

دراسة تحليلية  
للعلاقة بين إدارة الجودة الشاملة TQM  
والأداء المتوازن BSC بالتطبيق على المدارس  
دكتور / محمد عتبر أحد أحمد (٤)

المقدمة

ساهمت إدارة الجودة الشاملة (TQM) في Total Quality Management النهضة الحديثة لدولة اليابان والتي بدأتها منذ منتصف القرن الماضي ، مما دعا الكثير من الدول والمنظمات إلى الاستفادة من هذه التجربة الناجحة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة ، الأمر الذي تطلب معه ضرورة تقييم أثر تطبيق TQM على أداء المنظمات ، وهو موضوع هذه الدراسة التي تناولت اختبار مدى وجود علاقة معنوية بين تطبيق TQM والأداء المتوازن BSC بالتطبيق على المدارس الخاصة ، وركز الباحث على أبعاد الأداء المتوازن التي قدمها Kaplan & Norton عام 1992 ، وذلك بعد تطويرها بما يتلاءم مع المدارس موضع الدراسة التطبيقية لكونها منظمات خدمية تعليمية مصرية ، وتوصلت الدراسة إلى معنوية العلاقة بين درجة تطبيق TQM وأبعاد BSC لعدد (13) مقياس من مقاييس BSC وعدم معنويتها لعدد (6) مقاييس BSC ، واختتمت الدراسة باقتراح مجموعة من النقاط البحثية المستقبلية.

ولقد تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة أجزاء :

- الجزء الأول : الخلفية العلمية للدراسة .
- الجزء الثاني : منهجة الدراسة .
- الجزء الثالث : اختبار الفروض والنتائج والتوصيات .

## الجزء الأول الخلفية العلمية للدراسة

يحتوى على العناصر التالية:

- مفهوم إدارة الجودة الشاملة TQM .
- مفهوم بطاقة الأداء المتوازن BSC .
- الدراسات السابقة.
- الإطار المقترن للدراسة.

### مفهوم إدارة الجودة الشاملة TQM

قام (Clark 2004) بحصر بعض تعريفات TQM على النحو التالي :

- TQM هي ذلك المدخل الذى يركز على تحسين العمليات وجودة المنتجات والخدمات فى سبيل تخفيف التكلفة وتحسين الإنتاجية.
- هي ذلك المنهج الذى يجعل من الجودة مسئولية الجميع ويتم الالتزام بها فى الإنتاج والتسويق والشراء والموارد البشرية والإدارة والمنظمة ككل.
- TQM تعنى العلاقة بين الجودة والإنتاجية.
- بينما قام (Anderson et, al 1999) باقتراح عدة تعريفات أخرى هي :-
- TQM تعنى ذلك المفهوم الذى يركز على إدارة المنظمة ككل لتحقيق الجودة للعميل من خلال مشاركة العاملين والاهتمام بالعمل والتحسين المستمر والقياس والمقارنة.
- هي فلسفة للمنظمة ككل تقتضى الالتزام بالتحسين المستمر مع الاهتمام بفريق العمل ورضا العميل وتحفيض التكلفة وتحقيق الجودة فى كل الوظائف وكذلك للموردين والعاملين والعملاء .

وقام (Witcher 1990) بتعريف TQM كما يلى :

- Total —►تعنى جميع أعضاء المنظمة بالإضافة إلى العمالء والموردين .

• Quality ← تشير إلى تحقيق متطلبات العميل بالضبط .

• Management ← تشير إلى التزام المديرين والعامليين .

هناك العديد من تعريفات TQM في التعليم كما يلى :

يعرفها (Shanney et al. 2004) في المجال التعليمي بأنها ذلك النظام المتكامل للمؤسسة الذي يتكون من ثلاثة أنظمة إدارية وفنية واجتماعية، يتم تصميمها طبقاً لمتطلبات الجودة وبما يحقق أهداف المستفيدين . Stakeholders

يرى (علاونة 2004) أنها مجموعة العوامل والمعايير والإجراءات التي يتم تطبيقها لتحسين المنتج التعليمي .

يشير (Mukhopadhyay 2001) بأن TQM في التعليم تعنى بذلك المدخل الذي يساعد المؤسسة التعليمية على تحقيق التميز والتوصل إلى غايتها ورؤيتها .

يرى (Taylor & Bagdon 1997) أنها تعنى تحقيق التطابق مع الخصائص المتوقعة في المنتج التعليمي والعمليات والأنشطة مع الاستعانة بالأساليب والأدوات المتكاملة التي تعين المؤسسة التعليمية على تحقيق نتائج مرضية .

ويلاحظ من التعريفات السابقة ركزت على ثلات أبعاد لـ TQM وهي :-

البعد التشغيلي Hard Aspect وهو يتناول العمليات والأدوات والتقنيات والإجراءات والمعايير والمواصفات المادية ونظم العمل والإنتاجية .

البعد الفكري Soft Aspect وهو يتناول الفلسفة والفكر والرؤية والتميز والنواحي المعرفية والمفاهيم .

البعد البشري Human Aspect وهو يتناول الموارد البشرية بداخل وخارج المنظمة كالمديرين والعامليين والعملاء والموردين والمستفيدين .

مفهوم بطاقة الأداء المتوازن (BSC)

ينسب الفضل إلى (Kaplan & Norton 1992) في تقديم مفهوم بطاقة الأداء المتوازن BSC، وذلك من خلال رصدهما لمشكلة تواجهه أعضاء الإدارة العليا في ذلك الوقت، وهي عدم وجود مقاييس يعطيهم صورة واضحة عن الأداء الكلي للمنظمة بحيث يتضمن هذا المقاييس الجوانب الخرجية في الأعمال، فهم يحتاجون إلى مقاييس متوازن يحتوى على الأبعاد الأساسية لمحاور العمل بالمنظمة بجانب أن مقاييس الأداء المالي لا تحل لهم هذه المشكلة، نظراً لكونها تعبر عن نظرية تاريخية أحادية الجانب، بالإضافة لكونها تستند إلى بيانات مستخرجة من القوائم المالية التي يمكن إعدادها بطرق مختلفة، ولا توضح كيف تحققت النتائج المالية ولا تشير إلى مستقبل المنظمة.

لذلك اقترح الباحثان بطاقة الأداء المتوازن BSC التي تم إعدادها من خلال مشروع دراسة تم تطبيقه على (12) شركة أمريكية، وتعبر BSC عن مجموعة من المقاييس التي توفر للإدارة العليا نظرة سريعة وشاملة وعميقة في آن واحد عن الحالة العام للمنظمة ككل وتحتوي هذه البطاقة على مقاييس لأربعة أبعاد لأداء المنظمة وهي :

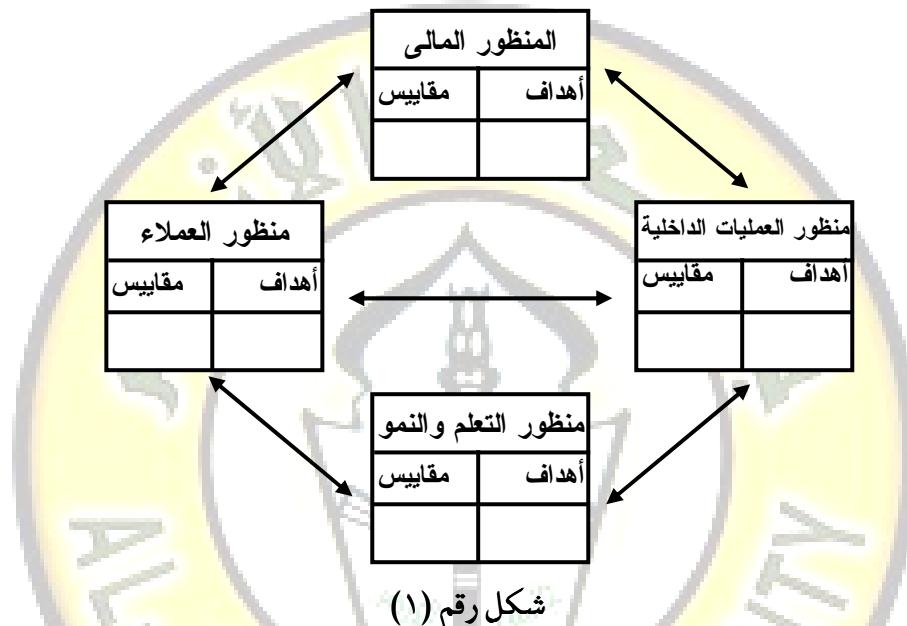
- ♦ مقاييس الأداء المالي التي توضح النتائج التي تحققت فعلاً في الماضي.
- ♦ مقاييس لدرجة رضا العملاء والتي توضح مدى نجاح المنظمة في السوق.
- ♦ مقاييس للعمليات الداخلية والتي توضح الوضع الحالي للمنظمة.
- ♦ مقاييس التعلم والنمو والتي توضح اتجاهات المستقبل للمنظمة.

بما يساعد على رؤية أداء المنظمة من عدة زوايا في نفس الوقت ويسهل الإجابة على الأسئلة الأربع التالية :

- كيف يرانا المساهمون؟ (المنظور المالي).
- كيف يرانا عملائنا؟ (منظور العملاء).
- أين نحن الآن؟ (منظور العمليات الداخلية).

- هل نستطيع الاستمرار في المستقبل وتحقيق التحسين وخلق القيمة؟ (منظور التعلم والنمو).

ويساعد BSC على توفير معلومات عن الأبعاد الأربعة للأداء بأقل عدد ممكن من المقاييس والتي يتم ربطها بأهداف المنظمة كما هو في الشكل التالي رقم (١).



Kaplan R. S. & Norton D. P., (1992), "The Balanced Score Card. Measures That Drive Performance", Harvard Business Review Jan/ Feb. P. 71.

قام (Kaplan & Norton 1996) بتجربة تطبيق BSC في مائة شركة أمريكية، وسألوا مديري هذه الشركات عن تقييمهم لهذه التجربة وتوصلوا إلى ما يلى :

- ❖ يوفر BSC إطاراً متكاملاً يشتمل على النقاط الحرجة التي يحتاجها المديرون لمراجعة أعمال المنظمة.
- ❖ لم تكن هذه النقاط الحرجة واضحة عند الاعتماد على مقاييس الأداء المالي فقط.

❖ يعد BSC أداة شاملة ومتوازنة لتقدير الأداء الكلي للمنظمة وذلك لكونه يشتمل على مقاييس داخلية وخارجية، كمية ووصفية، ومالية وغير مالية، تتعلق بالمدخلات والخرجات، مشتركة مع منظمات أخرى أو خاصة بالمنظمة ذاتها.

أوضح (Kaplan & Norton 1996) أنه توجد علاقة بين مقاييس أبعاد الأداء المتوازن تشبه علاقة السبب والنتيجة Cause & Effect Relationship، وذلك كما هو مبين في الشكل التالي رقم (٢).



شكل رقم (٢)

علاقة السبب والنتيجة بين مقاييس BSC

Source: Kaplan R. S. & Norton D. P., (1996), "Strategic Learning & the Bsc", Strategy & Leadership, Sept, / Oct. P. 21.

أشار (Kaplan & Norton 2001) إلى أن تطبيق BSC بهذا المفهوم يساعد على تكامل أجزاء المنظمة معاً، وربط العمليات التشغيلية اليومية بالرؤية الاستراتيجية طويلة الأجل BSC Makes the Vision & Strategy من خلال تحديد العملاء المستهدفين والابتكار في المنتجات Operational work والعمليات والاستثمار في البشر والنظم بما يخلق قيمة مضافة حقيقة للعملاء .

أكيد الباحثان على ضرورة مراعاة ظروف المنظمة عند تصميم بطاقة BSC لضمان نجاحها ، وذلك من حيث حجم المنظمة وطبيعة عملها وأهدافها ونوع ملكيتها وحدود أسواقها ، وذلك لضمان ملائمة بطاقة BSC لها ولتحقيق الأهداف المرجوة منها ، حيث إنه لا توجد بطاقة BSC مثالية تصلح لجميع المنظمات ، وقام الباحثان بمراجعة تجربة (173) شركة أمريكية طبقت BSC ، وتوصلوا إلى :

- ❖ يوجد 55٪ من العاملين بتلك الشركات راضون عن مقاييس BSC .
- ❖ يوجد 12٪ من العاملين بتلك الشركات غير راضين عن مقاييس BSC .
- ❖ يوجد 29٪ يرون أنه لا يوجد اختلاف بين المقاييس السابقة .
- ❖ يوجد 4٪ غير معروف رأيهم .

وأكيدت النتائج السابقة على أهمية مراعاة ظروف كل منظمة على حدة عند تحديد أبعاد الأداء المتوازن BSC لها ، والمقاييس التي تدرج تحت كل بعد من هذه الأبعاد لضمان فعالية BSC .

