



The role of the production system Just-in-Time (JIT) in achieving competitive advantage

دور نظام الانتاج في الوقت المحدد (Just-in-Time) في تحقيق الاسبقيات التنافسية

بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الهيدروليكية

*م.م عقيل محمد عبد العزيز المطيري

Abstract: The research highlights the importance of the(JIT) system and its role in creating a competitive advantage in the industrial establishment, (JIT) plays a vital role in the planning and control of production and warehousing through increased efficiency of resource utilization and reduction of inventory, commitment to deadlines for receipt of raw materials and final product delivery, (JIT) system is one of the most successful production systems in the industrial sector, providing effective and realistic solutions to scheduling, supply and planning problems. Where the problem arose from the study of the inability of Iraqi industrial companies to compete with foreign products because of the high cost of its products, which constitute the cost of inventory, the largest proportion of the total cost .In the practical context, the industrial sector (General Company for Hydraulic Industries) was selected as a research society to conduct the applied side. A package of statistical tools was used to analyze questionnaire data in order to obtain adequate answers the nature of research in order to make recommendations can contribute to improving the performance of operations. A number of conclusions have been reached, the most important of which is that "the traditional means of production are currently unable to meet the challenges, and the process of transition to modern production systems is hindered by the legislative environment governing the work of industrial facilities" The study concluded with several recommendations, the most prominent of which is "the adoption of modern production systems and abandon the methods of futility, through the issuance of legislation that allows industrial enterprises to choose the method or style that is commensurate with the nature of the challenges" **Key words:** Just-in-Time (JIT), competitive advantage

المستخلص : يسلط البحث الضوء على اهمية نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) ودوره في احداث ميزة تنافسية في المنشأة الصناعية , يؤدي نظام (JIT) دوراً حيوياً في عملية التخطيط والسيطرة على الانتاج والخزين وذلك من خلال زيادة كفاءة أستغلال الموارد وتخفيض كميات الخزين, الالتزام في المواعيد المحددة لاستلام المواد الخام وتسليم المنتج النهائي, اذ يعد نظام (JIT) أحد الانظمة الانتاجية الذي أثبت نجاحها في القطاع الصناعي , من خلال تقديم المعالجات الفاعلة والواقعية لمشكلات الجدولة والتوريد والتخطيط للاحتياجات بوجه دقيق .

حيث انبثقت مشكلة الدراسة من فكره عدم قدرة الشركات الصناعية العراقية على منافسة المنتجات الاجنبية وذلك بسبب ارتفاع كلف منتجاتها والتي تشكل تكاليف المخزون النسبة الاكبر من اجمالي كلفها . وعليه الدراسة احاطة نظرية عن متغيرات البحث , اما في الاطار العملي فقد اختير القطاع الصناعي المتمثل (الشركة العامة للصناعات الهيدروليكية) كمجتمع للبحث لاجراء الجانب التطبيقي , وقد استعملت حزمة من الادوات الاحصائية لتحليل بيانات استمارة الاستبيان , سعياً للحصول على اجابات وافية تتناسب مع طبيعة البحث بهدف تقديم توصيات ممكن ان تسهم في تحسين اداء العمليات . ولقد تم التوصل الى عدة استنتاجات كان من اهمها " ان الوسائل التقليدية المعتمدة للانتاج في الوقت الراهن غير قادرة على مجابهة التحديات , وان تخطيط عملية التحول الى الانظمة الانتاجية الحديثة تتعثر في البيئة التشريعية التي تحكم عمل المنشآت الصناعية " واختتم البحث بعدة توصيات من ابرزها " ينبغي تبني النظم الانتاجية المعاصرة والتخلي عن الاساليب غير المجدية وذلك من خلال اصدار التشريعات التي تسمح للمنشات الصناعية باختيار الطريقة والاسلوب الذي يتناسب مع طبيعة التحديات " .

الكلمات المفتاحية :

نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) , الميزة التنافسية

المقدمة: يعد نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just in Time) من الانظمة الإنتاجية الحديثة التي برزت نتيجة للتطور الحاصل في قطاع الصناعة وارتفاع حدة المنافسة , الأمر الذي دفع المنشآت الصناعية إلى التفكير في كيفية الاستمرار والبقاء في الأسواق لمجابهة تلك التحديات إذ لا بد لها من تخفيض تكلفة منتجاتها الى ادنى مستوياتها مع المحافظة على جودتها , حيث ان ارتفاع كلف المخزون تشكل النسبة الاكبر في تكلفة المنتوجات , حيث يعتبر هذا النظام أحد الاستراتيجيات الحديثة المتقدمة في مجال الإنتاج , فهو يقوم بتخفيض مستويات المخزون الى حدودها الدنيا سواء كان ذلك بالنسبة للمواد الخام ام الإنتاج تحت التشغيل أو الإنتاج التام ,الى جانب تقليل الفاقد والتالف من المواد الأولية الداخلة في العملية الإنتاجية من خلال التعامل مع تقنية إدارة الجودة الشاملة في الرقابة على الخزين , إذ تعني هذه التقنية إنتاج وتسليم السلعة التامة الصنع في الوقت المحدد وتجميع المواد الأولية والأجزاء نصف المصنعة لتشكيلها مرة أخرى بشكلها النهائي , وهذا يتطلب استلام المواد الخام والإنتاج تحت

التشغيل في الوقت المحدد لبدء العملية الإنتاجية وليس قبل ذلك ، وان تسلم الوحدات التامة مباشرة الى الزبائن في الوقت المحدد ، ويتم ذلك عن طريق التوازن بين حاجة السوق وكمية الإنتاج ، حيث يكون الإنتاج فقط عندما تكون حاجة اليه في المراحل اللاحقة ، ونتيجة لذلك تتخفض كلفة الإنتاج مما يساهم في خلق الميزة التنافسية للمنشأة الصناعية التي تجعلها قادرة على مجابهة تحديات المنتجات الاجنبية .

المحور الاول / منهجية البحث

اولا : مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في عدم قدرة المنشآت الصناعية بالتحكم في حجم انتاجها وذلك بسبب تذبذب احتياجات السوق وبالتالي فان اي زيادة بالانتاج سوف يترتب عليها نسب عالية في المخزون بكافة انواعه (المواد اولية ، المنتج نصف مصنع والمنتج التام الصنع) وهذا الامر يشير الى ارتفاع كلفة المنتج النهائية وهذا سوف يؤدي الى عدم القدرة في التحكم بالتكاليف الى جانب اعتماد المنشآت الصناعية الطرق التقليدية في تخفيض التكاليف على الرغم من ان البيئة الصناعية الحديثة أفرزت العديد من الطرق الإنتاجية الحديثة ذات التقدم التقني الكبير والأتمتة العالية ، حيث لوحظ من خلال الزيارات الميدانية أن اغلب الشركات العراقية العامة وبخاصة (الشركة العامة للصناعات الهيدروليكية العراقية) تواجه المنافسة الشديدة من قبل السلع الأجنبية لارتفاع جودتها وانخفاض أسعارها مما أدى إلى ضرورة التفكير بتبني أساليب جديدة في الإنتاج لمواجهة هذه المنافسة ، وفي ضوء ما ورد يمكن تجسيد المشكلة بالتساؤلات الآتية :

١- هل لدى الشركة المبحوثة تصور واضح عن نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) ؟

٢- هل يساهم نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) في تحسين جودة المنتجات وتخفيض التكاليف في الشركة المبحوثة ؟

٣- هل هناك علاقة تأثير بين نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) وابعاد الميزة التنافسية ؟

ثانيا : اهمية البحث

تكتسب هذه الدراسة اهميتها من اهمية نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) ودوره في تحقيق الميزة التنافسية للشركة المبحوثة ، وذلك من خلال تسليط الضوء على مدى تأثير نظام (JIT) في ابعاد التنافس ، الى جانب الاسهام في توفير معلومات للادارة العليا حول النظام من شأنها تعزيز نقاط القوة في الشركة ومعالجة نواحي الخلل والقصور وبالإضافة الى تقديم المنهج العلمي القابل للتطبيق في الشركة المبحوثة .

ثالثا : اهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث بالتعرف على مدى تأثير نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) بابعاد الميزة التنافسية، ومن هذا الهدف تتفرع عدة اهداف تتمحور بالاتي :

١- ابراز دور نظام (JIT) في تخفيض تكاليف الانتاج النهائية الى جانب تحقيق الجودة العالية للمنتوج.

٢- بيان دور النظام في تقليل المعيب والتالف والفاقد من خلال تطبيق معايير ادارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر .

٣- معرفة الاسباب التي تعيق تطبيق الشركات المحلية العراقية من تطبيق نظام (JIT) وما هي الادوات التي يتطلب توفيرها لهذا الغرض .

رابعا : مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث الحالي بالشركة العامة للصناعات الهيدروليكية , اما عينة البحث فتمثلت بعينة من الموظفين في الشركة المبحوثة , وقد وزعت استمارة الاستبانة عليهم اذ بلغت (٧٠) استمارة , هذا واسترجعت (٦٤) استمارة مستوفية للشروط والصالحة للتحليل الاحصائي , وقد اعتمدت مقياس (ليكرت الخماسي) لتحديد أوزان الاستجابة .

خامسا : فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية : يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) في ابعاد الميزة

التنافسية وتنبثق منها الفرضيات الفرعية الاتية :

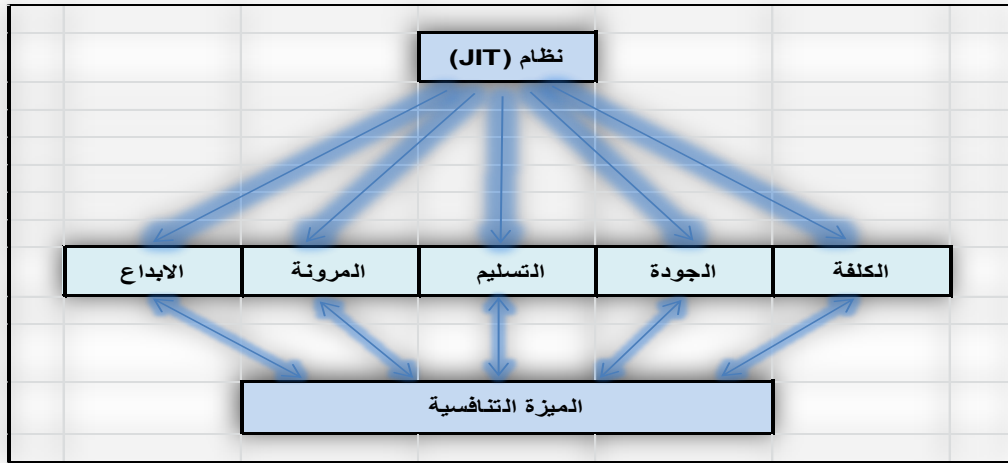
- ١- هناك تأثير معنوي لنظام (JIT) في بعد الكلفة .
- ٢- هناك تأثير معنوي لنظام (JIT) في بعد الجودة .
- ٣- هناك تأثير معنوي لنظام (JIT) في بعد التسليم .
- ٤- هناك تأثير معنوي لنظام (JIT) في بعد المرونة .
- ٥- هناك تأثير معنوي لنظام (JIT) في بعد الابداع .

