



**نموذج مقترن لتكميل نظام التصنيع المرشد وتحطيم 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

**أ.د/ كمال حسين أحمد إبراهيم**

أستاذ محاسبة التكاليف  
كلية التجارة – جامعة عين شمس



كلية التجارة  
قسم المحاسبة والمراجعة

### رسالة دكتوراة

اسم الباحث : هبة أحمد السيد أبو الليل

عنوان الرسالة : نموذج مقترن لتكامل نظامي التصنيع المرشد و تخطيط موارد المنشأة  
لتحقيق فاعلية إدارة سلسلة التوريد لدعم المزايا التفاضلية "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 - جامعة عين شمس

عضوواً

الأستاذ الدكتور / محمد السعيد أبو العز

أستاذ محاسبة التكاليف - كلية التجارة - جامعة الزقازيق

عضوواً

الأستاذ الدكتور / حسين محمد عيسى

أستاذ المحاسبة الإدارية - كلية التجارة - جامعة عين شمس

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

مشرفاً بالاشتراك

الدكتورة / أمجاد محمد محمد الكومي

أستاذ المحاسبة المساعد - كلية التجارة - جامعة عين شمس

بسم الله الرحمن الرحيم

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْءَانِ مِنْ قَبْلِ  
أَنْ يَقْضِي إِلَيْكَ وَحْيَهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

صدق الله العظيم

سورة طه آية رقم (١١٤)

## شكر وتقدير

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

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

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

كما يتقدم الباحث بجزيل الشكر للدكتورة / أمجاد محمد محمد الكومي على موافقتها بالإشراف على الرسالة وإتاحتها للباحث الكبير من وقتها الثمين وعلمه الغزير وتوجيهاتها البناءة والتي أثرت الرسالة وهو ما ظهر جلياً على صفحات هذه الدراسة، جزاها الله عن الباحث خير الجزاء ومتعبها 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 على 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 على 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 العزيز ..... دموع السعادة والوفاء  
إلى ابني العزيز ..... أملى ورجائي  
إلى أخوته ..... سندى ومعتمدى

حباً ووفاة لكم أهدي هذا العمل المتواضع

## **المستخلص:**

يهدف هذا البحث إلى وضع نموذج مقترن 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 حدى على الشركات العاملة بقطاع الأدوية وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، المجموعة الأولى وهي المجموعه التجريبية وعددها ٢٠ شركة (وهي الشركات التي تقوم بتطبيق نظام التصنيع المرشد ونظم تخطيط موارد المنشأة)، والمجموعه الثانية وعددها ٢٠ شركة (وهي الشركات غير المطبقة لنظام التصنيع المرشد ونظم تخطيط موارد المنشأة)

وقد تم اختبار فروض الدراسة والتحقق من صحة النموذج المقترن، 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	<b>الفصل الأول: الإطار العام للبحث</b>
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	<b>الفصل الثاني: نظام التصنيع المرشد</b>
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 الترشيد
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	<b>الفصل الثالث: نظم تخطيط موارد المنشأة</b>
٦٢	١/٣ مقدمة

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

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	<b>الفصل السادس: النتائج والتوصيات</b>
١٤٤	١/٦ نتائج الدراسة
١٤٤	١/١/٦ نتائج الدراسة النظرية
١٤٥	٢/١/٦ نتائج الدراسة التطبيقية
١٦٨ - ١٤٧	<b>قائمة المراجع</b>
١٤٨	أولاً: المراجع العربية
١٥٥	ثانياً: المراجع الأجنبية
١٦٧	ثالثاً: مواقع الانترنت

## قائمة الأشكال

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

## قائمة الجداول

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

١٣٣	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" للمقارنة بين معدل نمو المبيعات لفترتين قبلية والبعدية لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة للشركات الصابطة	٧-٥	١٣
١٣٤	الإحصاء الوصفي واختبار "ت" لمقارنة معدل نمو المبيعات بين الشركات المجموعه التجريبية والمجموعه الصابطة 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 في العصر الحالى العديد من الضغوط الناتجة عن زيادة حدة المنافسة، وبذلك أصبح إلزاماً عليها مواكبة بيئة العمل المعاصرة التي تتصرف بالдинاميكية من حيث إحتياجات العملاء وتطلعاتهم المتمثلة في الجودة والسعر المناسب وسرعه التسليم وخدمات مابعد البيع، الأمر الذى يستلزم تقديم منتجات ترقى بهذه التطلعات. (Apak, et. al., 2012)

وبذلك أصبح بقاء واستمرار المنشآت في السوق في ظل بيئة الأعمال الحديثة يرتبط بتقديم منتجات متطورة وجديدة في الوقت المناسب، وبما يلبى إحتياجات العملاء من حيث السعر والجودة. مما يعني أن الابتكار والوقت والجودة والتكلفة تعد من العوامل الرئيسية لضمان استمرارية المنشأة ونجاحها في 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 والتي 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.

وتعتبر إدارة سلسلة التوريد الأكثر أهمية لمواجهة تحديات المنافسة في 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 في الأهمية لكل المنشآت الكبيرة والصغيرة في سعيها نحو تحقيق جودة أفضل ومن ثم رضا العملاء (محمد، ٢٠١٢).

ولذلك يجب أن تستجيب سلاسل التوريد للتغيرات في السوق للحفاظ على النجاح وخلق ميزة تنافسية في السوق العالمي من خلال التركيز على الوقت والمرنة 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 وتثبيه طلبه، والعمل على تخفيض الفاقد بكافة أشكاله تمهيداً للقضاء عليه، والتركيز على تعظيم الأنشطة التي تضيف قيمة المنتج 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 تقى بإحتياجات المنشأة في مواجهة تغيرات السوق، فالفكرة الأساسية هي التحول من نظام معلومات ي العمل بشكل مستقل وكل منها قاعدة البيانات الخاصة بها إلى نظم تخطيط موارد المنشأة التي تعمل بشكل متكم بالقاعدة بيانات واحدة، حيث تبين أن المنشآت التي تستخدم نظم تخطيط موارد المنشأة بشكل فعال ليست فقط في صدارة المنافسة بل يسروا بشكل أسرع بما يسمح بإتساع الفجوة بينهم وبين منافسيهم (بكري، 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 لسلسة التوريد، حيث تؤدى 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 ما سبق، فهناك مجالات لنظم تخطيط موارد المنشأة يمكن أن تستخدم لدعم التصنيع المرشد ومنها (دعم إدارة علاقات العملاء، توفير مصدر