

مدخل تنمية الموارد البشرية وقياس اداء العمليات في تحسين الانتاجية دراسة مقارنة في شركة تعبئة الغاز

م. سما ساهر (نظون) ميرزا

(الجامعة التقنية الوسطى-الكلية التقنية الالوارية /بغداد)

المستخلص

يهدف البحث بجانبه النظري والعملي الى التعرف على مساهمة تنمية الموارد البشرية في تحسين الانتاجية عن طريق قياس أداء العمليات في شركة تعبئة الغاز، وقد اعتمد البحث على بيانات ونتائج قسم التخطيط والمتابعة في الشركة المبحوثة وتوصل البحث الى عدة نتائج ابرزها :- اهتمام الشركة بالنشاطات والدورات التدريبية للعاملين من اجل رفع مستوى المهارات وتقديم قوى عاملة قادرة على تحسين الانتاجية للشركة وخاصة سنة ٢٠١٣ و استطاعت الشركة بسعيها الجاد نحو المحافظة على كل من جودة ومرونة وسرعة تسليم اسطوانة الغاز للسنوات الثلاث. اما اهم التوصيات فهي:- ضرورة الاعتماد على اداء العمليات (الكلفة، الحودة، التسليم، المرونة) كسلاح تنافسي يساهم في تشجيع الشركة على تحسين انتاجها، و ضرورة غرس فكرة ان تنمية المورد البشري يساهم في انماء وتطوير الشركة.

Abstract

The research aims to identify the contribution of human resource development in improving productivity by measuring the performance of operations in the gas filling company. The research was based on the data and results of the planning and follow-up department in the research company. The research reached several results. In order to raise the level of skills and provide a workforce capable of improving the productivity of the company especially in 2013 and the company was able to strive hard to maintain the quality and flexibility and speed of delivery of gas cylinder for the three years. The most important recommendations are: - The need to rely on the performance of operations (cost, quality, delivery, flexibility) as a competitive weapon contributes to encourage the company to improve its production, and the need to instill the idea that the development of human resource contributes to the development and development.

المقدمة

تعتمد المنظمات بشكل عام على نجاحها على مدى فاعلية الأفراد في أدائهم لأعمالهم والتي تتوقف بدورها على درجة حماسهم للعمل ، الأمر الذي يؤكد أهمية العنصر البشري وضرورة الإهتمام به والحفاظ عليه وذلك في تنفيذ أنشطتها وبرامجها وتحقيق أهدافها نحو النمو والتطور وزيادة الإنتاجية وتحقيق الأرباح أو تقديم الخدمات بكفاءة إذ إن للإنتاجية أهمية خاصة للمنظمات نظراً إلى الدور الذي تؤديه في سرعة نمو المجتمعات وتحسين مستوى المعيشة كما وتعد مؤشراً يعكس الكفاءة في استخدام الموارد البشرية وغير البشرية المتاحة.

لذلك تفضل المنظمات الإهتمام بتنمية الموارد البشرية لارتباطها بمستوى أداء العمليات المتمثلة بـ (الكلفة ، الجودة ، المرونة ، التسليم) التي تشغلها المنظمة. ومن أجل الوصول إلى نجاح المنظمات وتطورها لا بد من ترسيخ مفاهيم الموارد البشرية وأداء العمليات وتحسين الإنتاجية حتى تصبح قادرة على المشاركة في عملية التغيير الإيجابي الذي يؤدي إلى التطوير والتحسين المستمر ، ولا بد من الاعتماد على العنصر البشري من أجل تحسين أداء العمليات لتحقيق تحسين الإنتاجية.

المبحث الأول

أولاً:- منهجية البحث

١ - مشكلة البحث :- إن الإهتمام بتنمية العنصر البشري هو الركيزة الأساسية التي يجب أن يؤخذ بها لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة من أجل المساهمة في مواكبة العصر الحديث ومواجهة زيادة الضغوط الاقتصادية والاجتماعية والمعرفية المختلفة لتحسين كواردها وأداء العمليات الذي يعد أساس لأي منظمة تسعى للاستغلال الأمثل ومواردها البشرية من أجل مساعدة الإدارة العليا في اتخاذ القرار المناسب والذي يؤدي إلى زيادة كفاءة وفاعلية المنظمة من خلال تحسين إنتاجيتهم، ومن هنا فان مشكلة البحث تتمحور في التساؤلات الآتية:-

١. ماهو واقع تنمية الموارد البشرية في الشركة المبحوثة.
٢. ماهو واقع أداء العمليات (الكلفة، الجودة، المرونة، التسليم) التي يمكن اعتمادها في الشركة المبحوثة.
٣. ما هو واقع انتاجية الشركة المبحوثة لمنتوج الغاز.
٤. هل يؤدي الإهتمام بتطوير وتنمية العاملين واستخدام قياس أداء العمليات الى تحسين الإنتاجية في الشركة المبحوثة.

