

## تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأثرهما في أداء العمليات ، دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية/نينوى

م.م. ولاء حازم سلطان  
المعهد التقني / نينوى  
[walaa.hazem79@yahoo.com](mailto:walaa.hazem79@yahoo.com)

أ.م.د. عادل ذاکر النعمة  
كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل  
[Dr.adelalnima@yahoo.com](mailto:Dr.adelalnima@yahoo.com)

### المستخلص :

حتمت الظروف التي تعيش في وسطها المنظمات المعاصرة البحث عن مداخل لتطوير نظم إنتاجها بما يتلاءم وطبيعة تلك الظروف، ويشكل تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في مجال أداء العمليات أحد السبل بهذه الاتجاه نظراً لما يمكن أن يحققه من دور باتجاه قيادة المنظمات الصناعية إلى وضع تنافسي أفضل من خلال تحقيق الكفاءة في استخدام مواردها باتجاه بلوغ أهدافها بفاعلية، وبشكل عام يحاول البحث الحالي الإجابة على السؤال الآتي:  
هل هناك علاقة ارتباط وتأثير معنوية بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأداء العمليات على مستوى الشركة المبحوثة.

ولبلوغ ذلك تم تصميم استمارة استبانة في ضوء الدراسات والبحوث ذات الصلة وزعت على العاملين في المستويات الإدارية المختلفة للشركة المبحوثة وتم تحليل إجاباتهم والتوصل إلى جملة استنتاجات أبرزها وجود علاقة ارتباط وتأثير بين محوري البحث واعتماداً على تلك الاستنتاجات تم تقديم عدد من المقترحات المنسجمة معها.  
**الكلمات المفتاحية :** تصميم وتحسين عمليات الإنتاج ، أداء العمليات.

### **Designing and Developing the Production Operations and Their Influence in Operations Performance: Exploratory Study on the General Company for Pharmacological Industries/Nineveh**

#### **Abstract:**

The current circumstances, in which the contemporary organizations live, forced them to seek new methods to develop their production regimes in consistence with those circumstances. Designing and developing the production operations is one of these ways to enable guiding the organizations toward a best competitive setting through achieving the efficiency in using their resources effectively to achieve their goals. In general, the research tries to answer the following question:

There is a significant relationship & influence between designing and developing operations and the operations performance on the level of the studied company.

To achieve that a questionnaire form is designed based on the relevant studies and researches. The form is distributed to the management staff in the studied company. The responses of the subjects are analyzed to conclude a set of conclusions the prominent among them is that there is a correlation between the two variables of the research. Based on those

conclusions a several suggestions are presented, which were consistent with the conclusions.

**Key Words:** Designing & developing of production operations, operations performance.

#### المقدمة :

تشهد بيئة الأعمال المعاصرة تغيرات سريعة وتطورات متلاحقة بفعل التطور التقني الكبير الذي شمل كل أنشطة المنظمات عموماً ومنها الصناعية تحديداً ويمثل تصميم وتحسين عمليات الإنتاج إحداهما الذي خضع للعديد من البحوث والدراسات على نحو كبير، على أثر اشتداد المنافسة والتحديات التي واجهتها تلك المنظمات ، وعلى هذا الأساس فإن البحث الحالي يمثل محاولة لتحديد دور تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في أداء العمليات إذ يكتسب هذا الموضوع أهمية كبيرة، لأن إفرزاته وتأثيراته قد تؤدي إلى نجاح المنظمات وزيادة فاعليتها أو فشلها وانحلالها، وعلى هذا الأساس فقد تم تقسيم البحث الى اربعة مباحث تضمن الاول المنهجية فيما تناول الثاني إطاره النظري وعرض الثالث بحث إطاره الميداني ( العملي ) وأخيراً تناول الرابع الاستنتاجات والمقترحات.

#### المبحث الاول : منهجية البحث

##### ١- مشكلة البحث

تولي الشركات الصناعية ولاسيما في الدول المتقدمة اهتماماً متزايداً بتصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأفراداً لدورها الكبير في تحسين أداء العمليات الامر الذي يتطلب الاهتمام بتصميمها وانجازها بشكل كفوء، ومن خلال الرؤية النظرية والتطبيق العملي في الصناعة العراقية ومنها الشركة المبحوثة وجد الباحثان بان هناك ضرورة لبيان علاقة واثـر تصميم وتحسين عمليات الإنتاج لتحسين أدائها وعلى هذا الأساس فان مضامين مشكلة البحث الحالي يمكن تأطيرها من خلال طرح التساؤلات التالية :

- أ- ما هي مديات تركيز ادارة الشركة المبحوثة على تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأداء العمليات؟
- ب- هل يستمد تحسين مستوى أداء العمليات في الشركة المبحوثة مقوماته من تصميم وتحسين عمليات الإنتاج؟
- ت- ما طبيعة العلاقة والاثـر بين كل من تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأداء العمليات في الشركة المبحوثة؟

##### ٢- أهمية البحث

الى اتجاهين هما:

١. على المستوى الأكاديمي : الوقوف على مديات تركيز التفاعل بين أداء العمليات بوصفها ( المتغير المعتمد ) وتصميم وتحسين عمليات الإنتاج بوصفها ( المتغير المستقل ) بهدف اكتشاف نوع تلك العلاقة ومستواها.
٢. على المستوى التطبيقي: تشخيص استعداد الشركة المبحوثة على تبني تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وتنفيذها على نحو كفء لتطوير أبعاد أداء العمليات نحو الأفضل فضلاً عن تقويم مديات إمكانياتها بهذا الاتجاه وبما يدعم قدراتها التنافسية.

### ٣- أهداف البحث

يمكن إيجاز أهداف البحث بالآتي:

- أ. تقديم إطار نظري عن مفهوم تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأهميتها من أجل تطوير أداء العمليات.
- ب. التعرف على طبيعة العلاقة والأثر بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وإبعاد أداء العمليات في الشركة المبحوثة.
- ت. تقديم مقترحات لإدارة الشركة المبحوثة في ضوء مؤشرات نتائج الواقع الميداني.

### ٤- فرضيات البحث

#### الفرضية الرئيسية الأولى

لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها ( إجمالاً ) وأداء العمليات بدلالة متغيراتها ( إجمالاً ) ، وتتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

- ١- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين ( تصميم عملية إنتاجية جديدة ) وأداء العمليات.
- ٢- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين ( تحسين عملية إنتاجية قائمة ) وأداء العمليات.

#### الفرضية الرئيسية الثانية

لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغير فيها ( إجمالاً ) في أداء العمليات بدلالة إبعادها وتتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

- ١- لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في الكلفة.
- ٢- لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في الجودة.
- ٣- لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في المرونة.
- ٤- لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في التسليم.
- ٥- لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في الإبداع.

