



جامعة بنها  
كلية التجارة  
قسم  
المحاسبة

إطار محاسبي مقترح لتكامل نظام الإنتاج  
في الوقت المحدد (JIT)  
وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات  
المصادر الخارجية (BPO)  
لدعم المركز التنافسي للشركات الصناعية  
(دراسة ميدانية)

رسالة مقدمة للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في المحاسبة

إعداد

محمود عبد العليم محمود الخولي  
مدرس مساعد بقسم المحاسبة بالكلية

إشراف

أ.د/ سناء محمد بدران  
أستاذ المراجعة بالكلية  
أ.د/ عيد محمود حميدة  
أستاذ المحاسبة المساعد بالكلية  
ووكيل الكلية للشئون البيئة والمجتمع

٢٠١٣

مقدمة:

في الآونة الأخيرة احتدمت المنافسة بين الشركات الصناعية حول العالم ، وكثرت  
المنتجات المتشابهة باختلاف مصادرها وتحول العالم إلى قرية صغيرة نتيجة لتكنولوجيا  
الاتصالات والإنترنت، فظهرت البيئة التنافسية ، ونهجت العديد من الشركات إلى بذل أقصى

جهد ممكن للسيطرة على جزء كبير من السوق ، لضمان البقاء والاستمرار على المدى الطويل في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، ولمواكبة مناخ المنافسة الشرسة، حاولت بعض الشركات تخفيض تكلفة المنتجات والبيع بأسعار تنافسية مع الحفاظ على مستوى الجودة المطلوبة من منظور العملاء، وهذا ينتج من تخفيض وقت الإنتاج والتسليم وسرعة وصول المنتجات للسوق والاستجابة لمعدلات الجودة العالمية وتقديم منتجات جديدة ومتطورة تتناسب مع جميع مستويات العملاء.

إلا أن الشركات الصناعية في سبيل تحقيق ذلك، تواجه مجموعة من القيود أو الاختناقات الداخلية والخارجية ، والتي تعوق من تحقيق أهدافها ، وللتغلب على تلك القيود والاختناقات، بدأت بعض الشركات الصناعية بتبني بعض النظم الحديثة، التي يطلق عليها نظم المحاسبة الإدارية الحديثة، والتي تعمل على تحقيق مزايا تنافسية للشركات في ظل البيئة التنافسية، ومن هذ هالنظم، الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM)، وعمليات المصادر الخارجية (BPO)، لذلك يحاول الباحث الوصول إلى إطار محاسبي مقترح لتكامل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO)، لدعم المركز التنافسي للشركات الصناعية.

#### مشكلة البحث:

تتعرض الشركات الصناعية المصرية للعديد من المشكلات التي تحد من قدرتها التنافسية، مثل: تدنى حصتها في الأسواق العالمية والمحلية، وتدني مستوى الأرباح وإطالة فترة الإنتاج والتسليم مما يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج، ويتبع ذلك تدنى مستوى الجودة للمنتجات وعدم الوفاء باحتياجات العملاء مما ترتب عليه تراجع في ترتيب الصناعات المصرية على مستوى العالم، ومن ناحية أخرى تتعرض الشركات الصناعية للعديد من القيود والاختناقات التي تحدث بسبب نقص المواد أو انخفاض جودتها أو تعطل الآلات بأحد الأقسام أو اتباع سياسات إدارية قديمة، وتسببت تلك القيود أو الاختناقات في ظهور مجموعة من المشكلات التي تؤثر على قدرة الشركة في تحقيق أهدافها مثل كسب رضا العملاء، زيادة الحصة السوقية وتحسين الوضع التنافسي، وتعظيم ربحية الوحدة من خلال زيادة المبيعات، ويؤدي أيضاً وجود القيود أو الاختناقات إلى طول فترة الإنتاج وتراكم مخزون تحت التشغيل بين الأقسام بكميات كبيرة مما يؤدي إلى زيادة التكاليف التي تتحملها الشركة في سبيل إتمام المنتجات وصعوبة تقديم منتجات جديدة وضعف الأداء بالنسبة للإمكانيات المتاحة.

