

## المقدّرات الجوهريّة وأثرها في أداء العمليات دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات النسيجية - حلة \*

أ.م. فارس جعباز شلاش هدى محمد كريم الخفاجي  
جامعة القادسية / كلية الإدارة والاقتصاد  
تاريخ استلام البحث: 2013/1/7 تاريخ قبول النشر: 2013/2/11

### المستخلص :-

تعد المقدرات الجوهريّة من المواضيع المهمة في الوقت الحالي، بالتالي هدف البحث للإجابة عن السؤال التالي "ما مدى تأثير (ايجابي أو سلبي) المقدرات الجوهريّة في أداء العمليات؟" إن تحقيق التكاملية بين المقدرات الجوهريّة المتمثلة بمتغيراتها (القوى العاملة، والتسهيلات، والمعرفة المالية، والمعرفة التسويقية، والأنظمة والتكنولوجيا) يسهم على نحو كبير في تحسين أداء العمليات المتمثلة بمتغيراتها (الكلفة، والجودة، والتسليم، والمرونة)، لذا سعى البحث إلى تحديد الأثر بين المقدرات الجوهريّة وأداء العمليات، وهذا البحث يمثل دراسة حالة لإحدى شركات قطاع الصناعة والمعادن في محافظة بابل لمدة (ست) سنوات تمتد من (2005) ولغاية (2010).

### **Core Competencies and Its Impact In Operations Performance Case Study In State Company For Textile Industries - Hilla**

Faris J. Shalash Huda M. K. Alkhafaji  
University of Al-Qadisiya - College of Administration & Economics

#### Abstract:

The core competencies are important topics at the moment, thus the aim of the research is to answer the following question "What is the impact (positive or negative) core competencies in the operations performance ?" The alignment between the core competencies of variables (workforce, facilities, financial know-how, marketing know-how, Systems and Technology) contribute significantly to improve the operations performance of variables (cost, quality, delivery, flexibility), so endeavored research is to determine the relationship and impact between core competencies and operations performance, this research represents a case study of a corporate industrial and minerals sector in the province of Babylon for (six) years stretching from the (2005) until (2010).

\* بحث مستل من رسالة الماجستير (هدى محمد كريم الخفاجي)

**المقدمة :-**

تعتبر المقدرات الجوهرية وسيلة أساسية للوصول إلى العالمية ، لذا ينبغي تأسيس ركيزة نظرية ومعرفية يستند إليها البحث على واحدة من أهم المرتكزات التي تستوجب وقفة جادة من باحثي ومفكري الإدارة على مفهوم المقدرات الجوهرية، فضلا عن التطورات والتغيرات التكنولوجية وما ترتب عليها من تغيير في طبيعة أداء العمليات في الشركات الصناعية. لذا جرى تقسيم البحث على وفق أربعة فصول، استعرض الفصل الأول منها منهجية الدراسة من خلال المشكلة، والأهمية، والأهداف، والفرضيات، والطرق الإحصائية المستخدمة التي اعتمدها البحث في ذلك، فيما خصص الفصل الثاني على مفهوم لمقدرات الجوهرية وأداء العمليات وإمكانية قياس أبعاد كل منها بالاعتماد على مؤشرات كمية، في حين وظف الفصل الثالث لعرض نتائج التحليل الإحصائي لتشخيص واقع متغيرات البحث وتفسيرها، بينما جاء الفصل الرابع والأخير لكي يؤطر الاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها البحث.

**الفصل الأول:- منهجية الدراسة:-**

**أولاً:- مشكلة البحث:-** تعتبر المقدرات الجوهرية من الآليات المهمة التي تُمكن الشركة من تحقيق ميزة تنافسية مستدامة في ظل بيئة الأعمال الحالية التي تتسم بسرعة التغيرات الحاصلة فيها، حيث تعتبر المقدرات الجوهرية من المرتكزات الأساسية التي تستطيع من خلالها الشركات تحقيق ميزتها وبالتالي تحسين عملياتها الإنتاجية، لذا فإن مشكلة البحث التي تتمحور حول "تأثير المقدرات الجوهرية في أداء العمليات" وترتبط بصورة عامة بمدى إلمام ومعرفة بعض شركائنا بطبيعة هذه الإشكالية وأبعادها في الشركة المبحوثة في (الشركة العامة للصناعات النسيجية - حلة)، وبشكل عام يمكن التعرف على مضمون المشكلة الحالية لهذا البحث من خلال التساؤل الآتي :-

1. ما مدى تأثير (إيجابي أو سلبي) المقدرات الجوهرية في أداء العمليات ؟

**ثانياً:- أهمية البحث:-** تتلخص أهمية الدراسة في الآتي :-

1. الجانب النظري (الأكاديمي): يعنى بدراسة كل من المقدرات الجوهرية وأداء العمليات للشركة المبحوثة ، حيث يُشكل إغناء علمياً للمكتبة العراقية.
2. الجانب الميداني (العملي): المتمثل بالآتي :-
  - أ- دراسة وتحليل الموارد والقدرات التي تمتلكها الشركة المبحوثة والتي تُعد الأساس بالنسبة للمقدرات الجوهرية.
  - ب- يوفر البحث إطار عملي من خلال تسليط الضوء على أبعاد المقدرات الجوهرية في الشركة المبحوثة ومدى مساهمتها في تعزيز وإسناد أداء العمليات لتلك الشركة.
  - ج- تتمثل أهمية البحث بأهمية المتغيرات المبحوثة (المقدرات الجوهرية وأداء العمليات) كونها تعتبر من المواضيع المهمة والرئيسية في ميدان إدارة الإنتاج والعمليات من جهة وميدان الإدارة الإستراتيجية من جهة أخرى.

**ثالثاً:- أهداف البحث:-** يسعى هذا البحث لبلوغ الأهداف الآتية :-

1. التعرف على مفهوم وأهمية المقدرات الجوهرية وطرق قياسها.
2. التعرف على طبيعة أداء العمليات من حيث (المفهوم - الأهمية - ومؤشرات القياس).
3. توضيح طبيعة ونوع التأثير بين المقدرات الجوهرية وأداء العمليات في الشركة المبحوثة.

- رابعاً:- فرضيات البحث:-** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين المقدرات الجوهرية وأداء العمليات للشركة المبحوثة. ولتحقيق هذه الفرضية تم صياغة الفرضيات الفرعية التالية :-
1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين القوى العاملة وأداء العمليات للشركة المبحوثة.
  2. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التسهيلات وأداء العمليات للشركة المبحوثة.
  3. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين المعرفة المالية وأداء العمليات للشركة المبحوثة.
  4. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين المعرفة التسويقية وأداء العمليات للشركة المبحوثة.
  5. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين الأنظمة والتكنولوجيا وأداء العمليات للشركة المبحوثة.

#### **خامساً :- منهج وحدود البحث :-**

- 1- **منهج البحث :-** اعتمد الباحثين في بحثهما على منهج دراسة الحالة (Case Study) الذي يعتمد على تقنيات المراقبة والملاحظة والمقابلات مع السادة المسؤولين في الشركة المبحوثة في جمع البيانات والمعلومات وتحليلها بطريقة كمية ، حيث يعتبر هذا المنهج هو المنهج الأمثل للبحث كونه يمتاز بالوصف التفصيلي الدقيق للمعلومات ذات العلاقة ، بالإضافة إلى أن دراسة الحالة تسمح ببناء نظري يمكن اختباره مستقبلاً (Kennedy & Widener, 2008: 1).
- 2- **حدود البحث :-** تتمثل حدود البحث بأنها تضم كلاً من الحدود المكانية، والزمانية، والبشرية، وكما يأتي :-
  - ❖ **الحدود المكانية :-** تمثلت بالشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة ، وقد تم الاقتصار على إحدى شركات القطاع الصناعي العراقي بسبب اعتماد الباحثين مؤشرات كمية متعددة من الصعوبة تحليلها في أكثر من شركة قياساً بأسلوب الاستبيان الممكن استخدامه لأكثر من شركة ولعينة ذات حجم كبير.
  - ❖ **الحدود الزمانية :-** تمثلت بمدة إعداد البحث العملي على الشركة المبحوثة ، وبأفق زمني شمل (ستة) أعوام من المشاهدات امتدت من (2005-2010) ، بينما امتدت فترة المعيشة من تاريخ (3 / 2 / 2011) ولغاية (4 / 9 / 2011).
  - ❖ **الحدود البشرية :-** شملت كلا" من مدير الشركة ورؤساء الأقسام والشعب والوحدات في الشركة المبحوثة.

**سادساً :- مصادر جمع البيانات :-** اعتمد الباحثين على عدد من الأدوات والأساليب لجمع البيانات ، وكما يأتي :-

1. الاعتماد على المصادر والمراجع العلمية في المكتبات المتضمنة عدداً من الكتب والأبحاث والدراسات والرسائل والاطاريح الجامعية والدوريات ذات العلاقة بمتغيرات البحث، فضلاً عن الاستعانة بالشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت).
2. المقابلات الشخصية مع المسؤولين في الشركة المبحوثة للاستفسار وجمع البيانات المطلوبة واللازمة للبحث، فضلاً عن الزيارات الميدانية.
3. الاعتماد على الوثائق الرسمية من السجلات وتقارير الإنتاج وغيرها.

**سابعاً :- الأساليب الإحصائية المستخدمة :-** اعتمد الباحثين على عدد من الأساليب الإحصائية، وكما يأتي :-

1. الارتباط القويم (المتعدد): يدرس قوة العلاقة بين مجموعتين من المتغيرات العشوائية.
2. اختبار ( $\chi^2$ ): معرفة معنوية الارتباط القويم (المتعدد).

3. مقياس الإفاضة (التباين): تحديد طبيعة التأثير بين متغيرات البحث.

