة والقدرة على تطبيق مدخل (BSC)، فإذا استطاعت الجامعة تحقيق ذلك، فعندئذ سوف تقع في الخلية رقم (1).

2. إذا توفرت لدى الجامعة القدرة على التكيف مع متطلبات تطبيق مدخل (TQM)، ولكنها تستطيع تطبيق متطلبات مدخل الـ (BSC) في مرحلة تالية، فعندما تتمكن من ذلك سوف تنتقل من الخلية (2) إلى الخلية رقم (1) مباشرة.

3. إذا توفرت لدى الجامعة الرغبة والقدرة على تطبيق مدخل (BSC) ولكنها تسعى إلى تطبيق مدخل الـ (TQM) في مرحلة تالية، فإنها فعندما تتمكن من ذلك سوف تنتقل من الخلية (3) إلى الخلية رقم (1) مباشرة.

4. إذا كانت الجامعة لم تف بمتطلبات تطبيق كل من BSC and TQM بعد، ولكنها في طريقها إلى تحقيق ذلك، حيث تتوفر الرغبة والقدرة على الوفاء بتلك المتطلبات، هنا يتم الانتقال من الخلية (4) إلى الخلية (1) مباشرة.

5. إذا كانت الجامعة لم تف بمتطلبات تطبيق كل من BSC and TQM بعد، إلا أنها تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيق مدخل (BCS) بشكل تدريجي، ثم متطلبات تطبيق مدخل (TQM) بعد ذلك، هنا يتم الانتقال من الخلية (4) إلى الخلية (3) ثم إلى الخلية (1)، وتتوقف السرعة في هذا التحول على رغبة وقدرة الجامعة على الوفاء بمتطلبات التطبيق.

6. إذا كانت الجامعة لم تف بمتطلبات تطبيق كل من BSC and TQM بعد، إلا أنها تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيق مدخل (TQM) بشكل تدريجي، ثم متطلبات تطبيق مدخل (BSC) بعد ذلك، هنا يتم الانتقال من الخلية (4) إلى الخلية (2) ثم إلى الخلية (1)، وتتوقف السرعة في هذا التحول على رغبة وقدرة الجامعة على الوفاء بمتطلبات التطبيق.

ولاشك أن هذه المنهجية في التحسين والتطوير تصلح أن تكون أساساً لإدارة تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، على النحو الذي يجعل القياس المحاسبي مفيداً لكل مستويات الإدارة التعليمية (القسم الأكاديمي، الكلية، الجامعة، وزارة التعليم العالي).

**رابعاً: منهجية قياس وإدارة التكلفة باستخدام مدخل القياس المتوازن للأداء من منظور الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي**

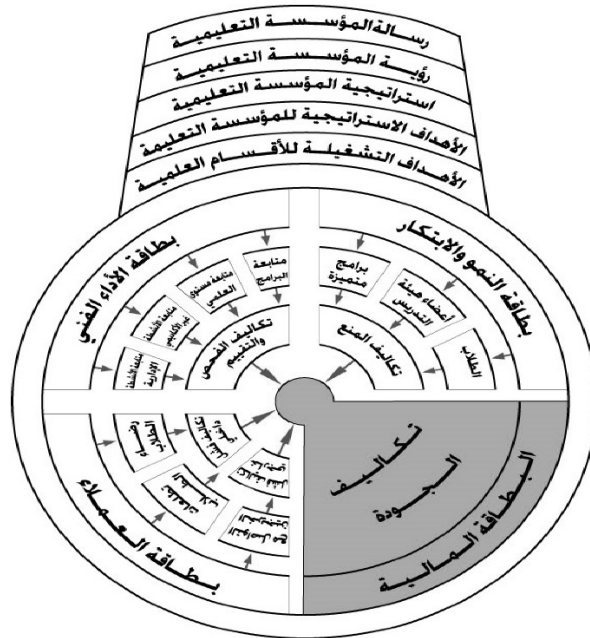
يرى فريق البحث أنه يمكن تطوير هذا المدخل ليصبح مدخلاً لإدارة التكلفة من منظور إدارة الجودة الشاملة إذا أمكن تحقيق خمسة عناصر أساسية وهي:

1. جودة مقياس الأداء. ويقصد به قدرة مدخل BSC على توفير مقياس جيد للأداء باستخدام وحدة القياس الملائمة (وحدة نقد - كمية - حجم - نسبة مئوية.. إلخ).
2. جودة عملية قياس الأداء. ويقصد بها القيام بعملية القياس بموضوعية وبما يلائم طبيعة ما يتم قياسه.
3. جودة صياغة الأهداف داخل كل بطاقة. ويقصد به قدرة مدخل BSC على تحديد مدى تحقق كل هدف داخل كل بطاقة من البطاقات [التعلم والنمو - العمليات الفنية (الداخلية) - العملاء - المالية] حيث قد يتحقق بعض الأهداف ولا يتحقق البعض الآخر، وقد يتحقق بعض الأهداف بنسبة معينة.

4. جودة القياس على مستوى كل بطاقة. ويقصد بها مدى تحقق الهدف العام للبطاقة، بمعنى: إذا كانت مجموعة الأهداف التي تخص الابتكار والإبداع في مجملها تشير إلى قدرة المنظمة على الابتكار والإبداع فعندئذ تكون الفعالية على مستوى بطاقة التعلم والنمو قد تحققت وهكذا باقي البطاقات .

5. جودة قياس كفاءة التكلفة في البطاقة المالية. عند هذا المستوى يتم قياس ومقارنة التضحيات والأعباء التي تحملتها المنظمة في سبيل الوصول إلى النتائج التي تحققت على مستوى المقاييس والأهداف والبطاقات، وعندئذ تصل المنظمة إلى تعبيرات كمية عن علاقات السببية بين هذه التضحيات وتلك الأعباء وبين ما تحقق من نتائج.

وترى الدراسة أنه يمكن أن نطبق ما سبق على قياس وإدارة التكلفة من منظور الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي من خلال التكامل بين مدخلي BSC and TQM وذلك على النحو المبين في شكل رقم (3).



(من إعداد الباحث)

شكل رقم (3): التكامل بين مدخل BSC and TQM في مؤسسات التعليم العالي

**القسم الخامس: العلاقة بين مدخل القياس المتوازن للأداء ومتطلبات تحقيق الجودة في ضوء معايير NCAAA بالمملكة**

خصص هذا القسم لتناول محاور ومعايير ومتطلبات تحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي، الواردة في دليل التقييم الذاتي الأولي للبرامج التي أعدتها الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي بالمملكة العربية السعودية (National Commission for Academic Accreditation and Assessment (NCAAA)، مع تحليل مكونات هذا الدليل والنتائج التي توصلت إليها كلية إدارة الأعمال من تطبيق مدى وجود هذه المتطلبات لديها، وما وصلت إليه من جوانب تميز من ناحية أو جوانب قصور من ناحية أخرى. ثم ما يمكن أن يضيفه مدخل BSC في هذا الشأن، وذلك على النحو الوارد في البنود التالية:

• **متطلبات تأكيد الجودة من منظور الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي**  
أعدت الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي بالمملكة العربية السعودية دليلاً لقياس مدى توفر متطلبات الجودة الشاملة في البرامج التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي بالمملكة والذي أطلقت عليه "دليل التقييم الذاتي الأولي" Self Evaluation Scales for Higher Education Programs .