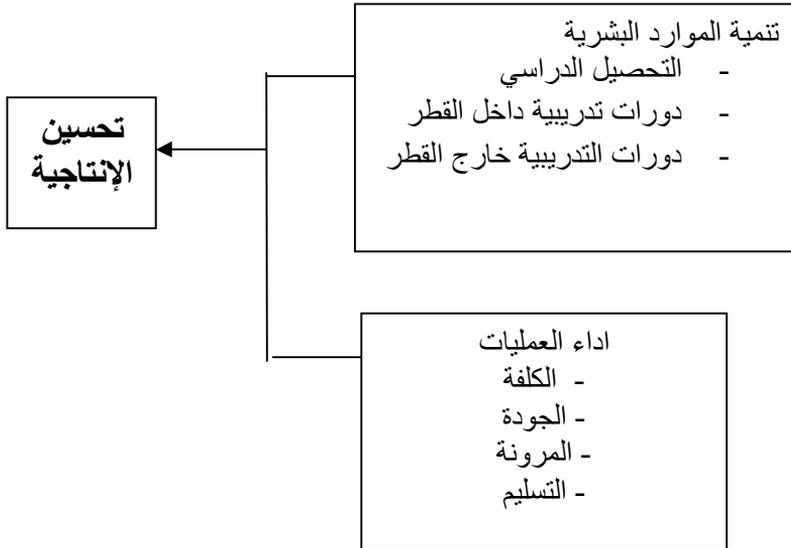
٢ - أهداف البحث :-

من واقع مشكلة البحث وتساؤلاته يمكن تحديد الأهداف التالية :-

١. دراسة واقع تنمية الموارد البشرية في الشركة المبحوثة.
٢. دراسة واقع أداء العمليات في الشركة المبحوثة.
٣. دراسة مستوى انتاجية الشركة المبحوثة.

٤. تقديم بعض التوصيات الإجرائية اللازمة والتي يتوقع أن تساهم في تحسين مستوى أداء العمليات وتحسين الإنتاجية في الشركة المبحوثة.
- ٣ - أهمية البحث :- تنبع أهمية البحث من :-
- ١ - يحتل البحث أهمية نظراً للتغيرات المتسارعة التي حدثت في عصرنا الحالي إذ جعل من عملية تنمية الموارد البشرية ضرورة لازمة لجميع المنظمات لتحسين أدائها العمليتي وبالتالي تحسين الإنتاجية.
 - ٢ - العمل بتنمية الموارد البشرية وتحسين أداء العمليات ليساهم في تخفيض الكلفة وزيادة الإنتاج وتحسين الجودة والمرونة وسرعة التسليم وبالتالي تحسين الإنتاجية .
 - ٣ - يتناول البحث أهمية تنمية الموارد البشرية لما تمتلكه المنظمات من برامج تعليم وتدريب العنصر البشري وتزويده بالمهارات اللازمة ، لذا يحتم على المنظمات اعتماد التطوير والتجديد منهجاً أساسياً في تخطيط برامجها المستقبلية لكي تتمكن من تحقيق التميز في الأداء وبالتالي تساير التطور العالمي المتسارع.
 - ٤ - يسعى البحث إلى تزويد متخذي القرارات بمعلومات على كيفية تنمية الموارد البشرية مما تساعدهم على الارتقاء بمستوى تحسين الأداء العمليتي وتحسين الإنتاجية في الشركة المبحوثة.

٤ - أنموذج البحث



□ المصدر من اعداد الباحثة

٥- مقياس أداء العمليات

سيتم استخدام قياس أداء العمليات وفقا للمعادلات في الجدول (١)

جدول (١) المعادلات المستخدمة لقياس أداء العمليات

المعادلات المستخدمة في القياس	أهداف الأداء
<p>١. كلفة البضاعة = $\frac{\text{كثافة البضاعة المباعة}}{\text{مجموع المبيعات}}$</p> <p>٢. نسبة الانتفاع من الطاقة = $\frac{\text{عدد الساعات الفعلية للاستعمال المتاحة}}{\text{عدد ساعات التشغيل المتاحة}}$</p> <p>٣. إنتاجية ساعات الاشتغال الفعلية = $\frac{\text{عدد الوحدات المنتجة}}{\text{مجموع ساعات اشتغال المكائن}}$</p>	الكلفة Cost
<p>١. نسبة التلف = $\frac{\text{عدد الوحدات التالفة}}{\text{كمية السلع المنتجة}} * 100$</p> <p>٢. نسبة العيوب = $\frac{\text{عدد الوحدات المعيبة}}{\text{كمية السلع المنتجة}} * 100$</p>	الجودة Quality
<p>١. وقت الدورة التصنيعية = $\frac{\text{الوقت المتاح للإنتاج اليومي}}{\text{معدل الإنتاج اليومي}}$</p> <p>٢. معدل الإنتاج اليومي = $\frac{\text{كمية الإنتاج}}{\text{عدد أيام العمل الفعلية}}$</p>	التسليم Delivery
<p>١. كفاءة المكائن الانتاجية = $\frac{\text{عدد الساعات الفعلية لاستعمال المكائن}}{\text{عدد ساعات الإنتاج المتاحة}} * 100$</p> <p>٢. كفاءة خط الإنتاج = $\frac{\text{الوقت المطلوب لإنتاج الميزة}}{(\text{عدد المحطات}) * (\text{وقت الدورة})}$</p>	المرونة Flexibility

Source: 1. Slack ,Nigel , Chambers , Stuart Johnston Ropert,(2007),operations management 5thed London , pitman publishing.p.585

2. Noori ,Hadi and Radford , Russell, (1995) production and operations management : international ed, McGrqw-Hill , IncNewYourk, P: 613

٦- مجتمع البحث

تم اختيار شركة تعبئة الغاز- التاجي كونها تهدف الى المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني في مجال القطاع النفطي وتجهيز الزبائن وتوفير احتياجاتهم من الغاز السائل للاستهلاك المنزلي والصناعي، فضلا عن تجهيز الغاز السائل للمعامل الأهلية والحكومية والمجمعات السكنية في كافة المحافظات.

لقد تأسست الشركة عام ١٩٥٨، اذ بدأت بعملية تعبئة واستخدام اسطوانات الغاز السائل القياسية في العراق. وفي عام ١٩٦٨ تم انشاء معمل غاز التاجي لتعبئة

اسطوانات الغاز السائل بطاقة انتاجية قدرها ٨٠٠٠ اسطوانة قياسية يوميا، وفي عام ١٩٩٨ واستنادا الى قانون الشركات رقم (٢٢) لسنة ١٩٩٧ تأسست شركة تعبئة الغاز الحالية.