#### الدراسات السابقة

##### 1 – دراسة Hans et al. 2005

اهتمت هذه الدراسة بقياس أثر تطبيق TQM على الأداء التنظيمي ، وذلك من خلال الأبعاد التالية :

### أبعاد الأداء التنظيمي

- المركز التنافسي للشركة.
- الأداء المالي.
- رضا العميل.

### TQM أبعاد

- التركيز على العميل.
- التزام الإدارة العليا.
- تدريب الموارد البشرية.
- تصميم المنتج.
- العلاقة مع الموردين.

واعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء لقياس الأبعاد السابقة وتم توزيع القائمة على (441) شركة صناعية أمريكية تعمل في مجال صناعات إلكترونات الكيماويات، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ❖ وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والمركز التنافسي للشركة.
- ❖ عدم وجود علاقة معنوية بين تطبيق TQM والأداء المالي.
- ❖ عدم وجود علاقة معنوية بين تطبيق TQM ورضا العميل.

ولم تقدم الدراسة تفسيراً لعدم معنوية العلاقة بين TQM ورضا العميل على الرغم من أن رضا العميل يعد أحد الأهداف الرئيسية التي تسعى TQM لتحقيقها.

### 2 - دراسة قدادة 2005

ركزت هذه الدراسة على إجابة السؤال التالي :

ما هو الدور الذي يمكن أن يؤديه تطبيق TQM في تحقيق قيمة مضافة Value Added لأعمال الجامعات الخاصة؟

وتم القيام بتطبيق الدراسة على (12) جامعة أردنية خاصة من خلال توزيع قائمة استقصاء على أعضاء الإدارة العليا بتلك الجامعات والذين بلغ عددهم (120) شخصاً، وركز الاستقصاء على الأبعاد التالية:

### مقاييس القيمة المضافة لأعمال الجامعات

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| ♦ زيادة الأرباح .                  | ♦ التخطيط الاستراتيجي .              |
| ♦ تحفيض التكلفة .                  | ♦ التوجّه بالعميل .                  |
| ♦ رضا الطلاب .                     | ♦ تمكين العاملين .                   |
| ♦ جودة الأبحاث العلمية .           | ♦ التحسين المستمر .                  |
| ♦ العمليات التعليمية والعلمية .    | ♦ جودة خدمة المجتمع المحلي .         |
| ♦ المعرفة العلمية بأساليب الجودة . | ♦ زيادة خبرة العاملين والأكاديميين . |

### أبعاد TQM

- ♦ التخطيط الاستراتيجي .
- ♦ التوجّه بالعميل .
- ♦ تمكين العاملين .
- ♦ التحسين المستمر .
- ♦ العمليات التعليمية والعلمية .
- ♦ جودة خدمة المجتمع المحلي .
- ♦ المعرفة العلمية بأساليب الجودة .

وتوصلت الدراسة إلى :

- ❖ وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والقيمة المضافة لأعمال الجامعات الأردنية الخاصة وبلغ معامل ارتباط بيرسون 0.891 .
- ❖ إن زيادة تطبيق TQM بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة لأعمال الجامعات بقدر 1.04 وذلك طبقاً لأسلوب الانحدار البسيط .

### 3 – دراسة Igel et al. 2005

قامت هذه الدراسة باختبار أثر تطبيق TQM على الأداء الابتكاري للشركات، وركزت الدراسة على الأبعاد التالية :-

#### أبعاد الأداء الابتكاري

- ❖ عدد المنتجات الجديدة .
- ❖ عدد الخدمات الجديدة .
- ❖ نصيب المنتجات / الخدمات الجديدة من المبيعات .
- ❖ فتح أسواق جديدة .

#### أبعاد TQM

- ❖ التزام الإدارة العليا .
- ❖ تنمية الموارد البشرية .
- ❖ العمل بروح الفريق .
- ❖ الاهتمام بالعميل .
- ❖ التخطيط الاستراتيجي .

- ❖ طرق جديدة للإنتاج .
- ❖ طرق جديدة للتنظيم .
- ❖ مصادر توريد جديدة .
- ❖ درجة التحديث في المنظمة .
- ❖ تبني مفهوم الخدمة .
- ❖ المعلومات وتحليلها .
- ❖ التنظيم المرن .
- ❖ تمكين العاملين .
- ❖ العمليات .
- ❖ القيادة .

واعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء وزعت على (204) شركة فيتنامية متباينة الأحجام ونوع الملكية ومجالات الأعمال الصناعية والخدمية، وتوصلت إلى :

- ليس كل أبعاد TQM لها تأثير على الأداء الابتكاري للشركات .
- أبعاد TQM التي ليس لها تأثير معنوي على الأداء الابتكاري هي :
  - التزام الإدارة العليا .
  - التخطيط الاستراتيجي .
  - فريق العمل .
  - التركيز على العميل .
- مشاركة الموارد البشرية .
- باقي أبعاد TQM لها تأثير معنوي موجب على الأداء الابتكاري .

#### 4 – دراسة Sila 2005

ركزت هذه الدراسة على محاولة الإجابة على سؤالين :

- 1 – هل توجد علاقة بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي؟
- 2 – هل تؤثر المتغيرات الوسيطة مثل :

- حجم الشركة .
- نوع النشاط .

على علاقة TQM بالأداء التنظيمي؟

وتم تطبيق الدراسة على (20) شركة صناعية أمريكية متباينة الأحجام وال المجالات بالاعتماد على قائمة استقصاء لقياس المتغيرات السابقة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها :

- تطبق شركات الدراسة TQM بدرجات مرتفعة.
- وجود علاقة معنوية بين درجة تطبيق TQM ومستويات الأداء التنظيمي، حيث أن الشركات التي تطبق TQM بدرجة أعلى تحقق مستوى أعلى من الأداء والعكس صحيح.
- لا يوجد تأثير للمتغيرات الوسيطة كالحجم ونوع الصناعة على تطبيق TQM، حيث لم تختلف درجة تطبيق TQM، طبقاً لاختلاف الحجم أو اختلاف الصناعة.
- لا يوجد تأثير للمتغيرات الوسيطة كالحجم ونوع الصناعة على العلاقة بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي، حيث لم توجد فروق معنوية في العلاقة نتيجة لتباين الحجم أو نوع الصناعة.

## 5 – دراسة Henrik et al 2005

ركزت هذه الدراسة على قياس التحسين الممكن تحقيقه في الأداء التنظيمي عند قيام المنظمة بتطبيق TQM من خلال المشاركة في جوائز الجودة والتميز القومي، واعتمدت الدراسة على أسلوب دراسة الحالة لثلاث شركات، تعمل في مجال إنتاج وتوزيع الأدوات الكهربائية، التأمين والبنوك، الإمدادات الطبية، وترواح عدد العاملين بها من (5300 – 130 فرد) واعتمدت الدراسة على أسلوب المقابلات المعمقة والزيارات الميدانية والملاحظة المباشرة والوثائق لجمع البيانات المطلوبة.

جمعت الدراسة بيانات عن أبعاد TQM طبقاً لنموذج الجودة والتميز السويدي وهي :

- ♦ التركيز على العميل.
- ♦ التزام القيادة.
- ♦ المشاركة والاتصالات.
- ♦ الإجراءات الوقائية.
- ♦ التعليم والتدريب.
- ♦ تكين العاملين.
- ♦ الإدارة بالحقائق.
- ♦ المسئولية الجماعية.

وتم قياس الأداء التنظيمي ببعض مقياسات الأداء المالي ونتائج الأعمال، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات الثلاثة نجحت في تطبيق أبعاد TQM السابق الإشارة إليها وأن تحسن الأداء تحقق بعد الاشتراك في الجائزة عدة مرات واستمرار محاولات التطبيق لعدة سنوات متالية.

#### 6 – دراسة Bullock & Shams 2005

اهتمت هذه الدراسة بتصنيف أبعاد TQM إلى نوعين رئисين كما يلى :

البعد التشغيلي	البعد الفكري
❖ العمليات.	❖ القيادة والتزام الإدارة العليا.
❖ التوثيق.	❖ تنمية الموارد البشرية.
❖ الإجراءات.	❖ التخطيط الاستراتيجي.
❖ الأساليب/ الإدارة/ التقنيات.	❖ التوجه بالعميل.
❖ نتائج الأعمال.	

وأقامت الدراسة باختبار ثلاث علاقات :

- علاقة البعد الفكري والبعد التشغيلي لـ TQM .
- العلاقة بين البعد الفكري لـ TQM والأداء التنظيمي .
- العلاقة بين البعد التشغيلي لـ TQM والأداء التنظيمي .

اعتمدت الدراسة على توزيع قائمة استقصاء على (261) شركة صناعية في استراليا لجمع البيانات المطلوبة، وتوصلت إلى النتائج التالية:

- ❖ وجود علاقة ارتباط موجبة بين البعد التشغيلي والبعد الفكري لـ TQM.
- ❖ وجود علاقة معنوية موجبة بين البعد التشغيلي لـ TQM والأداء التنظيمي.
- ❖ عدم وجود علاقة معنوية مباشرة بين البعد الفكري لـ TQM والأداء التنظيمي.

#### 7 - دراسة Sila & Ibrahim Pour 2005

ركزت هذه الدراسة على ترتيب أبعاد TQM من حيث تأثيرها على الأداء المالي للمنظمات، واعتمدت على نموذج جائزة بالدرج Baldrige Model الأمريكية لقياس أبعاد TQM وهي:

- ♦ القيادة.
- ♦ التخطيط الاستراتيجي.
- ♦ إدارة وتنمية الموارد البشرية.
- ♦ المعلومات وتحليلها.
- ♦ العمليات.
- ♦ رضا العميل.
- ♦ التقدم في الأعمال.

وتم قياس الأداء المالي بالمقاييس المحاسبية مثل معدل العائد على الاستثمار والتدفق النقدي ومقاييس التكلفة، وتم إجراء الدراسة على عينة من (23) شركة أمريكية صناعية، وتوصلت إلى النتائج التالية:

- أبعاد TQM الأكثر تأثيراً على الأداء المالي للشركات وهي:
  - ♦ إدارة وتنمية الموارد البشرية.
  - ♦ رضا العميل.
  - ♦ العمليات.
- باقي أبعاد TQM أقل تأثيراً على الأداء المالي للشركات.
- ضرورة إعطاء مزيد من الاهتمام للأبعاد الأكثر تأثيراً على الأداء المالي سواء في متابعتها أو تحصيص الموارد لها.

#### ٨ - دراسة Gebze 2004

اختبرت هذه الدراسة العلاقة من تطبيق TQM والأداء التنظيمي، وتم تطبيق الدراسة على (347) شركة أمريكية تعمل في صناعات مختلفة، واعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء لتغطية الأبعاد التالية لـ TQM :

- ♦ القيادة .
- ♦ التخطيط الاستراتيجي .
- ♦ إدارة وتنمية الموارد البشرية .
- ♦ المعلومات وتحليلها .
- ♦ الاهتمام بالعميل .
- ♦ إدارة العمليات .

ولقد تم قياس الأداء بمقاييس الإنتاجية والأرباح والخصبة السوقية، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- ❖ تطبيق شركات الدراسة TQM بدرجات متوسطة ومرتفعة بلغت 3.51 فأكثر، على مقياس ليكرت الخمسى.
- ❖ عدم وجود علاقة معنوية من تطبيق TQM بشكل عام ومقاييس الأداء التنظيمي الثلاثة.
- ❖ عدم وجود علاقة معنوية من كل بعد من أبعاد TQM وكل مقياس من مقاييس الأداء التنظيمي .

وأشارت هذه الدراسة إلى اتفاق تنتائجها مع دراسات سابقة مثل Young et al., 1998, MC Gabe et al, 1998, Bohan 1998, Maslers 1996, Smith et al, 1994, & Whalen et al., 1994.

#### ٩ - دراسة Singh & Smith 2004

اختبرت هذه الدراسة العلاقة بين تطبيق أبعاد TQM طبقاً للنموذج الاسترالي والأداء الابتكاري لعدد (418) شركة صناعية، وذلك عن طريق توزيع قائمة استقصاء تغطي المتغيرات التالية :

### أبعاد TQM طبقاً لنموذج الاسترالي مقاييس الأداء الابتكاري

- ♦ عدد المنتجات الجديدة.
- ♦ درجة الحداة في المنتجات الجديدة.
- ♦ الطرق الجديدة لتنفيذ العمليات.
- ♦ مستوى التحديث في الشركة من وجهه نظر العملاء.
- ♦ القيادة.
- ♦ التخطيط الاستراتيجي.
- ♦ إدارة الموارد البشرية.
- ♦ العمليات.
- ♦ رضا العميل.
- ♦ نتائج الأعمال.

وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة معنوية بين تطبيق TQM والأداء الابتكاري للشركات موضع الدراسة وذلك سواء تم القياس بشكل عام أو على مستوى كل بعد من الأبعاد التفصيلية لكلا المتغيرين.

وتحتلت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة Igel et al 2005 السابق عرضها، والتي توصلت إلى أن بعض أبعاد TQM لها تأثير معنوي موجب على الأداء الابتكاري والبعض الآخر ليس له تأثير<sup>(\*)</sup>.

10 - دراسة Sohal & Prajogo 2003

اختبرت هذه الدراسة العلاقة بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي، وتم التركيز على أبعاد النموذج الاسترالي للجودة والتميز الذي تم عرضه في دراسة سابقة<sup>(\*\*)</sup>، واهتمت الدراسة بقياس الأداء الابتكاري كأحد أبعاد الأداء التنظيمي وذلك عن طريق عدد المنتجات والخدمات الجديدة، واعتمدت الدراسة على قائمة الاستقصاء لجمع البيانات المطلوبة من (194) شركة صناعية وخدمية استرالية تعمل في مجالات مختلفة، وتوصلت إلى النتائج التالية :

(\*) يمكن مراجعة دراسة Igel et al (2005) السابق عرضها ص 8.

(\*\*) المرجع السابق

- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين البعد الخاص بجودة العمليات والأداء الابتكاري.
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين البعد الخاص بجودة المنتج والإدارة الابتكاري.
- عدم وجود علاقة معنوية بين باقي أبعاد TQM والأداء الابتكاري.

ويلاحظ اتفاق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة Igel et al 2005، والتي توصلت إلى أن بعض أبعاد TQM لها علاقة معنوية مع الأداء الابتكاري بينما باقي الأبعاد ليس لها علاقة معنوية في الأداء الابتكاري، بينما تختلف الدراسات مع نتيجة دراسة Singh & Smith 2004 والتي توصلت إلى عدم وجود علاقة معنوية بين أبعاد TQM. طبقاً للنموذج الاسترالي - مع الأداء الابتكاري سواء تم القياس بشكل كلي أو على مستوى كل بعد على حدة.

#### 11 - دراسة Serene et al, 2002

تمت هذه الدراسة في سنغافورة واختبارت العلاقة بين TQM والأداء التنظيمي لعدد (183) شركة صناعية وخدمية، واعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء تتكون من (50) سؤال لتنفيذ الأبعاد التالية :

<u>أبعاد الأداء التنظيمي</u>	<u>TQM</u>
❖ القيادة.	❖ الأداء التشغيلي.
❖ الاهتمام بالعميل.	❖ رضا العاملين.
❖ التركيز على العمليات.	❖ رضا العميل.
❖ الاهتمام بالجودة.	
❖ التخطيط الاستراتيجي.	
❖ تنمية الموارد البشرية.	
❖ المعلومات وتحليلها.	

وكذلك اهتمت الدراسة باختبار مدى تأثير علاقة TQM بالأداء التنظيمي بمتغيرات أخرى مثل حجم الشركة ونوع النشاط ومدة تطبيق TQM، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ♦ وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والأداء التشغيلي بلغت طبقة لعامل بيرسون .. Pearson Coefficient 0.941
- ♦ وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين كل بعد من أبعاد TQM والأداء التشغيلي.
- ♦ عدم وجود علاقة معنوية بين TQM وباقى أبعاد الأداء التنظيمي.
- ♦ عدم تأثر علاقة TQM بأبعاد الأداء التنظيمي نتيجة للمتغيرات الأخرى وهى حجم الشركة ونوع النشاط ومدة التطبيق.

12 - دراسة Anderson 1999

اختبرت هذه الدراسة العلاقة بين TQM والأداء التنظيمي فى الشركات صغيرة الحجم التى يقل عدد العاملين فيها عن مائة فرد والتى بلغ عددها بالدراسة (62) شركة استرالية صناعية وركزت الدراسة على الأبعاد التالية:

أبعاد الأداء التنظيمي	TQM
القيادة.	❖ الأداء التشغيلي.
الخطط الاستراتيجي.	❖ الأداء المالي.
تنمية الموارد البشرية.	
الاهتمام بالعميل.	
العمليات.	
المعلومات وتحليلها.	

واعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء تشمل على أسئلة مباشرة عن تأثير كل بعد من أبعاد TQM على أداء التنظيمي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- ♦ وجود علاقة معنوية موجبة بين القيادة والأداء التشغيلي.
- ♦ وجود علاقة معنوية موجبة بين الاهتمام بالعميل والأداء التشغيلي.
- ♦ وجود علاقة معنوية موجبة بين العمليات والأداء التشغيلي.
- ♦ عدم وجود علاقة معنوية بين باقي أبعاد TQM والأداء التشغيلي.
- ♦ عدم وجود علاقة معنوية بين أبعاد TQM والأداء المالي.

13 – دراسة Samson & Terziovski 1999

اختبرت هذه الدراسة مدى وجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي، وتم تطبيقها على (962) شركة استرالية و (379) شركة نيوزيلندية صناعية وخدمية وتم تجميع أبعاد TQM في متغير واحد واختبار علاقته بأربعة عشر بعداً للأداء التنظيمي، ثم إعادة الاختبار في ظل متغيرات وسيطة وهي :

- ♦ حجم الشركة (كبيرة/ متوسطة/ صغيرة).
- ♦ نوع النشاط (صناعي/ خدمي).
- ♦ مدى حصول الشركة على شهادة ISO 9000 (حاصلة على الشهادة/ غير حاصلة على الشهادة).

اعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء تم تصميمها بقياس ليكرت الخماسي لجمع البيانات المطلوبة عن متغيرات الدراسة وتوصلت إلى النتائج التالية :

- ❖ تباين درجة تطبيق TQM بين شركات الدراسة، حيث وجدت شركات لا تطبق TQM وأخرى تطبق بدرجة متوسطة وثالثة تطبق بدرجة مرتفعة.
- ❖ وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والأبعاد التالية للأداء التنظيمي :

- رضاء العميل.
- الإنتاجية.
- التسليم في الموعد المحدد.
- نمو المبيعات.
- الروح المعنوية للعاملين.

❖ عدم وجود علاقة معرفية بين TQM والأبعاد الأخرى للأداء التنظيمي وهي :

- معدل العائد على الاستثمار
- ربحية السهم.
- العلاقات فيما بين العاملين.
- مقاييس الأداء التشغيلي.
- الأداء الابتكاري.

❖ يؤثر حجم الشركة على علاقة TQM ببعض أبعاد الأداء التنظيمي ، حيث تحولت العلاقة من سالبة غير معرفية بين تطبيق TQM ومعدل الأخطاء في المنتج إلى سالبة معرفية عند إدخال متغير الحجم ، أي أنه في الشركات الأكبر حجماً توجد علاقة معرفية سالبة بين درجة تطبيق TQM ومعدل أخطاء المنتج ، حيث إنه كلما ارتفعت درجة تطبيق TQM كلما انخفض معدل أخطاء المنتج ، وكذلك الحال بالنسبة للعلاقة بين تطبيق TQM وتكلفة العمليات ، حيث تحولت من علاقة سالبة غير معرفية إلى علاقة سالبة معرفية نتيجة لمتغير الحجم.

❖ يؤثر نوع الصناعة على العلاقة بين تطبيق TQM والأداء الابتكاري مقاساً بعدد المنتجات الجديدة ، حيث تحولت من علاقة موجبة غير معرفية إلى علاقة معرفية عند إدخال المتغير الخاص بنوع الصناعة .

❖ عدم تأثير العلاقة بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي لكل أبعاده نتيجة لمتغير مدى حصول الشركة على شهادة ISO 9000 ، حيث استمرت العلاقة بدون تغير قبل وبعد إدخال هذا المتغير .

#### 14 - دراسة Eston & Jarrell 1998

ركزت هذه الدراسة على اختبار العلاقة بين تطبيق أبعاد TQM طبقاً لنموذج بالدريج<sup>(\*)</sup> الأمريكي للجودة والتميز والأداء المالي مقاساً بما يلى :

- معدل العائد على الاستثمار
- صافي الدخل.
- التدفق النقدي
- الدخل التشغيلي.
- معدل العائد على حقوق الملكية.
- صافي الأرباح.
- ربحية السهم.

وأجريت الدراسة على (108) شركة صناعية تطبق TQM منذ أواخر الثمانينات بالولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والأداء المالي، حيث تحسين الأداء المالي - طبقاً للمقاييس السابقة - بتطبيق TQM لشركات الدراسة، وأشارت هذه الدراسة إلى توافق نتائجها مع نتائج دراسات أخرى مثل Handricks & Singhal 1997, Ferze & Fillipe 1998, Anderson 1994, Wilson & Collier 1998.

#### 15 - دراسة Forker 1996

اختبرت هذه الدراسة العلاقة بين تطبيق TQM والأداء المالي في (65) شركة صناعية أمريكية وتوصلت إلى :

- ♦ وجود علاقة ارتباط معنوية بين الأبعاد التالية :
  - ❖ تصميم المنتج ومعدل العائد على الاستثمار.
  - ❖ التحسين المستمر والعائد على الأصول.
  - ❖ التحسين المستمر والخصة السوقية.
  - ❖ تحسين جودة المنتج ومعدل العائد على الاستثمار.
- ♦ عدم وجود علاقة معنوية بين باقي أبعاد TQM والأداء المالي .

(\*) يمكن مراجعة أبعاد النموذج بالرجوع إلى دراسة Sila & Ibrahim (2005) ص 10.

16 - دراسة المجلس الإنتاجي الاسترالي (AMC 1994)  
**Australian Manufacturing Council**

قام بهذه الدراسة المجلس الإنتاجي الاسترالي (AMC) لقياس أثر تطبيق الشركات للنموذج الاسترالي للجودة والتميز على تحسين أدائها ، أجريت الدراسة على عينة من (1300) شركة صناعية تعمل في مجال صناعة السيارات والصناعات المكملة لها ، وتوصلت إلى أن تطبيق TQM أدى إلى تحسين الأداء الكلى لشركات الدراسة بشكل عام ، وأن اختلفت درجة التحسين من بعد لأخر من أبعاد الأداء الكلى لشركات الدراسة ، وأوصت بضرورة تطبيق النموذج الاسترالي للجودة والتميز على جميع الشركات العاملة باستراليا .

17 - دراسة المكتب الأمريكي للمحاسبة  
**GAO 1991 Government Accounting Office**

تشابه الفكرة الأساسية لهذه الدراسة مع نفس الدراسة التي قام بها المجلس الاسترالي الإنتاجي السابق الإشارة إليها من حيث اختبار أثر تطبيق TQM طبقاً لأبعاد النموذج الأمريكي للجودة والتميز Baldridge على الأداء الكلى لشركات التي تطبقه وقت الدراسة على عينة من (20) شركة صناعية أمريكية ، وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباط معنوية قوية بينهما ، مع العلم بإنه تم قياس الأداء التنظيمي الكلى بالمقاييس التالية :

- ♦ رضا العملاء .
- ♦ جودة المنتجات .
- ♦ الإنتاجية .

18 - دراسة Bomowki 1991

ركزت هذه الدراسة على اختبار علاقة TQM بالأداء التنظيمي في (500) شركة تعمل في مجالات صناعة السيارات ، الكمبيوتر ، البنوك ، الرعاية الصحية ،

وذلك في دول أمريكا واليابان وكندا وألمانيا ، وتوصلت إلى أن الأبعاد التي لها علاقة معنوية بالأداء التنظيمي هي :

- ♦ التخطيط الاستراتيجي .
- ♦ برامج اعتماد الموردين .

وثم قياس الأداء بمقاييس الربحية والإنتاجية وجود المنتج ، أما باقي أبعاد TQM فليس لها علاقة معنوية مع الأداء التنظيمي لشركات الدراسة .

يعرض الجدول التالي رقم (١) ملخصاً للدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي .

**جدول رقم (١)**  
**ملخص الدراسات السابقة**

النتائج الرئيسية	النشاط	العينة	الدولة	السنة	الاسم	م
- علاقة معنوية بين تطبيق TQM والمركز التنافسي للشركة . - عدم معنوية علاقة TQM سواء بالأداء المالي أو رضا العميل .	صناعة الإلكترونيات والكيماويات	441	أمريكا	2005	Hans et al	1
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والقيمة المضافة لأعمال الجامعات بمقدار 0.891 طبقاً لمعامل بيرسون .	جامعات خاصة	12	الأردن	2005	قدادة	2
- بعض أبعاد TQM لها تأثير على الأداء الابتكاري بينما باقي الأبعاد ليس لها تأثير .	صناعي وخدمي	204	فيتنام	2005	Igel et al	3
- وجود علاقة معنوية بين درجة تطبيق TQM ومستوى الأداء التنظيمي . - لا يوجد تأثير للمتغيرات الوسيطة مثل الحجم / نوع النشاط / على العلاقة السابقة .	صناعي	20	أمريكا	2005	Sila	4
- تحسين الأداء المالي بعد تطبيق TQM من خلال الاشتراك في جوائز الجودة والتميز .	صناعي وخدمي	3 دراسة حالة	السويد	2005	Henrick et al	5

دراسة تحليلية للعلاقة بين إدارة الجودة الشاملة TQM والأداء المتوازن BSC بالتطبيق على المدارس  
د/ محمد عيسى أحد أحد

م	الاسم	السنة	الدولة	العنوان	النشاط	النتائج الرئيسية
6	Bulock & Shams	2005	استراليا	261	صناعي	- وجود علاقة معنوية بين البعد التشغيلي TQM والأداء. - عدم وجود علاقة معنوية بين البعد الفكري TQM والأداء التنظيمي.
7	Sila & Ibrahim pour	2005	أمريكا	23	صناعي	- أبعاد TQM الأكثر تأثيراً على الأداء المالي هي إدارة وتنمية الموارد البشرية، العمليات، رضا العميل، أما باقي الأبعاد فنها تأثير محدد.
8	Gebze	2004	أمريكا	347	صناعي	- عدم وجود علاقة معنوية بين TQM والأداء المالي سواء بشكل عام أو على مستوى كل بعده على حدة.
9	Singh & Smith	2004	استراليا	418	صناعي	عدم وجود علاقة معنوية بين TQM والأداء الابتكاري سواء بشكل عام أو على مستوى كل بعده على حدة.
10	Sohal & Prajogo	2003	استراليا	194	صناعي وخدمي	- وجود علاقة معنوية بين العمليات والأداء الابتكاري. - وجود علاقة معنوية بين جودة المنتج والأداء الابتكاري. - عدم وجود علاقة بين باقي أبعاد TQM والأداء الابتكاري.
11	Serene et al	2002	سنغافورة	183	صناعي وخدمي	- بلغ معامل الارتباط بين TQM والأداء التشغيلي 0.941. - عدم معنوية علاقة TQM برضاء العملاء والعاملين. - عدم وجود تأثير للمتغيرات الوسيطة (مثل الحجم ونوع النشاط ومدة التطبيق) علاقة TQM بالأداء التنظيمي.
12	Anderson	1997	استراليا	62	صناعي	- أبعاد TQM التي لها علاقة معنوية بالأداء التشغيلي هي (القيادة، الاهتمام بالعمل، العمليات). - عدم وجود علاقة معنوية بين باقي أبعاد TQM والأداء التشغيلي. - عدم وجود علاقة معنوية بين TQM والأداء المالي.

الناتج الرئيسية	النشاط	العينة	الدولة	السنة	الاسم	م
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معنوية علاقة TQM بالأداء التشغيلي.</li> <li>- عدم معنوية علاقة TQM بالأداء المالي والابتكاري.</li> <li>- يؤثر حجم الشركة ونوع النشاط في معنوية علاقة TQM بالأداء.</li> <li>- لا تتأثر علاقة TQM بالأداء من حيث مدى حصول الشركة على شهادة ISO 9000.</li> </ul>	صناعي وخدمي	962 379	استراليا نيوزيلندا	1999	Samson & Terziorki	13
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معنوية علاقة TQM بالأداء المالي.</li> </ul>	صناعي	108	أمريكا	1998	Eston & Jarrell	14
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معنوية علاقة أبعاد (تصميم المنتج- التحسين المستمر- جودة المنتج) والأداء المالي.</li> <li>- عدم معنوية علاقة باقي أبعاد TQM والأداء المالي.</li> </ul>	صناعي	65	أمريكا	1996	Forker	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تطبيق TQM أدى إلى تحسين الأداء الكلي بنسب مختلفة.</li> </ul>	صناعي	1300	استراليا	1994	AMC	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معنوية علاقة TQM بالأداء التنظيمي.</li> </ul>	صناعي	20	أمريكا	1991	GAO	17
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أبعاد TQM التي لها علاقة بالأداء التنظيمي للشركات هي - التحسين المستمر - التخطيط الاستراتيجي - اعتماد الموردين.</li> <li>- باقي أبعاد TQM ليس لها علاقة معنوية بالأداء التنظيمي.</li> </ul>	صناعي وخدمي	500	أمريكا البافان المانيا كندا	1991	Bamowski	18

ويلاحظ من الدراسات السابقة ما يلى :

♦ عدم الاتفاق بينها من حيث مدى معنوية علاقة الارتباط بين TQM والأداء التنظيمي وذلك على النحو التالي :

♦ توصلت بعض هذه الدراسات إلى وجود علاقة معنوية موجبة بين تطبيق TQM والأداء التنظيمي مثل دراسات Hans et al 2005 , وقدادة ،

Sila 2005, Henrik et al 2005, Eston & Jarrell 1998,  
AMC 1994, GAO 1991.

- ♦ توصلت دراسات أخرى إلى معنوية العلاقة بين بعض أبعاد TQM وبعض أبعاد الأداء التنظيمي مثل دراسات Igel et al 2005, Bullock& Shams 2005, Sila & Ibrahim pour 2005, Sohal & Porjogo 2003, Anderson 1999, Forker 1996.
- ♦ توصلت مجموعة من الدراسات إلى عدم معنوية علاقة TQM بالأداء التنظيمي مثل دراسات Gebze 2004, Singh & Smith 2004.
- ♦ توصلت بعض الدراسات إلى عدم تأثير علاقة TQM بالأداء التنظيمي نتيجة لمتغيرات وسيطة كالحجم، ونوع النشاط ومدة التطبيق مثل دراسات Sila 2005, Serene et al 2002.
- ♦ توصلت دراسة Samson & Terzivrski 1999 إلى تأثير المتغيرات الوسيطة مثل (حجم الشركة ونوع النشاط) على العلاقة بين TQM والأداء التنظيمي، بينما لا تتأثر هذه العلاقة ب مدى حصول الشركة على شهادة ISO 9000.
- ♦ انخفاض عدد الدراسات التي تمت على منظمات خدمية مقارنة بتلك التي تمت على شركات صناعية.
- ♦ انخفاض عدد الدراسات التي تناولت الأداء التنظيمي بفهم الأداء المترافق Balanced Score Card، عند اختبار علاقته بإدارة الجودة الشاملة TQM.
- ♦ انخفاض عدد الدراسات العربية مقارنة بعدد الدراسات الأجنبية التي أختبرت علاقة TQM بالأداء التنظيمي.
- ♦ ندرة الدراسات التي تناولت علاقة TQM والأداء التنظيمي في المؤسسات التعليمية.

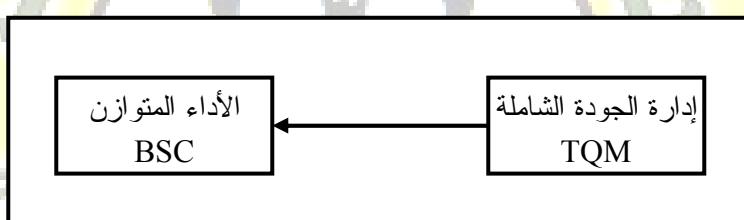
### الإطار المقترن للدراسة

يشتمل على :

- 1- متغيرات الإطار المقترن للدراسة.
- 2- أبعاد إدارة الجودة الشاملة TQM
- 3- أبعاد الأداء المتوازن BSC
- 4- الإطار المقترن للدراسة.

#### ١ - متغيرات الإطار المقترن للدراسة

يوضح الشكل التالي رقم (3) متغيرات الإطار المقترن للدراسة :



شكل رقم (3)

متغيرات الإطار المقترن للدراسة

وكم هو واضح من الشكل السابق رقم (3) إن الإطار المقترن للدراسة يتكون من متغيرين أساسين هما :

- ❖ إدارة الجودة الشاملة TQM .
- ❖ الأداء المتوازن BSC .

## 2 - أبعاد إدارة الجودة الشاملة :TQM

يعتمد الباحث على أبعاد TQM التي قدمها في دراسة سابقة تناولت الإطار المقترن لتطبيق TQM في المدارس، والذي يتكون من الأبعاد التالية :

- ♦ القيادة .
- ♦ التخطيط الاستراتيجي .
- ♦ تنمية الموارد البشرية .
- ♦ عمليات التعلم والتعليم .
- ♦ بيئة التعلم والتعليم .
- ♦ الأنشطة المدرسية .
- ♦ نواتج التعلم والتعليم .
- ♦ رعاية متوسطي التحصيل .
- ♦ رعاية ضعاف التحصيل .
- ♦ رعاية الموهوبين .
- ♦ رعاية الفائقين .

وحددت الدراسة السابقة هذه الأبعاد من خلال مراجعة الدراسات الأخرى، وطبقاً لآراء المتخصصين من خبراء التربية والتعليم بكليات التربية والخدمة الاجتماعية ومركز تطوير المناهج بمصر، مع إجراء اختبار التحليل العاملى Factor Analysis والذي حدد الأبعاد الإحدى عشر السابقة، ثم اختبارها في مدرستين إحداهما مصرية والأخرى سودانية<sup>(\*)</sup>، ولذلك فسوف يعتمد الباحث في هذه الدراسة على نفس أبعاد TQM السابق الإشارة إليها مع حذف البعد الخاص بنواتج التعليم والتعلم لأنه سوف يدخل ضمن أبعاد الأداء المتوازن للمدارس كما سيوضح في الجزء التالي.

## 3 - أبعاد الأداء المتوازن BSC

قام الباحث بتحديد أبعاد الأداء المتوازن BSC موضع الدراسة من خلال المراحلتين التاليتين :

(\*) يمكن مراجعة الدراسة: محمد عتبر أحد، (2004)، «إطار مقترن لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس» دراسة حالة مقارنة بين مصر والسودان، مجلة مركز صالح كامل الاقتصاد الإسلامي في جامعة الأزهر - العدد (23)، ص 461-293.

### المرحلة الأولى: أبعاد BSC عند Kaplan & Norton

تشتمل على الأبعاد الأربع التي قدمها Kaplan Norton في الفترة (من 1992 – 2001) والمقاييس التابعة لكل منها كما هو موضح في الجدول التالي رقم (2).

جدول رقم (2)

مقاييس الأبعاد الأربعة للأداء المتوازن BSC

التعلم والنمو	العمليات الداخلية	العملاء	البعد المالي
♦ عدد المنتجات الجديدة.	♦ وقت التشغيل.	♦ رضا العميل.	♦ العائد على الملكية.
♦ تطوير العمليات.	♦ جودة العمليات.	♦ تكلفة المنتج.	♦ نمو المبيعات.
♦ استخدام الكمبيوتر.	♦ الإنتاجية.	♦ جودة المنتج.	♦ التدفق النقدي.
♦ طرق عمل جديدة.	♦ ميزة التفرد.	♦ القيمة المحققة.	♦ الدخل التشغيلي.
♦ نسبة مبيعات المنتجات الجديدة.	♦ نسبة التالف.	♦ الالتزام بوقت التسليم.	♦ الاحتفاظ بالعميل.
♦ تطوير مهارات العاملين.			♦ الحصة السوقية.
			♦ شكاوى العملاء.

ولقد أشار (Kaplan & Norton 2001) إلى أهمية ملائمة أبعاد ومقاييس BSC لطبيعة عمل المنظمة وحجمها وأسوقها ودورة حياتها وأهدافها لضمان تحقيق الأهداف المرجوة منها.

المرحلة الثانية: مراجعة أبعاد BSC التي قدمها Kaplan & Norton قام الباحث بمراجعة الأبعاد السابقة التي قدمها Kaplan & Norton من خلال مناقشتها مع الأطراف التالية:

- ♦ بعض السادة الأساتذة في كليات التربية.

- ♦ بعض السادة الأساتذة في كليات الخدمة الاجتماعية.
- ♦ بعض خبراء التعليم في مركز تطوير المناهج.
- ♦ مديري خمس مدارس خاصة من المدارس المشتركة بالدراسة.
- ♦ خبراء المركز الاستشاري لتطوير ودعم جودة التعليم.
- ♦ بعض خبراء وزارة التربية والتعليم القائمين على مشروع المعايير القومية لجودة التعليم الأساسي في مصر.

