

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

## تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة

### باستخدام بطاقة الأداء المتوازن

إعداد

الشيماء محمد السيد مخلوف\* أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم\*\*

د/محمد إبراهيم خاطر\*\*\*

#### مقدمة:

في ظل التحديات و التغيرات المتسارعة التي تواجهها جميع المؤسسات التعليمية بما فيها المدرسة الثانوية الفنية، تأتي أهمية استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتقييم أداء المدرسة الثانوية الصناعية بمدن القناة، من أجل مساعدة المدرسة على التكيف الإيجابي مع مختلف الأوضاع الناجمة عن كثرة التغيرات المتسارعة في بيئة المدرسة الداخلية والخارجية، ففي ظل التنافسية الشديدة التي تخطت حدود الدولة الجغرافية، دعت الحاجة إلى ضرورة إجراء تقييم مستمر للوضع الراهن للمؤسسة التعليمية من أجل التحسين والتطوير (نبيل رمضان السيد عمار، ٢٠٠٤، ص١٩٢)، فالتعليم الفني بصوره المتنوعة و المتعددة يمثل بعدًا هامًا من أبعاد التنمية وقد تنبّهت معظم المجتمعات لهذه الحقيقة مبكرًا، فأولت هذا النوع من التعليم اهتمامًا كبيرًا ووفرت له جانبًا من مدخلاته، ووضعته في المكانة اللائقة به (أسامة ماهر حسين محمد، ٢٠٠٢، ص١٥٩)

وأصبحت المؤسسات التعليمية اليوم بحاجة إلى آلية لمتابعة وتقويم الأداء، ولعل هذا ما يوفره لها نموذج بطاقة الأداء المتوازن (BSC) Balanced score card الذي قدمه كلاً من

\* بحث مشتق من رسالة ماجستير تحت إشراف:

\*\*أ.د إبراهيم أحمد غنيم- أستاذ المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم كلية التربية - جامعة قناة السويس.

\*\*\* د. محمد إبراهيم خاطر مدرس التربية المقارنة والإدارة التربوية كلية التربية - جامعة قناة السويس.

روبرت كابلن ودافيد نورتون David Norton & Robert Kaplan عام ١٩٩٢م كأحد نماذج قياس الأداء الاستراتيجي، بما يتضمنه من مجموعة متنوعة من مقاييس الأداء التي ترتبط بجوانب أربعة هي الأداء المالي، العلاقات مع العملاء، عمليات التشغيل الداخلي، أنظمة التعلم والإبداع بالمنظمة (نسرين صالح محمد صلاح الدين، ٢٠١٢، ص ١٢-١١) فبطاقة الأداء المتوازن تمثل إطار عمل تنظيمي لتنفيذ وإدارة الاستراتيجية على كل مستويات العمل بواسطة ربط الأهداف والمبادرات والمقاييس باستراتيجية المنظمة، كما تقدم هذه البطاقة رؤية شاملة عن الأداء الكلي للمنظمة. ويؤكد خبراء تطوير وتفعيل الأداء المدرسي على أن المدارس القادرة على تطوير أدائها يمكنها تحديد أولوياتها، وتخطط لتنفيذها، وتتأكد من أن التنفيذ يجري حسبما خطط له، وتقيم ما تم تنفيذه للاستفادة منه في التخطيط اللاحق حتى لا تعود إلى نقطة البداية (سعيد بن عبد الله العدوي، ٢٠٠٨، ص ١١)

#### مشكلة البحث

يعتبر التعليم الصناعي المسئول الأول عن إعداد العمال الذين يحتاجهم اقتصاد المعرفة، فقد أصبحت الحاجة ملحة لإحداث تطوير للتعليم لتكييفه مع الاقتصاد الجديد، ومن ثم أصبح هناك حاجة ماسة لإدخال إصلاحات جذرية في نظام التعليم الصناعي تتمثل في تطوير و تجديد وإصلاح برامج التعليم بهدف تكامله وربطه بمتطلبات اقتصاد المعرفة، وتعتبر عملية إصلاحه عملية مهمة تحتاج إلى رؤية واضحة وفكر عميق وتحديد احتياجات المجتمع ومتطلباته الحالية والمستقبلية، ومسايرة الاتجاهات العالمية المعاصرة حتى بداية الألفية الثالثة (إيمان ذكي أحمد رزق سالم، ٢٠١٧، ص ٥٦١)

وتعتبر بطاقة الأداء توصيف لرؤية ورسالة المؤسسة من حيث المتطلبات الوظيفية وخطوات العمل اليومي، فهي تدير الاستراتيجية وتقومها، وتراقب الفاعلية التشغيلية وتوفر التحسينات، وتبني القدرة المؤسسية وتدعم عمليتي الإتصال والتواصل بين كافة العاملين.

**M.punniyamoorthy and (R.Murali,2008,pp.424-426 )**

ولقد تميزت بطاقة الأداء المتوازن بقدرتها على إمداد المديرين بالمعلومات اللازمة لتحقيق النجاح الاستراتيجي المطلوب في بيئة تنافسية شديدة التعقيد، حيث تعمل على ترجمة رسالة المؤسسة واستراتيجيتها، كما تشتمل على أربع منظورات في قياس أداء المؤسسة: المالية، العملاء ، العمليات الداخلية، التعليم والنمو، وبالتالي تساعد على رسم نتائج المسار المتبع بالقدرات المالية المتاحة من أجل تجنب المخاطر المستقبلية (أحمد محمد محمد عبد العزيز،

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

٢٠١٤، ص ١٠٣)، وبناء علي هذا جاءت فكرة تقييم أداء المدارس الثانوية الصناعية بمدن  
القناة من خلال استخدام بطاقة الأداء المتوازن، والتي تهتم كذلك بالجوانب غير المالية التقليدية  
للتأكد من رضا العملاء المستفيدين وأصحاب المصالح، وتأدية الخدمة التعليمية بجودة عالية، مع  
الأخذ في الاعتبار تحليل البيئة الداخلية والخارجية ( سماسم كامل موسى إبراهيم جادو ٢٠١٣،  
ص ١١٥٩ )

### تساؤلات البحث

-يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:  
• كيف يمكن الإفادة من بطاقة الأداء المتوازن في تقييم أداء مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي  
نظام الخمس سنوات بمدن القناة ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة البحثية التالية:

- ١) ما الإطار الفكري للتعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ؟
- ٢) ما طبيعة بطاقة الأداء المتوازن في المدارس الثانوية الصناعية ؟
- ٣) ما واقع التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء أبعاد بطاقة  
الأداء المتوازن ؟
- ٤) ما التصور المقترح لتطوير مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن  
القناة وفق أبعاد بطاقة الأداء المتوازن ؟

### أهداف البحث

هدف البحث إلى:

-عرض الإطار الفكري الحاكم للتعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات في مصر، و تناول  
واقع التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء أبعاد بطاقة الأداء  
المتوازن من خلال الدراسة الميدانية، والتعرف على بطاقة الأداء وأبعادها وأهم خصائصها.  
-وضع تصور مقترح يهدف إلى تطوير تقييم مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس  
سنوات بمدن القناة في ضوء بطاقة الأداء المتوازن.

## أهمية البحث

- يساعد في تطوير وتحسين أداء مدارس التعليم الثانوي الصناعي- نظام الخمس سنوات - وتحسينها من خلال تقييم الواقع الحالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن.
- قد يستفيد المهتمين بتطوير مدارس التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة بنتائج هذا البحث بما يتفق مع المفاهيم التربوية الحديثة في ضوء استخدام بطاقة الأداء المتوازن.

## حدود البحث

- الحد الموضوعي: ركز البحث الحالي علي تقييم أداء المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بإستخدام بطاقة الأداء المتوازن في ضوء الأبعاد الأربعة المكونة لها
- الحد المكاني: مدن القناة (السويس، الإسماعيلية، بورسعيد).
- الحد البشري: يتمثل في مديري ووكلاء ومعلمي مدارس التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات (بمدن القناة)

## منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي باعتباره المنهج المناسب للدراسة لتناول الإطار النظري المتعلق بالتعليم الصناعي و معالجة نتائج الإطار الميداني من خلال تطبيق استبانة على المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة.

المجتمع وعينة الدراسة:

وقد شملت عينة الدراسة (١٧١) من مدرء ووكلاء ومعلمين بالمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة الثلاثة ( الإسماعيلية- السويس- بورسعيد)، من أصل ٣٨١ معلم ووكيل ومدير بمدن القناة الثلاثة.

## مصطلحات البحث:

- ١- تقييم الأداء Performance Assessment: إن تقييم الأداء هو "محاولة لتحليل أداء الفرد ولكل ما يتعلق به من صفات نفسية أو بدنية أو مهارات فنية، وسلوكية وذلك بهدف تحديد نقاط القوة والضعف، ومحاولة تعزيز الأولى ومواجهة الثانية، وذلك لضمان تحقيق فعالية المنظمة حاليًا وفي المستقبل (الصيرفي محمد، ٢٠٠٨، ص ٨٤)
- ٢- بطاقة قياس الأداء المتوازن (BSC) Balanced score card: هي مفهوم يساعد على ترجمة الاستراتيجية إلى عمل فعلي، وهي تبدأ من تجديد رؤية المنظمة، وإستراتيجيتها وتحديد

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيءاء محمد السيد  
أ.د./ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

العوامل الحرجة للنجاح وتنظيم المقاييس، التي تساعد على وضع هدف وقياس الأداء في المجالات الحرجة بالنسبة للاستراتيجيات (Frigo, M., 2002, p.232) وهي "مجموعة من المقاييس المالية تقدم للإدارة العليا صورة واضحة وشاملة وسريعة لأداء المنظمة (Caballero, Rafael, 2004,p.72)

الدراسات السابقة

أولا :- دراسات تتعلق ببطاقة الأداء المتوازن :

دراسة تيمو مالمي ( ٢٠٠١ , **Balanced Scorecard in Finnish Companies** , Teemu Malmi) بعنوان " بطاقة الأداء المتوازن في شركات "فينيش" بفنلاند، هدفت الدراسة إلى كيفية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في الشركات. واستخدمت الدراسة مجموعة من المقابلات في ١٧ منظمة، وكان من أهم نتائجها أن بطاقة الأداء المتوازن تستخدم بطريقتين مختلفتين، الأولى تربط الإدارة بالأهداف والثانية تعتبر أن بطاقة الأداء المتوازن أو BSC يمكن أن تستخدم كنظام للمعلومات.