### ٥- اساليب جمع البيانات

اعتمد البحث في بناء اطاره النظري على ما أتيج من مراجع عربية وأجنبية ودراسات وبحوث علمية كالكتب والمجلات والأطاريح والرسائل الجامعية ذات الصلة وكذلك المؤتمرات التي تم الحصول عليها من المكتبات الرقمية داخل القطر وعن طريق الشبكة الدولية للاتصالات (الانترنت) في حين اعتمد في اطاره الميداني على البيانات التي تم الحصول عليها من استمارة استبيان تم اعداد فقراتها ( أسئلتها ) في ضوء طروحات الباحثين (حمود وفاخوري، ٢٠٠١) (محسن والنجار، ٢٠٠٩) (الغزاوي، ٢٠٠٩) (النعمي، ٢٠٠٧) (اللامي ، ٢٠٠٧) (الجنابي، ٢٠٠٦) (Slack et al., 2004) (Russell & Taylor, 1995). واعتمد مقياس ليكرت الخماسي (اتفق بشدة، اتفق، محايد، لا اتفق، لا اتفق بشدة) في قياس اجابات المبحوثين على فقراتها ، وللوقوف على مستوى ثباتها تم استخدام معامل الفايرونباخ وبلغت قيمته ٧٩% وهي قيمة مناسبة تعطي مؤشر على قدرة الاستبانة على القياس.

### ٦- اساليب تحليل البيانات

استخدمت البرمجية الإحصائية (SPSS) لإجراء التحليلات الإحصائية للبيانات وتم اعتماد الاساليب التالية :

١. التكرارات والنسب المئوية لوصف سمات أفراد عينة البحث.
٢. معامل الارتباط البسيط والمتعدد لتحديد قوة العلاقة واتجاهاتها بين متغيرين فضلا عن استخدامه في تحديد الاتساق الداخلي بين متغيرات البحث.
٣. الانحدار البسيط والمتعدد لتحديد علاقات التأثير بين متغيري البحث إجمالاً وانفراداً.

## المبحث الثاني : الاطار النظري

### أولاً : تصميم وتحسين عمليات الانتاج : إطار معرفي عام

تجمع وجهات نظر الباحثين والكتّاب (السامرائي، 1999:10) و(العبيدي، 2005:54) ، (الطويل وإبراهيم، 2010:11) على أن عناصر تصميم وتحسين عمليات الانتاج تتمثل بالاتي:  
أ – تصميم عملية إنتاجية جديدة :  
\* المفهوم :

يصفها (Russell&Taylor.1998:185) بأنها "عملية حاسمة لاستراتيجيات المنظمة تبدأ مع نشوء الأفكار لمنتجات جديدة وإدخال تحسينات على المنتجات الحالية والتي يمكن الحصول على تلك الأفكار من خلال مصادر عدة منها الزبائن والمنافسين والمجهزين والبحث والتطوير "، ويشير (عبدالحفيظ، 2003:95) أن تصميم العملية الجديدة يشمل النواحي الآتية:

1- التصميم الفني : ويتم من خلال فريق عمل واستخدام جدول خاص بالإجراءات التفصيلية للعملية الجديدة ويتم كتابة جميع التفاصيل للعملية الجديدة وهي:

- الإجراءات الجديدة.
- الخطوات للإجراءات.
- متطلبات التطبيق، وهي الاحتياجات المطلوب توافرها جميعاً لتطبيق الإجراءات الجديدة مثل (دمج عمليات ، تغيير أسلوب العمل ، تغيير الصلاحيات ، تغيير مواقع العمل).
- النماذج، يقوم فريق العمل هنا بمراجعة جميع النماذج المستخدمة في العملية الحالية ومحاولة دمجها وإلغائها أو تحديثها بما يتناسب مع الإجراءات الجديدة إذ يتطلب من فريق العمل إعادة تصميم النماذج جميعاً وإخراجها بالأسلوب الجديد.
- الأدوات والأنظمة ، وفيها يتولى فريق العمل تحديد الأدوات المطلوبة كافة للقيام بالإجراءات الجديدة وإظهار الأنظمة الجديدة وبعد الانتهاء من وضع التصميم الفني يقوم فريق العمل برسم العملية الجديدة ( البديلة ) وذلك باستخدام أسلوب رسم العمليات ويحدد هنا رسم العملية على جدار وذلك لاستخدامه في العرض النهائي للجنة لتوضيح المقارنة بين الوضع الحالي والوضع الجديد للعملية.

2- التصميم التنظيمي : وبموجبه يتولى فريق العمل تحديد ما يأتي :

- مستوى الصلاحية الإدارية لاتخاذ القرار في العملية الجديدة.
- الدرجات ( المستوى التنظيمي ) للموظفين القائمين على أداء العمل.
- المؤهلات العلمية المطلوب توافرها في الموظفين القائمين على أداء العمل.
- 3- التصميم الاجتماعي ويتعلق بوضع التفاصيل الآتية :
  - شروط بيئة العمل التي سيؤدي الموظفون من خلالها أعمالهم.
  - الحوافز والميزات المطلوب توافرها في الموظفين.
  - الدورات التدريبية المطلوب توافرها في الموظفين.

- ويذكر (برافين، 2008 : 136) أن التركيز على تصميم العملية الإنتاجية الجديدة دون معرفة خطواتها لن يفيد وضع المنظمة في السوق وان إحدى الاستراتيجيات الصحيحة في هذا المجال هي تقييم المساحة التي تناسب التصميم بفحص كل جوانب التصميم واختبار التكنولوجيا المناسبة وتحديد العوائق التي تقف إزاء التصميم في السوق والعمل على تذليلها.

### • الأهداف :

يتفق ( العزاوي ، 2009:4) ، (محسن والنجار، 2009:176) على إن أهداف تصميم العملية الإنتاجية الجديدة هو اختيار وتحديد الطريق الأفضل لإنتاج المنتج والمتعلقة بتحديد الوصف التفصيلي للعمليات التشغيلية لصنع المنتج وتحديد العلاقات القائمة ما بين العمليات التشغيلية

لتصميم الوسيلة الأكثر كفاءة لتصنيعه وان الحاجة إلى تصميم عملية إنتاجية جديدة واتخاذ قرار اختيار نوع النظام للعملية الإنتاجية لا يتحدد فقط في حالة تقديم منتج جديد وإنشاء مصنع جديد بل تظهر الحاجة إليه في الظروف الآتية :