### الفصل الثاني: المبحث الأول: المقدرات الجوهرية :-

**أولاً: مفهوم المقدرات الجوهرية :-** تناول العديد من مفكري الإدارة الإستراتيجية المقدرات الجوهرية من زوايا مختلفة ومتنوعة ، حيث استخدمت هذه العبارة من قبل أدبيات الإدارة بعدة طرق، وأكدوا فيها على ضرورة أن تكون لهذه المقدره قيمة إستراتيجية حقيقية تمكن المنظمات من الاستفادة منها بطريقة ايجابية ومربحة بنفس الوقت، وكما يأتي :-

الجدول ( 1 )

مفهوم المقدرات الجوهرية

ت	الباحث / السنة / الصفحة	المفهوم
1	(Moore et al., 2010: 718)	هي تلك القدرات التي توفر للشركة ميزة تنافسية وتعكس شخصيتها.
2	(Kurtz, 2010: G-3)	هي الأنشطة التي تؤديها الشركة بشكل جيد، وان المنافسين يجدون صعوبة في تقليدها.
3	(Laudon & Laudon, 2011: 116)	هو النشاط الذي تكون فيه الشركة رائدة على المستوى العالمي.
4	(Pearce & Robinson, 2011: 153)	هي القدرة أو المهارة التي تتميز فيها الشركة وتبرع في عملها أثناء القيام بمتابعة رؤيتها الشاملة.
5	(Keegan & Green, 2011: 554)	هي الشيء الذي يُمكن المنظمة من عمل الأفضل مقارنة بالمنافسين.

المصدر :- من إعداد الباحثين بالاستناد إلى المصادر أعلاه

وعليه يمكن أن تعرف المقدرات الجوهرية على أنها ((تشكيلة من المهارات، والمعرفة، والتكنولوجيا، والخبرات، التي إذا ما امتلكتها المنظمة و عملت على تكاملها فسوف تساعد في أداء عملياتها بصورة أفضل من منافسيها)).

### ثانياً: الفرق بين (المقدرات الجوهرية، المقدرات المتميزة، الميزة التنافسية):-

تعتبر المصطلحات الثلاثة (المقدرات الجوهرية، والمقدرات المتميزة، والميزة التنافسية) من المصطلحات الشائعة الاستخدام، لذلك يجب أن تميز بعضها عن البعض الآخر، وكما يأتي :-  
(Mooney, 2007 : 112)

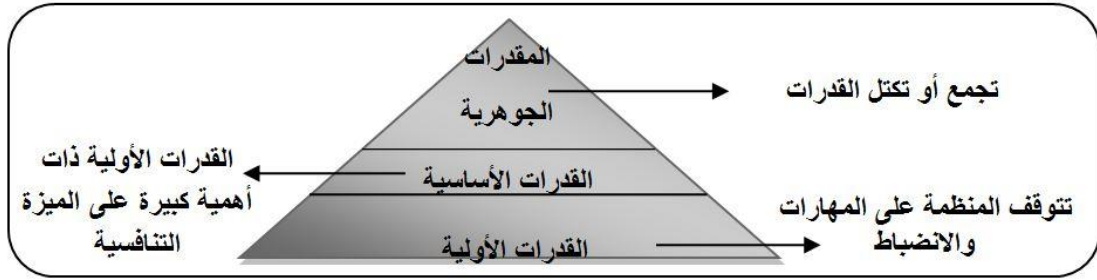
- ❖ المقدرات الجوهرية ( Core Competencies ) : هي القدرة التي تكون أساسية لتوليد أنشطة القيمة بالنسبة للشركة.
- ❖ المقدرات المتميزة ( Distinctive Competencies ) : هي القدرة التي تكون مرئية للزبون، وذات مقدرات متفوقة بالمقارنة مع الشركات الأخرى، وهي صعبة التقليد.
- ❖ الميزة التنافسية ( Competitive advantage ) : هي القدرة أو المورد التي تكون من الصعوبة تقليدها والتي تكون قيمة أو ثمينة والتي تساعد الشركة بالتفوق على منافسيها.

**ثالثاً: أهمية المقدرات الجوهرية :-** تمثل المقدرات الجوهرية أهمية كبيرة في المنظمات الصناعية والمنظمات الخدمية على حد سواء، وتكمن في النقاط الآتية :-

1. قدرة المنظمة في تحقيق الأنشطة التنافسية ذات العلاقة وأن الأهمية التنافسية للنشاط الداخلي الذي تنجزه المنظمة بصورة أفضل من المنظمات الأخرى يسمى بالمقدرة الجوهرية (Thompson & Strickland, 2003: 114).
2. تكمن الأنشطة الفكرية للمنظمة من خلال التركيز على الاستثمار في الأصول الإستراتيجية التي تحقق قيمة مضافة للمنظمة وبالتالي فإنها تبني وتحافظ على أفضل موقع سوقي لها (Marti, 2004: 432).

3. تعتبر المقدرات الجوهرية مصدراً مهماً لتقييم الأداء والتميز وتعتبر الأساس الذي من خلاله تستطيع الشركة الاحتفاظ بميزتها التنافسية بصورة أقوى من الآخرين على المدى الطويل (Wang & Zhu, 2007: 23).
4. تواجه منظمات اليوم تحدياً كبيراً يتمثل بالمنافسة الشديدة والتقلب في أذواق الزبائن فهي بحاجة إلى أن تكون مرنة من خلال تمكين العاملين ومساعدتهم في تحديد نقاط قوتهم لتعزيزها وتحديد نقاط ضعفهم لتفاديها وتجاوزها من خلال التدريب المستمر والتعليم (Cardy & Gandz, 2007: 31).
5. أن إدراك المنظمة لمقدرتها الجوهرية يساهم في المحافظة أو في إنتاج أنواع جديدة من المقدرات (Spendlove, 2007: 407).

**رابعاً: مستويات المقدرات الجوهرية :-** بالمقارنة مع إستراتيجية السوق / المنتج ، فإن المقدرات الجوهرية في المنظمة هي عبارة عن حزمة من المهارات والتكنولوجيا التي تتمثل بالتعلم عبر مجاميع منها المهارة الفردية والوحدات التنظيمية الفردية ، وكما يأتي :- (Weiwei & Jianping, 2008: 62-63)

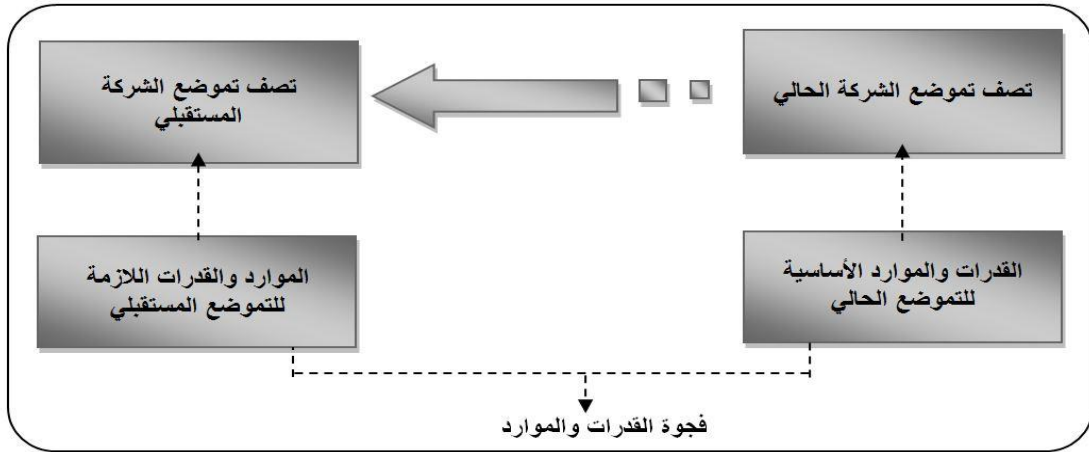


الشكل (1)

مستويات المقدرات الجوهرية

Source : Weiwei, TANG,&Jianping , SUN (2008), "Research on Enterprise Core Competence and Managerial Human Resource Strategy", Management Science and Engineering, Vol. 2, No. 2, P: 63.

**خامساً: فجوة المقدرات :-** بسبب التحديات المستمرة في بيئة الأعمال العالمية أوجب على المنظمات الساعية إلى البقاء والمنافسة إلى التغيير المستمر في تصميم منتجاتها وهذا يحتاج بدوره إلى عاملين ذوي مهارات عالية. لذا من المهم تحديد مجموعة معينة من المقدرات الإدارية الرئيسية للمنظمة لتحقيق أهدافها الإستراتيجية، إن نشوء الفجوة أو التعارض يظهر عندما تكون القدرة الفردية أقل من المطلوب لأداء العمل، ومع ذلك فإن هنالك خطر إذا كانت المنظمات تركز على المقدرات في الماضي بدلاً من التركيز على مقدرات الغد، وبالتالي ينبغي أن يعكس إطار عمل المقدررة على المنظمة الحالية والاحتياجات المستقبلية لها. لذلك ، فإن وجود عجز أو الحاجة للمقدرة فإنه يُعرف بـ "الفجوة بين المستوى الحالي والمستوى المطلوب من المقدررة لأداء العمل بنجاح". وبمجرد تحديد الفجوة للمقدرة، نرى بعد ذلك إذا كانت ضرورية فيجب القضاء عليها من خلال التدريب والتطوير أو غيرها من المقاييس أو التدابير ، مثل الإثراء الوظيفي، إعادة تصميم العمل أو الوظيفة، الإبداع في محتوى العمل، أو تعزيز المناخ التنظيمي. لذلك تعتبر المقدررة المستندة على التدريب والتطوير هي كأداة إستراتيجية هامة في معالجة ثغرات المقدررة (Wickramasinghe & Zoyza, 2009: 2550-2551). كما أن عملية تحليل الفجوة يمكن أن تستخدم لتحديد المدى من الإستراتيجيات الحالية التي تفشل في تلبية أهداف الأداء وأهداف الشركة (Hannagan, 2002: 57) ، وكما يأتي :-



الشكل ( 2 )

تحديد فجوة القدرات والموارد في الشركة

Source : Schilling, Melissa A., ( 2005), "Strategic Management of Technological Innovation", New York University, McGraw Hill-Irwin, P: 109.

