دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل الادارة الالكترونية و انعكاسها على الأداء ببلدية تندوف

The Role of Information Technology in Activating Electronic Management and its Impact on Performance in the Municipality of Tindouf

بلغنامي نجاة وسيلة
المركز الجامعي علي كافي تندوف
wacila20006@hotmail.fr

فردي حماد
المركز الجامعي على كافي تندوف
fardi.molay@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2019/02/05 تاريخ القبول: 2020/01/09

الملخص: تسعى المؤسسة الجزائرية إلى تبني أساليب الإدارة الإلكترونية لاكتساب المورد البشري جودة في أدائه كضرورة حتمية للتكيف مع مستجدات العصر وضغوطاته ، عليه تهدف هذه الورقة البحثية إلى بحث أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء الوظيفي. حيث استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي الانسب لدراستنا ،كما ارتأينا تقسيم بحثنا إلى محورين أساسين ، المحور الأول يتضمن المفاهيم الأساسية حول تكنولوجيات المعلومات من خلال التعرض لمؤشرات قياسها، ثم دراسة علاقتها بالأداء الوظيفي.أما المحور الثاني خصص للدراسة الميدانية حيث تم استهداف عمال موظفي مصالح بلدية تندوف وفروعها الخمسة و جاءت نتائج معاملات الإرتباط بين كل محاور الدراسة قوية مما يدل على وجود ارتباط قوي بين محاور الدراسة و جميع عباراتهم .

الكلمات المفتاحية: (تكنولوجيا المعلومات ،تسيير الكتروني للوثائق ، اداء ، فعالية ، كفاءة)

Abstract : The Algerian Foundation seeks to adopt electronic management methods to acquire the human resource quality in its performance as an imperative necessity to adapt to the latest developments and pressures. This paper aims at examining the impact of the use of ICT on job performance. The second axis was devoted to the field study where the workers and employees of the municipality of Tindouf and its five branches were targeted and came The results of correlation coefficients between all study axes are strong, indicating a strong correlation between the study axes and all their expressions.

***KeyWords*:**(Information Technology, Electronic Document Management,Performance, Efficiency, Effective).

JEL Classification : L15, M15,O32

* مرسل المقال: بلغنامي نجاة وسيلة (wacila20006@hotmail.fr).

مقدمة :

سهلت التكنولوجيا في وسائل الاتصال و المعلومات بالتنسيق مع الموارد البشرية دورا كبيرا في تكوين ورش عمل مشتركة، تحتاجها الجماعات المتفاعلة في مناطقة جغرافية مختلفة لاسيما التطبيقات التكنولوجية في مجال الحاسوب و من هنا اتجهت غالبية الدول إلى تبني مدخل تكنولوجيات المعلومات و الاتصال لإرساء قاعدة للتسيير الإلكتروني كأحد أهم الأساليب الحديثة في الإصلاح الإداري؛ الذي يقوم بتوظيف تقنيات المعلومات والاتصالات للتمكن من الإيصال الميسر والسريع للخدمات لأصحاب المصلحة و الشركاء الذين يتحولون من مستفيدين من تلقي الخدمة الى مشاركين و فاعلين في صنع القرار في الوقت المناسب وعلى الشكل المناسب. و هنا ظهر تقنية التسيير الإلكتروني للوثائق لحل هذه المشاكل(P.Y , 2000, p. 413) التي صاحبت ظهور عدة مرادفات لها نذكر منها : إدارة من دون ورق، المعالجة الإلكترونية للملفات أو الوثائق، تقنية العمل الجماعي، التسيير الإلكتروني للمعلومات ووثائق المؤسسات ،أي كل ما يشمل مجموعة من الوسائل والتقنيات التي تسمح بإزالة الطابع المادي من خلال تخزين واسترجاع الوثائق والمعلومات والبحث عنها باستعمال تطبيقات الإعلام الآلي , P.Y) (2000 بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تحتوي على مصطلحين في نفس الوقت بفضل تكنولوجيا المعلومات الذي يشمل ما يلي : (لرميحي ، 1997، صفحة 23)

- تقنية الاتصالات الجديدة لبث المعلومات .
- أجهزة الكمبيوتر لمعالجة هذه المعلومات .

الاشكالية : اقترن هذين النوعين من التكنولوجيا بشكل متسارع و مذهل ومن المستحيل الآن أن تحدد آفاق تطور هذا الاقتران عليه تكمن مشكلة البحث في طرح السؤال الجوهري التالي: ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين اداء العاملين من خلال التسيير الالكتروني على مستوى بلدية تندوف؟ .

فرضيات البحث :تكمن فرضية الدراسة الرئيسية فيمايلي:تساهم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين التسيير الالكتروني الذي ينعكس على أداء العاملين.

و لإيضاح ذلك جزانا فرضيتنا الاساسية الى اربع فرضيات فرعية تكمن فيما يلي:

- توفر بلدية تندوف مستلزمات تكنولوجيا المعلومات الكافية لأداء العمل الإداري .
- تساهم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في تحسين جودة أداء العاملين ببلدية تندوف .
- تساعد تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في زيادة حجم أداء العاملين ببلدية تندوف .
- تساهم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في العمل في تطوير معرفة العاملين بالعمل و إلتزامهم بمتطلبات .

