African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences (AJAPAS)
Online ISSN: 2957-644X
Volume 3, Issue 3, 2024, Page No: 686-699
Website: *https://aaasjournals.com/index.php/ajapas/index*
معامل التأثير العربي 2023: (1.55) **SJIFactor 2023: 5.689** **ISI 2022-2023: 0.557**
Special issue: First Libyan Conference on Technology and Innovation (LCTI-2024), Benghazi, Libya

Obstacles to Implementing the Electronic Management System from the Point of View of Faculty Members at the College of Technical Sciences – Derna

Saleha Embarak Muhammad Al-Tair [1 *], Issa Abdel Razzaq Al-Shalawi[2]
[1, 2] Department of Management, College of Technical Sciences, Derna, Libya

معوقات تطبيق نظام الادارة الإلكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية-درنة

صالحة امبارك محمد الطير [1*]، عيسى عبد الرازق الشلوي [2]
[2, 1] قسم الإدارة، كلية العلوم التقنية ، درنه، ليبيا

[*]Corresponding author: salealter.sa@gmail.com

Received: March 10, 2024	Accepted: May 05, 2024	Published: May 10, 2024

Abstract
This study aimed to define the nature of electronic management (concepts, objectives, characteristics, etc.), and to reveal the various obstacles to the application of electronic management systems from the point of view of faculty members at the College of Technical Sciences of Derna. The problem of the study is focused on answering the following main question: What are the most important obstacles and difficulties facing the employment of electronic administration from the point of view of faculty members at the Faculty of Technical Sciences of Derna? The research sample consisted of (40) of the supporting staff for faculty members at the Faculty of Technical Sciences of Derna. A questionnaire was developed consisting of 36 statements distributed among 8 axes. The SPSS program was used to analyze the study data. The results of the study showed routine administrative procedures that delay the transition towards electronic management, weak awareness of the importance of applying electronic management, lack of qualified human resources familiar with the basic skills of using computers and the Internet, and lack of planning.
Keywords: Electronic management; teaching staff; Administrative obstacles; Technical obstacles; Human constraints.

الملخص
هدفت هذه الدراسة إلي التعريف بماهية الإدارة الإلكترونية (المفاهيم الأهداف الخصائص....الخ)، والكشف عن مختلف معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية درنة، وتتركز مشكلة الدراسة في الاجابة عن التساؤل الرئيسي التالي: ما هي أهم المعوقات والمشكلات التي تواجه توظيف الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية- درنة؟، تكونت عينة الدراسة من (40) من أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية- درنة، وتم تطوير استبيانه مكونة من 36 عبارة موزعة علي 8 محاور، ولقد تم استخدام برنامج (SPSS) لتحليل بيانات الدراسة، ولقد اظهرت نتائج الدراسة روتينية الإجراءات الإدارية التي تؤخر عملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية وضعف الوعي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية، وعدم توفر القوى البشرية المؤهلة والملمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب والانترنت، والافتقار إلى التخطيط السليم لعملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: النماذج اللغوية الإدارة الإلكترونية؛ هيئة التدريس؛ المعوقات الإدارية؛ المعوقات التقنية؛ المعوقات البشرية.

مقدمة

تتسارع عجلة التطور التكنولوجي لتطول كل ما حولها، فإما أن تتواكب مع حركتها فتنهض به، وإما أن يتخلف عن ركب تقدمها فيظل مكانه ويندثر ذكره، والتعلم من أهم المجالات التي ينبغي أن تستفيد من التقنيات التكنولوجية الحديثة، فكل يوم يظهر مصطلح جديد بفكرة جديدة وبحدود مختلفة عن ما سبق، كل مصطلح تأتي معه آلياته التي يعمل بها وخدماته المتنوعة التي يحققها؛ حيث إن التطور في تقنية الاتصالات، قد أحدثت تغيرات في المنظومة الإدارية، حيث ساهمت هذه التقنيات بتغير أسلوب العمل الإداري وفعاليته وأدائه وأسهمت بصورة مباشرة في التواصل الالكتروني، هذا التواصل ساهم في تطور مجالات ومسميات عمل الإدارة في مفهوم الإدارة الالكترونية مما أدى إلى الانتقال من مجتمع الصناعة لمجتمع المعلومات، وترتب على ذلك التحول التدريجي من الأنشطة العادية إلى الأنشطة الالكترونية.

لذلك هناك اهتمام واسع وكبير في المجالات التربوية وإدارة المؤسسات التربوية بصفة عامة والتعليمية بصفة خاصة، لما لها تأثير كبير في المجال التربوي والمعروف أن اي مجال تقوده إدارة ناجحة يؤدي إلي نجاح هذه المنظمة والوصول بها إلى مستويات متقدمة تواكب عالم السرعة والابتكار الذي نحن فيه الآن.

في الآونة الأخيرة قامت إدارة الجامعات حديثا بأخذ أليات عديدة ومتنوعة لتحقيق أهدافها وأهداف مجتمعاتها، ومن هذه الآليات (تغيير الهياكل التنظيمية بعد التجربة والخطأ - تطوير السلوكيات التركيز على مراقبة جودة المخرجات - التطوير التنظيمي - تعديل الأساليب والبحث عن التطوير يحقق القدرة على التنافسية) (احميد، 2002)، ومن أحدث هذه الآليات للتنظيم والتطوير والتحسين في الإدارة الجامعية هي الإدارة الإلكترونية حيث تظهر ضمن موضوعات الدراسة الحديثة والهامة في مجال الإدارة الجامعية ، والتي تشكل شي مهم وضروري لأداء العمل بمستوى متميز من الجودة والنوعية و الإدارة الإلكترونية تهدف إلى التحسين من المخرجات التعليمية من خلال جودة العمليات التعليمية وللوصول لهذا الهدف يتطلب وجود إدارة قادرة وواعية على زيادة التفاعل والانسجام بين الجامعة والمجتمع عبر برامج متنوعة وأنشطة متجددة، فهذه الإدارة تتطلب مسئولين عنها لديهم القدرة على مواجهة التحديات الكبيرة والمتغيرات ولهم القدرة علي التصميم والنجاح.

