

Office Automation Techniques and their Impact on the Simplification of the Work Procedures

A Survey Study in the Supervisory and Scientific Evaluation

Ahmed A. Rusul Salman Neamah
ahmed.wolfx@gmail.com om2016brahem@gmail.com
Ministry of Higher Education and Scientific Research

Ali M
University of Misan

ARTICLE INFO

Submission date: 18 /6/2019

Acceptance date: 16/ 7/2019

Publication date: 1/10/2019

Abstract

PURPOSE: To know the effect of office automation on streamlining work procedures in the Ministry of Higher Education and Scientific Research / Supervisory and Scientific Calendar.

The problem: Expecting a clear deficiency in not having modern technologies that enhance accuracy and speed at work and reduce excess workloads (routines) for the research organization throughout the research .

Design / Methodology / Entry: The study in the independent variable represents office automation and represents the respondent variable by simplifying the work procedures that are related to the study plan and assumptions.) For the purpose of calculating percentages, iterations, standard deviations and arithmetic mean for all dimensions of the study, as well as testing the study hypotheses as well as using descriptive statistical analysis in that.

Results: The study reached a set of conclusions, the most prominent of which is the presence of an impact, and you have to automate offices in promoting simplification of work procedures .

Key words: automation, work automation ,simplification of work procedures.

تقنيات أتمتة المكاتب وتأثيرها في تبسيط إجراءات العمل:

دراسة ميدانية في جهاز الإشراف والتقييم العلمي

علي مطشر
جامعة ميسان

رسل سلمان نعمة

احمد عبد محمود

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الخلاصة

الغرض: معرفة تأثير أتمتة المكاتب في تبسيط إجراءات العمل في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/جهاز الإشراف والتقييم العلمي.

المشكلة: توقع وجود قصور واضح في عدم امتلاك المنظمة المبحوثة الى التقنيات الحديثة التي من شأنها تعزيز الدقة والسرعة في العمل وتقليل حلقات العمل الزائدة (الروتين) للمنظمة المبحوثة مدار البحث.

التصميم/ المنهجية/ المدخل: تمثلت الدراسة بالمتغير المستقل أتمتة المكاتب في حين تمثل المتغير المستجيب بتبسيط إجراءات العمل والتي عبر عنها مخطط وفرضيات الدراسة ولتحقيق هذا تمت معالجة المتغيرين انفي الذكر بتحليل البيانات المتعلقة بأبعاد الدراسة، كما اختيرت عينة البحث القصدية والمكونة من (32) فرد، فيما استعمل الباحثين تطبيق (Microsoft Excel) والبرنامج (SPSS Ver.19) لغرض احتساب النسب المئوية والتكرارات والانحرافات المعيارية والأوساط الحسابية لكل أبعاد الدراسة، فضلاً عن اختبار فرضيات الدراسة فضلاً عن استخدام التحليل الاحصائي الوصفي في ذلك.

النتائج: توصلت الدراسة لمجموعة من الاستنتاجات من ابرزها وجود تأثيراً كبيراً لاتمته المكاتب في تعزيز تبسيط إجراءات العمل.

الكلمات الدالة: الاتمته، اتمتة المكاتب , تبسيط إجراءات العمل.

المقدمة

من الحقائق الثابتة تاريخياً أن المعلومات كانت وماتزال القاعدة الأساسية لأي تقدم حضاري في أي مجتمع وان كانت الشعوب تتفاوت في أدراك هذه الحقيقة فبدون المعلومات لا تستطيع المجتمعات والمنظمات أن تتقدم أو تحافظ على تقدمها. أن الثورة التقنية الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت الى نمو وتطور المعارف عن طريق تطبيق وشيوع أدوات تكنولوجيا المعلومات ويمثل امتلاك التكنولوجيا وكفاءة الاستفادة منها تحدياً أساسياً للدول النامية بشكل عام وخاصة في الدول العربية، إذ أن نجاح توظيفها لصالح خططها التنموية لا بد أن يعتمد على معرفة علمية كافية بكيفية استخدامها بشكل أفضل لدعم احتياجات متخذي القرارات ووضع الاستراتيجيات، فهناك العديد من المشكلات والصعوبات التي من الممكن ان تعيق عمل المنظمة في المراحل الأولى من تكوينها، من ابرز هذه المشكلات هي تكنولوجيا المعلومات والتي تحدد طبيعة البيئة العامة التي سيتم العمل فيها داخل المنظمة ، لذا فهي بحاجة الى اداة كفؤة قادرة على تشخيص تلك التكنولوجيا اللازمة للعمل وبنائها بشكل يساعدها على تحقيق اهدافها هذا من جانب، ومن جانب آخر لكي تتمكن المنظمة من بناء البداية الصحيحة لها في العمل يتوجب عليها تحديد اهم العوامل التي تؤثر على اداء العاملين لديها وادائها ككل والعمل على تحديد عدد من المؤشرات التي تعكس التقييم الحالي والمتوقع، وهنا تبرز مشكلة البحث في وجود قصور واضحة في معرفة أهمية توظيف فوائد تكنولوجيا المعلومات في تقييم اداء المنظمات، فقبل الشروع في اعطاء مفهوم للحوكمة الالكترونية يتعين علينا كباحثين التعرف بعض الشيء بالحكومة التقليدية باعتبارها القاعدة الأساسية لنموذج الحوكمة الالكترونية ، والتي تعرف على انها الكيان التنظيمي الذي تشكله

الدول من اجل ادارة شؤون البلاد واتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالمستقبل السياسي والاقتصادي والاجتماعي للبلد ,ومن هذا المنطلق يمكن لنا تحديد اهم متطلبات الاتمة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين اسلوب اداء الخدمات الحكومية, فالتطور الكبير الحاصل في استخدام تلك الادوات الخاصة بالحكومة الإلكترونية ومواكبة التقانات التكنولوجية في هذا المجال ادى الى تقليل التكاليف والاستخدام الأمثل للموارد المتوفرة والمتاحة مما جعل هذه الادوات اداة مهمة من ادوات تبسيط إجراءات العمل. وقد حضي موضوع تبسيط إجراءات العمل اهتماماً واسعاً بالفترة الاخيرة من قبل دوائر الدولة في العراق بصورة عامة وبوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بصورة خاصة في ضوء التوجهات الرسمية لتطبيق البرنامج الحكومي. حيث تم توضيح أدوات الحكومة الإلكترونية وبيان دور الحكومة في زيادة إنتاجية العمل من خلال اللجنة المعنية بتبسيط الإجراءات الحكومية في مجلس الوزراء المشكلة بالأمر الديواني (11) في (2015) واللجان اللاحقة وتحديد خطواتها لتنفيذها بوصفها خطة تنموية تهدف الى تطوير كل المؤسسات الحكومية, في حين وضع الباحثين دور الأدوات في بيان الارتباط وقياس الفاعلية من خلال مجموعة اختبارات إحصائية وقياسية , بحيث أصبحت شرط لتطوير المؤسسات الحكومية وزيادة فاعليتها.