**سادسا :- أبعاد ومؤشرات قياس المقدرات الجوهرية :-** تناول العديد من الباحثين أبعاد المقدرات الجوهرية بمختلف الآراء فمنهم من اتفق مع غيره بعيد واحد أو أكثر ومنهم من خالف ذلك، وأيضا هناك من اعتمد نموذج معين بهدف الوصول إلى الأبعاد المناسبة، والجدول التالي يوضح هذه الأبعاد لعدد من الباحثين، وكما يأتي :-

الجدول ( 2 )

أبعاد المقدرات الجوهرية وفقا لما ورد لدى بعض الباحثين

ت	المصدر	أبعاد المقدرات الجوهرية
1	(Wang et al., 2004: 253)	(المقدرات التسويقية / المقدرات التكنولوجية / المقدرات التكاملية).
2	(Clardy, 2007: 345)	(المهارة التسويقية العالية / التعلم والإبداع التنظيمي / إستراتيجية الإدارة / الاستغلال الأمثل للموارد / الثقافة التنظيمية / إدارة المعرفة / جودة وقيمة المنتجات والخدمات).
3	(Weiwei & Jianping, 2008: 65)	(المعرفة ، المهارة والتكنولوجيا / الأنظمة التقنية المادية / الأنظمة الإدارية / التقاليد والقيم).
4	(Hani & Alhawary, 2009: 98)	(موارد فريدة / نظم المعرفة / القدرات / التسهيلات / العمليات).
5	(Hu, 2010: 589)	(المنتج / الثقافة / الإدارة / الخدمة / الجمالية / الابتكار / التكنولوجيا).
6	(Krajewski et al., 2010: 31)	(القوى العاملة / التسهيلات / المعرفة المالية / المعرفة التسويقية / الأنظمة والتكنولوجيا)

المصدر : من إعداد الباحثين بالاستناد إلى المصادر أعلاه.

لذلك فقد اعتمد الباحثين في هذا البحث على الأبعاد المتمثلة (بالقوى العاملة، والتسهيلات، والمعرفة المالية، والمعرفة التسويقية، والأنظمة والتكنولوجيا) (Krajewski et al., 2010: 31) والذي أشار إلى تحديد المقدرات الجوهرية للمنظمة وتطويرها، حيث لا يمكن للمهارات الإدارية الجيدة لوحدها أن تتغلب على التغيرات البيئية بل ينبغي على إستراتيجية المنظمة أن تتكيف معها، وكما يأتي:-

**1- القوى العاملة :-** تشمل أنواع جهود التغيير وبشكل أساسي التي تستهدف الموارد البشرية ما يلي (1) الاستثمار في تدريب وتطوير أنشطة جديدة للحصول على عاملين من ذوي المهارات والقابليات الجديدة، (2) التنشئة الاجتماعية للعاملين في الثقافة التنظيمية بحيث تُعلم إجراءات جديدة معتمدة على الأداء التنظيمي. (3) تغيير التقاليد والقيم التنظيمية لتحفيز القوى العاملة المتنوعة والمتعددة الثقافات. (4) الفحص المستمر في طريقة تعزيز ومكافأة عمل الأنظمة ذات

القوى العاملة المتنوعة. (5) تغيير تشكيل فريق الإدارة العليا لتحسين التعلم التنظيمي واتخاذ القرار (Jones, 2010: 293).

**2 - التسهيلات :-** أوضح (Rogers, 2011: 1) أن مدراء التسهيلات يشيرون إلى ضرورة توفير المعرفة والحلول المتكاملة بهدف انجاز المشاريع ذات التكنولوجيا المعقدة بفترة محددة ، وجود مطابقة للموصفات.

**3- المعرفة المالية :-** أشار (Stevenson, 2009: 47) إلى الموارد المالية بأنها تتضمن الاعتبارات المهمة التالية (التدفق النقدي، والحصول على تمويل إضافي، وعبء الديون الحالية، وكلفة رأس المال).

**4- المعرفة التسويقية :-** أشار (Sahaf, 2008: 75) بأن الموجودات التسويقية هي موجودات غير ملموسة مثل اسم العلامة، والعلاقة مع الزبائن و/ أو الوسطاء، والتموضع في السوق، وولاء الزبون.

**5- الأنظمة والتكنولوجيا :-** أن المنظمات التي لديها خبرة في مجال أنظمة المعلومات سيكون لها أفضلية في الصناعات التي فيها كثافة للبيانات ، مثل المصارف ، ومن المفيد بشكل خاص هو الخبرة في تكنولوجيا الانترنت وتطبيقاتها (Krajewski et al., 2010: 31) ، والجدول التالي يوضح مؤشرات قياس هذه الأبعاد ، وكما يأتي :-

الجدول ( 3 )  
مؤشرات قياس المقدرات الجوهرية

ت	المتغيرات	مؤشرات القياس	المصدر
1	القوى العاملة Workforce	- إجمالي المكافآت السنوية. - كلف التدريب السنوية.	(Harrison & John, 2008: 52) (المعموري ، 1999 : 111)
طبيعة القياس :- تمثل القوى العاملة الأفراد الذين يحصلون على المكافآت نتيجة لأداء أعمالهم بصورة أفضل من الآخرين ، وأيضاً كلف التدريب والتأهيل السنوي بالنسبة للعاملين للارتقاء بمستوى الشركة إلى الأفضل.			
2	التسهيلات Facilities	- التسهيلات المخزنية. - التسهيلات اللوجستية.	(محسن والنجار ، 2009 : 267)
طبيعة القياس :- تمثل التسهيلات كلف نقل وتوزيع المنتجات ، وكلف الحصول على المواد الأولية.			
3	المعرفة المالية Financial Know-How	الموجودات المتداولة نسبة التداول = $\frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{إجمالي المطلوبات}}$ المطلوبات المتداولة إجمالي المطلوبات نسبة المديونية = $\frac{\text{إجمالي المطلوبات}}{\text{إجمالي الموجودات}}$	(Harrison & John, 2008: 59)
طبيعة القياس:- تمثل نسبة امتلاك الشركة لسيولة نقدية تمكنها من الوفاء بالتزاماتها المالية ، وكذلك معرفة إجمالي المطلوبات التي ينبغي سدادها بفترة معينة نسبة إلى إجمالي الموجودات التي تمتلكها الشركة وقدرتها على السداد بالوقت المناسب.			
4	المعرفة التسويقية Market Know-How	المبيعات الفعلية نسبة التحقق من المبيعات = $\frac{\text{المبيعات الفعلية}}{\text{المبيعات}}$ كلف الترويج نسبة كلف الترويج = $\frac{\text{كلف الترويج}}{\text{المبيعات}}$	(المعموري ، 1999 : 111)
طبيعة القياس :- تمثل المعرفة التسويقية نسبة التحقق من المبيعات الفعلية والمخططة للشركة والمتضمنة كذلك كلف قوى البيع والإعلان ، ترويج المبيعات وبحوث التسويق وغيرها.			
5	الأنظمة والتكنولوجيا Systems and Technology	كلف البحث والتطوير نسبة كلف البحث والتطوير = $\frac{\text{كلف البحث والتطوير}}{\text{المبيعات}}$ كلف معدات الاتصال نسبة كلف معدات الاتصال = $\frac{\text{كلف معدات الاتصال}}{\text{المبيعات}}$ كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر نسبة كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر = $\frac{\text{كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر}}{\text{المبيعات}}$	(التميمي ، 2006 : 15) (Cheng & Yeh, 2007: 13)
طبيعة القياس :- تمثل الأنظمة والتكنولوجيا الكلف المتعلقة بالبحث والتطوير ، وكلف معدات الاتصال المتضمنة (الهاتف / الانترنت / والفاكس) ، وكذلك الكلف المنفقة في شراء أجهزة وبرامج الكمبيوتر والتي تحقق للشركة التفوق على المنافسين الآخرين.			

المصدر : من إعداد الباحثين بالاستناد إلى المصادر أعلاه.

**المبحث الثاني: أداء العمليات :-****أولاً:- مفهوم وأبعاد أداء العمليات :-**

يعرض هذا المبحث مفهوم أداء العمليات، وأبعادها، وطرق قياسها، حيث اختلفت وتعددت آراء الباحثين بشأن تحديد أبعاد أداء العمليات، وكذلك الاختلاف في تسميتها تبعاً لاختلاف بينهم وخلفيتهم العلمية، ويمكن تعريف أداء العمليات على أنها :- ((العمليات التي تقوم بها المنظمات الصناعية من حيث خفض الكلف، تحسين الجودة، سرعة التسليم بالوقت المناسب، ومرونة التكيف والانسجام مع التغيرات الحاصلة في البيئة المحيطة بهدف الارتقاء بمستوى أدائها نحو الأفضل والبقاء في دائرة المنافسة)).

وعليه سيتم الاعتماد على الأبعاد الأربعة الرئيسية وهي (الكلفة، والجودة، والتسليم، والمرونة) كونها أكثر تحديداً ويتفق عليها اغلب الباحثين في هذا المجال. وسيتم توضيح هذه الأبعاد بشيء من التفصيل، وكما يأتي :-

**1- الكلفة :-** يشير (Slack & Lewis , 2008: 41) إلى أن الشركات التي تتنافس بصورة مباشرة على الأسعار، سوف تكون الكلفة هي هدفها الرئيسي، وان الكلفة تمثل المدخلات المالية للعملية والتي تمكنها من إنتاج منتجاتها وخدماتها ، ويمكن تقسيم هذه المدخلات المالية إلى ثلاثة أصناف:-

- أ. النفقات التشغيلية: هي المدخلات المالية للعملية واللازمة لتمويل إنتاج المنتجات والخدمات بصورة مستمرة .
- ب. النفقات الرأسمالية: هي المدخلات المالية للعملية التي تعمل على تمويل اقتناء (التسهيلات) لإنتاج المنتجات والخدمات.
- ج. رأس المال العامل: هي المدخلات المالية اللازمة لتمويل الفارق الزمني بين التدفقات الخارجية والتدفقات الداخلية من النقد.

**2- الجودة :-** تعتبر جودة المنتج هي في كيفية إدراك الزبائن للمنتج أو الخدمة من حيث أنهم يرغبون شيئاً في هذا المنتج أو الخدمة، مثل الموثوقية أو الاعتمادية، والملاءمة وسهولة الاستخدام، والسلامة، والمتانة (Kamauff, 2010: 12). في حين أشار (Finch, 2008: 15) بأن الجودة هي تلبية توقعات الزبائن.

