

أثر لوجستيات التصنيع على الابداع والابتكار

ولاء نجيب عبد الحليم شلبي

الملخص:

تناولت هذه الدراسة أثر لوجستيات التصنيع على الابداع والابتكار بالتطبيق على قطاع الصناعات الغذائية، وفقاً لمؤشر التنافسية العالمية ٢٠١٧/٢٠١٨ وما أشار إليه أن مصر لا زالت تعد ضمن دول المرحلة الثانية من تطور التنافسية وهي مرحلة محفزات الكفاءة وعدم حدوث أي تقدم في ترتيب مصر مقارنة ببعض الدول التي تنتمي لنفس المرحلة التنموية، ويسعى هذا البحث إلى التعرف على مدى توافر إدارة لوجستيات التصنيع في شركات الصناعات الغذائية، وتوصيف القدرة التنافسية لتلك الشركات، وكذلك الكشف عن طبيعة وقوة العلاقة بين إدارة لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار في المؤسسات الصناعية.

Abstract :

This study examined the manufacturing logistics Manufacturing logistics impact on creativity and innovation applied to the food industry, according to the global competitiveness index 2017/2018 and noted that Egypt is still part of the second phase of the development of a competitive and efficient incentives not to Any progress in arranging Egypt compared to some of the States that belong to the same stage of development, this research seeks to identify the availability of logistics management of manufacturing companies in the food industry, and the competitiveness of those businesses, as well as disclosing the nature and strength of the relationship between manufacturing logistics management Creativity and innovation in industrial enterprises.

تعد الإدارة اللوجستية أحد الموضوعات الحيوية والتي تزايد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة على الصعيدين الأكاديمي والتطبيقي في مجال إدارة الأعمال والاقتصاد من حيث مفهومها وأهميتها ومكوناتها وممارستها في الدول والمنظمات المعاصرة. فمع كبر حجم المنظمات وتعدد أنشطتها واتساع وتعدد خطوط منتجاتها وأسواقها، وتزايد الاهتمام بالانشطة اللوجستية والتي أصبحت تمثل العمود الفقري في هذه المنظمات، والتي تهدف إلى خدمة العملاء مع تحقيق القدرة التنافسية وتأخذ الأنشطة اللوجستية أسماء عديدة لمجالات متنوعة ومن بينها التوزيع المادي، إدارة المواد، إدارة النقل، إدارة سلاسل الامداد (1).

اولاً: مشكلة الدراسة:

تواجه المؤسسات الصناعية العديد من التحديات في البيئة المصرية أبرزها عدم الاهتمام بأنشطة لوجستيات التصنيع وعدم توافر البنية الأساسية لتلك الخدمات بالرغم من أهميتها وتنامي دورها على المستوي العالمي، أضف إلي ما سبق قلة الدراسات والأبحاث المصرية والعربية التي تناولت لوجستيات التصنيع وأثرها على الابداع والابتكار، وهو ما تسعى إليه الدراسة الحالية.

ثانياً: فروض الدراسة:

الفرض الاول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار للمنظمات الصناعية.

الفرض الثاني: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين إدارة لوجستيات التصنيع المتبعة وبين الابداع والابتكار.

ثالثاً: أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- ١- الكشف عن طبيعة وقوة العلاقة بين إدارة لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار في شركات المنتجات الغذائية الخاضعة للدراسة.
- ٢- التعرف على مدى وجود تأثير إدارة لوجستيات التصنيع في تحقيق الابداع والابتكار.

رابعاً: أهمية الدراسة:

-الأهمية العلمية:

تتمثل الأهمية العلمية للدراسة في كونها تتناول احد الموضوعات التي لم تتل قدر الكافي من البحث والدراسة علي الرغم من الأهمية البالغة لهذا الموضوع على الصعيد المحلي والعالمي.

-الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في كونها تسعى إلي توضيح ودراسة العوامل ذات العلاقة والمؤثرة في استخدام لوجستيات التصنيع لدعم وتنمية الابداع والابتكار للمؤسسات الصناعية .

خامساً: مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع البحث من جميع المسؤولين عن الإنتاج في الشركات التي تعمل في مجال الصناعات الغذائية(قطاع أعمال-عام-استثمار مشترك- قطاع خاص).

