

تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على خفض التكلفة الشيماء محمد على على عبدربه

الملخص:

تعتبر فلسفة التوقيت المنضبط إحدى الفلسفات التي يمكن استخدامها لتخفيض التكلفة في العديد من الوظائف الرئيسية التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية - مثل الشراء والإنتاج والتخزين - من خلال التخلص من مختلف أوجه الإسراف وتخفيض أوقات أداء العمليات أو الأنشطة Lead Time والاستمرار في تحسين جودة المنتجات باعتباره متطلب عالمي .

وتزايد الأهتمام بالسنوات الأخيرة بالحصول على معلومات أكثر تفصيلاً تساهم في تقييم أفضل لأداء الشركات، فكانت الحاجة إلى ظهور التقارير القطاعية ، وتعد التقارير القطاعية من خلال تقسيم الشركة إلى أجزاء قطاعية سواء قطاعات الأعمال أو القطاعات الجغرافية وعرض البيانات المالية القطاعية المجزأة جنباً إلى جنباً مع معلومات الشركة الإجمالية، وكمثال لنظم المعلومات تم استخدام نظم المعلومات الجغرافية (Geographic Information Systems) كأحد أنظمة المعلومات التي تتميز بقوة تحليلها للمعلومات المرتبطة بموقعها الجغرافي الصحيح والعلاقات المكانية بين المعلومات ومن هنا يمكن تعريف نظم المعلومات الجغرافية بأنه الوصول إلى الحلول والقرارات السديدة المبينة على معالجة وتحليل المعطيات والمعلومات مختلفة الأنواع بعد ربطها بموقعها الجغرافي .



Abstract:

Analysis of Just In Time (JIT) as a philosophy, not as a group of operating procedures, lead to the fact that it can be applicable in any factory or organization whatever the service, to focus on the simplification and exclusion of loss , and is achieved by excluding activities that do not add value. The focus should be directed toward , not only, the loss of raw materials but also the timing of the arrival of raw materials to the factory and the arrival of spare parts needed to repair any emergency malfunction during the production process and also to find the best storage methods for the product and the fastest way to get the product to the customer, making a discipline in timing left production and the arrival of the product to the customer and storage as the philosophy of time mainly focused on uncontrolled completely get rid of the inventory in its different forms. The Geographic Information systems techniques (GIS) can provide helping in the different stages of the production process.



المقدمة :

لسنوات طويلة، قدمت القوائم المالية المعلومات المناسبة لمستخدميها لاتخاذ القرارات فى مختلف المجالات، ونظراً لما تواجهه الشركات من منافسة شديدة دفعت بها إلى التنوع فى خطوط الإنتاج أو فتح فروع تابعة للشركة فى مناطق جغرافية مختلفة حيث الاختلاف فى معدلات الربحية، وفرص النمو، وحجم المخاطر التى قد تتفاوت بشكل كبير بين قطاعات الأعمال والقطاعات الجغرافية. لذلك تزايد الاهتمام بالسنوات الأخيرة بالحصول على معلومات إضافية أكثر تفصيلاً تساهم فى تقييم أفضل لأداء الشركات، فكانت الحاجة إلى ظهور التقارير القطاعية وعرض البيانات المالية القطاعية المجزأة جنباً إلى جنب مع معلومات الشركة الإجمالية.

كما تعتبر فلسفة الإنتاج المنضبط JIT Just-in- time production system أحد النظم الحديثة للإنتاج حيث تقوم هذه الفلسفة على فكرة رئيسية مؤداها أن وجود مخزون دون وجود طلب عليه يعتبر إسرافاً وإهداراً للموارد ، كما أن ارتفاع مستويات المخزون يخفي كثيراً من جوانب عدم كفاءة النظام الإنتاجي وتفاوت مستوى جودة منتجاته .

وقد استهدف هذا الفصل التعرف على طبيعة هذه الفلسفة من حيث مفهومها ومقوماتها ومزاياها ومعوقات تطبيقها وإبراز آثار تطبيق هذه الفلسفة على أنظمة التكاليف التقليدية وآليات هذه الفلسفة لخفض وتحسين الإنجاز. وقد قامت الباحثة بتبويب البحث على النحو التالى:

- أولاً: الإطار العام للبحث.
- ثانياً: مفهوم التقارير القطاعية وأهميتها.
- ثالثاً: آليات تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على خفض التكلفة وتحسين الإنجاز.
- رابعاً: نتائج البحث.
- خامساً: توصيات البحث.
- سادساً: مراجع البحث.



أولاً: الإطار العام للبحث

طبيعة المشكلة:

بالتحليل لفلسفة التوقيت المنضبط (JIT) كفلسفة وليست كمجموعة إجراءات تشغيل ، نجد أن أفكار هذه الفلسفة قابلة للتطبيق في أى مصنع أو منظمة حتى لو كانت خدمية ، لتركيزها على التبسيط واستبعاد الضياع والإسراف ، ويتحقق ذلك باستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة ، وتحقيق مستوى عال من الجودة والالتزام والتحسين المستمر لجميع أوجه النشاط. ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث في بعض التساؤلات وهى:

١. هل يمكن الإعتماد على البيانات الواردة في التقارير المالية القطاعية مقارنة بالتقارير المالية الأجمالية التي يتم اعدادها للمنشأة ككل ؟
٢. هل تمتلك فلسفة التوقيت المنضبط (JIT) إضافة حقيقية في مجال خفض التكلفة في الوحدات الاقتصادية ؟
٣. هل تستطيع نظم المعلومات القطاعية ان تزيد من كفاءة فلسفة التوقيت المنضبط ؟
٤. هل تستطيع نظم المعلومات الجغرافية المؤسسية ان تزيد من كفاءة فلسفة التوقيت المنضبط وإذا ما تم ذلك ما أثر ذلك على خفض التكلفة وتحسين الإنجاز ؟

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة وتقييم مدى إمكانية زيادة فاعلية فلسفة التوقيت المنضبط من خلال استخدام نظم المعلومات القطاعية بشكل عام والجغرافية بشكل خاص وإبراز فاعلية هذا في مجالات خفض التكلفة وتحسين



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيماء محمد على على عبدربه

الإنجاز ، وفى سبيل تحقيق هذا الهدف الأساسى لابد من تحقيق أهداف فرعية وهى:

١. دراسة وتحليل نظم المعلومات القطاعية ومدى منفعة المعلومات الواردة فى التقارير القطاعية فى اتخاذ القرارات وزيادة القدرة التنبؤية.
٢. دراسة وتحليل فلسفة التوقيت المنضبط من منظور خفض التكلفة.
٣. تقييم مدى منفعة نظم المعلومات القطاعية فى حل المشكلات التى تواجه فلسفة التوقيت المنضبط.

أهمية البحث:

ترجع أهمية هذا البحث إلى ما يلى:

١. أهمية التقارير القطاعية سواء لقطاعات الأعمال أو القطاعات الجغرافية إذ أنها تتضمن محتوى معلوماتى يؤثر فى إتخاذ القرارات ويساعد فى تقييم أداء الشركات بشكل أفضل.
٢. أهمية الحاجة إلى وجود إطار نظرى يربط بين كلا من فلسفة التوقيت المنضبط ونظم المعلومات الجغرافية ويحدد نقاط الربط هذه بما يخدم الوحدات الاقتصادية ويزيد من قدرتها على الاستغلال الكفء للموارد وتقليل الضياعات وأوجه الإسراف ومعالجة الاختناقات.
٣. أهمية الاختبار التطبيقى للإطار المقترح للربط بين فلسفة التوقيت المنضبط ونظم المعلومات الجغرافية للتحقق من سلامة وجدوى عملية الربط هذه من عدمه.
٤. ندرة الأبحاث التى تناولت كلاً من فلسفة التوقيت المنضبط ونظم المعلومات القطاعية والاستفادة من المزايا التى يتيحها كلا منهما.



منهج البحث :

من أجل تحقيق أهداف البحث اعتمد البحث على المنهجين التاليين:

أولاً (المنهج الاستقرائي):

يركز هذا المنهج على استقراء الظواهر المختلفة ذات الصلة بأهداف البحث ، حيث يتم توظيف هذا المنهج لدراسة وتحليل الجوانب المختلفة للمشكلة وفى ضوء ذلك يتم استنباط الحلول اللازمة بمعنى الوقوف على مدى أهمية التقارير القطاعية لزيادة فاعلية فلسفة التوقيت (JIT) وابرار أهمية كل من فلسفة التوقيت المنضبط (JIT) ونظم المعلومات الجغرافية بهدف التوصل إلى نقاط الربط الممكنة فيما بينهم وبهدف صياغة الإطار النظرى المقترح لعملية الربط هذه.

ثانياً (المنهج الوصفى التحليلي):

ويعتمد هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما توجد فى الواقع ، ويسهم فى وصفها وصفا دقيقا ويوضح خصائصها عن طريق جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها.

ثانياً: مفهوم التقارير القطاعية وأهميتها :-

نظرا لما تعانيه الشركات من تحديات متمثلة بتذبذب عوائدها واختلاف معدلات نموها من سنة إلى اخرى وعدم توفر فرص استثمارية مناسبة لها، عمدت الشركات إلى التوسع فى اعمالها من خلال تعدد قطاعات الأعمال أو فتح فروع لها فى اماكن جغرافية مختلفة للاستفادة من الفرص المتاحة، وحيث أن البيانات المالية الإجمالية لم تعد تقدم معلومات كافية لمستخدميها، فقد أصبح الحاجة ملحة للحصول على معلومات مالية أكثر تفصيلاً فظهرت التقارير القطاعية ، ونظراً لأهمية المعلومات التى تقدمها التقارير القطاعية، تتناول الباحثة ما يلى :

- التقارير القطاعية بين الحاجة والمفهوم.
- أثر الإفصاح القطاعى على القدرة التنبؤية للمعلومات القطاعية.



ويمكن القول أن المقصود بالتقارير القطاعية هو اعداد القوائم المالية الكاملة (قائمة الدخل، قائمة المركز المالي، قائمة التدفقات النقدية) للمنشأة متعددة القطاعات مبوبة حسب القطاعات الرئيسية بحيث تفصح عن معلومات لكل قطاع على حدة بغرض مساعدة متخذى القرارات فى تقييم كل قطاع والتنبؤ بربحيته ودرجة الخطر المرتبطة به مما يعطى صورة أفضل عن المنشأة ككل.

١- التقارير القطاعية بين الحاجة والمفهوم.