دراسة حامد توحيد ( ٢٠١٠ , **Hamid Tohid, et al) using balanced scorecard** ) بعنوان " استخدام بطاقة الأداء المتوازن في منظمات التعليم": هدفت الدراسة إلى التخطيط الاستراتيجي في المنظمات التعليمية الإيرانية ( خاصة المدارس ) بالرغم من وجود كثير من المشاكل في المنظمات التعليمية بدلا من استخدام التخطيط الاستراتيجي ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت إلى نتائج من وجود كثير من أدوات وطرق التخطيط الاستراتيجي التي تختلف كفاءتها وفعاليتها من عمل لآخر، بالإضافة إلى ذلك فإن BSC لديها القدرات والمرونة مقارنة بغيرها من نماذج التخطيط الاستراتيجي كل مشاكل المنظمات التعليمية وزيادة كفاءتها وفعاليتها، وأوصت الدراسة بإمكانية الاستفادة من استخدام BSC بطاقة قياس الأداء المتوازن في منظمات التعليم الإيرانية.

دراسة بيومي ضحاوي ورضا المليجي (٢٠١١) بعنوان " تقييم أداء كليات التربية في مصر باستخدام بطاقة الأداء المتوازن"، هدفت الدراسة إلى تقييم أداء كليات التربية في مصر باستخدام بطاقة الأداء المتوازن ذلك من خلال التعرف على واقع كليات التربية وأهم ملامحها، والتعرف على طبيعتها بطاقة الأداء المتوازن وجدواها في التعليم الجامعي بوجه عام وكليات التربية بوجه خاص، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وطبقت الدراسة استبانة لقياس مدى أساليب التدريب الفعال

وفقاً لنموذج تايلر Taylor، وشملت عينه ٢٣٣ شخصاً تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وأشارت النتائج الي أن ٩٠ % هي درجة ارتباط معامل العام التي هي مع الأهداف والتخطيط والتنظيم، وبعد إدارة البرامج ٨٧ % ، بعد مبادئ التعليم المعتمد من قبل المتدربين ٨٧ % ، وبعد طرق التدريب الفعالة ٨٥ % . وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها ندرة محاولة كليات التربية ترجمة رؤيتها الإستراتيجية في عمليات تقييم الأداء، كما أنه لا يتم تصميم المناهج والمقررات الدراسية وفق رغبات الطلبة وحاجاتهم المختلفة، ولكن أكدت الدراسة على دعم كليات التربية لفرص التعلم والابتكار بصفة مستمرة، ووجود رؤية مشتركة بين أعضاء الكلية حول أهدافها ومستقبلها، ولقد قدمت الدراسة توصيات منها:

- ضرورة مراجعة البرامج والمقررات الدراسية بصفة مستمرة.

- ضرورة إلتزام إدارة الكليات بتقديم برامج لدعم النمو والتعلم المهني لأعضاء هيئة التدريس.

دراسة لمياء محمد احمد السيد (٢٠١٢) بعنوان "تقييم أداء الجامعات الحكوميه في ج.م.ع باستخدام بطاقة الأداء المتوازن" هدفت الدراسة إلي إظهار أهم مزايا استعمال هذه الأداة التي منها إنها لا تركز علي قياس جانب معين من جوانب أداء علي حساب الجوانب الاخرى، فهي تقيس الأداء في أربع مجالات: المالي، والعملاء، الأنظمة، التعلم التنظيمي، ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى وضع رؤية مقترحة لتقييم الجامعات الحكومية بالاعتماد علي أسلوب بطاقة الأداء المتوازن لتحسين الخدمة الجامعية.

دراسه نسرين صالح محمد صلاح الدين (٢٠١٢) بعنوان "تقويم الأداء الاستراتيجي للجامعات المصرية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن" هدفت الدراسة إلى التوصل إلي استراتيجيه مقترحه لتقويم الأداء الاستراتيجي للجامعات المصرية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، واستخدمت الدراسة أسلوب التحليل الاستراتيجي SWOT ANALYSIS والذي يعرف أحيانا بالتحليل البيئي أو الرباعي، واستعانت الدراسة بأساتذة الجامعات وعمداء الكليات القائمين علي تقويم الأداء الاستراتيجي للجامعة بمعايير ومتطلبات نموذج بطاقة الأداء المتوازن، والافتقاد إلي روح العمل الجماعي داخل الجامعة وسيادة العمل الفردي، وتعدد جهات المتابعة والتقويم للأداء الجامعي وشكلياتها، وضعف التنسيق فيما بينهما ونتج عن الدراسة بوجود معوقات تواجه تنفيذ الاستراتيجية المقترحة منها: ضعف فهم وإدراك الكثير من رؤساء واختلاف المعايير الخاصة بها، وتدخل عامل المجاملات والعلاقات الشخصية في تقويم الأداء ، والشكلية في ملء نهاية التقويم بفترة قصيرة.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيءاء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

ثانياً دراسات تتعلق بالتعليم الفني الصناعي :

دراسة عادل مهران مصطفى(٢٠٠٠م) بعنوان " تطوير سياسات التعليم والتدريب في الوطن العربي في عصر العولمة وثورة المعلومات"، هدفت الدراسة إلى التعرف على النظامين المتبعين في إعداد معلم التعليم الصناعي في كل من كلية التربية وكلية التعليم الصناعي لتشخيص كل نظام والوقوف على كفاءة كل من مخرجات هاتين الكليتين، حتى يمكن استغلال مزايا كل نظام وتوظيفها بصورة مثلى مع تدارك جوانب القصور والعمل على علاجها. واستخدمت الدراسة المنهج المقارن ، وتوصلت إلى أن الاداء التدريسي للمعلمين والمعلمات من خريجي كلية التربية وخريجي كلية التعليم الصناعي جاء منخفضاً، وهذا يؤكد وجود قصور في أداء هؤلاء المعلمين لعملية التدريس أمام الطلاب. وأوصت الدراسة بإنشاء مجلس أعلى أو لجنة مشتركة عليا لرسم ومتابعة الكلية العامة لإعداد معلمي التعليم الصناعي وفقاً لاستراتيجية جديدة تحقق أهداف هذا التعليم في عصر العولمة، كما أوصت بإعادة النظر في برامج إعداد معلم التعليم الصناعي في كل من الكليتين.

دراسة ليندل وماتس (٢٠٠٤م) ، بعنوان " من الاهتمامات المتعارضة إلى الموافقة الجماعية في صياغة سير الأمور بالتعليم المهني المتقدم ودور أصحاب الحصة في السويد" هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي دفعت وزارة التعليم إلى تطوير التعليم الصناعي والمهني في السويد منذ عام ١٩٩٠، بالإضافة إلى التعرف على التأثيرات الخارجية علي الصناعة في السويد نتيجة هذا التطوير، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى وجود تعاون مستمر بين المدرسة الصناعية والمؤسسات الانتاجية حتي يمكن تحديد متطلبات هذه المؤسسات من القوي العاملة، كما توصلت إلى وجود تكامل بين التعليم الصناعي والمهني في السويد وبنية التعليم العام.

دراسة غازي محبوبي (٢٠٠٨، Gazi Mahabubi) بعنوان " دور التعليم الفني والمهني في التقدم القومي لدولة بنجلاديش"، هدفت الدراسة إلى توضيح موقف بنجلاديش للنهوض بها من خلال التعليم الفني والمهني" هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التعليم الفني والمهني في تحقيق التقدم القومي لدولة بنجلاديش، ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها ارتفاع نسبة التسرب في المرحلة الثانوية، بالإضافة إلى تقديم برامج عشوائية فنية ومهنية غير مقننة مما يؤدي إلي وجود حواجز تعوق إنجاز الأهداف التعليمية سواء للفرد أو المجتمع، وأوصت الدراسة بإمكانية تحقيق تقدم جيد خاصة في ظل

المنافسة العالمية المتزايدة إذا أمكن تقديم معرفة تكنولوجية حديثة ومعاصرة للطلاب، كما أوصت الدراسة بضرورة تقديم برامج تدريبية على اختلاف المستويات والتخصصات والمواد الدراسية.

دراسة فيجاي ( Vijay P.Gool, ٢٠٠٨ ) ، بعنوان " نظام التعليم الفني والمهني والتدريب (TVE) في الهند من أجل التطوير المستمر" هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم خصائص التعليم الفني والمهني والتدريب في الهند وأهم المؤسسات المتاحة لإعداد طلاب هذا النوع من التعليم والتغلب على المشاكل التي تواجه هذا التعليم وأهمها البطالة وعدم التناسب بين اعداد والوظائف المتاحة ، وأشارت الدراسة إلي أن أعداد الخريجين من المهندسين أكثر من عدد حاملي (الدبلوم) مما يؤدي إلي عدم التوازن بسبب عدم كفاءة عدد كبير من الخريجين مما يتطلب اهتمام الوزارة بإنشاء مراكز بها دورات تقنية متطورة لتحسين مخرجات هذا النوع من التعليم وتوصلت الدراسة إلي أن من خلال هذه المراكز يمكن أن يلعب التعليم الفني والمهني والتدريب دورا كبيرا في تحسين حياة الأفراد في الهند.

دراسة عاصم عبد النبي البندي(٢٠١٤م) بعنوان " مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر"، هدفت الدراسة إلي توضيح مدي ملاءمة مخرجات التعليم الثانوي الصناعي لسوق العمل، وأهمية الشراكة بين التعليم الصناعي وسوق العمل. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى: أن التعليم الثانوي الصناعي يعاني من كثير من المعوقات التي تقف دون تحقيق أهدافه، ومنها انفصال هذا التعليم عن الواقع التكنولوجي في سوق العمل، وضعف قدرته على تلبية احتياجات سوق العمل، وضعف التمويل المخصص لمدارس التعليم الثانوي الصناعي، الأمر الذي ينعكس سلبا علي جودة العملية التعليمية وكفاءتها. وأوصت بضرورة الاهتمام بالتعليم الثانوي الصناعي حتى يتوافق مع طبيعة سوق العمل.