أهمية البحث :تبحث كافة مؤسسات العالم إلى الارتقاء بالإنتاجية و تحسين الأداء لمواجهة مختلف صور التحديات و التغيرات .في هذا الصدد تكمن أهمية بحثنا فيما يلي :

- تحديث الأساليب الإدارية التي تأخذ بها مؤسساتنا الإنتاجية و الخدمية على حد سواء .

- مسايرة النظم الحديثة و معالجة المشكلات التي تواجهها باستخدام التكنولوجيات الحديثة لتحقيق جودة أفضل وميزة في تقليص الأعمال.

أهداف البحث : سعت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة تقويم :

- مرتكزات تكنولوجيات المعلومات و الاتصال و الكفاءة و الفعالية في الأداء .
- تأثير الجنس ، المستوى العلمي ،و الخبرة المهنية ، الوظيفة المشغولة في المصالح البلدية على مستوى استخدام تكنولوجيات المعلومات و الاتصال .

منهج و هيكل البحث: اعتمدنا على المنهج الوصفي في معالجة الموضوع الذي يتلاءم مع طبيعة الموضوع، و المنهج الاستقرائي من خلال عرض البيانات الميدانية و تحليلها . و عليه ارتأينا تقسيم بحثنا الى :

- تأصيل نظري يتمثل في ابراز دور تكنولوجيات المعلومات الاتصال في التسيير الالكتروني و الاداء
- اطار عملي يتمثل في الدارسة الميدانية .

1. دور تكنولوجيات المعلومات في التسيير الالكتروني و علاقته بالأداء :

لا يمكننا ان نتحدث عن التسيير الالكتروني دون التطرق لتكنولجيات المعلومات فهي تعبر عن نمط للتفاعل مع معطيات القرن الجديد من حيث شمول كل مؤسسة من مؤسسات الدولة بنظام إلكتروني حديث، وربط هذه المؤسسات مع بعضها بشبكة إلكترونية موحدة. حيث تعرفها تعرفها منظمة "التعاون والتنمية الاقتصادية"بأنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصوصا الإنترنت للوصول إلى حكومات أفضل (بدران ، 2004، الصفحات 10- 20) ، كما اكد بيد ان البنك الدولي ركز على ما تنطوي عليه استخدام التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات ، بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين ، والمؤسسات التجارية مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار ، و ربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات ، وزيادة الشفافية ، وتعزيز المجتمع المدني ، عبر تحسين مستويات أداء المؤسسات ورفع كفايتها وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة. ، (العوالمة، 2003، صفحة 249)

كما تعرفها الجمعية الفرنسية لخبراء التسيير الالكتروني APROGED نظام التسيير الالكتروني للوثائق و المعلومات على أنه مجموعة من الأدوات و التقنيات التي بواسطتها يمكن ترتيب، تسيير، فظ الوثائق من خلال استرجاعها من خلال جملة من تطبيقات الإعلام الآلي في إطار النشاط العادي للمؤسسة و نتيجة هذا يمكن لموظف الأرشيف مثلا الوصول إلى الوثائق في وقت قياسي قد يقدر بالثواني،بمعنى أن التسيير الالكتروني للوثائق من طرف الموظف عند أداء عمله دون مغادرة موقع العمل .

1.1عناصر النظام :

لا يمكن الحديث عن نظام التسيير الإلكتروني للوثائق دون أن نتعرض إلى هيكلة النظام العامة التي يجب أن تتوفر، والتي ينشأ فيها النظام، وهذه الهيكلة تتمثل في العناصر التالية:

- **الأجهزة (Hardware)**: تتكون من الحاسب الآلي و وحداته المتكونة من وحدة التشغيل المركزية، وحدات الإدخال، ، وحدات الإخراج، ووحدات التخزين كما تحتوي الأنظمة المتقدمة على الوحدات الطرفية (كامل و فاديه ، 1999، الصفحات 131-142).
- **البرمجيات (Software)**: حسب (رايموند ، 1998، الصفحات 74-75) فهي تشكل ادوات التشغيل التي تشمل قواعد البيانات (Data Base) ، برمجيات النظم ((System software) التي تشغل الحاسوب و تجعله قادرا على تنفيذ العمليات ، برمجيات التطبيقات (Application software) التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة مثل برامج المحاسبة، الأجور، والتنبؤ.
- **الإجراءات (Procedure)**: تمكن من الاستخدام الفعال للأجهزة والبرمجيات، حيث تكتب عادة على شكل كتيب يسمى دليل الإجراءات من أجل توحيد أسس العمل، وتجنب الأنشطة غير المنظمة.
- **العنصر البشري (Personal)**: يعد من أهم عناصر نظم المعلومات، لأنه العنصر المسيطر على كافة عناصر النظام الأخرى .يتضمن العنصر البشري محللو النظم، والمبرمجون والموزعون للمعلومات وإداريو النظم.
- **الشبكات** : عبارة عن نظام يتكون من مجموعة من الحاسبات لها القدرة على تبادل البيانات فيما بينها بواسطة خطوط الاتصال التي تربطها مع بعضها بعضا أو تربطها مع كمبيوتر مركزي أو مجموعة من الأجهزة والبرمجيات لاستقبال وإرسال البيانات عبر تلك الأجهزة المرتبطة مع بعضها البعض (محمد ، 2001) قد وتربط المجتمعات بكل القطاعات و النشاطات المختلفة التي تمكن مستعمليها من الوصول إلى المعلومات المختلفة عن طريق هذه الحواسيب (عبد الناصر و قريشي، 2011، صفحة 41) .