المبحث الثاني: الجانب النظري

١- مفهوم تنمية الموارد البشرية Concept of Human Resource Development :-

أشار (نعيمه، 2009:275) بأنها أعداد العنصر البشري إعداداً صحيحاً بما يتفق واحتياجات المجتمع، إذ بزيادة معرفة وقدرة الإنسان يزداد ويتطور استغلاله للموارد الطبيعية ، فضلاً عن زيادة طاقاته وجهوده. ويعرفها أيضاً على إنها زيادة عملية المعرفة والقدرات والمهارات للقوى العاملة القادرة على العمل في جميع المجالات والتي يتم انتقاؤها واختيارها في ضوء مايجري من اختبارات مختلفة.

فيما أشار (بغداد وزملائه، 2007: 11) بأنها تحسين وإنماء قدرات الأشخاص ووجهات نظرهم وصفاتهم الشخصية ، وإن هذه الجوانب الثلاثة تعطي معنى واحد هو تطوير الأفراد.

ورأى (Desler,2011:292) بأنها تعليم العاملين الحاليين والمحتملين على المهارات الأساسية والمطلوبة التي يحتاجونها لإنجاز وظائفهم. ومن وجهة نظر (مراد، 2009:317) إن هنالك تداخل بين تنمية الموارد البشرية والإنتاج مما يعني تحول الفرد إلى مدخلات ومخرجات بينما التنمية البشرية تنظر للإنسان بأنه الهدف من تشغيل تلك الموارد ليس باعتباره ثروة بل سبب وجودها مما تقدم تعرف الباحثة تنمية الموارد البشرية هي عملية تطوير الأفراد وتحسين قدراتهم ومهاراتهم وإكسابهم الخبرة والمعرفة لإنجازهم أعمالهم الوظيفية بطريقة صحيحة لتحقيق أهداف المنظمة وتحسين وتطوير أدائها.

٢- أهداف تنمية الموارد البشرية

تهدف تنمية الموارد البشرية إلى ما يأتي :- (العلول، 2011:١٠٤)

- ١- تنمية المهارات الادارية في مجال الاشراف والقيادة ، وتحقيق التأثير الأيجابي في سلوك العاملين.
- ٢- الارتفاع باننتاجية العاملين من خلال تشجيعهم على بذل جهودهم الجسمانية والعقلية في العمل.
- ٣- وضع الشخص المناسب في المكان المناسب وتحفيز العامل نحو بذل أقصى جهد.

٣- إبعاد تنمية الموارد البشرية

هنالك عدة أبعاد لتنمية الموارد البشرية تمثلت بما يأتي :- (العلول، 2011:105) و (علي، 2010:200) .

- ١ - البعد الثقافي : كلما زادت ثقافة العنصر البشري كلما كانت أجدر على إنجاز الأعمال بصورة سريعة وبشكل أفضل وذلك بمواجهة التحديات لعولمة الأسواق المحلية والعالمية وعولمة تقنيات الاتصالات والمعلومات وغيرها.
- ٢ - البعد الاقتصادي :- تدريب الموارد البشرية في المنظمات على كل ماهو جديد للوصول إلى مستوى أفضل لتحقيق قيمة مضافة تساهم في تنشيط الاقتصاد المحلي.
- ٣ - البعد الاجتماعي : الفرد المتعلم المثقف الواعي لديه القدرة على حل المشكلات ومواجهتها بصورة أفضل من الفرد الغير متعلم والغير واعي والتي تؤدي إلى تفهم المشكلات الاجتماعية ولترسيخ الروابط الأسرية.
- ٤ - البعد العلمي (التعليمي) :- الفرد المتعلم أكثر قدره على البحث والابتكار والتطوير بما يسهم في إحداث التقدم التقني في شتى مجالات الحياة فالمتعلم هو القادر على أحداث نقلة نوعية داخل المنظمة.
- ٥ - البعد الأمني :- كلما زادت نسبة البطالة في المجتمع زادت المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والأمنية والعكس لو استطعنا أن نحول مجتمعنا إلى مجتمع متعلم ستصل من خلاله إلى الاستقرار الأمني والاستقرار في جميع المجالات.

ثانياً:- أداء العمليات

□ مفهوم أداء العمليات Operations Performance

يعد أداء العمليات من المواضيع التي تحظى باهتمام إدارة المنظمات الصناعية والخدمية على حد سواء ، إذ إنها تلعب دوراً حاسماً في العصر الراهن نتيجة التطورات والتغيرات المستمرة (ياسين،٢٠١٢:56) فقد عرفه (David, 2001:308) بأنها نتائج الأنشطة والممارسات المترتبة التي يتوقع أن تقابل الأهداف الموضوعية. فقد أشار (Stack & etal,2004:678) بأنها الدرجة التي تتحقق فيها عمليات المنظمة متمثلة بأهداف الإدارة الخمسة (الجودة ، الكلفة ، المرونة ، الاعتمادية ، السرعة) من أجل تحقيق رضا الزبون في أي وقت. وتتمثل الابعاد التي ستعتمدها الدراسة وتقدم عرض لمضامينها.

١ - الكلفة Cost :- تعد الكلفة من أهم الأهداف التي تركز عليها بعض المنظمات للوصول إلى أداء عالي و متميز من خلال عمليات الكلفة المنخفضة إذ تؤدي إلى تقديم

خدمة أو إنتاج منتج بأقل كلفة من أجل إرضاء الزبون الداخلي والخارجي (Krajewski & etal, 2007:51) إذ إن المنظمات التي تتنافس بالكلف وتهدف إلى تخفيض كلف الإنتاج محاولة الاحتفاظ بكلف منخفضة للمنتجات التي تقوم بإنتاجها (Slack & etal 2004:44) .