#### لذلك تتلخص مشكلة البحث في النقاط التالية:

- ١ - عدم قدرة الشركات الصناعية على استيعاب وتطبيق مفاهيم السوق كنقطة انطلاق للبدء في إنتاج ما يلبي احتياجات العملاء حيث ظهر مفهوم الإدارة الموجهة من السوق Market – Driven Management الذي انبثقت منه إبراز نظم المحاسبة الإدارية

الحديثة مثل : (نظام إدارة الجودة الشاملة TQM - نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) - نظام عمليات المصادر الخارجية BPO).

٢ - عدم اهتمام الشركات الصناعية المصرية بالافتداء بالشركات الرائدة في مجال الصناعة وكأنها تعمل في جزر منعزلة مما يضعف قدرتها في التنافس على المستوى العالمي.

٣ - عدم الاستعانة بالمتخصصين في المجالات المختلفة التي تفيد الشركة مثل إدارة الموارد البشرية، تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وغيرها مما يتسبب في عمل اضطرابات وخلل في عمليات الشركة.

٤ - قصور الأساليب الحالية في إدارة أنشطة الاختناقات الحالية والمحتملة مما يؤدي إلى عدم تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات الرشيدة التي تعمل على استغلال الموارد المحدودة المتاحة.

٥ - تدنى مستوى القدرة التنافسية للشركات الصناعية المصرية على المستوى المحلي والعالمي.

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الأساسي للبحث في "تقديم إطار محاسبي مقترح لتكامل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) لدعم المركز التنافسي للشركات الصناعية".

ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١ - توضيح مفهوم وأهمية نظم المحاسبة الإدارية الحديثة ومنها نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) وعمليات المصادر الخارجية (BPO) والأبعاد المختلفة والفلسفة التي يمكن أن تخدم الشركات الصناعية المصرية لدعم المركز التنافسي لها.

٢ - التعرف على التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) وعمليات المصادر الخارجية (BPO) لمحاولة التغلب عليها.

٣ - محاولة وضع إطار للمزج بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) وعمليات المصادر الخارجية (BPO) للوصول بالشركات الصناعية المصرية إلى مركز المنافسة العالمية وإعطائها ميزات تنافسية.

٤ - إجراء دراسة ميدانية لاختبار مدى تأثير الإطار المحاسبي المقترح على المركز التنافسي للشركات الصناعية المصرية.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من خلال النقاط التالية:

١ - يعتبر أسلوب عمليات المصادر الخارجية (BPO) من الموضوعات الحديثة التي لم تحظ بالاهتمام الكافي من الباحثين، وخاصة أن الدراسات والأبحاث العربية قليلة جداً ولا تغطي الموضوع من كل جوانبه، بالإضافة إلى ندرة الدراسات الأجنبية والعربية والتي تجمع بين عمليات المصادر الخارجية (BPO) ونظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) ودورهم في دعم المركز التنافسي للشركات الصناعية المصرية لذلك يعد البحث خطوة إيجابية في هذا الاتجاه.

٢ - دراسة مدى القدرة على تطبيق عمليات المصادر الخارجية (BPO) مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) مع إدارة الجودة الشاملة (TQM) في الدول النامية بصفة عامة - وفي جمهورية مصر العربية بصفة خاصة - كمزيج لإعطاء الشركات الصناعية المصرية بعض الميزات التنافسية ليساعدها في دعم مركزها التنافسي على المستوى المحلي والدولي، لأن هذا لا بديل عن التقدم بمصر بعد ثورة ٢٥ يناير إلا عن طريق الاهتمام بنواحي عديدة منها الاهتمام بالشركات الصناعية ووضع مصر في المقدمة بين كل الشركات الصناعية في العالم وهذا يأتي ببذل الجهد والبحث عن أفضل الطرق والممارسات في الصناعة واتباع الأساليب المتطورة التي تنهجها الدول المتقدمة، فيأمل الباحث أن تكون هذه الدراسة خطوة أولية نحو تقدم الصناعات المصرية.

#### فروض البحث:

١ - يؤدي تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) إلى تحقيق وفورات في تكاليف الشركات الصناعية.

٢ - يؤدي تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) إلى إعطاء الشركة القدرة على إنتاج منتجات متعددة تفي بمتطلبات العملاء.

٣ - يؤدي تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) إلى تقديم منتجات ذات جودة عالية وتحقيق رضا العملاء.

٤ - يؤدي تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) إلى زيادة الحصة السوقية للشركة الصناعية.