2.1 أهداف التسيير الإلكتروني :

التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق تقنية مدمجة في ما يسمى "بإدارة المعرفة" التي يطلق عليها Knowledge Management الذي يشجع التبادل المعلوماتي على عكس " إدارة المعلومات" الذي يوفر التقنية وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي المعرفي الفكري هو العامل الأكثر فاعلية في تحقيق أهدافها، والأكثر كفاية في استخدام مواردها." (العوض، 2013، صفحة 19) وهذه الأهداف هي كما يلي:

أ- أهدا ف متعلقة بالكفاءة و الفعالية(الاداء) : تحسين كفاءة المؤسسات والأجهزة الحكومية، واستغلال الموارد المتوفرة داخل الدولة بشكل أفضل مع ما يترافق من إهدار للوقت و الجهد و الطاقات. تحت مبدأ "اتّصل و لا تنتقل " حيث ينقله خطوة إلى الأمام و يصبح متفاعل داخل على الخط.

ب- أهداف متعلقة بالتخزين: من خلال تقليص المساحات التخزينية واختزالها. وضمان سلامة النسخ الأصلية.(سعيد ، 2003، صفحة 15)، من خلال تطوير علاقات اتصال أفضل بين المواطن والدولة ."

ت- أهداف متعلقة بالتسيير: من خلال وفرة الخدمات وتحسين أساليب تقديمها لهم، عبر المواقع الالكترونية للحكومة و البوابات الحكومية ، ومراكز الاتصال تزيد من قدرة الإدارة العليا على التخطيط والرقابة من خلال

تفويض السلطة لتوسيع قنوات الاتصال عن بعد وما أفرزته من رفع الكفاءة الإنتاجية للعاملين (بسام ، 2004، صفحة 3).

و لتحقيق الاهداف السالفة الذكر يشكل الاتصال محور نجاح انسياب هذه المعلومات والنتائج التي تسفر عن معالجته خاصة في النقاط التالية :الأخبار والإعلام لدى متخذي القرارات ، زيادة فعالية و جودة القرارات ، تعزيز روح العمل كفريق . وتلخص العلاقة القائمة ما بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والتسيير الالكتروني في انعاكاستها على الاداء الوظيفي في النقاط التالية المشار اليها أدناه :

- تحسين الكفاءة وزيارة الفعالية وذلك من خلال القيام بالأعمال المطلوبة بالطريقة الصحيحة مع زيادة القدرة على التنسيق بين الدوائر والأقسام الإدارية المختلفة.
- تحقيق أهداف المنظمة في الوقت المناسب وعلى أكمل صورة وبأسلوب جيد بأقل تكلفة من الوقت والجهد والمال.

2. الدراسة الميدانية :

من منطلق ما شهده المرفق العام عموما من ادخال لوسائل تكنولوجيا المعلومات و ما عرفته المصالح الاقليمية من تحسين و تطوير لافت في مجال تكنولوجيا المعلومات ليس اخرها بطاقة التعريف و جواز السفر البيومتري وصولا الى الادارة الرقمية و رقمنة الوثائق لهذ راينا انه من المطلوب تقييم هذه الانجازات و التطورات في الجانب التكنولوجي و مدى تاثيره على نوع و كم الاداء داخل البلدية و خاصة انها بلدية حدودية و معزولة جغرافيا .و الدولة تولي اهمية بالغة لمناطق الجنوب الكبير من خلال تحسين الخدمات المقدمة للمواطني هذه المنطقة و تغيير اساليب العمل الى الاحسن .داخل المرفق العام . تتمحور دراستنا في قياس اثر استخدام تكنولوجيات المعلومات على جودة خدمات هذا المرفق و انعاكساتها طبعا بالدرجة الاولى على اداء العاملين ، و في هذا الصدد تتجلى في الكشف عن طبيعة العلاقة (الارتباط) بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي و لكن من خلال ارساء هدف المنظمة في تحقيق تسيير الكتروني ثم تحليل أثر السمات الشخصية والوظيفية لأفراد العينة على وجود علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي، و هذا من اجل إختبار الفرضيات الفرعية السالفة الذكر .