جدول رقم (١)

الشركات التي تمثل مواقع مجتمع الدراسة موزعة حسب المناطق الجغرافية ونوع ملكيتها

المنطقة الجغرافية	عدد الشركات	قطاع أعمال عام	قطاع استثمار مشترك	قطاع خاص
مدينة العاشر من رمضان	٣٣	-	١٢	٢١
مدينة السادس من أكتوبر	٢٥	-	١٤	١١
القاهرة الكبرى	١٩	٧	-	١٢
الوجة البحري	٥٤	٧	٥	٤٢
الوجة القبلي	٤	-	-	٤
الاجمالي	١٣٥	١٤	٣١	٩٠

المصدر: غرفة الصناعات الغذائية

• نوع العينة :

نظراً لكبر حجم المجتمع وصعوبة الوصول إلى جميع مفرداته، فقد تم اللجوء إلى أسلوب العينات لاختيار عينة من مديري الانتاج، وتم تحديد حجم العينة باستخدام

$$n = z^2 \pi (1 - \pi) / e^2$$

سيتم استخدام العينة العشوائية الطبقية لاختيار مواقع عينة الدراسة وتوزيعها وفقاً للمناطق الجغرافية وملكيته طبقاً لنسبة كل منهما في مجتمع الشركات

جدول رقم (٢)

توزيع عينة مديري الإنتاج على الشركات وفقاً لنسبتها

في كل منطقة جغرافية ونوع الملكية

المنطقة الجغرافية	عدد المديرين	قطاع أعمال عام	قطاع استثمار مشترك	قطاع خاص
مدينة العاشر من رمضان	١٠٢	-	٣٦	٦٦
مدينة السادس من أكتوبر	٧٢	-	٤٢	٣٠
القاهرة الكبرى	٦٠	٢٤	-	٣٦
الوجة البحري	١٦٢	٢٤	١٢	١٢٦
الوجة القبلي	١٢	-	-	١٢
الاجمالي	٤٠٨	٤٨	٩٠	٢٧٠

سادساً: متغيرات الدراسة وأساليب القياس

سوف يتناول البحث دراسة لوجستيات التصنيع من ناحية والقدرة التنافسية من ناحية أخرى وسيتم توضيح المتغيرات والقياس الذي سيستخدم في الدراسة وذلك علي النحو التالي:

متغيرات الدراسة:

تتمثل متغيرات الدراسة في :

١- المتغير المستقل : إدارة لوجستيات التصنيع

٢- المتغير التابع :

- الابداع والابتكار.

أساليب القياس:

يتم الاعتماد على أسلوب ليكرت الخماسي الذي يتكون من خمس درجات حيث يشير الرقم (٥) إلى الموافقة التامة، بينما يشير الرقم (١) إلى عدم الموافقة المطلقة مع وجود درجة حيادية في المنتصف.

سابعاً: أساليب تحليل البيانات واختبارات الفروض

١/٩ أساليب التحليل الإحصائي

• معامل ارتباط " ألفا "

تم استخدام هذا الأسلوب للتحقق من درجة الاعتمادية والثبات في المقاييس المتعددة المحتوى المستخدمة في الدراسة الحالية، وتم اختيار هذا الأسلوب دون غيره من أساليب تحليل الاعتمادية في المقاييس لتركيزه على درجة الاتساق الداخلي بين العبارات التي يتكون منها كل متغير من المتغيرات التي تشتمل عليها المقاييس الخاضعة.

• أسلوب تحليل الارتباط / الانحدار المتعدد

يعد من الأساليب الإحصائية التنبؤية حيث يمكن من خلاله التنبؤ بالمتغير التابع (الابتكار والابتكار) على أساس المتغير المستقل (لوجستيات التصنيع) ويستخدم بغرض الكشف عن قوة العلاقة ونوعها

٢/٩ أساليب الاختبار الإحصائي

اعتمدت الباحثة على اختبار "ف" F-Test ، واختبار "ت" T-Test ، المصاحبين للأسلوب الانحدار والارتباط المتعدد، وأسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه .

المبحث الأول : الاطار النظري

أولاً: تعريف اللوجستيات

توجد جهود كثيرة لوضع تعريف واضح لما يقصد باللوغستيات وازداد الأمر صعوبة مع انتقال استخدام هذا المفهوم من المجال العسكري إلى مجال الأعمال والذي بدأ دخوله بكثافة في الخمسينات من القرن العشرين ومن هذه التعريفات:

- عرفت اللوجستيات بأنها فن وعلم إدارة تدفق البضائع والطاقة والمعلومات والموارد الأخرى، كالمنتجات والخدمات، وحتى الأفراد من منطقة الإنتاج إلى منطقة الاستهلاك، ومن الصعب أو المستحيل إنجاز أية تجارة عالمية، أو عملية استيراد، أو تصدير أو عملية نقل للمواد الأولية، أو المنتجات وتصنيعها دون دعم لوجيستي احترافي (٣).
- كما عرفت اللوجستيات بأنها عملية التوقع لاحتياجات ورغبات العملاء، وتدبير المواد والقوى البشرية والتكنولوجيات والمعلومات اللازمة للوفاء بهذه الاحتياجات والرغبات مع التحقيق الأمثل لشبكة إنتاج البضائع والخدمات للوفاء بطلبات العملاء (٤).

المنطقة الأساسية للوجستيات التصنيع:

لوجستيات التصنيع تحدد الفرص وتواجه المشاكل التي يقع تركيزها الأساسي في حدود مجال معين. وهذه الفرص إما أنها تشتمل على مجموعة من الأنشطة اللوجستية الأساسية أو تدعم أنشطة التصنيع. ونطاق لوجستيات التصنيع يبدأ عند مرحلة تحديد طلبات ورغبات العملاء من المنتج النهائي ويمتد حتى مرحلة تلبية احتياجات العميل.

إن الرؤية الضيقة والتقليدية للوجستيات التصنيع تشتمل على تخطيط وجدولة التحكم في كل الأنشطة التي تنتج عن شراء وتجهيز وتحريك وتخزين المواد، وهذه الأنشطة تشتمل على قبول الطلب وتخطيط وجدولة الإنتاج والتحكم في المخزون وتوزيع المخزون وتصميم عمليات القرارات التابعة لها.

ومعظم نظم التصنيع لا تصل أبداً إلى " الحالة المستقرة" ويتم إدخال منتجات جديدة والمنتجات القديمة تتوقف باستمرار ولذلك فإن كفاءة التشغيل تعتبر تحدي ثابت. وغزارة المنتجات تزداد والحجم يزداد والتجهيزات تصبح أكبر والجدولة تصبح أصعب وتدعيم العملية وتغيير التصميم وتكوينات المساقط المرنة والأساليب الأخرى تكون من بين الخطوات المتخذة لمواجهة هذه المشاكل ولكن الزمن المتاح للتحليل والتقييم ينضغط وهامش الخطأ يصغر أكثر. وتؤدي غزارة المنتجات إلى تغيير كبير في السوق، حيثما يزيد تنوع المنتجات بينما أن الحجم يقل. فإن زمن التجهيز وتكلفة التجهيز كلاهما يصبح مشكلة كبيرة وتصبح كفاءته تخطيط الإنتاج أكثر صعوبة (٥).

ثانياً: الأنشطة اللوجستية في المنظمات الحديثة

الأنشطة اللوجستية:

تختلف الأنشطة اللوجستية والتي يجب إدارتها من منظمة إلى أخرى، وفقاً لنوع الهيكل التنظيمي، ووجهة نظر الإدارة العليا حول العمل اللوجستي، والأهمية النسبية للأنشطة اللوجستية، ويمكن تقسيم الأنشطة اللوجستية إلى ثلاث مراحل وهي على النحو التالي (٦):

١- **مرحلة الامداد والتوزيع الداخلي:** وتشمل الأنشطة المسؤولة عن تدابير وتحرك المواد الخام، ومستلزمات الإنتاج والأصناف الداخلة من الموردين إلى المنظمة والمستخدمة في تصنيع منتجاتها وخدماتها.

٢- **مرحلة إدارة المواد:** وتشمل الأنشطة المسؤولة عن إدارة وتحرك المخزون المتوافر لدى المنظمة من المواد الخام ونصف المصنع لتلبية متطلبات العملية الإنتاجية.

٣- **مرحلة إدارة التوزيع المادي:** وتشتمل على الأنشطة المسؤولة عن تدفق منتجات المنظمة تامة الصنع إلى أسواق وعملاء المنظمة.

يشمل النظام المتكامل للوجستيات مجموعة من الأنشطة الفرعية والتي تغطي مجالات متعددة كخدمة المستهلك أو العميل، تشغيل الأوامر، الإتصالات، الرقابة على المخزون، التنبؤ بالطلب، النقل والشحن، المخازن والتخزين، استلام المواد، تسليم السلع، التغليف، التخلص من العوادم والتالف والمخزون الراكد، استلام مردودات المبيعات (٧).

