

# The Role of Electronic Management in Increasing productivity an Applied study in Hilla Textile Factory

Dr. Mansour Asadi <sup>a</sup>

Athraa saad Hasan <sup>b</sup>

<sup>a,b</sup> *Al-Mustafa International University - College of Science and Knowledge – Iran*

mrAsad313@gmail.com

lara.alhollo22@gmail.com

Submission date:- 5/4/2018

Acceptance date:- 22/2/2018

Publication date:- 6/8/2018

---

**Keywords:** Electronic management -Productivity- Software- Information revolution- Information technology- electronic devices.

---

## Abstract

The importance of electronic management has increased as effective tool to increase productivity in various productive sectors due to development in information technology communication and entry into various fields of life therefore we will clarify the need for the role of electronic management in the productive sectors because productive companies are productive affected by the external environment the research contained the original and sun-question and three hypotheses to prove it in the research and its relationship to increasing productivity at the Hilla textile factory is the use of the curriculum descriptive analytical to prove hypothesis to achieve the objectives of the researcher designed a questionnaire form for the employees of the lab workers. They were randomly selected. The questionnaire included 32 items to collect the initial information from the sample of 340 employees out of the total sample size of 1425 employees and the testing of hypotheses using the statistical methods of social sciences SPSS has been used many statistical methods to achieve the objectives of the study, including coefficient of stability using the Alpha-Karnobakh coefficient of the terms of resolution, frequencies, percentages and averages and standard deviations and analysis ascertain the hypotheses of the study and the study reached. There is statistically significant effect of the electronic management on the variable the lack of specialized cadres in production to increase productivity at the level of significance of.  $\alpha \leq 0.05$ . There is statistically significant effect of the electronic management on the variable the role of senior management in the application of development processes when increasing the output at the level of significance of.  $\alpha \leq 0.05$ . There is a statistically significant effect of the electronic management on the variable Satisfaction of employees with the level of services of significance of  $\alpha \leq 0.05$ .

## دور الإدارة الإلكترونية في زيادة الإنتاجية دراسة تطبيقية في معمل نسيج الحلة

د. منصور الاسدي

عذراء سعد حسن

جامعة المصطفى العالمية (ص) العالمية - كلية العلوم والمعارف - ايران

mrAsad313@gmail.com

lara.alhollo22@gmail.com

### الخلاصة

أزدادت أهمية الإدارة الإلكترونية كأداة فعالة لزيادة الإنتاجية في مختلف القطاعات الانتاجية نظرا للتطورات التي حدثت على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودخولها في مختلف مجالات الحياة لذلك سنوضح الحاجة الماسة لدور الإدارة الإلكترونية في القطاعات الانتاجية لان الشركات الانتاجية تتأثر بالبيئة الخارجية. لقد احتوى البحث على السؤال الاصلي والفرعي وثلاثة فرضيات لاثبتها في البحث وعلاقتها بزيادة الإنتاجية في معمل نسيج الحلة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لأثبات الفروض. ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتصميم استمارة استبيان لموظفي العاملين بالمعمل المبحوث وتم أخذتارهم بصورة عشوائية وقد اشتملت الاستبانة على (٣٢ فقرة) للحصول على المعلومات الأولية لعينه الدراسة المكونة من (٣٤٠) موظفاً من أصل حجم العينة (١٤٢٥) موظفاً ولقد جرى جمع وتحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام الاساليب الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS استخدمت العديد من الاساليب الاحصائية لتحقيق الاهداف المرجوة الدراسة ومنها معامل ثبات باستخدام معام ألفا كرونباخ لعبارة الاستبانة، التكرارات، والنسب المئوية وبعد إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وفرضياتها توصلت الدراسة الى النتائج يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية لنقص الكوادر المتخصصة في الانتاج على زيادة الإنتاجية عند مستوى دلالة . يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية لدور الادارة العليا في تطبيق عمليات التطوير بالتعاون مع ادارة البحث والتطوير الموجودة بالمعمل المبحوث عند مستوى دلالة. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية لمتغير رضا العاملين عن مستوى الخدمات التي يقدمها المعمل للسوق عند مستوى دلالة.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، الإنتاجية، البرمجيات، ثورة المعلومات، التكنولوجيا المعلومات، الأجهزة الإلكترونية.

### المقدمة

تعتبر الإدارة الإلكترونية من العوامل المهمة في زيادة الإنتاجية وخصوصاً في القطاعات الانتاجية المختلفة من الصعب تصور شركة ما تمارس نشاطها الانتاجي في عالم اليوم بدون الاعتماد على تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات المعلوماتية التي توفرها للشركة والتي تمكنها من تجنب المواقف سيئة التي ليست بالحسابان والتي تحدث بشكل مفاجئ على اعتبار ان الشركة تتأثر بالبيئة المحيطة بها كي لا تقف حائرة عاجزة عن التصرف أمام العقبات الادارية وما يترتب على هذا العجز من خسارة الشركة سواء كانت على الصعيد المادي او المعنوي لذا لا بد للشركة ان تتجنب هذه المواقف المحرجة توجب على أي شركة إنتاجية الاعتماد على الادارة الإلكترونية وتقليل من الاجراءات الروتينية التي تسبب هدر بالوقت والمال والذي يؤثر سلباً على الشركة وبالتالي يؤدي الى خفض مستوى الإنتاجية .