إذا المعنى مما سبق أن الإدارة الإلكترونية هي تحويل كافة العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام التقنيات الإلكترونية المختلفة في الإدارة ، وبهذا فإن الادارة الالكترونية سوف تغير من وظائف الإدارة التقليدية ، من حيث ظهور وظائف جديدة مثل التنظيم الالكتروني والتوجيه الالكتروني والتخطيط الإلكتروني والرقابة الإلكترونية (باكير، 2006) ، وعلى ضوء هذا ساهما لإدارة الالكترونية في تحسين عمل المؤسسات وأدائها الاعمال الادارية منها في تبسيط الاجراءات وتقليص الزمن لإنجاز الاعمال وهذا يوضح بان الحكومة الالكترونية هي من الطرق الحديثة التي تسعى كافة الدول لتطويرها في المنظومة الادارية لغاية تبسيط الاجراءات في الحصول على المعلومات بأسرع وقت.

إن استخدام الإدارة الإلكترونية في عمل الإدارة الجامعية ليس هدفا في حد ذاته، بل هو وسيلة لتحقيق الرضا المطلق والمستمر للمستفيدين. ويتم ذلك من خلال تقديم خدمات تعليمية تفوق توقعاتهم، وتتميز بتبسيط الأداء، وسرعة الإنجاز، والحصول على الخدمة بأقل جهد وفي أي وقت مباشرة دون الحاجة للحضور إلى الجامعة (غنيم، 2006)، ونتيجة لذلك أصبح أعضاء هيئة التدريس بالكليات التقنية مطالبين باستخدام الوسائل الإدارية الحديثة في العمل الإداري بالكلية وخاصة الإدارة الإلكترونية في ظل الطلب المتزايد على سرعة العمل الإداري وتسهيل التواصل بين العاملين داخل الكليات من جهة وبين إدارة الكلية والمجتمع الخارجي من جهة أخرى (الأسمري، 1430هـ)، ولذلك فقد جاءت هذه الدراسة للتعرف على المشكلات والمعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية درنة، في ضوء متطلبات الإدارة الإلكترونية من خلال البحث في متطلبات تطبيقها لمعرفة العثرات والعقبات التي تحول دون تطبيقها ، كما تهدف إلى وضع حلول للحد من أو القضاء على هذه المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية بكلية العلوم التقنية- درنة في دولة ليبيا، وبناء على ما سبق ذكره فإننا شكلنا الدراسة دراستنا إلى جزئين، جزء نظري وآخر تطبيقي.

2- <u>مشكلة الدراسة:</u>

تعتبر الإدارة الإلكترونية استجابة قوية لتحديات القرن الواحد والعشرين الذي اختصرت العولمة والفضاء الرقمي و اقتصاديات المعلومات العالمية كل متغيراته وحركة اتجاهاته، ولقد حقق تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال التعليم الجامعي نجاحا ملحوظا في العديد من مؤسسات التعليم الجامعي في المجتمعات والبلدان الأخرى، إلا أن الأمر مختلف في التعليم الجامعي الليبي نظرا للظروف السياسية والمجتمعية والاقتصادية التي تعيشها الدولة مما أدى إلي الانعكاس سلبا علي التعليم بصفة عامة، بالإضافة إلى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات، فهي تواجه الكثير من المشاكل والمعوقات التي تحد من الارتقاء بمستواها، وبناءا مما سبق تتركز مشكلة الدراسة في الاجابة عن التساؤل الرئيسي التالية:

ما هي أهم المعوقات والمشكلات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية-درنة؟

3- فرضيات الدراسة

وتتمثل فرضيات الدراسة في التالي:

- هناك معوقات إدارية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية-درنة.
- هناك معوقات تقنية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية-درنة.
- هناك معوقات بشرية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة.
- هناك معوقات مالية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة.
- هناك معوقات أمنية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة.
- هناك معوقات تنظيمية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة.
- هناك معوقات تطبيقية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة.

4- أهداف الدراسة:

نسعى من خلال دراستنا لهذا الموضوع من الوصول إلى جملة من الأهداف تتمثل فيما يلي:

- التعريف بماهية الإدارة الإلكترونية (المفاهيم الأهداف الخصائص.... الخ).
- الكشف عن مختلف معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة.

5- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التاليـة:

i. أهمية الدراسة للباحث:

- تقديم رصيد نظري حول المفاهيم الأساسية للدراسة: الإدارة الإلكترونية معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في المؤسسات الجامعية.
- الكشف عن معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الكليات الليبية لكي يتم تجنبها في المستقبل.
- هذه الدراسة قد تفيد رؤساء الأقسام في الكليات للاستفادة وتطوير واستخدام أفضل السبل لأقسامهم والتي تكون في صالح الأستاذ والطالب.
- الوقوف على المعوقات التي تصادف الأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية -درنة فيما يخص التطبيق الفعال والناجح للإدارة الالكترونية.

ii. أهمية الدراسة للإدارة الإلكترونية:

- من المأمول أن يفيد البحث المجتمع في تعزيز ثقتهم بجودة أداء الكليات على تحقيق أهدافها.
- نشر الوعي بأهمية استعمال التكنولوجيا في الكليات من خلال تطبيق الإدارة الالكترونية بشكل فاعل.

iii. أهمية الدراسة في التطبيق:

- فتح مجالات للبحث العلمي في هذا الموضوع، وذلك من خلال ما ستوفره هذه الدراسة من معلومات تساعد الباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع الدراسة.
- تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إثرائها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات المتمثل في استخدام الإدارة الإلكترونية كنظام حديث مواكب تطورات العصر.
- التغلب على البعد الجغرافي والزماني في عملية توصيل المعاملات والذي ادى الي تأخير المعاملات باستعمال الإدارة الالكترونية لضمان السرعة والوقت وحفظ البيانات من الضياع والتلف.
- هذه الدراسة ربما تفتح الباب لدراسات اخري مستقبلية في مجال الإدارة الإلكترونية في الكليات الليبية.

6- أدوات جمع المعلومات:

الاستبيان: من خلال إعداد استبانة تشتمل على معوقات استخدام نظم الإدارة الإلكترونية على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية درنة لجمع استجاباتهم وتحليلها إحصائيا وصولا لنتائج الدراسة.