• **هيكل دليل التقييم الذاتي لبرامج مؤسسات التعليم العالي بالمملكة**  
احتوى الدليل على محاور للتقييم ومعايير أساسية وفرعية ومتطلبات تندرج تحت هذه المعايير، وذلك على النحو التالي:

أولاً: محاور/مجموعات التقييم	وعددتها 5 محاور/مجموعات
ثانياً: المعايير العامة في التقييم	وعددتها 11 معيار أساسي
ثالثاً: المعايير الفرعية	وعددتها 45 معيار فرعي
رابعاً: متطلبات تحقيق المعايير الفرعية	وعددتها 240 متطلب

محاور/مجموعات التقييم ومعاييرها الأساسية:

#### المحور الأول: الإطار المؤسسي (م1) Institutional Context

ويندرج تحته ثلاثة معايير أساسية وهي:

1. الرسالة والأهداف (ع1)
2. الحوكمة والإدارة (ع2)
3. إدارة تأكيد الجودة (ع3)

المحور الثاني: جودة التعلم والتدريس (م2) Quality of Learning and Teaching ويندرج تحت هذا المحور معيار واحد فقط وهو: معيار التعليم والتدريس (ع4)

#### المحور الثالث: الدعم اللازم لتعلم الطالب (م3) Support For Student Learning

ويندرج تحت هذا المحور معياران وهما:

1. إدارة شؤون الطلاب والخدمات المساندة (ع5)
2. مصادر التعلم (ع6)

#### المحور الرابع: تدعيم البنية الأساسية (م4) Supporting Infrastructure

ويندرج تحت هذا المحور ثلاثة معايير وهي:

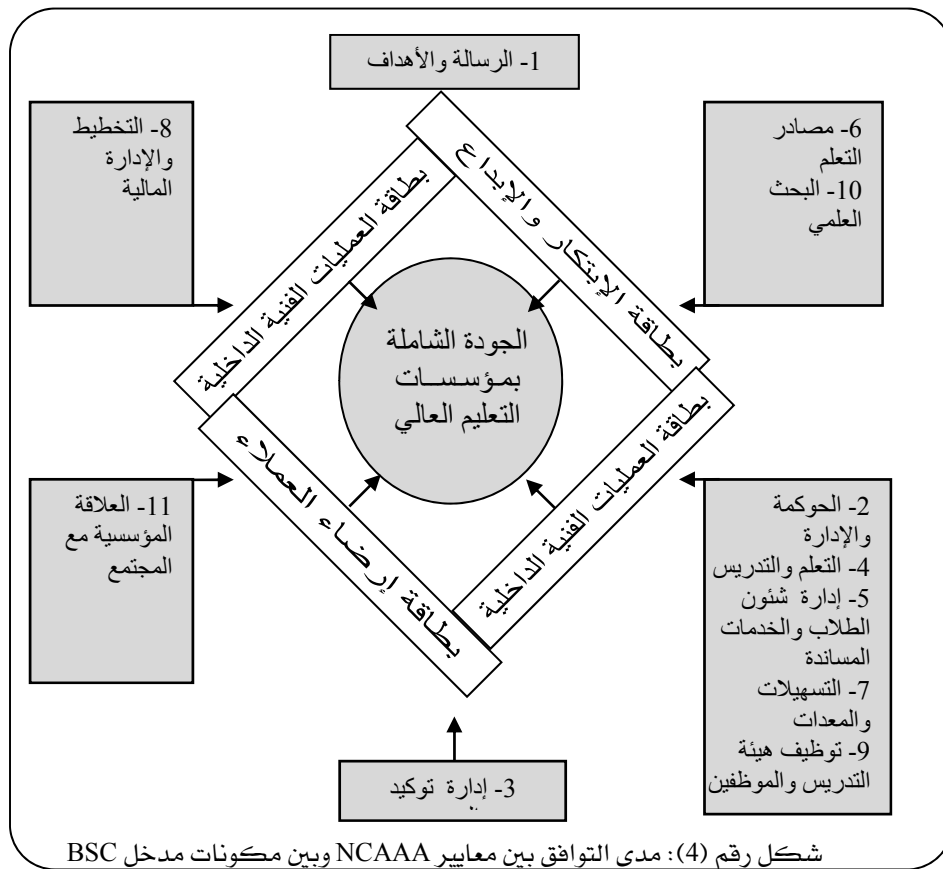
1. التسهيلات والمعدات (ع7)
2. التخطيط والإدارة المالية (ع8)
3. توظيف هيئة التدريس والموظفين (ع9)

## المحور الخامس: المساهمات المقدمة للمجتمع (م5) Community Contributions

ويندرج تحت هذا المحور معياران وهما:

1. البحث العلمي (ع10)
2. العلاقة المؤسسية مع المجتمع (ع11)

وترى الدراسة أنه لتقييم مدى جودة ما جاء في هذا الدليل من محاور ومعايير، فإنه لا بد من ربط هذه المحاور والمعايير الأساسية، بمدخل القياس المتوازن للأداء للكشف عن ماهية الجوانب التي اهتمت بها الهيئة في استجلاء جوانب القوة والضعف في الأداء المؤسسي بمؤسسات التعليم العالي بالمملكة، ويتضح ذلك من خلال الشكل رقم (4).



(من إعداد الباحث)

ويتضح من خلال دراسة مدى التوافق بين معايير (NCAAA) ومكونات مدخل (BSC)، أن الهيئة قد ركزت على المعايير المرتبطة بالأداء الفني حيث ترتبط بهذا المنظور (سنة معايير من الأحد عشر معياراً) بما يعادل حوالي 55% من إجمالي هذه المعايير في حين لم يحظ الابتكار والإبداع سوى بمعاييرين فقط، ولم تهتم الهيئة بقياس الفعالية في الأداء الجامعي أو تحليل المشاكل المالية للأقسام العلمية. فمن منظور تحليلي يندرج تحت كل معيار من المعايير الأساسية مجموعة من المعايير الفرعية؛ كما هو موضح في الجدول رقم (3).



## جدول رقم (3): المعايير الأساسية والفرعية

المعيار الأساسي	المعايير الفرعية
الرسالة والأهداف	1. ملاءمة الرسالة. (ف1) 2. صلاحية/منفعة الرسالة. (ف2) 3. آلية مراجعة وتطوير الرسالة. (ف3) 4. التطبيق الفعلي للرسالة. (ف4) 5. العلاقة بين الرسالة والأهداف والمخرجات (ف5)
الحوكمة والإدارة	1. الإدارة العليا. (ف6) 2. عمليات التخطيط. (ف7) 3. العلاقة التنظيمية بين أقسام الطلاب وأقسام الطالبات (ف8) 4. النزاهة المؤسسية. (ف9) 5. السياسات الداخلية واللوائح. (ف10)
إدارة توكيد الجودة	1. الالتزام بتحسين جودة البرامج. (ف11) 2. النطاق الذي تمتد إليه عمليات توكيد الجودة. (ف12) 3. إدارة الأعمال اللازمة لتوكيد الجودة. (ف13) 4. استخدام المؤشرات والمقاييس المرجعية. (ف14) 5. التحقيق بشكل مستقل من توفير المعايير. (ف15)
التعلم والتدريس	1. مخرجات التعلم للطلاب. (ف16) 2. خطوات تطوير البرنامج. (ف17) 3. خطوات مراجعة وتقييم البرامج. (ف18) 4. تقييم الطلاب. (ف19) 5. المساعدة التعليمية للطلاب. (ف20) 6. جودة التدريس. (ف21) 7. توفير الدعم لتحسين جودة التدريس. (ف22) 8. مؤهلات وخبرات هيئة التدريس. (ف23) 9. الأنشطة اللازمة لدعم الخبرة العملية. (ف24) 10. الشراكة مع الأقسام المناظرة في الجامعات الأخرى. (ف25)
إدارة شؤون الطلاب والخدمات المساندة	1. إجراءات قبول الطلاب. (ف26) 2. إدارة السجلات الطلابية. (ف27) 3. الإدارة الطلابية. (ف28)

تابع الجدول رقم (3):

المعايير الفرعية	المعيار الأساسي
1. التخطيط والتقييم. (ف29) 2. التنظيم. (ف30) 3. دعم المستفيدين. (ف31) 4. توافر الموارد والتسهيلات. (ف32)	مصادر التعلم
1. السياسات والتخطيط. (ف33) 2. جودة وكفاءة المرافق والمعدات. (ف34) 3. إدارة وتنظيم الموارد. (ف35) 4. معدات البحث والدراسة. (ف36) 5. تكنولوجيا المعلومات. (ف37)	التسهيلات والمعدات
1. التخطيط المالي وإدارة الموازنة. (ف38) 2. الإدارة المالية. (ف39)	التخطيط والإدارة المالية
1. التوظيف. (ف40) 2. التطوير الشخصي والوظيفي. (ف41)	توظيف أعضاء هيئة التدريس والموظفين
1. مشاركة هيئة التدريس والطلاب في عملية البحث (ف42). 2. التسهيلات والمعدات البحثية (ف43)	البحث العلمي
1. السياسات المؤسسية حيال العلاقات المجتمعية (ف44). 2. التفاعل مع المجتمع (ف45).	العلاقة المؤسسية مع المجتمع

وتتباين المتطلبات التي أوردتها الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي تحت كل معيار فرعي في ضوء أهمية كل منها من وجهة نظر الهيئة، ويحصر هذه المتطلبات اتضح ما يلي في جدول رقم (4).