1.2.أسلوب جمع البيانات :

للاستدلال على مختلف الأدوات المستخدمة لجمع البيانات قمنا باستخدام الاستبيان :تم جمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة من خلال استخدام الاستمارة كأداة بحثية رئيسية، حيث تمّ إرسال 86 استمارة مطبوعة و ليست إلكترونية إلى مجتمع البحث المستهدف، وقد تم استرجاع 69 استمارة منها حوالي9 استمارات غير صالحة للدراسة تم استبعادها ليتبقى 60 استمارة صالحة للدراسة ،كل استمارة لبحث تحتوي جزأين :

الجزء الأول :يتعلق بالبيانات العامة المرتبطة بالمستجوبين وقد شمل :الجنس، المستوى العلمي ،و الخبرة المهنية ، الوظيفة المشغولة في المصالح البلدية.

الجزء الثاني : يتعلق بمحاور الدراسة الاربعة و هي :

- المحور الاول : نوع و مستلزمات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة و يتكون من 9 اسئلة
- المحو الثاني : تأثير تكنولوجيا المعلومات في جودة اداء العاملين و يتكون من 9 اسئلة
- المحور الثالث : تأثير تكنولوجيا المعلومات في حجم العمل المنجز و يتكون من 6 اسئلة
- المحور الرابع : تكنولوجيا المعلومات و معرفة العاملين بالعمل و التزامهم بمتطلبات الوظيفة 8 اسئلة .

المقابلة : للحصول على أكبر حجم من المعلومات التي تساعدنا في تفسير الإجابات على عبارات الاستمارة.

2.2 تحديد مجتمع البحث :

يتمثل في عمال و موظفي مصالح بلدية تندوف وفروعها الخمسة حيث نسنعرض في هذا الجزء أهم الصفات الديمغرافية و الوظيفية لموظفي بلدية تندوف محل الدراسة ، والتي تمثل عوامل مهمة لتفسير اتجاهاتهم حول محاور الدراسة .

أ- توزيع أفراد العينة حسب الجنس والمستوى العلمي : غالبية الموظفين المستجوبين من جنس الذكور بنسبة51.7 % . تشمل المصالح البلدية على مزيج من المستويات العلمية ،حيث نسجل نسبة 43.3 % اكتفوا بالتعليم الثانوي ، أما الجامعيين فيمثلون نسبة 30 % تتركز في المصالح التقنية و المصلحة البيومتر ية .بينما تمثل نسبة 18.3% الموظفين المصنفين ضمن خرجي المعاهد تهتم بالعمل الميداني و النسبة المتبقية 9% دون المستوى الثانوي تضم الموظفين القدامى تم توظيفهم قي وقت كانت تقل فيه فئة حاملي الشهادات.

ب- توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية و الوظيفة المشغولة: أغلبية المستجوبين لديهم خبرة مهنية لا تقل عن 10 سنوات خاصة ، بينما الدين يملكون خبرة اقل من 10سنوات لا تتعدى 33.3 % وهذا يوحي بأن جل الموظفين لديهم خبرة مهنية كبيرة تساعدهم في التحكم في المهام الموكلة لهم. تضم 35 % للأعوان التنفيذ يليهم أعوان التأطير بنسبة 31.3 **%** و هم أصحاب الشهادات الجامعية و الذين يشرفون على الأعمال الادارية و الوظائف التقنية .

3.2 قياس صدق و ثبات الاستبيان :

استخدامنا معامل الثبات ألفا كرونباخ لقياس صدق و الثبات الكلي والاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان الموجه ، اتت قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبيان فهي 0.937 و هي قيمة معتبرة مما يدل على أن عبارات المحاور وعبارات الاستبيان ككل تتسم بالصدق والثبات وبالتناسق الداخلي القوي فكانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبيان ولكل محور كالآتي :

	المحور	معامل ألفا كرونباخ
1	**نوع و مستلزمات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة (09 عبارات)**	0.888
2	**تأثير تكنولوجيا المعلومات في** جودة اداء العاملين **(09 عبارات)**	0.908
3	**تأثير تكنولوجيا المعلومات في** حجم العمل المنجز **(06 عبارات)**	0,904
4	**تكنولوجيا المعلومات و معرفة العاملين بالعمل والتزامهم بمتطلبات الوظيفة (8 عبارات)**	0,905
جميع عبارات الاستبيان (32 عبارة)		**0,937**

4.2 عرض و تحليل نتائج الدراسة :

أ. المؤشرات الإحصائية الخاصة بعبارات المحور الأول (نوع و مستلزمات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة)