لكى يتمكن المديرين من العمل بكفاءة وفاعلية فإنهم يحتاجون إلى معلومات عن نتائج القطاعات التى يديرونها أكثر من حاجاتهم إلى قائمة دخل واحدة للشركة ككل فظهرت التقارير القطاعية والتى تم تعريفها: على انها " تقسيم الشركات إلى اجزاء أو قطاعات وعرض المعلومات المالية لكل قطاع " ، وهناك عدة طرق لهذا التقسيم إما من حيث تعدد قطاعات الأعمال أو من خلال تعدد القطاعات الجغرافية. ويعد التقسيم من خلال تعدد القطاعات أو تعدد القطاعات الجغرافية الأكثر انتشاراً ومن الممكن أن يكون اساس التقسيم مزيج من الأساسين السابقين اى قطاعات اعمال جغرافية . أو قد يكون حسب الشخصية القانونية، أو نوع العميل.

- قطاعات الأعمال: يقصد بها قطاعات داخلية تتكون فى منتج أو خدمة أو عدة منتجات أو خدمات متجانسة ومتميزة عن غيرها من القطاعات من ناحية العائد والمخاطرة.

- القطاعات الجغرافية: يقصد بها قطاعات مختلفة ومتخصصة فى تقديم منتجات أو خدمات المنشأة فى مناطق جغرافية معينة متميزة عن غيرها فى المناطق الجغرافية من ناحية المخاطرة والفوائد التى يمكن تحقيقها.

ويعرف قطاع الاعمال والقطاع الجغرافى فى التقارير القطاعية حسب معايير المحاسبة الدولية (IAS) كالتالى:



قطاع الاعمال: هو الجزء من الشركة قابل للتمييز يعمل على انتاج منتج أو مجموعة من المنتجات تخضع لمخاطر وعوائد تختلف عن مخاطر وعوائد قطاعات الأعمال الأخرى ، وهناك مجموعة من العوامل يجب أخذها بعين الاعتبار عند تحديد قطاعات الأعمال:

- ١- طبيعة المنتجات .
- ٢- طبيعة عملية الإنتاج.
- ٣- نوع العميل.
- ٤- اسلوب توزيع المنتجات.

القطاع الجغرافى:

هو جزء من الشركة قابل للتمييز يعمل على تزويد المنتجات ضمن منطقة جغرافية خاضعة لمخاطر وعوائد تختلف عن مخاطر وعوائد المنتجات التى تعمل فى مناطق جغرافية أخرى، وهناك مجموعة من العوامل يجب النظر إليها عند تحديد القطاعات الجغرافية وهى:

- ١- التشابة فى الظروف الاقتصادية والسياسية.
- ٢- العلاقات بين العمليات فى المناطق الجغرافية المختلفة.
- ٣- قرب العمليات من بعضها البعض والمخاطر المرتبطة بهذه العمليات.
- ٤- مخاطر اسعار صرف العملة.

مفهوم التقارير القطاعية: Segment Reports

ويعرف التقرير القطاعى بأنه كشف دخل يعد على اساس القطاعات المختلفة للشركة والتي بمجموعها تشكل الدخل النهائى للشركة . مفهوم الإفصاح القطاعى وأهميته وأهدافه:

يمكن تعريف الإفصاح القطاعى بأنه الإفصاح عن المعلومات الجوهرية المتعلقة بالقطاعات الرئيسية التي تتكون منها الشركة ، والتي تساعد مستخدمي



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيماء محمد على على محبدر به

القوائم المالية على تقييم كل قطاع رئيسي على حدة من حيث الربحية ودرجة المخاطر المرتبطة وفرص النمو.

وفيما يتعلق بأهمية الإفصاح عن المعلومات القطاعية ، فلا شك أن مثل هذا الإفصاح يمد مستخدمي المعلومات المحاسبية بالمعلومات التفصيلية التي تمكنهم من إجراء التنبؤات وتقييم الأداء السابق للشركة ككل ، ولقطاعاتها الرئيسية ، فضلا عن وضع التصورات المستقبلية بشأنها. ولا شك أن نشر المعلومات المجملية عن الشركات المتنوعة النشاط قد يسهل من إخفاء بعض أوجه القصور الموجودة ذات الدلالة المهمة في القوائم المالية ، حيث يمكن عن طريق المعلومات المجملية إخفاء بعض أوجه القصور الموجودة في بعض الأنشطة ، والتي يحول الإفصاح عن المعلومات القطاعية دون إخفائها. فوجود المعلومات القطاعية في القوائم المالية المنشورة يساعد في تزويد مستخدمي المعلومات المحاسبية بمعلومات عن الحجم النسبي وأرباح ومساهمات واتجاهات النمو في مختلف الأنشطة المتنوعة للشركة ومختلف المناطق الجغرافية التي تعمل فيها لتمكينهم من القيام بتقديرات أفضل عن المنشأة ككل ، فضلا عن تزويدهم بتأثير التغييرات في المكونات الجوهرية في أنشطة الشركة على نشاط الشركة ككل.

أهمية الإفصاح عن المعلومات القطاعية:

- ١- المساعدة في التنبؤ بالتدفقات المستقبلية.
 - ٢- المقارنة للأداء مع شركة أخرى تعمل في نفس القطاع.
 - ٣- المساعدة في التنبؤ بالأرباح والمخاطر.
- أهداف الإفصاح القطاعي عن المعلومات القطاعية:
- ١- مساعدة مستخدمي القوائم المالية على دراسة القوائم المالية وفهمها وتحليلها بصورة أفضل من الإفصاح عن المعلومات المجمع.
 - ٢- زيادة دقة التنبؤ بالأرباح ودقة تنبؤات المحللين الماليين في تحليل الأوضاع المالية واتجاهات التشغيل والنسب المالية.