جدول رقم (4): متطلبات توكيد الجودة في محاور التقييم

محاور التقييم	متطلبات توكيد الجودة (ط)	نسبة المتطلبات
محور الإطار المؤسس	67 متطلب	28%
محور جودة التعلم والتدريس	71 متطلب	30%
محور الدعم اللازم لتعلم الطالب	34 متطلب	14%
محور دعم البنية الأساسية	47 متطلب	19%
محور المساهمات المقدمة للمجتمع	21 متطلب	9%
إجمالي عدد متطلبات توكيد الجودة	240 متطلب	100%

ولعل ما سبق، يوضح اهتمام الهيئة بمحوري الإطار المؤسس وجودة التعلم والتدريس حيث بلغت نسبة المتطلبات التي تعضد هذين المحورين معاً 58% في حين أن المحاور الثلاثة التالية لا تزيد عن 42% من إجمالي المتطلبات الواردة في دليل التقييم الذاتي الأولي. والشكل التالي يوضح العلاقة بين محاور ومعايير ومتطلبات، والشكل رقم (5) يوضح ملخصاً للعلاقات فيما بين هذه المعايير والمتطلبات.

دليل الهيئة الوطنية للاعتماد الأكاديمي NCAAA					
محاور التقييم (5)	5م	4م	3م	2م	م
المعايير الأساسية ( )	ع ٠٤ ع	٩٤ ٨٤ ٧٤	٦٤ ٥٤	٤٤	٣٤ ٢٤ ع
المعايير الفرعية (٤٥)	٤ف	٩ف	٧ف	١٠ف	١٥ف
متطلبات توكيد الجودة (٢٤٠)	٢١ط	٤٧ط	٣٤ط	٧١ط	٦٧ط
النسبة المئوية للمتطلبات ٪ ١٠٠	٪ ٩	٪ ١٩	٪ ١٤	٪ ٣٠	٪ ٢٨

شكل (5): معايير ومتطلبات الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية

### كيفية استخدام نظام النجوم في عمليات التقييم:

إن فكرة تقييم مستوى الأداء للبرامج الأكاديمية أو المؤسسات التعليمية -الوارد في الدليل الذي أعدته الهيئة- قائمة على تطبيق ما يعرف بنظام النجوم عن طريق إعطاء عدد من النجوم يتراوح ما بين (صفر - خمسة نجوم) وذلك طبقاً للمواصفات التالية:

### المستويات تتطلب ضرورة التحسين وهي تشمل:

صفر: أي أن الممارسة على الرغم من أهميتها، لا تطبق على الإطلاق.

نجمة واحدة: أي أنه لا يوجد التزام بتطبيق الممارسة، وإنما يجري العمل بها بصورة متقطعة.

نجمتان: أي أن هناك نية لتطبيق الممارسة إلا أنه لا يوجد التزام، بالإضافة إلى ذلك توجد متابعة لتقييم مدى التطبيق كما تتسم الممارسة (أي جودتها) بالهامشية أي تتسم الممارسة بشكل عام بعد فعاليتها، كما أنها لا توثق إلا بصورة جزئية.

ثلاث نجوم: (مستوى الأداء المقبول) ومعناها: أن الممارسة تطبق أغلب الوقت وأن المؤشرات تدل على فاعلية

النشاط وأن معايير الأداء الخاص بهذا النشاط يتم الوصول إليها من خلال تحسين متابعة الخطط.

**أربع نجوم:** (الأداء عالي الجودة) ومعناها أن هناك:

- التزام بتطبيق الممارسة.
- مؤشرات لقياس جودة الأداء.
- أداء يتسم بجودة عالية.
- مجال للتحسين.
- خطط للتحسين يتم تطبيقها، كما يتم مراقبة النشاط بشكل نظامي.

**خمس نجوم:** الأداء فائق الجودة، ومعناها:

- أن الالتزام واضح بتطبيق الممارسة على أعلى مستوى ممكن.
- أن المؤشرات (أو التقييم المستقل) يدل على تفوق نوعية الأداء مقارنة بالمؤسسات المماثلة.
- أن هناك مؤشرات تدل على ارتفاع مستوى الأداء.
- أن هناك خططاً للتحسين واستراتيجيات واقعية لتحقيق ذلك.
- وجود خطط ذات جداول زمنية للتنفيذ.

**نتائج التقييم الذاتي لكلية إدارة الأعمال في ضوء معايير NCAAA**

**أولاً: جوانب القوة/التميز التي أسفرت عنها الدراسة**

1. الالتزام بالتحسين المستمر لجودة العملية التعليمية.
2. توفر ودعم ورقابة مستلزمات عمليات التدريس.
3. توفر أجهزة الحاسب الآلي والدعم الفني والأدوات والشبكات الداخلية.
4. نشر وتبادل التعاميم والمعلومات والقرارات اليومية إلكترونياً.
5. توفر الدعم المادي/المالي، والسعي لتوسيع مصادر تمويل خاصة بالكلية.
6. تميز أعضاء هيئة التدريس الذين يتم استقطابهم.
7. عدالة توزيع الأعباء التدريسية.
8. اتساع نطاق تدريس العديد من المقررات الدراسية إلكترونياً من خلال نظام ال Webct.
9. التعاون مع أصحاب المصالح Stakeholders وخارج الكلية.
10. وجود خطط لتطوير الأنشطة والخدمات الطلابية.
11. الاهتمام بالأنشطة اللاصفية بالنسبة للطلاب.
12. انتظام الجداول الدراسية.