ثالثاً: أهمية الأنشطة اللوجستية

إن الاهتمام الجاد بالأنشطة اللوجستية في منظمات الأعمال لم يظهر إلا في منتصف الخمسينيات وبداية الستينيات، وذلك عندما بدأت تكلفته في التضخم غير الملحوظ، وعندما أيقنت الإدارة في هذه المنظمات أن الطريق نحو تدعيم المركز التنافسي والميزة التنافسية وزيادة الأرباح إنما يبدأ من خلال خدمة العملاء وخفض

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

التكاليف، وربما يرجع الإهمال في الاهتمام بالأعمال اللوجستية سواء في الماضي والحاضر إلى الأسباب التالية (٨).

- تجاهل دور الأعمال اللوجستية كأحد المصادر التي يمكن الاعتماد عليها في تحقيق أرباح إضافية.
- عدم توافر البيانات الكافية والدقيقة للإدارة العليا عن تكلفة الأنشطة اللوجستية في المنظمة.
- تشتت الأنشطة اللوجستية بين وظائف المنظمة الرئيسية مثل الإنتاج والتسويق، وبالتالي عدم توافر بيانات عن تكلفة هذه الأنشطة بشكل منفصل.

وفي الحقيقة فإن الأعمال اللوجستية تؤدي إلى خلق القيمة بالنسبة للعملاء والموردين لأي منظمة، وكذلك القيمة بالنسبة للأطراف ذات العلاقة والاهتمام بالمنظمة مثل حملة الأسهم أو المستثمرين، والعاملين، والمؤسسات المالية، والمجتمع المحلي، وغيرهم. إن القيمة في مجال الأعمال اللوجستية يمكن التعبير عنها من خلال زاويتين هما الوقت والمكان فالمنتجات والخدمات تكون بدون قيمة أو ليس لها قيمة إلا إذا أصبحت في متناول العملاء من حيث الوقت والمكان الذي يتفق ورغباتهم (٩).

إن الإدارة الجديدة للأعمال اللوجستية تنظر إلى كل نشاط في سلسلة الإمداد من خلال دوره ومساهمته في عملية إضافة القيمة، أي مدى مساهمة النشاط في القيمة الخاصة بالوقت والمكان. لذلك فقد أصبحت الأعمال اللوجستية في السنوات الأخيرة تشكل أهمية كبيرة ومتزايدة بالنسبة للعديد من المنظمات، وذلك باعتبارها عملية أساسية تؤدي إلى إضافة حقيقية للقيمة (١٠).

رابعاً: الابتكار والابداع

يمثل الابتكار والابداع إحدى الضرورات الأساسية في إدارة الأعمال والمنظمات التي انعكست نتيجة لتصاعد الحاجات والطموحات، فلم يعد كافياً أو حتى مرضياً أداء الأعمال في المنظمات على اختلاف أنواعها بالطرق الروتينية التقليدية، لأن الاستمرار بها يؤدي إلى التوقف، وهو بالتالي تراجع عن الركب السريع في المضي إلى الأمام، والابداع هو إعادة تشكيل الأفكار الجديدة لتقديم شي جديد، ويتم من خلاله

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

التوصل إلى حل لمشكلة ما، أو إلى فكرة جديدة وتطبيقها، وهويرتبط بالتكنولوجيا ويؤثر في المنظمات. وبالتالي فالعمليات الإبداعية تتعلق بقدرة المنظمة على تطوير منتجات جديدة وتعلم أو ابتكار تقنية متقدمة، وتطبيق سياسات إدارية حديثة، وتشمل هذه المهام تطبيق أسلوب إداري جديد يقوم على تقدير وتقديم عدد من المنتجات الجديدة، وعدد الاقتراحات المقدمة والمنفذة من العاملين، والدوافع والحوافز لدى العاملين للابتكار والتطوير، لأنه بدون التعلم والإبداع والابتكار لا يمكن الاستمرار، وذلك لأن المنافسين يتطورون وبالتالي ستخرج المنظمة التي لا تتطور من المنافسة والسوق (١١).