- تقديم منتج جديد.
  - إدخال تحويل أو تطوير جوهري كبير على المنتج الحالي.
  - عندما يتوجب تحسين الجودة.
  - تغير الأساليب التنافسية لتبني أخرى جديدة.
  - تدني أو ضعف مستويات الأداء الحالية.
  - تغيير مستوى الطلب على المنتج ارتفاعاً وانخفاضاً.
  - تدهور المركز التنافسي للمنظمة في ظل ظروف تغيير المنافسين لمنتجاتهم أو بسبب اقتنائهم تكنولوجيا جديدة أو تبني عمليات إنتاج جديدة ... الخ.
  - ارتفاع تكاليف المدخلات أو صعوبة الحصول عليها وارتفاع تكاليف العملية التشغيلية.
- ب - تحسين عملية إنتاجية قائمة (موجودة) :**

**\* المفهوم :**

يعرفها (Krajewski&Ritzman,1997:110) بأنها "الدراسة النظامية لنشاطات كل عملية حالية لغرض تحسينها وتستخدم خرائط نظامية تحتوي تفاصيل تلك العملية وتسمح لتفهم العملية على نحو أفضل" ويشير (Thunem, Sigurd,1997) إن تحسين العملية الإنتاجية القائمة تعني " تحسين الإجراءات والنشاطات والأساليب والطرائق وأداء العمليات الإنتاجية من خلال الدراسة النظامية لها "وان الطريقة التي تؤدي إلى تحسين جودة المنتجات هي تحسين العملية الإنتاجية التي تتكون من (المواد الأولية ، الطرق والأساليب ، الأفراد ، أمور عديدة مثل (عوامل البيئة ونظم القياس ... الخ) فضلاً عن الأمور التالية التي يجب العمل بها لتحقيق تحسين تلك العملية وهي (العبيدي،2005:69) :

تحديد خصائص جودة المنتجات التي تتغير نحو المستويات العليا لرضا الزبون.

تحديد ماهية محددات العملية الإنتاجية المهمة.

اكتشاف ماهية الأهداف المثلى لمحددات العملية الإنتاجية على وفق هذا التصور.

**\* الأهداف :**

تتمثل أهداف تحسين عملية إنتاجية قائمة بالآتي : (المحياوي،2006:206)

1- إدخال تحسينات لازمة ومستمرة على العملية الإنتاجية القائمة في ضوء البيانات المتجددة.

2- تحقيق الأداء المتميز للمنظمة وخلق مناخ عمل ملائم تسوده العلاقات المستمرة بين الأقسام

وجعل المنظمة قوة دافعة نحو الأمام ولها القدرة على تحقيق المنافسة في السوق، ويرى

(mdcegypt.com/sit-arabic operations) ان الهدف من تحسين العملية الإنتاجية القائمة

هو الوصول إلى نسبة صفر بالمائة من العيوب وذلك بإلغاء الفاقد في عمليات تشغيل المعدة

(الإخفاقات، العيوب، الظواهر السلبية الأخرى). لزيادة الفعالية الكلية للمعدة والتي تعد مؤشر

الأداء الرئيسي لعملية تحسين العملية القائمة والمحافظة على قياس ومعالجة التوقفات التي لا

يمكن تلافيها، وبذات السياق يشير (islamfin.go-forum.net/montoda-fl4/t) إن هدف

التركيز على العملية الإنتاجية القائمة هو تقليل التالف والضياع.

مما تقدم يبدو واضحاً أن الهدف من تحسين العملية الإنتاجية القائمة هو تحسين استخدام

المنظمة لمواردها استخداماً كفوئاً والذي سيؤدي إلى تميزها واكتسابها ميزة تنافسية وهذا يتحقق

بجهد مؤتلف من قبل إدارتها والعاملين ككل.

## ثانياً : أداء العمليات : المفهوم والأساسيات \*المفهوم :

باتجاه إرساء تصور واضح حول مفهوم أداء العمليات نجد من المفيد تسليط الضوء بإيجاز على وجهات النظر التي طرحت حول مفهوم مصطلح الأداء تمهيداً لتحديد الإطار الذي يجمعه لتشكيل مفهوم أداء العمليات ، اذ يرى (العزاوي،2009:61) أن التعدد في المفاهيم المقدمة للأداء جاءت جميعاً كمكلاً لبعضها البعض إذ إن الأهداف لا يمكن أن تحقق إلا من خلال استخدام الموارد المتاحة بطريقة كفوءة وفاعلة فالأداء الفعال للمنظمة يتحقق من خلال قدرتها على إدارة إمكانياتها الداخلية التي تمنحها القدرة على التكيف مع المتغيرات البيئية المحيطة بها من اجل الابتكار والتجديد الذي يلبي حاجات الزبائن المتغيرة وتحقيق اكبر عائد للمنظمة لغرض تحقيق أهدافها.

وعلى هذا الأساس يمكن عد لأداء بأنه " المحصلة النهائية التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها وبما يعكس قدرتها فيما يتعلق باستخدام مواردها بأسلوب كفاء وفعال، وإذا كانت وجهات النظر للباحثين والكتاب متباينة في توصيفها لمفهوم مصطلح الأداء على وفق ما قدمنا، فإن الأمر كان مماثل فيما يخص مفهوم مصطلح أداء العمليات " ويرى (الطويل والنعيمي،2009:41) أن أداء العمليات يمثل " قدرة المنظمة على الاستخدام الكفاء للموارد المتاحة لها باتجاه تحقيق أهدافها بصورة فاعلة وضمن قدرتها على الوقوف أمام المنظمات المنافسة من خلال إنتاج المنتجات التي يطلبها الزبائن".

ويلاحظ من وجهات النظر المقدمة بصدد تحديد مفهوم مصطلح أداء العمليات أنها كانت متباينة إلا أنها جميعاً تؤكد على كفاءة استخدام موارد المنظمة باتجاه تعزيز موقعها في بيئتها، وعليه فإن مفهومنا الإجرائي لهذا المصطلح يتحدد بأنه " نسق من الأنشطة والعمليات التي تنفذها المنظمة لتلبية حاجات الزبائن ورغباتهم من المنتجات باعتماد مداخل جديدة محورها الإبداع وبما يعزز بقائها ونموها في بيئتها".

### \*الأهمية :

تتحدد أهمية أي موضوع عبر الفوائد المترتبة عنه ضمن هذا التصور يتفق كل من (David,2001:30) ، (Davis,etal,2003:152) إن أهمية أداء العمليات تتحدد بالآتي :

- التنسيق بين الأقسام داخل المنظمة.
  - القدرة على تحقيق الشمولية والعقلانية في عملية التخطيط واتخاذ القرار.
  - اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الأخطار.
  - تحديد العناصر التي تحتاج إلى دعم وتطوير للنهوض بأدائها إلى مستوى الطموح.
  - التعرف على انجازات أهداف المنظمة.
  - ويؤكد هذا التصور(اليونس،2008:46) حينما اثار إلى أن أداء العمليات يعد مؤشراً للتأثير في السلوك أو تنفيذ الإستراتيجية وهو جزء مكمل لدورة السيطرة الاستراتيجية التي تعمل على :
  - مساعدة المديرين على تحديد الأداء الجيد.
  - توضيح المبادلات بين الربح والاستثمار.
  - ضمان معرفة إدارة الشركة متى تتدخل بسبب تدهور أداء الأعمال.
  - توفر وسيلة لتقييم الأهداف الإستراتيجية للشركة في الأمد البعيد.
- مما تقدم نلاحظ أن أداء العمليات يُعد من الأمور المهمة والحيوية التي تساعد المنظمة في تحديد استراتيجياتها فضلاً عن تحديد نقاط القوة والضعف للمنظمة وهو المحرك الأساسي والأداة المهمة التي تمكن المنظمة من التنافس.