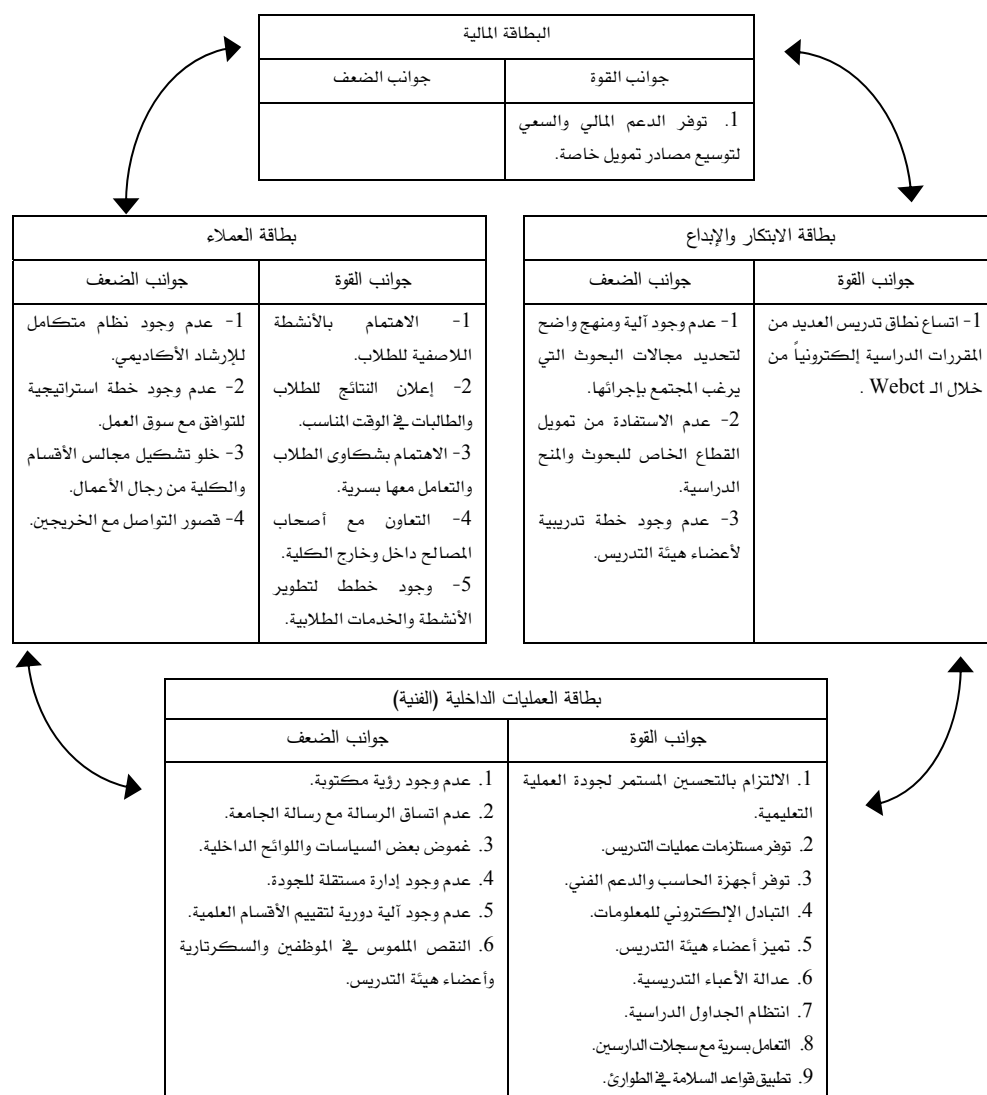
13. الاهتمام بشكاوى الطلاب والتعامل معها في سرية وبشكل سريع.
14. إعلان النتائج للطلاب والطالبات في الوقت المناسب.
15. التعامل بسرية مع سجلات الدارسين.
16. اتباع قواعد السلامة في التعامل مع الأحداث والظروف الطارئة.

ومن خلال تقييم جوانب الضعف في البرامج التعليمية التي تقدمها الكلية اتضح أن هناك العديد من جوانب القصور التي أسفرت عنها الدراسة على النحو الوارد في البند التالي.

#### ثانياً: جوانب الضعف/القصور التي أسفرت عنها الدراسة

1. عدم وجود رؤية مكتوبة للكلية أو رسالة واضحة وموثقة.
2. عدم اتساق رسالة الكلية المطبقة مع رسالة الجامعة، وعدم وضوح الأخيرة.
3. غموض بعض السياسات واللوائح الداخلية.
4. عدم وجود وحدة مستقلة لإدارة الجودة.
5. عدم وجود نظام متكامل للإرشاد الأكاديمي.
6. عدم وجود خطة استراتيجية للتوافق مع سوق العمل.
7. عدم وجود خطة تدريبية لتنمية قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس.
8. النقص الملموس في الموظفين والسكرتارية وأعضاء هيئة التدريس المعاونة.
9. عدم وجود آلية دورية لتقييم أداء الأقسام ومقارنتها ببعضها البعض.
10. عدم وجود منهج واضح لتحديد مجالات البحوث التي يرغب المجتمع في قيام الكلية بإجرائها.
11. خلو تشكيل مجالس الأقسام والكليات من رجال الأعمال.
12. قصور التواصل بخريجي الكلية.
13. عدم استفادة الكلية من تمويل القطاع الخاص للبحوث والدراسات والمنح العلمية.

وترى الدراسة أن نتائج التقييم الذاتي لكلية إدارة الأعمال في ضوء معايير NCAAA بالشكل السابق يصعب التعامل معها بشكل منهجي، وهذا ما يبرر الحاجة إلى تطبيق مدخل القياس المتوازن للأداء، والذي يبوب هذه الجوانب سواء كانت جوانب قوة أو جوانب ضعف في إطار بطاقات تقيس وبشكل متوازن ومتكامل القدرة على الابتكار والإبداع داخل المؤسسة التعليمية، وكفاءة العمليات الداخلية (الفنية والإدارية)، ومدى رضا الطلاب وأولياء أمورهم ورجال الأعمال والمجتمع، وأخيراً فعالية الإنفاق الحكومي على الخدمات الصفية واللاصفية بالمؤسسة التعليمية، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (6).



شكل رقم (6): عرض نتائج التقييم الذاتي لجودة برامج الكلية من منظور مدخل BSC في ضوء تطبيق معايير NCAAA (من إعداد الباحث)

ويُلخص جدول رقم (5) نتائج وحدة الجودة بجامعة الملك فيصل لأداء كلية إدارة الأعمال.

جدول رقم (5): ملخص نتائج وحدة الجودة بجامعة الملك فيصل لأداء كلية إدارة الأعمال

معايير المقارنة		تقييم أعضاء هيئة التدريس	تقييم الطلاب
4-1	الرسالة والأهداف	2.4	-
4-2	الإدارة والحوكمة	209	-
4-3	إدارة التحسين وضمان الجودة	-	-
4-4	التدريس والتعليم	3.2	3.39
4-5	إدارة شؤون الطلاب والخدمات المساندة	2.8	3.6
4-6	الموارد التعليمية	3.2	2.6
4-7	إدارة التجهيزات والتسهيلات	3.12	2.56

تابع الجدول رقم (5):

معايير المقارنة		تقييم أعضاء هيئة التدريس	تقييم الطلاب
4-8	الإدارة والتخطيط المالي	2.6	2.25
4-9	توظيف العاملين	2.25	-
4-10	البحث العلمي	2.3	2.95
4-11	العلاقة المؤسسية مع المجتمع	2.75	2.4

لمزيد من التفصيل: وحدة الجودة الشاملة بجامعة الملك فيصل، التقرير المؤسسي للدراسة الذاتية الأولية 1429/1428هـ، جامعة الملك فيصل. ص (44، 35، 66، 67، 74، 75، 78، 79، 92، 94، 102، 106، 113، 114، 118، 119).

ترى الدراسة أن تناول جوانب القوة والضعف باستخدام BSC يحقق جودة وسلامة عرض النتائج، بل بالإضافة إلى ذلك تتحقق المزايا التالية:

1. تكشف بطاقات مدخل ال BSC مدى القصور في تناول معايير NCAAA لأحد الجوانب التي كان يجب الاهتمام بها، والمتمثل في عدم الاهتمام بالبطاقة المالية سواء في جانبها الإيجابي أو جانبها السلبي مما يشير إلى انخفاض الاهتمام بقياس كفاءة وفعالية التكلفة في الجامعات السعودية.
2. تكشف بطاقات مدخل ال BSC مدى الاهتمام الزائد في تناول أحد الجوانب من جانب NCAAA، وهذا ما يتضح بجلاء من فحص بطاقات العمليات الداخلية (الفنية).
3. يتضح من خلال فحص بطاقة الابتكار والإبداع، انخفاض اهتمام الكلية بتدعيم الجوانب الابتكارية والإبداعية عند كل من الطالب وعضو هيئة التدريس. ولم يتم الكشف عن الأسباب التي تقف وراء ذلك سواء أكانت تعزى إلى الكلية أم الجامعة أم وزارة التعليم العالي أم الهيئة الوطنية.
4. تتيح البطاقات على النحو السابق وضع "هيكل لأولويات التطوير" سواء على مستوى الكلية أو الأقسام العلمية أو البرامج التي تقدمها، وسواء على مستوى أعضاء هيئة التدريس أو الموظفين أو الطلاب والطالبات أو حتى على مستوى كل بطاقة .