ومن جهة أخرى، فإن الإبداع والابتكار أصبحا أحد المؤشرات المهمة التي تساعد إلى حد كبير في الاستدلال إلى مدى تقدم المنظمات، وبصفة عامة فإن ما يلاحظ على ما تبذله المؤسسات المعاصرة من مجهودات على أنشطة البحث والتطوير والتي قد تكلفها مبالغ كبيرة وقد تدوم لسنوات طويلة بالرغم ما يكتنفها من مخاطر عالية بسبب ارتفاع معدلات فشل الابتكار خاصة من الناحية التجارية داخل السوق أن الظروف التي أصبحت تحيط بالمنظمات المعاصرة والتميزة بالتغير الشديد والتعقيد فرضت عليها تحديات عديدة وكبيرة لم تشهدها من قبل، والتي يجب على المنظمات أن تواجهها بسرعة ولكن بكفاءة وفعالية، وهذا ما يتطلب قدرات إبداعية لدى المؤسسات تمكنها من إيجاد حلول وأفكار جديدة لمشكلاتها ومن ثم الاستمرار والنمو، ويأتي في مقدمة هذه الظروف والعوامل التغير المذهل في التكنولوجيا والتغير السريع في أذواق المستهلكين والزيادة الهائلة في حجم المعرفة (١٢) وبناء على ما سبق يمكن تلخيص أهم الفوائد والمزايا التي يحققها الإبداع والابتكار لمنظمات الأعمال:

- يؤدي إلى زيادة جودة القرارات التي تصنع لمعالجة المشكلات على مستوى المنظمة أو على مستوى قطاعاتها وإدارتها، في المجالات المختلفة الفنية والمالية والتسويقية وتلك الخاصة ببيئة العمل الإجتماعي.

- ينمي ويراقب المهارات الشخصية في التفكير والتفاعل الجماعي من خلال فرق العصف الذهني.

- يحسن من جودة المنتجات.

- يساعد على خلق وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.
- يساعد على إيجاد سبل لتفعيل وزيادة حجم المبيعات.
- يساعد على خلق وتعزيز صورة ذهنية طيبة عن المنظمة لدى عملائها.
- يساعد على تقليل الفترة بين تقديم منتج جديد وآخر مما يسهم في تميز المنظمة من حيث التنافس بالوقت.

المبحث الثاني: الجانب التطبيقي

- اختبار الاعتمادية / الثبات للمقاييس المستخدمة في الدراسة :

تم استخدام معامل الارتباط كرونباخ ألفا (α) - Alpha Correlation Coefficient) باعتباره أكثر أساليب تحليل الثبات دلالة في تقييم درجة الاتساق الداخلي بين محتويات المقياس الخاضع للاختبار، حيث تم تطبيق أسلوب الارتباط ألفا على كل من أبعاد لوجستيات التصنيع والابتكار والابداع للصناعة المصرية، ومن المتعارف عليه إحصائياً أن إحصائية الاختبار يجب ألا تقل عن ٠.٦، وإن كانت بعض الدراسات قد تعتمد على قيمة أقل من ذلك تصل إلى أقل من ٠.٥، مما يؤدي إلى ضعف التحليل في مراحل تالية. ويمكن توضيح درجة الاتساق الداخلي بين عناصر لوجستيات التصنيع والقدرة التنافسية للصناعة المصرية باستخدام معامل ألفا وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٣)
معامل الثبات والصدق

		الأبعاد	
معامل الصدق	معامل الثبات (Alpha)		
0.7210	0.5969	الابداع والابتكار	
0.7877	0.6204	لوجستيات التصنيع	
0.7543	.61434	المقياس الكلي	

• المصدر: نتائج التحليل الإحصائي .

تم استخدام هذا الأسلوب على كل بعد من أبعاد المقياس الخاضع للاختبار على حده، بالإضافة إلى المقياس الإجمالي.

ثانياً: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

تعكس الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة المعلمات الإحصائية الرئيسية، والتي توضح خصائص المتغيرات وتتضمن الخصائص الأساسية كالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة إلى الجداول التكرارية، وتبعية متغيرات البحث للتوزيع الطبيعي، وذلك بالتطبيق على آراء المستقصى منهم. ويوضح الجزء التالي الإحصاءات الوصفية، وذلك على النحو التالي :

١ - المعلمات الإحصائية الرئيسية لمتغيرات الدراسة :

تقوم الباحثة في الجزء التالي بعرض الإحصاءات الوصفية لجميع متغيرات الدراسة. وقد تناولت الدراسة لوجستيات التصنيع كمتغير مستقل، الابداع والابتكار كمتغير تابع. ويوضح الجدول رقم (٢/٤) الإحصاءات الوصفية الأساسية لمتغيرات الدراسة .