سادسا : اساليب جمع البيانات والمعلومات

استعمل في اثناء الجانب النظري للبحث في الكتب والدوريات والمجلات العربية والاجنبية فضلا عن الرسائل والاطاريح مع الاستعانة بخدمة شبكة المعلومات العالمية الانترنت , اما الجانب العملي فقد تم الاعتماد على البيانات التي جمعت من خلال استمارة الاستبانة كمصدر اساس كذلك الزيارات الميدانية والاطلاع على التقارير الاحصائية في الشركة .

سابعا : نموذج البحث

في ضوء مشكلة واهداف البحث تتطلب المعالجة المنهجية تصميم مخطط افتراضي تحدد فيه اهم علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث , والشكل (١) يوضح المخطط الافتراضي للبحث.



شكل (١) المخطط الفرضي للبحث

المصدر : من اعداد الباحث

المحور الثاني / الجانب النظري

١- المتغير المستقل (نظام الانتاج بالوقت المحدد JIT)

نتيجة للتطورات التكنولوجية السريعة والمنافسة الشديدة بين المنشآت الصناعية , توجه العديد من هذه المنشآت الى تبني البرامج التطويرية التي تساهم في تحسين النظم الانتاجية المتبعة وتمنحها الميزة التنافسية من خلال تخفيض المخزون الى ادنى مستوياته مع الحفاظ على قدرة المنشأة في تلبية احتياجات وطلبات الزبائن دون تأخير وذلك من خلال النظام الانتاجي المرن الذي يسمح بالحفاظ على معايير وابعاد الميزة التنافسية كافة من جودة ومرونة وتسليم بالوقت المحدد فضلا عن الاعتمادية العالية وتخفيض تكاليف التخزين والانتاج , ومن هنا دعت الحاجة لبروز نظام انتاجي جديد تمثل بنظام الانتاج بالوقت المحدد وهو نتاج طبيعي للسعي الحثيث لانتاجية مثالية وقدرة تنافسية .

اولا : مفهوم وفلسفة نظام (JIT)

يمثل نظام (JIT) استراتيجية تسعى الى تحقيق العائد على الاستثمار من خلال تخفيض المخزون الى ادنى مستوياته ومن ثم تخفيض التكاليف المرتبطة به , فهو احد الادوات الانتاجية القادرة على التحكم وادارة خزين المواد الاولية وتجهيزها من المورد عند الحاجة اليها فقط وذلك بالاستناد الى طلب واحتياج الزبون (Singh,2014:55) . فيما عرفه Slack et.al,2004:519) بانها نظام انتاج السلع والخدمات عند الحاجة الفعلية اليها وليس قبل طلب الزبون ومن ثم تكون سبب في زيادة الكلفة النهائية للمنتج حيث تفقد ميزتها التنافسية اذ يهدف هذا النظام الى تلبية الطلب بشكل آني وبجودة مثالية دون هدر او ضياع . وازداد (محمد,٢٠٠٢,١٧٧) ان نظام (JIT) هو نظام للانتاج بالكميات المطلوبة وفي الوقت المحدد لمواجهة طلب مستقر يبني على نظام دقيق للتحكم بالمخزون ونظام معلومات فعال فضلا عن التنسيق العالي بين العمليات الانتاجية من جهة وبين الموردين من جهة اخرى اذ تصل المستلزمات

الانتاجية بالكميات والمواصفات المطلوبة وبالوقت المناسب في ظل بيئة عمل مستقرة . فيما عده (الصيرفي, ٢٠٠٤, ٢٠٠٢) نظام (JIT) على انه فلسفة تستهدف كل جزء من اجزاء المنشأة وهي تستند على تحليل علاقة السبب والنتيجة بين عناصر العملية الانتاجية كافة الى جانب علاقات التفاعل والتداخل بين هذه العناصر . ويؤكد (Horngreen, et.al,2006:20) على ان نظام (JIT) هو النظام الذي يتم من خلاله انتاج كل عنصر في الخط الانتاجي عند الحاجة اليه وبالتالي فهو يعتبر شكل من اشكال التدفق المستمر والمتزامن مع جدولة انتاج وحدات معينة تحت ادنى مستوى من الانتاج تحت التشغيل حيث تركز فلسفة النظام على حدوث الانشطة والفعاليات الانتاجية حال الحاجة اليها . كما عبر عنه (Vaassen,2002:241) على انه نظام تخطيط الانتاج الذي يحاول تقليص المخزون عند حدوده الدنيا وذلك من خلال الاستجابة لطلب الزبون او العمل وفقاً لخطط الانتاج قصير الامد . حيث طبقت هذه الفلسفة في مجالات التصنيع المختلفة بهدف استغلال موارد المنشأة وازالة جميع الانشطة التي لا تضيف لها قيمة (Kootanaee,et.al,2013:18) . وهذا يؤدي الى تخفيض المخزون الى اكثر من ٥٠% وتخفيض المهل الزمنية بالنسبة نفسها كذلك تخفيض العيوب وتلبية الطلب باقل كلفة ممكنة (Chandrasekaran,2011:83) . ويعد نظام (JIT) احد ادوات نظام الانتاج الرشيق الذي يشمل مجموعة من التقنيات والعناصر الاساسية التي من شأنها السيطرة على الانتاج والحد من الانتاج الفائض واعادة استثمار رؤوس الامول من خلال تحقيق وفورات في الانتاج , اذ يعمل نظام (JIT) جنباً الى جنب مع تقنيات ادارة التكلفة الاستراتيجية والتي بمجموعها تشكل نظام الانتاج الرشيق (Singh,2014:56) . اذ تقوم تقنية (JIT) تقوم على اساس استبعاد كل انواع المخزون وتخفيض وقت الانتظار كونها أنشطة لا تضيف قيمة , ويتم ذلك من خلال اعتبار طلب الزبون للمنتج بمثابة نقطة الانطلاق لكافة العمليات الانتاجية والتي تتحرك فوراً في تتابع عكسي تبدأ من طلب الزبون مروراً بكافة العمليات على طول خط الانتاج و وصولاً الى طلب التوريد للمواد الخام على الطرف الاخر من العمليات (جمال و نور الدين, ٢٠٠٥, ١٦٧) .

ان مفتاح النجاح لتطبيق نظام (JIT) هو الالتزام والثقة والجهد المستمر في مجال التحسين بمعنى انه بمجرد اتباع الاسلوب لا يضمن النجاح حيث ان تطبيق النظام يمكن ان يؤثر في الانتاجية في الاجل القصير لان تركيز الادارة سوف ينحصر على حل مشاكل العمليات الانتاجية ومن ثم فإن الانتاجية سوف تزداد بالتدريج عندما يتم اكتشاف جذور المشكلات وتحديد مسبباتها , ولهذا لا بد من الاستيعاب والفهم الكامل لفلسفة النظام و للادارة العليا من التركيز على التطوير الاداري الذي يعكس طريقة تناول المشكلات المتعلقة بالوقت وما يتطلبه تطبيق النظام من تغييرات واستجابة سريعة للظروف البيئية (البكري, ٢٠٠٢, ٣٤٣) . والهدف النهائي من هذا النظام هو انتاج السلع والخدمات من دون ضياعات عملياتها وجعلها اكثر كفاءة وفاعلية (Hibadullah, et.al,2014:260) . حيث تعتبر تقنية (JIT) بمثابة ثورة هائلة في الرقابة على المخزون بأنواعه الثلاثة الاتيه (المواد الخام , المواد النصف مصنعة

، (المنتج التام) ، وتعني هذه التقنية ضبط الالتزام بالوقت المحدد أو تخفيض الوقت بصفة مستمرة أو عدم وجود مدة زمنية تفصل بين تاريخ إصدار أوامر الشراء و تاريخ استلام المواد من المجهزين (مرحلة ما قبل الإنتاج) أو ما تسمى بفترة التجهيز ، أو تخفيض الوقت بين تاريخ إتمام الإنتاج وتاريخ تسليم المنتجات التامة إلى الزبائن أو ما تسمى بفترة التسليم أي بمعنى آخر هو تقليل أو منع فترات الانتظار ، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى تخفيض التكاليف ، كما تعني هذه التقنية (JIT) أن المشتريات من المواد الخام والأجزاء نصف المصنعة يتعين أن تصل إلى المصنع في وقت الإنتاج بالضبط و غالبا ما تكون خلال ساعات قليلة من طلبها ووضعها في الجدول الزمني ، فضلا عن استخدام تلك التقنية عند استكمال العملية الإنتاجية وفور الانتهاء من عملية الإنتاج عن طريق شحن ونقل الإنتاج التام والمباع إلى الزبائن دون الحاجة إلى أية عمليات تخزينية أي إلغاء فترات الانتظار في مرحلة ما قبل وبعد الإنتاج (باسيلي ، ٢٠٠١ : ٧٣) .

ثانيا : المتطلبات الأساسية لتطبيق نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT)

يجب الأخذ بعين الاعتبار بعض المفاهيم عند تطبيق نظام الانتاج في الوقت المحدد وهي (الرواي ، ٢٠١٠ ، ٣٠٤)

- أ- الاستعانة بأساليب الرقابة المرئية في مواقع العمل بحيث يمكن للأفراد ان يستوعبوا ما يحدث في العمل بطريقة بسيطة وسريعة .
- ب- تنظيم موقع العمل .
- ت- تدني وقت أعداد الآلة للقيام بعملية التشغيل المختلفة .
- ث- البدء بتحسين العمليات بالمعدات المتاحة والحالية ولا يتم طلب او الحصول على معدات أو تحسينات جديدة الا بعد أن يتم تحديد المطلوب بشكل دقيق وبالاعتماد على الخبرة .
- ج- تقليل الانحرافات والاختلافات بين وقت العملية الفعلي والوقت المطلوب أو المعياري .

ويضيف (البكري ، ٢٠٠٢ ، ٢٤٣) بعض المستلزمات الضرورية الاتية :

- ح- التعلم اثناء اداء العمل ، وتجربة كل ما هو جديد من أفكار وأبتكارات اثناء العمل وتطويرها بما يؤدي الى التحسين تلك الأفكار واعتمادها لاحقا .
- خ- يجب القضاء على اي نشاط لا يؤدي إلى خلق قيمة مضافة للمنتج النهائي .
- د- الاعتناء بمكان العمل والابقاء بما هو ضروري في الموقع ووضع الأشياء بأماكنها المناسبة ، لاكتشاف المشاكل ورؤيتها بطريقة مباشرة .

ذ- إيقاف عمليات الانتاج عند الضرورة لتجنب اي منتج معيب ، ومحاولة توقع المشاكل وتجنبها دون التوقف عن العمل .