### \*الأهداف :

اختلفت وجهات نظر الكتاب والباحثين إزاء أهداف أداء العمليات ومصدر هذا الاختلاف كما تؤثره وجهات النظر تلك يعود إلى أن العمليات تتطلب تحديد واسع لمجموعة الأهداف التي ترتبط بصورة خاصة بالفعالية الأساسية لإشباع حاجات ورغبات الزبائن (Slack,2004:45) ، ويذكر (النعيمة،2007:43) إن أهداف أداء العمليات يمكن أن تتضح من خلال مستويين هما :

- 1- مستوى البيئة الخارجية : ويتحدد في ثلاثة محاور :
  - الأول: يهتم باحتياجات الزبائن وتحديد الحاليين منهم والمواصفات التي يطلبونها والعمل على توفيرها.
  - الثاني: يمثل التغيرات التقانية وموقع المنظمة فيها من خلال مستوى التقانة المستخدمة التي تساعدها في تحقيق السرعة العالية والقدرة على الاستجابة والتقليص في الكلفة.
  - الثالث: يتمثل في القدرة على تحديد المنافسين ومواجهتهم.
- 2- مستوى البيئة الداخلية: وبموجبه تتضح أهداف الأداء من خلال قدرة المنظمة على استخدام أساليب حقيقية في العمليات والتي من أهمها التخطيط الاستراتيجي بوصفه عملية تصميم وتطوير خطط تضم وظائف المنظمة ونظام المعلومات وقرارات إستراتيجية والتعرف على الفرص والتهديدات وعلى نقاط القوة والضعف والقدرة على الإنتاج في الوقت المحدد بأقل كلفة وتقليل الفاقد وتحقيق المخزون وتحسين العلاقات مع الموردين وغيرها.

### \* أبعاد أداء العمليات

الأدبيات في ميدان إدارة الإنتاج والعمليات تجمع على أنها تشمل :

١- **الكلفة:** وتمثل مؤشراً مهماً يستخدم في تقييم أداء العمليات وبالتالي أداء المنظمة كما أنها من العوامل الحاسمة في مدى بقائها واستمرارها وعن طريق هذا البعد تستطيع المنظمة تحقيق ميزة تنافسية (الطويل وسلطان، 2002:55) ، وفي هذا الصدد أشار كل من (الطويل والنعيمة،2009:42) إلى أن الكلف التي تكون موجهة للقرارات يجب أن تشمل الكلف التي تكون ذات تأثير كبير على عمل المنظمة وتكاليف التشغيل السنوية وكلف القوى العاملة والتدريب وان هدف العمليات هو تقليل الكلف.

٢- **الجودة:** اتسمت حركة برامج الجودة عموماً قبل عقد السبعينيات بالبطء مقارنة بالأنشطة الصناعية الأخرى وان السبب يعود إلى عاملين أو لهما يرتبط بالقدرة على فهم ماهية الجودة وكيفية تأثيرها في الأعمال ويتمثل الثاني في تحديد المنظمات الصناعية لمفهوم الجودة الأصح (سلطان،1997:19) ومفهوم الجودة كما جاء في قاموس أكسفورد يقصد به " درجة الامتياز " وان الجودة" هي المطابقة للمتطلبات التي تضعها الإدارة" إذ يهتم هذا التعريف بجانب واحد يتمثل بمطابقة مواصفات التصميم التي قد لا تعكس متطلبات الزبون وهي عمل الأشياء بشكل صحيح لتقديم منتجات تلائم استخدام الزبائن (عبد العزيز،2007:22) ، وعليه فان الجودة وفق ما ورد تمثل عامل نجاح المنظمات لأنها تعبر عن الصفات التي يتميز بها منتج معين وبالتالي المنظمة.

٣- **المرونة:** هي قدرة العمليات على التغيير من منتج إلى آخر أو من زبون إلى آخر بأقل كلفة وتمثل ميزة تنافسية من خلال الآتي: ( العلي،2000:44).

- تلبية التغيرات الطارئة في السوق.
- تلبية حاجات الزبون المختلفة لان التسويق يهدف دائماً إلى إشباع الطلبات التي يتقدم بها الزبائن كافة، كما وصف (أغا،2009:56) المرونة بأنها"قدرة المنظمات على تكييف أنشطتها

وتعديلها وفقاً لمتطلبات السوق التي تفرضها المتغيرات البيئية الأمر الذي يتطلب توافر جميع الموارد لتحقيق هذا التغيير".

٤- **التسليم:** ويمثل سعي المنظمة إلى تسليم طلبات الزبائن في الوقت المحدد (المتعاقد عليها معهم) وترجع أهميته للمنظمة كونه يحقق لها الوفورات الآتية على حد وصف كل من (Slack,Atal,2004:48) ، (Krajwaski&Ritzman,2005:64).  
تخفيض الهدر وتقليل كلف العمليات.  
تقليل كلف الخزن والتلف والمخاطرة.

٥- **الإبداع:** يحتل الإبداع أهمية متميزة في مختلف ميادين الحياة ولأجل استمرار المنظمات بالإبداع ينبغي تركيز استراتيجياتها على: (Evans,1997:58)  
• وظائف البحث والتصميم والتطوير للعمل على نحو بارز واستثنائي.

- الجودة العالية للخدمة.
- القدرة على تطوير معدات الإنتاج.
- ويشير كل من (محسن والنجار، 2009:60) إلى إن الإبداع بوصفه أسبقيةً تنافسيةً يعني :
  - التفرد والتميز بالمنتجات التي تقدمها المنظمة.
  - سرعة تطوير المنتج الجديد.

مما تقدم نلاحظ أن الإبداع بوصفه أحد أبعاد أداء العمليات وعلى وفق الفوائد التي تحققها المنظمة منه يمكن من خلاله أيضاً تقديم منتجات جديدة أو تطوير الحالية منها فضلاً عن تصميم عمليات جديدة أو تحسين أخرى قائمة.