وتم التوصل إلى ت نتيجتين هما :

- إضافة بعد خامس للأبعاد الأربع السابقة وهو خاص بالأداء المجتمعي، لأهميته في المشروع القومي لجودة التعليم ولكونه أحد المعايير الأساسية لتقييم المدرسة الفعالة، وبناء على ذلك أصبح الأداء المتوازن BSC للمدارس موضع الدراسة يتكون من الأبعاد الخمسة التالية:
  - ♦ الأداء المالي (مثلاً للبعد المالي والمساهمين).
  - ♦ الأداء التسويقي (مثلاً للبعد الخاص بالعملاء).
  - ♦ أداء العمليات الداخلية (مثلاً للعمليات).
  - ♦ الأداء التطويري (مثلاً للبعد الخاص بالتعلم والنمو).
  - ♦ الأداء المجتمعي (مثلاً للمشاركة المجتمعية للمدرسة).
- إعادة النظر في المقاييس التابعة لكل بعد من أبعاد BSC حتى تصبح أكثر ملائمة لطبيعة عمل المدارس الخاصة موضع الدراسة، وترتبط على ذلك حذف بعض المقاييس المعروضة في الجدول السابق رقم (2)، وإضافة مقاييس أخرى، مع تعديل لصياغة باقي المقاييس، وثم الاتفاق على المقاييس التالية:
  - مقاييس الأداء المالي :
    - ♦ معدل العائد على الاستثمار.
    - ♦ معدل العائد على حق الملكية.

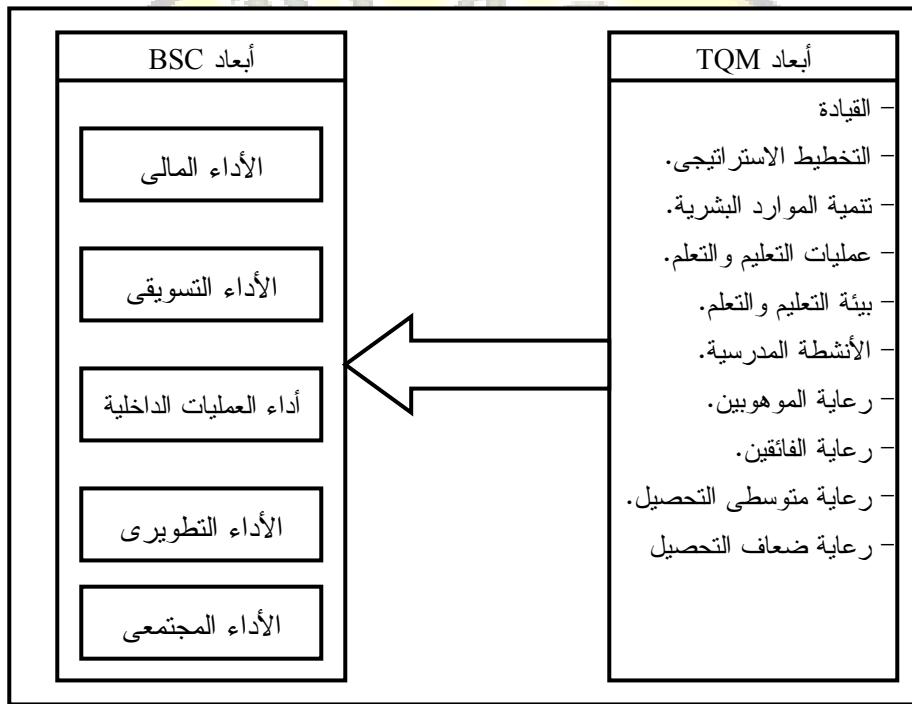
- ♦ نسبة المصروفات الجارية إلى إجمالي المصروفات السنوية.
- مقاييس الأداء التسويقي:
  - ♦ عدد شكاوى أولياء الأمور.
  - ♦ نسبة الطلاب المحولين من المدرسة إلى إجمالي الطلاب سنوياً.
  - ♦ نسبة عدد الطلاب المسجلين إلى إجمالي الطاقة الاستيعابية للمدرسة.
- مقاييس أداء العمليات الداخلية:
  - ♦ عدد المقررات التي يطبق عليها المدخل المنظومي.
  - ♦ عدد أدوات قياس التحصيل الدراسي.
  - ♦ متوسط عدد أساليب التدريس المتتبعة.
  - ♦ متوسط عدد الأنشطة الصفية بداخل الفصل.
  - ♦ متوسط عدد الأنشطة اللاصفية بخارج الفصل.
- مقاييس الأداء التطويري:
  - ♦ عدد المقررات الدراسية المتابعة على الموقع الإلكتروني للمدرسة.
  - ♦ عدد الدروس التي يتم تنفيذها داخل الصف باستخدام برنامج البور بوينت Data Show Projector . وجهاز العرض Power Point .
  - ♦ المتوسط السنوي لعدد الساعات التدريبية لكل فرد من العاملين بالمدرسة.
  - ♦ نسبة مصروفات دعم الدراسات العليا للعاملين بالمدرسة إلى إجمالي المصروفات السنوية.
- مقاييس الأداء المجتمعي:
  - ♦ العدد السنوي لدورات محو الأمية الموجهة للمجتمع المحلي المحيط بالمدرسة.
  - ♦ عدد الندوات التي تعقدها المدرسة وتوجيهها للمجتمع المحلي سنوياً.

♦ عدد الفعاليات (مؤتمرات - مسابقات - زيارات) التي شاركت فيها المدرسة بالمجتمع المحلي سنوياً.

♦ عدد أولياء الأمور المشاركون في اجتماعات المجالس الإدارية بالمدرسة.

#### 4 - الإطار المقترن للدراسة

يمكن صياغة الإطار المقترن للدراسة في ظل ما سبق عرضه من خلال الشكل التالي رقم (4).



شكل رقم (4)

#### الإطار المقترن للدراسة

ويتم قياس أبعاد BSC بالمقاييس السابق الإشارة إليها.

## الجزء الثاني منهجية الدراسة

يحتوى على العناصر التالية :

- مشكلة الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- فروض الدراسة.
- البيانات المطلوب جمعها.
- وسيلة جمع البيانات الأولية.
- اختبار الصدق والثبات لقائمة الاستقصاء.
- الأساليب الإحصائية.

### مشكلة الدراسة

تتركز مشكلة الدراسة في اختبار مدى وجود علاقة بين إدارة الجودة الشاملة TQM والأداء المتوازن BSC للمدارس الخاصة، وتشير مشكلة الدراسة التساؤلات التالية :

- 1- ما هي درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة TQM في المدارس موضع الدراسة؟
- 2- هل توجد علاقة ارتباط معنوية بين درجة تطبيق TQM وكل بعد من أبعاد الأداء المتوازن BSC في المدارس موضع الدراسة؟
- 3- ما هي نوع وقوة العلاقة - في حالة معنويتها - بين TQM و BSC و BSC؟
- 4- هل يؤدي تطبيق TQM إلى تحسين حقيقي في أبعاد BSC؟

## أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في قياس أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة TQM على الأداء المتوازن BSC للمدارس الخاصة، ويضاف لذلك الأهداف الفرعية التالية:-

- ♦ قياس مدى تطبيق TQM في المدارس موضع الدراسة.
- ♦ اختبار مدى معنوية الفروق في BSC بين المدارس التي تطبق TQM وتلك التي لا تطبق TQM.
- ♦ تحديد أكثر أبعاد BSC تأثيراً بتطبيق TQM.
- ♦ تحديد أقل أبعاد BSC تأثيراً بتطبيق TQM.

## أهمية الدراسة

يمكن توضيح أهمية الدراسة من ناحتين:

- ♦ الناحية العلمية

## الناحية العلمية

يلاحظ من الدراسات السابقة اختلاف الباحثين من حيث مدى معنوية علاقة TQM بالأداء التنظيمي، حيث توصلت بعضها إلى وجود علاقة معنوية بينهما في حين توصل البعض الآخر إلى عدم وجود علاقة معنوية بينهما، بجانب انخفاض عدد الدراسات التي تمت على منظمات خدمية، مع ندرة الدراسات التي اثبتت علاقة TQM و BSC في المؤسسات التعليمية.

## الناحية العملية

تبرز الأهمية العملية للدراسة من حيث كونها محاولة لاختبار التطبيقى لمفهومي TQM و BSC كمفاهيم حديثة نسبياً في مجال إدارة الأعمال، حيث

برزت أهمية TQM منذ منتصف الثمانينات بينما بدأ الاهتمام بمفهوم BSC منذ بداية التسعينات بسلسلة الدراسات التي قدمها Kaplan & Norton، واختبار قابلية للتطبيق، بجانب أن الجزء العملي بهذه الدراسة يتم على مؤسسات تعليمية ممثلة في بعض المدارس الخاصة والتي يعتبر تطبيق مفهومي TQM و BSC بها حديث نسبياً، بجانب الدور الهام الذي تؤديه هذه المدارس في منظومة التعليم بمصر.

### فرض الدراسة

تشتمل هذه الدراسة على الفرض الرئيسي التالي :

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء المتوازن لها».

ويشتمل هذا الفرض الرئيسي على الفروض الفرعية التالية :

1- «لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء المالي لها».

2- «لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء التسويقي لها».

3- «لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس وأداء العمليات الداخلية بها».

4- «لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء التطويري لها».

5- «لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء المجتمعي لها».

### البيانات المطلوب جمعها

تشتمل على نوعين من البيانات هما :

♦ بيانات أولية . ♦ بيانات ثانوية .

### البيانات الثانوية

تشتمل على البيانات التي سبق جمعها وتسجيلها والتي يتم الحصول عليها من خلال الدراسة المكتبة، وذلك لنوعين من البيانات هما :

- ❖ البيانات التي تتعلق بالمفاهيم العلمية موضع الدراسة وهي مفاهيم TQM و BSC ، والتي يتم تجميعها من الدراسات السابقة والأبحاث المنشورة وغير المنشورة والمراجع العلمية والدوريات العربية والأجنبية بغرض التأصيل العلمي لمتغيرات الدراسة .
- ❖ البيانات الكمية الخاصة بأبعاد الأداء المتوازن BSC للمدارس موضع الدراسة طبقاً للمقاييس السابق تحديدها لها في الإطار المقترن للدراسة (٤٠) ، وهي عبارة عن مقاييس كمية يتم الحصول على بياناتها من سجلات المدارس موضع الدراسة .

### البيانات الأولية

تشتمل على البيانات الخاصة بدء تطبيق TQM في المدارس موضع الدراسة، وهي بيانات يتم جمعها للمرة الأولى من السادة العاملين بهذه المدارس .

### وسيلة جمع البيانات الأولية

يعتمد الباحث على قائمة استقصاء تغطي أبعاد TQM العشرة التي سبق تحديدها في الجزء الخاص بالإطار المقترن للدراسة، وتم صياغة العبارات في القائمة طبقاً لمقاييس ليكرت الخمسى ، بحيث أن الدرجة (5) تعنى موافق تماماً وتشير إلى أعلى درجات التطبيق، بينما الدرجة (1) تعنى عدم موافق مطلقاً ، وتشير إلى انعدام التطبيق تماماً ، وتم توزيع القائمة على السادة العاملين بالمدارس موضع الدراسة، والتي يشرف على تطبيق مشروع الجودة بها المركز الاستشاري لتطوير ودعم جودة التعليم، ويوضح الجدول التالي بيانها .

(\*) يمكن مراجعة هذه المقاييس في ص (30 - 31) بهذه الدراسة.

**جدول رقم (3)**  
**عدد العاملين بالمدارس موضع الدراسة**

المدرسة	عدد العاملين	المدرسة	عدد العاملين	العاملين	عدد
العلياء	1	الأعمال	2	الرضاون	3
الأمال	2	الوفاء	4	المعاهد النموذجية	5
3	4	5	6	زهان الأدلس	6
6	79	79	806	إجمالي عدد العاملين	إجمالي عدد العاملين

وقام الباحث بتوزيع العبارات في قائمة الاستقصاء لتغطية أبعاد TQM على النحو المبين في الجدول التالي رقم (4).

**جدول رقم (4)**  
**توزيع العبارات في قائمة الاستقصاء**

أرقام العبارات	أبعاد TQM	م
5 - 1	القيادة	1
18 - 6	التخطيط الاستراتيجي	2
29 - 19	تنمية الموارد البشرية	3
44 - 30	عمليات التعليم والتعلم	4
49 - 45	بيئة التعليم والتعلم	5
62 - 50	الأنشطة المدرسية	6
69 - 63	رعاية الفاقدين	7
76 - 70	رعاية متواسطي التحصيل	8
85 - 77	رعاية ضعاف التحصيل	9
.92 - 86	رعاية الموهوبين	10

**اختبار الصدق والثبات لقائمة الاستقصاء**

قام الباحث بتوزيع قائمة الاستقصاء على (300) فرد من العاملين بمدارس العلياء والأمال والرضاون والوفاء، كعينة استكشافية للحكم على كفاءة القائمة، وثم تجميع (250) قائمة منهم، واستبعدت (8) قوائم لعدم اكتمالها ليصبح العدد الصافي (242) قائمة، وتم التحقق من صدق وثبات Validity & Reliability القائمة بحسب معامل كروباخ ألفا Cronbach Alpha، والذي تخطى 0.75 مشيراً إلى

إمكانية الاعتماد على القائمة، وتلي ذلك توزيع القائمة على العاملين بالمدارس العشرة موضع الدراسة والبالغ عددهم (806)، وبلغ عدد القوائم المجمعة (742) استبعدت منها عدد (23) لعدم اكتمالها ليصبح صافي عدد القوائم التي تم الاعتماد عليها في التحليل هو (719) بنسبة (89٪) من إجمالي عدد العاملين بالمدارس.