بناءً على ما سبق فإن أهمية الإدارة الإلكترونية لأي شركة إنتاجية تتجلى كونها اداة فعالة في يد الادارة العليا للشركة تمكنها من مواجهة التغيرات والمستجدات التي تحدث في حصة الشركة بالسوق والتي لها التأثير على قدرة الشركة في تحقيق أهدافها في مواجهة المنافسين لها في مجال الذي تعمل به الشركة .

### الفصل الاول

#### أولاً :- مشكلة البحث

التطورات الحديثة التي طرأت على العالم والسرعة الهائلة في تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودخولها معظم مجالات الحياة العلمية والعملية أظهرت مصطلحات جديدة تحمل بين طياتها كثير من التطور والتغير والتي دفعت إلى التفكير الجدي من قبل المجتمعات والحكومات للاستفادة من منجزات هذه الثورة، الأمر الذي جعل العديد من منظمات الاعمال تفكر بالتحول بشكل تدريجي إلى مجتمع معلوماتي يقوم على إدخال تقنية الحاسوب الآلي وشبكة المعلومات في جميع مجالات الحياة. وهذا بدوره أدى إلى زيادة التنافس بين الشركات الانتاجية وحثها على ضرورة الاستفادة القصوى من هذه التقنيات الحديثة في مختلف الميادين، وقد كان من أهم هذه التقنيات الإدارة الإلكترونية والتي جعلت الكثير من المؤسسات الانتاجية ومنها معمل نسيج الحلة يحاول التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية وذلك لضعف جودتها وعدم كفاءتها وطول الاجراءات الروتينية التي تؤدي الى ضعف مستوى الإنتاجية والذي يؤثر على حصة الشركات الانتاجية في السوق والذي يتعكس سلباً على أرباح الشركات الانتاجية مقارنة مع ما هو عليه حال الإدارة الإلكترونية وعليه وقع اختيار الباحثة على هذا الموضوع نظراً لأهمية الموضوع بصورة عامة والمعمل المبحوث بصورة خاصة . ومن هنا تبرز البحث بالتساؤلات الآتية :

يدور سؤال الاصلى للدراسة حول:

ما هو دور الادارة الالكترونية في زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة ؟

ويتفرع منها الاسئلة الفرعية الاتية:-

1- ماهي خصائص الادارة الالكترونية ؟

2- ماهي العلاقة بين الادارة الالكترونية و زيادة الانتاجية ؟

3- ماهي خصائص الانتاجية ؟

#### ثانياً :- أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث بالتعرف على أهمية تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاعتماد على الادارة الالكترونية ودورها في زيادة مستوى الإنتاجية في المنظمات الانتاجية ورفع مستوى تقديم الخدمات. وكما ان هذه الدراسة ستشكل قاعدة خصبة للدراسات لاحقه والتي تساهم في توفير البيانات والمعلومات حول تطور تكنولوجيا المعلومات واثرها على زيادة الانتاجية مما يساهم في اثراء المكتبة العربية بشكل عام في هذا الموضوع ومكتبات العراقية خاص.

كذلك ان هذه الدراسة سوف تكون عامل تحفيز لباقي الشركات الانتاجية على الاستخدام التكنولوجيا الحديثة نظراً لأهميتها ولما لها من ثمار بحصدونها عند تطبيقها.

#### ثالثاً :- اهداف البحث

1-الاعتماد على الطرق الحديثة في الادارة.

2-بيان الاثار السلبية والاجابية في الادارة التقليدية ومقارنتها بالادارة الحديثة.

3-تتبع التطورات في الاساليب الحديثة في الادارة وتوظيفها في زيادة الانتاجية.

4-التعرف على أهم المعوقات التقنية التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية

5-التعرف على أهم البرامج التي تساهم في التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في معمل نسيج الحلة.

#### رابعاً :- فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية للدراسة تنص على:-

لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$  للإدارة الالكترونية في زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة من وجهة نظر العاملين في معمل نسيج الحلة.

وقد أتفق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:-

1-لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$  للإدارة الالكترونية للمعوقات التقنية التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في معمل نسيج الحلة.

2-لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$  للإدارة الالكترونية لمدى تأثير نقص الكوادر المتخصصة في الانتاج في زيادة الانتاجية في المعمل .

3- لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$  لدور الادارة العليا في تطبيق عمليات التطوير بالتعاون مع ادارة البحث والتطوير الموجودة في معمل نسيج الحلة.

#### خامساً :- حدود الدراسة

الحدود البشرية :-تم اجراء البحث على العاملين في معمل النسيج

الحدود الموضوعية:- يقتصر موضوع الدراسة الحالية على معرفة دور الادارة الالكترونية في زيادة الانتاجية من وجهه نظر العاملين في معمل نسيج الحلة (دراسة تطبيقية).

