



كلية التجارة
قسم المحاسبة والمراجعة

نموذج مقترح لتكامل نظامي التصنيع المرشد وتخطيط موارد المنشأة
لتحقيق فاعلية إدارة سلسلة التوريد لدعم المزايا التنافسية

**A proposed Model to Integrate Both Systems lean Production and
Enterprise Resource Planning to achieve the Effectiveness of Supply
Chain Management for Enhancing the Competitive advantage**

An Empirical Study

رسالة مقدمة للحصول على درجة دكتور الفلسفة في المحاسبة

إعداد

هبة أحمد السيد أبو الليل

مدرس مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة
كلية التجارة – جامعة عين شمس

إشراف

د/ أمجاد محمد محمد الكومى

استاذ المحاسبة المساعد
كلية التجارة – جامعة عين شمس

أ.د/ كمال حسين أحمد إبراهيم

أستاذ محاسبة التكاليف
كلية التجارة – جامعة عين شمس

٢٠١٨



كلية التجارة
قسم المحاسبة والمراجعة

رسالة دكتوراة

اسم الباحث : هبة أحمد السيد أبو الليل
عنوان الرسالة : نموذج مقترح لتكامل نظامي التصنيع المرشد وتخطيط موارد المنشأة
لتحقيق فاعلية إدارة سلسلة التوريد لدعم المزايا التنافسية "دراسة
تطبيقية"
الدرجة العلمية : دكتور الفلسفة في المحاسبة
تاريخ الرسالة : ٢٠١٨

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

مشرفاً ورئيساً

الأستاذ الدكتور / كمال حسين أحمد إبراهيم

أستاذ محاسبة التكاليف - كلية التجارة - جامعه عين شمس

عضواً

الأستاذ الدكتور / محمد السعيد أبو العز

أستاذ محاسبة التكاليف - كلية التجارة - جامعه الزقازيق

عضواً

الأستاذ الدكتور / حسين محمد عيسى

أستاذ المحاسبة الإدارية - كلية التجارة - جامعه عين شمس

رئيس جامعة عين شمس سابقاً ، رئيس لجنة الخطة والموازنة بمجلس النواب

مشرفاً بالاشتراك

الدكتورة / أمجاد محمد محمد الكومى

أستاذ المحاسبة المساعد - كلية التجارة - جامعة عين شمس

بسم الله الرحمن الرحيم

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ
أَنْ يُقْضَى إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

صدق الله العظيم

سورة طه آية رقم (١١٤)

شكر وتقدير

(الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله) آية (٤٣) سورة الأعراف

يسجد الباحث للمولي عزوجل شاكراً لأنعمه التي لا تعد ولا تحصى ومنها أن منحه التوفيق في إتمام هذا البحث.

يتقدم الباحث بجزيل الشكر للأستاذ الدكتور / **كمال حسين أحمد إبراهيم** على موافقته بالإشراف على الرسالة وإتاحته للباحث الكثير من وقته الثمين وعلمه الغزير وتوجيهاته البناءة والتي أثرت الرسالة وهو ما ظهر جلياً على صفحات هذه الدراسة، جزاه الله عن الباحث خير الجزاء ومتعه بطول العمر وموفور الصحة والعافية.

كما يتقدم الباحث بجزيل الشكر للدكتورة / **أمجاد محمد محمد الكومي** على موافقتها بالإشراف على الرسالة وإتاحتها للباحث الكثير من وقتها الثمين وعلمها الغزير وتوجيهاتها البناءة والتي أثرت الرسالة وهو ما ظهر جلياً على صفحات هذه الدراسة، جزاها الله عن الباحث خير الجزاء ومتعها بطول العمر وموفور الصحة والعافية.

ويتوجه الباحث بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور / **محمد السعيد أبو العز** الذي أتاح لنا فرصة الاستفادة من علمه الوفير ولسيادته جزيل الشكر والتقدير علي تفضله بالمشاركة في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة.