### المبحث الثالث : الإطار الميداني

#### أولاً: التعريف بالشركة المبحوثة ومسوغات اختيارها

تأسست في ٢٢/٤/٢٠٠٢ وفقاً لأحكام قانون الشركات العامة رقم ٢٢ لسنة ١٩٧٧ المعدل بعد أن كانت مصنعاً صغيراً (مصنع أدوية نينوى) تابعاً للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء وذلك بعد أن دخل الإنتاج مرحلة جديدة من التطور النوعي والكمي نتيجة نصب مكائن حديثة ذات طاقة إنتاجية عالية وإنتاج المستحضرات التي لم يسبق إنتاجها في المصنع ومن ثم الارتقاء بمعدلات الإنتاج لبعض الأنواع الصيدلانية المتداولة والدخول في إنتاج أدوية متخصصة لأول مرة وتقع الشركة على بعد ٥ كم شمال المدينة الموصل طريق موصل - دهوك ويتبع لها مصنع المحاليل الوريديّة في الحي الصناعي الجانب الأيسر من مدينة الموصل (حي الكرامة) وتمثل الشركة إحدى المشاريع الرائدة في القطر لمساهمتها الفاعلة في تهيئة مستلزمات النهوض بالصناعة الدوائية الوطنية ( الكراس التعريفي الخاص بالشركة ) ، ونظراً لوضوح متغيرات البحث الحالي فيها فقد تم اختيارها ميداناً لها فضلاً عن أن الدافع لهذا الاختيار تقف وراءه المسوغات الآتية:

١. سعي إدارة الشركة المبحوثة للحفاظ على استمرارية عملياتها الإنتاجية وسعيها المستمر للإبداع في العمليات والمنتج على الرغم من الظروف التي مر بها البلد.

٢. محاولتها باستمرار تعزيز موقعها التنافسي في السوق الوطني الذي يتسم بالانفتاح الواسع والمنافسة الحادة وذلك من خلال تنويع تشكيلة منتجاتها الذي دفعها إلى العمل باستمرار والتطلع نحو المنافسة في السوق الإقليمي.

ثانياً: سمات الافراد المبحوثين : يعرض الجدول (١) سمات الافراد عينة البحث. إذا يلاحظ من خلال هذه السمات في ضوء ما جاء بالنسبة المكونة لكل منها أنها تضم فئة يمكن أن تسهم في تقديم إجابات معقولة إزاء فقرات الاستبانة.

الجدول (١) : سمات أفراد عينة البحث

المجموع		٥٥-٤٦		٤٥-٣٦		٣٥-٢٦		٢٥- فأقل					
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد				
١٠٠	٤٠	٧.٥	٣	٣٥	١٤	٥٧.٥	٢٣	---	---				
<b>الجنس</b>													
المجموع				أنثى			ذكر						
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد				
١٠٠	٤٠	٢٢.٥	٩	٧٧.٥	٣١								
<b>التحصيل الدراسي</b>													
المجموع		دكتوراه		ماجستير		بكالوريوس		دبلوم عالٍ		دبلوم فني		إعدادية	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
١٠٠	٤٠	--	--	--	--	٥٥	٢٢	--	--	٢٢.٥	٩	٢٢.٥	٩
<b>التخصص الأكاديمي</b>													
المجموع		مهني		إداري		علوم صرفه		هندسي		طبي			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
١٠٠	٤٠	٣٧.٥	١٥	١٥	٦	٢٠	٨	١٧.٥	٧	١٠	٤		
<b>مدة الخدمة</b>													
المجموع		٢٦ فأكثر		٢٥-٢١		٢٠-١٦		١٥-١١		١٠ فأقل			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
١٠٠	٤٠	٢.٥	١	٢.٥	١	٥	٢	٢٥	١٠	٦٥	٢٦		
<b>المنصب الوظيفي</b>													
المجموع				مدراء الخط الأول**			إدارة عليا*						
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد				
١٠٠	٤٠	٩٠	٣٦	١٠	٤								

\* يقصد بالإدارة العليا رئيس مجلس الإدارة وأعضائه.

\*\* يقصد بمدراء الخط الأول: مدراء الأقسام والشعب والوحدات الرئيسية والفرعية.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على الاستبانة.

ثالثاً : اختبار فرضيات البحث ومناقشتها

١- تحليل نتائج اختبار فرضية البحث الرئيسية الأولى والفرضيتان الفرعيتان المنبثقتان عنها أي (علاقات الارتباط) بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها ( إجمالاً وانفراداً )

وأداء العمليات بدلالة ابعادها ( إجمالاً ) في الشركة المبحوثة ومناقشتها

يشير الجدول (٢) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) وأداء العمليات (إجمالاً) بدلالة معامل الارتباط ( المؤشر الكلي) البالغة (٠.٧٥٣) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وبهذا يتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الرئيسية الأولى) التي تنص على " لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) وأداء العمليات (إجمالاً).

الجدول (٢) : نتائج اختبار علاقات الارتباط بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها ( إجمالاً وانفراداً ) وأداء العمليات بدلالة ابعادها ( إجمالاً ) للشركة المبحوثة

أداء العمليات	المتغير المعتمد	
	المتغير المستقل	
٠.٦٢٧*	تصميم عملية إنتاجية جديدة	تصميم وتحسين عمليات الإنتاج
٠.٦٩٤*	تحسين عملية إنتاجية قائمة	
٠.٧٥٣*	المؤشر الكلي	

\*  $P \leq 0.05$

المصدر : الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرمجية SPSS.

وبهدف التعرف على علاقات الارتباط بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها ( انفراداً ) وأداء العمليات بدلالة ابعادها ( اجمالاً ) في الشركة المبحوثة يلاحظ من الجدول (٢) ما يأتي:-

١- نتائج اختبار العلاقة بين ( تصميم عملية إنتاجية جديدة ) وأداء العمليات ( اجمالاً ) :  
تشير النتائج الواردة في الجدول (٢) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين تصميم ( عملية إنتاجية جديدة ) وأداء العمليات. بدلالة معامل الارتباط (المؤشر الكلي) والبالغة (٠.٦٢٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ويستدل من ذلك على أهمية تصميم العملية الإنتاجية الجديدة في الشركة المبحوثة يحقق لها ميزة تنافسية من خلال إدخال خطوط إنتاجية جديدة أو إضافة عملية جديدة على الإنتاج ، وهذه النتيجة تتفق مع رأي كل من (Evans, 1997: 449) ، (Slack, et al, 2004: 657) حينما أشاروا إلى أن تصميم العملية الإنتاجية يتم على وفق مبدأ التحسين المستمر لمقاييس أداء العمليات والتي تتمثل (بالكفاءة والجودة والمرونة والتسليم والإبداع).  
وبهذه النتيجة سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم ( الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى ) والتي تنص على أنه (لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين تصميم عملية إنتاجية جديدة وأداء العمليات).