الحدود المكانية للدراسة: أجريت هذه الدراسة في معمل نسيج الحلة في محافظة بابل في العراق.

الحدود زمانية للدراسة: أجريت هذه الدراسة فترة الواقعة ما بين 2017-2018ميلادي

#### الاطار النظري للبحث

#### أولاً :- ماهية أنظمة معلومات الادارة الالكترونية

النظام هو الاسلوب العلمي الذي يهدف الى صياغة الفكرة واختبارها وتطبيق النتائج التي وصلت اليها الفكرة فالنهج العلمي لحل المشاكل هو تحليل النظم في أوسع معانيها فالبيانات لا أهمية لها حتى يتم جمعها في نظام يقوم بتوفير المعلومات. حيث هناك تشابه في نظام المعلومات ونظام الانتاج الذي يقوم بتحويل المادة الخام الى منتج نهائي ويستخدم بواسطة المستفيدين ونظام المعلومات يستخدم البيانات الخام كمخرجات يتم استخدامها بواسطة المستفيدين او يعاد استخدامها مرة اخرى كمدخلات للحصول على معلومات جديدة .

ويمكن تحديد أهم المفاهيم المرتبطة بنظم معلومات الإدارة الالكترونية من خلال الآتي:-

- ١-نظم معلومات قائم على الحاسب الآلي يتكون على المكونات المادية او الاجهزة والمكونات البرمجية للحاسبات والمعلومات التي تعمل على معالجة البيانات وبث واسترجاع المعلومات.
- ٢- يقوم النظام بجمع المعلومات وتحويلها وارسالها الى اقسام المنظمة. ويمكن ان تستخدم انواع متنوعة من نظم معالجة المعلومات لمساعدته في توفير المعلومات حسب احتياجات المستخدمين.
- ٣-نظام المعلومات يتعامل مع الحاسوب والبرامج الجاهزة وقواعد البيانات والاجراءات والافراد لتجميع وتحويل وارسال المعلومات في النظام.
- ٤-نظام يتألف من مجموعة من المكونات المرتبطة معاً بعلاقات متبادلة تعمل من أجل جمع ومعالجة وتخزين واسترجاع ونشر المعلومات لدعم القرارات والتخطيط والتنسيق والرقابة داخل المنظمة.
- ٥-نظم معلومات الإدارة الالكترونية نظام عام يتضمن وحدة تنظيمية رسمية تؤدي وظيفة الخدمات التكنولوجية وتحمل مسؤوليتها في المنظمة .

#### أولاً:- السلبات المحتمل ظهورها اثناء تطبيق الإدارة الالكترونية

يعتقد الكثير انه عندما يتم تطبيق استراتيجية الإدارة الالكترونية سوف تختفي كل المعوقات والصعاب التي تواجه الإدارة لكن ما نلاحظه يختلف تماماً على أرض الواقع حيث تطبيق الإدارة الالكترونية سيحتاج الى تدقيق مستمر ومتواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن الاستخدام الامثل للوقت والجهد والمال أخذين بعين الاعتبار وجود خطط بديلة او طارئة ومن سلبات التي تظهر تطبيق الإدارة الالكترونية ما يلي :-

#### ١-زيادة نسب البطالة

زيادة معدلات البطالة من الاسباب التي يسببها تطبيق الإدارة الالكترونية بالرغم مما يمكن ان توفره الثورة المعلوماتية من فرص جديدة للعمل الا انها لن تكون متاحة للعاملين لو تم الاستغناء عنها في مجالات عملهم فهي ستكون ذات طبيعة تقنية عالية وحرية خاصة بمجموعة من المؤهلين ولذلك فان ثمة مشكلة ستعاظم مع استخدام المعلوماتية وهي البطالة..

#### ٢-التجسس الالكتروني وفقدان الامان

التجسس الالكتروني هو الاطلاع على معلومات معينة مؤمنه في جهاز حاسوب الى آخر عبر الشبكة وليس مسموحاً لغير المخولين بالاطلاع عليها. وغالباً ما تكون هذه المعلومات في غاية السرية والاهمية لمالكها وتتم هذه الافعال بقصد الاضرار بالغير [١] . وفي كثير من الاوقات يؤدي التعامل الالكتروني والتعاملات المالية وبطاقات الائتمان عن طريق الهكر (Gracker) فالهكر هو الذي يقوم بحذف ملفاً و تشغيل أخر أو جلب ملف أو تدميره ذلك عادة ما يتم باستخدام برامج تعتمد على نظام (العميل. الخادم). فأما المخترق : هو الذي يقوم بالاختراق عن طريق كسر كلمة السر ومعرفة مفتاح الامان ويتم ذلك عن طرق غير قانونية مثل القرصنة نعرف القرصنة بانهم أشخاص يحاولون الدخول لأنظمة الكمبيوتر والمعلومات بطريقة غير شرعية وذلك عن طريق البحث عن نقاط الضعف في انظمة الحماية الامنية.

٣-شلل الإدارة في حال اي خلل [2].