كما يتقدم الباحث بخالص الشكر للأستاذ الدكتور / **حسين محمد عيسى** لما أبداه سيادته من ملاحظات قيمة أفادت الباحث ليكون البحث في أتم صورة، ولسيادته جزيل الشكر والتقدير لقبوله الاشتراك في لجنة المناقشة والحكم علي الرسالة.

كما يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير لكل من قدم له يد العون في سبيل إتمام هذا البحث،،،،، وعلى الله قصد السبيل،،،،،

الباحث

إهداء

إلى أبي وأمي سر الدعم والعطاء
إلى زوجي الحبيب رمز السعادة والوفاء
إلى ابني العزيز أملى ورجائي
إلى أختي سندي ومعتمدي

حباً ووفاءً لكم أمدى هذا العمل المتواضع

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى وضع نموذج مقترح لتكامل نظم تخطيط موارد المنشأة والتصنيع المرشد لتحقيق فعالية إدارة سلسلة التوريد ودعم المزايا التنافسية، وقد اقترح هذا البحث نموذج يصف العلاقة بين كل من نظم تخطيط موارد المنشأة ونظام التصنيع المرشد، وإدارة سلسلة التوريد لدعم المزايا التنافسية. ولأغراض تطبيق الدراسة تم إجراء دراسة حدث على الشركات العاملة بقطاع الأدوية وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، المجموعة الأولى وهى المجموعه التجريبية وعددها ٢٠ شركة (وهى الشركات التى تقوم بتطبيق نظام التصنيع المرشد ونظم تخطيط موارد المنشأة)، والمجموعه الثانية وعددها ٢٠ شركة (وهى الشركات غير المطبقة لنظام التصنيع المرشد ونظم تخطيط موارد المنشأة)

وقد تم اختبار فروض الدراسة والتحقق من صحة النموذج المقترح، وبتحليل بيانات الدراسة باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية تم التوصل إلى أن استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة ERP يؤثر على معدل نمو المبيعات كما يؤثر تطبيق نظام التصنيع المرشد على معدل نمو المبيعات. وبالإضافة لما سبق، تم إثبات أن هناك تفاعل بين نظم تخطيط موارد المنشأة والتصنيع المرشد وهذا التفاعل يؤثر على معدل نمو المبيعات.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
٢٩ - ١	الفصل الأول: الإطار العام للبحث
٢	١/١ مقدمة
٤	٢/١ مشكلة البحث
٦	٣/١ الدراسات السابقة
٢٤	٤/١ أهمية البحث
٢٤	٥/١ أهداف البحث
٢٥	٦/١ فروض البحث
٢٦	٧/١ منهج البحث
٢٧	٨/١ أساليب جمع البيانات
٢٧	٩/١ خطة البحث
٢٨	١٠/١ مصطلحات الدراسة
٦٠ - ٣٠	الفصل الثاني: نظام التصنيع المرشد
٣١	١/٢ مقدمة
٣١	٢/٢ مفهوم التصنيع المرشد
٣٥	٣/٢ مبادئ التصنيع المرشد
٣٩	٤/٢ أدوات التصنيع المرشد
٥٠	٥/٢ تطبيق مدخل الترشيح
٥٢	٦/٢ فوائد تطبيق التصنيع المرشد
٥٤	٧/٢ معوقات تطبيق التصنيع المرشد
٥٥	٨/٢ عوامل نجاح تطبيق التصنيع المرشد
٥٧	٩/٢ العلاقة بين التصنيع المرشد وأداء المنشأة
٦٠	١٠/٢ خلاصة الفصل
٨٥ - ٦١	الفصل الثالث: نظم تخطيط موارد المنشأة
٦٢	١/٣ مقدمة