جدول رقم (٤)

الإحصاء الوصفي لأبعاد لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار

نسبة التكرار على المقياس %					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات *
٥	٤	٣	٢	١			
موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً			
لوجستيات التصنيع							
12.2	47.4	24.5	31.0	16.3	1.113	2.79	يتم توفير الامدادات حسب خطط وبرامج الانتاج او التصنيع.
20.4	35.0	22.7	23.5	13.7	1.222	3.10	يتم توفير الامدادات بالمواصفات الفنية التي تلاءم المعدات والاجهزة بخطوط الانتاج.
7.6	35.1	26.3	32.2	21.0	1.136	2.28	هناك استجابة للاحتياجات الطارئة والعاجلة لخطوط وبرامج الانتاج .

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

نسبة التكرار علي المقياس %					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات *
٥	٤	٣	٢	١			
15.7	32.7	30.0	30.65	34.3	1.076	3.48	هناك انسيابية في عمليات التخزين بين خطوط او مراحل عملية الانتاج .
22.0	38.2	40.0	13.5	4.9	1.026	2.12	يتم تدفق منتجات المنظمة تامة الصنع الي الاسواق والعملاء بسهولة ويسر.
1.4	4.1	12.2	42.2	40.0	.890	1.85	هناك برنامج للانشطة المسنولة عن ادارة وتحريك المخزون المتوافر لدي المنظمة من المواد الخام ونصف المصنع لتلبية متطلبات عملية الانتاج.
1.4	1.4	23.7	43.5	30.0	.851	3.22	هناك خطة موضوعة للتعامل مع التخزين وحركة المواد التي تتدفق عكسيا من المستهلك الي المصنع (عودة الوحدات المعيبة).
2.9	26.3	24.5	30.0	16.3	1.113	2.69	يتم ادارة المواد التي تغطي كافة الوظائف من الحصول علي المادة الخام الي الانتاج والتصنيع.
							الابداع والابتكار
26.3	55.3	12.0	.752	2.27	.35415	3.34	تعتبر الأوائل في استخدام تكنولوجيا جديدة مقارنة بالمنافسين
4.3	36.1	29.4	21.4	8.8	1.047	3.26	تعمل المنظمة على أخذ المخاطر من خلال التوسع بالفرص المرتبطة بالمخاطر
13.9	40.2	26.9	12.9	6.1	1.072	3.44	تتبنى المنظمة الاستراتيجيات المبدعة والمنتكرة
7.6	35.1	26.3	20.0	11.0	1.136	2.33	تتقبل المنظمة فكرة عدم نجاح المنتج الجديد في السوق
15.7	32.7	30.0	17.3	4.3	1.076	2.43	تحاول المنظمة تقليد عمليات الإبداع للمنظمات المنافسة الكبيرة.
2.9	26.3	24.5	30.0	16.3	1.113	3.66	لوجستيات التصنيع تساعد علي تقديم منتجات جديدة لمحاكاة حاجات السوق المتغيرة
10.2	30.0	22.7	23.5	13.7	1.222	2.11	لوجستيات التصنيع تساعد المنظمة في جهود البحث والتطوير لتطوير منتجاتها.

اختبار فرض البحث الأول:

يسعى هذا الجزء إلي الإجابة على السؤال الثاني لهذه الدراسة والخاص بالعلاقة بين إدارة لوجستيات التصنيع والقدرة التنافسية للمنظمات الصناعية.

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار للمنظمات الصناعية".

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

سعيًا لتأكيد أو نفي الفرض الثاني للبحث، يتناول هذا الجزء من البحث اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار للمنظمات الصناعية. وذلك باستخدام اختبار الارتباط البسيط (معامل الارتباط لبيرسون) وذلك كما يلي:

تم حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson بين متغيرات الدراسة؛ وذلك للتعرف علي قوة واتجاه معنوية العلاقة بين متغيرات الدراسة. فكلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من الواحد الصحيح كلما دل ذلك علي قوة الارتباط بين المتغيرين، وتدل الإشارة الموجبة علي أن العلاقة طردية وتدل الإشارة السالبة علي أن العلاقة عكسية .