وصنف (Slack and etal,1998:64) الكلفة إلى ثلاث أصناف :-

١- كلف القوى العاملة.

٢- كلف المعدات والتسهيلات والتكنولوجيا.

٣- كلف المواد الأولية.

٢ - الجودة (Quality) :- تهتم العمليات جميعها بالجودة باعتبارها هدفاً مهماً وأساسياً ، إذ تعني "عمل الأشياء بشكل صحيح من المرة الأولى" والجودة ضمن العملية تعني الاستمرار في إنتاج سلع وخدمات ضمن خصائص معينة ، أي إنها لن تفقد إلى رضا الزبون وإنما تجعل العمل أسهل داخل العمليات (Slack & etal ,2004:45) وأضاف (Davis,2003:34) بأن الجودة تقسم إلى جودة التصميم وجودة العملية إذ إن مستوى الجودة في تصميم المنتج سيكون مختلفاً باختلاف شريحة السوق الموجهة وإن الهدف من إقامة المستوى الجيد لجودة المنتج هو التركيز على احتياجات ومتطلبات الزبائن ، أما جودة العملية فهو تقديم منتجات خالية من العيوب عن طريق إدارة الجودة الشاملة.

٣ - المرونة Flexibility :- هي قدرة المنظمة على الاستجابة للتغيرات في تصميم المنتج أو حجم الدفعة الانتاجية (Dilworth,2002:45) وقسم كل من (Slack & etal,2004:52) المرونة إلى أربعة أنواع :-

أ - مرونة المنتج (سلعة ، خدمة) : مقدرة العمليات على تقديم سلع وخدمات جديدة أو معدلة.

ب- مرونة المزيج : مقدرة العمليات على انتاج واسع أو مزيج من السلع والخدمات.

ج- مرونة الحجم : مقدرة العمليات على تغيير مستوى مخرجاتها أو نشاطاتها لإنتاج كميات أو

أحجام مختلفة من السلع والخدمات طوال الوقت.

د- مرونة التسليم : مقدرة العمليات على تغيير توقيت تسليم سلعها أو خدماتها.

٤ - التسليم Delivery أو السرعة speed :- أشار كل من (Slack & etal,2004:47) بأن المنظمات تسعى إلى تخفيض الوقت الذي تستغرقه عند استلام طلبات الزبائن للمنتجات وتسليمهم تلك المنتجات بشكل نهائي وبحقق التركيز على أسبقية التسليم / السرعة عدة مزايا للمنظمة منها (Meredith & shafer,2007:64) .

* جودة عالية

* تقليل المخاطر

* تقليل التكاليف

* تحسين الإتصالات

* زيادة الكفاءة

ويرتبط التسليم بثلاث أسبقيات تتعامل مع السرعة هي :- Krajewski & etal, (2007: 52-53)

أ - سرعة التسليم : وتقاس سرعة التسليم بالوقت المستغرق بين إستلام طلب الزبون وتلبيته والذي يسمى بوقت الانتظار ويمكن زيادة سرعة التسليم بتقليص وقت الإنتظار إلى أدنى مستوى ممكن .

ب- التسليم في الوقت المحدد : ويشير التسليم في الوقت المحدد إلى تجهيز طلب الزبون بالموعد المستحق للتسليم.

ج- سرعة التطوير : وهي السرعة في تقديم المنتجات الجديدة وتقاس سرعة التطوير عن طريق الوقت بين توليد الفكرة لتطوير المنتج إلى إعداد التصميم وحتى الحصول على سلع جديدة وتقديمها كمنتج مطور جديد إلى السوق.

ثالثاً:- تحسين الإنتاجية

تعد الإنتاجية مؤشراً هاماً يستدل من خلاله على درجة التطور والتقدم الذي تحظى به المنظمة والمساعدة في تنميتها باستخدام عناصر الإنتاج للمساهمة في زيادة الناتج الكلي باستخدام الموارد (هيئة, 2005:70) إذ يشير مصطلح الإنتاجية إلى نسبة المدخلات إلى المخرجات وتشمل المدخلات (ساعات العمل وكلفها ، تكاليف الإنتاج والمعدات) بينما تشمل المخرجات (المبيعات ، الدخل ، الحصة السوقية) (نعيمة , 2007:297) وأشار كل من (Kulkarni & etal و 2014:429) إلى أن مصطلح الإنتاجية هي نسبة المخرجات إلى المدخلات لكل من الموارد المستخدمة لإنتاج هذه المنتجات وأوضحت (ياس , 2014:81) إلى إن القرارات التي تساعد الوحدات الإنتاجية على زيادة وتحسين الإنتاجية تمثل في منح العاملين مكافآت وحوافز لغرض رفع إنتاجيتهم ورأى (نعيمة 2007, 281) إن المنظمة تستطيع أن تحسن إنتاجها عن طريق تنمية العاملين من خلال ما يأتي :

* زيادة الفعالية بمستوى أحسن من الإتقان ومستوى أعلى من الإحتفاظ بالتعلم.

* زيادة الفعالية بتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى المورد البشري.

إن مؤشر إنتاجية العمل هو مقياس لكفاءة العمل المبذول من قبل العاملين في العملية الإنتاجية ومن خلال العلاقة الآتية : (ياس , 2014:81) .

إنتاجية العمل :- كمية الناتج / مقدار العمل المبذول

- قيمة الناتج / عدد العاملين

أو قيمة الناتج / الأجور

إن ساعات العمل المبذولة هو المقياس الأدق والأفضل من مؤشر عدد العاملين لأن عدد العاملين لا يعكس كمية العمل المبذولة بسبب تغيب العمال نتيجة المرض أو الإهمال أو التهرب.