المبحث الاول

منهجية البحث

يعتمد توضيح شكل اي بحث بالاعتماد على منهجيته التي تعد الموجه الحقيقي له، تهدف منهجية البحث إلى توضيح الخطوات المنظمة والمتسلسلة من حيث الطبيعة المعرفية والميدانية والاهمية التي تضيفها على مستوى الجانب النظري والتطبيقي. ويتم تناول منهجية البحث على وفق الفقرات الآتية:

1. مشكلة البحث:

بالرغم من أن معظم اقسام جهاز الاشراف والتقييم العلمي تمتلك تقنيات أتمتة المكاتب لا أن هناك قصور في توظيفها من اجل تبسيط الإجراءات المتبعة في أنجاز الأعمال المكتبية الخاصة به. وقد برزت بعض التساؤلات فيما يخص مشكلة البحث والتي من ابرزها:

1. ما مستوى استخدام اتمتة المكاتب في جهاز الاشراف والتقييم العلمي؟
2. ما مستوى تبسيط الإجراءات الخاصة بعمل جهاز الاشراف والتقييم العلمي؟
3. ما طبيعة ومستوى تأثير اتمتة المكاتب في تبسيط اجراءات العمل في المنظمة المبحوثة؟

2. أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث من خلال أهمية المتغيرات المبحوثة، إذ تشكل اتمتة المعلومات إحدى الادوات الأساسية التي تساعد المنظمات في بناء البداية الصحيحة لها في العمل, وبالتالي ضمان نجاحها وبقائها ونموها في الصناعة التي تعمل ضمنها, كما يشكل تقييم اداء المنظمات وادارتها إحدى المهام الأساسية للإدارة العليا التي يتوجب تنفيذها بشكل ناجح لكونها تشكل الدليل الذي يتم العمل عليه في كافة مستويات المنظمة وفروعها وتحديد نقاط قوتها وضعفها الداخلية وبالتالي العمل على تعزيز الاولى ومعالجة الثانية. إذ يمكن تلخيص أهمية البحث من خلال تعميق الوعي لدى الأفراد المبحوثين في أقسام و شعب الدائرة المبحوثة في أهمية استخدام تقنيات الاتمة الحديثة والتي من شأنها العمل على تطوير العمل الإداري في المنظمة مدار بحثنا فضلاً عن تشخيص مستوى وطبيعة تأثير اتمتة المكاتب في تبسيط

اجراءات العمل, وبيان الأسباب والمشاكل التي تعترض أتمتة المكاتب وبيان مقدار تأثير المتغير المستقل (أتمتة المكاتب) في المتغير التابع (تبسيط إجراءات العمل).

3. أهداف البحث:

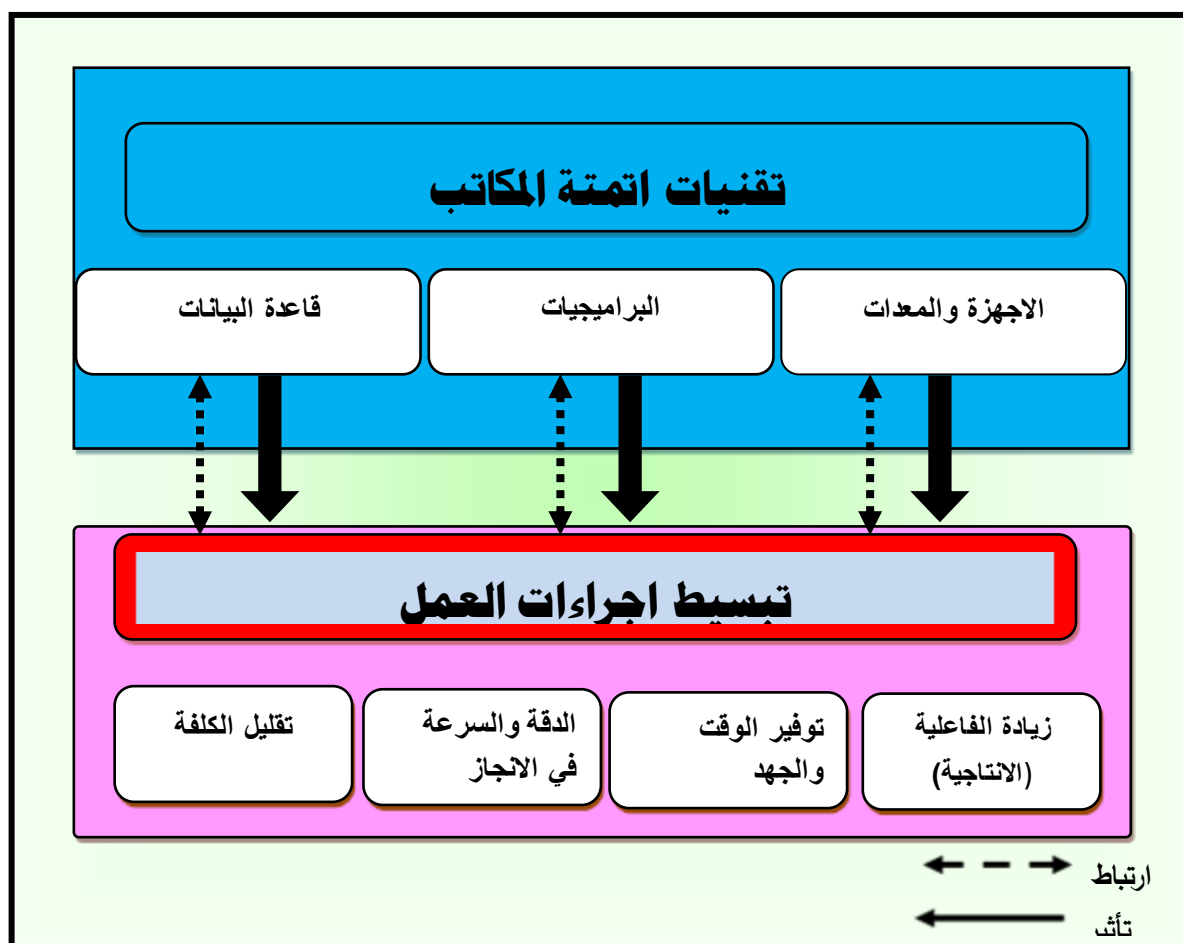
تهدف الدراسة الى الوصول الى بناء جانب نظري يتضمن عرض المفاهيم الحديثة لنظم أتمتة المكاتب وخصائصها وفوائدها وأهم التحديات التي تواجهها, فضلاً عن بناء منظومة إدارية جديدة قائمة على الحكومة الالكترونية تهدف الى تقليص الحلقات الادارية الزائدة والتقليل من روتين العمل الاداري الذي أصبح عقبة كبيرة يواجه مؤسسات الدولة العراقية بصورة عامة و وزارة التعليم العالي بصورة خاصة وتحديد طبيعة ونوع التقنيات المستخدمة في عملية الأتمتة. بالإضافة الى تقديم دراسة نظرية وعملية للحكومة الالكترونية.