دراسة أميرة عبد الحكيم (٢٠١٦م) بعنوان " تطوير التعليم الثانوي الصناعي بمصر في ضوء خبرة كوريا الجنوبية"، هدفت الدراسة إلي معرفة التحديات التي تواجه التعليم الثانوي الفني الصناعي والكشف عن الصعوبات التي تعترض تطوير التعليم الفني الصناعي في مصر، ووضع تصور مقترح لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر من اتجاهات تطويره في كوريا الجنوبية. واستخدمت الدراسة المنهج المقارن، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها : وجود عديد من العقبات والصعوبات التي يعاني منها التعليم الثانوي الصناعي بمصر أهمها نقص الامكانيات والموارد المالية وضعف كفاءة مخرجاته، وأوصت بالعديد من المقترحات لتطوير التعليم الثانوي الصناعي



تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

في مصر: منها دعم ديمقراطية التعليم الصناعي ومنح قيادات المدرسة الصناعية الصلاحيات الكافية لإدارة شئونها ، مع الاحتفاظ بالدور الرقابي والإشرافي والتوجيهي للدولة، كذلك المشاركة الفعالة لأصحاب الأعمال وخبراء الصناعة والشركات الانتاجية.

دراسة محمود عبد الواحد شعبان(٢٠١٨م) ، بعنوان " تفعيل دور الإدارة المدرسية في تطوير التعليم الثانوي الصناعي بجمهورية مصر العربية"، هدفت الدراسة إلي تحليل مقومات الإدارة التعليمية والمدرسية لتطوير التعليم الثانوي الصناعي، وتطوير مهام وماهية الإدارة المدرسية الثانوية الصناعية في التعليم الثانوي الصناعي، وتطوير خطط التعليم الثانوي الصناعي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكان من أهم نتائجها : قلة توفير بيئة مدرسية تحتوي علي المرافق اللازمة لتنفيذ الأنشطة يشكل مشكلة كبيرة أمام تنمية تطوير التعليم الثانوي الصناعي، قلة الدعم المادي الموجه للمدارس الثانوية الصناعية، تمثل القوانين التربوية والمركزية في اتخاذ القرار مشكلة كبيرة أمام تنمية تطوير التعليم الثانوي الصناعي.

#### الإطار النظري للبحث

ينقسم الإطار النظري في البحث الحالي إلى محورين أساسيين:

المحور الأول: يتناول مدارس التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات من حيث أنواعها والتخصصات المتاحة للمتحمقين بها والميزانية والتمويل ونظم التقويم والامتحانات.  
المحور الثاني: بطاقة الأداء المتوازن من حيث الفلسفة والتطور التاريخي للبطاقة وأهدافها والأهمية وأبعادها وأهم خصائصها.

المحور الأول:المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات

١- أنواع المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات

نصت المادة ٣٨ من القانون ١٣٩ لسنة ١٩٨١ على أن الهدف من التعليم الفني نظام السنوات الخمس يتمثل في: "تهدف هذه المدارس الفنية إلى إعداد فئتي (الفني الأول) و (المدرّب) في مجالات الصناعة والإدارة والزراعة والتجارة والخدمات". ويتم القبول في هذه المدارس من الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي وفقا للشروط التي يصدر بها قرار من وزير التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ (قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١، ص١٦) وذلك لدراسة برنامج دراسي معين لمدة خمس سنوات، وتشمل هذه المدارس الأنواع التالية: (محمد محمود سعد خطاب، ٢٠١٧، ص١٢٤-١٢٦)

- المدرسة الفنية المتقدمة : وهي التي تقدم برنامج إعداد " فئة الفني أول" في مجموعة من التخصصات المطلوبة في سوق العمل وقد قامت وزارة التربية والتعليم بتطوير خطط وبرامج الدراسة لهذه المدارس وبدأ تنفيذ الخطط الدراسة المطوره اعتبارا من العام ١٩٩٩/٩٨، وينتهي إلى هذه النوعية من المدارس عدة مدارس نوعية نظام السنوات الخمس، وهذه المدارس هي:
  - المدرسة الفنية المتقدمة لتكنولوجيا الصيانة بمدينة نصر: وتقوم بإعداد فئة الفني أول في مجال صيانة الأبنية التعليمية، ويوجد بالمدرسة مجموعة من التخصصات من أهمها: صيانة وإصلاح المباني والتشطيبات، صيانة وإصلاح الشبكات الكهربائية، صيانة وإصلاح الأجهزة الالكترونية، صيانة وإصلاح أجهزة الإتصالات، صيانة وإصلاح أجهزة الحاسبات.
  - المدرسة الفنية التجريبية لتكنولوجيا المعلومات بالإسماعيلية:
- ومن أهم التخصصات التي توجد بهذه المدرسة التي تم إنشاؤها حديثاً : تخصص منظومات الحاسب تخصص البرمجيات **Software Information Net work**.
- مدرسة الحديد والصلب الفنية المتقدمة؛ وتوجد بمصنع الحديد والصلب بالتبين.
- ٢ - التخصصات المتاحة لطلاب المدارس الفنية المتقدمة نظام السنوات الخمس
- تشمل التخصصات المتاحة للمدارس الفنية المتقدمة لإعداد لفئة "الفني أول" والتي تنتهي إلى الشعب المختلفة للمدارس الصناعية نظام السنوات الخمس عدة تخصصات جديدة، معظمها من التخصصات النوعية المطلوبة في سوق العمل، وهذه التخصصات غير متاحة لطلاب المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث، وفيما يلي التخصصات الموجودة بالمدارس الفنية المتقدمة والتي تتميز بها عن المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث:
- ١ - بالنسبة لشعبة الهندسة الميكانيكية، توجد التخصصات النوعية التالية:
    - الهيدروليكا - البتروكيماويات - صيانة المصاعد - صيانة الأجهزة الطبية - خدمات البناء - إصلاح وصيانة معدات هيدروليكية ومصاعد وآلات.
  - ٢ - بالنسبة لشعبة المركبات: تخصص وحدات الرفع والنقل.
  - ٣ - بالنسبة لشعبة الهندسة الكهربائية : تخصص نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية، وتخصص أجهزة تحكم محطات قوى وتخصص أجهزة قياس وتحكم كهربى، وتخصص صيانة وإصلاح معدات كهربية.
  - ٤ - بالنسبة لشعبة الصناعات الإلكترونية : و تضم التخصصات النوعية التالية: البرمجيات - سنترالات إلكترونية الحاسبات- منظومات الحاسب - شبكات المعلومات.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

٥- بالنسبة للصناعات المعمارية : تشمل التخصصات النوعية الآتية: صيانة وإصلاح مباني وتشطيبات- صيانة وإصلاح تجارة العمارة - صيانة وإصلاح الخرسانات - وصيانة وإصلاح الأعمال الصحية.

٦- بالنسبة لشعبة الصناعات المعدنية: فتشمل تخصص صيانة وإصلاح الأثاث المعدني.

٧- بالنسبة لشعبة الصناعات الخشبية: تخصص صيانة وإصلاح الأثاث الخشبي.

٣ - الميزانية والتمويل الخاصة بالتعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات

ويمثل الإنفاق العام على التعليم الفني النمط التمويلي السائد في معظم الدول النامية، ولكن نجد أنه في اليابان يتكفل قطاع الصناعة بتوفير معظم برامج التعليم الفني والتدريب المهني، وتقدر نسبة مشاركته بنحو ثلاثة أرباع تلك البرامج، أما الربع الباقي فتتكفل بعضه المؤسسات التعليمية الحكومية منها والخاصة المعتمدة من وزارة التربية والتعليم والبعض الآخر نتيجة المؤسسات التي تديرها أو تعتمد عليها وزارة العمل ، وتحرص وزارة التربية والتعليم على أن تقوم مدارس التعليم الثانوي الفني بوجه عام، والصناعي بوجه خاص، بمشروعات إنتاجية ذات صلة، ويتم تمويل هذه المشروعات و كذلك إدارتها وفقا للقواعد التي تعتمدها الوزارة، كما يجوز للوحدات المحلية المختصة، وقطاعات الإنتاج، أن تستفيد من إمكانات هذه المدارس في رفع المستوى المهني لأصحاب المهن والحرف للعمال في دائرة المحافظة (التعليم المصري في مجتمع المعرفة، ٢٠٠٣، ص ١٢٣)

٤ - نظم التقويم والامتحانات

نظم التقويم والامتحانات يعقد في نهاية الصف الخامس امتحان عام من دورين يمنح الناجحون فيه دبلوم الدراسة الفنية المتقدمة "نظام السنوات الخمس"، ويحدد فيه نوع التخصص. ويسمح بالتقدم لهذا الامتحان لكل من أتم دراسة المناهج المقررة في الصفوف الخمسة بمدرسة رسمية أو خاصة تشرف عليها الدولة، ويؤدي كل من يتقدم لهذا الامتحان رسما قدره خمسة جنيهات، ويصدر بتنظيم هذا الامتحان وشروط التقدم له والنهائيات الكبرى والصغرى لدرجات المواد الدراسية قرار من وزير التعليم بعد موافقة المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي، ولا يسمح بالتقدم لامتحان الدبلوم لأكثر من ثلاث مرات، ويجوز للطالب أن يتقدم للإمتحان من الخارج مرة رابعة، على أن يؤدي في هذه الحالة رسما" قدره خمسون جنيها ( قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ المعدل لسنة ١٩٨٨ ص ص ٢١-١٧)

## المحور الثاني: بطاقة الأداء المتوازن

### تمهيد

جاءت الفكرة لاستخدام بطاقة قياس الأداء المتوازن لأنها تعتبر الأداة الأفضل لتقييم وقياس الأداء، لكونها تأخذ بعين الاعتبار عدة أبعاد، وكذلك تعتبر موجه لتحقيق الأهداف الاستراتيجية (جمال حسن محمد أبو شرح، ٢٠١٢، ص ٤)

### ١ - فلسفة بطاقة الأداء المتوازن

يمكن تصنيف بطاقة الأداء المتوازن إلى اتجاهين، الاتجاه الأول يؤكد على أن بطاقة الأداء المتوازن تختصر مهمتها في القياس والتقييم، ومن المؤيدين لهذا الاتجاه (Kaplan&Norton)، اللذين ينظران إلى بطاقة الأداء المتوازن باعتبارها مجموعة من المقاييس المالية وغير المالية تقدم صورة واضحة وشاملة لأداء المؤسسة، كما تعد أسلوباً متطوراً لقياس الأداء، يعتمد على استخدام مجموعة من المقاييس لتقييم أداء المؤسسة من خلال منظورات أربعة هي: المستفيد، العمليات الداخلية، التعلم والإبداع، المنظور المالي، أما الاتجاه الثاني فلا ينظر إلى بطاقة الأداء المتوازن على أنها وسيلة للقياس بل ينظر إليها على أنها نظام متكامل لتقييم الأداء وتطويره ومدخل للتخطيط الاستراتيجي، ويرى مؤيدو هذا الاتجاه أن بطاقة الأداء المتوازن تشمل الإناجين معاً: "التقييم والتطوير"، باعتبار أن لا إدارة فعالة دون قياس وتقييم، وأنه أداة فعالة للقياس لدى الإدارة خاصة في مجال التطوير والتحسين المستمر (بندر نهار مفرج الطبري، ٢٠١٣، ص ٧٥-٧٦)