ر- عند تطبيق نظام الانتاج في الوقت المحدد يجب تصغير حجم الطلبية كلما أمكن ذلك لكونه يحقق عائداً كبيراً جداً للشركات من الطلبيات الكبيرة .

كما تتضمن المستلزمات الأساسية بعض المحاور المهمة منها ما يلي :

❖ التخطيط لفعاليات الوحدة الاقتصادية والذي يأخذ الأبعاد الآتية :

أ - البعد الداخلي : والذي يركز على الوحدة الاقتصادية ذاتها حيث يحتاج تطبيق نظام (JIT) الى أحداث تغييرات جذرية في الوحدة الاقتصادية ومن بينها الترتيب الداخلي للمصنع والعمليات الانتاجية وطرق السيطرة على الانتاج والعلاقات مع الموردين .

ب - البعد الخارجي : اما هذا البعد فيركز على الموردين ، حيث أن المخزون يؤدي دوراً أساسياً في تحسين كفاءة الوحدة الاقتصادية وقد تكون تكلفته عالية مما يستوجب التخطيط من اجل جعل تكلفة المخزون مساوية للصفر . (العلي, ٢٠٠٦ , 298)

❖ تطوير قوة العمل المرنة :

يتطلب التشغيل الناجح لنظام الانتاج (JIT) توفر موارد بشرية تتميز بالمرونة وتعدد المهارات ، فالعامل الذي يعين في خط تدفق منتج معين في نظام (JIT) يجب أن يكون قادراً على تشغيل كل المعدات على الخط وكذلك يؤدي اغلب عمليات التصليح والصيانة (Garrison &Noreen, ١٥) :1997 ، وبالمقارنة مع خط التجميع في انظمة الانتاج التقليدية نجد أن العامل يؤدي مهمة واحدة فقط يقضي بها وقته في يوم العمل الواحد ، اما اعمال الصيانة فتتجز من قبل فريق الصيانة المتخصص .

❖ السيطرة على الموردين :

حيث يستلزم تطبيق (JIT) الى اختيار المورد الذي يلتزم بتوريد المستلزمات ضمن اوقاتها المحددة وضمن المواصفات والكميات المتفق عليها مسبقاً وتتضمن .

أ - أن الطلب على المواد الأولية والأجزاء يتم قبل حدوث عملية الانتاج .

ب- عقد الاتفاقيات طويلة الأجل مع المجهزين وهذه الاتفاقيات تشمل جدولة تجهيز المواد للوحدة الاقتصادية ونوعية المواد الأولية التي يتم تجهيزها والسعر الذي سيدفع ومواعيد الدفع .

د - خفض او ازالة جميع عمليات الفحص التي تجري على المواد المستلمة من خلال الاتفاق على النوعية بصورة مسبقة . (Horngren et al , ٢٠١٢ : ٧١٢)

❖ المحافظة على عدد محدد من المجهزين :

لغرض تشغيل نظام الانتاج (JIT) بوجه ناجح يجب على المنشأة أن تعيد النظر في علاقاتها مع المجهزين ، أي أن تقلل عدد المجهزين قدر الامكان وتعتمد على عدد محدود منهم ، حيث يتوجب على المنشأة ان تتعاقد مع مجهز واحد لتلبية كل احتياجاتها من المواد الأولية واجزاء الانتاج المنتج محدد ، وعندئذ تستفيد المنشأة من الاسعار المتدنية الناجمة عن خصومات الكمية والتكاليف الاقل الاعداد المطلوبة وضمان نوعية أجود بحكم التحقق من عملية التجهيز بدلا من فحص كل شحنة فضلاً عن خفض كلف النقل بحكم انشاء عقود طويلة الأمد مع الناقلين ، على عكس الحال فيما كان سائدا لدى المدراء في ظل الأنظمة التقليدية للإنتاج ، حيث انهم يعتقدون بضرورة تعدد المجهزين لمنتج واحد لانه يزيد المنافسة ويحافظ على تدني الأسعار ، ووفق هذا الاعتقاد تقوم المنشأة بتطبيق سياسات لتوزيع اجمالي المشتريات على عدة مصادر تجهيز ، وهذا يتطلب فحص كل طلبية داخلية للتأكد من النوعية ، وبذلك يصبح التسليم المناسب لتجهيز المواد والأجزاء أكثر صعوبة (Watters et al, 2001 : ٤٣٦)

ثالثا : مزايا نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT)

عند تطبيق نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) فأنا نستطيع تحقيق العديد من المزايا في المجالين الصناعي والمالي نتيجة وضوح اجراءات العمل والانتاج بالوجه الذي يؤدي إلى إظهار مجالات الكفاءة او اخطاء التنفيذ الى جانب إلى تحقيق التوازن بين الطلب والانتاج ، والتي تؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف الشركة بعد توافق أنشطة الانتاج وحصول الاستقرار واندماج بين وحدات المصنع (جار يسون واخرون ، ٢٠٩ : ٢٠٠٦) . ايضا يمكن اجمال ملخص بالمزايا التي يحققها نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) بما يأتي :

١ - الانتاج المنضبط : تتضمن فلسفة نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) الانتاج المنضبط والذي يعني الانتاج والبيع المباشر لما ينتج .

٢ - الشراء المنضبط : ويقصد به شراء المواد الخام مباشرة قبل بداية استعمالها في العملية الإنتاجية وهذا يحقق عدة فوائد منها . (العناتي ، ٢٠٠٥ ، ٣٥)

* تخفيض التكاليف المستنفذة في عمليات التفاوض نتيجة التعامل فقط مع الموردين الأكثر جدية والتزاماً .

* تحقيق الاستقرار النسبي في الأسعار نتيجة لاتفاقيات الطويلة الأجل التي تبرم مع الموردين .

٣- انخفاض الاستثمار في المخزون .

- ٤- انخفاض تكاليف مناولة المخزون والاحتفاظ به .
- ٥- تخفيض مخاطر تقادم المخزون .
- ٦- انخفاض الاستثمار في مساحة المصنع المتعلقة بالتخزين والإنتاج .
- ٧- تخفيض التكاليف الصناعية أجمالاً .
- ٨- تخفيض استعمال أوراق العمل (الأدوات الكتابية من خلال تخفيض سلسلة العمل المحاسبي وتقليص المستندات المحاسبية المستخدمة . (عدس والخلف ، ٢٠٠٧ ، ١٨٠)
- ايضا اشار (علي ، ٢٠٠٢ ، ١١) إلى مساهمة نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) في تقليل استثمارات المخزون وانخفاض تكاليف الحمل ومناولة المخزون بالإضافة إلى تقليل مخاطر الاحتفاظ بالمخزن ومنها الاستثمار الأقل في المساحات المرتبطة بالإنتاج والاحتفاظ بالمخزون وايضا تخفيض التكاليف الكلية والصناعية عن طريق تخفيض تكاليف المواد المباشرة ، حيث اعتماد التعاقدات على عدد قليل من الموردين يؤدي الى سعر أقل وجوده افضل ومن ثم تقليل تكلفة الإنتاج ، إلى جانب تخفيض التكاليف المستنفذة في عمليات التفاوض نتيجة العقود الطويلة الأجل واخيرا تكاليف الفحص للجودة . في حين اشار بعضهم إلى العديد من المنافع المالية التي يحققها تطبيق النظام منها الأتي .
- ١ . انخفاض زمن الأعداد نتيجة إنتاج دفعات اصغر حجماً والاستجابة الأسرع لاحتياجات الزبائن.
 - ٢ . زيادة إنتاجية العمال من خلال العمل كفريق واحد حيث يعملون على خطوط تدفق الإنتاج التي يتم ترتيبها على شكل خلايا .
 - ٣ . انخفاض المخزون بكافة اشكاله من خلال رقابة أفضل على المجهزين وانخفاض وقت الانتظار بين مراحل الإنتاج . (جار يسون واخرون ، 12٢ : ٢٠٠٦).
 - ٤ . تخفيض الأموال المجمدة في المخزون أو إلغاؤها .
 - ٥ . تعزيز جودة المنتج من خلال إدارة الجودة الشاملة (Weygandt et al , ٢٠٠٢ , ١٥٩)
- أما المعارضة لهذه لنظام الإنتاج (JIT) فتمثل بمجموعة من النقاط نذكر منها :
- ١ . عدم قدرة النظام على التنبؤ باحتياجات المواد بالمستوى المحدد .
 - ٢ . احتمال أن تحصل عطلات بالمكائن والمعدات بصورة مفاجئة .
 - ٣ . احتمال تغيب العمال او حدوث مخالفة للتوقيتات .
 - ٤ . يحتاج تطبيق التقنية (JIT) الى تغييرات كاملة في الهيكل التنظيمي والترتيب الداخلي وهذا قد يصعب تحقيقه . (مشكور ، جاسم ، 2012 ، ١٠٥) .
- علما ان النقاط المذكورة اعلاه فيما يتعلق بمأخذ تطبيق تقنية (JIT) ما هي إلا احتمالات مبنية على توقعات وليس بالضرورة أن تكون معوقات نهائية للتطبيق .
- رابعا : اهداف نظام (JIT)

الهدف المنشود من تطبيق نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) في المنشآت الصناعية هو الرقابة على التكاليف الإنتاجية وتخفيضها إلى أدنى مستوياتها بحيث تستطيع انتاج السلع بالجودة والوقت المطلوب للتسليم وانهاء وقت الانتظار في عمليات الانتاج ، وهذا يؤدي إلى ضمان استمرارية المنشآت في المنافسة مع القدرة على تخفيض تكاليفها الإنتاجية وزيادة ارباحها ، ويمكن تحديد اهداف نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) بما يأتي يكون الانتاج حسب الطلب وبدون زياده في الدفعة .

- أ- الغاء وقت الانتظار نهائيا وتقليل وقت التهيئة والتشغيل .
- ب- الاهتمام بالعمليات الإنتاجية فقط والتقليل من الأنشطة غير الضرورية .
- ت- تخفيض المخزون الى الحد الأدنى . (الصيرفي ، ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٨)
- ث- القضاء على الإنتاج الفائض فالإنتاج يكون حسب الطلب .