7- منهج الدراسة:

انتهجت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لاستخلاص المعلومات من مصادرها المختلفة وصولا لنتائج الدراسة، حيث استخدم الباحث منهج البحث الوصفي التحليلي، لأنه يتناسب مع طبيعة البحث وأهدافه.

8- حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تطبيق نظام الادارة الإلكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس

الحدود المكانية: كلية العلوم التقنية درنة في دولة ليبيا.

الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة خلال فصل الربيع 2024.

حدود بشرية: تكونت عينة البحث من (40) من أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية درنة.

9- الدراسات السابقة:

دراسة سلطان البديوي، (2017) والتي هدفت إلي التعرف علي معوقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة القصيم في ضوء بعض المتغيرات حيث تم استخدام المنهج الوصفي من خلال إعداد استبانة، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن ابرز معوقات استخدام التعليم الإلكتروني هي قلة عدد المعامل المتاحة لتنفيذ التعليم الإلكتروني ضعف خبرة عضو هيئة التدريس في استخدام تقنية التعليم الإلكتروني قلة توافر فنيين متخصصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني افتقار الطلاب إلي الدعم والتحفيز المباشر من قبل الأساتذة.

دراسة الشريحي والمائل (2017) والتي هدفت الدراسة إلي التعريف بمدى توفر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلى المعوقات التي تواجه التطبيق العملي للإدارة الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد بجامعة المرقب، واستخدمت الاستبانة كأداة للدارسة، وجمع البيانات، وبلغت عينة الدراسة (124) عضو هيئة التدريس، وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن الموظفين وأعضاء هيئة التدريس بالكلية والإدارة العليا على قناعة تامة بضرورة تطبيق الإدارة الإلكترونية، كما أظهرت النتائج بأن المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الالكترونية متمثلة في معوقات فنية، ومعوقات تقنية، ومعوقات بشرية، ومعوقات ثقافية، ومعوقات تمويلية.

دراسة سلطان العصيمي، رياض الحسن (2016): والتي هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه معلمي التربية الإسلامية في إدارة التعليم بمدينة القويعية (المملكة العربية السعودية في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم. وقد تألفت عينة الدراسة من (93) معلما من معلمي التربية الإسلامية في المدارس المتوسطة والثانوية في القويعية في الفصل الدراسي الثاني من العام 2014/2015 ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان استبانة مكونة من (37) فقرة موزعة على ثلاثة محاور، وقد جرى التحقق من صدقها وثباتها، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أبرز الصعوبات تمثلت في عدم تجهيز القاعات والفصول الدراسية بما يلزم من أدوات وأجهزة حديثة تساعد على التعلم الإلكتروني، وضعف إعداد معلمي التربية الإسلامية في مجال استخدام أدوات التعلم الإلكتروني، وعدم توافر التدريب المناسب للطلاب على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني، وذلك في المحاور الثلاثة الفني والإداري المعلم الطالب على التوالي، وقد اختتمت هذه الدراسة بعدد من التوصيات من أهمها إعطاء دورات تدريبية للمعلمين والطلاب من أجل استخدام أدوات التعلم الإلكتروني.

دراسة جنان حمزة (2015) والتي هدفت إلى التعرف على مشكلات استخدام التعليم الالكتروني في تدريس المقررات التاريخية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس، وتكونت عينة الدراسة هيئة التدريس قسم التاريخ ويبلغ عددهم (30) تدريسيا، وأسفرت النتائج أن عدد الفقرات التي عدت مشكلات (21) من أصل (30) فقرة شملتها الدراسة، كما أوصت بضرورة التغلب على مشكلات استخدام التعليم الالكتروني، ومن أهم مقترحاتها اجراء دراسة مماثلة على اقسام اخرى في كليات التربية الأساسية.

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال قراءة للدراسات السابقة، استنتجنا أنه تم التقسيم إلى ثلاثة محاور رئيسة، الأولى مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات المختلفة، والثانية هو الكشف عن استعداد مديري الجامعات إلى استخدام الإدارة الإلكترونية في مؤسساتهم، والثالثة التعرف على المعوقات والتحديات التي تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية في المؤسسات والإدارات, ولقد أكدت أغلب هذه الدارسات على أن للإدارة الإلكترونية أهمية في تحقيق أهداف المؤسسات، ومن أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة التعرف على بعض المتغيرات التي ساعدتنا على بناء فرضيات الدراسة، واستنتاج بعض المؤشرات التي ساعدتنا على بناء أسئلة الاستمارة، وتحليل البيانات في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات.

10- الإطار النظري:

إن إدخال ثورة المعلومات والاتصالات في الإدارة تعتبر ثورة حقيقية, لما له من اهمية تكمن في التأثير والتغيير في اسلوب العمل الإداري من ناحية الفعالية والأداء, ويتحتم علينا في عصرنا الحالي هذا بذل مجهودات كبيرة لإنجاز الأعمال ذات المتطلبات الكثيرة في وقت قصير ومن هنا يلزم الاستعانة بالإدارة الإلكترونية والتي تعني الانتقال من العمل التقليدي إلى العمل المعلوماتي بما فيها شبكات الحاسب الآلي لربط الوحدات التنظيمية مع بعضها البعض، لكي تسهل الحصول على البيانات، والمعلومات لاتخاذ القرارات الصحيحة والمناسبة، وإنجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للعملاء بكفاءة، وبأقل تكلفة، وأسرع وقت ممكن, وبمعنى آخر تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: هي منظومة رقمية مكتملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري من الشكل اليدوي إلى الشكل أو النمط الإلكتروني، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأقل التكاليف وبوقت أسرع. وهذا يترتب عليه فوائد كالسرعة في إنجاز الأعمال والمساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار، مع خفض تكاليف العمل الإداري، ورفع الأداء، وإنهاء مشكلة البعد الجغرافي والزمني، أي إحداث إصلاحات في الهيكل الإداري في المجتمع وتطوير آلية العمل ومواكبة التطورات.

ومن بعض التعريفات للإدارة الإلكترونية:

هي عبارة عن قدرة القطاعات المختلفة على توفير الخدمات للمواطنين وإنجاز المعاملات عبر شبكة الإنترنت بسرعة ودقة متناهية وبتكاليف ومجهود أقل (عبود، 2004).