و بطاقة الأداء المتوازن أيضاً أداة لقياس الأداء، تستخدم لترجمة استراتيجيات المؤسسة إلى أهداف مالية وأهداف غير مالية، وإلى مقاييس أداء خاصة لتحقيق تلك الأهداف، وبالتالي فإنها تعطي للمديرين رؤية واسعة عن نشاط وأهداف المؤسسة ككل، وتشتمل بطاقة الأداء المتوازن على أربعة جوانب رئيسية هي: الجانب المالي، جانب المستفيدين، جانب العمليات الداخلية، جانب النمو والتعلم (مصطفى محمود أحمد جاد المولى، ٢٠١٢، ص ٩٤-٩٥)

### ٢- التطور التاريخي لبطاقة الأداء المتوازن

استخدمت بطاقة الأداء المتوازن كأداة لتقييم الاداء، وسرعان ما تم استخدامها كأداة للإدارة الاستراتيجية، في الآونة الأخيرة تطور استخدامها كأداة للإدارة الاستراتيجية أو الرقابة الاستراتيجية، وهكذا مرت بطاقة الأداء المتوازن بثلاث مراحل أو أجيال على النحو التالي:  
الجيل الأول: بطاقة الاداء المتوازن أداة لتقييم الأداء :

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيءاء محمد السيد  
أ.د./ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

يطلق الجيل الأول على بطاقة الأداء المتوازن كأداة لتقييم الأداء ، وظهر هذا الجيل عام ١٩٩٢م نتيجة القصور في المقاييس المالية، وذلك على يد كل من Kaplan and Norton ويتكون الجيل من أربعة جوانب ( الجانب المالي، والمستفيدين، وعمليات التشغيل الداخلي، والنمو والتعلم) ويتم استخدام المؤشرات المالية كمؤشرات تابعة و استخدام المؤشرات غير المالية كمؤشرات قائدة أو استرشادية (Kaplan, R.S) .Norton, D.2010.p.71 & )  
الجيل الثاني : بطاقة الأداء المتوازن أداة للإدارة الإستراتيجية

يطلق الجيل الثاني على بطاقة الأداء المتوازن كأداة للإدارة الاستراتيجية، ظهر هذا الجيل عام ١٩٩٦ نتيجة أوجه القصور في الجيل الأول وفقا للنموذج الذي قدمه كل من Kaplan & Norton، حيث يتم مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط وتحديد الانحرافات ولكن تقوم هذا الجيل على أساس تحديد العلاقة بين الأهداف الاستراتيجية وربطها بالجوانب الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن وبين الأداء المالي للمؤسسة، وتم وصف الروابط بين الأهداف الاستراتيجية من خلال نماذج الربط الاستراتيجي والتي أطلق عليها فيما بعد الخرائط الاستراتيجية (مصطفى محمود أحمد جاد المولى ، ٢٠١٢ ص ١٠٢٠)

الجيل الثالث: بطاقة الأداء المتوازن أداة لإدارة الأداء الاستراتيجي  
ويطلق الجيل الثالث على بطاقة الأداء المتوازن كأداة لإدارة الأداء الاستراتيجي، ويصف البطاقة على أساس أنها أداة لإدارة الأداء الاستراتيجي، ووصفت على أنها مدخل الإدارة المستقبلية للاستراتيجية، و وصفت أيضا على أنها أداة للرقابة الاستراتيجية (حنان محمد عبد المولى محمد ، ٢٠١٣ ، ص ٤٧)

٣ - أهداف بطاقة الأداء المتوازن  
تهدف بطاقة الأداء المتوازن إلى تحقيق أهداف المؤسسات من خلال تقييم أدائها المالي والاستراتيجي بشكل متوازن يوفر معلومات متكاملة وشاملة عن أدائها، وتفعيل الاتصال الاستراتيجي والرقابة الإدارية، وتحديد وتطوير استراتيجية المؤسسة، وتعميمها على جميع وحداتها، وتقييم هذه الأهداف إلى أهداف فرعية، وترتيبها على مراحل متتالية يتم من خلالها تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، والربط بين الأهداف الاستراتيجية طويلة الأجل وقصيرة الأجل، والتقييم المستمر لأدائها ، حتى يمكن التعرف على أوجه القصور من أجل معالجتها، ومواطن القوى لتدعيمها (بيومي محمد ضحاوى ، رضا إبراهيم المليجي، ٢٠١١، ص ٢٦-٢٧)

#### ٤ - أهمية بطاقة الاداء المتوازن

يمثل تطبيق بطاقة قياس الأداء المتوازن في المؤسسات المختلفة أمراً هاماً يعمل على تحقيق الكثير من المميزات: (عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، ٢٠٠٦ ص ٨١-٨٠)

١- يمكن المؤسسة من تقديم معلومات عن الأولويات التي يجب أن تهتم بها المؤسسة: توجهات المستفيد ، تحسين الجودة، تخفيض الوقت، التركيز على فرق العمل، تقديم الأصناف الجديدة في الأسواق.

٢- تعمل على تحقيق تحسين كبير في الأداء من خلال تشجيع المديرين على الأخذ في الاعتبار كل المقاييس التشغيلية، مع التأكد من أن التطوير في أحد المجالات لم يتحقق على حساب مجال آخر.

٣- تترجم بطاقة قياس الأداء المتوازن رؤية المنظمة وإستراتيجيتها في مجموعة مترابطة من مقاييس الأداء، تضم مقاييس المخرجات ومحركات الأداء لهذه المخرجات، وبالتالي تساعد في الربط بين المخرجات و محركات الأداء ، و تساعد المديرين في توجيه الطاقات والقدرات والمعلومات لتحقيق أهداف المنظمة بدرجة عالية من الكفاءة.

٤- قياس الأداء المتوازن لا يعتبر أسلوباً للرقابة التقليدية ولكنه نظام للمعلومات .

#### ٥ - أبعاد بطاقة الاداء المتوازن

ويمكن وصف بطاقة مقاييس الأداء ( BSC ) بكونها متوازنة عند استخدامها في عملية تقييم الأداء إلى مجموعة الأسباب الرئيسية التالية:

أولاً: توازن بطاقة مقاييس الأداء المتوازن بين كل من مقاييس الأداء المالية ومقاييس الأداء غير المالية؛ حيث تم تطوير نموذج الأداء المتوازن ليعالج نقاط الضعف نتيجة الاعتماد على المقاييس المالية للأداء من خلال موازنتها مع محركات الأداء المستقبلية ويلاحظ أن هذا التوازن يمثل مبدأ أساسي لنموذج الأداء المتوازن.

ثانياً: توازن بطاقة الاداء المتوازن بين الأطراف الداخلية والخارجية للمؤسسة: حيث يمثل أصحاب المصالح والعملاء الأطراف الخارجية في نموذج الاداء المتوازن، بينما يمثل العاملون والعمليات الداخلية الأطراف الداخلية في النموذج، ويعتبر تحقيق التوازن بين هذه الأطراف مطلباً هاماً لتحقيق فعالية تحقيق الاستراتيجية.

ثالثاً : تتضمن بطاقة مقاييس الاداء المتوازن كل من مقاييس الاداء الكمية، ومقاييس الاداء الوصفية.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

رابعاً: توازن بطاقة مقاييس الأداء المتوازن بين كل من مقاييس الأداء القائدة، ومقاييس الأداء التابعة: حيث تمثل مقاييس الأداء التابعة بصفة عامة مقاييس الأداء الماضي مثل رضا العميل والإيرادات، ويلزم أن تكون هذه المقاييس موضوعية لإمكان الوصول إليها (ياسر أحمد محمد ، ٢٠٠٩، ص ٤٤)

إن بطاقة الأداء المتوازن تمكن المديرين من متابعة ومراجعة وتعديل الاستراتيجية، وإذا استلزم الأمر إجراء تغييرات أساسية في الاستراتيجية ذاتها، فمن خلال وجود معالم أساسية للمقاييس المالية وغيرها من مقاييس بطاقة الأهداف في الأجل القريب، لا يزال من الممكن للمراجعات الإدارية الشهرية وربع السنوية أن تفحص ما تم تحقيقه من نتائج ( مثل المستوي الثقافي والفني لطلاب المدرسة الصناعية نظام السنوات الخمس - الذي وصلوا إليه في فترة معينة) (فاطمة عبد الخالق مغازي محمود، ٢٠١١، صص ٩١-٩٠)

#### ١) البعد المالي Financial perspective

يمثل الجانب المالي أحد جوانب بطاقة مقاييس الأداء المتوازن الذي يركز على قياس الأداء المالي في الأجل القصير ، وإظهار نتائج القرارات والأحداث التي يتم اتخاذها بالفعل، وليس مسببات ومحركات هذه النتائج.

ومن الأهداف التي يحققها الجانب المالي تحقيق هدف بقاء واستمرار المدارس الصناعية نظام الخمس سنوات، وتحقيق هدف تحديد مواطن القوة المالية ونواحي القصور الناتجة عن استخدام سياسات وقرارات مالية معينة بالمدارس الصناعية نظام الخمس سنوات ، تحقيق هدف قدرة المؤسسة على النمو والابتكار، تحقيق هدف التأكد من مدى قيام المؤسسة باستخدام مواردها المالية بكفاءة وبأقصى فعالية ممكنة (ياسر أحمد محمد، ٢٠٠٩، صص ٤٥-٤٦) ويوضح الجانب المالي ما إذا كان تنفيذ الاستراتيجية والتحسينات التي تتم في المستويات التنظيمية الدنيا سوف يترتب عليه تحسن في الأداء المالي، وقد تتضمن الأهداف المالية أهداف البقاء Survival والنجاح Success والازدهار prosperity . أما المقاييس المالية فهي لها تخرج عن مقاييس الأداء التقليدية (عمرو سيد عبد الله، ٢٠١٤، ص ص ٥٣-٥٤)

وبالنسبة لمؤسسات التعليم الثانوي الصناعي- نظام السنوات الخمس - فلا يمكن إغفال أهمية هذا الجانب، فلا بد أن تحافظ على استمرار أنشطتها من خلال المحافظة على وجود موارد

مجلة كلية التربية بالإسماعيلية - العدد الرابع والخمسون - سبتمبر ٢٠٢٢ (ص ٢٢٠ - ٢٥٢)  
كافية. وبالرغم من أنها لا تعتبر مؤسسات ربحية- على اعتبار أنها مؤسسات خدمية- إلا أنه لابد من توافر موارد مالية كافية لتوفير خدمة تعليمية مميزة.