4. نموذج البحث الافتراضي:

1. المتغير المستقل (تقنيات أتمتة المكاتب): والمتمثل بـ (الاجهزة والمعدات, البراميجيات, قاعدة البيانات, الاتصالات)

2. المتغير التابع (تبسيط إجراءات العمل): والمتمثل بـ (زيادة الفاعلية, توفير الوقت والجهد, الدقة والسرعة في عملية الانجاز, تقليل الكلفة)

شكل (1) المخطط الفرضي للبحث



استند البحث على فرضتين رئيسية تتبثق منها عدد من الفرضيات الفرعية وهي:
الفرضية الرئيسية الاولى: هناك علاقة ارتباط ايجابية ذات دلالة معنوية لتقنيات اتمتة المكاتب وتبسيط اجراءات العمل.

الفرضية الرئيسية الثانية: هناك علاقة تأثير ايجابي ذات دلالة معنوية لتقنيات اتمتة المكاتب و تبسيط اجراءات العمل.
6. اداة جمع البيانات:-

تم الحصول على بيانات البحث من خلال اعداد استبانة بالاستناد الى عدد من المقاييس الجاهزة بعد ان تم تكييفها لتتلاءم مع اغراض البحث الحالي، وقد تم اخضاع الاستبانة بمقاييسها المعتمدة إلى اختبارات الصدق والثبات، اذ تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجالات ادارة الاعمال والقياس والتقويم البالغ عددهم (خمس) وفي ضوء ملاحظات وآراء السادة المحكمين تم تعديل فقرات الاستبانة وحذف بعضها، وقد حصلت معظم فقرات الاستبانة على نسبة اتفاق بلغت (87%)، وللتأكد من ثبات أداة البحث قام الباحثين بتطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (32) فرد من مجتمع البحث، وبعد (14) يوماً أعيد توزيع الاستبانة مرة أخرى على المجموعة نفسها، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل وفق معامل "كرونباخ الفا" Cronbach–Alpha 82% وهي مقبولة ودالة إحصائياً في الوقت نفسه، وهذا يعني ان الاستبانة بمقاييسها المختلفة ذات ثبات عالي يمكن اعتمادها في أوقات مختلفة للأفراد أنفسهم وتعطي النتائج ذاتها.

7. الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

تم استخدام البرنامج الإحصائي الجاهز (SPSS. Ver.19) وبرنامج (Excel) في إدخال وتحليل بيانات البحث، ومن أهم الأدوات الإحصائية التي تم استخدامها في الجانب التطبيقي الاتي:

1. معامل التكرار: لغرض تحديد النسبة المئوية للاتفاق حول فقرات البحث.
2. الوسط الحسابي: يستخدم لتحديد مستوى الإجابة حول الفقرات ومعرفة مستوى المتغيرات أو متوسط تلك المجموعة.
3. الانحراف المعياري: يستخدم لمعرفة مستوى تشتت إجابات العينة حول الوسط الحسابي، وهو الجذر التربيعي الموجب للتباين.
4. معامل الاختلاف: ويستخرج من خلال قسمة الانحراف المعياري على قيمة الوسط الحسابي لتحديد اهمية متغيرات البحث.
5. معامل الارتباط لسبيرمان: لتحديد نوع العلاقة بين متغيرات البحث التفسيرية والاستجابية.
6. معامل الانحدار الخطي البسيط: لقياس تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

8. مجتمع وعينة البحث:

اختير جهاز الاشراف والتقويم العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كمجتمع للجانب العملي ميدان للتطبيق، و تم اختيار عينة البحث بطريقة العينة العشوائية البسيطة من الموظفين العاملين من معاونين مدرء عامين ومدرء اقسام ومدرء شعب، وقد بلغ حجم العينة (32) فرداً اي ما يعادل 67% من مجتمع البحث وهي من النسب المقبولة في الدراسات الاجتماعية، ويمكن من خلال الجدول (1) توضيح بعض خصائص العينة المبحوثة وكما يأتي:

الجدول (1) خصائص العينة المبحوثة

النوع البشري		الشهادة		سنوات الخدمة	
ذكور	19	بكالوريوس	10	اقل من 5 سنوات	6
		ماجستير	14	من 6-10 سنة	18
إناث	13	دكتوراه	8	من 11-20 سنة	8

يتبين من الجدول (1) ان نسبة الاناث العاملين في المنظمة المبحوثة أقل من نسبة الذكور، كما ان جميع افراد العينة المبحوثة هم من حملة الشهادة الجامعية، و ان الغالبية منهم لديهم خدمة تزيد عن (5) سنوات، وهذا من الممكن ان يساعد على زيادة الدقة عند الاجابة على فقرات الاستبانة وبالتالي سينعكس ذلك على قدرة الباحثين في تحقيق الأهداف المرجوة من بحثها.

9. طرق جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على محورين لجمع البيانات والمعلومات من خلال (الجانب النظري، الجانب العملي)، تناول الجانب النظري عبر الاستعانة بالمكتبات المتخصصة، فضلاً عن الاستعانة بمواقع الانترنت، والرسائل و الاطاريح والبحوث، اما الجانب العملي فتضمن نتائج تحليل الاستبانة و تحليل نتائج المقابلة الشخصية التي اجراها الباحثون علاوة عن استخدام الاستبيان التي استخدمت كأداة لجمع البيانات من الشركة المبحوثة.

10. منهج البحث:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي لعرض وتحليل وتفسير بيانات الجانب النظري، وكما استخدمت الدراسة على المنهج التطبيقي في جمع البيانات الخاصة بالجانب العملي الميداني من العينة المبحوثة، للوصول الى النتائج المرجوة وايجاد الحلول للمشاكل وتحقيق الاهداف المتوخاة من الدراسة.