- ج- التخلص تماماً من الإنتاج المعيب .
- ح- التركيز على العمليات المنتجة فقط و التقليل من الحركات غير الضرورية . (الحسين ، ٢٠٠١ : ٢٠٤)

- خ- أن يكون أداء الأفراد عالي المعولية .
 - د- تشغيل المعدات والمكائن بمعولية عالية .
 - ذ- ثبات وتوازن خط الانتاج . (Horngren et al , ٢٠٠٦ , ٦٩٨)
- ٢- المتغير المعتمد (الميزة التنافسية)

اولا : مفهوم الميزة التنافسية

ان من اكبر التحديات التي تواجه المؤسسات اليوم هي الاستجابة بكفاءة وفاعلية في بيئة الأعمال المتغيرة والتي تكتسب وتطور الميزة التنافسية حيث تعددت واختلقت آراء الكتاب والباحثين حول مفهوم الميزة التنافسية لكننا سوف نتطرق الى بعض اهم الاراء حيث تم التعبير عن مفهوم الميزة التنافسية على انه " القدرة التنافسية للمنشأة التجارية التي تتبنى استراتيجيات من شأنها مطابقة عوامل النجاح الرئيسية للعمل في سوقها وتفوقها على منافسيها ، وهذا يعني القدرة على تحقيق الميزة التنافسية ، إذ إن هدف كل منظمة هو التفوق على منافسيها وجذب المشتريين الجدد لمنتجاتها وخدماتها مع الاحتفاظ بالزبائن الحاليين, وعندما تستطيع المنظمة تقديم منتجات أو خدمات أفضل بالمقارنة مع منافسيها فانها تستطيع تحقيق الميزة التنافسية " (٧ : ٢٠١٨ , Chukwuerneka& Onuoha) . في حين بين (البستجي ، ٢٠١١ ، ١١) ان الميزة التنافسية هو تطبيق تكنولوجيا المعلومات بوجه رائد لغرض التقدم على المنافسين اذ ان تطبيق تكنولوجيا المعلومات يعد وسيلة لامداد المنظمة بالمعلومات الاستراتيجية التي تحتاجها لأجل بناء مزاياها التنافسية . ويشير عنها (٢٣٤ : ٢٠١٠ , Kotler & Armstrol) الى "انها الفائدة المكتسبة من المنافسين نتيجة عرض المنظمة قيمة اعلى للزبون من خلال تقديم السلع أو

الخدمات بأسعار منخفضة او زيادة المنافع التي تبرر ارتفاع تلك الأسعار" . وعرفها (كاظم ، ٢٠١٧ : ٤٦٨) بانها تميز المنظمة على منافسيها بمركز فريد تستطيع من خلاله تقديم منتج متميز بأسلوب أكثر نجاح وفضل ربحية . كما عرفها (Dess et al ٢٠١٤:7) بأنها جميع موارد وقدرات المنشأة التجارية التي تمكنها من مواجهة قوى المنافسة في قطاع الصناعة. ويراهما (٢٩ : ٢٠١١ ، Heizer & Render) بانها خلق نظام ذو فائدة مميزة المنافسين أي خلق قيمة للمستهلك وبطريقة أكثر كفاءة واستدامة . كما وتعرف الميزة التنافسية بأنه نظام يحتوي على مزايا فريدة من نوعها تفوق المنافسين وإن فكرته هي خلق قيمة للزبون بطريقة فعالة ومستدامة (٣٦ : ٢٠١٧ ، Heizer et al) . ورأى (العبيدي ، ٢٠١٣ ، ٣٤٣) أنها عرض المنتجات أو الخدمات التي تتميز بميزة عن المنتجات أو الخدمات المنافسة من خلال إضافة قيمة للزبون عن طريق تعزيز الأداء وتحسين التوعية وتوفير خدمات ما . كما عبر عنها (Barney & Hesterily ، ٢٠١٥ : ٣٠) بقوله " ان الوحدات الاقتصادية يمكنها أن تكتسب الميزة التنافسية عندما تكون قادرة على خلق قيمة اقتصادية مضافة أكثر من الوحدات الاقتصادية الأخرى ، فحجم الميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية هو الاختلاف بين القيمة التي تستطيع الوحدة الاقتصادية خلقها والقيمة الاقتصادية التي يخلقها المنافسون . أما (المصاروة ، ٢٠١٦ : ٢٨١) . فقد عرفها بأنها قدرة المنظمة على اتمام اعمالها بطريقة يصعب تقليدها من قبل منافسيها ، لذا يجب أن تكون قادرة على استحداث قيمة للزبون ، لتحقيق فاعلية أكبر ، ومن ثم حصول المنظمة على ميزة تنافسية تؤدي الى زيادة أرباحها . في حين يذهبان (Hill & Jones ، ٢٠١٢ ، ٤) فيعرفان الميزة التنافسية " بأنها افضلية وتقدم الوحدة الاقتصادية على منافسيها و التي يتم التوصل إليها عندما تكون ربحية الوحدة الاقتصادية أكبر من معدل ربحية الوحدات الاقتصادية ضمن قطاعها نفسه " . وتضيف (العامري ، ٢٠١٢ ، ٦٨) انها امتلاك المنظمة لاستراتيجية عمل تميزها عن منافسيها تجعلها قادرة على تحقيق أعلى الأرباح بما يتلاءم مع مواردها وطاقاتها المتوفرة و لاطول مدة ممكنة . ايضا اضاف كل من (Awwadi & Other, 2016 , 71)) بأن الميزة التنافسية تمثل " قدرة المنشأة التجارية على خلق مواقف قوية تمكنها من الدفاع عن مصالحها من منافسيها ، او قدرتها على تشكيل ميزتها التنافسية المحددة والخاصة بها وذلك لتمييز نفسها عن منافسيها ، او أي سمة تسمح لها في خدمة زبائنها بشكل أكثر فاعلية من غيرها ، ومن ثم خلق قيمة أفضل للزبائن وتحقيق الأداء المتفوق .

ثانيا : ابعاد الميزة التنافسية

من خلال مراجعة الأدبيات واستعراض آراء الكتاب والباحثين فيما يتعلق بابعاد الميزة التنافسية ، تبين لنا عدم وجود اتفاق حول تصنيف تلك الابعاد ، الا ان هناك عدد من مؤشرات القياس التي حصلت على اهتمام كبير لدى بعض الباحثين وتصنف كالاتي (الكلفة ، الجودة التسليم ، المرونة والابداع) ، وذلك لكونها الركيزة الاساسية التي يمكن الاستناد اليها عند عملية قياس مدى تحقيق الميزة التنافسية في

المؤسسات والمنظمات والتي تشير الى قدرة هذه المنظمات على التفوق على غيرها من المنافسين من خلال فاعلية وكفاءة وجودة المخرجات التي تقدمها للزبائن .

١- الكلفة

تعد الكلفة واحدة من اهم الابعاد التنافسية ، التي تستطيع المنشأة التنافس والمناورة بها اذ يمكن تحقق هذه الميزة عن طريق الاعتماد على واحد أو أكثر من الاستراتيجيات التنافسية ، والتي تركز على تخفيض كلفة المنتج مقارنة مع المنافسين في الصناعة نفسها ، اذ اتخذت المنشأة قرار تبني استراتيجية قيادة الكلفة او التركيز على منتج محدد فان هذه الاستراتيجية، تتطلب مراقبة مستمرة للكلفة في كل مراحل الانتاج واعداد تقارير مفصلة لضبط الكلفة التي تتحملها المؤسسة ، اما اذا كانت المؤسسة تركز على التفرد بالمنتج ، هذا يعني انها تعتمد استراتيجية التمايز ، اما استراتيجية التجزئة أو التركيز على جزء معين من السوق كهدف استراتيجي من خلال تمييز منتجاتها فعليها اعتماد كلفة منخفضة او منتج مميز أو كليهما ، ولكن اي ان كانت الاستراتيجية المتبعة فان الأفضلية التنافسية يجب أن تستمر بتكلفة أقل والقدرة على تخفيض اسعارها عن المنافسين ، (Awwadl & Other, 2016: 79) . كما يؤكد (Slack , et al. ٢٠٠٤) بان الكلفة الأقل هي الهدف العملياتي الرئيسي للمنشآت التي تتنافس من خلال الكلفة و حتي الشركات التي تتنافس من خلال المزايا التنافسية الأخرى غير الكلفة فإنها تسعى لتحقيق كلف منخفضة للمنتجات التي تقوم بإنتاجها . اما (Stevenson , ٢٠١٢ : ٤٢) فإشار الى ان الكلفة تعد المتغير الرئيس الذي يؤثر على قرار السعر والأرباح ، لذا يلاحظ هناك جهود مستمرة من قبل المنظمات لتقليل الكلف . الى جانب ان تخفيض السعر يسهم في زيادة الطلب على منتجات وخدمات المنشأة ، كذلك قد ينخفض هامش الربح إذا لم تنتج الشركة منتجاتها بتكاليف منخفضة (كاظم ، ٢٠١٧ : ١٤) . وهناك عدة طرائق تستخدمها المنظمة للتأثير على الكلف من أجل خفضها ويعتمد ذلك على العمليات التي تقوم بها ، فيمكن تخفيض الكلف الثابتة وذلك من خلال استعمال المعدات والتسهيلات ذات الاغراض الخاصة والرقابة الشديدة على المواد الأولية (اللامي، ٢٠٠٨، ٢٠٠، ٢١-)

٢- الجودة

تعد الجودة واحدة من ابرز الأسبقيات التنافسية التي تركز عليها المنشأة لتحقيق ميزة تنافسية فريدة تضمن لها الاستمرار والبقاء و النمو بما يضمن حصتها السوقية حيث تعتبر الجودة المفتاح الذي يؤدي إلى بناء الميزة التنافسية والمحافظة عليها في مجال ريادة الاعمال ، اذ تعرف بانها " هدف ديناميكي متحرك يتطلب الوصول إليه توافر مجموعة من الصفات المميزة لأداء المنظمة للوفاء بمتطلبات الزبائن وتوقعاتهم " (Dilworth , ٢٠٠٠ ; ٤٩) . ايضا عرفت على انها " التلبية او التفوق على متطلبات

الزبون الآن وفي المستقبل " ويقصد بذلك ملائمة المنتج أو الخدمة الى استخدام الزبون ، وتتعلق الملاءمة هنا بالمنافع التي سيحصل عليها الزبون وتحقق رضاه ، أما الجودة من وجهة نظر المنتج فهي المطابقة مع المواصفات المحددة مسبقا لذا لا بد من المنتج أن يحدد سمات الجودة للمنتج أو الخدمة بدقة كلما أمكن ذلك ومن ثم يكافح لتحقيق ذلك (Schroeder, ٢٠٠٧ : ١٣٨) . ويضيف (الحسيني وآخرون ، ١٣٢٣ : ٢٠١٣) إن الجودة المتوافقة مع رغبات الزبائن وحاجاتهم للمنفعة تساعد المنظمات على تحسين قدراتها التنافسية في السوق من خلال تقليل التكاليف ورفع إمكانية وضع سعر أعلى الجودة العالية . ويشير كل من (Evans & Collier , ٢٠٠٧ : ١٢٦) ان من خلال الجودة تستطيع المنظمة أن تحقق حصة سوقية أكبر ، ومعدل عائد على الاستثمار مرتفع ، وسرعة الدخول إلى الأسواق ، و تحسين سمعتها وتحقيق رضا الزبون ، فضلاً عن أنها تستطيع ان تفرض أسعار أعلى في حالة تقديم منتجات ذات الجودة العالية لتلبية متطلبات الزبائن . في حين يذهب (Stevenson) الى ان الجودة بانها تشير الى المواد ، والبراعة في العمل ، والتصميم ، والخدمة ، ويمكن للزبون أن يحكم على الجودة من خلال مقدار ما يمكن للمنتج أو الخدمة أن تلبية الغرض المقصودة ، ويمكن للزبون ان يدفع مبلغا كبير جدا على المنتج أو الخدمة متى ما ادرك امتلاكهما لجودة عالية (٤٢ : Stevenson , ٢٠١٢) . ولكي تتبنى المنظمة أسبقية الجودة فعليها أن تركز على تقديم منتج ذي جودة يمكن أن تحقق رضا الزبون ، لا أن يكون تبني برامج تحسين الجودة فقط لتجنب المشاكل أو تخفيض كلف إعادة العمل (Russell & Taylor , ٣٢ , ٢٠٠٩) . عد كل من (Heizer 71 , 67 : 2011 &) ان الجودة احد القرارات المهمة واللازمة لتحقيق الميزة التنافسية ، وذلك من خلال تحديد توقعات الزبون للجودة ووضع الإجراءات والسياسات لتحقيق ذلك . و اضاف (البرزنجي وعلوان ، ٢٠٠٤ : ١٦٠) ان الجودة تشير الى المجموع الكلي للمزايا والخصائص التي تؤثر في قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية حاجات محددة وهناك عدة نقاط ينبغي على المنظمة اتباعها في حالة الاعتماد على الجودة بوصفها أداة تنافسية (العلي ، ٢٠٠٠ : ٣٨) :

أ- ينبغي تحديد الجودة من وجهة نظر الزبون

ب- يجب النظر إلى الجودة على أنها أداة تنافسية .