### ٢) بعد العملاء Customer perspective

يعرف بُعد العملاء بأنه قدرة المؤسسة على الإيفاء بحاجات ومتطلبات العملاء (الطلاب والعاملون وأولياء الأمور العاملين والمجتمع ...) بتقديم خدمات ذات قيمة مرتفعة وجودة عالية تنال رضاهم وتلبي طموحاتهم ورغباتهم ويمكن لهذا البعد أن يقيس قدرة مؤسسات التعليم الصناعي - نظام الخمس سنوات - مدى تلبية احتياجات الطلاب للوصول للمستوى المطلوب والمرغوب والذي يتناسب مع سوق العمل، ويحقق تطلعاتهم نحو مستقبل أفضل إذا رغب الطالب في تكملة دراسته والالتحاق بالتعليم العالي، كذلك معرفة مدى رضا أولياء الأمور على مستوى أبنائهم وصولاً إلى الجودة المرغوبة (معتصم عبد الرحيم عبد الحميد، فتح الرحمن الحسن منصور، ٢٠١٥، ص٦٧)

وإذا نظرنا من خلال هذا البعد إلى مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي نظام السنوات الخمس نجد أن رضا العملاء يتمثل في رضا الطلاب وأولياء الأمور والمجتمع الخارجي عن تلك المؤسسات وعن أدائها الذي يعود بالنفع على كلا منهم.

### ٣) بعد العمليات الداخلية Internal business processes

ويشير إلى العمليات اللازمة للوصول إلى أهداف إجرائية، وكذلك جميع النشاطات التي تتم داخل المؤسسة، حيث أن العمال وفق بطاقة الأداء المتوازن يؤدي إلى التقويم المستمر لهذه العمليات، نتيجة للتغذية الراجعة العكسية عن سير العمليات التي يمكن المديرين من معرفة سيرها، وبالتالي فإن ذلك يؤدي إلى اختيار الفضل العمليات والممارسات، ويراعي بعد العمليات الداخلية كيفية توصيل الخدمة أو المنتج التعليمي إلى عملاء المؤسسة، وتحديد مدى كفاءة العمليات وفعاليتها ذات العلاقة، وبالتالي تحديد أين ومتى يتم إجراء التحسينات لتقديم الخدمة التعليمية بشكل أفضل وأسرع، وبتكلفة أقل (Duffy, A., 2003, p.٢٧)

كما يركز هذا البعد على العوامل والإجراءات الداخلية المهمة التي تمكن المؤسسة من تحقيق التميز، وبالتالي تؤدي إلى تحقيق رغبات العملاء المتوقعة منها بكفاءة وفعالية، وأيضاً إلى تحقيق نتائج مالية متميزة ومرضية، ويهدف إلى تحديد العمليات المهمة التي يجب أن تتفوق فيها المؤسسة لتنفيذ استراتيجيتها (J. & Dodor, et al, 2008, p.19)



تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د./ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

ويعتمد تطبيق مقاييس محور العمليات الداخلية على مجموعة من الأمثلة ( Farid. D. & et al, 2008, p.342

• إنجاز المهام في الوقت المحدد (أي المدة المحددة للمعلم لإنجاز المهام لتوضيحها للطالب وكذلك المدة المخصصة للطالب لإنجاز المهمة).  
• عدد البحوث والدراسات (الخاصة بالتعليم الصناعي من أجل تحسينه وتطويره من أجل النهوض به).

• عدد ورش العمل ( اللازمة لإتقان الحرفة والمهارة الفنية).  
• عدد الندوات ( حول التعليم الصناعي من أجل المساهمة في تطويره ومعرفة ما يواجهه من عقبات).

• استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين مستوى جودة الخريجين.

٤) بعد النمو والتعلم Learning and growth Perspective

وفيه يتم التركيز على المقاييس التي تركز على القدرات والمهارات التي يجب أن تتوفر في ثلاثة مجالات (الأفراد والنظم والإجراءات التنظيمية، وذلك حتي تستطيع المؤسسة أن تستمر وتتنافس وتواصل نجاحها يجب أن يتم سد الفجوة بين القدرات والمهارات الحالية والقدرات والمهارات المطلوبة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية بالمؤسسة، وذلك عن طريق تدريب العاملين، وتنمية مهاراتهم، واستثمار قدراتهم الإبداعية، ومن أمثلة المقاييس المستخدمة في هذا الجانب:  
- مستوى الجودة والمهارات التي تم الوصول إليها وتحقيق مقارنة بالمؤسسات الأخرى المنافسة لها.

-الوقت المهدر للوصول إلى المستوى الفني والمهاري المطلوب.

-طول فترة الابتكار والتجديد.

درجة المرونة لتحقيق الاستجابة السريعة للتغيرات في البيئة المحيطة (حنان محمد عبد المولى

محمد، ٢٠١٣، ص ٤٠)

٦- خصائص بطاقة الأداء المتوازن

وهناك العديد من الخصائص و السمات الأساسية التي تميز بطاقة الأداء المتوازن BSC لعل من

أهمها: (أحمد محمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٤، سعد ١٥٤-١٥٥)

- ١- تربط بطاقة قياس الأداء المتوازن بين مؤشرات الأداء المالية وغير المالية الخاصة بكل جانب وبين الأهداف الاستراتيجية الفرعية المستمدة من الاستراتيجية العامة للمؤسسة.
- ٢- تتسم بطاقة القياس المتوازن للأداء بمحدودية عدد مؤشرات الأداء المالية وغير المالية، انطلاقاً من خاصية الرشد المحدود، بخاصة عدم إتاحة معلومات أكثر من الطاقة التحليلية لمتخذ القرار.
- ٣- تقوم بطاقة القياس المتوازن للأداء علي أساس مجموعة من الروابط الرأسية السببية بين الأهداف الاستراتيجية وبعضها البعض، وبين مؤشرات الأداء وبعضها البعض، وذلك من خلال ما يعرف بعلاقات السبب والنتيجة التي تتضمنها خريطة الاستراتيجية.
- ٤- تقدم بطاقة الأداء المتوازن BSC إطاراً شاملاً لترجمة الأهداف الاستراتيجية إلى مجموعة متكاملة من المقاييس التي تنعكس في صورة مقاييس أداء استراتيجية.
- ٥- تتيح بطاقة الأداء المتوازن BSC للمنظمات التعرف على أفضل أداء لدى المنافسين من خلال المدخل المرجعي من خلال ربط عناصر الأبعاد الأربعة بمعايير أفضل أداء في الأسواق المنافسة.
- ٦- تعمل بطاقة الأداء المتوازن BSC على إشباع عدة احتياجات إدارية.

الإطار الميداني للبحث:

استهدفت الدراسة الميدانية: الوقوف على الواقع الراهن لمستويات أداء المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء الأبعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن ( البعد المالي، بعد العملاء ، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم والنمو)، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

إجراءات البحث:

إعداد أداة البحث: قامت الباحثة بإعداد استبانة؛ موجهة لمعلمي و وكلاء ومديري المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة، ولقد تضمنت الاستبانة أربعة محاور والتي تمثل أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.

وسارت خطوات إعداد أداة البحث على النحو التالي:

• مراجعة الأدبيات التربوية المتعلقة بأدوار المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بصفة عامة، وواقع أدائها وأهدافها التي أنشئت من أجلها، إضافة إلي الإطار النظري المتعلق بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الخدمية.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

• اختيار وتحديد العبارات استناداً إلى عدد من المحكات؛ أهمها أن تكون متوافقة تكون ملائمة لطبيعة السياق للمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات.

تكونت الاستبانة من أربعة محاور رئيسة؛ يندرج تحت كل منها عدداً من العبارات، وروعي أن يكون في نهاية كل محور عبارة مفتوحة، حتى نتاج الفرصة للسادة المحكمين لإضافة عبارات أخرى يرونها مناسبة من وجهة نظرهم، كما تم وضع الاستبانة بمقياس ثلاثي ( تتحقق بدرجة مرتفعة- تتحقق بدرجة متوسطة تتحقق بدرجة منخفضة أو ضعيفة).

• تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على السادة المشرفين وتم تنقيحها، وبعد ذلك تم عرضهما على عدد من السادة المحكمين (بعض الأساتذة بكليات التربية).

• تجميع آراء السادة المحكمين، وتمت مناقشتها مع السادة المشرفين، وتم إجراء التعديلات اللازمة ، والتي تمثلت في: وجود بعض العبارات المركبة، قلة وضوح بعض المفردات، وتكرار بعض العبارات ، وعدم مناسبة الصياغة في البعض الآخر.

٢- إعداد الصورة النهائية لأداة البحث: تم تعديل الاستبانة وفقاً لآراء السادة المحكمين، وتم عرضهما على الأساتذة المشرفين مرة أخرى للمراجعة النهائية، بعد ذلك تم حساب صدق وثبات أداة البحث.

صدق أداة البحث: تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال صدق المحكمين؛ حيث تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أساتذة كليات التربية ببعض الجامعات المصرية، لإبداء آرائهم حول مناسبة وإتناء العبارات لمحاور الاستبانة، ولعينة وموضوع البحث، والتحقق من سلامة ووضوح الصياغة اللغوية للعبارات، ولقد أبدى السادة المحكمون مجموعة من الملاحظات حول عبارات الاستبانة، وتم التعديل على ضوء ذلك.

□ ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث يستخدم هذا المعامل لقياس ثبات أداة جمع البيانات سواء كان تقديرها ثنائي (صفر/١) أو تقديرها متصل كما في حالة مقاييس الاتجاهات التي تؤسس على طريقة ليكرت.

□ مصفوفة الارتباط بين محاور الإستبانة:

ويدل علي معامل الارتباط بين محاور البحث ودلالاتها الإحصائية، ويعني وجود ارتباط موجب بين الأبعاد الأربعة، بمعنى انه إذا ارتفع أحد الأبعاد يرفع الآخر والعكس صحيح. يعمل ذلك علي دعم العلاقة بين الأبعاد ويؤكد على إتساق النتائج.