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيءاء محمد على على محجربه

٣- مساعدة المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الخاصة بشراء وبيع الأوراق المالية بما يتيح من المعلومات التي تساعد على تحليل وتقييم التدفقات المستقبلية المتوقعة وتقييم وقتيتها والمخاطر المرتبطة بالاستثمارات المختلفة.

٤- توفير خاصية القابلية لمقارنة المعلومات المحاسبية بين القطاعات الخاصة بالشركات ذات الأنشطة المتماثلة.

أهم مشكلات الأفصاح عن المعلومات القطاعية تتمثل في الآتي:

- ١- الأضرار التنافسية نتيجة نشر المعلومات القطاعية .
- ٢- صعوبة الفصل بين أعمال الشركات إلى قطاعات مستقلة عن بعضها.
- ٣- صعوبة المقارنة بين القطاعات بين فتره لأخرى لصعوبة أسس القياس في تلك الفترات وكذلك لعدم ثبات التقسيم بين هذه القطاعات.

ثالثاً: آليات تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط (JIT) وأثرها على خفض التكلفة وتحسين الإنجاز:-

تعاني المنظمات عادةً، وخاصة تلك الموجودة في البلدان النامية من مشاكل كبيرة في تضخم حجم المخزون وتكلفة إدارته والاحتفاظ به، مما دعاها إلى وضع أساليب عديدة للسيطرة عليه من أجل تخفيض التكاليف الصناعية، ورفع مستوى الربحية. لذلك زاد الاهتمام في إدارة المخزون (Inventory Management) في المنظمات وخاصة الصناعية منها، وأصبحت سياسة المخزون الصفري (Zero Inventory) الهدف الأكبر، وذلك عن طريق التزويد المباشر من الموردين، وتقليل كمية المخزون من المواد الأولية، المواد تحت التصنيع والمنتجات النهائية في المخازن. ويتم تحقيق ذلك باستخدام نظام (Just-In-Time) إذ هو نظام إنتاجي بلا مخزون وفلسفة نحو تطبيق المخزون الصفري، والأعطال الصفرية (Zero Break Down) ، والمناولة الصفرية



(Zero Handing) ، ووقت الإعداد الصفري (Zero Set-up Time)، والتلف الصفري (Zero Defect). وقد تناولت الباحثة مايلي:
أولاً: فلسفة التوقيت المنضبط.
ثانياً: مفهوم مدخل المحاسبة عن الإنجاز.

أولاً: تعريف فلسفة التوقيت المنضبط (JIT): Just-in- time

تعرف فلسفة التوقيت المنضبط بانها أسلوب منظم لتحسين الانتاج ومنع حدوث الفاقد والتالف ، بما يحقق كفاءة تكلفة الإنتاج ، وتسليم المنتجات بالجودة المطلوبة وفي الوقت المناسب باستخدام كمية أقل من الموارد المتاحة للمنشأة ، حيث يعتمد هذا الأسلوب على تحقيق التوازن بين مرونة المورد ومرونة المستخدم ، ويمكن تعريف فلسفة الإنتاج المنضبط على أنها فلسفة إدارية تهدف إلى منع حدوث الفاقد أو الضياع الذي يعبر عن أى شيء لا يحقق قيمة للمنتج ، حيث أن دورة الوقت التي يتم خلالها تصنيع وبيع المنتج تتضمن كلاً من وقت التشغيل والفحص والنقل والإنتظار والتخزين ، ويعتبر وقت التشغيل هو فقط الوقت الذي يحقق قيمة للمنتج ، أما باقى الأوقات والأنشطة المتعلقة بها تضيف تكلفة ولا تحقق قيمة للمنتج . وفي ضوء ذلك يعمل أسلوب الإنتاج فى الوقت المناسب على محاولة تخفيض وإلغاء هذه الأنشطة، وبما يحقق خفض التكاليف الكلية وتحقيق الجودة المطلوبة .

كما يمكن القول أن فلسفة التوقيت المنضبط إحدى الفلسفات التي يمكن استخدامها لتخفيض التكلفة فى العديد من الوظائف الرئيسية التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية- مثل الشراء والإنتاج والتخزين – من خلال التخلص من مختلف أوجه الإسراف وتخفيض أوقات أداء العمليات أو الأنشطة (Lead Time) والاستمرار فى تحسين جودة المنتجات باعتباره مطلب عالمي. كما تعتبر فلسفة التوقيت المنضبط (JIT) نظاماً إنتاجياً بالكميات المطلوبة ويكون مبنياً على أساس تحكم



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيماء محمد على على محبوبة

دقيق للمخزون مع توفر نظام معلوماتي فعال وترتيب دقيق بين العمليات الإنتاجية والموردين، بحيث تصل الطلبات بمواصفاتها وكمياتها ووقتها الدقيق وفي ظل بيئة مستقرة. ففيه يتم إنتاج كل جزء بواسطة وحدات الإنتاج داخل المنشأة، وفي اللحظة نفسها يكون القسم التالي لإتمام العملية الإنتاجية على استعداد لاستلام المنتج غير التام وتكون بحاجة له.