ويعد مؤشر إنتاجية العمل من المؤشرات المهمة والأكثر شيوعاً وذلك لأهمية العنصر البشري في العملية الإنتاجية ولسهولة احتسابه واستخدامه لأغراض المقارنة بين المنظمات لتقارب نوعيات ومستويات العمل (نعيمه، 2007:281) وأشار (Drucker, 2006:2) إلى أن المنظمة لها عدة أهداف للإنتاجية تتضمن فيما يأتي :-

* تحسين الإنتاجية من خلال مقياس العمل Labor Measurement .

* تحسين منفعة موارد العمل.

* الرقابة أو تقليل نفقات الرواتب payroll .

يساعد قياس الإنتاجية في التقييم الموضوعي لبعض إدارات المنظمات المختلفة كما يساعد في تصميم بعض برامج الحوافز وذلك لدفع العاملين إلى رفع مستوى إنتاجيتهم. إذ يجب أن تكون عملية قياس الإنتاجية واضحة وبسيطة حتى تحقق أهدافها في الكشف عن حركة الإنتاجية ومراحل تطورها ومعرفة مستوى ونوعية المشاكل والصعوبات التي تعاني منها المنظمة (هنية، 2005:73) .

وبناءً على ماسبق فإن أهم الفوائد التي تحققها زيادة معدلات الإنتاجية ما يأتي :-

أ - تمثل الإنتاجية أهم مؤشرات الربحية وبناءً على قيمة الإنتاجية يمكن زيادة الإنتاج.

ب- تتعكس مؤشرات الإنتاجية على العاملين حيث يزداد الدخل بزيادة الإنتاجية.

ج - تساعد مؤشرات الإنتاجية أيضاً في معرفة الموقف الحالي للمنظمة بالنسبة للمنظمات

المنافسة التي تؤدي إلى رفع روح المنافسة الإيجابية.

المبحث الثالث: الجانب العملي

اولاً:- تنمية الموارد البشرية

سيتم دراسة الجانب العملي فيما يخص بمتغير تنمية الموارد البشرية بالتركيز على التحصيل الدراسي للعاملين والدورات التطويرية داخل الشركة وخارجها والدورات التطويرية خارج القطر لتبيان مدى أهمية تطوير العامل وتنميته ذهنياً وجسدياً من قبل الشركة.

١- التحصيل الدراسي

يبين الجدول رقم (٢) ان حامي الشهادات العليا بلغ عددهم اقل من الذين يمتلكون الشهادات (اعدادية، متوسطة، ابتدائية، يقرأ ويكتب) وهذا ما حتم على الشركة اقامة برامج ودورات تدريبية وتطويرية مكثفة لتطوير خبراتهم وزيادتها وقابليتهم على البحث والتطوير، وبما يعزز في تحسين العملية الانتاجية.

جدول (٢)

تفاصيل القوى العاملة حسب التحصيل الدراسي

التحصيل العلمي	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
دكتوراه	٢	٣	٢
جارتز	-----	-----	-----
ماجستير	١٥	١٧	١٦
دبلوم عالي	٦	٧	٧
بكالوريوس	١٠٧٥	١٠٨١	١١٨٨
دبلوم	٢٠٤٤	٢٠٢٠	٢١٧٣
اعدادية	٦٢٣	٦١٢	٦٩١
متوسطة	٢٧٥	٢٧٦	٣٦٨
ابتدائية	٦٥٧	٦٣٠	٨٣٧
يقرأ ويكتب	١٣٢٢	١٢٨٤	١٥٣٢
المجموع	٦٠١٩	٥٩٣٠	٦٨١٤

المصدر:- بيانات قسم التخطيط والمتابعة □

٢- الدورات التطويرية داخل العراق

- أشارت نتائج جدول (٣) لسنة ٢٠١٣ ان عدد الدورات الفنية الخارجية بلغت (٢٣٧) دورة فنية وعدد المشاركين (٥٦٩) مشارك، أما عدد الدورات الادارية الخارجية بلغت (١١٢) دورة ادارية و (٣١٤) مشارك، في حين بلغت عدد الدورات الفنية الموقعية (٦٨) دورة فنية و (١٨٧١) مشارك. وان عدد الدورات الادارية الموقعية بلغت (٣٥) دورة ادارية و (١٠٨٧) مشارك. ويعد ذلك مؤشر جيد الى اهتمام الشركة بتنمية وتطوير القدرات للعاملين والعمل على زيادة وتحسين الانتاجية.
- يتبين من الجدول (٣) ان عدد الدورات الفنية الخارجية لسنة ٢٠١٤ بلغت (٢١٠) دورة فنية خارجية و (٥٢٤) مشارك، أما عدد الدورات الادارية الخارجية بلغت (٩٩) دورة ادارية و (٢٧٥) مشارك، في حين بلغت عدد الدورات الفنية الموقعية لسنة ٢٠١٤ (٥٥) دورة فنية و عدد المشاركين (١٤٦٧) مشارك. وان عدد الدورات الادارية الموقعية بلغت (٢٥) دورة ادارية و (٧٣٥) مشارك.
- نلاحظ من الجدول (٣) ان عدد الدورات الفنية الخارجية لسنة ٢٠١٥ بلغت (١٩٢) دورة فنية و عدد المشاركين (٤٠٥) مشارك، في حين بلغت عدد الدورات الادارية الخارجية (٨٥) دورة ادارية و (١٨٦) مشارك، أما عدد الدورات الفنية الموقعية بلغت (٦٩) دورة فنية و

عدد المشاركين (٢٨٠٦) مشارك في حين بلغت عدد الدورات الادارية الموقعية (٢٩) دورة ادارية و (٩٥٧) مشارك.