#### القسم السادس: الدراسة التطبيقية

يعد الهدف الرئيسي للدراسة التطبيقية هو اختبار فروض الدراسة سعياً إلى تحقيق أهدافها، ولقد تم جمع بيانات الدراسة التطبيقية من كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل - مجتمع الدراسة - من خلال قائمتي استقصاء تم تصميمهما في صورتهم المبدئية في ضوء الدراسة النظرية وما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج:

**القائمة الأولى:** لاستطلاع آراء إدارة كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل.

**القائمة الثانية:** لاستطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس بالكلية ذاتها.

ثم أجرى فريق البحث بعض المقابلات التمهيدية مع عينة مماثلة لمجتمع الدراسة تم اختيارها عشوائياً بهدف تعرف مدى وضوح عبارات قوائم الاستقصاء، وفي ضوء هذه المقابلات أعيد صياغة وتعديل بعض العبارات، وبعد الاستقرار على شكل ومضمون القائمتين لتصبحا أوضح وأدل وأصلح للتطبيق على مفردات

## مجتمع الدراسة:

استخدم فريق البحث هاتين القائمتين لتجميع آراء ثلاث مجموعات: إدارة الكلية، أعضاء هيئة التدريس بالكلية، طلاب وطالبات الكلية.

ويمثل جدول رقم (6) عينة ومجتمع الدراسة وعدد ونسبة الردود الصالحة.

جدول رقم (6) عينة ومجتمع الدراسة ونسبة الردود الصالحة

المجموعة	العينة	الردود الصالحة	نسبة الردود الصالحة
إدارة الكلية	30	27	%90
أعضاء هيئة التدريس بالكلية	70	55	%78
طلاب وطالبات الكلية	120	91	%76
الإجمالي	220	173	%79

وتعد نسبة الردود الصالحة - من وجهة نظر الدراسة - مناسبة في مثل هذه الدراسات.

## تحليل نتائج الدراسة التطبيقية:

الخطوة الأولى تجهيز البيانات: تم إعطاء رقم مسلسل لكل استمارة من استمارات الردود الصالحة حيث بدأ من 1: 173 تحت مسمى Cases اختبار فروض الدراسة كما هو مبين في جدول رقم (7).

جدول رقم (7): الفروض الرئيسية والفرعية

رقم العنصر بالقائمة	العنصر	الفرض موضع الاختبار	
		الرئيسي	الفرعي
Q1-Q5	قدرة الطلاب على النمو والتعلم	الأول	(1-1)
Q6-Q13	قدرة أعضاء هيئة التدريس على النمو والتعلم		(2-1)
Q14-Q20	قدرة المؤسسة على تقديم برامج تعليمية متميزة		(3-1)
Q21-Q25	مدى انتظام البرامج الدراسية	الثاني	(1-2)
Q26-Q30	متابعة المستوى العلمي للبرامج التعليمية		(2-2)
Q31-Q37	الاستفادة من الأنشطة غير الأكاديمية		(3-2)
Q57-Q61	مدى كفاءة الوظائف الإدارية	الثالث	(4-2)
Q38-Q44	مدى رضا الطلاب عن الخدمات التعليمية		(1-3)
Q45-Q50	مدى الوفاء بحاجات ورغبات وتطلعات الطلاب		(2-3)
Q51-Q56	مدى دعم الخريجين والتواصل معهم	(3-3)	الرابع
Q62-Q68	عناصر تكاليف المنع	(1-4)	
Q69-Q76	عناصر تكاليف الفحص والتقييم	(2-4)	
Q77-Q82	عناصر تكاليف الفشل الداخلي	(3-4)	
Q83-Q86	عناصر تكاليف الفشل الخارجي	(4-4)	



**الخطوة الثانية تحليل البيانات:** حيث تبين من استطلاع آراء الإدارة وأعضاء هيئة التدريس والطلاب، وفي ضوء ومخرجات برنامج SPSS ما يلي:

1. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q1-Q5) وهي تمثل مدى قيام الكلية بالعمل على زيادة قدرة الطلاب على النمو والتعلم: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث بالنسبة للعناصر الخمسة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05 - ماعدا العنصر Q1 من عناصر القائمة (0.000) وهو سؤال الإجابة فيه بالرفض تعني أنه يجب حدوث العكس - مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (1-1)".

2. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q14-Q20) وهي تمثل مدى قدرة الكلية بالعمل على تقديم برامج تعليمية متميزة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث بالنسبة للعناصر السبعة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05 - ماعدا العنصر Q20 من عناصر القائمة 0.003. نظراً لضرورة ملاءمة تلك البرامج للبيئة المصرية والعربية - مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (3-1)".

3. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q26-Q30) وهي تمثل مدى قدرة الكلية بالعمل على متابعة المستوى العلمي للبرامج التعليمية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث بالنسبة للعناصر الخمسة حيث إن الفرض المؤثر أقل من 0.05 - ماعدا العنصر Q26 من عناصر القائمة 0.009. نظراً لضرورة عقد الاختبارات الدورية وفقاً لما تقتضيه اللوائح الجامعية - مما يثبت عدم صحة "الفرض الفرعي (2-2)".

4. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q31-Q37) وهي تمثل مدى قدرة الكلية على الاستفادة من الأنشطة غير الأكاديمية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث بالنسبة للعناصر السبعة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05 - ماعدا العنصر Q32 من عناصر القائمة (0.000) والعنصر Q33 and Q35 (001) (0.000). مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (3-2)".

5. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q38-Q44) وهي تمثل مدى رضا الطلاب عن الخدمات التعليمية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث بالنسبة للعناصر السبعة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05 - ماعدا العنصر Q42 من عناصر القائمة (0.000) والعنصر Q43 و Q44 (0.000) (0.000). مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (4-2)".

6. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q45-Q50) وهي تمثل مدى الوفاء بحاجات ورغبات وتطلعات الطلاب: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث، حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05. مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (1-3)".

7. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q51-Q56) وهي تمثل مدى دعم الكلية للخريجين والتواصل معهم: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعات الثلاث حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05 - ماعدا العنصر Q54 من عناصر القائمة (0.000) والعنصر Q55 (0.000) مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (2-3)".

تبين من تحليل آراء إدارة الكلية وأعضاء هيئة التدريس، ضوء ومخرجات برنامج "SPSS" ما يلي:

1. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q6-Q13) وهي تمثل مدى قيام الكلية بالعمل على زيادة قدرة أعضاء

- هيئة التدريس على النمو والتعلم: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين بالنسبة للعناصر الثمانية حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (1-2)".
2. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q21-Q25) وهي تمثل مدى قيام الكلية بالعمل على انتظام البرامج الدراسية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين بالنسبة للعناصر الخمسة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (1-2)".
3. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q57-Q61) وهي تمثل مدى قيام الكلية بالعمل على زيادة كفاءة الوظائف الإدارية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين، حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (3-3)".
4. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q62-Q68) وهي تمثل عناصر تكاليف المنع: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين بالنسبة للعناصر السبعة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (1-4)".
5. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q69-Q76) وهي تمثل عناصر تكاليف الفحص والتقييم: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين بالنسبة للعناصر الثمانية حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (2-4)".
6. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q77-Q82) وهي تمثل عناصر تكاليف الفشل الداخلي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين بالنسبة للعناصر الستة حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (3-4)".
7. عناصر قائمة الاستقصاء رقم (Q83-Q86) وهي تمثل عناصر تكاليف الفشل الخارجي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المجموعتين بالنسبة للعناصر الثمانية حيث إن الفرض المؤثر أكبر من 0.05، مما يثبت "صحة الفرض الفرعي (4-4)".