**3- التسليم :-** يضيف (Schroeder, 2007: 50) أن هناك العديد من المتغيرات التي تؤثر في قدرة الشركة على تقديم المنتجات بالوقت الذي يرغب فيه الزبائن ، كالجداول ، توقف وعطل المكين، دوران العمل العالي، تخطيط الطاقة الإنتاجية، الرقابة على الجودة، تحسين عمليات مناولة المواد، سياسة الخزين المتبعة.

**4- المرونة :-** وعرفت المرونة بأنها قابلية المنظمة للتغيير بصورة سريعة ، وهذا يعني القابلية على عرض أو تقديم تشكيلة واسعة ومتنوعة من المنتجات أو الخدمات للزبون والتي تمكنها من تغيير هذه المنتجات أو الخدمات بصورة سريعة (Greasley, 2008: 19).

**ثانياً :- مؤشرات قياس أداء العمليات :-** هناك عدد من المعايير الشائعة لقياس أداء التصنيع منها "قصر دورات التسليم ، جودة وموثوقية عالية للمنتجات ، ضمان اعتمادية التسليم ، القابلية على إنتاج منتجات جديدة بصورة سريعة ، المرونة في التكيف مع حجم التغيرات ، انخفاض الاستثمار وبالتالي زيادة أو ارتفاع العائد على الاستثمار ، وانخفاض التكاليف" (Neely, 2007: 3) ، والجدول (4) يلخص عدد من هذه المؤشرات التي تستخدم في قياس أداء العمليات وبما يخدم أهداف البحث الحالي ، وكما يأتي :-



الجدول ( 4 )

مؤشرات قياس أداء العمليات Measurement Indicators of Operations Performance

ت	المتغير	المؤشر	المصدر
1	الكلفة Cost	- إنتاجية ساعات الاشتغال الفعلية = $\frac{\text{عدد الوحدات المنتجة}}{\text{مجموع ساعات اشتغال المكين والمعدات}}$	(اللامي ، 1999 : 80)
		- نسبة الانتفاع = $\frac{\text{الإنتاج الفعلي}}{\text{الإنتاج المخطط}} * 100$	
		- إنتاجية رأس المال = $\frac{\text{قيمة الإنتاج}}{\text{قيمة الموجودات الثابتة}} * 100$	(التميمي ، 2006 : 15)
		- القيمة المضافة	(Slack, et al.; 2007: 585)
ت	المتغير	المؤشر	المصدر
2	الجودة Quality	- كمية الوحدات التالفة	(اللامي ، 1999 : 80)
		- نسبة التلف = $\frac{\text{كمية السلع المنتجة}}{\text{كمية الوحدات التالفة}} * 100$	(التميمي ، 2006 : 15)
ت	المتغير	المؤشر	المصدر
	التسليم Delivery	- وقت الدورة = $\frac{\text{الوقت المتاح للإنتاج}}{\text{معدل الإنتاج اليومي}}$	(التميمي ، 2006 : 15) (Slack, et al.; 2007: 585)
ت	المتغير	المؤشر	المصدر
4	المرونة Flexibility	- نسبة الانتفاع من الطاقة = $\frac{\text{المخرجات الفعلية}}{\text{الطاقة القصوى}}$	(التميمي ، 2006 : 15) (Slack et al., 2007: 585)

المصدر :- من إعداد الباحثين بالاعتماد على المصادر أعلاه.

**ثالثاً :- العلاقة بين المقدرات الجوهرية وأداء العمليات :-** يهدف هذا البحث إلى إظهار العلاقات بين المتغيرات عبر عرض آراء عدد من الباحثين، وكما يأتي:-

1. تعد المقدرات الجوهرية هي المنبع الأساسي للخبرة، والمعرفة والنظام في الشركة والتي تجدها في كل مكان ضمن الشركة والتي يمكن نشرها لتقليل الكلفة أو الوقت ، والتي تخلق ميزة إستراتيجية جديدة (Chang, 2005: 18).
2. تعتبر القوى العاملة المصدر الرئيسي للأداء الصناعي، وبالتالي ينبغي على الشركة تحديد العلاقة بين الموارد البشرية والأداء الصناعي من خلال مفاهيم مثل المهارات، والمقدرات أو معرفة - كيف (Boucher et al., 2007: 1).
3. إن المقدرات الجوهرية هي من عوامل النجاح الأساسية والتي يمكن من خلالها بناء ميزة تنافسية متمثلة بالسعر الأقل، مرونة التصميم أو مرونة الحجم، والجودة، وسرعة التسليم، وخدمات ما بعد البيع، أو خطوط إنتاج واسعة وهذا بدوره سوف يمكن المنظمة من تحقيق ميزة تنافسية مستدامة (Heizer & Render, 2008: 44-45).
4. الموارد المالية يمكن أيضا أن تكون مصدرا للميزة التنافسية، حيث أن الشركة ذات التدفق النقدي القوي، تتميز بانخفاض مستويات الديون، ومركز ائتماني قوي، والحصول على رأس المال بفائدة منخفضة، وسمعة ذات جدارة ائتمانية التي تمثل القوة يمكن أن تكون بمثابة مصدر للمرونة الإستراتيجية للشركة (Harrison & John, 2008: 57).
5. ينبغي على إدارة العمليات تحسين تدفق المنتجات، والمعلومات، والنقدية عبر المشاريع الموسعة، حيث أن نجاح العمليات يتعلق بالمنافسة عبر المقدرات الجوهرية والتي غالبا ما تتضمن عدة أبعاد منها: الكلفة، وجودة المنتج، والموثوقية، وسرعة التسليم، واعتمادية التسليم، والتغيرات الحاصلة في الطلب، والمرونة، والدعم أو الإسناد (Kamauff, 2010: 11).

6. أنظمة المعلومات تساعد الشركات على المنافسة من خلال تخفيض التكاليف، تمايز المنتجات أو الخدمات، مع التركيز على المنافذ التسويقية، وتعزيز العلاقات مع الزبائن والمجهزين، (Laudon & Laudon, 2011: 132).

### الفصل الثالث:- الجانب التطبيقي للبحث :-

#### المبحث الأول:- نتائج تطبيق مقاييس المقدرات الجوهرية:-

أولاً – متغير القوى العاملة: يتضمن هذا المتغير مؤشرات (إجمالي المكافآت السنوية ، كلف التدريب السنوية) للشركة المبحوثة، وكما يأتي :-

الجدول ( 5 )  
المؤشرات المتعلقة بمتغير القوى العاملة في الشركة المبحوثة للفترة من (2010 – 2005)

السنوات	إجمالي المكافآت السنوية (بالآلاف الدنانير)	كلف التدريب السنوية (بالآلاف الدنانير)
2005	1395141000	320000
2006	627562000	30000
2007	471587000	—
2008	386788000	25000
2009	111433000	—
2010	58496000	100000

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى إجمالي للمكافآت السنوية بلغ (1395141000) سنة (2005)، بينما كان أقل إجمالي للمكافآت السنوية هو (58496000) سنة (2010) ، وهذا يدل إن سنة (2005) كانت السنة الأفضل من بقية السنوات الأخرى وهذا بسبب قلة الاهتمام بالمكافآت السنوية للعاملين والذي انعكس سلباً على الأداء، أما في حالة إجمالي كلف التدريب فأنا نلاحظ بأن سنة (2005) أيضاً كانت الأعلى من بين جميع السنوات اللاحقة بالنسبة للشركة، في حين تحققت أقل كلف للتدريب سنة (2008) حيث بلغت (25000)، بسبب قلة الاهتمام بالإنفاق على الدورات التدريبية مما انعكس سلباً على قدرات ومهارات العاملين والذي بدوره أدى إلى انخفاض الإنتاجية ومن ثم زيادة التكاليف .

ثانياً- متغير التسهيلات: يتضمن هذا المتغير مؤشرات (كلف نقل وتوزيع المنتجات ، كلف الحصول على المواد الأولية) للشركة المبحوثة ، وكما يأتي:-

الجدول ( 6 )  
المؤشرات المتعلقة بمتغير التسهيلات في الشركة المبحوثة للفترة من (2010 – 2005)

السنوات	كلف نقل وتوزيع المنتجات (بالآلاف الدنانير)	كلف الحصول على المواد الأولية (بالآلاف الدنانير)
2005	—	818900938
2006	511600	823754097
2007	126750	539426735
2008	—	869303842
2009	—	899181796
2010	740000	370005458

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى كلفة للحصول على المواد الأولية بلغت (869303842) سنة (2009)، بينما كان أقل كلفة للحصول على المواد الأولية هو (370005458) سنة (2010)، وهذا يدل إن سنة (2009) كانت السنة الأعلى كلفة بالنسبة للشركة من بقية السنوات الأخرى، والسبب في ذلك هو ارتفاع أسعار المواد الأولية بصورة مستمرة، ولا يوجد دعم من قبل الدولة

في توفير وتزويد الشركة بالمواد الأولية المطلوبة، وبالتالي فإن الشركة تضطر إلى شراء هذه المواد وبأسعار عالية جدا من السوق المفتوحة.  
ثالثا- متغير المعرفة المالية: يتضمن هذا المتغير مؤشرات (نسبة التداول، ونسبة المديونية) للشركة المبحوثة، وكما يأتي:-

الجدول (7)

المؤشرات المتعلقة بمتغير المعرفة المالية (نسبة التداول) في الشركة المبحوثة للفترة من (2005 – 2010)

السنوات	الموجودات المتداولة (بالآلاف الدنانير)	المطلوبات المتداولة (بالآلاف الدنانير)	نسبة التداول
2005	1292819331	5646890775	0.22
2006	861788169	1820231684	0.47
2007	533157866	8296762049	0.06
2008	7365112138	7781492974	0.94
2009	2253717026	14593784236	0.15
2010	8325693712	11290682978	0.73

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة تداول حققتها الشركة بلغت (0.94) في سنة (2008)، بينما كانت أقل نسبة تداول للشركة بلغت (0.06) في سنة (2007)، وهذا يعود إلى انخفاض الموجودات المتداولة في الشركة أي إن الشركة لا تملك السيولة الكافية لتغطية احتياجاتها وهذا بدوره سيؤثر على المقدرات الجوهرية للشركة لان المعرفة المالية هي بعد من أبعاد المقدرات الجوهرية، والجدول أدناه يوضح قياس (نسبة المديونية) للشركة المبحوثة.