ان التطبيق غير السوي والدقيق لمفهوم استراتيجية الإدارة الالكترونية والانتقال من النمط التقليدي الى الإدارة الالكترونية دفعه واحدة بدون مقدمات او اعتماد لتسلسل او تدرج في الانتقال من شأنه ان يؤدي الى شلل في وظائف الإدارة عند ذلك نكون قد تخلينا عن النمط التقليدي للإدارة ولم ننجز الإدارة الالكترونية بمفهومها الشامل فتكون قد خسرتنا الاولى ولم نربح الثانية ومن شأنه ان يؤدي الى تعطيل الخدمات التي يقدمها وابقاها ريثما يتم الانجاز الشامل والكامل للنظام الاداري الالكتروني أو العودة الى النظام التقليدي.

أن كل أسلوب أو منهج يتم تطبيقه له ايجابيات محددة سواء كانت من الناحية الاجتماعية او الاقتصادية ام الثقافية ام غيرها والمتبع لجميع النظريات التي وردت في علم الإدارة نجد حين يتم المناداة بتطبيق أي نظرية تكون الحل الشافي لمشكلات الإدارة وبعد تطبيقها يظهر بعض النقص او المشكلات التي تحتاج الى البحث عن الحلول او البدائل ومن فوائد الإدارة الالكترونية للمعمل [٣].

١-الخصوصية والامان، حيث تتمتع الإدارة الالكترونية بمعايير الخصوصية والسرية المناسبة والامن والمصادقية مما يؤدي الى زيادة أهميتها في خدمة العاملين.

٢-السرعة في تخزين المعلومات ودقتها وتكوين ما يسمى قاعدة (بنك) المعلومات ومعالجة البيانات واسترجاعها في وقت قصير مقارنة بالنظام اليدوي .

٣-الاستجابة لحاجات ورغبات المستخدمين من العملية الانتاجية بكفاءة عالية الامر الذي ادى الى زيادة رضا المستخدمين.

٤-تقديم خدمات شامله باقل التكاليف.

٥-تأكيد واطهار العمل بالشفافية في اداء العمل والتعامل مع المستخدمين من الخدمات التي تقدمها المنظمة.

٦-التخلص من البيروقراطية والروتين في تأدية الاعمال .

#### رابعاً :-تطبيقات وخدمات الإنترنت التي تحتاجها المنظمة

هناك عدة خدمات وتطبيقات لشبكة الانترنت يعرف [٤] شبكة الإنترنت "بأنها" الشبكة الخاصة "بمنظمة معينة والتي تستخدم تكنولوجيا الإنترنت ، ويتم تصميمها لمقابلة احتياجات العاملين في المنظمة من "المعلومات" وفي السياق نفسه، بأن شبكة الإنترنت لا تعمل وحدها، وإنما تعمل من خلال: تكنولوجيا الانترنت وترتبط عادة بشبكة المنظمة الخارجية الاكسترنانت، ومن شبكتي (الانترنت والاكسترنانت) تستخدم تكنولوجيا المعلومات، للانتقال بالمنظمة إلى مستوى العمل بالإدارة الإلكترونية في بيئتها الداخلية وفي إدارة علاقاته مع بيئتها الخارجية.

يعرف [5] شبكة الاكسترنانت بأنها عبارة "عن الشبكة التي تربط شبكات الإنترنت الخاصة بالشركات والعلماء ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم أعمال مشتركة ،وتؤمن لهم تبادل المعلومات والمشاركة فيها مع الحفاظ على خصوصية الإنترنت المحلية لكل شركة". ومن ناحية أخرى يؤكد كتوعة على أن شبكة الإكسترنانت تعد من أروج التقنيات في هذه المرحلة من عصر المعلومات ؛لما تقدمه من تخفيض في التكاليف والتسهيلات الكبيرة في العمليات الإدارية والتفاعل مع المستفيدين.

ومن تطبيقات الأنترنت ، منها ما أورده [6] وهي كما يلي :-

البريد الإلكتروني (Electronic Mail):- وهو من أهم وأوسع الخدمات انتشارا عبر الشبكة العالمية، وتستخدم لأغراض مهنية ووظيفية وشخصية مختلفة.

١- قوائم النقاش (List Serve):- وهو برنامج يعمل على متابعة وصيانة قوائم ومنتديات النقاش، حيث يعقد مستخدمو هذه الخدمة مناقشات حول موضوع من الموضوعات، عن طريق استخدام بريدهم الإلكتروني.

٢-المجموعات الإخبارية (News Group) : وهي خدمة لتبادل الأخبار والآراء التي تخص موضوع معين من الموضوعات ، بين مئات الألوف من المستخدمين الموزعين في مناطق العالم المختلفة.

ثامناً: متطلبات تحقيق التطور التكنولوجي للمنظمة .

#### خامساً :- مفهوم الانتاجية

لقد أشرنا الى تعريف الانتاج سابقاً على انه خلق السلع والخدمات أو العملية التي يتم من خلالها تحويل المصادر (المدخلات) الى سلع والخدمات (المخرجات).