٢- نتائج اختبار العلاقة بين ( تحسين عملية إنتاجية قائمة ) وأداء العمليات ( اجمالاً ) :  
تشير النتائج الواردة (٢) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين (تحسين عملية إنتاجية قائمة) وأداء العمليات بدلالة معامل الارتباط ( المؤشر الكلي ) والبالغة (٠.٦٩٤) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ويدل ذلك على استمرارية تحسين العمليات الإنتاجية القائمة في الشركة المبحوثة باستمرار منذ بداية نشؤها وإلى حد الآن ، وتلتقي هذه النتيجة مع رأي كل من (العبيدي، ٢٠٠٥: ٦٩) و(المحيوي، ٢٠٠٦: ٢٠٦) حينما أشارا إلى أن التحسين في العملية الإنتاجية القائمة يعني التحسين في أداء العمليات من خلال الدراسة النظامية لها وهذا بدوره يمكن الشركة المبحوثة من زيادة إيرابها وتحقيق رضا الزبائن.

وبهذه النتيجة سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم ( الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى ) التي تنص على ( لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين " تحسين عملية إنتاجية قائمة " وأداء العمليات).

٣- تحليل نتائج اختبار فرضية البحث الرئيسية الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها أي (علاقات التأثير ) بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها ( إجمالاً ) في أداء العمليات بدلالة ابعادها ( اجمالاً وانفراداً ) في الشركة المبحوثة ومناقشتها.

الجدول (٣) : نتائج اختبار علاقات تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها (إجمالاً) في أداء العمليات بدلالة أبعادها (إجمالاً) للشركة المبحوثة

F		R <sup>2</sup>	تصميم وتحسين عمليات الإنتاج		المستقل المعتمد
الجدولية	المحسوبة		B <sub>1</sub>	B <sub>0</sub>	
٤.١٠	٤٩.٨٨١*	٠.٥٦٨	(٧.٠٦٣)*	٠.٧٧٨	أداء العمليات

المصدر : الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرمجية SPSS.

( ) تشير إلى قيمة T المحسوبة df(1, 38) N=40 p ≤ 0.05 \*

يظهر من الجدول (٣) وجود تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها إجمالاً في أداء العمليات بدلالة أبعادها (إجمالاً) ، بدلالة قيمة (F) المحسوبة والبالغة (٤٩.٨٨١) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (٤.١٠) عند مستوى المعنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨) وبلغ معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (٠.٥٦٨) وهذا يعني أن متغيرات تصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) أسهمت وفسرت (٥٦.٨%) من التباين الموجود في أداء العمليات (إجمالاً) ويعود الباقي (٤٣.٢%) إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نموذج الانحدار أصلاً. ومن خلال متابعة معاملات قيم (B) واختبار (T) تبين أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (7.063)\* وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (١.٦٧٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (١.٣٨). وبهذه النتيجة سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الرئيسية الثانية) التي تنص " لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها (إجمالاً) في أداء العمليات بدلالة أبعادها (إجمالاً). ويهدف توضيح علاقات الأثر التفصيلية لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها (إجمالاً) في كل بعد من أبعاد أداء العمليات (انفراداً) للشركة المبحوثة، وفي ضوء الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية، فإن الجدول (٤) يوضح علاقات التأثير تلك وكما يأتي.

الجدول (٤) : نتائج اختبار علاقات تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج بدلالة متغيراتها (إجمالاً) بدلالة أبعادها (انفراداً) للشركة المبحوثة

F		R <sup>2</sup>	تصميم وتحسين عمليات الإنتاج		المستقل المعتمد
الجدولية	المحسوبة		B <sub>1</sub>	B <sub>0</sub>	
٤.١٠	٢٤.٧١٥*	٠.٣٩٤	٠.٨٨٦ (٤.٩٧١)*	٠.٤٣٩	الكلفة
٤.١٠	٣٩.٢٠٢*	٠.٥٠٨	٠.٨٧٩ (٦.٢٦١)*	٠.٤٦٢	الجودة
٤.١٠	١٢.٢٧٣*	٠.٢٤٤	٠.٦٤١ (٣.٥٠٣)*	٠.٨٤٨	المرونة
٤.١٠	١٢.٦٢٠*	٠.٢٤٩	٠.٦٧٤ (٣.٥٥٢)*	٠.٨٨٢	التسليم
٤.١٠	٤١.١٣٦*	٠.٥٢٠	٠.٨٠٩ (٦.٤١٤)*	٠.٢٦٤	الإبداع

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرمجية SPSS.

( ) تشير إلى قيمة T المحسوبة df(1,38) N=40 p ≤ 0.05 \*

١- نتائج اختبار تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في بعد ( الكلفة ): تشير نتائج الجدول (٤) إلى وجود علاقة تأثير معنوي موجب لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) والمتمثلة بتصميم عملية إنتاجية جديدة وتحسين عملية إنتاجية قائمة) في بعد الكلفة (انفراداً)، بدلالة قيم (F) المحسوبة والبالغة (٢٤.٧١٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٤.١٠) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) و درجتي حرية (١.٣٨) ، وبذلك سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الفرعية الأولى والمنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية) التي تنص على (لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في " الكلفة " .

وقد بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (٠.٣٩٤) هذا يعني أن تصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) أسهمت وفسرت (٣٩.٤%) من التباين الموجود في الكلفة ويعود الباقي (٦٠.٦%) إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها عوامل أخرى قد تكون خارج نطاق الدراسة. وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (الطويل وإسماعيل، 2010:14) التي تؤكد على إن بعد الكلفة يعد من الركائز الأساسية في نجاح الشركة وتفوقها من خلال تمكينها من الوقوف أمام الشركات المنافسة ومساعدتها في الوصول إلى أسعار تنافسية تعزز من الميزة التنافسية لمنتجات الشركة في السوق ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (T) لها والواردة بالجدول (٤) تبين أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (٤.٩٧١) وهي قيمة معنوية، لأنها أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١.٦٦٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨).

٢- نتائج اختبار تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في بعد ( الجودة ) يتضح من الجدول (٤) وجود علاقة تأثير معنوي موجب لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) بوصفها متغيراً مستقلاً في " الجودة " وهو المتغير المعتمد (انفراداً) من خلال قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٣٩.٢٠٢) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٤.١٠) وعند مستوى معنوية (٠.٠٥) وعند درجتي حرية (١.٣٨). وبذلك سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الفرعية الثانية والمنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية) التي تنص على (لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في " الجودة " .

وقد بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (٠.٥٠٨) وهذا يعني أن تصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) أسهمت وفسرت (٥٠.٨%) من التباين الموجود في الجودة ويعود الباقي (٤٩.٢%) إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في أنموذج الانحدار أصلاً (خارج نطاق الدراسة)، وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (عبد الرضا، 2007:86) التي تؤكد على أن تقديم المنظمة لمنتجات ذات جودة ومواصفات يؤدي إلى زيادة الاعتمادية واستقرار المنظمة وارتفاع كفاءتها من خلال تصميم وتحسين عمليات الإنتاج ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (T) لها والواردة بالجدول المذكور تبين أن قيمة (T) المحسوبة والبالغة (٦.٢٦١) وهي قيمة معنوية لأنها أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١.٦٦٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨).