### نتائج الدراسة

- تتمثل الأنشطة الرئيسية لمؤسسات التعليم العالي في ثلاثة أنشطة وهي: البرامج التعليمية (وهي: المناهج والمقررات الدراسية، وتقييم الطلاب، وإنجاز الطلاب) والأنشطة البحثية، والمشاركة المجتمعية. يقصد بالجودة الشاملة التكامل بين جهود القائمين بجميع الأنشطة بالمنظمة بهدف التطوير الشامل والمستمر للمنتج أو الخدمة للوفاء بحاجات المستفيدين منها على أن يتم ذلك بأعلى جودة وبأقل تكلفة ممكنة.
- يقصد بتكلفة الجودة الشاملة في قطاع التعليم العالي تكلفة جميع الأنشطة اللازمة لتحقيق التكامل بين الأنشطة والخدمات التعليمية بالجودة المستهدفة خلال دورة حياتها، وبما يضمن عملها بشكل شامل ومتكامل ومستمر على تطوير المناهج والمقررات الدراسية وطرق التدريس وغيرها من الأنشطة التعليمية والمهارات والتطبيقات العملية للخريجين وفقاً لمواصفات الجودة المستهدفة، والتي تضمن الوفاء بالحاجات الحالية والمتوقعة للمستفيدين من هذه الخدمات، هذا بالإضافة إلى التكلفة التي قد يتحملونها نتيجة ما قد يحدث من نقص في مستوى الجودة.

- يمكن تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي من خلال ثلاثة مقومات أساسية وهي: الكفاءة والالتزام والاتصال.

تنقسم تكاليف الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي إلى ما يلي:

**تكاليف المطابقة:** تتحملها المؤسسة التعليمية بهدف التأكد من مطابقة جودة الخدمات التعليمية للجودة المستهدفة، وهي بالكامل تكاليف مباشرة، كما أنها تكاليف اختيارية، وتنقسم إلى: تكاليف المنع وتكاليف التقييم.

**تكاليف عدم المطابقة:** تتحملها المؤسسة التعليمية كنتيجة مباشرة أو غير مباشرة لنقص أو عدم مطابقة جودة الخدمات التعليمية للجودة المستهدفة، وهي بالكامل تكاليف غير مباشرة، كما أنها تكاليف إلزامية، وتتمثل تكاليف عدم المطابقة في تكاليف الفشل، وينقسم إلى تكاليف الفشل الداخلي (ظاهرة أو مستترة) وتكاليف الفشل الخارجي (ظاهرة أو مستترة)، وجزء من التكاليف المستترة تتحمله مؤسسة التعليم العالي والجزء الآخر يتحمله المستفيدون من الخدمات التعليمية.

- تتحقق كفاءة التكلفة للخدمات التعليمية عندما يتم تقديم هذه الخدمات بأدنى تكلفة ممكنة في ظل الجودة المستهدفة، بينما تتحقق فعالية التكلفة للخدمات التعليمية عندما يتم تقديم هذه الخدمات بالجودة التي تساعد على تحقيق الأهداف المخططة لها والأهداف المتوقعة للمستفيدين منها.

- يمكن قياس كفاءة الخدمات التعليمية من خلال الربط بين المدخلات وبين المخرجات، كما يمكن قياس فعالية الخدمات التعليمية من خلال الربط بين المخرجات والهدف الرئيس من تقديم الخدمات التعليمية المتمثل في توفير الكوادر البشرية التي تفي بمتطلبات سوق العمل الداخلي والخارجي.

- من أهم المناهج التقليدية في قياس وجود إدارة الأنشطة في المؤسسات التعليمية: منهج عدم الفعالية، ومنهج النشاط أو عبء العمل، ومنهج الوحدة الشائعة المتجانسة.

- يتمثل الأساس العلمي لمدخل القياس المتوازن للأداء في خمسة مقومات؛ وهي:

1. زيادة الأهمية النسبية للمقاييس غير المالية داخل منظومة قياس وتفسير وتقويم الأداء.
2. التكامل بين المقاييس المالية وغير المالية بما يعطي صورة شاملة لمتخذي القرارات.
3. اشتقاق مقاييس الأداء من ترجمة رسالة ورؤية واستراتيجية المنظمة ووحدات أعمالها.
4. تبني أسلوب "الإدارة بالحقائق" للكشف عن حقيقة الأداء ومسبباته.
5. الاتجاه نحو تتبع محركات الأداء للمحافظة على جوانب القوة وتنميتها ورصد تخصيص جوانب الضعف للتخلص منها.

- تتضافر مجموعة من الخصائص المميزة لمدخل القياس المتوازن للأداء، والتي يمكن بيانها في مجموعتين؛ وهي الخصائص المشتقة من منهجية المدخل في القياس والتقييم (البطاقات/الأهداف) والخصائص المشتقة من منهجية المدخل في التطبيق في الواقع (المؤشرات/طرق التقييم - النظرة الشمولية في التقييم).

- يتكون مدخل القياس المتوازن للأداء في المؤسسة التعليمية من أربع بطاقات تتمثل فيما يلي:

1. منظور/بطاقة التعلم والنمو: لقياس القدرة على الابتكار والإبداع لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والإدارة.
  2. منظور/بطاقة العمليات الداخلية (الفنية): لقياس القدرة على أداء العمليات الفنية كإنتظام الجداول الدراسية والعملية التعليمية بالشكل الذي يمنع وجود إسراف في الوقت أو الجهد أو الموارد المادية للمؤسسة التعليمية.
  3. منظور/بطاقة العملاء: لقياس مدى رضا الطلاب وأولياء أمورهم عن سير العملية التعليمية بالمؤسسة، ومدى تلبيتها لطموحات الطلاب وآمال أولياء أمورهم.
  4. المنظور المالي: وهو الذي يكشف عن مدى فعالية التكلفة التي تتحملها المؤسسة التعليمية ويشكل الانعكاسات المالية للبطاقات الثلاثة السابقة.
- يتحقق التوازن داخل مدخل القياس المتوازن للأداء على أربعة مستويات وهي: مستوى التوازن بين مناظير التقييم، ومستوى التوازن بين الأهداف داخل كل بطاقة، ومستوى التوازن بين المقاييس التي تقيس كل هدف، ومستوى التوازن بين نتائج القياس سواء داخل البطاقة أو فيما بين البطاقات.
- تتحقق منهجية القياس المحاسبي باستخدام مدخل القياس المتوازن للأداء من منظور الجودة الشاملة داخل مؤسسة التعليم العالي، من خلال المراحل التالية:
1. فعالية قياس الأداء: ويمكن أن يشار إليها بنسبة تحقق كل مقياس.
  2. فعالية الأهداف في كل بطاقة: ويمكن أن يشار إليها بنسبة تحقق كل هدف.
  3. فعالية البطاقة: وهي محصلة لفعالية الأهداف التي تحتوي عليها البطاقة.
  4. فعالية التكلفة: وهي التي تعبر عن مقارنة التكاليف والأعباء التي تتحملها المنظمة في سبيل الوصول إلى النتائج المتحققة في البطاقات.
- تم القيام بهذه الدراسة في كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل حيث كانت الجامعة تقوم بإجراء تقييم الأداء الذاتي لكل كلية من كليات الجامعة طبقاً لمتطلبات الجودة الشاملة الواردة من الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي NCAAA وانتهت الدراسة التطبيقية إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء مجتمع الدراسة - كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل - حيث أداء أنشطة الجودة التي تقوم بها الكلية لزيادة قدرة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على النمو والتعلم وزيادة قدرة تلك المؤسسات على تقديم برامج تعليمية متميزة (بطاقة النمو والتعلم) مما يثبت صحة الفرض الرئيس الأول، ومدى انتظام البرامج الدراسية والاستفادة من الأنشطة غير الأكاديمية وكفاءة الوظائف الإدارية (بطاقة الأداء الفني) مما يثبت صحة الفرض الرئيس الثاني فيما عدا الفرض الفرعي (2-2)، ومدى رضا الطلاب عن الخدمات التعليمية ومدى الوفاء بحاجاتهم وتطلعاتهم ومدى التواصل مع الخريجين منهم (بطاقة العملاء) مما يثبت صحة الفرض الرئيس الثالث، وعناصر كل من تكاليف المنع وتكاليف الفحص والتقييم وتكاليف الفشل الداخلي وتكاليف الفشل الخارجي (البطاقة المالية) مما يثبت صحة الفرض الرئيس الرابع. بينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بما تقوم به تلك المؤسسات لمتابعة المستوى العلمي للبرامج التعليمية.