اما الانتاجية فأنها تشير الى تعزيز عملية الانتاج وهذا يعني الوصول الى نتيجة او مقارنه جديدة بين مدخلات والمخرجات كما ان زيادة المخرجات في حين ابقاء المدخلات ثابتة يؤدي الى يعني زيادة الانتاجية كما أن يمكن تعريف الانتاجية بشكل أوسع على أنها طريقة لقياس فاعلية استخدام المصادر من قبل الافراد والمكائن والمنظمات والمجتمعات وعلى كل من هذه العناصر أن يحدد وبشكل دوري الوسائل أو المصادر اللازمة لتحسين الانتاجية. ومن لا يستطيع فانه يفشل وبالنسبة للأفراد فانه هذا يعني إعادة التدريب او التقاعد ، وللمكائن فان هذا يعني إعادة التصميم او الاستغناء عن الماكينة.

أما بالنسبة للشركات فان هذا يعني إعادة الهيكلة او الخروج من عالم الاعمال واحيراً وفيما يتعلق بالمجتمعات فان هذا يعني إعادة التنظيم ولاسيما للنواحي والاجتماعية .[٧]

ان مفهوم الانتاجية فيتعلم بفاعلية استخدام المدخلات والتكنولوجيا المرتبطة بالعلاقة الانتاجية. حيث تعرف الانتاجية على انها مقدار ما تنتجه الوحدة الواحدة من عوامل الانتاج . تتبع أهمية دراسة وتقييم الانتاجية من أهمية النمو الاقتصادي كهدف محوري للسياسات الاقتصادية حيث تعتبر الانتاجية بشقيها الجزئي

والكلي أهم مصادر النمو الاقتصادي في العالم خلال الحقب الثلاثة الماضية كما يعتبر تدني الانتاجية أحد الاسباب المفسرة لتراجع معدلات النمو العربية خلال حقبة التسعينات ان قياس الانتاجية يمثل الطريقة الممتازة لتقييم قدرة بلد ما

على تحسين أوضاع سكانه المعيشية ذلك انه ومن خلال زيادة الانتاجية فقط يمكن تحسين مستوى المعيشية .اضافه لذلك فان العوائد والاجور العالية لا يمكن ان تتحقق للإدارة والعاملين ولراس المال دون زيادة في الانتاجية.

سادساً :- تعتبر الانتاجية هي المصدر الوحيد لزيادة الثروة القومية فالاستخدام الأمثل للموارد يقلل الفاقد في الانتاج وبالتالي يحافظ على الموارد النادرة من الضياع، ويعتبر قياس الانتاجية هو جزء طبيعي من عملية التحليل والمراقبة وتقييم عملية الادارة

لقياس الانتاجية يساعد على تحقيق الاهداف الاساسية للمنشأة ومعرفة كفاءة واستغلال الموارد لخلق ناتج معين. ومن أهم انواع الانتاجية:-

١- الانتاجية الكلية

٢- الانتاجية الجزئية

## ٣- انتاجية العوامل المتعددة

$$١- \text{الانتاجية الكلية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{راسمال+العمل+المواد+الطاقة}}$$

أي ان الانتاجية تعود الى كمية من السلع أو الخدمات التي أنتجت مقارنة مع كمية المدخلات التي استهلكت أو استخدمت لإنتاجها. وعليه فان الانتاجية حسب المفهوم ما هي الا نسبة حسابية بين كمية المخرجات من السلع والخدمات التي انتجت خلال فترة زمنية محددة.

ب - الانتاجية الجزئية: تعبر عن العلاقة بين المخرجات وعنصر واحد من عناصر الانتاج فيمكن قياسها بحسب المعادلات الآتية: -

$$\text{انتاجية العمل} = \frac{\text{قيمة/كمية الانتاج}}{\text{عدد العاملين}}$$

$$\text{انتاجية ساعة العمل} = \frac{\text{قيمة/كمية الانتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}}$$

$$\text{انتاجية الدينار من الاجور} = \frac{\text{قيمة/كمية الانتاج}}{\text{اجمالي الاجور}}$$

$$\text{انتاجية المواد} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المواد المستخدمة في الانتاج}}$$

ج- انتاجية العوامل المتعددة: تستخدم عندما يستعمل اكثر من عامل او عنصر لقياس الانتاجية مثلا العمل ورأسمال والمواد الخام .

## المحور الثالث

## الجانب العملي

## اولاً : مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من كافة الافراد العاملين في معمل نسيج الحلة في المحافظة العراقية بابل والبالغ عدد العاملين في المعمل (١٤٢٥) عامل من اختصاصات مختلفة في المعمل. الا انه لصعوبة اخضاع كافة الافراد العاملين بالمصنع للدراسة لضيق الوقت والامكانيات المحدودة تم أخذ عينة الدراسة التي ستكون باختيار عينة عشوائية بسيطة بنسبة ٢٥ % من اجمالي الافراد العاملين في المعمل والبالغ عددهم (٣٥٦) موظف من أصل مجتمع الدراسة البالغ (١٤٢٥) .