٣ - عينة البحث: تكونت عينة الدراسة من معلمي ووكلاء ومديري المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة ، وتم اختيار العينة بالطريقة العرضية، بحيث تشمل الفئات المختلفة لأعضاء هيئة التدريس من معلمين ووكلاء ومديرين، تم توزيع أكثر من (٢٠٠) استبانة على أفراد العينة، ونظراً لانشغال معظمهم نتيجة للأعباء التدريسية والإدارية الملقاة على عاتقهم ، حصلت الباحثة فقط على عدد (١٨٠) استبانة من مجموع الاستبانات الموزعة، وقامت بفرز الاستبانات غير الصالحة للتحليل التي كانت إجابتها غير كاملة وبلغ عددها (٩) استبانات. ومن ثم بلغت الاستبانات الصالحة للتحليل (١٧١) استبان.

٤ - تطبيق أداة البحث :

تم تطبيق الاستبانة على أفراد العينة حيث خصص لكل فرد استبانة يجيب عليها، وقد طلب من أفراد العينة الإجابة عن مفردات استبادته وفقاً للمقياس الآتي: (تتحقق - تتحقق إلى حد ما - تتحقق بدرجة ضعيفة)، وقد أعطيت هذه الاستجابات الأوزان النسبية الآتية: (٣ - ٢ - ١) على التوالي.

هـ - المعالجة الإحصائية لاستجابات عينة البحث: تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

□ التكرارات، والنسب المئوية: لتوزيع نسبة الاستجابة على كل عبارة بالقائمة و المتوسط الوزني: بهدف التعرف على مدى تحقق كل عبارة من عبارات الاستبانة، ويحدد المتوسط الوزني بضرر التكرارات في قيمة درجاتها، ثم جمع حاصل التكرارات في قيمتها (تتحقق ثلاث درجات - تتحقق إلى حد ما درجتين - لا تتحقق درجة واحدة)، ثم قسمة المجموع الكلي على عدد من أجابوا عن العبارة

□ ويحسب من خلال المعادلة التالية:

$$\text{متوسط الوزن النسبي لتحقيق عبارة ما} = \frac{3 \times \text{ك} + 2 \times \text{ك} + 1 \times \text{ك}}{3 \times \text{ك} + 2 \times \text{ك} + 1 \times \text{ك}}$$

$$1 \text{ ك} + 2 \text{ ك} + 3 \text{ ك}$$

حيث إن: (٣، ٢، ١) هي تكرارات التقسيمات (تتحقق بدرجة مرتفعة، تتحقق بدرجة متوسطة، تتحقق بدرجة ضعيفة) على الترتيب، (٣، ٢، ١) وهي الأوزان النسبية لتلك التقسيمات على الترتيب أيضاً.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيءاء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

### نتائج البحث ومناقشتها:

يتم السير في مناقشة النتائج من خلال تحليل كل عبارة من عبارات المحاور المختلفة للاستبانة كما يلي:

١ - البعد المالي ويتكون هذا المحور من (٧) عبارات، ويهدف إلي تقييم الجوانب المالية بالمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات في مدن القناة، وفق مجموعة من المؤشرات المرتبطة بالموارد المالية الخاصة بها وكيفية توظيفها، وجاءت تحقق جميع العبارات التي يبلغ عددها (٧) عبارة، بدرجة متوسطة حيث بلغ المتوسط النسبي لها ٢٠٠٦، مما يدل على أن المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة، تحظى باهتمام من جانب الإدارات التعليمية التابعة لها. ويوضح الجدول التالي مستويات تحقق البعد المالي:

درجة التحقق	المتوسط النسبي	الاستجابة			التكرار والنسبة	العبارة
		مرتفعة	متوسطة	منخفضة		
متوسطة	٢,١٩	٦٢	٧٩	٣٠	ك	١- تمتلك المدرسة استراتيجية واضحة لإدارة مواردها المالية.
		%٣٦,٣	%٤٦,٢	%١٧,٥	%	
متوسطة	٢,٢٦	٦٩	٧٨	٢٤	ك	٢- تسعى إدارة المدرسة لتوفير مصادر تمويل بديلة لزيادة كفاءة عملياتها.
		%٤٠,٤	%٤٥,٦	%١٤,٠	%	
متوسطة	١,٩٥	٤١	٨١	٤٩	ك	٣- توفر إدارة المدرسة الموارد المالية اللازمة على حسب احتياج جميع التخصصات داخلها.
		%٢٤,٠	%٤٧,٣	%٢٨,٧	%	
متوسطة	٢,٢٥	٧٣	٦٨	٣٠	ك	٤- تحرص إدارة المدرسة على ترشيد الإنفاق بما لا يؤثر على عمليتي التعليم والتدريب.
		%٤٢,٧	%٣٩,٨	%١٧,٥	%	
متوسطة	٢,١١	٦٤	٦٢	٤٥	ك	٥- تسعى إدارة المدرسة إلى إقامة علاقات شراكة مع مؤسسات المجتمع لتوفير مصادر تمويل إضافية.
		%٣٧,٤	%٣٦,٣	%٢٦,٣	%	
متوسطة	١,٨٥	٣٥	٧٦	٦٠	ك	٦- توفر إدارة المدرسة الدعم المالي الكافي للصيانة وإصلاح الأدوات والمعدات.
		%٢٠,٥	%٤٤,٤	%٣٥,١	%	

متوسطة	١,٧٧	٣٩	٥٤	٧٨	ك	٧- تطبيق إدارة المدرسة نظام الحوافز والمكافآت بناء على معدلات أداء العاملين.
		%٢٢,٨	%٣١,٦	%٤٥,٦	%	

٢- بُعد العملاء: ويندرج تحت هذا البعد (٩) عبارات، جاءت كلها في إطار بعد المستفيد، ويهدف إلى التعرف على مدى قدرة المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات على تلبية احتياجات عملائها، وإشباع رغباتهم وطموحاتهم وتحقيق مستوى عالي من الرضا لديهم، مما يعكس قدرة تلك المدارس على تحقيق أهدافها مما ساهم في تحقيق استمراريتها وبقائها. ويتضح من الإحصاءات أن درجة تحقق بُعد العملاء وهم الأشخاص المستفيدين من المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمتوسط وزني ٢,٠٨ ، وهي درجة متوسطة وتدل على محاولات جيدة من جانب تلك المدارس لرضا عملاءها وإشباع رغباتهم. ويوضح الجدول التالي استجابات عينة البحث حول بعض العملاء والأفراد :

### جدول (٢)

مستويات تحقق جوانب محور العملاء في أداء المدارس الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة

درجة التحقق	المتوسط النسبي	الاستجابة			التكرار والنسبة	العبرة
		مرتفعة	متوسطة	منخفضة		
كبيرة	٢,٣٥	٨١	٦٩	٢١	ك	١- تمتلك المدرسة رؤية واضحة لدورها في خدمة مجتمعها المحلي.
		%٤٧,٤	%٤٠,٤	%١٢,٢	%	
متوسطة	٢,٢٧	٧٤	٧٠	٢٧	ك	٢- تحرص إدارة المدرسة على تلبية احتياجات الطلاب الفنية بما يتناسب مع مستجدات سوق العمل.
		%٤٣,٣	%٤٠,٩	%١٥,٨	%	
متوسطة	٢,٢٢	٦٦	٧٦	٢٩	ك	٣- تحرص إدارة المدرسة على تلبية احتياجات الطلاب العملية بما يتناسب مع مستجدات سوق العمل.
		%٣٨,٦	%٤٤,٤	%١٧,٠	%	
متوسطة	٢,١٣	٦٣	٦٨	٤٠	ك	٤- تعقد إدارة المدرسة لقاءات مع الطلاب لمعرفة آرائهم وطموحاتهم تجاه أداء المدرسة.
		%٣٦,٨	%٣٩,٨	%٢٣,٤	%	
متوسطة	٢,١٨	٦٩	٦٣	٣٩	ك	٥- تعقد إدارة المدرسة لقاءات مع أولياء لمعرفة آرائهم وطموحاتهم تجاه أداء المدرسة.
		%٤٠,٤	%٣٦,٨	%٢٢,٨	%	

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

متوسطة	١,٩١	٤١	٧٤	٥٦	ك	٦- تقدم المناهج الخبرة المهنية للطلاب التي تتناسب مع احتياجات سوق العمل المتغيرة.
		%٢٤,٠	%٤٣,٣	%٣٢,٧	%	
متوسطة	٢,٠٤	٥٤	٦٩	٤٨	ك	٧- تدعم إدارة المدرسة الطريقة التعاونية في التدريب والبحث بين الطلاب والمعلمين.
		%٣١,٦	%٤٠,٤	%٢٨,١	%	
متوسطة	١,٧٤	٢٤	٧٨	٦٩	ك	٨- تتلقى إدارة المدرسة دعماً من رجال الأعمال والمستثمرين نتيجة جودة مخرجاتها.
		%١٤,٠	%٤٥,٦	%٤٠,٤	%	
متوسطة	١,٨٦	٣٧	٧٣	٦١	ك	٩- تطبق إدارة المدرسة مقاييس لتقييم رضا الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين عن أداؤها.
		%٢١,٦	%٤٢,٧	%٣٥,٧	%	

٣- بُعد العمليات الداخلية:

ويندرج تحت هذا المحور (٨) عبارات، ويهدف إلى التعرف على مدى فعالية العمليات الداخلية بالمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة، ومدى توافقها مع توجيهاتها وأهدافها الاستراتيجية. ويتضح أن درجة تحقق محور العمليات الداخلية جاءت متوسطة بمتوسط وزني (٢,٠٤) بينما يوضح الجدول التالي استجابات عينة البحث حول بعض العمليات.