وهي عبارة عن مجموعة من الأعمال والخطوات التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم المنتجات لطلابها من خلال الحاسب الآلي لغرض تخفيف حدة المشكلات الناتجة عن تعامل طالب المنتجات مع الأفراد بما يساهم في تحقيق الكفاءة والفاعلية في الأداء التنظيمي (غنيم، 2004).

وأيضا عرفت بأنها نظام افتراضي يمكن الأجهزة الحكومية من تأدية التزاماتها لجميع المستفيدين باستخدام التقنيات الإلكترونية المتطورة بغض النظر عن المكان والزمان مع تحقيق الجودة (الطائي، 2007).

1. التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية

إن اكتشاف تكنولوجيا الحاسوب وفر معالجة البيانات بالطريقة الميكانيكية (السالمي، 2005م) في حين أن الثورة الصناعية قد عالجت الأشياء آليا، ولكن تقنيات الحاسوب الجديدة وتطوراتها السريعة والمتلاحقة سمحت بفاعلية لهذه الدورة أن تكون مبسطة وخاضعة للمراجعة والتكرار ومع قدوم تقنية المعلومات وتبادل المعلومات الكترونيا تم إزالة القيود التقليدية، وأصبح التنافس ليس محليا فقط، بل على المستوى العالمي.

إن البعض يعتقد أن الإدارة الكترونية بدأت مع ظهور الإنترنت في منتصف التسعينات من القرن العشرين وفي الواقع (غالب، 2005م) فإنها ظهرت مع ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتصنيع المتكامل بالحاسوب والرقابة الرقمية بالحاسب والتصميم بالحاسوب وغيرها والتي مثلت نماذج لإحلال الانظمة الآلية والالكترونية في الإدارات واستبدالها محل العاملين في الانظمة التشغيلية للإدارات وأيضا محل المديرين في التوجيهات والتعليمات والتي سميت بالإدارة الإلكترونية (الرقمية).

2. أبعاد تطور الإدارة الإلكترونية

إن أبعاد تطور الإدارة الإلكترونية قد صنف لأربع مستويات وهي (نجم، 1425هـ):

أ. **الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي للإدارة:** اتجهت الإدارة الإلكترونية من البدء علي استبدال الآله محل العامل ثم تم الانتقال إلي عمليات التخطيط والرقابة القابلة للبرمجة بمساعدة الحاسب الآلي ثم انتقلت إلى العمليات الذهنية التي تحاكي الإنسان وذللك من خلال الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني سواء في اللغة أو الرؤية الآلية أو الأنظمة، حيث يعتبر الإنترنت والشبكات هي التكنولوجيا الأرقي والأسرع توصيلات وعولمة في نقل المعلومات والبيانات وكل هذا يجعل من الإدارة الإلكترونية ذات بعد تكنولوجي أكثر من أي مرحلة سابقة تم التعامل فيها مع الإدارات والتكنولوجيا.

ب. **الإدارة الإلكترونية هي امتداد للمدارس الإدارية:** لقد حدد المختصين في الإدارة مسارا تاريخي متصاعد لتطور المدارس الإدارية والفكر الإداري على مدى أكثر من قرن من الزمن، فمن المدرسة الكلاسيكية إلى مدرسة العلاقات الإنسانية والتي تطورت إلى المدرسة السلوكية، ثم مدرسة النظم في بداية الخمسينيات، ثم المدرسة الموقفة، ثم مدخل منظمة التعلم في الثمانيات لتتوج مسيرة التطور في منتصف التسعينات بصعود الإدارة الإلكترونية.

ج. **الإدارة الإلكترونية من التفاعل الإنساني إلى التفاعل الآلي:** نظرت الإدارة الكلاسيكية في البداية إلى التفاعل الإنساني نظرة سلبية لأنه يؤدي إلى علاقات شخصية وتنظيم غير رسمي في حين كانت البيروقراطية أحد مبادئها الأساسية هي فصل العلاقات الشخصية عن العمل والوظيفة.

د. **الإدارة الإلكترونية هي نتاج تطور تبادل البيانات الإلكتروني:** إن الشكل الأول لتبادل البيانات الإلكترونية كان معروف قبل الاستخدام الواسع للإنترنت، إلا أن هذا التبادل كان متخصصا في مجالات ضيقة ضمن وظيفة معينة، إلا أن تبادل البيانات الالكتروني مع الإنترنت أصبح يشكل شبكة داخلية لعلاقات المؤسسة مع الموردين والمستفيدين، وكذلك التبادل عبر الويب مع جميع مستخدمي الإنترنت في العالم. لقد نظرت الإدارة إلى التفاعل نظرة إيجابية لأنه يؤدي إلى تعاون إيجابي بين العاملين والإدارة وكذلك بين العاملين أنفسهم لخدمة أهداف المنظمة، ولكن كانت المشكلة كيف يمكن مواجهة القيود الجغرافية والتنظيمية التي تواجه هذا التفاعل، فالذين في المستويات العليا يواجهون عقبات الاهتمامات والكفاءة والمكانة في التفاعل مع الأدنى، والذين في الفرع في مدن أخرى يواجهون عقبات بعد المسافات وصعوبة الاتصال وضوضاء الإتصالات. ولكن ظهور الإنترنت وشبكات الأعمال فإن التفاعل يمكن أن يبلغ مدى تنظيمي وجغرافي وفني وزمني جيد ، فالإنترنت يجعل الاتصال ممكنا الآن وفي كل مكان باعتمادية عالية وأقل ما يمكن من الضوضاء مهما كانت المسافات بعيدة ، ومع هذا أيضا هناك مشكلة التفاعل التي تظهر مع الإنترنت وشبكات الأعمال في الإدارة الإلكترونية وهي أن كثافة التفاعل واتساعه وتنوع مجالاته يصبح من غير الممكن التعامل معه إلا من خلال البرمجيات وما مرتبط بها من تساهيل لتحقيق الوصلات المشتركة ، وفي هذا فإن التفاعل الإنساني الذي كان يشكل هدفا ولازال سرعان ما يتحول مع هذه البرمجيات إلى تفاعل بعيوبه ومزاياه.