الرقم	العبـــارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غ موافق	غ موافق بشدة			
01	تتوفر المصلحة على عدد كافي من الحواسيب اللازمة لمزاولة العمل	19	35	3	3	0	1.833	0.740	موافق
02	تعتمد في عملك على نظام معلومات يسير كافة الأعمال	21	21	6	20	1	2.466	1.320	موافق
03	تتواصل مع المصالح المركزية عن طريق شبكة خاصة بالبلدية	20	8	5	21	6	2.750	1.480	محايد
04	تتواصل مع البلديات في الولايات الأخري عن طريق شبكات إتصال	17	12	7	22	2	2.666	1.323	محايد
05	ترتبط جميع الفروع البلدية لبلدية تندوف بشبكة محلية داخلية	21	31	3	3	1	1.900	0.951	موافق
06	يتلقى المواطنون الخدمات الإدارية إلكترونيا عن طريق شبكة الانترنت	12	17	5	18	8	2.883	1.391	محايد
07	تتوفر مصالح البلدية على شبكة انترنت عالية الجودة	12	15	4	21	8	2.966	1.401	محايد
08	تحرص مصالح البلدية على استخدام الحاسوب و ملحقاته اثناءمزاولة العمل لمعالجة البيانات و تصنيفها و تبويبها	17	33	2	3	5	2.100	1.130	موافق
09	تعمل مصالح البلدية بجهاز مراقبة التزام الموظفين بالدوام (جهاز بصمة ,كامرات مراقبة)	14	27	0	14	5	2.483	1.308	موافق
المعدل العام							2.450	0.907	موافق

بلغت القيمة الكلية للمتوسط الحسابي 2.450 و و بانحراف معياري قدره 0.907 بدرجة موافق ، جاءت فيه العبارة رقم (01) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 1.833 مما يدل على ان نوع و مستلزمات

تكنولوجيا المعلومات المستخدمة دور أساس و مهم في تحسين اداء العاملين في بلدية تندوف من خلال توفر الوسائل المادية و التقينة لادارة المعلومات المطلوبة بأكبر قدر ممكن و بشكل كفء.

و باختبار الفرضية الأولى لدراستنا بمقارنة المتوسط الحسابي للإجابات على جميع عبارات هذا المحور جاءت قيمة مستوى الدلالة المعنوية Sig= 0.00 وهو أقل من 0.05 مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة وبالتالي نرفض H0 الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة H1 و التي تقول : تؤكد فرضيتنا بان بلدية تندوف توفر مستلزمات تكنولوجيا المعلومات الكافية لأداء العمل الإداري .

دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين لمحور إستخدام مستلزمات تكنولوجيا المعلومات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية Sig
	2.450	0.907	20.493	59	0.000

ب. المؤشرات الإحصائية الخاصة بعبارات المحور الثاني (تأثير تكنولوجيا المعلومات في جودة أداء العاملين)

الرقم	العبـــارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة الموافقة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غ موافق	غ موافق بشدة			
01	تساهم تكنولوجيا المعلومات في زيادة دقة الأداء الإداري للعاملين	28	22	4	3	3	1.850	1.086	موافق
02	تساعد تكنولوجيا المعلومات في إتقان العاملين لعملهم الإداري	29	23	6	0	2	1.716	0.903	موافق بشدة
03	تمكن تكنولوجيا المعلومات من تنظيم العمل و جودته	31	24	3	1	1	1.616	0.804	موافق بشدة
04	تمكن تكنولوجيا المعلومات العاملين من التقليل من الأخطاء المرتكبة أثناء تنفيذ الإعمال الإدارية	34	19	1	5	1	1.666	0.985	موافق بشدة
05	تساعد تكنولوجيا المعلومات في التقليل من الروتين أثناء مزاولة المهام	30	23	1	5	1	1.733	0.971	موافق بشدة
06	تساهم تكنولوجيا المعلومات في تبسيط العمل الاداري	38	19	3	0	0	1.416	0.590	موافق بشدة
07	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تخفيض عدد الوثائق الأزمة لإتمام العمل	34	18	1	5	2	1.716	1.075	موافق بشدة
08	تساعد تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة العاملين	35	16	2	5	2	1.716	1.090	موافق بشدة
09	تساهم تكنولوجيا المعلومات في إنجاز العمليات في مكان واحد	34	17	6	2	1	1.650	0.917	موافق بشدة
المعدل العام							1.675	0.720	موافق بشدة

بلغت القيمة الكلية للمتوسط الحسابي للمحور الثاني :1.675 بانحراف معياري قدره 0.720 بدرجة موافق بشدة ، حيث جاءت اغلب عبارات المحور الثاني بدرجة موافق بشدة مما يدل على تعميق اداء الفرد بفعالية. بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها لقيمة مستوى الدلالة المعنوية Sig= 0.00 < 05.0 مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة وبالتالي نرفض H0 الفرضية الصفرية نقبل الفرضية البديلة H1 و التي تقول : تساهم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في تحسين جودة أداء العاملين ببلدية تندوف.