المبحث الثاني

الجانب النظري

أولاً: اتمتة المكاتب:

خصصت هذه الفقرة للتعرف على مفهوم اتمتة المكاتب في المنظمة المبحوثة واهم العوامل المؤثرة عليها، بالإضافة الى عرض اهم الابعاد التي من الممكن اعتمادها في البحث وكما في الفقرات الآتية:

1. الحوكمة الالكترونية: النشأة والتطور

لقد مرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمراحل تطور هامة خلال العقود الماضية تباين الكتاب والباحثون في تصنيفاتها كل حسب اجتهاداته ومنظوره الخاص، وقد مرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمرحلة الآتية خلال تطورها، وتعد كل مرحلة بمثابة ثورة تقنية غيرت مجريات الأحداث العالمية في حينها، والآتي استعراض لهذه المراحل (1) فالمرحلة الأولى (ثورة الحاسوب) بدأت هذه المرحلة خلال الحرب العالمية الثانية بظهور أول حاسبة عملاقة

كهروميكانيكية تدعى (Harvard Mark 1) وكان ارتفاعها 50 قدماً وطولها 8 أقدام بزنة 50 طناً. وبعد سنتين قدمت (ENIAC) في ولاية فيلادلفيا الأمريكية حاسبة جديدة تعتمد على الأنابيب الإذاعية وبدون ذاكرة داخلية تقريباً، وعلى الرغم من هذه المميزات كانت بزنة 30 طناً وتستخدم 18000 أنبوب مفرغ من الهواء في عملها. في حين بدأت المرحلة الثانية (ثورة الحاسوب الشخصي PC): وتمتد جذور هذه المرحلة إلى السبعينات من القرن الماضي عندما أنتجت المعالجات على رقائق وأنتجت الأقراص المغناطيسية للمرة الأولى. وفي تلك المرحلة صرح (Ken Olson) الرئيس الأسطوري لشركة Digital للحاسبات بأنه ليس هنالك أي سبب منطقي لأي شخص يريد حاسوباً شخصياً في بيته وقد أكدت السنوات اللاحقة بأنه كان على خطأ تام. وخلال العام نفسه بدأ (Jobs & Wosniak) ببيع إنتاجهما الجديد من حاسبات Apple II، كما شيد (Paul Allen & Bill Gates) مؤسسة باسم Microsoft تعد اليوم المؤسسة الرائدة في مجال الحاسوب والبرامج. أما المرحلة الثالثة (ثورة المعالجات الدقيقة The Microprocessor) فقد تركز هذه المرحلة على أن المعالجات الدقيقة أصبحت ضمن سلسلة المنتجات الدائمة الاتساع، فلقد دخلت هذه المعالجات جميع جوانب الحياة دون استثناء ويمكن ملاحظتها جلياً في: " أنظمة تسيير الطائرات. ونقاط السيطرة على المحطات الكهرومائية لتوليد الطاقة. وأنظمة التبريد والتكييف. والإشارات المرورية في الشوارع وغيرها، في حين امتدت المراحل الثلاثة لتكون المرحلة الرابعة (ثورة الانترنت The Internet) والتي تمتد جذور هذه المرحلة إلى أواخر الستينات من القرن الماضي عندما وضعت وزارة الدفاع الأمريكية خطة موجزة لشبكة اتصال بين مجموعة من الحاسبات (ARPANET). بعد فترة قصيرة انضمت إلى هذه الشبكة مجموعة من الجامعات داخل وخارج الولايات المتحدة الأمريكية، وقد بدأ البعض باستعمالها في إرسال الرسائل. وفي بداية الثمانينات طورت فرنسا نظام اتصالاتها المتنوع المصغر (Minitel System)، وفي نفس الفترة قامت المؤسسة القومية الأمريكية للعلوم بتتصيب شبكتها الخاصة بين المؤسسات الأكاديمية والتي أصبحت لاحقاً جزءاً من شبكة الانترنت.

هذا التطور الملحوظ ساعد على زيادة انتاج موظفي المكاتب بزيادة هائلة تستحق المتابعة لمعرفة إثر ذلك في طبيعة العمل وسلوك الإداريين⁽²⁾ أن الحكومة الالكترونية تتحقق من خلال إدراك حقيقة أن العالم اليوم ومستجداته يحتم على المجتمع بأن يكون متقدم ويتميز بوجود ثلاثة شروط أساسية وهي المسائلة والمرونة والحكم الصالح، والتي تمثل ركائز الحكومة الالكترونية، وهذه الأخيرة جاءت بعد ظهور صور الفساد الإداري والمالي في المجتمع ومؤسساته ولإصلاح هذا الأمر تم البحث عن سبل للمعالجة فكانت الحكومة الالكترونية أحد العلاجات الواقية من انتشار الفساد من جانب والعمل على منعه من جانب آخر، كما أن مقتضيات الإصلاح الإداري تلزم على المؤسسات الحكومية بنمط المرونة والوضوح في منهج عملها. فالأجهزة الحكومية تتبع توصيل المعلومات والخدمات عن طريق إدارة قنوات متعددة للنقل والتوصيل بالطرق التقليدية مثل استخدام الهاتف، والفاكس، أو الطرق اليدوية، إلا أن الهدف الأهم هو تحسين جودة الخدمات وتوفيرها. ومن العوامل الإيجابية للحكومة الإلكترونية أنها تعمل على تخفيف نسبة العلاقات المشبوهة وغير الشرعية المحتملة عند المسؤولين والعاملين لأنها تعني أولاً وقبل كل شيء تدفق المعلومات، وعلانية تداولها عبر مختلف وسائل الاتصال، وتوفر تواصل المواطنين بصانعي القرارات والقائمين على الأمور لتحفيزها ومحاصرة الفساد، فيمعني آخر الحكومة الالكترونية تعني الانفتاح على الجمهور فيما يتعلق بهيكل وظائف الجهاز الحكومي والسياسات المالية للقطاع العام الذي من شأنه تعزيز المسائلة والمصادقية وتأييد السياسات الاقتصادية السليمة⁽²⁾، ويرى العديد من الباحثين ان الحدود الفاصلة بين الحوسبة والاتصالات وتقنيات أتمتة المكتب ونظم المعلومات هي حدود ضعيفة، رغم

ذلك فأن مفهوم تقنيات أتمته المكاتب يشق طريقه بقوة واصبح له مجموعة من المؤيدين والمتخصصين الذين لا يستهان بهم (4). وبعد الحرب العالمية الثانية اي بعد العام 1946 شهد الاقتصاد العالمي نمو سريع وملحوظ وخصوصا في اعمال الاعمار والبناء, هذا الاعمار رافقه تطور تكنولوجي ملحوظ من حيث تطور أجهزة الحاسوب ومعها أجهزة المعالجة والخرن. واستمر هذا التطور لغاية ظهور الحواسيب الشخصية في بداية الثمانينيات من القرن الماضي والى يومنا هذا الذي تعد فيه تقانة المعلومات ضرورة من الضروريات المهمة للعصر, والتي من خلالها انتقلت منظمات الأعمال المعاصرة والادارة الالكترونية التي أفرزتها ثورة المعلوماتية بتقنيات أتمته المكاتب في العالم حيث كان لها الاثر الكبير في تطوير أجهزة الخزن (Storage Devices) ومعالجة البيانات (Data Processing) ودخولها في مجالات واسعة جداً. (5)