3. أهداف الإدارة الإلكترونية

إن الهدف الرئيسي للإدارة الإلكترونية في مجال التكنولوجيا المتطورة واستخدامها يتمثل في تقديم الخدمات للمستفيدين بشكل عام وبكل سهولة ويسر، وبفاعلية وكفاءة عالية، وبذلك يمكن تحديد أهداف الإدارة الإلكترونية في النقاط الآتية (العواملة، 2003):

- متابعة وإدارة وتنظيم الإدارات المختلفة للمؤسسة التعليمية وكأنها إدارة واحدة مركزية.
- توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية.
- تخفيض معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها ببعضها.
- إدخال تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها من أجل بناء ودعم ثقافة، وتوظيفها من مؤسسية تعليمية يكون لها دور إيجابي لدى كافة العاملين.
- زيادة الترابط بين الإدارة العليا والعاملين بها، ومتابعة وإدارة كافة الموارد.
- جمع البيانات والمعلومات من المصادر الأصلية بصورة موحدة.
- التعلم وبناء المعرفة.

والبعض أضاف مجموعة من الأهداف، منها (إبراهيم، 2010):

- تقديم فرص مبسطة لتقديم الخدمات الإلكترونية لطالبها.
- تحسين الخدمات، من خلال خفض التنقل، التوصيل في أي وقت وفي أي مكان، وسهولة الوصول للمعلومات.
- التخفيف من المشاكل الناجمة عن تعامل طالب الخدمة مع موظف محدود الخبرة أو غير ماهر أو معتل المزاج في التعامل.
- تطوير الإدارة العامة والتقليل من التكلفة من خلال خفض الأعمال الورقية.
- التقليل من الأخطاء المرتبطة بالعامل الإنساني، والتوافق مع بقية دول العالم خصوصاً المتقدمة، وزيادة القدرة التنافسية للمنظمات التعليمية.
- الاعتماد على الشبكة العنكبوتية بدل الشبكة الهرمية المعوقة للعمل.

4. أهم الوصايا لتطبيق الإدارة الإلكترونية

نظرا لما يشهده العالم من تطور رهيب وسريع في المجال الإداري والتقني والمعلوماتي في المؤسسات بوجه عام ومؤسساتنا التربوية بوجه خاص وذلك لتقديم أفضل الخدمات إلى المعنيين بهذه الخدمات ومن الوصايا المهمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة وفاعلية هي (العاني، 2014 م):

- التعريف المستمر وتثقيف المختصين بهذا الشأن بالإدارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تسليط الضوء على أهمية الإدارة الإلكترونية وما تقدمه من خدمات وسرعة في اتخاذ القرارات.
- السعي نحو تحويل الأعمال والفعاليات والأنشطة التنظيمية من النظام اليدوي إلى النظام الآلي (مكننة).
- متابعة المستجدات والمتطلبات وما يجد من تقنيات تخدم أعمال بناء النظم الحديثة.
- توصيل وربط المنظمة ومرافقها بشبكة حواسيب كفؤة وفاعلة.
- استخدام نظم وأدوات ذات كفاءة عالية لضمان أمن وتحقيق الحماية للبيانات والمعلومات.
- الاستمرار في تدريب وتثقيف الكوادر المتعلمة في كيفية إدارة البيئة الإلكترونية.
- تأمين مناقلة المعرفة بين المعنيين في الإدارة الإلكترونية.
- السعي الي إدخال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات داخل المنظمة ومرافقها كافة.

- ربط المنظمة بباقي العالم الخارجي وذلك عن طريق حزمة إنترنت ذات كفاءة.

5. مميزات الإدارة الإلكترونية:

يمكن سرد مميزات الإدارة الالكترونية فيما يلي (السالمي، 2001):

- توفير إمكانية كبيرة لاتصالات الشبكة وتبادل المعلومات الإلكترونية هنا وفي كل مكان، مما يجعل المؤسسة في كل مستوياتها التنظيمية لا تتجاوز فقط نقص وضعف الاتصالات وبطئها التي تعاني منها جميع المؤسسات التقليدية، وانما أيضا تحقق الزيادة في الاتصالات داخل المؤسسة وخارجها وفي كل مكان وبوفرة وبالوقت الحقيقي.
- توفر المعلومات الكافية للمؤسسات بدلا من شحها وقلتها في المؤسسات التقليدية، وهذا ما أدي الي الاعتماد على مستودع بيانات لتخزين البيانات داخل المنظمة.
- سرعة الانتقال في المعلومات بحيث أنها أصبحت تشتغل بالضغط على زر وعن طريق التيار الكهربائي وأيضا الأقمار الصناعية، وهذه السرعة أصبحت تميز الإدارة الإلكترونية ليس فقط في عمل الصفقات وإنما أيضا في العمل التنظيمي كله المرتبط بالأعمال والصفقات.
- تعطي المنافسة العالمية بعدا يؤدي إلى جو من المنافسة بين مختلف الثقافات والدول في مجال التكنولوجيا ونظم المعلومات.

6. عيوب الإدارة الإلكترونية:

في ظل الإقبال الشديد من المؤسسات على استخدام وتطبيق الإدارة الإلكترونية والتفاعل معها ظهرت بعض المخاطر والإخفاقات، منها (نجم، 1425هـ):