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين في محور تأثير تكنولوجيا المعلومات في جودة أداء العاملين	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية Sig
	1.675	0.720	17.488	59	0.000

ت. **المؤشرات الإحصائية الخاصة بعبارات المحور الثالث (تأثير تكنولوجيا المعلومات في حجم العمل المنجز)**

الرقم	العبـــارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة الموافقة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غ موافق	غ موافق بشدة			
01	تزيد تكنولوجيا المعلومات من حجم العمليات الإدارية المنجزة بالتالي تزيد من حجم العمل	25	27	3	4	1	1.816	0.929	موافق
02	تساهم تكنولوجيا المعلومات في تقديم خدمات ذات نوعية جيدة	36	17	5	0	2	1.583	0.907	موافق بشدة
03	تساعد تكنولوجيا المعلومات على القضاء على هدر الوقت	35	18	0	5	2	1.683	1.065	موافق بشدة
04	تساعد تكنولوجيا المعلومات في القضاء على تبذير الموارد	25	22	0	11	2	2.05	1.223	موافق
05	تساهم الشبكات الإلكترونية بين مختلف الفروع البلدية من التسريع في نقل البيانات و المعلومات بينهم	29	25	3	2	1	1.683	0.853	موافق بشدة
06	تساهم تكنولوجيا المعلومات في تقليل تكلفة العمل الإداري	29	25	5	0	2	1.650	0.777	موافق بشدة
	المعدل العام						1.744	0.796	موافق بشدة

بلغت القيمة الكلية للمتوسط الحسابي للمحور الثالث 1.744 و بانحراف معياري قدره 0.796 بدرجة موافق بشدة ، لتاكد تبسيط حجم الاعمال. كما أن قيمة مستوى الدلالة المعنوية Sig= 0.00 >0.05مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة وبالتالي نرفض H0 الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة H1 و التي تقول : تساعد تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في زيادة حجم أداء العاملين ببلدية تندوف في محور تأثير تكنولوجيا المعلومات في حجم العمل المنجز من منظور العمال.

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين في محور تأثير تكنولوجيا المعلومات في حجم العمل المنجز	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية Sig
	1.744	0.796	16.482	59	0.000

ث. المؤشرات الإحصائية الخاصة بعبارات (تكنولوجيا المعلومات معرفة العاملين بالعمل و التزامهم بمتطلبات الوظيفة)

الرقم	العبـــارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة الموافقة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غ موافق	غ موافق بشدة			
01	تزيد تكنولوجيا المعلومات من سرعة إنجاز العمل	31	26	0	3	0	1.583	0.743	موافق بشدة
02	تزيد تكنولوجيا المعلومات من الثقافة التنظيمية للعاملين	27	29	1	3	0	1.666	0.751	موافق بشدة
03	تساهم تكنولوجيا المعلومات في جعل العاملين أكثر جدية في أداء أعمالهم	29	25	5	1	0	1.633	0.712	موافق بشدة
04	تساهم تكنولوجيا المعلومات في جعل العاملين أكثر قدرة على تحمل المسؤوليات	27	27	4	2	0	1.683	0.724	موافق بشدة
05	تمكن تكنولوجيا المعلومات العاملين في البلدية على إنجاز أعمالهم في مواعيدها	27	26	6	1	0	1.683	0.747	موافق بشدة
06	تساهم تكنولوجيا في جعل العاملين أكثر التزاما بالدوام الرسمي	23	24	8	5	0	1.916	0.925	موافق
07	يتوقف العمل البلدي في جميع الفروع البلدية في حالة توقف عمل النظام المعلومات	26	23	4	7	0	1.866	0.982	موافق
08	يشعر الموظفين بعدالة أكثر بعد استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات	26	29	2	3	0	1.700	0.765	موافق بشدة
المعدل العام							1.716	0.620	موافق بشدة

بلغت القيمة الكلية للمتوسط الحسابي للمحور الرابع 1.716 و بانحراف معياري قدره 0.620 بدرجة موافق بشدة ، أما قيمة مستوى الدلالة المعنوية Sig= 0.00 وهو أقل من 0.05 مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية H0 و نقبل الفرضية البديلة H1 و التي تقول : تساهم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في العمل في تطوير معرفة العاملين بالعمل و إلتزامهم بمتطلبات الوظيفة في محور معرفة العاملين بالعمل و التزامهم بمتطلبات الوظيفة من منظور العمال.

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية Sig
دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين أداء العاملين في محور معرفة العاملين بالعمل و التزامهم بمتطلبات الوظيفة	1.716	0.620	20.821	59	0.000

2.5 اختبار الفرضية الأساسية :

- H0 :لا تساهم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين التسيير الالكتروني و أداء العاملين من منظور عمال بلدية تندوف.
- H1 : تساهم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين التسيير الالكتروني مما ينعكس ايجابيا على أداء العاملين من منظور عمال بلدية تندوف.

	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية Sig
دور إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين التسيير الالكتروني و أداء العاملين في بلدية تندوف	1.896	0.594	24.073	59	0.000

بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة مستوى الدلالة المعنوية Sig= 0.00 < 0.05 مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة و بالتالي نرفض الفرضية الصفرية H0 و نقبل الفرضية البديلة H1 و التي تقول : يوجد دور لأستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين من منظور عمال بلدية تندوف. أما بالنسبة لتأثير الجنس على تطبيق تكنولوجيا المعلومات تم اختبار هذه الفرضية باختبار T-Test للعينات المستقلة:

- H0 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى للجنس.
- H1 توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى للجنس.