مفهوم تقنيات الحوكمة الالكترونية للمكاتب

يتضح من خلال استعراض مفاهيم أتمته المكاتب, والمفهوم الإجرائي الذي جاءت به الدراسة, ان اهمية هذا المفهوم انبثق من الدور البارز الذي تساهم به في انجاز وتحسين اداء الأنشطة المنظمة الإدارية والعلمية, وحل المشكلات وصنع القرارات الرشيدة الأمر الذي يساعد في تحسين كفاءة وفاعلية اداء المنظمة عموماً واداء المورد البشري بشكل خاص. (6) ان لكل قرن ميزة, وأن ميزة هذا القرن هي تقنيات أتمته المكاتب, هذا المفهوم الذي انتشر في جميع المجالات والمهن والتخصصات الصناعية والتجارية والثقافية وغيرها من التخصصات, حتى باتت تمثل في يومنا هذا ضرورة قصوى لا غنى عنها بالنسبة للمنظمات والافراد على حد سواء, ويعرف (4) تقنيات الحوكمة الالكترونية على انها الجانب التقني لنظم المعلومات والمتمثلة بالأجهزة والمعدات (الكيان الصلب) والبرمجيات وقواعد البيانات وشبكات الاتصالات التي تساهم بجمع البيانات وتحليلها ومعالجتها وخرنها وتحديثها واسترجاعها لمساندة عملية اتخاذ القرار. في حين عرفها (5) على انها الاستخدام الجيد للأجهزة والتقنيات والانظمة الالكترونية في انجاز الاعمال الروتينية المكتبية بدقة وسرعة وجودة لتحقيق الكفاءة والفاعلية في العمل المكتبي. في حين يرى (6) ان الانتمته عبارة عن تشغيل الي لجهاز او عملية او نظام يتم التحكم به الياً بواسطة اجهزة الحاسوب والتي تحل محل الانسان في المراقبة والجهد. في حين عرف (7) مفهوم تقنيات أتمته المكاتب على انها استخدام التقنيات الحديثة بكل انواعها والتي تساعد الافراد العاملين في المنظمة على اختصار الوقت والجهد من اجل تطوير كفاءة العمل و تحسين اساليبه من اجل تحقيق إنتاجية بوقت وكلفة اقل.

3. ابعاد تقنيات الحوكمة:

3.1. الاجهزة والمعدات:

يعرف (8) الاجهزة والمعدات على انها مصطلح عام يشير إلى جميع المستلزمات التي يتم استخدامها بشكل منتظم في المكاتب من قبل الشركات وغيرها من المؤسسات الأخرى والمواطنين والحكومات, ممن يعملون بجمع المعلومات وفحصها وإخراجها مثل اجهزة الحاسوب والتي يعبر عنها بأنها مجموعة من الاجهزة الالكترونية والتي ترتبط ارتباطاً متوالياً من العمليات (المدخلات), والتي تقوم بمعالجتها وفقاً لمجموعة من التعليمات والاورام الصادرة اليها, والمنسقة تنسيقاً منطقياً حسب خطة موضوعة مسبقاً, لحل معضلة معينة لغرض الحصول على النتائج كما عرفها (9) بأنها هي مجموعه من الأدوات (الاجهزة) مثل المعالج والشاشة ولوحة المفاتيح والطابعات والحاسبات الضخمة والحاسبات

الصغيرة وكافة الأشياء الملموسة التي تسجل عليها البيانات من الواح الورق الى الاقراص الممغنطة، ويرى⁽⁹⁾ ان نظام الحاسوب يتكون من ثلاثة عناصر رئيسية وهي المدخلات والتي تتمثل بالبيانات التي يغذى بها الحاسوب لتجهيز المعلومات. والعمليات وهي مجموعة العمليات التي تجري على المدخلات لتحويلها الى معلومات. ويتمثل العنصر الثالث بالمخرجات وهي العمليات الناتجة عن عملية معالجة البيانات.

3.2. البرمجيات:

يمكن تعريف البرمجيات على انها اصطلاح يطلق على جميع البرامج اللازمة لتشغيل الحاسوب وتنظيم عمل وحداته المختلفة والتي تبني داخل الحاسوب وبعضها الاخر يخزن على الاقراص الممغنطة والتي تشتري بشكل منفصل عن الحاسوب و من هذه البرمجيات لغات البرمجة والمترجمات والمفسرات ونظم التشغيل⁽¹⁰⁾, و تشمل على كل من برامج نظم التشغيل، وهي برامج النظام التي توجه المكونات المادية للحاسوب وتسيطر عليها، وبرامج التطبيق وهي برامج توجه عمل الحاسوب لأغراض محدده من المستعمل النهائي⁽¹¹⁾. ويحتاج جهاز الحاسوب الى المكونات البرمجية والتي تسهم بشكل فاعل واساسي في تأدية عملة بالشكل الصحيح وهذه تشمل كل التعليمات والاوامر التي تسيطر على الحاسوب فضلاً عن تأدية المهام والاعمال المختلفة⁽¹⁾.

3.3. قاعدة البيانات والاتصالات:

وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها، او المعلومات التي تخزن على اجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الاقراص (Hard Drive) والاقراص (Floppy Drive) او الأشرطة⁽¹²⁾، او هي مجموعة مشتركة من عناصر البيانات ذات الصلة والمرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة منطقية أو رياضية والمكونة من قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر. ويتكون الجدول من سجل (صف) أو أكثر. ويتكون السجل من حقل أو أكثر⁽¹³⁾. كما عرفها⁽¹⁴⁾ على انها حصيلة تجميع وتخزين للبيانات والمعلومات إلكترونياً على أجهزة الكمبيوتر، مما يُتيح سهولة في الرجوع إليها عند الحاجة لها، حيث يتم تنظيمها على شكل جداول متسلسلة مما يُسهل البحث عن المعلومات بشكل مُيسر وسريع عبر كلمة مفتاحية وعبر خيارات فرز تقوم بحصر النتائج، ويتم تخزينها عادةً على شكل ملف واحد أو على شكل عدة ملفات توجد على الأقراص الممغنطة أو على أي نوع من الأجهزة التخزينية الأخرى، ويتم إدارتها من قبل نظام إدارة قواعد البيانات المعروف باسم) ومن انواع قواعد البيانات (البيانات السحابية، البيانات الموزعة، البيانات البيولوجرافية، البيانات الرقمية، البيانات الصوتية والصوتية، بيانات الرسم البياني).