- بالرغم من خصائص الأعمال الإلكترونية الجيدة، ولكن في المقابل أدت إلى تقويض الكثير من الأعمال التقليدية والاستثمارات الكبيرة والبنية التحتية.
- إن المشاريع والأنظمة المبنية على الانترنت يشكو من قلة التدفق المالي داخلها مثلها مثل الإدارة الإلكترونية التقليدية فالإدارتين تشكو من نقص المال الداخل إلى مؤسساتها.
- إن انتشار ثقافة الإدارة الإلكترونية أدي إلى ظهور عقبة الإدارة عبر قلة العنصر المؤهل لاستخدام الانظمة الإلكترونية بحرفية ومهنية وضمان عدم وجود أخطاء وأدي إلى أن تدثر الأعمال الإلكترونية بشكل سيء.
- مشكلة حقوق الملكية الفكرية: رغم أن المؤسسات الإلكترونية استخدمت قدرات اقتصاد المعلومات الرقمية القائمة على التكلفة الصفرية في إعادة إنتاج المنتج المعلوماتي الرقمي وبالتالي التوسع في النسخ المجانية كوسيلة في الترويج والخدمة للزبون وهذا يعني القفز على حقوق الملكية في البراءة وحق النشر (الذين يتمتعان بالحماية القانونية).
- صعوبة الإلمام بين الموقع التقليدي والموقع الإلكتروني للمؤسسة، بالرغم أن بعض المؤسسات توفقت في الجمع بين الإثنين، فإن البعض الآخر أخفق في الجميع بين الاثنين. وذلك لأن مثل هذا الجمع يتطلب جهودا كبيرة في إدارة الموقع الإلكتروني.
- بالرغم من أن الأعمال الإلكترونية قدمت الكثير للحصول على المعلومات بشكل سريع ومهني وذو كفاءة إلا أنها وقعت تحت وطأة انخفاض الأسعار بسبب التنافسية وهذا ما يؤدي إلى عدم القدرة على تحقيق عوائد وارباح حقيقية.
- الاعتقاد الخاطئ بأن كل الأعمال تصلح للانخراط في الأعمال الإلكترونية.
- الاعتقاد بأن إدارة موقع الويب (تخطيط الموقع، تنظيمه، سهولة استخدامه من قبل المستخدم تكرار تحديثه) سيحل محل إدارة أعمال المنظومة المؤسساتية كلها.

7. إدارة الموارد البشرية في الإدارة الإلكترونية التربوية:

يعتبر العنصر البشري في الإدارة الإلكترونية من أهم عناصر العمل وركيزة أساسية للوصول إلى أهداف الإدارة، فمهما توفرت الموارد الأخري من مادية ومالية وتكنولوجية، وهياكل تنظيمية، فإنها تبقى خامات ولا بد من توافر الإنسان ذات الكفاءة القادر على التعامل معها، بما يسهم في تنفيذ المطلوب منها (مهيبل، 2010).

أدى التطور في الإدارة الإلكترونية إلى ظهور اختلافات وفئات جديدة من العاملين لم تكن الإدارة لتقليدية تعرفهم، ولا يوجودون في نظامهم وهذه الفئات هي: المبرمجون، ومدخلو البيانات، ومديرو المعلومات، ومستشار المعلومات، ووسطاء المعلومات، وغيرهم. ونظرا لأهمية إدارة الموارد البشرية ودورها في تطوير أداء المؤسسات، لا بد من ذكر مهمات إدارة الموارد البشرية، التي تعم في معناها الواسع على قرارات وعمليات لا بد من أن تنفذ، وقوانين يجب أن تتبع، وبشكل عام يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تخطيط الموارد البشرية: تتمثل في تحديد احتياجات الإدارة الإلكترونية من الموارد البشرية كما ونوعا.

- وتأتي أهمية التخطيط للموارد البشرية، من كونه نشاطًا أساسيًا يساعد على الكشف عن النقص في عدد العاملين في المؤسسة، وتخصصاتهم، فضلا عن المساعدة في إعداد الموازنات التقديرية للمؤسسة (الرواحنة، 2013).
- تحليل الوظائف وتوصيفها: يقصد بها التعرف إلى واجبات كل وظيفة في المؤسسة الإلكترونية ومسئولياتها، وتحديد مواصفات من يشغلها والقدرات، والمهارات الواجب توافرها فيه.
- وضع نظام الاختيار والتعيين: مهمة هذه الوظيفة هي الحصول على الموارد البشرية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، من خلال معرفة احتياجات الإدارات الأخرى في المؤسسة من العاملين من حيث المؤهلات، والعدد مما يحقق جذب العاملين من أصحاب التخصصات المطلوبة والتي تنسجم مع الإدارة الإلكترونية.
- إعداد خطة التدريب: تهدف هذه الوظيفة إلى تحسين كفاءة العاملين في الإدارة الإلكترونية من خلال تزويدهم بالمعلومات وإكسابهم المهارات المناسبة للعمل في أداء الأعمال الإلكترونية، ويمكن تحقيق الكثير من أهدافها من خلال توفير فرص لتدريب العاملين.

8. معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

أولاً المعوقات الإدارية: وتتمثل في (حميد، 2013):

- **غموض المفهوم:** لا زال الكثير من القيادات الإدارية يجهل هذا المصطلح لذلك فإن الأمر يحتاج إلى توضيح المفهوم وتوفير الأرضية الفكرية له في المنظمات.
- **مقاومة التغيير:** إن إقامة مثل هذا المشروع يحمل في طياته الكثير من التغيرات على صعيد المنظمات والأقسام، وإعادة توزيع المهام والصلاحيات مما يستلزم تغييراً في القيادات الإدارية والمراكز الوظيفية، لذلك من المتوقع أنه ستكون هناك مقاومة للتغيير.

ثانياً. المعوقات البشرية: يعتبر العنصر البشري هو أهم العناصر في أي نظام، إذ بدون هذا العنصر لا يمكن لأي نظام أن يحقق أهدافه المرجوة، فالمعدات والآلات والأجهزة وكل وسائل التقنية الحديثة ما هي إلا عناصر خاملة بدون العنصر البشري. إلا أن النقص في عدد الأفراد المؤهلين للتأقلم مع البيئة الرقمية، أصبح أمر تعاني منه أغلب الدول ومن أبرز تلك المعوقات البشرية ما يلي (Jessup. et. al., 2006):

- قلة دراية صناع القرار بالمنظمات الحكومية بأهمية تكنولوجيا المعلومات والإدارة الإلكترونية
- ندرة الكوادر الفنية المتخصصة في هذا المجال، وخاصة بالنسبة للكوادر التطويرية كالمحللين، والمبرمجين، ومهندسي الصيانة، وغيرهم.
- قلة برامج التدريب في مجال التقنية الحديثة والمتطورة.
- ضعف الحوافز المادية والمعنوية في مجال نظم المعلومات الإدارية على التطوير ومتابعة التعليم والتدريب.