٣- نتائج اختبار تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في بعد ( المرونة ) :- يتضح من الجدول (٤) وجود تأثير معنوي موجب لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) بوصفها متغيراً مستقلاً في بعد " المرونة " المتغير المعتمد (انفراداً) بدلالة قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (١٢.٢٧٣) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٤.١٠) وعند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨). وبذلك سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية) التي تنص على (لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في " المرونة " .

وقد بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (٠.٢٤٤) وهذا يعني أن تصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) أسهمت وفسرت (٢٤.٤%) من التباين الموجود في المرونة والباقي (٧٥.٦%) يعود إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نطاق الدراسة، وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (علي، 2005:117) والتي أشارت أن المرونة تعني قابلية المنظمة على تكيف عملياتها بطريقة ما وهي مقياس لمدة سرعة المنظمة في تحويل عملياتها من منتجات الخط القديم إلى إنتاج منتجات خط جديد وتتحقق هذه المرونة من خلال تصميم وتحسين عمليات الإنتاج، ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (T) لها والواردة بالجدول المذكور تبين أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (٣.٥٠٣) وهي قيمة معنوية لأنها أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (١.٦٦٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨).

٤- نتائج اختبار تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في بعد (التسليم) :- يشير الجدول (٤) إلى وجود تأثير معنوي موجب لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) بوصفها متغيرات مستقلة في بعد " التسليم " بوصفه متغيراً معتمداً (انفراداً) ويدعم هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة البالغة (١٢.٦٢٠) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٤.١٠) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨) وبذلك سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الفرعية الرابعة والمنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية) التي تنص على (لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في " التسليم " .

وقد بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (٠.٢٤٩) هذا يعني أن (٢٤.٩%) من الاختلافات المعتمدة في بعد التسليم يفسرها تصميم وتحسين عمليات الإنتاج مجتمعة ويعود الباقي (٧٥.١%) إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نطاق الدراسة، وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Slack,etal,2004) والذي أكد على أن عملية التسليم بالنسبة للمنظمة ترجع إلى تخفيض الهدر وتقليل كلف الخزن وتصميم وتحسين عمليات الإنتاج مما يؤدي إلى التسليم في الوقت المحدد وتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة ومن متابعة معاملات (B) البالغة واختبار (T) لها تبين أن قيمة (T) المحسوبة (٣.٥٥٢) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١.٦٦٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨).

٥- نتائج اختبار تأثير تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في بعد (الإبداع) :- يشير الجدول (٤) إلى وجود تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج (إجمالاً) بوصفها متغيرات مستقلة في بعد الإبداع بوصفه متغيراً معتمداً (انفراداً) ويدعم هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة البالغة (٤١.١٣٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٤.١٠) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨).

وبذلك سيتم قبول الفرضية البديلة ورفض فرضية العدم (الفرضية الفرعية الخامسة والمنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية) التي تنص على (لا يوجد تأثير معنوي لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج في " الإبداع " . وقد بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (٠.٥٢٠) وهذا يعني أن (٥٢%) من الاختلافات المعتمدة في بعد الإبداع يفسرها لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج (مجتمعة) ويعود الباقي (٤٨%) إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نطاق الدراسة. وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (الراوي، 2005:22) والذي أكد على أن الإبداع في العملية الإنتاجية يحدث نتيجة تصميم وتحسين عمليات إنتاجية قائمة أو جديدة لغرض زيادة قدرة الشركة على المنافسة مع الشركات ومن متابعة معاملات (B) واختبار (T) لها تبين أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (٦.٤١٤) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١.٦٧٧) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٣٨).

## المبحث الرابع : الاستنتاجات والمقترحات

### أولاً - الاستنتاجات :

توصل الباحثان الى مجموعة من الاستنتاجات في ضوء إطارى البحث النظرى والميدانى لعل من أهمها ما يأتى :

١- يمثل تبني تصميم وتحسين عمليات الإنتاج من قبل المنظمة الصناعية أحد المداخل الحديثة في ميدان التصنيع وقد حظي باهتمام كبير من قبل الباحثين وبات محورا ينبغى على المنظمات التركيز عليه باتجاه تحسين أدائها.

٢- اشرت نتائج اختبار فرضيات البحث دور تصميم وتحسين عمليات الإنتاج في أداء العمليات و بالتالى يمكن ان يشكل وسيلة تؤدي الى تفوق الشركة على منافسيها فضلا عن دور ذلك في اشباع حاجات و رغبات الزبائن .

٣- تعد ابعاد العمليات ( المرونة ، التسليم ، الابداع ) متغيرات يجب على الشركة المبحوثة التركيز عليها عند اعداد خططها نظر لدورها في تحقيق الاستجابة لمتغيرات السوق و التكيف معها و استيعابها .

### ثانيا- المقترحات :

في ضوء الاستنتاجات الواردة يقترح الباحثان على إدارة الشركة المبحوثة ما يأتى :

١- ضرورة تعميق الوعي لدى المدراء والعاملين في الشركة المبحوثة حول ما أفرزته نتائج العلاقة بين تصميم وتحسين عمليات الإنتاج وأداء العمليات التي اعتمدها البحث.

٢- يجب تعزيز اهتمام إدارة الشركة المبحوثة بتصميم وتحسين عمليات الإنتاج باعتباره من الأدوات الأساس التي تساعد في تصميم عملية إنتاجية جديدة وتحسين عملية إنتاجية قائمة (موجودة) لتتمكن من التكيف مع مخرجات التطور التقني وظروف المنافسة والتي تعيش في وسطها.

٣- على إدارة الشركة السعي المستمر لتشجيع عاملها وتحفيزهم على تقديم الأفكار المبدعة في مجال تحسين العملية الإنتاجية الحالية (القائمة) أو تصميم أخرى جديدة باعتبار ذلك سبيلا لها للبقاء والنمو وتحقيق التفوق على المنافسين.

٤- ضرورة استفادة إدارة الشركة المبحوثة من تجارب الشركات المماثلة في ممارساتها لتصميم وتحسين عمليات الإنتاج مع مراعاة الفوارق في المهام والتخصصات التي تميزها.