### جدول (٣)

مستويات تحقق جوانب محور العمليات الداخلية في أداء المدارس الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة

درجة التحقق	المتوسط النسبي	الاستجابة			التكرار والنسبة	العبرة
		مرتفعة	متوسطة	منخفضة		
متوسطة	٢,١٦	٦٧	٦٥	٣٩	ك	١- تمتلك الإدارة المدرسة القدرة على وضع أهدافها دوت تأثير من الجهات الإدارية الأعلى.
		%٣٩,٢	%٣٨,٠	%٢٢,٨	%	
متوسطة	٢,١٨	٦٤	٧٣	٣٤	ك	٢- تشترك إدارة المدرسة المعلمين والإداريين في صنع القرارات داخل المدرسة.
		%٣٧,٤	%٤٢,٧	%١٩,٩	%	

متوسطة	١,٩٦	٤٤	٧٦	٥١	ك	٣- تشرك إدارة المدرسة الطلاب في صنع القرارات داخل المدرسة.
		%٢٥,٧	%٤٤,٤	%٢٩,٨	%	
متوسطة	١,٩٤	٤١	٧٩	٥١	ك	٤- تستجيب إدارة المدرسة لرغبات الطلاب التعليمية والتدريبية بسرعة وإيجابية.
		%٢٤,٠	%٤٦,٢	%٢٩,٨	%	
متوسطة	٢,١٨	٦٦	٦٩	٣٦	ك	٥- تحرص إدارة المدرسة على توظيف التكنولوجيا والحاسب الآلي في الارتقاء بالعملية التعليمية بالمدرسة.
		%٣٨,٦	%٤٠,٤	%٢١,١	%	
متوسطة	١,٩٢	٤٦	٦٥	٦٠	ك	٦- تحرص إدارة المدرسة على عمل شراكات واتفاقيات المصانع والشركات لتطوير العملية التدريبية بالمدرسة .
		%٢٦,٩	%٣٨,٠	%٣٥,١	%	
متوسطة	١,٩٢	٣٩	٧٩	٥٣	ك	٧- تتوفر لدى المدرسة وسائل جيدة لمواجهة الأزمات الطارئة.
		%٢٢,٨	%٤٦,٢	%٣١,٠	%	
متوسطة	٢,٠٦	٥٣	٧٥	٤٣	ك	٨- تتناسب المعدات والأدوات والأجهزة بالمدرسة مع متطلبات المهن ومهارات سوق العمل المطلوبة.
		%٣١,٠	%٤٣,٩	%٢٥,١	%	

#### ٤- بُعد النمو والتعلم :

يندرج تحت هذا المحور (٧) عبارات جاءت كلها في إطار محور التعلم والنمو، ويهدف إلى التعرف على مدى توافر فرص للتعليم المهني والنمو لجميع المعلمين والوكلاء والمديرين وكذلك مدى توافر فرص للطلاب لإكتساب المهارات والوصول إلى المستوى المطلوب. ويتضح أن المتوسط الكلي لبعد النمو والتعلم جاء لصالح " توجد بدرجة متوسطة " بنسبة (٢,٠٦)، ويدل ذلك على توافر بعض الفرص للنمو والتعلم بمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة الثلاثة، ومن ثم يصبح هذا البعد ضرورياً في عملية تقييم أداء المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات . والجدول التالي يوضح استجابات عينة البحث حول بعد النمو والتعلم:



تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

#### جدول (٤)

مستويات تحقق جوانب محور التعلم المهني والنمو في أداء المدارس الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة

درجة التحقق	المتوسط النسبي	الاستجابة			التكرار والنسبة	العبارة
		مرتفعة	متوسطة	منخفضة		
متوسطة	٢,٢٣	٦٩	٧٣	٢٩	ك	١ - تمتلك إدارة المدرسة خطة منهجية واضحة لتطوير وتحسين أداء مواردها البشرية.
		%٤٠,٤	%٤٢,٧	%١٧,٠	%	
كبيرة	٢,٣٤	٧٩	٧١	٢١	ك	٢ - تعمل وحدة التدريب والجودة داخل المدرسة على تطوير أداء المعلمين وتنمية قدراتهم ومهاراتهم.
		%٤٦,٢	%٤١,٥	%١٢,٣	%	
متوسطة	٢,٢٠	٦٤	٧٧	٣٠	ك	٣ - تشجع إدارة المدرسة الطاقات المبدعة والمبتكرة من العاملين وتسعى لتنميتها.
		%٣٧,٤	%٤٥,٠	%١٧,٥	%	
متوسطة	٢,١١	٥٣	٨٣	٣٥	ك	٤ - تسعى إدارة المدرسة لإكساب طلابها المهارات العلمية المرتبطة بالمشروعات الصغيرة والتخطيط لها .
		%٣١,٠	%٤٨,٥	%٢٠,٥	%	
متوسطة	١,٩٠	٤٥	٦٤	٦٢	ك	٥ - تهتم إدارة المدرسة بتبادل الزيارات بين المعلمين مع مدارس أخرى للاستفادة من تجاربهم الناجحة.
		%٢٦,٣	%٣٧,٤	%٣٦,٣	%	
متوسطة	١,٨٨	٣٥	٨٠	٥٦	ك	٦ - تتلقى إدارة المدرسة المقترحات البناءة من كافة العاملين في مختلف الجوانب وتستجيب لتحقيقها .
		%٢٠,٥	%٤٦,٨	%٣٢,٧	%	
متوسطة	١,٧٩	٢٤	٨٧	٦٠	ك	٧ - تضع إدارة المدرسة الخطط العلاجية المناسبة دوريًا لتصحيح الأخطاء الناتجة عن تطبيق البرامج التعليمية والتدريبية السابقة.
		%١٤,٠	%٥٠,٩	%٣٥,١	%	

مستخلص النتائج الميدانية للبحث:

جاءت تحقق أغلب العبارات في المحاور الأربعة "درجة متوسطة"، مما يدل علي وجود سعي ومحاولات جيدة من جانب الدولة والإدارات التعليمية، كذلك من جانب المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بوجه خاص بالسعي لتطوير وتفعل دورها في خدمة المجتمع، وتحسين مخرجاته، ويمكن إستخلاص بعض الملاحظات علي الجانب الميداني ومنها :

١- تتوافر لدي المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات رؤية واضحة لدورها في خدمة المجتمع والتي أثبتت الدراسة الميدانية تحققها بدرجة كبيرة.

٢- محدودية إستقلالية المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات في إتخاذ القرارات الإدارية والأكاديمية ووضع الخطط والموازنات، وإدارة شئونها بحرية تامة، ويتضح ذلك من مشاركة المعلمين والمستفيدين (الطلاب وأولياء الأمور) في وضع الخطط وإتخاذ القرارات بشكل متوسط، ويرجع ذلك إلي المركزية الشديدة في إنجاز الأعمال والأعمال علي الأساليب التقليدية.

٣- قلة توظيف الوسائل التعليمية والمستحدثات التكنولوجية مثل الحاسب الآلي والسيورات الذكية وغيرها من الأجهزة المتطورة بأسلوب فعال، وقد يرجع ذلك إلي ضعف التمويل والسعي للحصول على منح ومصادر تمويل بديلة من رجال الأعمال وأصحاب المصانع والشركات وغيرهم من المستفيدين من مخرجات المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات.

٤- محدودية دعم الإدارة بالمدارس الثانوية الصناعية باحتياجات العملاء وتوجهاتهم، إلا أن النتائج الميدانية تدل علي محاولات جيدة من جهة المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بمدن القناة للعمل علي تلبية احتياجات الطلاب الفنية والعملية بما يتناسب مع مستجدات سوق العمل ولكن لم ترق أيضا للمستوي العالمي.

٥- ضعف المشاركة الفعالة لأصحاب الأعمال وخبراء الصناعة والشركات وغيرها من الجهات المستفيدة في تمويل المدارس الثانوية الصناعية والعمل علي تحسين مخرجاتها.

تصور مقترح لتطوير تقييم مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء بطاقة الأداء المتوازن:

أهداف التصور المقترح:

ويهدف التصور مقترح لتطوير تقييم مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء بطاقة الأداء المتوازن .

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

منطلقات التصور المقترح :

• الاستفادة من الفكر التربوي الإقليمي والعالمي، لتحقيق ممارسات أفضل للعملية التعليمية بالمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات مع التركيز على ما هو حديث وثبتت فعاليته في تحقيق التنمية بالمجتمع، والعمل على النهوض بالتعليم، كذلك الإطلاع على الخبرات الرائدة لتفعيل دور وحدات التدريب بوزارة التربية والتعليم بصور وأشكال جديدة كما حدث في اليابان.

أبعاد التصور المقترح:

ويتمثل في البعد المالي وبعد العملاء وبعد العمليات الداخلية وبعد التعلم والنمو.

• البعد المالي ... ويتمثل في:

١- الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة للمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات.

٢- تقليل التكاليف.

٣- توفير مصادر متنوعة وبديلة لمواجهة الهدر بكافة التخصصات. ويمكن تحقيق ذلك من خلال المقترحات الآتية:

-التخطيط الجيد من جانب المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات لتقديم خدماتها بأقل تكلفة وأعلى جودة.

- توفير قاعدة بيانات عن مواردها المادية المتاحة بصورة دورية من أجل المحافظة عليها وحسن استغلالها وتنظيمها على نحو أفضل وبالتالي يمكن إستخدامها لمدة أطول.

• بعد العملاء ... ويتمثل في:

١- إبراز دور المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات أكاديمياً وخدمياً ومحلياً.

٢- جذب العملاء للمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات.

٣- متابعة الخريجين ومدى ملاءمة قدراتهم واحتياجات سوق العمل، ويمكن تحقيق ذلك من خلال المقترحات الآتية:

-الإطلاع على آراء المستفيدين والعمل على تحقيقها في صورة برامج وأنشطة تقدم بشكل دوري.

-الحرص على تلقي شكاوي العملاء ومقترحاتهم بشكل جدي والعمل على حلها.

-إشراك ممثلين من المستفيدين في لجان المدرسة لجنة شؤون الطلاب لمتابعة الطلاب ورغباتهم.

مبعد العمليات الداخلية... ويتمثل في:

- ١- تحقيق معايير الجودة.
  - ٢- الالتزام بمعايير الجودة العالمية.
  - ٣- تسريع الإجراءات .
  - ٤- زيادة الموارد. ويمكن تحقيق ذلك من خلال المقترحات الآتية:  
- تطوير منظومة البحث، وتطوير مقررات إعداد المعلم من خلال استحداث مقررات دراسية تتوافق مع متطلبات عصر المعرفة
- بعد النمو والتعلم... ويتمثل في:
- ١- تحسين المناخ التنظيمي.
  - ٢- تحسين جودة الحياة الوظيفية لجميع العاملين.
  - ٣- تنمية قدرات الموارد البشرية بالمدارس الثانوية الصناعية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال المقترحات الآتية:  
- نشر ثقافة الأبداع والتعلم.  
- تشجيع الحوار والمناقشة والنقد البناء .
- متطلبات التصور المقترح:

- يتطلب تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات، من أجل تحقيق أفضل ميزة تنافسية الأهتمام بالاعتبارات الآتية:
- ١ - دعم الإدارة العليا للمدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات ( متمثلة في مديرية التربية والتعليم والإدارات التعليمية) لتبنى بطاقة الأداء المتوازن، بهدف الارتقاء بها وجعلها قادرة على المنافسة العالمية.
  - ٢ - إنشاء لجنة لتطوير الأداء المؤسسي تكون مسؤلة عن القياس المستمر لحالة كل مؤشر من مؤشرات الأداء وتصميم نماذج للتغذية الدورية لقرءة الإنجاز الفعلى لكل مستهدف.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات -----الشيءاء محمد السيد  
أ.د./ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

## المراجع

أحمد محمد محمد عبد العزيز (٢٠١٤)، توظيف بطاقة الأداء المتوازن في بناء نموذج رباعي المسارات للارتقاء بالاداء الاستراتيجي لمؤسسات التعليم الثانوي العام، مجلة علمية التربية متخصصة تصدرها الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، العدد ١٧ فبراير، القاهرة.