أهداف أسلوب الأنتاج بالتوقيت المنضبط :

- يتمثل الهدف الرئيسي لأسلوب الأنتاج بالتوقيت المنضبط فى خفض التكلفة. ويتحقق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
- ١- تخفيض المخزون إلى أقل قدر ممكن.
 - ٢- تخفيض الوقت اللازم لتنفيذ طلبات العملاء.
 - ٣- رقابة وتحسين الجودة.
 - ٤- التحسين المستمر للأداء.
 - ٥- تخفيض أو منع حدوث الفاقد ، حيث يتطلب رؤية الفاقد بشكل واضح والتعرف على أسبابه وتقييم تأثيره على أهداف المنشأة.

المقومات الأساسية لنظام التوقيت المنضبط (JIT):

إن نجاح تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط يتطلب توافر مجموعة من المقومات الأساسية والضرورية ويمكن توضيحها فيما يلى:

- ١- ربط الإنتاج بالطلب Produce-to-order
- ٢- انسيابية تدفق الإنتاج Continuous product flow Improvement
- ٣- محدودية عدد الموردين Limited Number of Suppliers
- ٤- تحسين برامج الصيانة الوقائية Effective Preventive Maintenance



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيءاء محمد على على محدر به

مزايا تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط :

يمكن للباحثة تحديد المزايا التي تعود على المنشأة عند تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط في النقاط التالية :

١- تحقيق خفض التكاليف الكلية للمنشأة، والذي يحدث من خلال تخفيض المخزون وما ينتج عنه من خفض في تكاليف المواد الخام والأجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة.

٢- تحسين اداء العمليات الإنتاجية، والذي يتحقق من خلال العمل بشكل منظم يتضمن التدفق السليم للمواد، وكفاءة التشغيل، والتركيز على الأنشطة التي تحقق قيمة للمنتج، واستبعاد الأنشطة التي لا تحقق قيمة للمنتج.

٣- المرونة وسرعة الاستجابة لتلبية احتياجات العملاء في أقل وقت ممكن.

٤- تدعيم العلاقة بين المنشأة والعاملين لديها من خلال ابراهم العقود طويلة الأجل معهم بما يضمن الإلتزام بشروط التوريد.

مشاكل تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط :

بالرغم من المزايا التي يمكن تحقيقها والحصول عليها عند تطبيق فلسفة التوقيت المنضبط ، إلا أنه توجد بعض المشاكل التي تعترض تطبيق هذه الفلسفة وهي كالاتى:

١- أن تخفيض المخزون إلى أقل درجة ممكنة قد يجعل المنشأة غير قادرة على تصحيح العيوب أو الأخطاء في المنتج إن وجدت بسبب عدم كفاية المخزون لإعادة تشغيل واصلاح مثل هذه العيوب ، مما يكلف المنشأة تكاليف اصلاح الإنتاج المعيب.

٢- قد يكون هناك عدم قدرة للموردين على الألتزام بالشروط الواردة في العقود المبرمة بينهم وبين المنشأة، مما يترتب عليه تأخير استلام المواد، ومن ثم تأخير في إتمام العملية الإنتاجية، مما يؤدي إلى تأخير تسليم المنتج إلى العميل في الوقت المناسب، مما يكلف المنشأة الكثير من



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيءاء محمد على على محجوبه

التكاليف الناتجة عن انخفاض الحصة السوقية لها، والتأثير السلبي على موقفها التنافسي.

٣- أن الحصول على العاملين وتدريبهم على تطبيق أسلوب الإنتاج المنضبط، وما يتطلبه ذلك من توافر العديد من المهارات في هؤلاء العاملين قد يكلف المنشأة الكثير من التكاليف .

وترى الباحثة أن العيوب السابق ذكرها قد تنتج بسبب سوء في التخطيط والتنظيم لبيئة العمل التي يحتاج إليها تطبيق أسلوب الإنتاج المنضبط، فبالنسبة لوجود إنتاج معيب فإن هذا يتنافى مع الهدف من تطبيق الأسلوب، حيث أنه يطبق بهدف تجنب وجود أى إنتاج معيب، وبالتالي فإن حدوث مثل هذه العيوب يكون نتيجة لعدم تحقيق الكفاءة الإنتاجية، مما يتطلب ضرورة تحديد المسئول عن ذلك ومعاقبته ، بما يضمن عدم وجود مثل هذه العيوب مره أخرى، كما يلاحظ أن عدم قدرة المورد على التوريد بشكل مناسب يؤثر على جودة العملية الإنتاجية، وبالتالي يتعين على المنشأة أن تعيد النظر مرة أخرى في معايير اختيار الموردين، والتأكد من مدى توافرها في الموردين الذين يتم التعامل معهم، حتى لا تتعطل العملية الإنتاجية وما يترتب عليه من أثار سلبية تؤثر على المركز التنافسي لها.

أما بالنسبة للتكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل تدريب العاملين على تطبيق الأسلوب، فبالرغم من إرتفاعها في الأجل القصير ، إلا أنها تنخفض في الأجل الطويل وتحقق العديد من المزايا، والتي تتمثل في تحسين الكفاءة الإنتاجية وارتفاع مستوى جودة المنتجات وعدم وجود منتجات معيبة، مما يؤدي إلى خفض التكاليف وزيادة الربحية، وتحقيق النمو والاستمرار في ظل البيئة التنافسية الحديثة.