٥ تطبيق الإطار المقترح من تكامل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) وعمليات المصادر الخارجية (BPO) لابد من الاستعانة بأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة .

٦ هناك تأثير جوهري ذو دلالة إحصائية بين تكامل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) على دعم المركز التنافسي للشركات الصناعية.

منهـج البحث:

وتحقيقاً لهدف البحث تنقسم الدراسة إلى دراسة نظرية وأخرى ميدانية، وذلك من خلال:

- ١ مسح بعض الدراسات والكتب والدوريات والمراجع والأبحاث على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) التي تخدم مجال البحث.
- ٢ استخدام قائمة استقصاء لقياس مدى أهمية تكامل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) لدعم المركز التنافسي لشركات الصناعية.
- ٣ المنهج الاستقرائي والذي يعتمد على الملاحظة والاستنتاج العلمي للظواهر ففي ضوءه سيتم الاعتماد على الدراسة المكتبية، وذلك باستقراء وتحليل ومراجعة الدراسات والمراجع العربية والأجنبية ودراسة الأبحاث والمؤتمرات والرسائل العلمية المتعلقة بموضوع البحث ، وذلك بهدف تكوين الإطار النظري ووضع الفروض البحثية التي يتعين اختبارها لتحقيق هدف البحث.
- ٤ المنهج الاستنباطي والذي يعتمد على التفكير المنطقي الاستنباطي وذلك من خلال الدراسة الميدانية واستنباط أهم النتائج منها لإمكانية التحقق من صحة أو عدم صحة فروض البحث.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

- ١ لمن يتعرض الباحث لكل أنظمة المحاسبة الإدارية الحديثة - إلا بالقدر الذي يحتاجه البحث -.
- ٢ لمن يتعرض الباحث إلى الشركات الخدمية - إلا بالقدر الذي يحتاجه البحث -.

٣ ثن يتعرض الباحث إلى الشركات الصناعية الأجنبية - إلا بالقدر الذي يخدم البحث-.

خطة البحث:

قام الباحث بتحقيق هدف البحث من خلال تقسيم ه إلى أربعة فصول يمكن تلخيصها على النحو التالي:

الفصل الأول: نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) كأحد متطلبات نظم المحاسبة الإدارية الحديثة:

المبحث الأول: نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) في الفكر المحاسبي:

المبحث الثاني: إدارة الجودة الشاملة (TQM):

الفصل الثاني : دور عمليات المصادر الخارجية (BPO) في تحسين أداء الشركات الصناعية ودعم المركز التنافسي

المبحث الأول: عمليات المصادر الخارجية (BPO)(المفهوم- الأهمية - الأهداف)

المبحث الثاني : الدراسات السابقة التي تناولت عمليات المصادر الخارجية(BPO)

المبحث الثالث: عمليات المصادر الخارجية (BPO) ودعم المركز التنافسي للشركات الصناعية

الفصل الثالث: الإطار المحاسبي المقترح لدعم المركز التنافسي للشركات الصناعية

♦ شروط تطبيق عمليات المصادر الخارجية (BPO) مع نظام ال إنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) في مختلف الشركات الصناعية.

♦ مكونات الإطار المقترح:

الفصل الرابع: الدراسة الميدانية لإختبار فروض الدراسة

واشتملت الدراسة الميدانية على الشركات الصناعية الموجودة في القاهرة الكبرى (المنطقة

الصناعية في السادس من أكتوبر والعاشر من رمضان ومدينة بدر وقو يسنا ) وتم توزيع ١٢٠

استمارة، حيث قام بالرد ٩٤ استمارة بنسبة حوالي (٨٠%) من إجمالي الاستمارات، وقد استخدم

الباحث أساليب الإحصاء الوصفية والإستدالي.

النتائج:

بعد تحليل بيانات الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النتائج التالية:

■ تم قبول الفرض الأول: فقد إستجابات عينة الدراسة علي عبارات اختبار هذا الفرض لم

تختلف جوهريا عن القيمة المثلي والتي تبلغ ٨٦.٤% فأكثر

■ تم قبول الفرض الثاني : استجابات عينة البحث علي عبارات اختبار هذا الفرض لم

تختلف جوهريا عن القيمة المثلي والتي تبلغ ٨٥.٢% فأكثر.