### الأساليب الإحصائية

اعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة البيانات وأهداف الدراسة والفرضيات المطلوب اختبارها، وذلك كما يلى :

- ❖ أساليب الوصف الإحصائي Descriptive Statistics لحساب متوسط تطبيق TQM بالمدارس موضع الدراسة والآخraf المعياري لكل منها .
- ❖ معامل ارتباط سبيرمان Sperman Coefficient لقياس العلاقة بين TQM و BSC .
- ❖ اختبار t-test لتحديد مدى معنوية معامل الارتباط .

واستخدم الباحث حزمة البرامج الإحصائية SPSS للمعالجة الإحصائية للبيانات.

### الجزء الثالث اختبار الفروض والنتائج والتوصيات

يشتمل على العناصر التالية:

- درجة تطبيق TQM في المدارس.
- اختبار الفروض.
- النتائج.
- التوصيات.
- دراسات مستقبلية.
- خلاصة الدراسة.

#### درجة تطبيق TQM في المدارس

يوضح الجدول التالي رقم (5) المتوسط والانحراف المعياري لدرجة تطبيق TQM في المدارس موضع الدراسة.

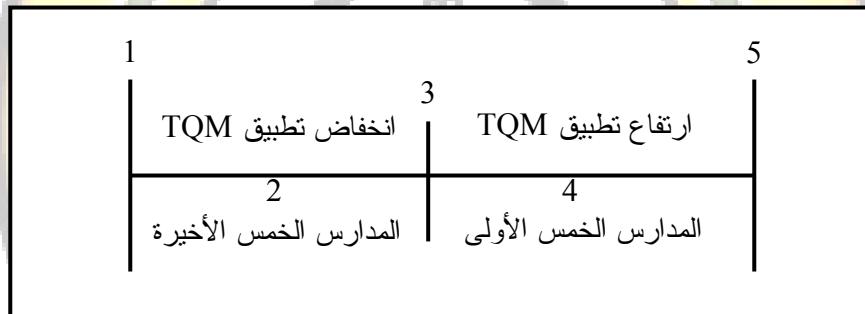
جدول رقم (5)

#### المتوسط والانحراف المعياري لدرجة تطبيق TQM

النوع	المدارس	المتوسط	الانحراف المعياري	عدد المفردات
العلياء	1	4.12	0.81	96
الوفاء	2	4.02	0.85	80
المعاهد التموذجية	3	3.97	0.89	79
الأمال	4	3.78	0.91	72
الرضاون	5	3.65	0.83	85
زايد	6	2.37	1.52	66
الرضاوى	7	2.33	1.64	61
أكتوبر	8	2.10	2.93	53
زهراء الأندلس	9	1.62	2.32	70
الأصدقاء	10	1.22	4.12	57

❖ الحد الأقصى للدرجة هو 5 طبقاً لمقياس ليكرت الخماسي.

ويلاحظ من الجدول السابق رقم (5) ارتفاع درجة تطبيق TQM في المدارس الخمس الأولى، حيث تخطى المتوسط الدرجة (3)، بينما تنخفض درجة التطبيق في المدارس الخمس الأخيرة، حيث انخفض متوسط الدرجة عن (3)، ويلاحظ أيضاً انخفاض الانحراف المعياري للمدارس الخمس الأولى والذي تراوح بين 0.81 - 0.91، مشيراً إلى ارتفاع درجة تطبيق وتركز القيم حول المتوسط (3)، بينما يرتفع الانحراف المعياري للخمس مدارس الأخيرة حيث تراوح بين 4.12-15.52 مشيراً إلى التشتت الكبير في القيم مما يعني بعد القيم عن المتوسط مؤكداً على انخفاض درجة التطبيق للمدارس الخمس الأخيرة، ونخلص من ذلك إلى ارتفاع درجة تطبيق TQM في المدارس الخمس الأولى وانخفاضها في المدارس الخمس الأخيرة، كما هو موضح بالشكل التالي رقم (5).



شكل رقم (5)

درجة تطبيق TQM بالمدارس طبقاً لقياس ليكرت الخماسي

اختبار الفرض

الفرض الرئيسي

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء المتوازن لها».

قام الباحث باختبار هذا الفرض الرئيسي من خلال اختبار الفروض الفرعية على النحو التالي :

#### اختبار الفرض الأول

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء المالي لها»، استخدم الباحث معامل ارتباط سبيرمان Sperman Coefficient لاختبار هذا الفرض بالنسبة لكل مقياس من مقاييس الأداء المالي، ويوضح الجدول التالي رقم (6) نتيجة الاختبار.

جدول رقم (6)

نتيجة اختبار علاقة ارتباط TQM بمقاييس الأداء المالي

المقاييس الأداء المالي	معامل الارتباط	t المحسوبة	t الجدولية	المعنى
معدل العائد على الاستثمار	0.11	0.31	2.306	غير معنوي
معدل العائد على حق الملكية	0.12	0.34	2.306	غير معنوي
% المصروفات الجارية إلى الإجمالي	0.23	0.67	2.306	غير معنوي

$$0.05 = \infty$$

ويشير الجدول السابق رقم (6) إلى ارتفاع قيمة t الجدولية عن قيمة t المحسوبة لكافية مقاييس الأداء المالي عند مستوى المعنوية 0.05، مما يعني قبول الفرض العدلي، ورفض الفرض البديل، حيث أنه لا توجد علاقة معنوية بين تطبيق TQM في المدارس والأداء المالي لها.

#### اختبار الفرض الفرعي الثاني

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس والأداء التسويقي لها».

قام الباحث باختبار هذا الفرض عن طريق معامل ارتباط سبيرمان Sperman Coefficient بالنسبة لكل مقياس من مقاييس الأداء التسويقي كما هو موضح في الجدول التالي رقم (7).

جدول رقم (7)

نتيجة اختبار علاقة ارتباط TQM بمقاييس الأداء التسويقي

المعنوية	t الجدولية	t المحسوبة	معامل الارتباط	مقاييس الأداء التسويقي
معنوي	2.306	3.64	0.79-	عدد شكاوى أولياء الأمور
معنوي	2.306	3.02	0.73-	% الطلاب المحولين من المدرسة إلى إجمالي الطلاب
معنوي	2.306	4.77	0.86	% عدد الطلاب المسجلين إلى إجمالي الطاقة الاستيعابية للمدرسة

$$0.05 = \infty$$

ويلاحظ من الجدول السابق رقم (7) ارتفاع قيمة t المحسوبة مقارنة بقيمتها الجدولية عن مستوى المعنوية 0.05 ، مما يعني رفض الفرض العددي وقبول الفرض البديل، حيث أنه توجد علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق TQM في المدارس والأداء التسويقي لها .

اختبار الفرض الفرعى الثالث

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس وأداء العمليات الداخلية بها»، قام الباحث باستخدام معامل ارتباط سبيرمان Spearman Coefficient لاختبار هذا الفرض على مستوى كل مقاييس من مقاييس العمليات الداخلية، ويوضح الجدول التالي رقم (8) نتائج الاختبار .

جدول رقم (8)

نتيجة اختبار علاقة ارتباط TQM بمقاييس أداء العمليات الداخلية

المعنوية	t الجدولية	t المحسوبة	معامل الارتباط	مقاييس أداء العمليات الداخلية
معنوي	2.306	3.91	0.81	عدد المقررات التي يطبق عليها المدخل المنظمى
معنوي	2.306	2.93	0.72	عدد أدوات قياس التحصيل الدراسي
معنوي	2.306	2.62	0.68	متوسط عدد أساليب التدريس المتبعة
معنوي	2.306	2.42	0.65	متوسط عدد الأنشطة الصفية بداخل الفصل
غير معنوي	2.306	2.02	0.58	متوسط عدد الأنشطة اللاصفية خارج الفصل

$$0.05 = \infty$$

ويشير الجدول السابق ارتفاع قيمة  $t$  المحسوبة عن قيمتها الجدولية للأربعة مقاييس الأولى لأداء العمليات الداخلية، عند مستوى المعنوية 0.05، مما يعني رفض الفرض العدلي، وقبول الفرض البديل، حيث توجد علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM في المدارس وأداء العمليات الداخلية بها.

بينما يلاحظ عدم معنوية علاقة تطبيق TQM بالقياس الخامس لأداء العمليات الداخلية وهو متوسط عدد الأنشطة اللاصفية خارج الفصل، حيث انخفضت قيمة  $t$  المحسوبة له عن قيمتها الجدولية عند مستوى المعنوية 0.05.

#### اختبار الفرض الفرعى الرابع

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء التطويري لها»، ولقد تم اختبار هذا الفرض بمعامل ارتباط سبيرمان Sperman Coefficient، وذلك على مستوى كل مقياس من مقاييس الأداء التطويري، ويوضح الجدول التالي رقم (9) نتائج الاختبار :

جدول رقم (9)

نتيجة اختبار علاقة ارتباط TQM بمقاييس الأداء التطويري

مقاييس الأداء التطويري	معامل الارتباط	$t$ المحسوبة	$t$ الجدولية	المعنوية
عدد المقررات الدراسية المتاحة على الموقع الإلكتروني للمدرسة	0.76	3.31	2.306	معنوى
عدد الدروس المنفذة باستخدام بوربوينت وجهاز العرض بداخل الفصل	0.64	2.36	2.306	معنوى
المتوسط السنوي لعدد ساعات التدريب لكل فرد من العاملين بالمدرسة	0.82	4.05	2.306	معنوى
% مصروفات دعم الدراسات العليا للعاملين إلى إجمالي المصروفات السنوية	0.61	2.12	2.306	غير معنوى

$$0.05 = \infty$$

ويشير الجدول السابق رقم (9) إلى ارتفاع قيمة  $t$  المحسوبة عن قيمتها الجدولية بالنسبة لمقاييس الثلاثة الأولى عند مستوى المعنوية 0.05، مما يعني رفض

الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، حيث توجد علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM والأداء التطويري للمدارس.

بينما يلاحظ من نفس الجدول عدم معنوية العلاقة بين تطبيق TQM بالمدارس مع المقياس الرابع للأداء التطويري وهو «نسبة مصروفات دعم الدراسات العليا للعاملين إلى إجمالي المصروفات السنوية»، حيث انخفضت قيمة  $t$  المحسوبة له عن قيمتها الجدولية بما يشير لعدم معنوية العلاقة بالنسبة لذلك المقياس.

#### اختبار الفرض الفرعى الخامس

«لا توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس والأداء المجتمعي لها»، وقام الباحث باختبار هذا الفرض باستخدام معامل ارتباط سبيرمان Sperman Coeffcient، وذلك على مستوى كل مقياس من مقاييس الأداء المجتمعي كما هو موضح في الجدول التالي رقم(10).

جدول رقم (10)

#### نتيجة اختبار علاقة الارتباط بين TQM ومقاييس الأداء المجتمعي

المقاييس الأداء المجتمعي	معامل الارتباط	$t$ المحسوبة	$t$ الجدولية	المعنوية
العدد السنوى لدوروس محو الأمية الموجهة للمجتمع المحلي المحيط بالمدرسة.	0.48	1.55	2.306	غير معنوى
العدد السنوى للندوات المنعقدة بالمدرسة وموجهة للمجتمع المحلي المحيط	0.84	4.38	2.306	معنوى
العدد السنوى للفعاليات (مؤتمرات- مسابقات- زيارات) التي شاركت فيها المدرسة	0.76	3.31	2.306	معنوى
عدد أولياء الأمور المشاركين فى اجتماعات المجالس الإدارية بالمدرسة	0.92	6.64	2.306	معنوى

$$0.05 = \infty$$

ويشير الجدول السابق رقم (10) إلى ارتفاع قيمة  $t$  المحسوبة عن قيمتها الجدولية للثلاثة مقاييس الأخيرة عند مستوى المعنوية 0.05، مما يعني رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، حيث أنه توجد علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق المدارس TQM والأداء المجتمعي لها، مع ملاحظة عدم معنوية العلاقة بين

تطبيق TQM مع المقياس الأول للأداء المجتمعي وهو «العدد السنوي لدورس محو الأمية الموجهة للمجتمع المحلي المحيط بالمدرسة» ، حيث انخفضت قيمة  $t$  المحسوبة عن قيمتها الجدولية لهذا المقياس.