ثانياً: مفهوم مدخل المحاسبة عن الإنجاز :

تعرف محاسبة الإنجاز بأنها منهج محاسبي متجانس مع فلسفة التوقيت المنضبط JIT وفي جوهره يفترض أن المدير لديه مجموعة من الموارد المتاحة



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على

الشيءاء محمد على على محبدر به

تشتمل على (رأس المال ، المباني والمعدات والعمالة) وباستخدام تلك الموارد يتم شراء الخامات وتحويلها إلى منتج تام يتم بيعه لتوليد إيرادات المبيعات . وبالتالي فإن أنسب هدف مالي هو تعظيم هامش الإنجاز الذي يساوى المبيعات مطروحا منها تكلفة المواد المباشرة ، حيث تعتبر باقي العناصر الأخرى تكاليف ثابتة وفي هذا الصدد يمكن تبويب مجالات تطبيق المحاسبة عن الإنجاز في مجالين رئيسيين وهما:

أولاً: استخدام مدخل المحاسبة عن الإنجاز في اغراض قياس التكلفة بهدف تطوير التقارير الداخلية.

ساهم مدخل المحاسبة عن الإنجاز في توفير بعض المفاهيم والأفتراضات والتي يمكن الأستناد إليها لتطوير التقارير الداخلية لاغراض ترشيد القرارات الإدارية المختلفة وتطوير نظم قياس وتقييم الأداء التقليدية ، وذلك من خلال إعادة تصميم هذه التقارير بهدف:

- 1- التحقق من تطابق نتائج الأداء الفعلى مع الهدف الكلى للمنشأة وهو تعظيم الربح.
- 2- تحليل هامش الإنجاز للتعرف على مقدار المساهمة الحقيقية لكل منتج من المنتجات على حده ، بهدف ترشيد القرارات الإدارية المتعلقة بإختيار المزيج الأمثل للمنتجات.
- 3- أن تكون حافزا لتخفيض المخزون لأدنى حد ممكن.

ثانيا: استخدام مدخل المحاسبة عن الإنجاز كأداة لترشيد القرارات الإدارية. تأخذ المحاسبة عن الإنجاز في اعتبارها معطيات التصنيع الحديثة حيث تتبنى مفاهيم جديدة لفهم وعلاج مشكلة العلاقات الحقيقية بين وقت التصنيع والمخزون والجودة والربح . كما أن المحاسبة عن الإنجاز تساعد على توجيه الأعباء الإضافية وبالتالي تتضمن تشجيع المسؤولين على تخفيض تلك الأعباء وتوزيعها بشكل عادل. كما تساعد المحاسبة على الإنجاز في تخطيط الإنتاج من



خلال تحديد العائد لكل ساعة مستنفذة في المصنع (وهو الأموال المكتسبة من خلال مبيعات المنتج لكل ساعة مستنفذة من ساعات العمل) بالإضافة إلى تحديد التكلفة لكل ساعة مستنفذة بالمصنع (وهو الأموال التي تنفق لكل ساعة مستنفذة من ساعات العمل).

ومما سبق ترى الباحثة أن أفكار المحاسبة عن الإنجاز تساعد في تدعيم فلسفة التوقيت المنضبط من خلال تركيزها على تتبع الأموال المحققة في الحاضر والمستقبل من النظام ، ومدى ملائمة معدل العائد وصافي الربح للإنفاق ، ودراسة أسعار البيع ومقدار التكلفة المتغيرة وحجم الاستثمارات ، وأيضاً تحليل المصروفات التشغيلية من الموارد والتعاقدات الخارجية ، كما أن المحاسبة عن الإنجاز تأخذ في إعتبارها معطيات التصنيع الحديثة حيث تتبنى مفاهيم جديدة لفهم وعلاج مشكلة العلاقات الحقيقية بين وقت التصنيع والمخزون والجودة والربح . كما تساعد المحاسبة عن الإنجاز أيضاً في توجيه الأعباء الإضافية وبالتالي تتضمن تشجيع المسؤولين على تخفيض تلك الأعباء وتوزيعها بشكل عادل. كما تساعد المحاسبة عن الإنجاز في تخطيط الإنتاج من خلال تحديد العائد لكل ساعة مستنفذة في المصنع (وهو الأموال المكتسبة من خلال مبيعات المنتج لكل ساعة مستنفذة من ساعات العمل) بالإضافة إلى تحديد التكلفة لكل ساعة مستنفذة بالمصنع (وهو الأموال التي تنفق لكل ساعة مستنفذة من ساعات العمل).

رابعاً: نتائج البحث

- تم التوصل إلى عدة نتائج تتمثل في الآتي:
1. يؤدي تطبيق نظم المعلومات القطاعية إلى تحسين فاعلية نظام التوقيت المنضبط وذلك عن طريق:
 - قيام المنشأة بتحديث أنظمتها وبرامجها بما يتلاءم مع إعداد التقارير القطاعية.
 - أن تقوم ادارة الشركة بتوفير المعلومات اللازمة لتحسين الأداء.