## المراجع

- أبو خشبة، عبد العال هاشم. 2001م. مدخل مقترح لتقييم الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة من خلال التكامل بين المقاييس المالية وغير المالية، مجلة البحوث المحاسبية، الجمعية السعودية للمحاسبة، عدد سبتمبر.
- أبو العلا، عبد اللطيف عبد الفتاح. د.ت. الأسلوب الإحصائي الفرق والتحليل الاستنتاج الإحصائي، بدون ناشر.
- دليل الاعتماد وضمان الجودة في التعليم العالي بجمهورية مصر العربية. ديسمبر 2005. وزارة التعليم العالي، اللجنة القومية لضمان الجودة والاعتماد، مصر.
- الشربيني، زكريا. 1990. الإحصاء اللابارامتري في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- صالح، سمير أبو الفتوح. 1993. إطار مقترح لتطبيق مفاهيم الجودة الشاملة في قطاع الخدمات الصحية، المجلة المصرية للدراسات التجارية كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، مجلد (17)، عدد (2)، ص ص 1-25.
- الموقع الإلكتروني: ([www.BalancedScorecard.org](http://www.BalancedScorecard.org)). تاريخ الاسترجاع 1430/11/28هـ.
- Abran, A., and Buglione, L. 2003. A multidimensional performance model for consolidating balanced scorecards. *Advances in Engineering Software*. 34(6): 339 - 349.
- Ahn, H. 2001. Applying the balanced report, long concept: An experience report. *Long Range Planning*. 34(4): 441-461.
- Albright, L., and Roth, R. 1992. The measurement of quality costs: An alternative paradigm. *Accounting Horizons*. 6(2): 15-27
- Ax, C., and Bjornenak, T. 2005. Bundling and diffusion of management accounting innovations, the case of the balanced scorecard in Sweden. *Management Accounting Research*. 16(1): 1-20.
- Banker, R., Chang, H., Janakiraman, S. N., and Konstans, C. 2004a. A balanced scorecard analysis of performance metrics. *European Journal of Operational Research*. 154: 423-436.
- Banker, R., Chang, H., and Pizzini, M. 2004b. The balanced scorecard: Judgment effects of performance measures links to strategy. *The Accounting Review*. 79(1): 1-23.
- Barzilai, M. 1992. *Breaking Through Bureaucracy*. University of California, USA.
- Bean, L., and Jarnagin, B. 2002. New cost priorities: Using a balanced scorecard approach in financial reports. *The Journal of Corporate Accounting and Finance*. Mar/Apr 2002: 55-62.
- Boulianne, E. 2006. Empirical analysis of the reliability and validity of balanced scorecard measures and dimensions. *Advanced in Management Accounting*. 15:127-142.
- Braam, G., and Nijssen E. 2004. Performance effects of using the balanced scorecard: A note on the Dutch experience. *Long Range Planning*. 37(37): 335-349
- Bremser, W., and White L. 2000. An experiential approach to learning about the balanced scorecard. *Journal of Accounting Education*. 18: 241-255.

- Carr, P. 1992. Applying costs of quality to a service business. *Sloan Management Review*. 33(4): 72 - 77.
- Charles, M. 1989. *The Quality Audit: A Management Evaluation Tool*. McGraw - Hall Publishing Com, USA.
- Chenhall, R. 2005. Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of marine factoring learning and strategic outcomes: An exploratory study. *Accounting Organization and Society*. 30: 395-422.
- Chong, V. K., and Rundus, M. 2004. Total quality management, market competition and organizational performance. *The British Accounting Review*. 36: 155-172.
- Cravens, K., and Oliver, E. 2006. Employee: The key link to corporate repudiation management. *Business Horizons*. 49(4): 293-302.
- Daniel, S. J., and Reitsperger, W. D. 1992. Management control systems for quality: An empirical comparison of the US and Japanese electronics industries. *Journal of Management Accounting Research*. 4: 64-78.
- David, O. 1993. *Reinventing Government, How the Entrepreneurial Spirit Is Transforming the Public Sector*. Penguin Books, New York.
- Davis, S., and Albright, T. 2004. An investigation of the effect of balanced scorecard implementation of financial performance. *Management Accounting Research*. 15(2): 135-153.
- De-Busk, G., Brown, R., and Killough, L. 2003. Components and relative weights in utilization of dashboard measurement systems like the balanced scorecard. *The British Accounting Review*. 35: 215-31.
- Dilla, W., and Stenbart, P. 2005b. Relative weighting of common unique balanced scorecard measures by knowledgeable decision makers. *Behavioral Research in Accounting (BRIA)*. 17(1): 43-53
- Dilla, W., and Stenbart, P. 2005a. The effects of alternative supplementary display formats on balanced scorecard judgments. *International Journal of Accounting Information Systems*. 6(3): 159-176.
- Drucker, P. 1990. *Managing the Non-Profit Organization: Practices and Principles*. Harper Collins Publisher, New York.
- Drury, C. 1992. *Management and Cost Accounting*. Third Ed. Chapman and Hall, UK.
- Eilat, H., Golany, B., and Shtub, A. 2008. R and D project evaluation: An integrated DEA and balanced scorecard approach. *Omega*. 36(5): 895-912.
- Foster, G., and Sjoblom, L. 1996. Quality improvement drivers in the electronic industry. *Journal of Management Accounting Research*. 8: 55-86.
- Fox, J. 1994. *Quality Assurance Management*. 2nd. Ed. Chapman-Hall Publishing, UK.
- Hakes, C., 1991. *Total Quality Management: The Key to Business Improvement*. Chapman and Hall, London.
- Halachmi, A., and Bouckaert, G. 1995. *The Enduring Challenges in Public Management, Surviving and Excelling in a Changing World*. Jossey Bass, San Francisco.

- Hirsch, M., and Louderback, J. 1992. *Cost Accounting Accumulation Analysis and Use*. 3rd. Ed. South – Western Publishing Co, USA.
- Hoque, Z. 2003. Total quality management and the balanced scorecard approach: A critical analysis of their potential relationship and directions for research. *Critical Perspectives on Accounting*. 14(5): 553–566.
- Hoque, Z., and James, W. 2000. Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*. 12(1): 1-17.
- Horngrén, C. T., Datar, S. M., and Fos, G. 2003. *Cost Accounting a Managerial and Emphasis*. 11th Ed. Prentice – Hall International Edition.
- Ittner, C., Larcker, F., and Meyer, M. 2003. Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard. *The Accounting Review*. 78(3): 725–758.
- Jack, H. 1994. *Management of Quality: Strategies to Improve Quality and the Bottom Line*. ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.
- Jay, H., and Barry R. 1993. *Production and Operations Management*. Allyn and Bacon, Boston.
- Joo, J., and Yong, W. 2006. Relationship between total Quality management (TQM) and continuous improvement of international project management (CIIPM). *Technovation*. 26(5-6): 716-722.
- Juran, J., and Gyna, F. 1980. *Quality Planning and Analysis*. McGraw – Hall, Inc.
- Kaplan, R. 1984. Yesterday's accounting under mass production. *Harvard Business Review* Jul. – Aug 1984.
- Kaplan, R., and Norton, D. 2001. *The Strategy-focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Harvard Business School Publishing Corporation, USA.
- Kasurineu, T. 2002. Exploring management accounting change: The case of balanced scorecard implementation. *Management Accounting Research*. 13(3): 323–343.
- Kaynak, H., Hartley, M., and Janet, L. 2005. Exploring quality management practices and high tech firm performance. *Journal of High Technology Management Research*. 16: 255–272.
- Kenworthy, H., and George, A. 1989. Quality and cost efficiency go hand in hand. *Quality Progress*. Oct. 1989: 40–41.
- Kennedy, W. 1991. *Quality Management in the Nonprofit World*. Jossey – Bass Publisher, USA.
- Lawrence, S., and Sharma, U. 2002. Commodification of education and academic labor – using the balanced scorecard in a university setting. *Critical Perspectives on Accounting*. 13(5–6): 661-677.
- Libby, T., Salterio, S., and Webb, A. 2004. The balanced scorecard: The effects of assurance and process accountability on managerial judgment. *The Accounting Review*. 79(4): 1075-1094.
- Lipe, M., and Salterio, S. 2002. A note of the judgmental effects of the balanced scorecard's information organization. *Accounting, Organization and Society*. 27: 531–540.
- Malleret, V., Bourguignon, A., and Norreklit, H. 2004. The American balanced scorecard versus the French tableau de bord: The ideological dimension. *Management Accounting*