ت- يتم بناء الجودة في عملية التخطيط الاستراتيجي .

٣- التسليم

يرتبط هذا البعد بسرعة الشحن او التسليم لطالما أن السوق يعد محددًا مهما في قرارات الشراء فقدره المنظمة في عمليات الشحن او عمليات التسليم بوجه متناسق وسريع يسمح للمنظمة بفرض زيادات سعرية على منتجاتها (الدهلكي ، ٢٠٠٩ : ٦٩) . كما ان التسليم يعتبر هو الأولوية التنافسية في تلبية احتياجات ورغبات الزبائن في الكمية المطلوبة والوقت والمكان المناسبين ، وان التسليم يعكس عدد من جوانب عمليات المؤسسة و السرعة المطلوبة وتسليم المنتج أو الخدمة وتطوير المنتجات أو

الخدمات وتقديمها إلى السوق ، ومعدل إجراء التحسينات في تلك المنتجات والعمليات (Awwadl & Other , 2016 , p79) . وعبر عنه أيضاً " المجال الذي يكون التنافس فيه من خلال اختصار او اختزال وقت انتاج المنتج وتقديمه وتسليمه في الوقت المنفق عليه دون تأخير " (الجبوري ، ٢٠٠٥ : ٢١) . ويشير عادة إلى كل من السرعة وتحديد اعتمادية التسليم ومدى تلبية الجداول الزمنية للتسليم والاستجابة السريعة لطلبات الزبائن والتحسين والتسليم في الوقت المحدد ، وخدمات ما بعد البيع احدى مقاييس التسليم (Russell , Willar , 2014 , p80) . ويوضح كل من (٢٠٠٧ : ١٢٦ , Evans and Collier) بان الوقت في مجتمع اليوم يعد من المصادر الأساسية لتحقيق ميزة تنافسية للشركة ، فالزبائن يرغبون بالاستجابة السريعة لطلباتهم ، الى جانب عن فترات انتظار قصيرة ، وان العديد من الشركات تستخدم الوقت كسلاح تنافسي من خلال تسليم المنتجات الزبائن بشكل أسرع وأفضل . ومن هنا فان قدرة المؤسسة على توفير الموثوقية والتسليم يسمح لها بفرض أسعارا أعلى لخدماتها ويعبر عن التسليم بكل من الاعتماديه أي التسليم في الموعد المحدد ويرتبط بقدرة المؤسسة على توفير الخدمة في الموعد المحدد وسرعة العمل ترتبط بقدرتها على إنجاز عملية الإنتاج بوجه سريع يرضي الزبون (المعموري, ٢٠٠٢ : ص ٤٢) .

٤- المرونة

تعد المرونة احد الأبعاد التنافسية التي تستطيع المنظمة أن تتميز من خلالها ، وذلك لأن المرونة تتعلق بمدى تكيف النظم التشغيلية للمنظمة مع الطلب والتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال, فقد عرف المرونة (كريم ، 2012 : ٢٢٦) بانها الاستجابة السريعة للتغير في طلب الزبون فضلاً عن زيادة رضا الزبون في التسليم الموجه بوسطة تقليص الوقت . ويضيف (كاظم ، ٢٠١٧ : ٤٧٢) قائلاً ان بعد المرونة يجب ان يمكن الشركة من تطوير المنتجات القائمة وتحسين عملياتها لتقديم المنتجات الجديدة . في حين عرف (Slack et al . , ٢٠٠٤ : ٤٥) بان المرونة تعني قدرة المنظمة على تغيير عملياتها إلى طرائق اخرى اي تغيير أداء العمليات كذلك تغيير طريقة الأداء والوقت المطلوب لإنجاز العمليات . وتشمل المرونة كذلك تخفيض وقت التهيئة والاعداد والقدرة على تغيير أولويات العمل على أرضية المعمل ، وكذلك القدرة على تغيير مزيج المنتجات وحجم الإنتاج (Russell , Millar , 2014 , p77) . ويشير (٢٠٠٧ : ١٢٩ , Evals & Collier) إلى أن المنافسة في السوق العالمي تتطلب وجود طاقة لتحقيق مرونة الطلب ومرونة التسليم ولكي تمتلك المنظمة الصناعية المرونة يجب عليها الحصول على أكثر من منفذ للتسويق من خلال ابتكار منتجات جديدة أو إجراء تعديل في الحجم من خلال ابتكار عملية ابداعية لجعل المنظمة تتصف بصفة التميز .

٥- الابداع

يمثل الإبداع والابتكار إحدى الضرورات الأساسية في ريادة الأعمال , ويوضحان بالقدرة على ادخال المنتجات والعمليات الجديدة ، وأيضاً قدرة المؤسسة على إدخال تحسينات على المنتجات والعمليات

القائمة ايضا ، فإنه يشير إلى القدرة على تطبيق التكنولوجيا الجديدة وخلق أسواق جديدة وتقليل الوقت اللازم لتطوير المنتجات وإدخال منتجات جديدة (Russell , Millar , 2014 : p80) . فالإبداع هو المقدرات الاستراتيجية التي تؤهل المنظمة لتطوير منتجات وخدمات جديدة و عمليات وتكنولوجيا جديدة تستهدف من خلالها تحقيق مخرجات ذات جاذبية تنافسية ومواصفات عالية ، إذ تسهم هذه الإبداعات في فتح أسواق جديدة للمنظمات وتزيد من حصتها السوقية وربحياتها ، وأن المنظمات التي تستطيع أن تكسب مزايا الإبداع في مجال تطوير منتجات و عمليات جديدة أسرع من المنافسين يمكنها تحقيق ميزة تنافسية (الفضل و غدير ، ٢٠١٢ ، ٢٤٤) . وكذلك هو النشاط العقلي والمعرفي الذي يؤدي الى التفرد او القابلية على تولي مبادرات جديدة تذهب الى ما وراء الاستراتيجيات الحالية (الحياي ، ٢٠٠٦ ، ٨٢) . ولكي يتحقق ذلك فإنه يتوجب على الكوادر الإدارية والفنية أن تقوم باثراء المنظمة بأفكار جديدة تقدم حلا لمشكلة مستعصية أو فكرة لتطوير منتج معين يفاجي المنافسين عند ذلك سوف تكون المنظمة قد ابتكرت و حققت الابداع (الطائي ، ٢٠٠٩ : ٦٠) . فيما اضاف (محسن ، النجار ، ٢٠١٢ : ٦٢٦١) ان تبني الشركات التي تمتلك أو تسعى الى امتلاك الخاصية القيادية في تكنولوجيا المنتج ، هدف الابداع كأسبقيه تنافسية لها ، وبذلك ينبغي على مثل هذه الشركات أن تركز جديا وبشكل بارز واستثنائي على البحث والتطوير في بداية نشاطاتها ، لأن العامل المهم لنجاحها في مواجهة خصومها هي قدرتها على الإبداع وتقديم منتجات جديدة وهنا ستكون وظائف أداء المنتج وليس سعره هي الخاصية التي يعول عليها في نشاط البيع مما يتيح للشركات المبدعة أن تحقق أرباحا عالية ولكن عندما يدخل المنافسون إلى السوق وتشد المنافسة وتخفض هوامش الأرباح تبعا لذلك ، فان مثل هذه الشركات تتسحب من السوق في الوقت الذي تستمر فيه بتقديم منتجات مبدعة جديدة . ويتحقق الابداع من خلال تقديم منتج جديد او العمل بأسلوب جيد مختلف عن المنافسين (جعفر ، ٢٠١٦ : ٤٠٠) . بينما أشار (نادر ، ٢٠١٥ ، ٢١١) إلى أن الأبداع يتحقق من تفاعل ثلاثة عناصر ، هي : الخبرات المعرفية والفكرية والفنية ، والدوافع الداخلية ، والمهارات والتفكير الخلاق .

المحور الثالث / الجانب التطبيقي للبحث

اولا : وصف وتشخيص اراء عينة البحث حول نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) الغاية الاساسية من هذه الفقرة هو تحليل النتائج التي تم التوصل اليها من خلال ماتضمنته قائمة الاستبانة المؤلفة من (٥٥) فقرة وكان توزيع الفقرات كالاتي (25) فقرة منها للمتغير المستقل المتمثل بنظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) و (٣٠) فقرة للمتغير التابع المتمثل (ابعاد الميزة التنافسية), اذ تشير بيانات الجدول (١) الى وجود اتفاق وبدرجة (متوسطة) من قبل العينة المبحوثة لجميع فقرات هذا البعد , اذ بلغ متوسط الاستجابة الكلية ما يقارب (٣.٤٣٦) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبانحراف معياري كلي مقداره (٠.٩٩٦) ومعامل اختلاف كلي مقداره (٠.٢٨٢) وهذه النتيجة تشير الى

ان هناك جهود تبذلها ادارة الشركة من خلال الاهتمام بالعناصر الأساسية لتشغيل نظام الـ (JIT) والمقصود بها (مجموعة الإجراءات المنطقية المتسلسلة والمكاملة بعضها البعض , اذ تحدد هذه الاجراءات صافي الاحتياجات لكل فترة من فترات الأفق الزمني للجدولة) ومن ابرز الفقرات التي ساهمت في اغناء هذا المتغير منها (X3,X2) اذ احتلت الفقرتان المرتبة الاولى والثانية من حيث الترتيب , اذ بلغ الوسط الحسابي للفترتين ما يقارب (٣.٩٨٤٤ , ٣.٨٧٥) على التوالي .
جدول (١) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لنظام