- تبين من خلال الجدول (٣) ان الدورات الفنية داخل الشركة وخارجها والدورات الادارية داخل الشركة وخارجها بلغت أعلى معدل لسنة ٢٠١٣ مما ساهم في رفع الكفاءة الانتاجية وزيادة نسبة الطاقة الفعلية الى المخططة. واقل معدل للسنتين ٢٠١٤ و ٢٠١٥ وذلك بسبب الوضع الأمني وقلة التخصيصات المالية للشركة للسنتين الأخيرتين.

جدول (٣)

الدورات التطويرية داخل العراق

الدورات الادارية		الدورات الفنية				السنة		
عدد المشاركين	الدورات الموقعية	عدد المشاركين	الدورات الخارجية	عدد المشاركين الموقعية	الدورات الخارجية			
١٠٨٧	٣٥	٣١٤	١١٢	١٨٧١	٦٨	٥٦٩	٢٣٧	٢٠١٣
٧٣٥	٢٥	٢٧٥	٩٩	١٤٦٧	٥٥	٥٢٤	٢١٠	٢٠١٤
٩٥٧	٢٩	١٨٦	٨٥	٢٨٠٦	٦٩	٤٠٥	١٢٩	٢٠١٥

- اعداد الباحثة بالاستناد الى بيانات قسم التخطيط والمتابعة

٣- الدورات التطويرية خارج العراق

- نلاحظ من الجدول رقم (٤) ان عدد الدورات التطويرية خارج العراق لسنة ٢٠١٥ بلغت (٥) دورات وعدد المشاركين (٧)، فيما بلغت عدد الدورات التطويرية خارج العراق لسنة ٢٠١٤ (٢٤) دورة وهي نسبة اعلى من سنة ٢٠١٥، أما عدد المشاركين بلغ (٨٠) مشارك وهم أكثر من سنة ٢٠١٥.

أما فيما يخص الزيارات الاطلاعية لخارج العراق لسنة ٢٠١٥ بلغت (١٤) زيارة، أما عدد المشاركين بلغ (٦٤) مشارك، وعدد الزيارات الاطلاعية خارج العراق لسنة ٢٠١٤ بلغ (١٥) زيارة وعدد المشاركين (٦٣) مشارك، وتعد نسبة مقاربة للسنتين.

في حين نلاحظ ان عدد الدورات التطويرية خارج العراق لسنة ٢٠١٣ بلغت (٣٣) دورة وعدد المشاركين (٩٦) دورة وتعد هي النسبة الاعلى للسنتين ٢٠١٤ و ٢٠١٥ و بفارق كبير قياسا للسنتين.

في حين بلغت عدد الزيارات الاطلاعية لخارج العراق لسنة ٢٠١٣ (٦) زيارة، أما عدد المشاركين بلغ (١٥) مشارك، وهي النسبة الأقل للسنتين ٢٠١٤ و ٢٠١٥ اللتان تعدان متقاربة في عدد الزيارات الاطلاعية وعدد المشاركين، اي هناك تطورا ملحوظا خلال السنتين الاخيرتين، وهذا مؤشر جيد في الاستفادة من خبراتهم في تحسين الانتاجية.

- نلاحظ من الجدول (٤) ان عدد الدورات التطويرية خارج العراق لسنة ٢٠١٣ بلغت ٣٣ دورة وعدد المشاركين بلغ ٩٦ مشارك ، في

حين بلغ عدد الدورات خارج العراق لسنة ٢٠١٤ بلغت (٢٤) دورة وعدد المشاركين ٨٠ مشارك في حين بلغ عدد الدورات خارج العراق لسنة ٢٠١٥ (٥) دورة وعدد المشاركين فيها (٧). وهذا ما يدل ان الشركة المبحوثة في السنتين (٢٠١٣، ٢٠١٤) كانت لديها اهتمام بشكل كبير في تطوير العاملين من خلال ايفادهم بالدورات التطويرية ولكن في عام ٢٠١٥ قل اهتمام الشركة بالعاملين من خلال عدد الدورات التطويرية خارج العراق ويعود ذلك لاسباب مادية. اما في خصوص عدد الزيارات الاطلاعية لخارج العراق بلغت ٦ زيارة وعدد المشاركين فيها بلغ ١٥ مشارك وهي النسبة الأقل للسنتين (٢٠١٤، ٢٠١٥) ونعد السنتان الأخيرتان متقاربة في عدد الزيارات الاطلاعية وعدد المشاركين اي هناك تطورا ملحوظا للشركة المبحوثة في اهتمامها بالعاملين وتنميتهم وتطويرهم واكسابهم الخبرة.

جدول (٤)

الدورات التطويرية خارج العراق

٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	الايفادات
٥	٢٤	٣٣	عدد الدورات التطويرية خارج العراق
٧	٨٠	٩٦	عدد المشاركين
١٤	١٥	٦	عدد الزيارات الاطلاعية خارج العراق
٦٤	٦٣	١٥	عدد المشاركين

■ اعداد الباحثة بالاستناد الى بيانات قسم التخطيط والمتابعة

ثانياً :- قياس اداء العمليات

سيتم قياس اداء العمليات بالاعتماد على المؤشرات (الكلفة، الجودة، التسليم ، المرونة) لمعرفة مدى قدرة الشركة على استخدام هذه المقاييس واستخدامها بما يحقق تحسين انتاجيتها من خلال الجدول (٥) بالاعتماد على المعادلات التي تمت الاشارة اليها منهجية البحث.