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على
الشيماء محمد على على محبدره

- أن تقوم المنشأة بإعداد وتصميم برنامج إلكترونى يساعد فى إصدار التقارير القطاعية.
- أن تقوم الإدارة بتقسيم المنشأة إلى قطاعات حتى تتمكن من إعداد التقارير القطاعية حسب الأنشطة.
- ٢. - يودى تطبيق نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط إلى خفض التكلفة وذلك عن طريق:
 - أن تقوم المنشأة بإنتاج المنتج بمستوى عالى من الجودة من أول مرة والقضاء على التالف والفاقد أثناء العملية الإنتاجية لتلبية احتياجات العملاء.
 - أن تقوم المنشأة بتوفير الكمية المراد استخدامها فى العملية الإنتاجية لمعرفة جودة منتجاتها بما يتلاءم مع رغبات العملاء.
 - تعتمد المنشأة على الموردين الملتزمين بتوريد المواد الخام بالجودة والكمية المطلوبة وفى الوقت المناسب.
 - أن تقوم المنشأة بتخفيض حجم المخزون من المنتجات التامة إلى أقل حد ممكن.
- ٣. - يودى تطبيق نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط إلى تحسين الإنجاز وذلك عن طريق:
 - يودى إعداد التقارير القطاعية إلى تقديم معلومات كافيته وملائمة لمتخذ القرار.
 - يودى إعداد التقارير القطاعية إلى إظهار بعض المعلومات المهمة والتي قد لا تظهر بواسطة التقارير المالية المجمعة.
 - يساعد تطبيق التقارير القطاعية الإدارة فى قياس قدرة القطاعات فى تحقيق الربحية.
 - يساعد إعداد التقارير القطاعية الإدارة فى العمل والتخطيط لتنمية مبيعات القطاعات.



تحليل العلاقة بين نظم المعلومات القطاعية وفلسفة التوقيت المنضبط وأثرها على
الشيما، محمد على على محدره

خامساً: توصيات البحث

- في سياق الدراسة ونتائج البحث توصى الباحثة بما يلي:
١. الاعتماد على نظام معلومات محاسبي فعال يساعد الإدارة في تحديد عناصر التكاليف.
 ٢. الاعتماد على النسب والمؤشرات المعتمدة على المعلومات القطاعية بجانب النسب والمؤشرات المعتمدة على المعلومات الإجمالية سواء في تقييم أداء المنشأة في الماضي ، أو تحليل ربحيتها، أو التنبؤ بالأرباح المستقبلية.
 ٣. قيام الإدارة بتقسيم المنشأة إلى قطاعات حتى تتمكن من إعداد التقارير القطاعية حسب الأنشطة.
 ٤. الأهتمام بعقد دورات تدريبية لمعدى التقارير المالية القطاعية على مستوى كل وحدة اقتصادية حول المعايير المحاسبية والمعايير القطاعية.
 ٥. تعتبر فلسفة التوقيت المنضبط والتي تعنى الإنتاج حسب الطلب وعدم الإحتفاظ بأى مخزون ملائمة للتطبيق وذلك من خلال وجود نظام معلوماتي جيد يعمل على تحسين الأداء وتطويره.



المراجع

- امجاد محمد الكومى، " أثر استخدام مدخل محاسبة الإنجاز فى تطوير جودة الخدمات المصرفية فى ظل منهجية سيجما ستة"، مجلة الفكر المحاسبى، مصر، العدد ٣، ٢٠١٣، ص ٥٤٩-٦٣٤ .
- حمد محمد العمرى، د ميشيل سعيد سويدان " الأفصح عن المعلومات القطاعية فى التقارير المالية السنوية للشركات الأردنية : دراسة ميدانية" ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، العدد رقم ٢، المجلد رقم ٤٤، سبتمبر ٢٠٠٧، ص ٤١ .
- زايد سالم أبو شناف ، تقييم فاعلية المحاسبة عن الإنجاز كأداة لتحديد التكلفة فى بيئة الموارد المقيدة ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة، جامعة إسكندرية ، العدد الأول ، مارس ، ٢٠٠١ .
- سعاد حسن خضر، مدخل هندسة القيمة واستخداماته المحاسبية-دراسة تحليلية، مجلة الإدارة والتأمين ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة، ٢٠٠٧ .
- صفاء محمد عبد الدايم ، نحو إطار مقترح لإدارة التكلفة المستهدفة فى بيئة التصنيع الحديثة – دراسة تطبيقية ، المجلة العلمية للأقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس .
- عاطف عبد المجيد عبد الرحمن ، مدخل إدارة الأنشطة لتطوير نظم إدارة تكاليف الجودة الشاملة-دراسة نظرية بالتطبيق على إحدى الشركات الصناعية المصرية ، مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، كلية التجارة بسوهاج، جامعة جنوب الوادى ، ٢٠٠٣ .
- عاطف محمد العوام"التقارير المالية القطاعية كأداة لقياس المخاطرة والتنبؤ بالعوائد"المجلة العلمية للأقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس ، مجلة العدد الثانى ١٩٩٧ .
- عبد العال هاشم أبو خشبة ، دراسة وتقييم نظام الإنتاج بدون مخزون (JIT) وأثار تطبيقه على أنظمة التكاليف ، مجلة الدراسات المالية والتجارية (العلوم الإدارية)، كلية التجارة ، جامعة بنى سويف ، السنة الخامسة ، العدد الحادى عشر، ١٩٩٥ م .
- فاطمة عبد الخالق مغازى ، تطور نظم تقييم الأداء الداخلى فى ظل نظم التصنيع الحديثة ، المؤتمر السنوى الثانى لقسم المحاسبة ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة، ٢٠٠٥ .
- ماجدة حسين إبراهيم ، انعكاسات النظرة العلمية لنظام إدارة التكلفة على تعظيم منفعة الوحدة الاقتصادية المجلة العلمية للأقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس، إبريل، ٢٠٠٢ .