ثالثاً. المعوقات التقنية: تتمثل المعوقات التقنية في ضعف انتشار تقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فبعض هذه التقنيات دخلت إلى بعض الدول النامية في وقت متأخر نسبياً مقارنة بالدول المتقدمة، كما أن التعامل أسما مع مواقع الإنترنت يكون باللغة الإنجليزية الأمر الذي ساهم في إيجاد حاجز لدى الذين لا يجيدون غير اللغة العربية. ومن أسباب ضعف انتشار هذه التقنية قلة الوعي العام بما توفره هذه التقنيات من خدمات. كما أن عدم توفر البنية التحتية المناسبة التي تضمن تقديم تلك الخدمات بالشكل الجيد والتي تغطي جميع أنحاء الدول وبتكلفة مناسبة هو أيضا من الأسباب التي تعيق انتشار هذه التقنيات ومن أبرز المعوقات التقنية ما يلي (السعودي، 2013):

- عدم وجود بنية تحتية متكاملة على مستوى الدولة مما يعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها.
- عدم وجود وعي حاسوبي ومعلوماتي عند بعض الإداريين.
- معوق اللغة، خاصة وأن معظم الموارد والمعلومات الموجودة على الشبكة هي باللغة الإنجليزية يقابل ذلك قلة في المواقع العربية المتوفرة فيها.
- اختلاف القياس والمواصفات بالأجهزة المستخدمة داخل المكتب الواحد مما يشكل صعوبة في الربط بينها.

رابعاً. المعوقات المالية: وتتمثل في الحاجة الكبيرة إلى الإمكانيات المادية لتوفير تقنية المعلومات خاصة على مستوى الدولة ككل، كما أن هذه التقنية في تطور مستمر الأمر الذي يجعل اللحاق بهذه التطورات صعباً، وأن هذه التقنية متشابكة ومتكاملة الأمر الذي يجعل من المستحيل التدرج في توفيرها. وتتمثل المعوقات المالية للإدارة الإلكترونية بالجوانب الآتية (قنبر، وعدنان، 2014):

- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية.
- قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وبخاصة أنشاء الشبكات، وربط المواقع وتطوير الأجهزة والبرامج.
- قلة توفير المخصصات المالية التي تحتاج إليها عمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق الإدارة الإلكترونية.

- قلة الموارد المتاحة لدى الإدارة العليا بسبب الارتباط بميزانيات ثابتة ومحدودة فيها أوجه الانفاق.

11- الإطار التطبيقي:

تهدف هذه دراسة إلي معوقات تطبيق نظام الادارة الإلكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية درنة، وعليه صممنا استمارة استبيان تحتوي على 47 سؤال تتراوح بين الأسئلة المغلقة والمفتوحة وبذالك معتمدين في صياغتنا لأسئلة الاستمارة على فرضيات ومؤشرات الدراسة، حيث قسمت على ثمان محاور كل محور يتضمن مجموعة من المؤشرات: المحور الأول: البيانات الشخصية والتي اشتملت على 7 أسئلة، المحور الثاني: أهم المعوقات الإدارية والذي اشتمل على 5 أسئلة، المحور الثالث: أهم المعوقات والذي اشتمل على 4 أسئلة، المحور الرابع: أهم المعوقات البشرية والذي اشتمل على 4 أسئلة، المحور الخامس: أهم المعوقات المالية والذي اشتمل على 4 أسئلة، المحور السادس: أهم المعوقات الأمنية والذي اشتمل على 4 أسئلة، المحور السابع: أهم المعوقات التنظيمية والذي اشتمل على 4 أسئلة، المحور الثامن: أهم المعوقات التطبيقية والذي اشتمل على 8 أسئلة، المحور التاسع: أهم الجوانب المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب بكلية العلوم التقنية والذي اشتمل على 7 أسئلة.

1. مجتمع الدراسة الميدانية وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والمعيدين في كلية العلوم التقنية درنة والبالغ عددهم (50) عضواً، ولقد تم إختيار عينة من مجتمع الدراسة بالطريقة العشوائية بلغت (40) عضو هيئة تدريس ومعيد وقد تم إسترداد (36) استبانة، وبعد تفحص الاستبانات تم أي بنسبة 90%. وهي نسبة عالية جدا ومقبولة لاجراء هذه الدراسة.

2. أساليب تحليل البيانات

اعتمادا على البيانات المستقاة من الدراسة الميدانية، قام الباحثان بتحليل البيانات باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية التي تتفق وطبيعة متغيرات الدراسة وبغرض اختبار الفروض الموضوعة، تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الآتية:

أ. معامل الارتباط الفا كرو نباخ، وذلك للتحقق من درجة الاعتمادية في المقاييس المستخدمة في الدراسة.
ب. استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الفقرات والمجالات، ويستخدم هذا الأسلوب لمعرفة أكثر المجالات التي تمثل عائقاً في تطبيق الإدارة الإلكترونية من قبل عينة الدراسة.

3. لمحة عن المستجوبين:

المؤهل العلمي:

جدول رقم (1): توزيع مفردات العينة من حيث المستوى التعليمي

		التكرار	النسبة المئوية
Valid	بكالوريوس	6	16.7
	ماجستير	26	72.2
	دكتوراه	4	11.1
	Total	36	100.0

المصدر: من إعداد البحاث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

يتبين من الجدول السابق أن معظم افراد العينة هم من حملة شهادة الماجستير وعددهم 26 فرد ونسبتهم 72.2%، يليهم حملة شهادة الدكتوراه (4) وبنسبة 11.1%، أما الباقي فهم حملة شهادة بكالوريوس وعددهم 6 ونسبتهم 16.7%.

سنوات الخبرة:

جدول رقم (2): توزيع مفردات العينة من حيث سنوات الخبرة

		التكرار	النسبة المئوية
Valid	أقل من 5 سنوات	14	38.7
	من 15-5 سنوات	20	55.6
	أكثر من 15 سنوات	2	5.6
	Total	36	100.0

المصدر: من إعداد البحاث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن أكبر عدد من أفراد العينة كانت لديهم خبرة من 5 الى 15 سنوات وعددهم 20 ونسبتهم 55.6 %، يليهم من لديهم أقل من سنوات 5 سنوات خبرة وعددهم 14 ونسبتهم 38.7% تقريباً، يأتي بعدهم من لديهم خبرة أكثر من 5 سنوات وعددهم 2 ونسبتهم 5.6% تقريباً.

4. اختبار الثبات:

للحصول على أداة قادرة على جمع معلومات دقيقة لابد أن تكون تلك الأداة قادرة على إعطاء إجابات ثابتة نسبيا. لذلك قام البحاث بتطبيق مقياس ألفا كرو نباخ للتأكد من ثبات الاداة. ويشير بعض المختصين أن قيمة (a < 0.60) مقبولة في البحوث المتعلقة بالإدارة والعلوم الإنسانية.