الجدول (8)

المؤشرات المتعلقة بمتغير المعرفة المالية (نسبة المديونية) في الشركة المبحوثة

السنوات	إجمالي المطلوبات (بالآلاف الدنانير)	إجمالي الموجودات (بالآلاف الدنانير)	نسبة المديونية
2005	959208295	2383705293	0.40
2006	958954000	2006948085	0.47
2007	958954000	1691288538	0.56
2008	958954000	8535571294	0.11
2009	695346573	3412979669	0.20
2010	695346573	12337817800	0.05

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ بأن أقل نسبة مديونية بالنسبة للشركة كانت سنة (2010) حيث بلغت (0.05)، بينما أعلى نسبة مديونية كانت سنة (2007) حيث بلغت (0.56)، وهذا يدل على أن ارتفاع نسب المديونية هو نتيجة للسياسات المالية الخاطئة المعتمدة في الشركة.

رابعا - متغير المعرفة التسويقية: يتضمن هذا المتغير مؤشرات (نسبة التحقق من المبيعات، كلف الترويج) للشركة المبحوثة، وكما مبينة في الجدول الآتي :-

الجدول (9)

المؤشرات المتعلقة بمتغير المعرفة التسويقية (نسبة التحقق من المبيعات) في الشركة المبحوثة

السنوات	كمية المبيعات الفعلية (بالآلاف الأمتار)	كمية المبيعات المخططة (بالآلاف الأمتار)	نسبة التحقق من المبيعات
2005	6043	18750	32.22
2006	4531	18750	24.16
2007	1864	14500	12.85
2008	2016	14500	13.90
2009	2178	16250	13.40
2010	1640	16250	10.09

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة تحقق من المبيعات حققتها الشركة بلغت (32.22) في سنة (2005)، بينما بلغت أقل نسبة تحقق من المبيعات للشركة (10.09) في سنة (2010)، بسبب كون المبيعات المخططة في الجدول هي أعلى من المبيعات الفعلية وكذلك اعتماد الشركة على سياسة ما ينتج يباع، لذا فإن الشركة تعاني من انخفاض نسبة التحقق من المبيعات بسبب الأسعار التنافسية في السوق وكثرة المنتجات المستوردة، وكذلك كون كلف التصنيع هي أعلى من سعر البيع، والجدول أدناه يوضح (نسبة كلف الترويج) للشركة المبحوثة.

**الجدول ( 10 )**  
المؤشرات المتعلقة بمتغير المعرفة التسويقية (نسبة كلف الترويج) في الشركة المبحوثة

السنوات	كلف الترويج (بالآلاف الدنانير)	قيمة المبيعات (بالآلاف الدنانير)	نسبة كلف الترويج
2005	2802396	2811664	0.99
2006	4521736	2193108	2.06
2007	3854275	950674	4.05
2008	8225175	1097817	7.49
2009	2548223	1518371	1.67
2010	41950	2152431	0.01

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة ترويج حققتها الشركة بلغت (7.49) في سنة (2008) ، بينما بلغت أقل نسبة ترويج للشركة (0.01) في سنة (2010) ، وذلك يعود إلى كون الشركة لا تملك النفقات اللازمة للدعاية والإعلان للترويج لمنتجاتها بسبب قلة المبيعات المتحققة ، وارتفاع التكاليف وهذا بدوره أدى إلى انخفاض المقدرات الجوهرية في هذا الجانب.

**خامساً- متغير الأنظمة والتكنولوجيا /** يتضمن هذا المتغير مؤشرات (كلف البحث والتطوير ، كلف معدات الاتصال ، كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر) للشركة المبحوثة ، وكما يأتي :-

**الجدول ( 11 )**  
المؤشرات المتعلقة بمتغير الأنظمة والتكنولوجيا (نسبة كلف البحث والتطوير) في الشركة

السنوات	كلف البحث والتطوير (بالآلاف الدنانير)	قيمة المبيعات (بالآلاف الدنانير)	نسبة كلف البحث والتطوير
2005	—	2811664	—
2006	—	2193108	—
2007	—	950674	—
2008	—	1097817	—
2009	140500	1518371	28.81
2010	62015000	2152431	0.09

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة حققتها الشركة في البحث والتطوير بلغت (28.81) في سنة (2009) ، بينما بلغت أقل نسبة بحث وتطوير للشركة (0.09) في سنة (2010) ، ونلاحظ أن كلف البحث والتطوير بالنسبة للسنوات الأربع السابقة غير موجودة وذلك بسبب كون الشركة في تلك الفترة لا تملك كلف بحث وتطوير لعامليها ، كذلك لا تملك السيولة النقدية الكافية لتطوير كوادرها الفنية ، والجدول ( 12 ) يوضح (نسبة كلف معدات الاتصال) في الشركة المبحوثة :-

**الجدول ( 12 )**  
المؤشرات المتعلقة بمتغير الأنظمة والتكنولوجيا (نسبة كلف معدات الاتصال) في الشركة المبحوثة للفترة من (2005 – 2010)

السنوات	كلف معدات الاتصال (بالآلاف الدنانير)	المبيعات (بالآلاف الدنانير)	نسبة كلف معدات الاتصال
2005	2076550	2811664	0.73
2006	2390500	2193108	1.09
2007	6238300	950674	6.56
2008	2827300	1097817	2.57
2009	3097500	1518371	2.04
2010	3500000	2152431	1.62

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة حققتها الشركة في اقتنائها لمعدات الاتصال بلغت (6.56) في سنة (2007)، بينما بلغت أقل نسبة لمعدات الاتصال للشركة (0.73) في سنة (2005)، وهذا يدل على أن الشركة لم تواكب في عملها على التكنولوجيا للارتقاء بالمستوى الذي يحقق لها تحقيق أهدافها الحالية والمستقبلية، أما الجدول (13) فإنه يمثل (نسبة كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر) في الشركة المبحوثة.

الجدول ( 13 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير الأنظمة والتكنولوجيا (نسبة كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر) في الشركة المبحوثة للفترة من (2010-2005)

السنوات	كلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر (بالآلاف الدنانير)	المبيعات (بالآلاف الدنانير)	نسبة كلف وبرامج الكمبيوتر
2005	930000	2811664	0.33
2006	985000	2193108	0.44
2007	1045000	950674	1.09
2008	1100000	1097817	1.00
2009	1170000	1518371	0.77
2010	1200000	2152431	0.55

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة لكلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر بلغت (1.09) في سنة (2007)، بينما بلغت أقل نسبة لكلف أجهزة وبرامج الكمبيوتر (0.33) في سنة (2005)، وهذا يشير إلى أن هناك تذبذباً من سنة إلى أخرى في نسبة أجهزة وبرامج الكمبيوتر بالنسبة للشركة، حيث أن الارتفاع والانخفاض يرتبط بعدد ونوع الأجهزة المستخدمة من قبل الشركة وكذلك على أسعار الأجهزة والمعدات وبالتالي لا تملك الشركة السيولة النقدية اللازمة لشراء هذه المعدات والأجهزة.

#### المبحث الثاني:- نتائج تطبيق مقاييس أداء العمليات:

يتناول هذا المبحث عرض نتائج تطبيق مقاييس ( أداء العمليات ) في الشركة ، وكما يأتي :-  
**أولاً: متغير الكلفة:** يتضمن مؤشرات (نسبة الانتفاع، وإنتاجية رأس المال، وإنتاجية ساعات الاشتغال الفعلية، والقيمة المضافة) للشركة المبحوثة، وكما في الجداول الآتية:-

الجدول ( 14 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير الكلفة (نسبة الانتفاع من المخطط ، والقيمة المضافة) في الشركة المبحوثة للفترة من (2010 – 2005)

السنوات	الإنتاج الفعلي (آلاف الأمتار)	الإنتاج المخطط (آلاف الأمتار)	نسبة الانتفاع من المخطط	القيمة المضافة (بالآلاف الدنانير)
2005	4684	18750	24.98	1416341446
2006	3566	18750	19.01	1048191411
2007	1802	14500	12.42	571854680
2008	2189	14500	15.09	685462167
2009	2289	16250	14.08	709074148
2010	1256	16250	7.72	359317544

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة انتفاع هي (24.98) في سنة (2005)، وهذا يدل على أن كمية الإنتاج الفعلي كانت مرتفعة في تلك الفترة، بينما بلغت أقل نسبة انتفاع (7.72) في سنة (2010)، وهذا يدل على أن كمية الإنتاج الفعلي قد انخفضت في هذه الفترة، وهذه الحالة تنطبق على (القيمة المضافة) حيث نلاحظ بأن أعلى قيمة مضافة قد حققتها الشركة هي في سنة (2005)، بينما انخفضت هذه النسبة بشكل كبير سنة (2010)، بسبب انخفاض المبيعات بالنسبة للشركة، ووجود منافسة من السوق المفتوحة، والجدول التالي يوضح (إنتاجية رأس المال) في الشركة المبحوثة.

الجدول ( 15 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير الكلفة (إنتاجية رأس المال) في الشركة المبحوثة للفترة من (2010 – 2005)

السنوات	قيمة الإنتاج (بالآلاف الدنانير)	قيمة الموجودات الثابتة (بالآلاف الدنانير)	إنتاجية رأس المال
2005	2389617	1022388	2.33
2006	1881181	1090885	1.72
2007	1103009	10420654	0.10
2008	1298913	10826760	0.11
2009	1866251	11825743	0.15
2010	2126532	40904248	0.05

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى إنتاجية لرأس المال هي (2.33) في سنة (2005)، وهذا يدل على أن قيمة الإنتاج مرتفعة في تلك الفترة، بينما بلغت اقل نسبة إنتاجية لرأس المال (0.05) في سنة (2010)، وهذا يدل على أن قيمة الإنتاج قد انخفضت في هذه الفترة، بالرغم من أن قيمة الإنتاج في سنة (2010) كانت أعلى من السنوات السابقة، ونلاحظ أن السبب في ارتفاع قيمة الموجودات الثابتة هو قيام الشركة بإنجاز مشاريع جديدة، مما أدى إلى إضافة مكائن جديدة، أبنية جديدة وبالتالي ارتفاع الأسعار، والجدول التالي يوضح (إنتاجية ساعات اشتغال المكائن) في الشركة المبحوثة، ويمكن استخراجها من خلال القانون التالي:-

$$\text{إنتاجية ساعات الاشتغال الفعلية} = \frac{\text{عدد الوحدات المنتجة}}{\text{مجموع ساعات اشتغال المكائن}}$$

ويمكن استخراج (مجموع ساعات اشتغال المكائن) من خلال استخدام المعادلة الآتية :- (عدد ساعات اشتغال المكائن = عدد أيام العمل بالسنة \* عدد ساعات العمل يوميا \* عدد وجبات العمل يوميا).