٦٣	٢/٣ مفهوم نظم تخطيط موارد المنشأة
٦٥	٣/٣ أوجه الاختلاف بين نظم تخطيط موارد المنشأة والنظم التقليدية
٦٧	٤/٣ دوافع تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة
٦٩	٥/٣ مزايا تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة
٧٣	٦/٣ المخاطر المرتبطة بتطبيق ERP وكيفية تجنبها
٧٣	٧/٣ العوامل المؤثرة في نجاح تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة
٨٢	٨/٣ علاقة نظم تخطيط موارد المنشأة ودعم المزايا التنافسية وتحسين أداء المنشأة
٨٥	٩/٣ خلاصة الفصل
١١٧ - ٨٦	الفصل الرابع: نموذج تحقيق التكامل بين نظام التصنيع المرشد ونظم تخطيط موارد المنشأة
٨٧	١/٤ المقدمة
٨٨	٢/٤ ممارسات إدارة سلسلة التوريد وأثرها على تحقيق مزايا تنافسية
٨٨	١/٢/٤ مفهوم إدارة سلسلة التوريد
٨٩	٢/٢/٤ الفرق بين إدارة سلسلة التوريد وإدارة الامداد (اللوجيستيات)
٩١	٣/٢/٤ ممارسات إدارة سلسلة التوريد
٩٤	٤/٢/٤ عوامل نجاح إدارة سلسلة التوريد
٩٥	٥/٢/٤ إدارة سلسلة التوريد ودورها في تحقيق المزايا التنافسية
١٠٠	٣/٤ تكامل نظامي التصنيع المرشد وتخطيط موارد المنشأة لتحقيق فعالية إدارة سلسلة التوريد ودعم المزايا التنافسية
١٠٠	١/٣/٤ العلاقة بين إدارة سلسلة التوريد والتصنيع المرشد
١٠٤	٢/٣/٤ علاقة إدارة سلسلة التوريد ونظم تخطيط موارد المنشأة
١٠٧	٣/٣/٤ علاقة التصنيع المرشد وتخطيط موارد المنشأة
١١٧	٤/٤ خلاصة الفصل
١٤٢ - ١١٨	الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية
١١٩	١/٥ المقدمة
١٢٠	٢/٥ أسلوب دراسة الحدث

١٢١	٣/٥ عينة الدراسة
١٢٢	٤/٥ تصميم الدراسة
١٢٣	٥/٥ تحليل البيانات واستخراج النتائج
١٢٣	١/٥/٥ الاحصاءات الوصفية
١٢٤	٢/٥/٥ معاملات الارتباط بين المتغيرات
١٢٥	٣/٥/٥ التحليلات الاحصائية واختبارات الفروض
١٤٢	٦/٥ خلاصة الفصل
١٤٦ - ١٤٣	الفصل السادس: النتائج والتوصيات
١٤٤	١/٦ نتائج الدراسة
١٤٤	١/١/٦ نتائج الدراسة النظرية
١٤٥	٢/١/٦ نتائج الدراسة التطبيقية
١٦٨ - ١٤٧	قائمة المراجع
١٤٨	أولاً: المراجع العربية
١٥٥	ثانياً: المراجع الأجنبية
١٦٧	ثالثاً: مواقع الانترنت

قائمة الأشكال

م	الترقيم	بيــــــــــــــــان	الصفحة
١	١-٢	المجموعة الرئيسية الاربعة لاشكال الفاقد	٣٤
٢	٢-٢	أدوات التصنيع المرشد	٣٩
٣	٣-٢	نموذج لعملية تطبيق منهج الترشيد	٥٠
٤	٤-٢	فوائد تطبيق منهج الترشيد	٥٤
٥	٥-٢	تصنيف العوائق الرئيسية لنجاح تطبيق منهج التصنيع المرشد	٥٥
٦	١-٤	الفرق بين الانشطة اللوجيستية وإدارة سلاسل التوريد	٩٠
٧	٢-٤	نموذج الدوافع والمنافع المتعلقة بإدارة سلسلة التوريد	٩٧
٨	٣-٤	العلاقة بين نظام التصنيع المرشد ونظم تخطيط موارد المنشأة وإدارة سلسلة التوريد وأداء المنشأة	١١٠
٩	٤-٤	إطار النموذج المقترح	١١٦
١٠	١-٥	تصميم الدراسة	١٢٢
١١	٢-٥	متوسطات المجموعه التجريبية والضابطة للفترتين القبلية والبعديّة لتطبيق نظام التصنيع المرشد	١٣٠
١٢	٣-٥	متوسطات المجموعه التجريبية والضابطة للفترتين القبلية والبعديّة لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة	١٣٦
١٣	٤-٥	التوزيع الطبيعي لبواقي نموذج الانحدار	١٤٠