(JIT)

| الترتيب | معامل الاختلاف | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | المحور |
|---------|----------------|-------------------|---------------|---------|
| 24 | 0.379 | 1.126 | 2.9688 | X 1 |
| 2 | 0.250 | 0.967 | 3.875 | X 2 |
| 1 | 0.217 | 0.863 | 3.9844 | X 3 |
| 7 | 0.236 | 0.861 | 3.6406 | X 4 |
| 5 | 0.248 | 0.92 | 3.7031 | X 5 |
| 6 | 0.257 | 0.943 | 3.6719 | X 6 |
| 18 | 0.268 | 0.881 | 3.2813 | X 7 |
| 8 | 0.291 | 1.059 | 3.6406 | X 8 |
| 9 | 0.258 | 0.934 | 3.625 | X 9 |
| 3 | 0.258 | 0.978 | 3.7969 | X 10 |
| 11 | 0.250 | 0.902 | 3.6094 | X 11 |
| 19 | 0.300 | 0.946 | 3.1563 | X 12 |
| 13 | 0.286 | 0.991 | 3.4688 | X 13 |
| 4 | 0.220 | 0.821 | 3.7342 | X 14 |
| 15 | 0.319 | 1.096 | 3.4375 | X 15 |
| 16 | 0.269 | 0.922 | 3.4219 | X 16 |
| 17 | 0.277 | 0.932 | 3.3594 | X 17 |
| 25 | 0.364 | 0.995 | 2.7344 | X 18 |
| 14 | 0.261 | 0.907 | 3.4688 | X 19 |
| 20 | 0.310 | 0.973 | 3.1406 | X 20 |
| 12 | 0.240 | 0.853 | 3.5469 | X 21 |
| 22 | 0.310 | 0.934 | 3.0156 | X 22 |
| 23 | 0.345 | 1.031 | 2.9844 | X 23 |
| 21 | 0.352 | 1.061 | 3.0156 | X 24 |
| 10 | 0.217 | 0.786 | 3.625 | X 25 |
| | 0.282 | 0.996 | 3.436 | المجموع |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

ثانيا : وصف وتشخيص اراء عينة البحث حول ابعاد المتغير التابع (الميزة التنافسية) تضمن هذا المحور (٣٠) فقرة وزعت بواقع (٦) فقرات لكل بعد من ابعاد للمتغير التابع المتمثل (الميزة التنافسية) في قائمة الاستبيان , وركزت هذه المحاور على صميم عمل الشركة المبحوثة .
١- الكلفة :

اذ تشير بيانات الجدول (٢) الى وجود اتفاق وبدرجة (متوسطة الى عالي) من قبل العينة المبحوثة لاغلب فقرات هذا البعد , اذ بلغ متوسط الاستجابة الكلية ما يقارب (٣.٥٢٣) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبانحراف معياري كلي مقداره (٠.٩٢٥) ومعامل اختلاف كلي مقداره (٠.٢٥١) وهذه النتيجة تشير الى ان هناك جهود حثيثة تبذلها الشركة من اجل تخفيض التكاليف الى ادنى حد ممكن دون المساس بجودة المنتج , ومن ابرز الفقرات التي ساهمت في اغناء هذا المتغير منها (X4,X6) اذ احتلت الفقرتان المرتبة الاولى والثانية من حيث الترتيب , اذ بلغ الوسط الحسابي للفقرتين ما يقارب (٣.٩٥٣١, ٣.٧٥) على التوالي .

جدول (٢) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعيار الكلفة

| المحور | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف | الترتيب |
|---------|---------------|-------------------|----------------|---------|
| Y 1 | 3.125 | 0.764 | 0.244 | 6 |
| Y 2 | 3.4844 | 0.871 | 0.250 | 4 |
| Y 3 | 3.2813 | 0.816 | 0.249 | 5 |
| Y 4 | 3.75 | 0.967 | 0.258 | 2 |
| Y 5 | 3.5469 | 0.943 | 0.266 | 3 |
| Y 6 | 3.9531 | 0.951 | 0.241 | 1 |
| المجموع | 3.523 | 0.925 | 0.251 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

٢- الجودة :

اذ تشير بيانات الجدول (٣) الى وجود اتفاق وبدرجة (متوسطة الى عالي) من قبل العينة المبحوثة لاغلب فقرات هذا البعد , اذ بلغ متوسط الاستجابة الكلية ما يقارب (٣.٥٨١) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبانحراف معياري كلي مقداره (٠.٩٢٤) ومعامل اختلاف كلي مقداره (٠.٢٥٠) وهذه النتيجة تشير الى ان هناك جهود تبذلها الشركة من اجل الحفاظ على جودة المنتج ضمن المواصفات والمعايير المعتمدة والمطلوبة ضمن الكلفة المحددة , ومن ابرز الفقرات التي ساهمت في اغناء هذا المتغير منها (X1,X6) اذ احتلت الفقرتان المرتبة الاولى والثانية من حيث الترتيب , اذ بلغ الوسط الحسابي للفقرتين ما يقارب (٣.٩٦٨٨, ٣.٧٦٥٦) على التوالي .

جدول (٣) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعيار الجودة

| المحور | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف | الترتيب |
|---------|---------------|-------------------|----------------|---------|
| Y 1 | 3.9688 | 0.712 | 0.179 | 1 |
| Y 2 | 3.25 | 1.112 | 0.342 | 6 |
| Y 3 | 3.6875 | 0.923 | 0.250 | 3 |
| Y 4 | 3.2813 | 0.916 | 0.279 | 5 |
| Y 5 | 3.5313 | 0.872 | 0.247 | 4 |
| Y 6 | 3.7656 | 0.771 | 0.205 | 2 |
| المجموع | 3.581 | 0.924 | 0.250 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

٣- التسليم :

اذ تشير بيانات الجدول (٤) الى وجود اتفاق وبدرجة (متوسطة الى عالي) من قبل العينة المبحوثة لاغلب فقرات هذا البعد , اذ بلغ متوسط الاستجابة الكلية مايقارب (٣.٦٣) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبانحراف معياري كلي مقداره (٠.٩١٥) ومعامل اختلاف كلي مقداره (٠.٢٣٨) وهذه النتيجة تشير الى ان هناك جهود حقيقية مبذولة من قبل ادارة الشركة من اجل الحفاظ على مواعيد التسليم بالوقت المحدد ضمن الجدولة المعدة مسبقاً ضمن المواصفات والمعايير المعتمدة والكلفة المحددة مسبقاً , ومن ابرز الفقرات التي ساهمت في اغناء هذا المتغير منها (X5,X2) اذ احتلت الفقرتان المرتبة الاولى والثانية من حيث الترتيب , اذ بلغ الوسط الحسابي للفقرتين ما يقارب (٤.١٥٦ , ٤) على التوالي.

جدول (٤) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعيار التسليم

| المحور | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف | الترتيب |
|---------|---------------|-------------------|----------------|---------|
| Y 1 | 3.515 | 0.872 | 0.248 | 4 |
| Y 2 | 4 | 0.816 | 0.204 | 2 |
| Y 3 | 3.296 | 0.848 | 0.257 | 5 |
| Y 4 | 3.6094 | 0.809 | 0.224 | 3 |
| Y 5 | 4.156 | 0.781 | 0.188 | 1 |
| Y 6 | 3.2031 | 0.978 | 0.305 | 6 |
| المجموع | 3.63 | 0.915 | 0.238 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

٤- المرونة

اذ تشير بيانات الجدول (٥) الى وجود اتفاق وبدرجة (عالي) من قبل العينة المبحوثة لاغلب فقرات هذا البعد , اذ بلغ متوسط الاستجابة الكلية ما يقارب (٣.٧٩٢) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبانحراف معياري كلي مقداره ما يقارب (٠.٧٥٤) ومعامل اختلاف كلي مقداره (٠.١٩٩) وهذه النتيجة تشير الى ان هناك نسبة مرونة عالية لاي تغيير في حجم الطلب من خلال الاستجابة والتكيف السريع لتلبية طلبات السوق كماً ونوعاً وحسب متطلبات الزبون, ومن ابرز الفقرات التي ساهمت في اغناء هذا المتغير منها (X5,X1) اذ احتلت الفقرتان المرتبة الاولى والثانية من حيث الترتيب , اذ بلغ الوسط الحسابي للفقرتين ما يقارب (٣.٩٣٧٥, ٤) على التوالي.

جدول (٥) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعيار المرونة

| المحور | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف | الترتيب |
|---------|---------------|-------------------|----------------|---------|
| Y 1 | 4 | 0.735 | 0.184 | 1 |
| Y 2 | 3.7969 | 0.716 | 0.189 | 3 |
| Y 3 | 3.7656 | 0.706 | 0.187 | 4 |
| Y 4 | 3.5469 | 0.815 | 0.230 | 6 |
| Y 5 | 3.9375 | 0.559 | 0.142 | 2 |
| Y 6 | 3.7031 | 0.749 | 0.202 | 5 |
| المجموع | 3.792 | 0.754 | 0.199 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

٥- الابداع :

اذ تشير بيانات الجدول (٦) الى وجود اتفاق وبدرجة (متوسطة الى عالي) من قبل العينة المبحوثة لاغلب فقرات هذا البعد , اذ بلغ متوسط الاستجابة الكلية ما يقارب (٣.٥٧٢٩) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبانحراف معياري كلي مقداره (٠.٨٧) ومعامل اختلاف كلي مقداره (٠.٢٤٣) وهذه النتيجة تشير الى ان هناك اهتماماً من قبل ادارة الشركة في هذا البعد , فالمنظمات ذات القدرة على الابداع تكون أكثر فاعلية من المنظمات الاخرى المنافسة, ومن ابرز الفقرات التي ساهمت في اغناء هذا المتغير منها (X3,X4) اذ احتلت الفقرتان المرتبة الاولى والثانية, اذ بلغ الوسط الحسابي للفقرتين ما يقارب (٣.٧٣٤٤, ٣.٦٥٦٣) على التوالي.

جدول (٦) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعيار الابداع

| المحور | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف | الترتيب |
|---------|---------------|-------------------|----------------|---------|
| Y 1 | 3.4063 | 0.867 | 0.255 | 6 |
| Y 2 | 3.5781 | 0.939 | 0.262 | 4 |
| Y 3 | 3.6563 | 0.801 | 0.219 | 2 |
| Y 4 | 3.7344 | 0.781 | 0.209 | 1 |
| Y 5 | 3.4219 | 0.905 | 0.264 | 5 |
| Y 6 | 3.6406 | 0.897 | 0.246 | 3 |
| المجموع | 3.5729 | 0.87 | 0.243 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

ثالثاً : اختبار فرضيات البحث

١- اختبار الفرضية الرئيسية للبحث

يبين الجدول (٧) وجود دلالة احصائية لنظام الانتاج في الوقت المحدد في ابعاد الميزة التنافسية , حيث ان نظام (JIT) حقق تأثير معنوي في الميزة التنافسية وان نسبة ما احدثه من تأثير كان مقداره (٦٧%) اما النسبة المتبقية والتي تقدر ب(٣٣ %) من التغييرات الحاصلة في ابعاد الميزة التنافسية تعود الى متغيرات اخرى لم يتضمنها الانموذج , كما ان قيم (F) المحسوبة والبالغة (١١٥.١٦٦) والتي هي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة ما يقارب (٥.٢٧٢) وان قيمة (P) هي (٠.٠٠٠) اقل من مستوى الدلالة البالغة قيمتها (٠.٠٥) وهذا يؤكد على قبول فرضية البحث الرئيسية والتي مفادها (يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام (JIT) في ابعاد الميزة التنافسية) .