- تم قبول الفرض الثالث : إستجابات عينة البحث علي عبارات اختبار هذا الفرض لم تختلف جوهريا عن القيمة المثلي والتي تبلغ ٨٨.١٠%.
- تم قبول الفرض الرابع : إستجابات عينة البحث علي عبارات اختبار هذا الفرض لم تختلف جوهريا عن القيمة المثلي والتي تبلغ ٩١.٥%.
- تم قبول الفرض الخامس : استجابات عينة البحث علي عبارات اختبار هذا الفرض لم تختلف جوهريا عن القيمة المثلي والتي تبلغ ٧٤%.
- تم قبول الفرض السادس : تكامل الأنظمة الثلاث تؤثر على الأبعاد التي بدورها تقوم بدعم المركز التنافسي للشركات الصناعية، و تبين أن إجمال ي نسبة (موافق تماماً و موافق ) ٩٦% ونسبة محايد ٣.٢% ونسبة (غير موافق وغير موافق على تماماً ) ٠.٠٨% من حجم العينة.

#### التوصيات

- ١ توجيه عناية الشركات ا لصناعية بسرعة تطبيق التكامل بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وإدارة الجودة الشاملة (TQM) مع عمليات المصادر الخارجية (BPO) لدعم مركزها التنافسي
- ٢ ضرورة تكوين فرق عمل وإعطائهم دورات تدريبية مكثفة على كيفية تطبيق الأنظمة الثلاث (JIT,TQM,BPO) وعمل لجنة لتقييم أدائهم بصورة مستمرة وإعطاء مكافآت لمن يقوم بتحسين أدائه باستمرار .
- ٣ دراسة أنشطة الشركة بعناية فائقة وتقسيمها إلى أنشطة رئيسية وهي الأساسية لإنتاج المنتج وهي الموجودة في مراحل دورة حياة المنتج وأنشطة فرعية وهي المساعدة في إتمام عمليات الشركة مثل الأمن والو وظائف الإدارية مثل الإدارة الخاصة بالأجور والمرتببات وعمل دراسة جدوى دقيقة لمعرفة أى الأنشطة التي يتم أدائها داخل الشركة in-house وأى الأنشطة التي سوف يتم أدائها عن طريق مورد خارجي outsourcing؟
- ٤ توجيه عناية وزارة الصناعة والتجارة بأن تقوم بتشجيع الشركات الصناعية لتطبيق الأنظمة الثلاث (JIT,TQM,BPO) عن طريق تمويلهم بالقروض ذات الفائدة صفر

لكى يستطيعوا أن يقوموا بإحلال خطوط الإنتاج بأحدث خطوط إنتاج لتلائم تطبيق الأنظمة الحديثة.

- ٥ - عمل تواصل بين الشركات الصناعية وأساتذة الجامعات لتبادل الخبرات لمعرفة المشاكل، والصعوبات التى تواجه الشركات لدعم مركزها التنافسى فمن خلال الأساتذة الاكاديميين يتم دراسة المشاكل والبحث عن طرق حلها فهذا يصب فى مصلحة الشركات الصناعية وبالتالي مصلحة البلد ككل.
- ٦ - إعطاء جميع العاملين بالشركات الصناعية الدورات لتعريفهم الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية والتكاليف والإنتاج وكيفية تطبيقها.
- ٧ - ضرورة إنشاء نظام معلومات لتلقى ردود العملاء والشكاوى الخاصة بهم ومحاولة التغلب على شكواهم ومشاكلهم لأن العميل هو أساس نجاح الشركة ودعم مركزها التنافسى ويمكن اختيار بعض العملاء وعمل معهم إجتماعات دورية لتلقى ارائهم حول المنتج وكيفية التطوير لمقابلة احتياجاتهم المختلفة
- ٨ - ضرورة تعديل المناهج الدراسية في الجامعات المصرية بقسم المحاسبة بالتحديد وتضمين المناهج الدراسية لأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة والتكاليف وعلاقتها بالأنظمة الثلاث JIT, TQM, BPO. بالإضافة لنقل تجارب الدول الصناعية الكبرى وخاصة الصين والهند وكوريا واليابان وأمريكا وألمانيا في كيفية تطبيق الأنظمة الداعمة للمركز التنافسى لشركاتهم