حيث تم توزيع (٣٥٦) استمارة أسئلة من تصميم الباحثة تحتوي على مجموعه متنوعه من الاسئلة التي تخص الدراسة الحالية. وزعت الاستبانة بصورة عشوائية على العاملين بالمعمل وتم استرجاع (٣٥٠) استبانة بنسبة بلغت (٩٥.٢%) وهي نسبة جيدة وتم استبعاد (١٠) استبانة لعدم صلاحيتها للتحليل الاحصائي وبهذا أصبحت عدد الاستبانة الصالحة للعمل الاحصائي ما مجمله (٣٤٠) استبانة خضعت بأكملها الى التحليل الاحصائي.

## ثانياً :- ثبات اداة الدراسة

الباحثة بتطبيق صيغة Cronbach Alpha لغرض التحقق من ثبات اداة الدراسة على درجات افراد العينة وعلى الرغم من ان قواعد القياس في القيمة الواجب الحصول عليها غير محددة الا ان الحصول على (Alpha  $\geq$  0.60) يعتبر في الناحية التطبيقية للعلوم الادارية والانسانية بشكل عام امراً مقبولاً (2003, Sekaran) وبعد افراغ المعلومات والبيانات التي حصلت عليها الباحثة واستبعاد الاستمارة الغير صالحة للاختبار تم الحصول على نتائج معامل الثبات الداخلي والجدول (٣-٢) يبين هذه نتائج.

جدول رقم (٢-٣) معامل الثبات الداخلي (معامل كرونباخ)

ت	البعد	قيمة (α) الفا
١	ماهي أهم المعوقات التقنية	0.938
٢	ما مدى تأثير نقص الكوادر المتخصصة في الانتاج في زيادة الإنتاجية	0.932
٣	دور الادارة العليا في تطبيق عمليات التطوير بالتعاون مع ادارة البحث والتطوير	0.927
٤	التحديات التي تواجه عملية التطوير الاداري	0.926
٥	رضا العاملين عن مستوى الخدمات التي يقدمها المعمل	0.929
	الاستبانة ككل	0.932

وتدل مؤشرات كرونباخ الفا اعلاه على تمتع اداة الدراسة بصورة عامة بمعامل ثبات عالي وبقدرتها على تحقيق اغراض الدراسة وفقاً ل (Sekara)

أولاً:- ما هي أهم المعوقات التقنية التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في معمل نسيج الحلة .

لوصف متغير المعوقات التقنية والمقاس في (٥) فقرات أستعانت الباحثة بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمتغير المعوقات التقنية للتحقق من أهمية الفقرة كما موضح في الجدول (٤-١)

نود أن نبين ان المقصود بالمتوسط الحسابي: هو من المؤشرات الأكثر أهمية لقياس النزعة المركزية ويستخدم لقياس متوسط الاجابات عن أسئلة الدراسة وترتيب أهمية البنود ودرجات الموافقة أو الرفض للبنود الواردة في الاستبانة الموزعة.

أما الانحراف المعياري: هو مؤشر يدل على معرفه درجة تشتت القيم عن وسطها الحسابي من أجل تأكيد دقة التحليل.

جدول (٤-١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بفقرة المعوقات التقنية من وجهة نظر الافراد العاملين بالمعمل

ت	الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاهمية
١	الافتقار إلى قواعد بيانات دقيقة ومتكاملة.	3.32	0.79	متوسط
٢	ضعف الوعي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.07	0.80	متوسط
٣	عدم توفر جهاز الحاسوب بشكل كافي	3.04	0.83	متوسط
٤	بطء استجابة الكوادر الادارية لمطالب التغيير.	3.05	0.82	متوسط
٥	ضعف الصيانة والمتابعة للأجهزة الإلكترونية.	3.8	0.81	متوسط
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.14	0.20	---

من الجدول (٤-١) يتضح بأن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.04 - 3.32) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام اذ بلغ (3.14) وان أعلى متوسط حسابي كان للفقرة (١) والتي نصت على (الافتقار إلى قواعد بيانات دقيقة ومتكاملة) اذ بلغ متوسطها الحسابي (3.32) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام وانحراف معياري (0.79). وان أقل متوسط حسابي كان للفقرة (٣) التي نصت (عدم توفر جهاز الحاسوب بشكل كافي) اذ بلغ متوسطها الحسابي (3.4) وانحراف معياري (0.83) وبشكل عام نلاحظ أن مستوى الاهمية لجميع الفقرات كانت متوسطة وبين الجدول ان التشتت متوسط في استجابات افراد عينة الدراسة حول متغير المعوقات التقنية بقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر افراد عينة الدراسة حول المعوقات التقنية، ويشير الجدول ايضا التقارب في قيم المتوسطات الحسابية.