جدول (٧) تأثير نظام JIT في ابعاد الميزة التنافسية

| الميزة التنافسية | | | | | نظام JIT |
|------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|
| مستوى الدلالة | قيمة P | معامل التحديد R | قيمة F الجدولية | قيمة F المحسوبة | |
| 0.05 | 0.000 | 0.67 | 5.272 | 115.166 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

٢- اختبار الفرضيات الفرعية للبحث

يبين الجدول (٨) اختبار صحة الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية لرئيسية , اذ حقق نظام (JIT) تأثير ذو دلالة معنوية في بعد الكلفة , اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R) (٦٥%) وهذا يشير الى ان ما

يحدثت من تغيرات لهذا البعد تقدر (٦٥%) اما النسبة المتبقية فيها (٣٥%) تعود لمتغيرات اخرى لم يتضمنها النموذج وان قيمة (F) المحسوبة (٧٨.٩٤٤) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة ما يقارب (٥.٢٧٢) وان قيمة (P) تساوي ما قيمته (٠.٠٠٠) وهي ايضا اقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهذا ما يؤيد قبول الفرضية الفرعية الاولى والتي مفادها (يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام (JIT) في بعد الكلفة) .

جدول (٨) المؤشرات التحليلية لتأثير نظام (JIT) في ابعاد الميزة التنافسية

| المتغير المعتمد بعد الكلفة | | | | المتغير المستقل نظام JIT |
|-----------------------------|--------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| مستوى الدلالة | قيمة P | معامل التحديد R | قيمة F المحسوبة | |
| 0.05 | 0.000 | 0.65 | 78.944 | المتغير المستقل نظام JIT |
| المتغير المعتمد بعد الجودة | | | | |
| مستوى الدلالة | قيمة P | معامل التحديد R | قيمة F المحسوبة | المتغير المستقل نظام JIT |
| 0.05 | 0.000 | 0.52 | 37.295 | |
| المتغير المعتمد بعد التسليم | | | | المتغير المستقل نظام JIT |
| مستوى الدلالة | قيمة P | معامل التحديد R | قيمة F المحسوبة | |
| 0.05 | 0.000 | 0.55 | 48.743 | المتغير المستقل نظام JIT |
| المتغير المعتمد بعد المرونة | | | | |
| مستوى الدلالة | قيمة P | معامل التحديد R | قيمة F المحسوبة | المتغير المستقل نظام JIT |
| 0.05 | 0.000 | 0.49 | 42.48 | |
| المتغير المعتمد بعد الابداع | | | | المتغير المستقل نظام JIT |
| مستوى الدلالة | قيمة P | معامل التحديد R | قيمة F المحسوبة | |
| 0.05 | 0.000 | 0.45 | 48.253 | |

المصدر : من اعداد الباحث بناء على نتائج الحاسبة الالكترونية

كما حقق نظام (JIT) تأثير ذو دلالة معنوية في بعد الجودة , اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R) (٥٢%) وهذا يعني ان المتغير المستقل يفسر نسبة (٥٢%) من التغيرات الحاصلة في بعد الجودة اما النسبة المتبقية (٤٨%) تعود لمتغيرات اخرى لم يتضمنها النموذج وان قيمة (F) المحسوبة (٣٧.٢٩٥) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٥.٢٧٢) وان قيمة (P) تساوي (٠.٠٠٠) وهي

ايضا اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الفرعية الثانية والتي مفادها (يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام (JIT) في بعد الجودة) .

كما حقق نظام (JIT) تأثير ذو دلالة معنوية في بعد التسليم , اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R) (55%) وهذا يعني ان المتغير المستقل يؤثر بنسبة (55%) من التغيرات الحاصلة في بعد التسليم اما النسبة المتبقية (45%) تعود لمتغيرات اخرى لم يتضمنها النموذج وان قيمة (F) المحسوبة (48.743) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (5.272) وان قيمة (P) تساوي (0.000) وهي ايضا اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الفرعية الثالثة والتي مفادها (يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام (JIT) في بعد التسليم) .

كما حقق نظام (JIT) تأثير ذو دلالة معنوية في بعد المرونة , اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R) (49%) وهذا يعني ان المتغير المستقل يؤثر بنسبة (49%) من التغيرات الحاصلة في بعد المرونة اما النسبة المتبقية (51%) تعود لمتغيرات اخرى لم يتضمنها النموذج وان قيمة (F) المحسوبة (42.48) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (5.272) وان قيمة (P) تساوي (0.000) وهي ايضا اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الفرعية الرابعة والتي مفادها (يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام (JIT) في بعد المرونة) .

كما حقق نظام (JIT) تأثير ذو دلالة معنوية في بعد الابداع , اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R) (45%) وهذا يعني ان المتغير المستقل يؤثر بنسبة 45% من التغيرات الحاصلة في بعد الابداع اما النسبة المتبقية (55%) تعود لمتغيرات اخرى لم يتضمنها النموذج وان قيمة (F) المحسوبة (48.253) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (5.272) وان قيمة (P) تساوي (0.000) وهي ايضا اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الفرعية الخامسة والتي مفادها (يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنظام (JIT) في بعد الابداع) .

المحور الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

اولا : الاستنتاجات

- 1- ان الوسائل التقليدية المعتمدة في الانتاج في الشركة المبحوثة غير قادرة على مجابهة التحديات وان عملية التحول الى الانظمة الانتاجية الحديثة تتعرض بالبيئة التشريعية التي تحكم عمل المنشآت الصناعية .
- 2- استنادا الى بيانات المقاييس الاحصائية المستخدمة اتضح في وجود علاقة تأثير ذي دلالة معنوية لنظام (JIT) في ابعاد الميزة التنافسية مجتمعة .
- 3- حصول توقفات مستمرة وتأخير وزيادة في التكاليف بسبب عدم الاستغلال الامثل لقدرات الماكنة والمعدات وان بسبب التوقفات هو عدم انتظام الصيانة الوقائية المخططة وعدم الاعتماد على معايير التحسين المستمر .
- 4- ضعف مستوى الاهتمام بكل من التحسينات المستمرة تحليل البدائل الملائمة واختيار الحل الأفضل .
- 5- أن نظام الانتاج بالوقت المحدد (JIT) يؤدي الى تخفيض كلفة المنتج الأمر الذي يحسن من نوعيته وإزالة التلف والمعيب منه مما يجعله منتجاً منافساً للمنتج الاجنبي .

- ٦- تعد العلاقة مع الموردين امرأً مهماً لنجاح نظام الإنتاج (JIT) من اجل ضمان الحصول على المواد الخام وعناصر التشغيل المختلفة حسب المقاييس والمواصفات المقررة في الوقت المحدد .
- ٧- تأهيل الموظفين في المصنع يؤدي الى التطبيق الامثل لنظام (JIT) والافادة القصوى من مزاياه العديدة
- ٨- نظام الإنتاج (JIT) يعمل على استثمار المساحات المتوفرة نتيجة لعدم الاحتفاظ بالمخزون واستغلالها في العمليات الانتاجية ، ومن ثم ي زيادة القدرة الإنتاجية و ارتفاع الأرباح .

ثانيا : التوصيات

- ١- ينبغي لادارة الشركة اصدار التشريعات وسن القوانين التي تسمح للمنشات الصناعية باختيار الطريقة او الاسلوب الذي يتناسب مع طبيعة التحديات ، وتحول بالتدرج الى تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد والتخلي عن الاساليب غير المجدية .
- ٢- ضرورة العمل المتواصل واستمرار المحاولة في تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد لما له من دور في تحقيق ابرز ابعاد الميزة التنافسية المتمثلة بتخفيض التكاليف والحفاظ على الجودة العالية .
- ٣- نوصي ادارة الشركة بزيادة الاهتمام والتركيز على اساليب الإنتاج الحديث الى جانب الاعتماد على نظم الجودة الشاملة والتحسين المستمر ليتسنى لها الاستعمال الأمثل للطاقات الانتاجية ، وتقليل الهدر .
- ٤- يمكن للمنشات الصناعة مواجهة التحديات وتعزيز موقفها التنافسي في الأسواق من خلال نظام الإنتاج في الوقت المحدد الذي يوفر لها الكثير من المميزات ابرزها تخفيض الخزين الى ادنى مستوياته وتقليل الضياعات والمعيب .
- ٥- محاولة الافادة من الشركات الأجنبية والعربية المطبقة لهذا النظام .
- ٦- ينبغي للشركات العراقية أن تطبق هذا النظام لما له من دور كبير في التخلص من المخزون والافادة من المساحات التي كان يشغلها في العملية الإنتاجية وذلك من خلال بناء علاقات متينة طويلة الامد مع المجهزين بشكل يوفر لها المواد الخام العالية الجودة وعلى المدى الطويل وعليها الانتقال بشكل تدريجي من نظام الإنتاج التقليدي الحالي الى نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) لما له من فوائد متعددة على صعيد الربحية والمنافسة والاستمرارية .
- ٧- ضرورة تدريب العاملين ورفع كفاءتهم وجعلهم مؤهلين من اجل انجاح تطبيق هذا النظام ايضا من المهم التوسع والاهتمام بالبحث العلمي لهذا النظام لبيان مميزاته و الفوائد .
- ٨- ان التحول الى تطبيق هذا النظام سوف يكلف المنشاة تكاليفاً إضافية متمثلة بالتغيير في نظام الإنتاج ، واستحداث بعض المكائن والمعدات ، الى جانب عن تكاليف تدريب العاملين واعادة تنظيم المصنع ، وتحديث وسائل المناولة ، لكن ادارة المنشاة سوف تجني ثمار هذا التحول بالحصول على قدرات تنافسية عالية تمكنها من تحقيق الارباح و المردودات المالية الكبيرة في الفترات اللاحقة .