## النتائج

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- 1- عدم وجود علاقة معنوية بين تطبيق TQM في المدارس والأداء المالي لها ، وقد يرجع السبب في ذلك إلى زيادة الطلب على التعليم بالمدارس الخاصة التي تنتمي لهذه الشريحة ، بجانب تعدد بنود الإيرادات بها ما بين الرسوم الأساسية والإضافية والزى المدرسى ومجموعات التقوية واشتراك الأتوبيسات والرحلات والأنشطة المتنوعة التي تجلب لها الكثير من الإيرادات ، فى نفس الوقت الذى تنخفض فيه نفقات هذه المدارس لانخفاض أجور المدرسين بسبب وفرتهم فى سوق العمل وكذلك الحال بالنسبة للإداريين ومحدودية بنود النفقات بها ، مما انعكس على تحقيقها لمعدلات مقاربة سواء للعائد على الاستثمار أو على حق الملكية ، وذلك بغض النظر عن درجة تطبيق المدرسة لمفاهيم TQM .
- 2- وجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق TQM في المدارس والأداء التسويقى لها ، وذلك على النحو التالي :
  - ◆ بلغ معامل الارتباط بين تطبيق TQM وعدد شكاوى أولياء الأمور (- 0.79) وهو ارتباط معنوى سالب ، ويشير إلى أن تطبيق TQM يؤدى إلى انخفاض شكاوى أولياء الأمور ، وهي نتيجة منطقية لأن برنامج TQM يهتم بدرجة عالية برضا العميل وتحقيق متطلباته وتلبية رغباته ، وهو ما تحرص عليه المدارس التي تطبق TQM بدرجة أعلى من حيث تواصلها المستمر مع أولياء الأمور والحرص على علاج شكاواهم وتلقي مقتراحاتهم والإجتهداد في تنفيذها بما انعكس على انخفاض شكاوى أولياء الأمور في المدارس التي تطبق TQM مقارنة بتلك التي لا تطبق

TQM أو تطبقها بدرجة منخفضة حيث يزيد فيها شكاوى أولياء الأمور، مع ضعف استجابة إدارة المدرسة للتعامل معها.

♦ بلغ معامل الارتباط بين تطبيق TQM ونسبة الطلاب المحولين من المدرسة إلى إجمالي الطلاب (- 0.73)، وهو ارتباط معنوي سالب، يشير إلى أن المدارس التي لا تطبق TQM أو تطبقها بدرجة منخفضة تزيد فيها نسبة تحويل الطلاب منها إلى مدارس أخرى، على خلاف المدارس التي تطبق TQM بدرجة أعلى فتتحخفض فيها هذه النسبة، وهي علاقة مقبولة حيث أن أولياء الأمور الذين يتبعون جودة الخدمة التعليمية والتربوية من خلال أبنائهم وزياراتهم للمدرسة ومشاركتهم بها يستطيعون اتخاذ القرار باستمرار أبنائهم فيها في حالة رضائهم عن مستوى الجودة بالمدرسة أو تحويل أبنائهم إلى مدارس أخرى.

♦ بلغ معامل الارتباط بين تطبيق TQM ونسبة الطلاب المسجلين إلى إجمالي الطاقة الاستيعابية للمدرسة 0.86، وهو ارتباط معنوي موجب يشير إلى أن المدارس التي تطبق TQM ترتفع فيها هذه النسبة نتيجة للإقبال المتزايد عليها على خلاف المدارس التي لا تطبق TQM أو تطبقها بدرجة منخفضة فينعكس ذلك على انخفاض الإقبال نتيجة انخفاض مستوى أدائها وتأثير ذلك على سمعتها.

3- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تطبيق TQM في المدارس وأداء العمليات الداخلية بها ، وترواح معامل الارتباط بين 0.65 ، 0.81 وهو ارتباط معنوي موجب ، بما يشير إلى ارتفاع كفاءة أداء العمليات الداخلية بالمدارس التي يطبق TQM مقارنة بتلك التي لا تطبق TQM أو تطبقها بدرجة منخفضة ، وهي نتيجة تحققت في معظم الدراسات السابقة نظراً للاهتمام الكبير الذي يتم توجيهه للعمليات الداخلية عند تطبيق برنامج TQM ، والاستثناء الوحيد من هذه العلاقة هو المقياس الخاص بتوسيط عدد الأنشطة اللاصفية بخارج الفصل ، والسبب في ذلك قيام المدارس بالكثير من الرحلات لأنشطة . لا صافية . لما تدره من إيرادات للمدرسة وذلك بغض النظر عن درجة تطبيق TQM .

4- وجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق TQM في المدارس والأداء التطويري لها، وترواح معامل الارتباط بين 0.64 ، 0.82 وهو ارتباط معنوي موجب، يشير إلى اهتمام المدارس التي تطبق TQM بالتطوير المستمر كأحد الأبعاد الأساسية التي يرتكز عليها برنامج TQM لضمان البقاء والنمو والاستمرار في المستقبل، على خلاف المدارس التي لا تطبق TQM حيث يغلب عليها النظرة قصيرة الأجل الموجهة بترشيد المصروفات وتعظيم الأرباح بما يعكس على محدودية التطوير بها، مع ملاحظة عدم معنوية علاقة TQM بالقياس الخاص بنسبة مصروفات دعم الدراسات العليا للعاملين إلى إجمالي المصروفات السنوية بسبب انخفاض عدد العاملين الذين يشاركون في برامج الدراسات العليا بمعظم المدارس.

5- وجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق TQM والأداء المجتمعي بها، وترواح الارتباط بين 0.76 ، 0.84 وهو ارتباط معنوي موجب، يشير إلى اهتمام المدارس التي تطبق TQM ببرامج المشاركة المجتمعية لما لها من دور هام في التطابق مع متطلبات الجودة في مشروع المعايير القومية لجودة التعليم الذي ترعاه وزارة التربية والتعليم، ويستثنى من ذلك علاقة TQM بالقياس الخاص «بالعدد السنوي لدروس محو الأمية الموجهة للمجتمع المحلي المحيط بالمدرسة» حيث أنه لا يوجد علاقة معنوية بينهما، والسبب في ذلك اهتمام معظم المدارس بتنفيذ هذه الدروس لأنها تجلب دعم مالي للمدرسة من وزارة التربية والتعليم، بما يجعل المدارس تهتم بها بغض النظر عن درجة تطبيقها TQM .

6- بشكل عام يلاحظ أن علاقة ارتباط TQM بأبعاد الأداء المتوازن للمدارس يمكن تلخيصها فيما يلى :

♦ معنوية هذه العلاقة لعدد (13) مقاييس أبعاد الأداء المتوازن البالغ عددها (19)، أي بنسبة 68٪.

♦ عدم معنوية هذه العلاقة لعدد (6) من مقاييس أبعاد الأداء المتوازن أي بنسبة 32٪.

الأمر الذي يشير إلى أن علاقة ارتباط TQM و BSC في المدارس موضع الدراسة يغلب عليها أنها معنوية لأن عدد العلاقات المعنوية أكبر من ضعف عدد العلاقات غير المعنوية.

7- تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي توصلت إلى معنوية علاقة الارتباط بين TQM وبعض أبعاد الأداء التنظيمي، وعدم معنويتها للبعض الآخر مثل دراسات Igel et al, 2005, Bullocke Shams 2005, Sila & Ibrahim pour 2005, Sohal & Pra Jogo 2003, Anderson 1999, Froker 1996.

8- يعتبر الأداء المالي أقل أبعاد الأداء المتوازن BSC تأثيراً بتطبيق TQM، حيث تراوح معامل الارتباط بين TQM ومقاييس الأداء المالي بين 0.11 ، 0.23 وهو ارتباط غير معنوي لجميع مقاييس الأداء المالي .

9- يعتبر الأداء المجتمعي أكثر أبعاد الأداء المتوازن BSC تأثيراً بتطبيق TQM، حيث تراوح معامل الارتباط بين TQM ومقاييس ثلاثة للأداء المجتمعي بين 0.92 ، 0.76 ، وهي معاملات ارتباط معنوية موجبة .

10- تميزت علاقة الارتباط بين TQM والأداء التسويقي أنها معنوية لجميع مقاييس الأداء التسويقي، وذلك على خلاف باقي أبعاد الأداء المتوازن الأخرى مثل أداء العمليات الداخلية والأداء التطويري والأداء المجتمعي التي حققت بعض مقاييسها علاقات ارتباط معنوية مع TQM بينما حقق البعض الآخر علاقات غير معنوية .

11- بشكل عام تحقق المدارس التي تطبق TQM بدرجة أعلى المستوى الأفضل في أبعاد الأداء المتوازن لها مقارنة بتلك التي لا تطبق TQM أو تطبقها بدرجة منخفضة، وذلك بالنسبة لأبعاد الأداء التسويقي ، أداء العمليات الداخلية، الأداء التطويري، الأداء المجتمعي .

## الوصيات

توصي الدراسة بما يلي :

- إن تطبيق TQM في بعض المدارس ساعد على تحسين معظم أبعاد الأداء المتوازن BSC ، مما يدعو إلى الاهتمام بضرورة اتخاذ خطوات جادة للإسراع في تطبيق مشروع الجودة بالمدارس.
- الاهتمام بالقياس والمتابعة للأثار المترتبة على تطبيق TQM لكل بعد من أبعاد الأداء المتوازن BSC لمعرفة حدود التحسين فيها.
- ضرورة الاهتمام بتصميم بطاقة الأداء المتوازن BSC التي تلائم حالة المنظمة من حيث حجمها وطبيعة نشاطها وأهدافها ونوع ملكيتها والمنتجات والخدمات التي تقدمها ، حتى تكون أداة فعالة لمتابعة محاور الأعمال الرئيسية بالمنظمة ، وتساعد الإدارة في اتخاذ القرارات الملائمة.
- عدم الإسراف في عدد الأبعاد التي يشتمل عليها إطار TQM وبطاقة BSC ، مع التركيز على المقاييس الأكثر أهمية التي تعكس الحالة العامة للأداء بالمنظمة بما يسهل من فعالية متابعتها والاستفادة منها.

## الدراسات المستقبلية

نقترح النقاط البحثية التالية:

- قياس الأداء المتوازن BSC قبل وبعد تطبيق برنامج TQM لتحديد مقدار التحسين الذي يمكن أن يحدثه هذا البرنامج.
- دراسة علاقة TQM و BSC بأسلوب دراسة الحالة Case Study لتحقيق درجة عمق أعلى في تحليل المتغيرات.
- دراسة مدى تأثر علاقة TQM و BSC بالمتغيرات الوسيطة مثل حجم المنظمة ونوع نشاطها وأهدافها .

- دراسة علاقة الارتباط بين TQM و BSC ولكن بأبعاد أخرى لكلاً منها  
بخلاف الأبعاد التي تناولتهما هذه الدراسة.

#### خلاصة الدراسة

تناولت هذه الدراسة قياس أثر تطبيق TQM على الأداء المتوازن BSC لمجموعة من المدارس الخاصة، وقدم فيها الباحث إطاراً مقترحاً للأبعاد والمقاييس المكونة لبطاقة الأداء المتوازن ، من خلال مراجعة الدراسات السابقة ومناقشة السادة الخبراء المتخصصين في التربية والتعليم، واختبارت الدراسة مدى معنوية علاقة الارتباط بين درجة تطبيق TQM وأبعاد الأداء المتوازن BSC، وتوصلت إلى معنوية هذه العلاقة لعدد (13) مقياس من مقاييس BSC وعدم معنويتها لعدد (6) من مقاييس BSC ، واقتصرت الدراسة مجموعة من النقاط البحثية المستقبلية .



## المراجع

### المراجع العربية

- ١ - دليل المعايير القومية للتعليم في مصر، (2003)، المجلد الأول، وزارة التربية والتعليم، مصر، القاهرة، ص 42 - 64.
- ٢ - علاونة معزوز، (2004) " مدى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعة العربية الأمريكية" ، مؤتمر الجودة في التعليم الفلسطيني ، جامعة القدس، مدينة رام الله، يوليو ، 1 - 20 .
- ٣ - قدادة عيسى، (2005)، نموذج مقترن لاستخدام إدارة الجودة الشاملة لتحقيق قيمة عالية لأعمال الجامعات الأرنية الخاصة" ، مجلة علوم إنسانية، الإصدار الثالث، العدد 235، السنة الخامسة، ص 35 - 60 .