ثانياً:- ما مدى تأثير نقص الكوادر المتخصصة في الانتاج على زيادة الانتاجية في المعمل يشمل الاتي :-

لوصف متغير نقص الكوادر المتخصصة بالانتاج على زيادة الانتاجية في المعمل محل الدراسة استعانت الباحثة بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد عينة الدراسة لمتغير مستوى تأثير التطور على زيادة الانتاجية للتحقق من أهمية الفقرة كما هو موضح في الجدول (٤-٢)

جدول (٤-٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بفقرة الانتاجية من وجهة نظر الافراد العاملين بالمعمل

ت	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاهمية
	هل تعتقد هناك علاقة بين توفير الكوادر البشرية متخصصة في الانتاج وزيادة الانتاجية	3.12	0.74	متوسط
	انخفاض ثقة موظفي الموارد البشرية بقدرتهم على استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية لغرض زيادة الانتاجية	2.90	0.77	متوسط
	عدم تحديد الاحتياجات الوظيفية للعاملين يؤثر سلباً على زيادة الانتاجية	2.92	1.34	متوسط
	قلة المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي تؤثر على زيادة الانتاجية .	2.91	0.77	متوسط
	ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية التي تساعد على زيادة الانتاجية	3.00	0.90	متوسط
	المتوسط الحسابي العام	2.97	0.25	---

من الجدول (٢-٤) يتضح بأن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.12 - 2.90) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام اذا بلغ (2.97) وان أعلى متوسط حسابي كان للفقرة (٦) والتي نصت على (هل تعتقد هناك علاقة بين توفير الكوادر البشرية المتخصصة في الانتاج وزيادة الانتاجية) اذ بلغ متوسطها الحسابي (3.12) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (0.74). وان أقل متوسط حسابي كان للفقرة (٧) التي نصت (انخفاض ثقة موظفي الموارد البشرية بقدرتهم على استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية لغرض زيادة الانتاجية) اذ بلغ متوسطها الحسابي (2.90) وهو أقل من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (0.77). وبشكل عام نلاحظ ان مستوى الأهمية لجميع الفقرات كانت متوسط وبيبين الجدول ان التشتت متوسط في استجابات افراد عينة الدراسة حول متغير نقص الكوادر المتخصصة في الانتاج بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر افراد.

## الاستنتاجات والتوصيات

### أولاً :- الاستنتاجات

تأثير تطبيق الادارة الالكترونية أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والمتمثلة بالإدارة الالكترونية وبين المتغيرات التابعة والمتمثلة في زيادة الانتاجية والمتمثلة (المعوقات التقنية ونقص الكوادر المتخصصة في الانتاج ودور الادارة العليا في تطبيق عمليات التطوير بالتعاون مع ادارة البحث والتطوير الموجودة بالعمل، التحديات التي تواجه عملية التطوير الاداري، رضا العاملين عن مستوى الخدمات الالكترونية التي يقدمها المعمل للسوق) من وجهة نظر العاملين و كانت درجة التأثير متوسطة . أما فيما يتعلق بدور الادارة الالكترونية في زيادة الانتاجية من وجهة نظر العاملين في معمل نسيج الحلة في بابل وحسب نتائج الفرضيات التي أوضحت تأثير كل مكون على حدة فقد أظهرت النتائج ما يلي:-

١- أهم المعوقات التقنية: أوضحت نتائج الدراسة الى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات التقنية على زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة من وجهة نظر العاملين في معمل نسيج الحلة حيث كان أعلى متوسط حسابي للفقرة (١) التي نصت على (الافتقار الى قواعد بيانات دقيقة ومتكاملة) اذ بلغ متوسطها الحسابي (٣.٣٢) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (٠.٧٩) . كذلك بينت النتائج الدراسة ان أقل متوسط حسابي كان للفقرة (٣) التي نصت (عدم توفر جهاز الحاسوب بشكل كافي) اذ بلغ متوسطها الحسابي (٣.٤) وبانحراف معياري (٠.٨٣) ان معمل نسيج الحلة يوفر مستلزمات أجهزة الحاسوب التي يحتاج اليها بالعمل بنسبة متوسطة.

٢- دور الادارة العليا في تطبيق عمليات التطوير بالتعاون مع ادارة البحث والتطوير الموجودة بالمعمل أوضحت نتائج الدراسة الى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لدور الادارة العليا في عمليات التطوير بالتعاون مع ادارة البحث والتطوير الموجودة بالمعمل على زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة من وجهة نظر العاملين كما بينت الدراسة ان أعلى متوسط حسابي كان للفقرة (٦) والتي نصت على وجود ساسيات وظيفية مرنة تعتمد على الكفاءة في اختيار الموارد البشرية اذ بلغ متوسطها الحسابي (٣.١٢) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (٠.٧٤). وان اقل متوسط حسابي كان للفقرة (٧) التي نصت (وجود ساسيات وظيفية مرنة تعتمد على المؤهل العلمي في اختيار الموارد البشرية) اذ بلغ متوسطها الحسابي (٢.٩٠) وهو اقل من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (٠.٧٧).