- ماهر مصطفى أحمد عبد المجيد "معايير الإفصاح في مصر ومدى وفائها لمتطلبات مستخدمى القوائم والتقارير المالية" المجلة العلمية للأقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس- العدد الثانى ١٩٩٥ .
- محمد أبو العلا الطحان ، د. زايد سالم أبو شناف ، مدى فاعلية نظام التوقيت المناسب (JIT) فى مجالات خفض التكلفة، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة – جامعة المنصورة ، المجلد السابع عشر ، العدد الرابع، ١٩٩٣ م .عدد الحادى عشر، ١٩٩٥ م .
- محمد صالح الطالبي ، مدى اعتماد الشركات الصناعية على محاسبة التكاليف فى عملية اتخاذ القرارات الإداريه، مجلة العلوم الإداريه ، السنة الأولى ، العدد الثانى ، القاهرة ، ٢٠١٠ .
- محمد مصطفى الجبالى ، دراسة استخدام منهج تخصيص التكلفة حسب الأنشطة لمواجهة تطبيق نظم التطوير المستمر فى المشروعات المتقدمة تكنولوجياً ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة ببها ، جامعة الزقازيق ، العدد الثانى ، ١٩٩٣ م .
- هالة عبدالله الخولى ، استخدام نموذج القياس المتوازن للأداء فى قياس الإداء الإستراتيجى لمنشآت الأعمال ، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة، ٢٠٠١ .
- Akbar Javadian Kootanaee1, K. Nagendra Babu, and Hamidreza Fooladi Talari, Just-in-Time Manufacturing System: From Introduction to Implement, International Journal of Economics, Business and Finance, Vol. 1, No. 2, 2013, p. 07 – 25.
- Argawal, S. P and S . Mehra, Cost Management System – An Operational Overview, Managerial Finance, Vol 24 , No 1, 1998.
- Demmy , S. and Taibott , J., “ Improve Internal Reporting with ABC and TOC “ , *Management Accounting* , Nov , 1998.
- Dugdale , D., and Jones , C. " Accounting for Throughput Techniques for performance Measurement " , *Management Accounting*, Dec., 1997.



- Dugdale, D., & S. Shrimpton "Product Costing in a JIT Environment" Management Accounting, March, 1996 .
- Enterprise GIS for Municipal Government, An ESRI White Paper, July 2003.
- Galadada, V. Factors Influencing Implementation of Just In Time Procurement In Public Institutions: A Case of Office of The Attorney General And Department Of Justice, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 4, No. 6, 2014, P. 303-314
- Hendrick Rebecca, An Information Infrastructure for Innovative Management of Government, Public Administration Review, Vol. 54. No6, 1994.
- Herrmann, D. and Thomas, W.B., "An Analysis of Segment Disclosure under SFAS No, 14", Accounting Horizons, Vol. 5, No. 7, 2000.
- Mousa Khairuddin. Just-in-Time Manufacturing practices and StrategicPerformance, An Empirical Study Applied on Jordanian Pharmaceutical Industries, International Journal of Statistics and Systems ,Volume 10, Number 2, 2015 ,pp. 287-307.
- Magrield , J. , " Economic Value Management the route to shareholder Accounting value "Management Accounting, Sept, 1997.
- Maryam Barati and Davood Jafari, Surveying possibility of implementing Just in Time Production (JIT) in Khebreh Pardaz Pars Co., to suggest proper Kanban Model, Journal of Current Research in Science, S(2), 2016 ,p. 376-386.
- Michael Zeiler, Modeling our world "The ESRI guide to Geo-database design", Environmental Systems Research Institute (ESRI),1999.



- Morse, Wayne J. Davis , James R., Hartgraves , AL L., “Managerial Accounting: Astrategic Approach”, Third Edition, USA , South – Western , 2003.
- Nasieku Tabitha and Oluyinka Isaiah Ogunbade. Cost Accounting Techniques Adopted by Manufacturing and Service Industry within the Last Decade, International Journal of Advances in Management and Economics. Vol.5, Issue 1, 2016, p.48-61.
- Nichols, N.B., Street, D.L and Gray, S.J,” Geographic Segment Disclosures in the United States: Reporting Practices Enter A New Era”, Journal of International Accounting Auditing & Taxation, Vol. 9, Issue 1, 2000.
- Ogan, D., "Alphabet Soup : Good For You or an Indigestible Stew?" "Business Horizon, March, April, 1999.
- Parker H D:The uniques or a geographic information system: a commentary Photogrammetric Engineering and Remote Sensing Vol. 54, No. 11, 1988.
- Simpson, M., G . Sykes and A . Abdullah , Case Study : Transitory Jit at Proton Cars Malaysia, International Journal of Physical Distribution & Logilistics Management, Vol 28, No 2, 1998.
- Smith T R, Menon S, Starr J L, Estes J E: Requirements and principles for the implementation and construction of large-Scale geographic information systems, International Journal of Geographical information Systems 1, 1987.
- Sumita Cha; Shara khursheed; and P. K. Bharti, Study and evaluation of Just-In-Time in automobile manufacturing company, International Journal of Technical Research and Applications, Volume 3, Issue4 , 2015, PP. 352-354.
- Sunilkumar N Chaudhari1, Amarishkumar J Patel. , JIT Implements in manufacturing industry – A Review: International Journal of



Engineering Research and General Science, Volume 3, Issue 4, July-August, 2015.

- Yung-I Lou¹, Hwei Cheng Wang, Jui-Chih Chen, Ladda Vatjanasaregagul, and Ernest P. Boger., Merging Just-in-Time (JIT) Inventory Management with Electronic Data Interchange (EDI) Impacts on the Taiwan Electronic Industry, Open Journal of Accounting, 2015, PP. 23-27.