- Research. 15(2): 107-134.
- Malmi, T. 2001. Balanced scorecard in Finnish companies: A research note. *Management Accounting Research*. 12(2): 207–220.
- Margovio, G., Margovio, T., Thomas, M., and Fink, R. 1993. Quality improvement technology using the Taguchi method. *CPA Journal*. 63(12): 72-76.
- Martinsons, M., Davison, R., and Tse, D. 1999. The balanced score card: A foundation for the strategic management of information systems. *Decision Support Systems*. 25(1): 71–88.
- Minjoon, J., Cai, S., and Shin, H. 2006. TQM practice in maquiladora: Antecedents of employee satisfaction and loyalty. *Journal of Operations Management*. 24(6): 791-812.
- Montgomery, C. 2005. *Introduction to Statistical Quality Control*. John Wiley and Sons Inc., New York.
- Mooraj, S., Oyon, D., and Hostettler, D. 1999. The balanced scorecard: A necessary good or an unnecessary evil? *European Management Journal*. 17(5): 481–491.
- Murija, N. 2006. *SPSS11 Guide to Data Analysis*. Prentice–Hall Inc., New Jersey.
- Norreklit, H. 2000. The balance on the balanced scorecard, a critical analysis of some of its assumption. *Management Accounting Research*. 11: 65-88.
- Oakland, S. 1989. *Total Quality Management*. Heinemann, London.
- Olson, E., and Slater, S. 2002. The balanced scorecard, competitive strategy and performance. *Business Horizons*. 45(3):11-16.
- Patel, B., Chausalet, T., and Millard, P. 2008. Balancing the NHS balanced scorecard. *European Journal of Operational Research*. 185(3): 905-914.
- Perdomo-Ortiz, J., González-Benito, J., and Galende, J. 2006. Total quality management as a forerunner of business innovation capability. *Technovation*. 26(10): 1170-1185.
- Pike J., and Barnes, R. 1994. *TQM in Action: A Practical Approach to Continuous Performance Improvement*. Chapman and Hall, London.
- Prajogo, D. I., and Sohal A. S. 2001. TQM and innovation: Literature review and research framework. *Technovation*. 21(9): 539-558.
- Prajogo, D. I., and Sohal, A. S. 2006a. The integration of TQM and technology and R&D management in determining organizational performance - An Australian perspective. *Omega*. 34(3): 296-312.
- Prajogo, I., and Sohal, S. 2006b. The relationship between organization strategy, total quality management (TQM) and organization performance – The mediation role of TQM. *European Journal of Operation Research*. 168(1): 35–50.
- Rahman, S., and Bullock, P. 2005. Soft TQM, hard TQM, and organisational performance relationships: An empirical investigation. *Omega*. 33(1): 73-83.
- Ravi, V., Shankar, R., and Tiwari, M. 2005. Analyzing alternatives in reverse logistics for end – of – line computer: ANP and balanced scorecard approach. *Computer and Industrial Engineering*. 48(2): 327–356.
- Richard, S. 2007. Japanese production management: An evolution-with mixed success. *Journal of Operations Management*. 25(2):403-419.



- Robbins, S. and Coulter, M. 1996. *Management*. 5th. Ed., Prentice Hall, New Jersey.
- Robert, H., and James, M. 1993. A rejoinder to measuring production efficiency in a not-for-profit setting: An extension. *The Accounting Review*. 68(1): 89-92.
- Robert, S., and Gordon, B. 2003. Measuring outcomes and managing for results. *Evaluation and Program Planning*. 26(3):229-235.
- Rungtusanatham, M., Punnakitikashem, P., Laosirihongthong, T., Adebajo, D., and McLean, M. 2005. TQM across multiple countries: Convergence hypothesis versus national specificity arguments. *Journal of Operations Management*. 23(1): 1021-1035.
- Sandstrom, J., and Toivanen, J. 2002. The problem of managing product development engineers: Can the balanced scorecard be answer? *International Journal of Production Economics*. 78: 79-90.
- Shams-Ur, R., and Philip, B. 2005. Soft TQM, hard TQM and organisational performance relationships: An empirical investigation. *Omega*. 33, Iss.1.
- Speckbacher, G., Bischof, J., and Pfeiffer, T. 2003. A descriptive analysis on the implementation of balanced scorecards in German - speaking countries. *Management Accounting Research*. 14(4): 361-338.
- Ullrich, M., and Tuttle, B. 2004. The effects of comprehensive information reporting systems and economic incentives on managers' time-planning decisions. *Behavioral Research in Accounting*. 16(1): 89-105.
- Van Veen-Dirks, P., and Wijn, M. 2002. Strategic control: Meshing critical success factors with the balanced scorecard. *Long Range Planning* 35(4): 407-427.
- Vijay, K., and Keah, T. 2005. Just in time, total quality management and supply chain management: Understanding their linkages and impact on business performance. *Omega*. 33(2): 153-162.
- Wies, J., and Gerson, E. 1993. *Production and Operations Management*. Second Ed. Allyn and Bacon, London.
- Wong-on-Wing, B., Guo, L., Li, W., and Yang, D. 2007. Reducing conflict in balanced scorecard evaluations. *Accounting, Organization and Society*. 32(4-5): 363-377.

---

---

## Using BSC in Developing Accounting Measurement of TQM in Higher Education Institutions, a Field Study on the College of Business Administration, King Faisal University

**Osama S. Abdel-Sadek and Mahmoud A. Ibrahim and Abdullah M. Al-Mulhim**

Accounting Department, College of Business Administration  
King Faisal University, Saudi Arabia

### **ABSTRACT**

This study aimed to develop accounting measurements of TQM in the higher education institutes according to the standards of the Saudi National Authority of evaluation and accreditation using the latest developed model, the NCAAA, which was developed at the end of the twentieth century and was adopted in USA and other countries.

During the last few years, many Arab institutions approached and tried this model. The College of Business Administration, King Faisal University was a pioneer in this field to use the model to measure its compliance to the TQM requirements.

The study adopted both reviewing and applied methodologies during the period from February 2007 to August 2008. A sample of 220 object including different types of male and female students in the college's campuses in Al-Hassa and Ad Dammam cities in addition to faculty and administration members.

Two questioners were developed according to the objectives and theories of the work and were applied. The data was analyzed using Kruskal Wallis and U tests.

The examined TQM practices' responses were limited to the failure due to low quality or the absence of educational services, regardless of any other reasons.

The main findings was that TQM could be applied to higher education institutes throughout three main components, i.e. efficiency, commitment, and communication. It also indicated that the main classical approaches to assess the management of activities in educational institutions are ineffectiveness, activity, workload, and homogenous common unit.

**Key Words:** Balanced performance model, Business administration, Developing accounting measurement, King Faisal University, TQM.