ثانياً: مفهوم تبسيط إجراءات العمل

يعد موضوع تبسيط إجراءات العمل من المواضيع المهمة التي اكتسحت العمل الاداري، فقد أصبحت هذه المهمة من اختصاص خبراء مختصون في مجال التنظيم والتبسيط، التي ركزت دراساتهم على تذليل المعوقات والمشاكل التي تواجه الإدارة في هذا المضمار. حيث عرف⁽¹⁵⁾ هذا المفهوم على انه التنظيم الاداري لأجهزة الدولة بالشكل الذي يحقق أهداف السياسة العامة لها بكفاءة وفاعلية وبالاتماد على التغيير الشامل في سلوكيات العاملين وفهمهم وبشكل يؤكد مفهوم الوظيفة العامة كخدمة أولاً ومن ثم يمتد ليشمل الجوانب الهيكلية والتشريعية لإحداث التغيرات السلوكية وتنشيتها في حين عرفها⁽¹⁶⁾ على انها الجهد الهادف الى تنمية القدرة الإدارية للمنظمة في بناء وتطوير هيكلها ونظمها ومهاراتها لمقابلة الاحتياجات والمتطلبات المستقبلية المتوقعة لها لمواجهة مقتضيات العملية التنموية الإدارية والاجتماعية والثقافية

- الاقتصادية, كما عرف هذا المفهوم على انه عملية مستمرة باستمرار الوقت من خلال معالجة معوقات النهوض بالمنظمة وبالذات الأطر الاجتماعية التي لا يمكن أن يحددها سقف زمني محدد لكونها تلامس القيم والأفكار وطرائق التفاعل الاجتماعي⁽¹⁵⁾. وعليه ان أهمية التبسيط تعود إلى الفوائد والأهداف التي تعود على الأفراد والمنظمة بالشيء الكثير. ويرى⁽¹⁷⁾ ان أهمية تبسيط الاجراءات تتوضح بما تقدمه من فوائد للأفراد والعاملين والادارة من خلال ما يلي:
1. مصلحة الافراد ممن هم خارج المنظمة: من خلال تقليل التعقيدات التي تؤدي الى خلق الروتين العقيم والذي في النهاية يؤدي الى عرقلة عمل المواطن والذي يظهر جلياً في مكاتب المؤسسات العامة حيث يؤدي ذلك الى المراجعات الكثيرة الغير مبررة لها والتي تزيد من معاناتهم.
 2. مصلحة الافراد داخل المنظمة (العاملين): من خلال تسهيل وتسريع انجاز المعاملات الامر الذي يؤدي الى تجنب المسائلة التي قد يتعرضون عند غياب وضوح الرؤيا, وخصوصاً عند استخدام الاجتهاد الشخصي في العمل.
 3. يمكن ان توفر وقت اضافي يمكن استغلاله في تأدية اعمال اخرى, الامر الذي يؤدي الى تحقيق فرص الابتكار المختلفة لدى العاملين وبالتالي الابداع في العمل.⁽²²⁾
 4. مصلحة الادارة العليا: يمكن لتبسيط اجراءات العمل ان تؤدي الى تقليل تكاليف العمل التي تتمثل قلة متطلبات العمل والاجراءات السليمة وقواعد العمل الرصين ويضمن للإدارة اسلوباً رقابياً جيداً.⁽²¹⁾
 5. أن تبسيط الاجراءات يُعنى بأحداث تغيير في الاجراءات والعمليات الادارية والبرامج التدريبية, دون تغيير جذري في هيكل نظام الادارة العامة وعلاقتها بالسلطات التشريعية على وجه التحديد, ودون المساس بالفلسفة الادارية القائمة.⁽²⁰⁾
 6. ان تبسيط الاجراءات تهتم في التشريعات القانونية التي تنظم وتؤطر الخدمات التي تقدمها المكاتب في المنظمات, ومراجعتها وتعديلها وازالة الغموض والتداخل بين نصوصها.⁽¹⁹⁾

المبحث الثالث

نتائج تحليل البيانات الخاصة بالدراسة

تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل المجالات الخاصة بالدراسة وتحليل آراء عينة الدراسة وفهم العبارات الخاصة تقنيات اتمتة المكاتب, و تبسيط اجراءات العمل, على النحو التالي:

1- المتغير المستقل (تقنيات اتمتة المكاتب)

في الجدول (1) في أدناه يتضح لنا المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد تقنيات أتمتة المكاتب.

الجدول(2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال تقنيات اتمتة المكاتب

المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
الاجهزة والمعدات	4.325	0.284	عالي
البرامجيات	3.998	0.326	عالي
قاعدة البيانات	4.652	0.301	عالي
(المجموع)	4.354	0.315	عالي

المصدر: من اعداد الباحثين استنداً الى مخرجات النظام الاحصائي.

يتبين من الجدول (2) أن إجابة عينة تقنيات اتمتة المكاتب كانت ذات درجة مرتفعة، وهذا يدل على ان مستوى اعتماد الاتمته بشكل عام في عينة الدراسة كان جيد، اذ حصل بعد البرامجيات على اعلى متوسط حسابي بمقدار (998.4) وبانحراف معياري قدره (0.326) وهذا يشير الى أن الادارات الوسطى في العينة المبحوثة تعطي الأهمية الأكبر لهذا البعد , بشكل عام يمكننا القول أن عينة البحث تقوم باعتماد تقنيات اتمتة المكاتب على نحوٍ عالي، وهذا ما يدل على نتيجة إيجابية في فهم العينة المبحوثة لتلك الطبيعة في البيئة العراقية.

2. المتغير التابع (تبسيط اجراءات العمل)

يوضح الجدول(2) في أدناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال تبسيط اجراءات العمل في المنظمة المبحوثة وكما يلي.

الجدول(3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال تبسيط اجراءات العمل

المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
زيادة الفاعلية	4.335	0.294	عالي
توفير الوقت والجهد	3.991	0.325	عالي
الدقة والسرعة في الانجاز	4.662	0.311	عالي
تقليل الكلفة	4.542	0.325	عالي
(المجموع)	4.665	0.425	عالي

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى مخرجات النظام الاحصائي

يتبين من الجدول (3) أن إجابات العينة للمتغير التابع تبسيط اجراءات العمل كانت بدرجة مرتفعة، وتدل تلك البيانات على أن المنظمة مدار البحث تقوم باستخدام تبسيط اجراءات العمل على نحو جيد، اي انها تجد دائما السبل الأفضل لتحقيق التعاون والتعامل مع المشاكل على الصعيدين الداخلي والخارجي للمنظمة.

3. تحليل فرضية الدراسة:

قام الباحثين ببعض اختبارات فرضيات الدراسة من اجل ضمان ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار، من خلال الجدول (4) تحليل نتائج.