أسامة ماهر حسين محمد (٢٠٠٢)، دراسة نقدية لمشروع مبارك / كول في مجال التعليم الفني في مصر، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد الثامن العدد ٢٦ ، يوليو، القاهرة.  
الصيرفي محمد (٢٠٠٨)، قياس وتقويم أداء العاملين، حورس للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ص ٨٤.

أميرة عبد الحكيم منصور إبراهيم (٢٠١٦)، تطوير التعليم الثانوي الصناعي بمصر في ضوء خبرة كوريا الجنوبية، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.

إيمان ذكي احمد رزق سالم (٢٠١٧)، تطوير التعليم الفني الصناعي في ضوء المتطلبات المتجددة لعصر إقتصاد المعرفة، رسالة ماجستير، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد (١٨)، كلية البنات، جامعة عين شمس.

بندر نهاد مفرج المعيراي (٢٠١٣)، منهج مقترح لتقديم أداء جامعة الكويت باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، مجله المدير الناجح العدد (١٤٣) القاهرة .

بيومي محمد ضحاوي، رضا إبراهيم المليجي (٢٠١١)، تقييم أداء كليات التربية في مصر باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، مجلة كلية التربية ، العدد (٢١) كلية التربية، الإسماعيلية.  
جمال حسن محمد أبو شرح (٢٠١٢)، مدى إمكانية تقويم أداء الجامعة الإسلامية بغزة باستخدام بطاقة قياس الأداء المتوازن، رسالة ماجستير، كلية التجارة ، الجامعة الاسلامية، غزة.

جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣)، التعليم المصري في مجتمع المعرفة قطاع الكتب، القاهرة.

جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم، قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١، مطبعة وزارة التربية والتعليم، القاهرة.

- مجلة كلية التربية بالإسماعيلية - العدد الرابع والخمسون - سبتمبر ٢٠٢٢ (ص ٢٢٠ - ٢٥٢)
- جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم، قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ المعدل لسنة ١٩٨٨، مطبعة وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ١٩٨٨.
- حنان محمد عبد المولى محمد (٢٠١٣)، استخدام مدخلي بطاقة الاداء المتوازن وإدارة الجودة الشاملة لتحسين نظم تقييم الأداء في منشآت الأعمال ، رسالة ماجستير " ، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- سعيد بن عبد الله العدوى (٢٠٠٨)، جودة الأداء المدرسي،، الطبعة الثالثة ، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.
- سماسم كامل موسى إبراهيم جادو (٢٠١٣)، مدى فعالية استخدام بطاقة الأداء المتوازن في تحسين أداء الجامعات المصرية "دراسة تطبيقية"، مجلة الاقتصاد والتجارة، العدد (٢)، كلية التجارة، جامعة عين شمس .
- عادل مهران مصطفى (٢٠٠٠)، تطوير سياسات التعليم والتدريب في الوطن العربي في عصر العولمة وثورة المعلومات،" المؤتمر العلمي السنوي الثامن"، بعنوان" مستقبل سياسات التعليم والتدريب في الوطن العربي في عصر العولمة وثورة المعلومات"، كلية التربية، جامعة حلوان ، القاهرة.
- عاصم عبد النبي البندي (٢٠١٤)، مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية في الدانمارك .
- عبد الرحيم محمد عبد الرحيم (٢٠٠٦)، مدخل قياس الأداء المتوازن في المنظمات العامة مع دراسة تطبيقية على شبكة الإذاعات الإقليمية في مصر، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
- عمرو سيد عبد الله (٢٠١٣)، تقييم مدى ملائمة استخدام بطاقة مقاييس الأداء المتوازن (BSC) في المنشآت صغيرة و متوسطة الحجم ( SMES ) بهدف تحسين الأداء بالتطبيق على إحدى منظمات الأعمال الصناعية، رسالة ماجستير ، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- فاطمة عبد الخالق مغازي (٢٠١١)، دور نظام التقييم المتوازن للأداء في الحد من ممارسات الربحية في ظل بيئة الأعمال الحديثة، رسالة دكتوراة، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- لمياه محمد أحمد السيد (٢٠١٢)، تقييم اداء الجامعات الحكومية في ج.م.ع باستخدام بطاقه الادام المتوازن، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

محمد محمود سعد خطاب (٢٠٠٣)، تصور مقترح للتعليم الثانوي الصناعي بمصر في ضوء استراتيجية التنمية حتى عام ٢٠١٧، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الأزهر.  
محمد عبد الواحد شعبان(٢٠١٨)، تفعيل دور الإدارة المدرسية في تطوير التعليم الثانوي الصناعي بجمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الفيوم.  
مصطفى محمود أحمد جاد المولى(٢٠١٢)، استخدام بطاقة القياس المتوازن للداء (BSC) في تقييم الأداء البيئي للمنشأة بهدف زيادة القدرة التنافسية لها في ظل بيئة الانتاج الحديثة، رسالة ماجستير ، كلية التجارة، جامعة القاهرة.  
معتمد عبد الرحيم عبد الحميد(٢٠١٥)، فتح الرحمن الحسن منصور، بطاقة الأداء المتوازن ودورها في تقييم الأداء بالصندوق القومي للمعاشات، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد(٢)، المملكة العربية السعودية، كلية الشريعة الإسلامية.  
نبيل رمضان السيد عمار ( ٢٠٠٤)، تقويم التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوي الزراعي في مشروع مبارك - كول ومقترحات تطويره، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث التعليم الفني، القاهرة.  
نسرين صالح محمد صلاح الدين(٢٠١٢)، تقويم الأداء الإستراتيجي للجامعات المصرية بإستخدام بطاقة الأداء المتوازن، مجلة مستقبل التربية العربية، العدد ٨١، القاهرة.  
ياسر أحمد محمد (٢٠٠٩)، أثر تدعيم بطاقة مقاييس الأداء المتوازن (BSC) براس المال الفكري (IC) بهدف تعظيم قيمة المنشأة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة القاهرة.

**Dodor, J. & et al (2008): Aframework for governmental Organizations; balanced Scorecard, Journal of Financial accounting, Vol.2, p19.**  
**Duffy, A. (2003): Balanced Scorecard for Public Schools: Accountability beyond test scores, Georgia Leadership institute for school improvement,Georgia.Nov,p.27.**  
**Farid, D. & et al (2008), Prioritizing Higher education balanced scorecard performance indicators using Fuzzy approach in An Iranian context, MBA thesis, management and accounting faculty, Yazd University, Iran, p342.**  
**Frigo, M. (2002), Strategy and the balanced Scorecard. Strategic Finance,Vol.84, No.5. P232**

- Gazi Mahabubul Alam(2008), The role of technical and Vocational education in the national developmentof Bangladesh,a Research and Evaluation Division, BRAC, Dhaka, Bangladesh., Asia. Pacific Journal of Coperative Education, 9.1.**
- Hamid TOhid, Aido jofari, Aslam Azimi Afshar(2010), using balanced scorecard in educational organizations, Industrial Engineering Dept. Islamic Azad university, south Tehran Branch, Iran.**
- Kaplan, R.S. & Norton, D., "The Balanced Scorecard. Measures head Drive Performance", Op.cit, p71.**
- Lindlle, Mats(2004), From conflicting intersts to collective consent in advanced vocational education Policy making and the role of stake holders in Sweden, Journal of Education and work,V17,No.2, June .**
- M.punniyamoorthy and R.Murali(2008): " Balanced Score for the Balanced Scorecard: a Benchmarking Tool ", Benchmarking: An International Journal. Vol.15, No.4, pp.424-426.**
- Robert S.kaplan (2010), Conceptual Foundations of the Balanced Score Card,working paper 10, 074, Harvard Business School, Harvard University, Harvard.**
- Teemu Malmi(2001), Balanced Scorecard in Finnish Companies: A research note, 10.1006/mare.154 Finland.**
- Vijay P.Goel(2008), Technical And Vocational Education And Training (TVE) system In India For Sustainable Development, Department of Higher Education, India.**



تطوير منظومة التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات ----- الشيماء محمد السيد  
أ.د/ إبراهيم أحمد غنيم  
د/ محمد إبراهيم خاطر

## الملخص

هدف البحث الحالي إلى عرض الإطار الفكري الحاكم للتعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات في مصر، و تناول واقع التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء أبعاد بطاقة الأداء المتوازن من خلال الدراسة الميدانية، والتعرف على بطاقة الأداء وأبعادها وأهم خصائصها. كما هدفت أيضاً إلى وضع تصور مقترح يهدف إلى تطوير تقييم مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات بمدن القناة في ضوء بطاقة الأداء المتوازن. وتوصلت نتائج البحث الميدانية إلى تحقق أغلب العبارات في المحاور الأربعة "درجة متوسطة"، مما يدل على وجود سعي ومحاولات جيدة من جانب الدولة والإدارات التعليمية، كذلك من جانب المدارس الثانوية الصناعية نظام الخمس سنوات بوجه خاص بالسعي لتطوير وتفعيل دورها في خدمة المجتمع.

## Abstract

The current research aimed to present the intellectual framework governing industrial secondary education, the five-year system in Egypt, and dealt with the reality of industrial secondary education, the five-year system in the canal cities in light of the dimensions of the balanced scorecard through field study, and to identify the scorecard and its dimensions and most important characteristics. It also aimed to develop a proposed vision aimed at developing the evaluation of industrial secondary education institutions, the five-year system, in the canal cities in light of the balanced scorecard. The results of the field research reached the achievement of most of the phrases in the four axes "medium degree", which indicates the existence of good efforts and attempts by the government and educational administrations, as well as by industrial secondary schools, the five-year system in particular, seeking to develop and activate their role in community service.