❖ المصادر

اولا : المصادر العربية

- ١- البكري, سونيا محمد, تخطيط ومراقبة الانتاج, الدار الجامعية, الاسكندرية, ٢٠١٢ .
- ٢- جار يسون, ري اتش وناصر, نور الدين, المحاسبة الادارية, ترجمة محمد عصام الدين, دار المريخ للطباعة, الرياض, ط٢, ٢٠٠٦ .
- ٣- جمال, رشيد ونور الدين, ناصر, ادارة الكلفة لاغراض القياس والتخطيط والرقابة, دار الجامعية, الاسكندرية, مصر, ٢٠٠٥ .
- ٤- علي, عبد الرشيد سحر, تاثير نظام الانتاج في الوقت المحدد في تحليل انحرافات التكاليف (المحاسبة عن الاداء), كلية التجارة, جامعة عين شمس, القاهرة, ٢٠٠٢ .
- ٥- العناتي, رضوان محمد, محاسبة التكاليف مفاهيم- مبادئ- تطبيقات, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان, ٢٠٠٥ .
- ٦- محمد, ابيوي الحسين, تخطيط الانتاج ومراقبته, دار المناهج للنشر والتوزيع, عمان, ٢٠٠٢ .
- ٧- النجار, صباح مجيد, محسن, عبد الكريم, "ادارة الانتاج والعمليات", الطبعة الرابعة, مكتبة الذاكرة, ٢٠١٢ .
- ٨- العلي, عبد الستار محمد, الادارة الحديثة للمخازن والمشتريات- ادارة سلسلة التوريد, الطبعة الثانية, دار وائل للنشر, عمان, ٢٠٠٦ .
- ٩- مشكور, سعود جايد, جاسم, علي نعيم, بحث بعنوان "اهمية تطبيق نظام الانتاج في الوقت المحدد في الشركات العامة", منشور في مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية العدد ٢ لسنة ٢٠١٢ .
- ١٠- الراوي, عادل صالح مهدي, بحث بعنوان " نظام الانتاج في الوقت المحدد واثره على التكاليف الانتاجية في المنشآت الصناعية", منشور في مجلة جامعة الانبار للعلوم الادارية والاقتصادية العدد ٣ لسنة ٢٠١٠ .
- ١١- باسيل, مكرم عبد المسيح, ٢٠٠١, المحاسبة الادارية مدخل معاصر في التخطيط والرقابة وتقييم الاداء, ط٣ .
- ١٢- عدس, نائل وخلف نضال, محاسبة التكاليف مدخل حديث, جبهة للنشر والتوزيع, الاردن, ٢٠٠٧ .
- ١٣- الصيرفي, محمد العلاق, التخزين السلعي, دار المناهج, عمان, ٢٠٠٤ .
- ١٤- الحسين, احمد حسين علي, المحاسبة الادارية, الاسكندرية, كلية التجارة, جامعة الاسكندرية, ٢٠٠١ .
- ١٥- كاظم, امل جواد (٢٠١٧), اثر القيادة في تحقيق الميزة التنافسية, دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات القطنية في بغداد, مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة, العدد ٥٠ .
- ١٦- اللامي, غسان قاسم, (٢٠٠٨), تقنيات ونظم معاصرة في ادارة العمليات, ط١, دار الثراء للنشر والتوزيع, عمان, الاردن

- ١٧- المصاروة, محمد سلامة, (٢٠١٦), دور جودة نظم معلومات الانتاج في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية الاردنية, مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة, العدد ٤٧ .
- ١٨- المعموري, امال غالب رشيد, (٢٠٠٢), فاعلية تقويم اداء الموارد البشرية واثرها في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة, رسالة ماجستير في ادارة الاعمال غير منشورة, جامعة بغداد.
- ١٩- جعفر, زهير عبد الكريم, ٢٠١٦, تأثير تقانة المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية, العدد ٤٩, مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية, ص ٣٩ .
- ٢٠- نادر, هدى ابراهيم, ٢٠١٥, دور ادارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية في شركات التأمين رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد, جامعة بغداد.
- ٢١- الحياي, احمد مؤيد عطية, الاثر التتابعي لخصائص ونجاح نظام المعلومات الادارية في تحقيق الميزة التنافسية, رسالة ماجستير في ادارة الاعمال, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل, ٢٠٠٦
- ٢٢- العلي, ادارة الانتاج والعمليات مدخل كمي, ط١, ٢٠٠٠, دار وائل للنشر .
- ٢٣- العبيدي, خلود عاصم وناس, (٢٠١٣), دور اساليب ادارة الكلفة الاستراتيجية لتحقيق الميزة التنافسية في الوحدات الاقتصادية, مجلة دنانير, العدد ٣ .
- ٢٤- الجبوري, علاء حسن (٢٠٠٥), اثر الاستراتيجيات التنافسية في تعزيز الاداء الاستراتيجية للمنظمات, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة الموصل .
- ٢٥- الدهلكي, علي كمال محمد جواد, (٢٠٠٩), تصميم نموذج لتطوير التقنية المستخدمة في تخطيط وتطوير المنتجات الجديدة لرفع الكفاءة الانتاجية لتعزيز الميزة التنافسية, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة بغداد .
- ٢٦- الطائي, حميد محمد فتاح, (٢٠٠٩), ابعاد الذكاء الاستراتيجي ودورها في تحقيق المزايا التنافسية, دراسة استطلاعية لعينة من المديرين, في الشركة العامة لصناعة الادوية في نينوى, رسالة دبلوم عالي, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل .
- ٢٧- كريم, احمد حميد, (٢٠١٢), تأثير الابداع المنظمي في تحقيق الميزة التنافسية, مجلة الادارة والاقتصاد, العدد ٩١ .
- ٢٨- العامري, هدى هادي حسن, (٢٠١٢), امكانية تطبيق ادوات التصنيع الرشيق في تحقيق الميزة التنافسية - دراسة استطلاعية في الشركة العامة للاسمنت الجنوبية, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة كربلاء .
- ٢٩- البرزنجي, امال كمال حسن, وعلوان, نوفل عبد الرضا (٢٠٠٤), بناء وتطبيق نموذج لادارة الجودة الشاملة للنهوض بالمؤسسات التعليمية في العراق, مجلة الادارة والاقتصاد, الجامعة المستنصرية, العدد ٥١ .
- ٣٠- البستنجي, غالب محمد, (٢٠١١), اثر كفاءة نظم المعلومات التسويقية في اكتساب الميزة التنافسية في الشركات الصناعية الاردنية, العدد ٩, جامعة الامام محمد بن سعود, السعودية .

٣١- الفضل, مؤيد محمد علي , وغدير, انعام محسن (٢٠١٢), تأثير محاسبة تكاليف الجودة في تحقيق الميزة التنافسية دراسة تحليلية لعينة من المنظمات الصناعية العراقية , الغري للعلوم الاقتصادية والادارية, العدد ٢٨ .

٣٢- الحسيني, احمد خليل و الوظيفي, كامل شكير , والجبوري, عبد الخالق دبي, (٢٠١٣), ادارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية , دراسة ميدانية في مصنع المحاقن الطبية في بابل , مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية, مجلد ٢١, العدد ٤ .
ثانيا : المصادر الاجنبية

- 1- Hibadullah, Siti Norhafizan& Habidin, Nurul Fadly& Zamri, Farah Izzaida Mohd Fuzi, Nursyazwani Mohd& Desa, Auni Fatin Nadia Chiek,2014 " Critical success factors of lean manufacturing practices for the Malaysian automotive anufacturers , Int. J. Quality and Innovation, Vol. 2, Nos. 3/4, pp.256-271.
- 2- Slack , Nigle & Chambers , Stuart & Johnston , Robert , 2004 , Operations Management 4th Ed, Prentice Hall , Inc .
- 3- Stevenson , J. William, 2012, " Operations Management" , 11th Ed, McGraw-Hill , Irwin .
- 4-Kootanaee,A.,Babu , K.,and Talari,H.,2013,Just in time manufacturing system : from Introduction to Inplement ,Intrnatrnational Journal of Economics,Business and Finance,vol.1,no.2,march.pp:7-25 .
- 5-Schroeder ,Roger G, "Operations Management :Contemporary Concepts and Cases,Third Edition ,Mc Graw-Hill company ,Inc,2007 .
- 6- Singh , Puneet Pal , " Jit Manufacturing System A dvantages and Disadvantages International Journal Of Innovative Research and Studies , Volme 13 , Issue 7July, ٢٠١٤ .
- 7- Horngren, Charles T., Datar, Srikant M., Rajan, Madhav V,(Cost Accounting: A Managerial Emphasis,) 14th Edition, 2012 • Prentice Hall .
- 8- Garrison , Ray H. , and Noreen , Eric W . ,Managerial Accounting th٨ . ed ., USA : Irwin Mc Graw- Hill , Inc . , 1997 .

- 9–Vaassen , E.H.J. , Accounting Information Systems , England John Wiley & Sons , LTD. , 2002 .
- 10–Chandrasekaran , K. ,(2011), Lean Manufacturing Techniques In Jewellery Industry , JANUARY .
- 11–Weygandt, Jerry, J & Kieso , Donald, E & Kimmel, Paul D(2002),Management Accounting Tools for Business Decision Making –2, ,ed Copyright,JohnWiely&Sons,Inc–USA .
- 12– Chukwuemeka, Ofoegbu Wilson, and Onuoha, B. C. (2018), "Dynamic ,Capabilities and Competitive Advantage of Fast Foods Restaurants .International Journal of Management Science and Business Administration Vol No. 3, pp. 7–14 ,ξ.
- 13– Dess G., Lupmkin G., Eisner A., and Mcnamara G. (2014), "Strategic Management: Creating Competitive Advantages", 7th Edition, McGraw– Hill Education, United States of America .
- 14– Evans, and Collier (2007), "Operation Management an Integrated Goods and ,services, Approach", Thomson, South, western, U.S. Ainternational studentedition .
- 15– Heizer, Jay, and Render, Barry (2011), "Principles of Operations Management".4 rd ed, Prentice Hall: New Jersey, U.S.A .
- 16– Barney j.& Hesterly W., "Strategie management and competitive advantage (concept and cases)" 5th Edition, , Pearson education limited, UK,2015 .
- 17– Hill C., Jones G., "Essential strategic management", Thomason south western USA, 2012 .
- 18– Hill C., Jones G., "Essential strategic management", Thomason south western USA, 2011 .
- 19– Awwadl,Abdulkareem& Al Khattab, Adel&Anchor, John, Competitive Priorities and Competitive Advantage in Jordanian Manufacturing, Journal of Service Science and Management, 2016, 6, 69–79, (<http://www.scirp.org/journal/jssm>) .

20– Russell, Suzana & Millar, Harvey, Competitive priorities of manufacturing firms in the Caribbean, IOSR Journal of Business and Management (IOSR–JBM) , Volume 16 , Issue 10.Ver. I ,Oct. 2014, P 72–82 .

21–Schroeder ,Roger G., (2012), Operations Management Center–Porary concepts and Cases , 3rd ed , McGraw–Hill Companies, Inc , New York USA .

22– Russell ,Roberts & Taylor , Brendard , (2014), Operations Management Focusing on Quality and Competitiveness, 2nd ed, Prentice– Hall , New Gercy USA .

23– Dilworth, James B.,(2000)" Operations Management: Strategy and Analysis ",1st Ed., McGraw–Hill,Inc.

24– Kotler, Philip& Armstrong, Gary,(2010),Principles Of Marketing, 13 Th Ed Pearson Education, New Jersey.