الجدول (4) اختبار (VIF) و (Tolerance) و (Tolerance)

المتغيرات	معامل تقييم التباين (VIF)	التباين المسموح به Tolerance	قيمة معامل الالتواء (Tolerance)
اجهزة والمعدات	1.117	0.599	- 0.517
البرامجيات	1.933	0.614	- 0.420
قاعدة البيانات	1.621	0.710	- 0.554

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى مخرجات النظام الاحصائي

يشير الجدول (4) الذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح Tolerance لكل متغير، نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت اقل من (10) تتراوح ما بين (117.1- 933.1) , و نلاحظ ان قيمة التباين المسموح (Tolerance) للمتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح ما بين (0.59 - 0.71) ولذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة تتعلق بوجود ارتباط عالي بين المتغيرات المستقلة. ومن اجل تحقيق نوع من افتراضات Normal Distribution التوزيع الطبيعي للبيانات فقد تم الاستناد إلى احتساب (Skewness) قيمة معامل الالتواء للمتغيرات، كما اشار الجدول (4) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع المتغيرات الخاصة بالدراسة كانت أقل من (1) , لذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة تتعلق بالتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة.

الفرضية الرئيسية الأولى:

H01: هناك علاقة ارتباط ايجابية ذات دلالة معنوية لتقنيات اتمتة المكاتب وتبسيط اجراءات العمل.. ومن اجل التعرف على مدى احتمال الإيجاب والقبول لهذه الفرضية، قام الباحثين بأجراء (Standard Multi linear Regression Analysis) تحليل الانحدار الخطي المتعدد.

الجدول (5) نتائج تحليل تباين الانحدار الخطي المتعدد

تقنيات التمهنة المكاتب	النموذج	R	R ²	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	1	0.775	0.610	0.523	0.313

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى مخرجات النظام الاحصائي

يظهر الجدول رقم (5) أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بلغ (77.5%)، وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (61.1%)، حيث تشير هذه النتائج إلى أن المتغير المستقل يفسر (61.1%) من التغيرات الحاصلة في المتغيرات التابعة، وفيما يخص النسبة المتبقية من التأثير فيشير فيها الباحثين إلى أسباب أخرى.

الجدول(6)ANOVA تحليل تباين الانحدار

تقنيات اتمتة المكاتب	النموذج 1	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	20.978	2	6.996	91.256	0.000*
	Residual	9.121	50	0.114		
	Total	30.099	52			

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى مخرجات النظام الاحصائي

يبين الجدول رقم (6) تحليلات التباين والانحدار، إذ يمكن من خلال هذا التحليل معرفة القوة التفسيرية لتقنيات اتمتة المكاتب بأبعادها مجتمعة، وبالتالي سيتم اختيار الفرضية البديلة وكما في الآتي:

الفرضية البديلة: لا يوجد أثر دال احصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.5$) لتقنيات اتمتة المكاتب بأبعادها مجتمعة في تبسيط إجراءات العمل للمنظمة المبحوثة. كما يتضح من الجدول (6) وجود علاقة معنوية بمستوى دلالة ($\text{Sig} = 0.000$) و هو اقل من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، ان فن نموذج الانحدار يلائم قياس العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. وبالتالي يمكن القول بأنه يوجد متغير مستقل واحد على الأقل يؤثر في المتغير التابع، والذي يمكن ان يكون معنوي.

الجدول (7) نتيجة تحليل الانحدار

Sig*	T	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		المتغيرات التابعة	تبسيط إجراءات العمل
		Beta.	Std. Error	B		
0.000*	2.011		0.198	0.612	Constant	
0.001*	1.401	0.101	0.051	0.062	زيادة الفاعلية	
0.000*	3.987	0.298	0.042	0.1119	توفير الوقت والجهد	
0.000*	8.890	0.489	0.061	0.518	الدقة والسرعة والانجاز	
0.000*	7.562	0.211	0.299	0.332	تقليل الكلفة	

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى مخرجات النظام الاحصائي

وبناءً على معطيات الجدول (7) يتم رفض الفرضية البديلة، أي أنه: يوجد أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.5$) لتقنيات اتمتة المكاتب بأبعادها مجتمعة في تبسيط إجراءات العمل في المنظمة المبحوثة.

H02: هناك علاقة تأثير ايجابي ذات دلالة معنوية لتقنيات اتمتة المكاتب و تبسيط إجراءات العمل. وبهدف إجراء تحليل لهذه الفرضية، قام الباحثين بإجراء (Scheffe) تحليل التباين الاحادي، وكما هو مبين في الجدول (8) و (9):

الجدول (8) تحليل التباين الأحادي

الفئة العمرية	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.265	3	0.994	1.010	0.142
Within Groups	21.589	49	0.512		
Total	26.853	52			

الجدول (9) تحليل التباين الأحادي

سنوات الخبرة	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.397	3	1.188	1.402	.365
Within Groups	24.312	49	.660		
Total	29.709	52			

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى مخرجات النظام الاحصائي

ويلاحظ من جدولي (8) و (9) عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) لتقنيات اتمتة المكاتب تُعزى لمتغيرات (سنوات الخبرة، الفئة العمرية) في استجابة مديري الادارة الوسطى في العينة مدار البحث. اي ان كافة استجابة العينة من المستويات العمرية المختلفة وكذلك الخبرات المتعددة كانت مقاربة ومتشابهة، وهذا يعني ذلك الامر ان التوجه نحو اعتماد تقنيات اتمتة المكاتب بصورة متناسقة في المنظمة المبحوثة على اختلاف انواعها ومجال عملها.

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

1- أظهرت النتائج أن اغلب القيادات الوسطى في المنظمة مدار البحث من الذكور، إذ بلغت نسبتهم حوالي (80%) من اجمالي المشاركين، فيما كانت الفئات العمرية ذات العمر المتوسط هي الأكبر في عينة المستجيبين، اما فيما يخص خبرة العاملين، أظهرت النتائج بأن الفئة الأكبر من المستجيبين كانت من اصحاب سنوات الخبرة المتوسطة، ولتفسير هذه النتائج، فلا بد من الإشارة الى طبيعة المنظمة المبحوثة، والتي ترتبط بشكل مباشر بأسس المهارة

للمجتمع المبحوث، وعليه تمت ملاحظة مشاركة الرجال بالبدا بالاعمال المكتبية، وإدارتها، بصورة أكثر من العنصر النسائي.

2- كما أظهرت النتائج الاهتمام الواسع لدى مديري الادارة الوسطى في المنظمة المبحوثة مدار البحث بموضوع تقنيات اتمة المكاتب، اذ كانت استجابة العينة مرتفعة لهذا البعد، بأبعاده الأربعة مجتمعة ويعود ذلك الاهتمام الى إدراك المسؤولين في المنظمة مدار البحث لأهمية هذا النوع من التقنيات لتحقيق الوصول السريع الى تفاعل افراد المنظمة فيما بينهم لتحقيق الاهداف المطلوبة.