جدول (٥)
قياس أداء العمليات

السنة	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
قياس أداء العمليات			
١- الكلفة			
- حساب كلفة انتاج اسطوانة الغاز	3750	3500	3250
- نسبة الانتفاع من الطاقة	%1	%1	%1
- انتاجية ساعات الاشتغال الفعلية	48270.149	45416.044	42523.134
٢- الجودة			
- نسب التلف	%0.0207	%0.0220	%0.023
- نسب العيوب	%0.0207	%0.0220	%0.023
٣- التسليم			
- وقت الدورة التصنيعية	0.0069	0.0073	0.0078
- معدل الانتاج اليومي	386161.149	363328.358	340185.074
٤- المرونة			
- كفاءة المكنان	%91	%91	%91
- كفاءة خط الانتاج	16183.574	15296.803	14179.894

- المصدر من اعداد الباحثة بالاستناد الى بيانات قسم التخطيط والمتابعة
- نلاحظ من خلال الجدول (٥) ان الشركة قامت بتخفيض كلفة انتاجها لاسطوانة الغاز من ٣٧٥٠ لسنة ٢٠١٣ وحتى ٣٢٥٠ لسنة ٢٠١٥ خدمة للزبون لاستعداده على شراءها بأقل كلفة ممكنة.
- بالنسبة لأداء الجودة فان الشركة استطاعت المحافظة على جودة اسطوانة الغاز خلال السنوات الثلاث اذ ان عدد الاسطوانات التالفة والمعابة لخط التعبئة الواحد خلال ساعة ٢٠ اسطوانة / ساعة السماح ٢%.
- بالنسبة لأداء التسليم استطاعت الشركة المحافظة على سرعة تسليم منتجاتها من خلال وقت الدورة التصنيعية ، اما بالنسبة لمعدل الانتاج اليومي فتعد سنة ٢٠١٣ افضل انتاج يومي مقارنة لسنة ٢٠١٤ ، ٢٠١٥ اذ بلغت بالتوالي (386161.149)، (363328.358)، (340185.074).
- بالنسبة لأداء المرونة ، استطاعت الشركة المحافظة على كفاءة مكنانها بنسبة ٩١% للسنوات الثلاث وتعد هذه النسبة ممتازة، في حين كانت كفاءة خط الانتاج لسنة ٢٠١٣ هي الأفضل مقارنة بالسنوات ٢٠١٤ ، ٢٠١٥ اذ بلغت وعلى التوالي (16183.574)، (15296.803)، (14179.894).

ثالثاً:- تحسين الانتاجية

سيتم قياس نسبة الانتاج الفعلي الى المخطط ونسبة الطاقة الفعلية الى المخططة من خلال الجدولين ٦ و ٧

جدول (٦)
نسبة الانتاج الفعلي الى المخطط

السنة	الانتاج المتحقق (الفعلي)	الانتاج المخطط	نسبة الفعلي الى المخطط
٢٠١٣	150073000	١٤٠١٦٧٠٠٠	%107.1
٢٠١٤	١٤١٨٩٠٠٠٠	١٥٣٥٨٣٠٠٠	%92
٢٠١٥	١١٣٩٦٢٠٠٠	١١١٣٨١٠٠٠	%١٠٢.٣

المصدر من اعداد الباحثة بالاستناد الى قسم التخطيط والمتابعة.

نلاحظ من خلال الجدول (٦) ان اعلى نسبة انتاج هي عام ٢٠١٣ والتي بلغت (%107.1) وذلك لزيادة الطلب عليها من قبل المستهلكين وأدنى نسبة انتاج عام ٢٠١٤ والتي بلغت (%9.2) وهذه نسبة عالية مقارنة بالسنوات (2014 , 2015) وهذا مايشير الى تدهور الانتاج بسبب توفقه لبعض محافظات العراق بسبب سوء الوضع الأمني ، ولكن في عام ٢٠١٥ استطاعت الشركة تحسين انتاجها بنسبة ١٠٢.٣% اي رفع مايقارب ٩٣% بالمقارنة مع سنة ٢٠١٤ وذلك لزيادة السحب على اسطوانات الغاز من قبل المستهلكين.

جدول (٧)
نسبة الطاقة الفعلية الى المتاحة

السنة	الطاقة المتحققة (الفعلية)	الطاقة المتاحة	النسبة
٢٠١٣	129206000	236371000	%54.7
٢٠١٤	121078000	249106000	%48.6
٢٠١٥	113554000	252274000	%45

المصدر من اعداد الباحثة بالاستناد الى قسم التخطيط والمتابعة.

نلاحظ من خلال الجدول (٧) ان الطاقة الانتاجية الفعلية للسنة ٢٠١٣ هي اعلى نسبة للطاقة المتاحة والتي ميزت الشركة بمحاولة تطور ادائها وتحسين انتاجها، اما في السنوات ٢٠١٤، ٢٠١٥ فان نسبة الطاقة الانتاجية الفعلية ضعيفة ويعزى سبب ذلك الى الظروف الأمنية التي مر بها البلد.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً:- الاستنتاجات

في ضوء العرض في الجانب النظري والعملية للبحث تم التوصل الى عدد من الاستنتاجات منها:

- ١- تعد زيادة الانتاجية هدف اساس لاي شركة والتي على اساسها يمكن تحديد وتقييم درجة الاستفادة من المورد البشري وتنميته وصولاً الى تحقيق الكفاءة الانتاجية.

- ٢- اهتمام الشركة بالنشاطات والدورات التدريبية للعاملين داخل وخارج القطر من اجل رفع مستوى المهارات وتقديم قوى عاملة قادرة على تحسين الانتاجية للشركة وخصوصا سنة ٢٠١٣.
- ٣- قيام الشركة بالسعي الجاد نحو تحسين أداء عمليات من خلال خفض كلفة تعبئة قنينة الغاز.
- ٤- استطاعت الشركة بسعيها الجاد نحو المحافظة على كل من جودة ومرونة وسرعة تسليم اسطوانة الغاز للسنوات الثلاث.
- ٥- استطاعت الشركة تحسين انتاجها بنسبة ٩٣% وذلك لزيادة السحب على المنتج(اسطوانة الغاز) من قبل المستهلكين.
- ٦- هنالك تنسيق وتعاون واضح بين الشركة والشركات داخل وخارج القطر من أجل تبادل الخبرات والاستفادة من البرامج الناجحة في تطوير المورد البشري.