## المصادر

### أولاً: المصادر العربية :

#### أ- الرسائل والأطاريح الجامعية:

١- أغا، أحمد عوني أحمد حسن، ٢٠١٠، دور أنشطة اللوجستك في تعزيز المزايا التنافسية، دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٢- الراوي، صفوان ياسين، ٢٠٠٥، " عوامل البيئية الداخلية وبيئة المهمة وتأثيرها في الإبداع التقني: دراسة استطلاعية لأراء المدراء في عينة من الشركات الصناعية/ نينوى"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٣- السامرائي، سلوى هاني عبد الجبار، ١٩٩٩، " الإبداع التقني وبعض العوامل المؤثرة فيه: دراسة ميدانية في شركات القطاع الصناعي (الاشتراكي والمختلط)"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

٤- سلطان، حكمت رشيد، ١٩٩٧، "الأثر الألتابعي لعوامل البيئة الخارجية وأبعاد محتوى إستراتيجية العمليات في تحديد الخيار الاستراتيجي، دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة / نينوى"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

- ٥- العاني، أريج سعيد خليل، ٢٠٠٢، "المحددات التنظيمية وتأثيرها في الإبداع والأداء المنظمي: دراسة ميدانية في شركة تعبئة الغاز شركة عامة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- ٦- عبد الرضا، نغم يوسف، ٢٠٠٧، "أثر التوافق بين إستراتيجية التكنولوجيا وإعادة هندسة العملية في تحسين الأداء العمليتي: دراسة استطلاعية في عينة شركات القطاع الصناعي العراقي، أطروحة (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
- ٧- عبد العزيز، حسين نور الدين عزت، ٢٠٠١، "الأثر ألتابعي لعدد من خصائص العمليات وعوامل نجاح التصنيع في الأداء المنظمي: دراسة ميدانية في عينة من المنظمات الصناعية المساهمة في محافظتي نينوى والتأميم"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- ٨- العبيدي، بشار محمد خليل، ٢٠٠٥، "الإبداع التقني وأثره في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تحليلية لأداء عينة من مديري المنظمات الصناعية"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
- ٩- العزاوي، فارس صلاح نجم عبد الله، ٢٠٠٩، "متطلبات مواصفات التصنيع العالمية وأثرها في تحقيق بعض ابعاد الأداء المتميز: دراسة من وجهة نظر عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية/ نينوى"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- ١٠- النعيمي، إيمان نجم الدين، ٢٠٠٧، "مكونات ثقافة المعلومات والاتصالات وأثرهما في أبعاد أداء الإنتاج والعمليات: دراسة موقفية"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- ١١- اليونس، صباح انور يعقوب، ٢٠٠٨، "دور رأس المال الفكري وإدارة الجودة الشاملة وأثرهما في أداء العمليات في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- ب- الدوريات:**
- ١- الطويل، أكرم أحمد وإسماعيل، رعيد إبراهيم، (٢٠١٠)، "أنواع الإبداع التقني وأثرها في أبعاد الميزة التنافسية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من الأفراد العاملين في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، المجلد (٧)، العدد (٢٦).
- ٢- الطويل، أكرم أحمد والنعيمي، إيمان نجم الدين، (٢٠٠٩)، "العلاقة بين مكونات ثقافة المعلومات والاتصالات وأبعاد أداء الإنتاج والعمليات: دراسة استطلاعية لأراء المدراء في مصنع غزل ونسيج الموصل"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة تكريت، المجلد (٥)، العدد (١٤).
- ٣- الطويل، أكرم أحمد وإسماعيل، رعيد إبراهيم، (٢٠١٠)، "أنواع الإبداع التقني وأثرها في أبعاد الميزة التنافسية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من الأفراد العاملين في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، المجلد (٧)، العدد (٢٦).
- ٤- الطويل، أكرم أحمد وسلطان، حكمت رشيد، (٢٠٠٢)، "أثر الكلفة والنوعية في تعزيز الأداء الاستراتيجي: دراسة مقارنة بين شركتي نسيج جواريب النايلون ونسيج الحاج يونس"، مجلة تنمية الرافدين، جامعة الموصل، المجلد (٢٤)، العدد (٦٧).
- ج- الكتب:**
- ١- برفاين، جويتا، (٢٠٠٨)، "الإبداع الإداري"، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، القاهرة.
- ٢- حسن، حسين عجلان، (٢٠٠٨)، "إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال"، ط١، دار الثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٣- عبد الحفيظ، أحمد بن صالح، (٢٠٠٣)، "الهندرة"، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٤- العلي، عبد الستار محمد، (٢٠٠٠)، "إدارة الإنتاج والعمليات"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٥- المحياوي، قاسم نايف علوان، (٢٠٠٦)، "إدارة الجودة في الخدمات"، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.
- ٦- محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، (٢٠٠٩)، "إدارة الإنتاج والعمليات"، ط٣، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٧- المحياوي، قاسم نايف علوان، (٢٠٠٦)، "إدارة الجودة في الخدمات"، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.
- ٨- اللامي، غسان قاسم، ٢٠٠٧، "إدارة التكنولوجيا"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- د- المؤتمرات:**

١- العامري، صالح مهدي والسامرائي، سلوى هاني، (٢٠٠٥)، " تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني: دراسة ميدانية لأراء عينة من المدراء في القطاع الصناعي"، المؤتمر الرابع، إستراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة، جامعة الزيتونة، الاردن.

و- المجالات (نت) :

١- العديلي، ناصر محمد، (٢٠٠٩) " استشارات إدارية الإبداع والتجديد أساس النجاح والمنافسة للشركات " الصحيفة الاقتصادية الالكترونية. <http://www.aleqt.com>

ثانياً: المصادر الأجنبية :

#### D- Books:

- 1-David, Fred R., (2001), "Strategic management", 8<sup>th</sup> ed., prentice Hall, Inc.
- 2-Davis, Mark. M. Aquilino, Nicholos J. Chase, Richard B., (2003)" Fundamentals of operations management ", 4<sup>th</sup> Ed., prentice Hill, Irwin, London.
- 3-Evans, James R, (1997), "Production and operations management quality, performance and value", 5<sup>th</sup> Ed., west publishing company. U.S.A.
- 4-Kragewski, Ritzman, (1997), "Operation management strategy analysis", Prentice Hall, New York.
- 5-Krajewski, Lee, J. & Ritzman , Larry P. (2005), "Operations management", 7<sup>th</sup> Ed. Prentice Hall, New Jersey, U.S.A.
- 6-Russell & Robert as & Taylor, Bernard W., (1998), "Operations management focusing on quality & competitiveness", 2<sup>nd</sup> Prentice Hall, Inc.
- 7-Slack, Nigel & Chambers, Stuart & John Stone, Robent, (2004), "Operations management", 4<sup>th</sup>, prentice Hall, New York, U.S.A.

#### E- Internet:

- 1- Emilion, (2009), Strategy innovation creativity into strategic vision. <http://printfu.org>
- 2- Islamfin.go-foroom.net/montacla-fly/t
- 3- Mdcegypt.com/sit-arabic operations.