3- فيما يتعلق بأداء اقسام المنظمة عينة الدراسة، أظهرت النتائج أن هذه الدوائر تقوم بأداء جيد على النحو الذي يحقق لها أهدافها المنشودة من خلال فرق عملها، اذ كانت استجابة العينة للأسئلة المتعلقة بقياس تبسيط اجراءات العمل مرتفعة، الامر الذي تتمكن الوزارة من خلاله من زيادة الفاعلية والكفاءة في تحقيق الاعمال المناطة بها وتحسين عملياتها والوصول الى قطاعات جديدة.

4- أظهرت النتائج عدم وجود فروقات دالة احصائياً لاستجابة العينة الذي يخص بعد (تقنيات اتمة المكاتب) والتي تُعزى لمتغيري الخبرة والعمر.

5- الحاجة الى تعزيز ممارسات تقنيات اتمة المكاتب في المنظمة مدار البحث وخاصة مع التغيرات الديناميكية وضرورة اقتناص الفرص التي يمكن ان تتأثر بتلك التغيرات.

ثانياً: التوصيات

1- التأكيد على أهمية ادامة المستوى العالي الخاص باعتماد تقنيات اتمة المكاتب، والمحافظة عليها من خلال اعتماد الية لزيادة تدريب العاملين على استخدام أساليب تقنية و بصورة مستمرة.

2- أهمية الإبقاء على مستوى الأداء المتحقق، والعمل على تحسينه بصورة دورية، والتأكيد المستمر على قياس الأداء المتحقق ومطابقته بالمخطط.

3- ضرورة التوجه نحو استخدام تقنيات تكنولوجيا جديدة وخصوصاً فيما الاجهزة والمعدات والبرامجيات وقواعد البيانات وشبكات الاتصال التقنية الأخرى.

4- تشجيع العمل الجماعي من اجل تحقيق تدافعية العمل من خلال توفير ظروف عمل مناسبة وتقديم دعم كافٍ لأعضاء الفريق الواحد ومنحهم كافة الصلاحيات لاتخاذ القرار المناسب.

5- الحث على اقامة دورات تدريبية تخصصية لتخصصات العاملين من خلال الاستعانة بالاستشاريين المتخصصين من اجل خلق فرص التطوير والابداع.

6- التأكيد على قيام المنظمة مدار البحث بإشاعة ثقافة العمل التكنولوجي التي تشجع على تعليم مسار عمل جديد بشكل يحفز الافراد العاملين فيها على تحمل مسؤوليات جديدة.

Conflict of Interests.

There are non-conflicts of interest .

المصادر

1. ثابت، علي كنانة محمد عبدالمجيد (2005) التعليم الإلكتروني بإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: نموذج مقترح في جامعة الموصل، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.
2. العاني، مزهر شعبان، جواد ، شوقي ناجي، 2008، العمليات الادارية وتكنولوجيا المعلومات – الطبعة الاولى، عمان، دار أثراء للنشر.
3. الدمياطي، (2009)، محمد احمد علي، تبسيط اجراءات العمل الاداري في جامعة الاسكندرية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الاسكندرية.
4. الحسنية، سليم، 2011، نظم المعلومات الادارية(نما) – إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية، عمان، دار الوراق للنشر.
5. عبد الرحمن، فؤاد يوسف، 2010، تأثير تقانة المعلومات في التوافق بين تصميم العمل وإعادة تصاميم الهندسة البشرية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد -الجامعة المستنصرية.
6. يوسف، بسام عبد الرحمن (2005) اثر تقنية المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الأداء المتميز: دراسة استطلاعية في عينة من كليات جامعة الموصل، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.
7. Yaghoubi , Nour Mohammad & Sargazi ,Abbas Ali,(2014), Investigating the Effect of Office Automation on Organizational Excellence , International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, August 2014, Vol. 4, No.
8. Chandra, C., Kumar, S., & Smirnov V. A. (2002). E-management of supply chain:General models taxonomy. Human Systems Management, 21, 95–113.
9. Haag , Stephen & Cummings , Maeve & Phillips , Amy (2007) Management information systems for information age , sixth edition ,McGraw-Hill-Irwin.
10. Hagen, M., 2002. A Typology of Electronic Democracy. In: Netz Labor TextTerminal(http://www.unigiessen.de/fb03/vinci/labore/netz/hag_en.htm).
11. النابلسي، كرم علي، ادارة المكاتب والاعمال بعد الثورة الرقمية، الطبعة الاولى، دار القدس للنشر والتوزيع، طولكرم، فلسطين.
12. جبوري، ندى اسماعيل (2009) أثر تكنولوجيا المعلومات في الاداء المنظمي: دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الثاني والعشرون.
13. شاويش، مصطفى نجيب، 2008، إدارة المكاتب والاعمال المكتبية – الطبعة الثانية، عمان، دار وائل للنشر.
14. Alpert Mue, 2017, Digital organization in the 21st century, First edition, Hill Printing and Publishing.

15. Rai Jeere, 2011, Modern Administrative Information Technology, second edition, modern publishing house, uk
16. السملاني, محمد احمد, 2015, المنظمات الرقمية في القرن 21, الطبعة الاولى, دار اثراء للنشر, عمان , الاردن.
17. الصيرفي, محمد, الاصلاح والتطوير الاداري كمدخل للحكومة الالكترونية, دار الكتاب القانوني, الاسكندرية, 2007.
18. البجيرى, احمد سامي محمود, مداخل الاصلاح الاداري والتطور التنظيمي والتدريب وتقويم الاداء, رسالة ماجستير منشورة, الاكاديمية العربية البريطانية, لندن, 2010.
19. رضا هاشم حمدي, الاصلاح الاداري, الطبعة الاولى, دار الراية للنشر والتوزيع, عمان, الاردن, 2011.
20. نضال عباس, سميرة ابراهيم, 2013, أثر متطلبات انسيابية العمل في تبسيط الاجراءات الادارية التعليم التقني معهد الادارة الرصافة / قسم ادارة المكاتب, مجلة الدنانير, مجلد 1, الاصدار 4 الجامعة العراقية.
21. محمد, موفق عبد الحسين, 2013, رقابة ديوان الرقابة المالية الاتحادي على الجهات التنفيذية ودوره في الاصلاح الاداري ودعم الاداء الحكومي _ دراسة استطلاعية لآراء عينة من الافراد العاملين في عدد من الجهات التنفيذية الخاضعة لرقابة وتدقيق ديوان الرقابة المالية, بحوث المؤتمر العلمي الثاني الذي أقامه ديوان الرقابة المالية الاتحادي لفترة من 4-5 كانون الاول -2013.
22. أجردات, أسامة, 2008, تبسيط اجراءات العمل الاساليب والاليات , اصدارات المنظمة العربية للتنمية الادارية بحوث ودراسات, عمان.