### المراجع الأجنبية

- 1 - Adam E. C. Jr., (1994), "Alternative Quality Improvement Practice & Organization Performance", Journal of Operations Management, Vol. 12, PP. 27-44.
- 2 - Anderson M. et.al., (1999), "A study of the Relationship Between QM Practices & Performance in Small Businesses" , The international Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 18, Iss. 9.
- 3 - Australian Manufacturing Council (AMC) (1994), "Leading The way: A study of the Best Manufacturing Practices In Australia & New Zealand", PP. 59-63.
- 4 - Bemowski K., (1991), "The International Quality Study", Quality Progress, Nov., PP. 33-40.
- 5 - Bullock P. & Shams R. (2005), "Soft TQM, Hard TQM & Organizational Performance: An Empirical Investigation," Omega, Vol. 33, Iss. 1, PP. 73-90.
- 6 - Clark D. (2004), "TQM: Total Quality Management:", History of Knowledge, August, PP. 1-10.
- 7 - Eston G. S. & Jarrell S. E., (1998), "The Effect of TQM on Business Performance", Journal of Business, Vol. 71-2, PP.253-307.

- 8 - Forker L. B., (1996), "The Contribution of Quality To Business Performance", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 16, No. 8, PP. 44-62.
- 9 - Gebze E.S., (2004), "TQM: Context & Performance", The Journal of American Academy of Business, Cambridge, Sep., PP. 364-366..
- 10 - Government Accounting Office, GAO Study, (1991), "Report to The House of Representative on Management Practices", USA General Accounting Office, Washington, Dec., PP. 20-30.
- 11 - Hans B. et. Al., (2005), "The Impact of ISO 9000 on TQM & Business Performance", The Journal of Business Economics Study, Vol. 13, Iss.2, PP. 1-25.
- 12 - Henrick K. E., et al., (2005), "Organizational Performance through Quality Award Process Participation", The International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 19, Iss. 8, PP. 894-913.
- 13 - Igel B. et.al., (2005) "The Impact of TQM on Performance", The International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 23, Iss. 9, PP. 1092-1120.
- 14 - Kaplan R. S., & Norton D. P., (1992), 'The Balanced scorecard- Measures That Drive Performance", Harvard Business Review, Jan/Feb., PP. 71-79.
- 15 - Kaplan R.S., & Norton D. P., (1996 a), "Using The BSC as a Strategic Management System" Harvard Business Review, Jan/Feb., 75-85.
- 16 - Kaplan R.S., & Norton D. P., (1996 b), "Strategic Learning & The BSC", Strategy & Leadership, Sep/Oct., PP. 19-24.
- 17 - Kaplan R.S., & Norton D. P., (2001), "Leading Change with the BSC", Financial Executive, Sep., PP. 64-66.
- 18 - Mukh Padhyay M., (2001), "TQM in Education", National Institute of Education, Vol. 5, Iss. 7.
- 19 - Powell T. C., (1995), "TQM as Competitive Advantage: A Review & Empirical Study", Strategic Management Journal, vol. 16, No. 1, PP. 15-37.
- 20 - Samson D. & Terziovski M., (1999), "The Link Between TQM Practice & Organizational Performance", The International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 16, Iss. 3, PP. 226-240.

- 21 - Serene S.L. et. Al., (2002), "Relationship Between TQM & Performance of Singapore Companies", The International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 19, Iss. 4, PP.356-379.
- 22 - Shanney S. et. Al., (2004) , "Conceptualizing Total Quality Management in Higher Education", The TQM Magazine, Vol. 16, Iss. 2, PP. 1-45.
- 23 - Sohal A. S., & Prajogo D. I., (2003), "The Relationship Between TQM Practices & Quality Performance & Innovation Performance", The International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 20, Iss. 8, PP. 901-918.
- 24 - Sila Ismail Ibrahim Pour M., (2005), "Critical linkage among TQM Factors & Business Results", The International Journal of Operation & Production Management, Vol. 25, No. 11, PP. 1123-1155.
- 25 - Sila Ismail, (2005), "Examining The Effects of Contextual Factors on TQM and Performance: An Empirical Study", Journal of Operations Management, Vol. 23, Iss1, PP. 83-112.
- 26 - Singh P. J., & Smith A. F. (2004), "Relationship Between TQM & Innovation: An Empirical Study", Journal of Manufacturing Technology & Management , Vol. 15, No. 5, PP. 399-401.
- 27 - Sluti D. G. (1992), "Linking Process Quality with Performance: An Empirical Study of New Zealand Manufacturing Plants" Ph.D Dissertation: University of Auckland, Auckland, N.Z. PP. 35-50.
- 28 - Taylor S. & Bagdan R., (1997), "Introduction to Qualitative Research Method, (N.Y.: John Wily Sons).
- 29 - Witcher B. J., (1990), "Total Quality and the Marketing Concept", The Quarterly Review of Marketing, Winter, PP. 140-167.

### قائمة الاستقصاء

غير موافق مطلقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	العبارات	
					قامت الإدارة العليا بتعيين أحد أعضائها كمسئول عن ملف إدارة الجودة الشاملة.	-1
					توجد وحدة إدارية (قسم / إدارة) بهيكل التنظيمي مسؤولة عن الجودة.	-2
					وفرت الإدارة العليا الموارد المطلوبة لتطبيق مشروع الجودة الشاملة.	-3
					عقدت الإدارة العليا عدة لقاءات مع العاملين لشرح مشروع الجودة الشاملة.	-4
					وفرت الإدارة العليا التدريب المطلوب لفريق الجودة الشاملة.	-5
					توجد رؤية واضحة للمدرسة توضح المكانة المستقبلية التي تتطلع إليها.	-6
					شارك معظم العاملين في صياغة الرؤية المستقبلية للمدرسة.	-7
					شارك بعض الأطراف الخارجية - كأولياء الأمور - في صياغة رؤية المدرسة.	-8
					قامت الإدارة بنشر الرؤية في كل مكان بالمدرسة.	-9
					أستطيع شرح المفهوم العام للرؤية للأخرين.	-10
					توجد رسالة واضحة للمدرسة توضح مبرر وجودها.	-11
					شارك معظم العاملين في صياغة رسالة المدرسة.	-12
					شارك بعض أولياء الأمور في صياغة رسالة المدرسة.	-13
					تنشر رسالة المدرسة في جميع أرجائها.	-14
					أستطيع شرح رسالة المدرسة للأخرين.	-15
					توجد أهداف إستراتيجية للمدرسة لخمس سنوات القادمة	-16

غير موافق مطلقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	العبارات	
					معظم العاملين بالمدرسة يعلمون الأهداف الاستراتيجية لها.	-17
					توجد استراتيجية عامة للمدرسة يتم العمل من خلالها.	-18
					وفرت إدارة المدرسة التوعية الكافية للعاملين لفهم الجودة الشاملة.	-19
					حصل فريق الجودة الشاملة بالمدرسة على التدريب التخصصي الملائم.	-20
					يحصل جميع العاملين بالمدرسة على التدريب السنوي الملائم لطبيعة عملهم.	-21
					تحفز إدارة المدرسة العاملين على تطبيق الجودة الشاملة.	-22
					يشعر معظم العاملين أن الجودة مسؤولية الجميع.	-23
					إن تطبيق الجودة الشاملة يساعدنا على العمل بروح الفريق.	-24
					تحرص إدارة المدرسة على المشاركة المستمرة مع العاملين.	-25
					إن أسلوب التواصل وال الحوار هو الشائع بين الإدارة والعاملين.	-26
					تساعد نظم الموارد البشرية العاملين على تحسين كفالتهم.	-27
					تقدير إدارة المدرسة مسهامات وجهود العاملين.	-28
					تفوض إدارة المدرسة القدر الكافي من الصالحيات التي تمكن العاملين من أداء أعمالهم بكفاءة.	-29

**دراسة تحليلية للعلاقة بين إدارة الجودة الشاملة TQM والأداء المترافق على المدارس  
د/ محمد عيسى أحد أهد**

---

غير موافق مطلقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	العبارات	
					يطبق المعلمون أساليب حديثة في التدريس.	-30
					يشرف وكلاه المدرسة على أساليب التدريس.	-31
					يوجه وكلاه المدرسة المعلمين إلى تطوير أساليب التدريس.	-32
					يتم تقويم عمليات التعليم بصفة مستمرة.	-33
					يشارك المتعلمون في تقويم أساليب التدريس.	-34
					يتم توظيف التكنولوجيا في عمليات التدريس.	-35
					نعقد جلسات تبادل الخبرات بين المعلمين والمشرفين.	-36
					تنسم أساليب التدريس بالتنوع والتشويف.	-37
					ينفذ المعلمون أنشطة إثرائية للمناهج الدراسية.	-38
					يتم توجيه المتعلمين لتنمية مهارات التفكير لديهم.	-39
					يتم التوعي في مصادر التعليم والتعلم بالمدرسة.	-40
					توجد فصول دراسية للفاقين فقط.	-41
					تطبق المدرسة معيار واضح للتفوق الدراسي.	-42
					تتبع أساليب مبتكرة لزيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم.	-43
					توفر إدارة المدرسة التجهيزات والوسائل التعليمية المطلوبة.	-44
					تنسم البيئة المدرسية بعناصر الجذب.	-45

غير موافق مطلقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	العبارات	
					تنفذ إدارة المدرسة برامج مميزة في استقبال المتعلمين.	-46
					يتم القيام بالصيانة الدورية للمرافق التي تخدم العملية التربوية.	-47
					يتم توظيف المباني لخدمة العملية التربوية.	-48
					تحرص المدرسة على تجميل الساحات والجدران والمرeras بمبانيها.	-49
					تحفز المدرسة الفائزين دراسياً.	-50
					حضرت المدرسة هوائيات المتعلمين.	-51
					تنمى المدرسة مواهب المتعلمين.	-52
					توجه المدرسة مواهب المتعلمين لمجالات تنمية قدراتهم.	-53
					تضمن خطة المدرسة برامج ومشروعات للأنشطة المدرسية.	-54
					تختص موازنة مالية واضحة للأنشطة المدرسية.	-55
					يتوفر بجدول المدرسة مساحة زمنية للأنشطة المدرسية.	-56
					تهئ المدرسة الأماكن الملائمة لممارسة الأنشطة المدرسية.	-57
					تنفذ المدرسة برامج الأنشطة المدرسية بانتظام.	-58
					تحفز المدرسة المتعلمين على ممارسة الأنشطة المدرسية.	-59
					يتبع الوكيل المختص الأنشطة المدرسية ميدانياً	-60
					يتم تقويم الأنشطة بصفة مستمرة.	-61

**دراسة تحليلية للعلاقة بين إدارة الجودة الشاملة TQM والأداء المتوازن BSC بالتطبيق على المدارس**  
**د/ محمد عيسى أحد أهد**

---

غير موافق مطلقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	العبارات	
					نستفيد بنتائج تقويم الأنشطة لتحسينها.	-62
					يخصص لحصول الفائزين المدرسين الأوائل.	-63
					توجد برامج رعاية خاصة بالفائزين.	-64
					يسعى المدرسين بخبراء متخصصين لرعاية الفائزين.	-65
					تحل المدرسة نتائج الفائزين للاستفادة منها.	-66
					تصنف المدرسة الفائزين حسب نوع التفوق.	-67
					تنفذ المدرسة برامج إثرائية لرعاية الفائزين.	-68
					تختص المدرسة ميزانية مالية لرعاية الفائزين.	-69
					تجري المدرسة اختبارات تشخيصية لمتوسطي التحصيل.	-70
					توجد برامج لتشجيع متوسطي التحصيل.	-71
					تحفز المدرسة متوسطي التحصيل على التفوق.	-72
					يوجد تعريف واضح لمتوسطي التحصيل.	-73
					توجد برامج رعاية لمتوسطي التحصيل.	-74
					حضرت المدرسة ذوى التحصيل الضعيف.	-75
					تجري المدرسة اختبارات متخصصة لضعف التحصيل.	-76
					تطبق المدرسة اختبارات معتمدة تربويا لعلاج ضعاف التحصيل.	-77
					توجد معايير محددة لتصنيف ضعاف التحصيل.	-78
					يتم تصنيف ضعاف التحصيل إلى مجموعات تعليم علاجي.	-79
					تصمم برامج التعليم العلاجي طبقاً لمستوى ضعف التحصيل.	-80

غير موافق مطلقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	العبارات	
					يوجد معلمين مدربين للتعامل مع ضعاف التحصيل.	-81
					يتم حصر آثار علاج ضعاف التحصيل.	-82
					تعاون المدرسة مع الجهات الخارجية لعلاج ضعاف التحصيل.	-83
					تنبني المدرسة تعریف معتمد للموهبة.	-84
					تطبق المدرسة برامج رعاية للموهوبين.	-85
					تستعين المدرسة بالخبراء المتخصصين للتعامل مع الموهوبين طبقا لنوع الموهبة.	-86
					تفقد المدرسة برامج إثرائية خاصة بالموهوبين	-87
					تحرص المدرسة على التحسين المستمر لبرامج رعاية الموهوبين.	-88
					تحرص المدرسة على التحسين المستمر لبرامج رعاية الموهوبين.	-89