الجدول ( 16 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير الكلفة (إنتاجية ساعات اشتغال المكائن) في الشركة المبحوثة للفترة من (2010-2005)

السنوات	عدد أيام العمل بالسنة	عدد ساعات العمل يوميا	عدد وجبات العمل في اليوم	كمية الإنتاج الفعلي (الف متر)	عدد ساعات اشتغال المكائن	إنتاجية ساعات الاشتغال الفعلية
2005	250	7	2	4684	3500	1.33
2006	300	7	2	3566	4200	0.84
2007	250	7	2	1802	3500	0.51
2008	250	7	2	2189	3500	0.62
2009	250	7	2	2289	3500	0.65
2010	249	7	2	1256	3486	0.36

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى إنتاجية لساعات الاشتغال الفعلية بلغت هي (1.33) في سنة (2005)، وهذا يدل على أن كمية الإنتاج الفعلي كانت مرتفعة في تلك الفترة، بينما بلغت اقل نسبة إنتاجية لساعات الاشتغال الفعلية (0.36) في سنة (2010)، وهذا يدل على أن كمية الإنتاج الفعلي قد انخفضت في هذه الفترة، بسبب عدم توفر النفط الأسود الذي يستخدم في تشغيل المكائن باستمرار، عدم توفر مواد أولية، عدم توفر مواد احتياطية بالنسبة للمكائن والمعدات بهدف صيانتها بصورة مستمرة، وبالتالي شرائها بكلف عالية.

ثانياً: متغير الجودة: يتضمن مؤشر (نسبة التلف) للشركة، وكما يأتي:-

الجدول ( 17 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير الجودة للشركة المبحوثة للفترة من (2010 – 2005)

السنوات	كمية الوحدات التالفة	كمية السلع المنتجة	نسبة التلف
2005	4343	25196	17.23
2006	3129	18663	16.76
2007	4368	24207	18.04

18.86	14738	2781	2008
18.37	32244	5926	2009
18.49	6506	1203	2010

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أقل نسبة تلف هي (16.76) في سنة (2006)، بالرغم من أن كمية السلع المنتجة في تلك الفترة كان منخفض نوعا ما ، بينما بلغت أعلى نسبة تلف (18.86) في سنة (2008)، سبب الارتفاع في نسبة التلف للسنوات (2007-2010)، يعود إلى رداءة المواد الأولية، كثرة العطلات في المعدات والمكانن، انقطاع التيار الكهربائي والذي يعتبر السبب الرئيسي في ذلك فهو يشكل نسبة (50 %) من نسبة التلف.

ثالثاً: متغير التسليم: يتضمن مؤشر (وقت الدورة الإنتاجية) للشركة المبحوثة، وكما موضح في الجدول الآتي:-

الجدول ( 18 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير التسليم للشركة المبحوثة للفترة من (2010 - 2005)

السنوات	الوقت المتاح للإنتاج يوميا	كمية الإنتاج الفعلي	عدد أيام العمل بالسنة	معدل الإنتاج اليومي	وقت الدورة الإنتاجية(بالدقائق)
2005	14	4684	250	18.73	44.84
2006	14	3566	300	11.88	70.70
2007	14	1802	250	7.20	116.66
2008	14	2189	250	8.75	96
2009	14	2289	250	9.15	91.80
2010	14	1256	249	5.04	166.66

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

يلاحظ من الجدول أعلاه هو عدم استقرار وقت الدورة الإنتاجية للفترة من (2005 - 2010) حيث كانت أطول مدة استغرقتها الدورة الإنتاجية في العام (2010) إذ بلغت (166.66 دقيقة) ، في حين بلغ أقل وقت للدورة الإنتاجية في عام (2005) إذ بلغ (44.84 دقيقة) وذلك يعود لعدة أسباب منها انخفاض معدل الإنتاج اليومي ، نقص المواد الأولية واللجوء إلى شرائه تجاريا مما أدى إلى تدني الإنتاجية.

رابعاً: متغير المرونة: يتضمن مؤشر (نسبة الانتفاع من الطاقة)، وكما يأتي:-

الجدول ( 19 )

المؤشرات المتعلقة بمتغير المرونة للشركة المبحوثة للفترة من (2010 - 2005)

السنوات	المخرجات الفعلية (كمية الإنتاج الفعلي)	الطاقة القصوى	نسبة الانتفاع من الطاقة القصوى
2005	4684	21785	21.50
2006	3566	21875	16.30
2007	1802	21875	8.23
2008	2189	21875	10
2009	2289	21875	10.46
2010	1256	22225	5.65

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على السجلات الخاصة بالشركة.

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن أعلى نسبة انتفاع من الطاقة بلغت (21.50) في سنة (2005)، وهذا يدل على أن المخرجات الفعلية (كمية الإنتاج الفعلي) كانت مرتفعة في تلك الفترة وهي أعلى من بقية السنوات اللاحقة، بينما بلغت أقل نسبة انتفاع من الطاقة (5.65) في سنة (2010)، وهذا يدل على أن المخرجات الفعلية (كمية الإنتاج الفعلي) قد انخفضت بشكل كبير في هذه الفترة، بسبب تقادم المكانن المستخدمة في عملية الإنتاج.

**المبحث الثالث: التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة :-**

بهدف تحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات ، فقد تناول الباحثين في هذا المبحث عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها ، من خلال الاعتماد على التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة الحالية.

**أولاً: وصف البيانات :-** بما أن الدراسة تحتوي على مجموعتين من المتغيرات هما (المجموعة الأولى التي تمثل المتغيرات المتعلقة بأداء العمليات، والمجموعة الثانية التي تمثل المتغيرات المتعلقة بالمقدرات الجوهرية)، لذا فإن التحليل المناسب لهذه الدراسة وللبيانات المتعلقة بهذين المتغيرين هو أسلوب تحليل (الارتباط القويم "المتعدد" - Canonical Correlation).

**ثانياً: تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها :-**

**1- مصفوفة الارتباط:** في بداية التحليل سوف يتم إيجاد مصفوفة الارتباط ما بين متغيرات المجموعة الأولى وهي متغيرات أداء العمليات التي يرمز لها بالرمز (Y)، ومتغيرات المجموعة الثانية وهي مقدرات الجوهرية التي يرمز لها بالرمز (X)، وكما مبين في الجدول التالي :-

الجدول ( 20 )

مصفوفة الارتباط بين متغيرات المقدرات الجوهرية ومتغيرات أداء العمليات

المتغيرات المستقلة (X)					المتغيرات المعتمدة (Y)				
الأنظمة والتكنولوجيا x5	المعرفة التسويقية x4	المعرفة المالية x3	التسهيلات x2	القوى العاملة x1	المرونة y4	التسليم y3	الجودة y2	الكلفة y1	مصفوفة الارتباط
0.77	0.26	0.16	0.34	0.12	0.21	0.41	0.23	1	الكلفة
0.17	0.72	0.17	0.44	0.62	0.81	0.06	1	0.23	الجودة
0.82	0.21	0.91	0.31	0.61	0.34	1	0.06	0.41	التسليم
0.31	0.02	0.31	0.77	0.21	1	0.34	0.81	0.21	المرونة
0.01	0.31	0.78	0.301	1	0.21	0.61	0.62	0.12	القوى العاملة
0.27	0.31	0.81	1	0.301	0.77	0.31	0.44	0.34	التسهيلات
0.72	0.34	1	0.81	0.78	0.31	0.91	0.17	0.16	المعرفة المالية
0.62	1	0.34	0.31	0.31	0.02	0.21	0.72	0.26	المعرفة التسويقية
1	0.62	0.72	0.27	0.01	0.31	0.82	0.17	0.77	الأنظمة والتكنولوجيا

المصدر :- مخرجات الحاسوب

من خلال مصفوفة الارتباط المبينة أعلاه، نجد أن الارتباطات ما بين متغيرات المجموعتين تختلف من حيث كونها علاقات طردية أو عكسية، لكن المهم من هذه المصفوفة هي كمرحلة أولية للانطلاق في خطوات التحليل القادم، وتم اللجوء لقياس الأثر المعنوي في فقرة تأثير المقدرات الجوهرية على أداء العمليات في الجداول اللاحقة.