### ٣-التحديات التي تواجه عملية التطوير الاداري

أوضحت نتائج الدراسة الى وجود أثر ذو دلالة إحصائية التحديات التي تواجه عملية التطوير الاداري على زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة من وجهة نظر العاملين كما بينت النتائج الى وان أعلى متوسط حسابي كان للفقرة (١٣) التي نصت على (طول الإجراءات المتبعة داخل العمل) اذ بلغ متوسطها الحسابي (٣.٠٩) وهي أعلى من المتوسط الحسابي العام و بانحراف معياري (٠.٩٠) وان أقل متوسط حسابي كان للفقرة (١١) التي نصت (عدم توافر الكوادر البشرية المتخصصة من حيث العدد والنوعية) اذ بلغ متوسطها الحسابي (٢.٩٩) وهو اقل من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (٠.٨٥) .

### ٤-رضا العاملين عن مستوى الخدمات الالكترونية التي يقدمها المعمل للسوق :-

بينت نتائج الدراسة الى وجود اثر ذو دلالة إحصائية رضا العاملين عن مستوى الخدمات الالكترونية التي يقدمها المعمل للسوق على زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة من وجهة نظر العاملين كما بينت النتائج ان أعلى متوسط حسابي كان للفقرة (١٦) التي نصت على اشعر بالراحة والمتعة جراء سرعة تحديث وتطوير البيانات والمعلومات في الموقع الالكتروني اذ بلغ متوسطها الحسابي (٣.٥٧) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (٠.٧٥). وان أقل متوسط حسابي كان للفقرة (٢٠) التي نصت (اني اشعر بمنتهى الرضا والسعادة تجاه موقع المعمل) اذ بلغ متوسطها الحسابي (٢.٧٣) وهو أقل من المتوسط الحسابي العام وبانحراف معياري (٠.٩٠).



## ثانياً :- التوصيات

اخيراً قدمت الباحثة جملة من التوصيات التالية:-

اولاً:- العمل على امتلاك معمل نسيج الحلة للإدارة الالكترونية اذ انها بداية في عملية تفاعل النظام وذلك لأهميتها الواضحة في زيادة الانتاجية في معمل نسيج الحلة من وجهة نظر العاملين وذلك من خلال:

- ❖ أن يركز معمل نسيج الحلة على استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل أفضل مما هي عليه الان لتطوير اداء الموظفين.
- ❖ أن يقوم معمل نسيج الحلة بتدريب العاملين على كيفية استخدام التقنيات الحديثة .
- ❖ أن يهتم معمل نسيج الحلة على استخدام تقنيات المعلومات بشكل أكثر أهمية في تقديم المنتجات الى السوق .
- ❖ تحديث البرمجيات المستخدمة في معمل نسيج والقادرة على القيام بالعمليات الانتاجية المطلوبة التي تتناسب مع الموصفات المطلوبة بالسوق.
- ❖ أن يهتم المعمل بتوفير قاعدة البيانات والمعلومات التي لها علاقات بالعمليات الانتاجية و تخزينها على وسائط حاسوبية والرجوع اليها عند الحاجة.
- ❖ الحرص على توظيف الادارة الالكترونية بأفضل صورة مع الاعتماد على المبرمجين الداخليين الذين يتمتعون بمستوى عالي من الخبرة والكفاءة في مجال الانتاج.
- ❖ الاتفاق مع وحدة البحث والتطوير لرفع مستوى جودة المنتجات أكثر مما هي عليه الان والتي يقدمها المعمل للسوق وبالتالي زيادة الانتاجية.
- ❖ قيام معمل نسيج الحلة بتأمين طريق سريع لتناقل المعلومات المطلوبة حول منتج معين بين الاقسام المختلفة.
- ❖ قيام معمل نسيج الحلة باستغلال جميع الامكانيات المتوفرة لديها في مجال تكنولوجيا المعلومات بقصد زيادة الانتاجية.
- ❖ قيام معمل نسيج الحلة استقطاب كوادر ذات خبرة عالية في مجال المعلومات ومجال تسويق المنتجات من خارج المعمل لزيادة الانتاجية

## المصادر

- 1- إدريس ،ثابت عبد الرحمن . نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة الإسكندرية : الدار الجامعية للنشر . ٢٠٠٥ . ص٤٩٧ .
  - 2- بابكر . مصطفى . الانتاجية وقياسها : جسر التنمية . المعهد العربي للتخطيط بالكويت . سلسلة دورية تعني بالقضايا التنموية في الدول العربية . مارس اذار . ٢٠٠٧ . العدد ( ٦١ ) . ص٣ .
  - 3- قنديلجي ، عامر ابراهيم ، والسامرائي ، ايمان فاضل . تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها . ط (1) عمان : مؤسسة الوراق للنشر . ٢٠٠٢ .
  - 4- كتوعة ، هشام صالح . نظم المعلومات الإدارية . ط٢ . جدة . ٢٠٠٤ . ص ٥٤٣ - ٥٤٥ .
  - 5- الجامعة الهولندية ، قسم المناهج والمقررات . ادارة العمليات الانتاجية . ص٢٣ .
- 6- L .Kenneth and L ،Jane “ Management Information Systems Management the 3-Digital Firm ، 9<sup>th</sup> edition “،Prentice Hall, New Jersey ، 2006 ، p.346.
- 7- G. Tom and A . Ayman . “ The E-Government Evolution، Symposium E-Government Experiences and application“ . Alddwha .2001، p.4 .