- معاملات الارتباط بين أبعاد متغيرات الدراسة :

يوضح الجدول رقم(٥) معاملات الارتباط بين لوجستيات التصنيع وعناصر القدرة التنافسية حيث أن γ تمثل لوجستيات التصنيع وتمثل γ القدرة التنافسية

YI وهي تمثل عنصر الابداع والابتكار في القدرة التنافسية

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين لوجستيات التصنيع الابداع والابتكار

البعد	X	Y1	Y
X	معامل الارتباط	.356(**)	.231(**)
	مستوى الدلالة	.000	.004
Y1	معامل الارتباط	.453(**)	.325(**)
	مستوى الدلالة	.000	.000
Y	معامل الارتباط		.415(**)
	مستوى الدلالة		.000

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين لوجستيات التصنيع والابداع والابتكار للصناعة المصرية موجبة وذات دلالة، وهو ما يؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين لوجستيات التصنيع والقدرة التنافسية للصناعة المصرية

اختبار فرض البحث الثاني:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة لوجستيات التصنيع المتبعة وبين الابتكار والابتكار.

- اختبار صلاحية النموذج وقدرته التفسيرية :

يتضح من الجدول رقم (٦) صلاحية النموذج المستخدم في اختبار العلاقة التأثيرية لإدارة لوجستيات التصنيع المتبعة علي الابتكار والابتكار ، حيث بلغت قيمة ف (٩٦,٤١٣) بمستوي معنوية (٠.٠٠١) وهي أقل من (٠.٠٥) مما يعني أن هذا النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيم المتغير التابع .

جدول رقم (٦)

تحليل التباين للمتغير المستقل لوجستيات التصنيع والمتغير التابع القدرة التنافسية (الابتكار والابتكار)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F قيمة	مستوي المعنوية
الانحدار	72.259	3	24.086	96,413	.001
البواقي	80.194	321	.250		
الإجمالي	152.453	324			

أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية لهذا النموذج ، والتي توضح نسبة التغير في المتغير التابع التي تفسرها المتغيرات المستقلة . حيث يوضح الجدول رقم(٧) أن معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.668) ، ومعامل التحديد بلغ (0.474) وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة(لوجستيات التصنيع)

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

تفسر ما مقداره (٤٧,٤ %) من التغير الحاصل في المتغير التابع القدرة التنافسية (الابداع والابتكار).

جدول رقم (٧)

معاملات الارتباط والتحديد

الخطأ المعياري للتقدير	معامل التحديد	معامل الارتباط المتعدد
.49982	0.474	0.688

يوضح الجدول رقم (٨) تأثير أبعاد لوجستيات التصنيع في القدرة التنافسية (الابداع والابتكار)

جدول رقم (٨)

نموذج الانحدار المتعدد (الأول) لتأثير لوجستيات التصنيع على القدرة التنافسية (الابداع والابتكار).

المتغير	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري Std. Error	معامل الانحدار B eta	T المحسوبة	مستوي المعنوية	الدلالة الإحصائية
الثابت	2.326	.197		11.320	.001	معنوي
X-1	.008	.023	.009	4.178	.001	معنوي
X-2	.115	.041	.191	2.841	.001	معنوي
X-3	.031	.038	.054	.820	.001	معنوي

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

معنوي	.001	1.138	.071	.034	.038	X-4
معنوي	.001	3.259	.204	.032	.103	X-5
معنوي	.001	3.289	.186	.030	.097	X-6
معنوي	.001	2.807	.172	.028	.079	X-7
معنوي	.001	1.068	.063	.025	.026	X-8

ويتضح من الجدول السابق أن لوجستيات التصنيع (X) يؤثر طردياً في توافر القدرة التنافسية (الابداع والابتكار)(Y) . ، حيث يشرح نموذج الانحدار (٤, ٤٧%) من الاختلافات فيالقدرة التنافسية (الابداع والابتكار).

المبحث الثالث: النتائج والتوصيات

النتائج:

- التأكيد على أن إدارة اللوجستيات عليها مسؤولية تزويد الإدارة العليا بالمعلومات والبيانات على المدى القصير والطويل.
- إن وجود نظام فعال للمعلومات الخاصة باللوجستيات يساعد الإدارة على اتخاذ القرارات الرشيدة مثل غزو أسواق جديدة أو المفاضلة بين امتلاك أو استئجار وسائل نقل وتحديد المستويات المناسبة من المخزون وتحديد مواقع المستودعات.
- إن تنمية وتطوير خطة فعالة للوجستيات يتوقف على مجموعة من المعلومات التي يتم الحصول عليها من مجالات التسويق والإنتاج والتمويل
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين لوجستيات التصنيع والقدرة التنافسية للصناعات الغذائية المصرية.