**2- مصفوفة الارتباطات القوية:** من المعروف إحصائياً أنه عند ارتباط متغيرين فيما

بينهما يسمى ذلك (بمعامل الارتباط البسيط)، وعند ارتباط مجموعة من المتغيرات المستقلة مع متغير معتمد واحد يسمى ذلك الارتباط (بالارتباط المتعدد)، لكن عندما يكون هناك مجموعتين من المتغيرات أولهما يحتوي على مجموعة من المتغيرات المعتمدة والثانية تحتوي على مجموعة من المتغيرات المستقلة وكان المطلوب إيجاد قوة العلاقة ما بين المجموعتين، فإن (معامل الارتباط القويم) يعتبر هو المقياس الأكثر ملائمة لمتغيرات تلك المجموعتين. ويحدث هذا الارتباط من خلال التراكيب الخطية لكلا متغيري المجموعتين، وإن عدد هذه التراكيب الخطية (الارتباطات القوية) تحدد



من خلال المعادلة الرياضية التالية:-  $[ \text{number of canonical roots} = \min (p, q) ]$  حيث إن:-

$p$  / تمثل عدد متغيرات المجموعة المعتمدة.  
 $q$  / تمثل عدد متغيرات المجموعة المستقلة. لذا فإن عدد الارتباطات القوية الخاصة بالدراسة قيد البحث تكون مساوية إلى (4)، وبتطبيق المعادلة التالية:-  
 $[ \text{number of canonical roots} = \min (p = 4, q = 5) = 4 ]$  ، أي أن هناك (4) ارتباطات قوية يمكن أن تلخص قوة العلاقة بين متغيرات المجموعتين ، وكما هو مبين في الجدول أدناه:-

الجدول ( 21 )  
احتساب الجذور القوية ومعامل الارتباطات القوية واختبار معنوية الجذور

الجذور	الجذور القوية	الارتباط القويم	$\chi^2$ المحتسبة	درجة الحرية	$\chi^2$ الجدولية
1	0.712	0.844	47.12	20	39.34
2	0.663	0.814	31.80	12	28.77
3	0.482	0.694	26.23	6	17.23
4	0.203	0.451	4.67	2	8.63

المصدر :- مخرجات الحاسوب

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه، نجد ان قيمة ( $\chi^2$  المحتسبة) للجذور القوية الثلاثة الأولى أكبر من ( $\chi^2$  الجدولية)، مما يدل على معنوية هذه الجذور القوية الثلاثة، ونجد أيضا أن قيمة معامل الارتباط القويم ما بين المجموعة الأولى (أداء العمليات) والمجموعة الثانية (المقدرات الجوهرية) قد بلغ (0.844)، مما يدل على عمق العلاقة وقوة التداخل ما بين متغيرات المجموعتين قيد الدراسة، وهكذا عندما تتبع الجذور القوية الأخرى، لذلك نجد إن عدد الجذور القوية (الارتباطات القوية) هي (3) من أصل (4)، وهذا بحد ذاته يدل على عمق العلاقة ما بين المجموعتين، أي إن هناك تأثير وتأثر إيجابي متبادل ما بين متغيرات (أداء العمليات) ومتغيرات (المقدرات الجوهرية).

ولتوضيح الأهمية النسبية للمتغيرات داخل كل مجموعة سوف نعتمد على (التشبعات العاملية القوية) التي تبين الأهمية النسبية لمتغيرات المجموعتين على حده داخل كل مجموعة تنتمي لها.  
**3- التشبعات العاملية القوية:** من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق نجد أن هناك ثلاث عوامل قوية معنوية (مهمة)، هذا يعني بأنه تم فرز (3) عوامل قوية من أصل (4) حيث يحتوي كل عامل على جميع متغيرات تلك المجموعة، حيث ترتبط تلك المتغيرات بهذه العوامل بقيم ارتباط مختلفة لتوضح أهمية وألوية المتغيرات داخل العامل الواحد، يمكن من خلالها تقدير التشبعات العاملية، وبالتالي يتم الاعتماد على (التشبع الأكبر) أو الذي يساوي (0.5)، وكما مبين في الجدول أدناه:-

الجدول (22)  
التشبعات العاملية القوية الخاصة بمتغيرات المقدرات الجوهرية

ت	المتغيرات	رمز المتغير	العامل 1	العامل 2	العامل 3
1	القوى العاملة	Var 1	0.234	0.411	0.726
2	التسهيلات	Var 2	0.672	0.309	0.021
3	المعرفة المالية	Var 3	0.931	0.322	0.131
4	المعرفة التسويقية	Var 4	0.456	0.724	0.132
5	الأنظمة والتكنولوجيا	Var 5	0.003	0.612	0.318

المصدر :- مخرجات الحاسوب

الجدول ( 23 )

نسبة التباين المستخلص الخاص بالعوامل القويمة لمتغيرات المقدرات الجوهرية		
العوامل	التباين المستقطع	(%) نسبة التباين المستقطع
العامل 1	0.241	24.1 %
العامل 2	0.213	21.3 %
العامل 3	0.154	15.4 %
مجموع التباين	0.608	60.8 %

المصدر :- مخرجات الحاسوب

من خلال النتائج المبينة في الجدول (22) نجد أن العوامل الثلاثة التي تم فرزها تمتلك قدرة تفسيرية عالية وواضحة ومميزة في مجموعتها، عن طريق مقدار التباين المنتزع الذي بلغت قيمته (60.8%) من إجمالي التباين الكلي، مما يدل على أهمية هذه العوامل في مجموعة (المقدرات الجوهرية)، ويمكن توضيح أهميتها بالتفصيل بالاعتماد على نتائج جدول (22) و(23)، وكما يأتي:-

❖ **العامل الأول:-** نجد أن هذا العامل يحتل المرتبة الأولى في التأثير على المقدرات

الجوهرية، إذ استقطع هذا العامل نسبة من التباين مقدارها (24.1%) من إجمالي التباين الكلي، حيث يحتوي هذا العامل على المتغيرات التالية:-

1- المعرفة المالية (var 3) / بتشبع مقداره (0.931).

2- التسهيلات (var 2) / بتشبع مقداره (0.672).

إذ نجد أن هذا العامل يحتوي على متغيرين فقط ذات تأثير واضح وقوي على المقدرات الجوهرية، أما بقية المتغيرات فقد كان تأثيرها ضعيف نوعاً ما على المقدرات الجوهرية.

❖ **العامل الثاني:-** نجد أن هذا العامل يحتل المرتبة الثانية في التأثير على المقدرات

الجوهرية، إذ استقطع هذا العامل نسبة من التباين مقدارها (21.3 %) من إجمالي التباين الكلي، ويحتوي هذا العامل على المتغيرات التالية :-

1- المعرفة التسويقية (var4) / بتشبع مقداره (0.724).

2- الأنظمة والتكنولوجيا (var5) / بتشبع مقداره (0.612).

ويعتبر متغير (المعرفة التسويقية) ومتغير (الأنظمة والتكنولوجيا) من أهم المتغيرات المؤثرة على المقدرات الجوهرية ضمن هذا العامل.

❖ **العامل الثالث:-** يأتي هذا العامل بالمرتبة الثالثة من حيث التأثير على المقدرات

الجوهرية، إذ استقطع هذا العامل نسبة من التباين مقدارها (15.4%) من إجمالي التباين الكلي، ويضم هذا العامل المتغير التالي:-

1- القوى العاملة (var1) / بتشبع مقداره (0.726)، نجد أن هذا المتغير له تأثير واضح على المقدرات الجوهرية ضمن هذا العامل.

الجدول ( 24 )

التشبعات العاملية القويمة الخاصة بمتغيرات أداء العمليات					
ت	المتغيرات	رمز المتغير	العامل 1	العامل 2	العامل 3
1	الكلفة	Var 1	0.423	0.818	0.121
2	الجودة	Var 2	0.614	0.013	0.527
3	التسليم	Var 3	0.031	0.425	0.602
4	المرونة	Var 4	0.721	0.033	0.321

المصدر :- مخرجات الحاسوب

جدول ( 25 )

العوامل	التباين المستقطع	نسبة التباين المستقطع (%)
العامل 1	0.263	26.3 %
العامل 2	0.182	18.2 %
العامل 3	0.174	17.4 %
مجموع التباين	0.619	61.9 %

المصدر :- مخرجات الحاسوب

من خلال نتائج جدول (24) نجد أن العوامل الثلاثة مجتمعة قد حققت نسبة من التباين مقدارها (61.9%) من إجمالي التباين الكلي، مما يوضح مدى أهمية هذه العوامل في مجموعة متغيرات (أداء العمليات). ولاستعراض أهمية وأولوية متغيرات (أداء العمليات)، سنعتمد على نتائج الجدولين (24) و (25)، وكما يأتي :-

❖ **العامل الأول :-** نجد أن هذا العامل يحتل المرتبة الأولى من بين العوامل الأخرى في مجموعة (أداء العمليات) ، حيث استقطع هذا العامل نسبة من التباين مقدارها (26.3%) من إجمالي التباين الكلي، ويحتوي هذا العامل على المتغيرات التالية :-

- 1- المرونة (var4) / بتشبع مقداره (0.721).
- 2- الجودة (var 2) / بتشبع مقداره (0.614).

حيث يعتبر هذين المتغيرين من أهم المتغيرات التي تؤثر على أداء العمليات ضمن هذا العامل.

❖ **العامل الثاني:-** يحتل هذا العامل المرتبة الثانية بعد العامل الأول في التأثير على أداء العمليات، إذ استقطع هذا العامل نسبة من التباين مقدارها (18.2%) من إجمالي التباين الكلي ، ويحتوي هذا العامل على المتغير التالي:-

- 1- الكلفة (var1) / بتشبع مقداره (0.818) ، نجد أن هذا العامل يحتوي فقط على المتغير الموضح أعلاه، إذ يعتبر متغير الكلفة متغيراً مهماً جداً في أداء العمليات.

❖ **العامل الثالث:-** يحتل هذا العامل المرتبة الثالثة في التأثير على أداء العمليات، أي استقطع هذا العامل نسبة من التباين مقدارها (17.4%) من إجمالي التباين الكلي، إذ يحتوي هذا العامل على المتغيرات التالية:-

- 1- التسليم (var3) / بتشبع مقداره (0.602)، ومن خلال قيمة التشبع لهذا المتغير، نجد بأنه يمتلك أهمية واضحة على أداء العمليات.

#### **الفصل الرابع:- المبحث الأول: الاستنتاجات:-**

1. تبين أن مستوى المقدرات الجوهرية في الشركة هو ضعيف ويكاد يكون معدوماً (أي دون المستوى المطلوب) مما انعكس سلباً على أداء العمليات في مجالات في الشركة.
2. ثبوت صحة الفرضية الأولى في وجود اثر ذات دلالة إحصائية بين المقدرات الجوهرية وأداء العمليات في الشركة.
3. وجود فجوة بين المقدرات الجوهرية الحالية والتي يجب أن تنهض بالواقع الإنتاجي في الشركة ، والذي انعكس سلباً في انخفاض القيمة المضافة.
4. تبين تدني أو انخفاض مستوى الانتفاع من الطاقة القصوى، وكذلك الإنتاج المخطط، وهذا يعني إن هناك هدر في الطاقة.