	المتغير المستقل : الجنس				
	إختبار Leven		إختبار T-Test		
أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين	قيمة F المحسوبة	الدلالة المعنوية Sig	قيمة t المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة المعنوية Sig
	0.833	0.365	0.231-	58	0.818

جاءت قيمة الدلالة المعنوية Sig= 0.818 > 0,05 و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص:لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى للجنس و نرفض الفرضية البديلة H1.في حين إختبار تأثير المستوى العلمي على تطبيق تكنولوجيا المعلومات تم إختبار هذه الفرضية باختبار تحليل التباين الأحادي

- H0 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لأثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى إلى المستوى العلمي.
- H1 توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى إلى المستوى العلمي.

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	فيشر F	الدلالة المعنوية Sig
بين المجموعات	1.088	3	0.363	1.028	0.387
داخل المجموعات	19.746	56	0.353		
المجموع	20.834	59			

يتضح لنا أن قيمة الدلالة المعنوية Sig= 0.387 من خلال جدول تحليل التباين ANOVA وهي قيمة أكبر من قيمة الدلالة المعنوية المعتمدة 0.05 وهذا يعني أنه لا توجد دلالة إحصائية و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية H0 و نرفض الفرضية البديلة H1 .و ذلك لسهولة التكنولوجية المستخدمة بعد تكثيف البلدية من تنظيم دورات تدريبية تخص أصحاب المستوى الثانوي و باللنسبة لإختبار تأثير الخبرة المهنية على تطبيق تكنولوجيا المعلومات تم إختبار هذه الفرضية باختبار تحليل التباين الأحادي:

- H0 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى إلى الخبرة المهنية.
- H1 توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى إلى الخبرة المهنية.

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	فيشر F	الدلالة المعنوية Sig
بين المجموعات	**7.598**	**3**	**2.533**	**20.716**	**0.000**
داخل المجموعات	**13.236**	**56**	**0.236**		
المجموع	**20.834**	**59**			

يتضح أن قيمة الدلالة المعنوية Sig= 0.000 <المعنوية المعتمدة 0.05 وهذا يعني وجود دلالة إحصائية و بالتالي نقبل الفرضية البديلة H1 و نرفض الفرضية الصفرية H0 و هذا يدل أن بعض العاملين من ذوي الخبرة قد عاصرو العمل قبل و بعد إدخال تكنولوجيا المعلومات و إثبات وجودهم و قدراتهم للحصول على ترقيات في وظائف و مناصب عليا.

أخيرا إختبار تأثير الوظيفة المشغولة على تطبيق تكنولوجيا المعلومات تم إختبار هذه الفرضية باختبار تحليل التباين الأحادي:

- H0 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على تحسين أداء العاملين تعزى إلى الوظيفة المشغولة.
- H1 توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء العاملين تعزى إلى الوظيفة المشغولة.

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	فيشر F	الدلالة المعنوية Sig
بين المجموعات	0.246	3	0.082	0.223	**0.880**
داخل المجموعات	20.588	56	0.368		
المجموع	20.834	59			

نجد أن قيمة الدلالة المعنوية Sig= 0.880 من خلال جدول تحليل التباين ANOVA أكبر من قيمة الدلالة المعنوية المعتمدة 0.05 وهذا يعني أنه لا توجد دلالة إحصائية و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية H0 و نرفض الفرضية البديلة H1. و السبب يرجع الى أن الكثير من اطارات البلدية لا تساهم في الاستخدام المباشر لتكنولوجيا المعلومات بل تكتفي في كثير من الاحيان بالامضاء و المصادقة على الوثائق المستخرجة و توجيه العاملين تحت اشرافهم .

الخاتمة :

من خلال هذه الورقة البحثية تعرضنا اولا للاطار النظري لإسهامات تكنولوجيات المعلومات في زيادة قدرة المنظمات من تعظيم العوائد المدركة من خلال معاملاتها الالكترونية التي تحد من الوقت و المساحة زائد توفر مساحات كبيرة لتخزين حجم هائل من المعلومات و تداولها في فترات زمنية قصيرة من خلال القيمة المضافة التي توفرها و تنعكس ايجابيا على جودة اداء العاملين خاصة بعد توفير البنية التحتية الحديثة للعمل بنجاح ونقل المعرفة و تشاركها مع الاخرين و تحقيق أكبر قدر من الكفاءة من خلال ادارة المعلومات بشكل سليم يحقق من جهة اهداف ادارته و تناسق بين اعمالهم من جهة اخرى. ثم قمنا باستعراض الجانب الثاني لورقتنا البحثية المتعلق بالدراسة الميدانية يتجلى في دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين ببلدية تندوف .