قائمة الجداول

م	الترقيم	بيان	الصفحة
١	١-٣	منافع نظم تخطيط موارد المنشأة	٧٢
٢	١-٤	بعض الدراسات التي تناولت ممارسات إدارة سلسلة التوريد	٩٣
٣	٢-٤	دور ممارسات إدارة سلسلة التوريد في التغلب على المشاكل التي تواجه التصنيع المرشد	١٠٣
٤	٣-٤	الإطار المقترح للعلاقة بين نظم تخطيط موارد المنشأة والتصنيع المرشد وأثرها على فاعلية إدارة سلسلة التوريد ودعم المزايا التنافسية	١١٣
٥	٤-٤	متغيرات الدراسة	١١٥
٦	١-٥	الاحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة	١٢٣
٧	٢-٥	مصفوفة الارتباط بين المتغيرات	١٢٤
٨	٣-٥	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" للمقارنة بين معدل نمو المبيعات للفترتين القبلية والبعدي لتطبيق نظام التصنيع المرشد للمجموعة التجريبية	١٢٦
٩	٤-٥	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" للمقارنة بين معدل نمو المبيعات للفترتين القبلية والبعدي لتطبيق نظام التصنيع للشركات الضابطة	١٢٧
١٠	٥-٥	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" لمقارنة معدل نمو المبيعات بين الشركات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لنظام التصنيع المرشد	١٢٨
١٢	٦-٥	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" للمقارنة بين معدل نمو المبيعات للفترتين القبلية والبعدي لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة للمجموعة التجريبية	١٣٢

١٣٣	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" للمقارنة بين معدل نمو المبيعات للفترتين القبلية والبعدية لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة للشركات الضابطة	٧-٥	١٣
١٣٤	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" لمقارنة معدل نمو المبيعات بين الشركات المجموعه التجريبية والمجموعه الضابطة لنظم تخطيط موارد المنشأة	٨-٥	١٤
١٣٨	ملخص نماذج الانحدار	٩-٥	١٥
١٣٨	اختبار t ومعاملات نموذج الانحدار	١٠-٥	١٦

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

١/١ المقدمة:

تواجه المنشآت فى العصر الحالى العديد من الضغوط الناتجة عن زيادة حدة المنافسة، وبذلك أصبح إلزاماً عليها مواكبة بيئة العمل المعاصرة التى تتصف بالديناميكية من حيث إحتياجات العملاء وتطلعاتهم المتمثلة فى الجودة والسعر المناسب وسرعه التسليم وخدمات ما بعد البيع، الأمر الذى يستلزم تقديم منتجات تقى بهذه التطلعات. (Apak, et. al., 2012)

وبذلك أصبح بقاء واستمرار المنشآت فى السوق فى ظل بيئة الأعمال الحديثة يرتبط بتقديم منتجات متطورة وجديدة فى الوقت المناسب، وبما يلبي إحتياجات العملاء من حيث السعر والجودة. مما يعنى أن الابتكار والوقت والجودة والتكلفة تعد من العوامل الرئيسية لضمان استمرارية المنشأة ونجاحها فى السوق حيث تؤثر هذه العوامل تأثيراً مباشراً على رضا العملاء.

ولمواجهه هذه التحديات، واستجابة للتغيرات لجأت المنشآت إلى استخدام بعض الأدوات ومنها التصنيع المرشد وإدارة سلسلة التوريد التى تهدف إلى تحسين القيمة المقدمة للعميل والتدفق المستمر للمواد والمنتجات، وبالإضافة لذلك ضرورة استخدامها لنظم معلومات متطورة توفر البيانات والمعلومات بشكل فوري ومتزامن، وذلك كمحاولة لتحسين القدرة التنافسية.