5. ضعف عمليات التخطيط مما أدى إلى تدني إنتاجية رأس المال، ارتفاع نسبة المديونية، وانخفاض مستوى التداول بسبب وضع الخطط على أسس غير واقعية أي لا تنسجم مع الإمكانيات المتوافرة لدى الشركة.
6. افتقار الشركة حالياً للترويج المناسب بسبب قلة المبالغ المخصصة للترويج.
7. قلة التخصيصات المالية للبحث والتطوير في ميزانية الشركة، مما أدى إلى انخفاض عدد الدورات التدريبية للعاملين في الشركة.
8. تبين انخفاض مستوى التكنولوجيا، الذي أدى إلى انخفاض مستوى الجودة والمرونة والذي بدوره اثر على انخفاض مستوى أداء المكائن بسبب كثرة التوقفات والعطلات.

### المبحث الثاني: التوصيات:-

1. التأكيد على بناء المقدرات الجوهرية للشركة من خلال بناء قدرات أعضائها والقوى العاملة بصورة رئيسة.
2. اهتمام الشركة بالمقدرات الجوهرية باعتبارها مصدر مهم للتميز، وبالتالي يمكن الشركة من الاحتفاظ بميزتها التنافسية على المدى البعيد.
3. إمكانية الاستفادة من الأنشطة الداخلية للشركة في تبني دور فعال في دعم ومساندة المقدرات الجوهرية بتخفيض التكاليف وتقليل النفقات غير الضرورية.
4. دعوة المنظمات الصناعية لإجراء التقييم المستمر لأداء عملياتها الإنتاجية والذي سيمكنها من معالجة التدهور الحاصل في معداتها الإنتاجية.
5. العمل على زيادة تخصيصات البحث والتطوير وتهيئة التجهيزات المادية وكذلك البشرية لدعم وإسناد قدرة الشركة بتخفيض التكاليف.
6. العمل على تفعيل دور التدريب ومشاركة العاملين في دورات مستمرة لتنمية مهاراتهم وقدراتهم العملية في صيانة وتشغيل المكائن.
7. الاهتمام بعمليات الترويج والإعلان بوصفها وسيلة مهمة لاستقطاب الزبائن

### قائمة المراجع:-

#### أولاً: المراجع العربية

##### أ- الكتب:

- 1- محسن ، عبد الكريم ، النجار ، صباح مجيد ، (2009) . "إدارة الإنتاج والعمليات" ، الطبعة الثالثة ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن.
- ب- الرسائل والاطاريح الجامعية:
  - 1- التميمي ، نهضة علي عباس ، (2006) . "العلاقة بين مؤشرات الطاقة الإنتاجية وتصميم المخرجات وأثرها في أداء العمليات - دراسة حالة في شركة ديالى العامة للتجهيزات الكهربائية" ، رسالة ماجستير في علوم إدارة الأعمال ، كلية الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية.
  - 2- اللامي ، غسان قاسم داوود ، (1999) . "التغيير التكنولوجي وانعكاساته في تحسين أداء العمليات - حالة دراسية في صناعة السمنت العراقية" ، أطروحة دكتوراه فلسفة في إدارة الأعمال غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية.
  - 3- المعموري ، إيثار عبد الهادي الفيحان ، (1999) . "أثر أنشطة المنظمة في إسناد أبعاد التنافس - دراسة تحليلية في شركة الصناعات الالكترونية" ، أطروحة دكتوراه فلسفة في إدارة الأعمال ، كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد.

A- Book :-

- 1- Finch, Byron J., (2008). "Operations Now: Supply Chain Profitability and Performance", 3<sup>rd</sup> Ed, Miami University.
- 2- Greasley, Andrew, (2008). "Operations Management", 1<sup>st</sup> Ed, SAGE Publications.
- 3- Hannagan, Tim, (2002). "Mastering Strategic Management", First Published by PALGRAVE.
- 4- Harrison, Jeffrey S., & John, Caron H., (2008). "Foundations in Strategic Management", 4<sup>th</sup> Ed, Thomson / South-Western.
- 5- Heizer, Jay & Render, Barry, (2008). "Operations Management", 9<sup>th</sup> Ed, Pearson - Prentice / Hall, New Jersey.
- 6- Jones, Gareth, (2010). "Organizational Theory, Design and Change", 6<sup>th</sup> Ed, Pearson / Prentice Hall, New Jersey.
- 7- Kamauff, John, (2010). "Manager's Guide to Operations Management", McGraw-Hill, New York.
- 8- Keegan, Warren J., & Green, Mark C., (2011). "Global Marketing", 6<sup>th</sup> Ed, Pearson / Prentice Hall.
- 9- Krajewski, Lee J., Ritzman, Larry P., & Malhotra, Manoj K., (2010). "Operations Management: Process and Supply Chains", 9<sup>th</sup> Ed, Pearson Education, Inc., New Jersey.
- 10- Kurtz, David L., & Boone, Louis E., (2010). "Principles of Contemporary Marketing", 14<sup>th</sup> Ed.
- 11- Laudon, Kenneth C., & Laudon, Jane P., (2011). "Essentials of Management Information Systems", 9<sup>th</sup> Ed, Pearson / Prentice Hall, New Jersey.
- 12- Moore, Carlos W., Petty, J. William, Palich, Leslie E., & Longenecker, Justin G., (2010). "Managing Small Business An Entrepreneurial Emphasis", 15<sup>th</sup> Ed, Printed In China by Translation & Printing Services Limited.
- 13- Neely, Andy, (2007). "Business Performance Measurement: Unifying Theories and Integrating Practice", 2<sup>nd</sup> Ed, Cambridge University Press, New York.
- 14- Pearce, John A., & Robinson, Richard B., (2011). "Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control", 12<sup>th</sup> Ed, McGraw-Hill.
- 15- Sahaf, Musadiq A., (2008). "Strategic Marketing: Making Decisions for Strategic Advantage", Prentice-Hall of India, Private Limited, New Delhi.

- 16- Schilling, Melissa A., (2005). "Strategic Management of Technological Innovation", New York University, McGraw-Hill / Irwin.
- 17- Schroeder, Roger G., (2007). "Operations Management Contemporary Concepts and Cases", 3<sup>rd</sup> Ed, University of Minnesota, Carlson School of Management, McGraw-Hill / Irwin.
- 18- Slack, Nigel & Lewis, Michael,"(2008). "Operations Strategy", 2<sup>nd</sup> Ed, Prentice Hall.
- 19- Slack, Nigel, Chambers, Stuart, & Johnston, Robert, (2007). "Operations Management", 5<sup>th</sup> Ed, Prentice Hall.
- 20- Stevenson, William J., (2009). "Operations Management", 10<sup>th</sup> Ed, McGraw-Hill / Irwin, New York.
- 21- Thompson, J. & Strickland, A. J., (2003). "Strategic Management Concepts & Cases", McGraw-Hill.

#### **B- Thesis & Studies :-**

- 1- Chang, Ching-Feng, (2005). "The Impacts of Top Management Team Characteristics and Entrepersonal Orientation on Management Competence and Performance", Master's Thesis, National Cheng Kung University, Institute of Business Administration.

#### **C- Journal & Periodicals :-**

- 1- Boucher, Xavier, Bonjour, Eric, & Grabot, Bernard, (2007). "Formalisation and Use of Competencies for Industrial performance Optimisation: A Survey", Final Draft paper Published in: Computers in Industry, Vol. (58), Issue, (2).
- 2- Cardy, Robert L., & Gandz, Jeffrey, (2007). "Be Structured in Managing Talent, Don't Leave Sustainable Competitive Advantage to Change", Development and Learning in Organizations, Emerald Group Publishing Limited, Vol. (1), No. (3).
- 3- Cheng, Yung H., & Yeh, Chian Y., (2007). "Core Competencies and Sustainable Competitive Advantage in Air-Cargo Forwarding: Evidence from Taiwan", Transportation Journal, Vol. (46), No. (3), pp: (5-21).
- 4- Clardy, Alan, (2007). "Strategy, Core Competencies and Resource Development", Human Resource Development International, Routledge Journal, Taylor & Francis Group, Vol. (10), No. (3).
- 5- Hani, Jehads. Bani, & AlHawary, Faleh Abdelgder, (2009). "The Impact of core competencies on competitive Advantage Strategic

- challenge*", *International Bulletin of business Administration*, Issn, (1451-2434), Issue (6), Euro Journals, Inc. <http://www.eurojournals.com>.
- 6- Hu, Meng L. M., (2010). "Developing a Core Competency Model of Innovative Culinary Development", *International Journal of Hospitality Management* (29), Elsevier, No(2).
- 7- Kennedy, Frances A. & Widener Sally K., (2008). "A control framework: Insights from evidence on lean accounting", *Management Accounting Research*, Elsevier Ltd, Vol. (19), Issue. (4).
- 8- Marti, Jose Maria Viedma , (2004). "Social Capital Benchmarking", *journal of intellectual capital*, emerald group publishing limited, Vol.(5), No. (3).
- 9- Mooney, Ann (2007). "Core Competence Distinctive Competence and Competitive Advantage: What Is the Difference ?", *Journal of Education for Business*, Publisher Routledge, Vol. (83), No. (2), pp: (110-115).
- 10- Rogers, Jeffrey W., (2011). "The Importance of the Online-Community to Current and Future Facility Managers", *International Journal of Facility Management*, Vol.(2), No.(1).
- 11- Spendlove, Marion, (2007). "Competencies for Effective Leadership in Higher Education", *International journal of Education management*, Emerald Publishing limited, Vol. (21), No. (5).
- 12- Wang, Rui, & Zhu, Yangjin, (2007). "Turbulent Mining Models and Experimentations for Firm's Core Competence", *International Journal of Management Science and Engineering Management*, Vol. (2), No. (1).
- 13- Wang, Yonggui, Lo, Hing-Po, & Yang, Yongheng, (2004). "The Constituents of Core Competencies and Firms Performance: Evidence from High-Technology Firms in China", *Journal of Engineering and Technology Management JET-M*, Elsevier B.V, Vol. (21), Issue. (4), pp: (249-280).
- 14- Weiwei, T., Jianping, S., (2008). "Research on Enterprise Core Competence and Managerial Human Resource Strategy", *Management Science and Engineering*, Vol.(2), No.(2).
- 15- Wickramasinghe, Vathsala, & Zoyza, Nimali De, (2009). "An Assessment of Managerial Competency Needs: Empirical Evidence from a Sri Lankan Telecommunication Service Provider", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. (20), No. (12).