- وجود أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة لوجستيات التصنيع على القدرة التنافسية للصناعات الغذائية المصرية.

التوصيات:

➤ استخدام استراتيجية التمايز لما لها من أهمية بالغة ونتائج إيجابية ذات مردودات عالية من الاستفادة من المعطيات الآتية:

• التركيز على المنتجات الحالية والتحديث في تصميمها لجعلها منفردة في خصائصها وصفاتها.

• زيادة التنوع في عدد المنتجات النهائية.

• زيادة مستوى المرونة في جدول الإنتاج من أجل زيادة التوزيع.

• البحث عن سبل ووسائل جديدة وغير موجودة عند المنافسين لتقديم المنتج.

• التركيز على مشاريع البحث والتطوير كوسائل لزيادة وتحسين نوعية المنتجات التي تقدمها المنظمة.

➤ إنشاء مجلس قومي من رجال الصناعة يناط به متابعة البحوث العلمية التطبيقية بالجامعات ومراكز البحوث وتبنى كل الحلول والأفكار التي تمثل قيمة مضافة في مجال التصنيع الغذائي، بالإضافة إلى ضرورة بناء قاعدة صناعية ضخمة لكافة الصناعات المصرية لتكون قاطرة النمو الاقتصادي المصري خلال العشريين سنة القادمة لجذب الاستثمارات الأجنبية في مختلف المجالات، مع العمل على تقديم كافة التسهيلات الاقتصادية وكذلك تسويق خريطة الاستثمار المصرية

المراجع:

- ١- إدريس، ثابت عبد الرحمن، إدارة الأعمال اللوجستية: الإمداد والتوزيع المادي، الإسكندرية، الدار الجامعية، ٢٠٠٦.
- ٢- _____، بحوث التسويق- أساليب القياس والتحليل واختبار الفروض، الإسكندرية، الدار الجامعية، ٢٠٠٩.
- ٣- عثمان، ساره محمد، " أثر تطبيق اللوجستيات في القدرة التنافسية لشركات النقل البري: دراسة حالة شركة الحمادة لوجيستيك العالمية سودان المحدودة"، رسالة ماجستير، جامعة البحر الأحمر، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، ٢٠١٣.
- ٤- عصفور، أمل مصطفى، الدور المتكامل للوجستيات لتسويق الخدمات الالكترونية ، مدخل لوجستي لزيادة القدرات التنافسية للمنظمات، المظمة العربية للعلوم الإدارية، ٢٠١١.
- ٥- زيدان، زيزي حسن محمد، تحديات تطوير لوجستيات التصنيع في مصر، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد السابع والعشرون، الجزء الثاني، العدد الأول، يونيو ٢٠١٣.
- 6- Stock,J. and Lambert,D.,(2001) "**Strategic Logistics Management**", McGraw- Hill International Edition.
- ٧- هلال، تقيدة علي، إدارة المواد والإمداد، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى، الاسكندرية، ٢٠٠٢.
- 8- Anderson, R and Jerman, R(2001)" The Influence of Logistic Management on Quality Service"**Journal of Logistic and Transport**, vol.34, No.2
- 9- Arvis,J,F,G,Raballand, and J.F (2010) "**The Cost of Being Landlocked- Logistics Costs and Supply Chain Reliability**" World Bank Policy Research Working.
- 10- Bowersox, D.J., Closs D,J, and Stank, T.P(1999) 21 st **Century Logistics: Making Supply Chain Integration a Reality. Council of Logistics Management**,Oak Brook,IL,

ولاء نجيب محمد العليم شلبي

١١- كاظم، عبد الله، أثر رأس المال الفكري في الإبداع التنظيمي، دراسة ميدانية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، ٢٠٠٨ العدد ٣، المجلد ١٠.

12- Sabetfar,A.,&Bahrami,P.,(2015), " The Impact of Supply Chain Integration on Competitive Capabilities in Automobile Parts Manufacturing Industry in Qazvin Province". **International Journal of Business and Marketing**.