ثانياً:- التوصيات

- تأسيسا على ما توصل إليه البحث من الاستنتاجات نقدم أهم التوصيات
- ١- ضرورة الاعتماد على اداء العمليات (الكلفة ، الحودة، التسليم، المرونة) كسلاح تنافسي يساهم في تشجيع الشركة على تحسين انتاجها.
 - ٢- ضرورة غرس فكرة ان تنمية المورد البشري يساهم في انماء وتطوير الشركة.
 - ٣- ضرورة مواكبة المنظمات العالمية والاستفادة من خبراتهم التي تطبقها في جميع المجالات ولاسيما المعايير التي تسهم في تحسين الانتاجية.
 - ٤- تبني مفهوم مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات من خلال المقترحات الجديدة التي يقدمونها للشركة.
 - ٥- ضرورة التنسيق والتعاون بين الشركات العربية والاجنبية خارج القطر من اجل تبادل الخبرات والاستفادة من تجاربهم في تطوير المورد البشري والطرائق المتطورة في تحسين الانتاجية.
 - ٦- ضرورة تحديث خطوط الانتاج واستخدام التقنيات الحديثة وتشجيع البحث والتطوير لتنمية قدرة الابتكار لمواكبة التطورات المتسارعة في مجال الصناعة.

المصادر

أ- المصادر العربية

- ١- العلول، سمر محمد خليل (٢٠١١) " دور ادارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية" رسالة ماجستير في أصول التربية، جامعة الأزهر/ كلية التربية- غزة <http://library.iugaza.edu.ps>
- ٢- بغداد، شعيب و زقاي، ذياب ومحمد، مصاريف (٢٠٠٧) " تنمية الموارد البشرية وسيلة لتحقيق تنافسية المؤسسات الاقتصادية" <http://iefpedia.com>
- ٣- علي، عاصم شحادة (٢٠١٠) " تنمية الموارد البشرية في ضوء تطبيق مبادئ ادارة الشاملة في الجامعات" مجلة الباحث عدد ٧ <http://www.kantakji.com>

- ٤- نعيمة، بارك (٢٠١٢) " تنمية الموارد البشرية وأهميتها في تحسين الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية " - مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، العدد السابع-<http://www.univ-chlef.dz>
- ٥- مراد، ناصر(٢٠٠٩)" تنمية الموارد البشرية في المؤسسات المصرفية والمالية الجزائرية" مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد ٧ -<http://elwahat.univ-ghardaia.dz>
- ٦- هنية، ماجد حسن(٢٠٠٥)" العوامل المؤثرة على إنتاجية العاملين في القطاع الصناعي" ،دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الخشبية في قطاع غزة ، رسالة ماجستير ادارة اعمال /كلية التجارة- غزة.
- ٧- ياس، اسماء خضر (٢٠١٤)" أثر القرارات الهيكلية على القرارات التشغيلية في تحسين الإنتاجية" – مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد ٤٢ تشرين الثاني.
- ٨- ياسين، مريم حامد (٢٠١٢)" امكانية اعتماد تقنية six sigma لتحسين الأداء التشغيلي" – دراسة تطبيقية مقارنة في الشركة العامة للصناعات الجلدية- رسالة ماجستير تقني في تقنيات العمليات/ الكلية التقنية الادارية - بغداد
- ب- المصادر الأجنبية
- 9- David, Aaker A. (2001) " strategic market management" 6th ed , john wiley& sons, Inc, U.S.A
- 10- Davis, Mark M. & Aqliono, and Nicholos J. & Chase, Richard B. (2003)"Fundamantal of operation management" 4th ed , prentice Hil, Irwin, London
- 11- Desler, gary (2011)" **human resource management**"10th ed person education, Inc prentice Hall Upper Saddle River, New Jersey.
- 12- Dilworth, James B ,(200٧) **operations management**- providing value in goods and services, 3rd ed , Haconrt, Inc U.S.A.
- 13- Drucker, Peter, (2006) "**A Model for Creating and Measuring Productivity Improvement**", TZA consulting. Posted with permission. www.werc.org
- 14- Kragewski, lee J &Ritz man, Larry P, & Malhotra, Manojk (2007) **operations management** – processes and value chains, Pearson, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- 15- Kulkarni, Prathamesh P. & Kshire, Sager S. & Chandratre, Kailas V. (2014)"**Productivity improvement through lean development & work study methods**" vol 3 , issue 2 , IJRET: International Journal of Research in Engineering and Technology, <http://www.ijret.org>
- 16- Slack, Nigel & Chambers, Stuart & Harland, Christine & Harrison, Alan & Johnston, Robert ,(1998) "**operations management**" ,2nd ed pitman publishing, great Britain.
- 17- Slack, Nigel & Chambers, Stuart& Johnston, Robert,.(2004) "**operations management**" 4th ed , Prentice-Hall.
- 18- Slack, Nigel & Chambers, Stuart& Johnston, Robert,.(2007) **operations management**" 5th ed , London, Pitman Publishing.
- 19- Meredith, J,R & Shafer, Scott M.(2007)"**operation management for MBAS**" 3rd ed , JohnWiley& sons, Inc, NewYork.
- 20- Noori, Hamdi & Radford, Russell, (1995)" **production and operations management**": International ed , MC Graw- Hill,Inc, NewYork