وتعد إدارة سلسلة التوريد الأكثر أهمية لمواجهة تحديات المنافسة فى العصر الحالى (Fawcett, et. al., 2009). ومن هنا ظهرت أهمية إدارة سلسلة التوريد وذلك سعياً نحو تقديم منتج بأقل تكلفة وأقصر وقت مع جودة عالية. حيث تمثل إدارة سلسلة التوريد مفهوم غاية فى الأهمية لكل المنشآت الكبيرة والصغيرة فى سعيها نحو تحقيق جودة أفضل ومن ثم رضا العملاء (محمد، ٢٠١٢).

ولذلك يجب أن تستجيب سلاسل التوريد للتغيرات فى السوق للحفاظ على النجاح وخلق ميزة تنافسية فى السوق العالمى من خلال التركيز على الوقت والمرونة وسرعه الاستجابة لطلبات العملاء (Thatte, et. al., 2013).

هذا وتعتبر فلسفة التصنيع المرشد فلسفة متكاملة تتضمن مجموعة من الأساليب التي تأخذ في الاعتبار مستوى الجودة والتكلفة عند إنتاج المنتجات وتقديم الخدمات، بالإضافة إلى تقليل الفترة الزمنية بين طلب العميل وتلبية طلبه، والعمل على تخفيض الفاقد بكافة أشكاله تمهيداً للقضاء عليه، والتركيز على تعظيم الأنشطة التي تضيف قيمة للمنتج النهائي وبالتالي تحسين الوضع التنافسي للمنشأة (سلطان، ٢٠١٦).

أما بالنسبة لنظم المعلومات فتم تطويرها لتواكب تلك التحديات، حيث ظهرت نظم تخطيط موارد المنشأة كنظم معلومات متكاملة تقي بإحتياجات المنشأة في مواجهة تغيرات السوق، والفكرة الأساسية هي التحول من نظام معلومات يعمل بشكل مستقل ولكل منها قاعدة البيانات الخاصة بها إلى نظم تخطيط موارد المنشأة التي تعمل بشكل متكامل بقاعدة بيانات واحدة، حيث تبين أن المنشآت التي تستخدم نظم تخطيط موارد المنشأة بشكل فعال ليست فقط في صدارة المنافسة بل يسيروا بشكل أسرع بما يسمح بإتساع الفجوة بينهم وبين منافسيهم (بكرى، ٢٠١٤).

ومما سبق، نجد أن نظم تخطيط موارد المنشأة تساعد إدارة سلسلة التوريد في تبادل المعلومات، وتكامل عمليات التشغيل، وتكامل العلاقات مع الموردين والعملاء، ولذلك اعتمدت العديد من المنشآت نظم تخطيط موارد المنشأة كجزء من البنية الأساسية لسلسلة التوريد، حيث تؤدي المشاركة في المعلومات والتعاون بين الموردين والعملاء إلى زيادة كفاءة وفاعلية إدارة سلسلة التوريد وذلك من خلال المساهمة في خفض الأنشطة غير الضرورية، وخفض المخزون، وخفض وقت الإنتاج، وزيادة الابتكار وتطوير المنتج، بالإضافة إلى تحسين الجودة ودرجة الاستجابة للتغيرات السوقية وبالتالي القدرة على خلق قيمة للعملاء ورضائهم مما يؤدي إلى تحسين الربحية ودعم القدرة التنافسية لكل عضو من أعضاء سلسلة التوريد.

(Pamela, et. al., 2010; Cao and Zhang, 2011; Janvier, 2012)

بالإضافة إلى ماسبق، فهناك مجالات لنظم تخطيط موارد المنشأة يمكن أن تستخدم لدعم التصنيع المرشد ومنها (دعم إدارة علاقات العملاء، توفير مصدر