و قد تم إجراء دراسة تطبيقية من خلال توزيع استمارة استبيان موجهة إلى جميع العمال باختلاف رتبهم الوظيفة و مؤهلاتهم العلمية بطريقة عشوائية .و كان مضمون استمارة الاستبيان حول أهم أربعة محاور لدور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء عاملي بلدية تندوف و هي : توفر مستلزمات تكنولوجيا المعلومات، جودة أداء العاملين ، زيادة حجم العمل المنجز ، المعرفة و الالتزام بمتطلبات الوظيفة المشغولة.

أما فيما يخص نتائج الوصف الإحصائي لدراسة العينة وفق المتغيرات الشخصية فجاءت النسبة المئوية لأفراد العينة حسب الجنس للذكور أكبر من الإناث أما توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي فكانت أعلى نسبة مئوية للمستوى الثانوي ، أما فيما يخص توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية فكانت النسبة المئوية كبيرة للخبرة المهنية أقل من عشرة سنوات .بينما جاءت أكبر نسبة لتوزيع أفراد العينة تبعا للوظيفة المشغولة لفئة أعوان التأطير. كما تم استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ لقياس الصدق و الثبات الكلي والاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان الموجه للعمال، فكانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبيان 0,937 و هي قيمة قوية جدا .

حيث اتضح لنا من النتائج المتحصل عليها من الدراسة الموافقة و بشدة للعمال المستجوبين بشأن دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداءهم، حيث جاء المعدل العام لجميع المحاور بقيمة متوسط حسابي يساوي 1,703 و كانت درجات الإجابة على المحاور متشابهة ماعدا محور واحد و هو توفر مستلزمات تكنولوجيا المعلومات حيث جاءت درجة الإجابة بالموافقة بقيمة متوسط حسابي يساوي 2,45 .

أما نتائج معاملات الإرتباط بين كل محاور الدراسة و كل عباراتهم جاءت كالتالي : 909.0 ، 0.864 ، 0.885 ، 0.859 ،حيث أتت كلها قوية مما يدل على وجود ارتباط قوي بين محاور الدراسة و جميع عباراتهم ، و نلاحظ أن أقوى ارتباط كان بين محور نوع و مستلزمات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة و عباراته .

من خلال الدراسة تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- تحسين التسيير الالكتروني يكون بموائمة ما بين تكنولوجيا المعلومات وكيفية استخدامها بالشكل الأمثل من خلال رفع أداء العاملين .
- يرتكز الاداء الوظيفي على كفاءة و فعالية تبسيط العمل بالاعتماد على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بشكل دائم ومستمر بما يتناسب مع طبيعة العمل من جهة و لاستثمار في العنصر البشري في مجالات المعرفة و الابداع اللذان يعدا من أهم عناصر جودة مخرجات العمل الاداري .

أم عن توصيات البحث :

- التكثيف من الدورات التدريبية بمجال تكنولوجيات المعلومات و الاتصال بالنسبة لجماعات الاهتمام من
- مبرمجين و محللو النظم و المستخدمين على حد سواء
- تكامل الوظائف الإدارية وتنسيقها من خلال اختيار وسيلة الاتصال الملائمة وإدماجها مع متطلبات عملياتها
- من أجل دفع عجلة تطورها إلى الأمام .
- تعزيز و بلوة وسائل تقييم الاداء فتقييم الأداء حافزا للتطوير الشخصي و مقياسا له للتحسن

قائمة المراجع :

- الحمادي بن عبد العزيز بسام . (2004). الحوكمة الالكترونية بين الواقع والمعوقات وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. الرياض: معهد الإدارة العامة.
- الرميحي محمد. (مارس, 1997). حديث الشهر. مجلة العربي(460)، ص – 23.
- بدران ,ع .(2004) .الحكومة الالكترونية من الإستراتيجية إلى التطبيق .عمان :ط.1
- سعيد ,ب .(2003) .المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الالكترونية دراسة مسحية على المؤسسة العامة للموانئ .الرياض ،السعودية :أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.
- السيد غراب كامل، و محمد حجازي فاديه . (1999). نظم المعلومات الإدارية مدخل إداري . الطبعة الأولى ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية.
- العوض احمد محمد الحسن. (2013). تواصل خلاق مع طفرة الاتصال و المعلومات في عالمنا المعاصر"، الادارة الالكترونية المفاهيم– السمات– العناصر. طرابلس، ليبيا.
- محمد الهادي محمد . (2001). تكنولوجيا الاتصالات و شبكات المعلومات. القاهرة: دار النشر : ktab INC المكتبة الاكاديمية ش م م.
- مكليود رايموند . (1998). نظم المعلومات الإدارية. دار المريخ للنشر.
- موسي عبد الناصر ، و محمد قريشي. (2011). أثر تكنولوجيا المعلومات على النظام الإداري في منظمات الأعمال، مجلة العلوم الإنسانية.
- نائل عبد الحافظ العوالمة. (2003). نوعية الإدارة والحكومة الالكترونية في العالم الرقمي دراسة استطلاعية. مجلة الملك سعود(العدد 15).
- P.Y, D. (2000). L'art d'informatiser une bibliothèque, Guide Politique. Paris : Electre: 2ème ed.