جدول رقم (3): معامل ثبات وصدق الإنساق الداخلي لأبعاد الإدارة الإلكترونية (ألفا كرونباخ)

عدد البنود	ألفا كرونباخ
34	.614

المصدر: من إعداد البحاث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

تدل معاملات الثبات هذه على تمتع الأداة بمعامل ثبات أعلى من 0.60 والذي يؤكد على قدرة الأداة على تحقيق أغراض الدراسة.

5. نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة:

	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين
المعوقات الإدارية	حول المعوقات الإدارية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية	3.4364	1.18265	1.399
	ضعف التخطيط والتنسيق من قبل الإدارة العليا لإنجاز مشروعا لإدارة الالكترونية.	3.5636	1.15090	1.325
	غموض الرؤية المستقبلية لتطبيق الإدارة الالكترونية	3.6000	1.16428	1.356
	ضعف التنسيق بين الوحدات الإدارية	3.9273	.85753	.735
	عدم اقتناع إدارة المؤسسة بضرورة الإدارة الالكترونية أو الحاجة إليها.	3.6545	.98542	.971
التقنية	صعوبة الربط بين الأجهزة في إدارات الجامعة لاختلاف مواصفاتها.	3.2909	1.32878	1.766
المعوقات البشرية	انعدام وجود ثقافة الحاسوب عند بعض الإداريين في بعض المؤسسات.	3.8182	.98302	.966
	عدم توفر القوى البشرية المؤهلة والملمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب والانترنت.	3.7455	1.00403	1.008
	خوف بعض الموظفين خاصة القدامى - من فشل تجربتهم في التعامل مع كل جديد.	3.3273	1.00101	1.002
	ضعف مهارات اللغوية خاصة الإنجليزية.	3.6364	.98815	.976
المعوقات المالية	نقص الإمكانيات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.5091	1.18435	1.403
	تواجه بعض الإدارات أزمة محدودية الموارد اللازمة لإتمام عمليات الصيانة لأجهزتها وشبكاتها.	3.6000	1.09882	1.207
	ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية.	3.8545	1.09575	1.201
	ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية.	3.6909	1.16861	1.366

	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين
المعوقات الأمنية	تخوف كبير لدى الإداريين من نجاح إحدى محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها، وأن تمس البيانات الخاصة بهم.	3.6727	1.01934	1.039
	عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة	3.9273	.95945	.921
	عدم إتباع إجراءات الحماية المباشرة وغير المباشرة بالتنسيق بين الإدارات لضبط حالة الأمن التقني العالمي.	3.6909	1.06931	1.143
المعوقات التنظيمية	غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.	3.8727	1.05505	1.113
	ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل الجامعة.	3.6909	1.12006	1.255
	ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات.	3.7273	1.12964	1.276
	قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين يمتلكون قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعات.	3.7273	1.14592	1.313
المعوقات التطبيقية	إصدار التشريعات اللازمة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.	3.8727	1.01934	1.039
	تعميق الوعي بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميتها.	3.5091	1.16861	1.366
	إعادة بناء الهياكل التنظيمية / العمليات الإجراءات الإدارية) بما يتوافق مع متطلبات الإدارة الإلكترونية.	3.7273	1.16197	1.350
	وضع استراتيجية للتعاون والتنسيق بين الإدارات في الجامعة.	3.6909	1.03410	1.069
	استخدام مختلف أشكال الاتصال الالكتروني (البريد الإلكتروني / البريد الصوتي /المؤتمرات الإلكترونية).	3.8000	1.00738	1.015
	استخدام تقنيات أمن المعلومات برمجيات جدار الحماية تشفير البيانات التوقيع الإلكتروني.	3.3818	1.19398	1.426
	تكثيف جهود التعريب لكافة البرامج والتطبيقات الحاسوبية.	3.5273	1.24506	1.550
الجوانب المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب	عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام (منصات التعلم الإلكترونية)	3.7273	1.17780	1.387
	شعور عضو هيئة التدريس بأن منصات التعلم الإلكترونية تمثل عبئا اضافيا فوق عبء العمل الموكل اليه.	4.0545	.73076	.534
	شعور عضو هيئة التدريس بأن منصات التعلم الإلكترونية لا تحقق مبدأ السريه في وضع الامتحانات.	3.8545	.97026	.941
	عدم توافر المهارات التكنولوجية اللازمة لاستخدام منصات التعلم الإلكترونية لدى الطلاب.	3.3636	1.17637	1.384
	عدم استجابة الطلاب مع نمط التعلم الجديد من خلال منصات التعلم الإلكترونية.	3.1636	1.27314	1.621
	عدم توفير التفاعل الاجتماعي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.	3.4909	1.26011	1.588

المصدر: من إعداد البحاث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

تظهر نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لأسئلة الدراسة في جدول (4) أعلاه أن اتجاهات عينة الدراسة كانت متوافقة مع معظم الفقرات التي تقيس معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم التقنية درنة بأبعادها السابعة (الإدارية، التقنية، البشرية، والمالية، والامنية، والتنظيمية، والتطبيقية)، وذلك كون المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة أكبر من متوسط أداة القياس حيث بلغ متوسط الإجابة على المعوقات التي تواجه هذه الأبعاد (18.1818، 14.3818، 14.5273، 14.6545، 14.8182، 15.0182، 29.600) على التوالي، وهذا يشير إلى أن حجم المعوقات للإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة والذي تشير له هذه الفقرات مرتفع يقع ما بين موافق وموافق تماماً).

اختبار الفرضيات

كما هو مبين في الجدول (4) فإنه وبناءاً على أراء المستجوبين في عينة الدراسة فإن تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة يواجه كل المعوقات المذكورة وهي الادارية، التنظيمية، البشرية، التقنية، والمالية، الامنية، التطبيقية وأن هذه المعوقات لا تتفاوت كثيراً من حيث أهميتها وتأثيرها على تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنه، حيث كانت المتوسطات الحسابية لهذه المعوقات متقاربة (3.665، 3.883، 3.611، 3.783) إلا أنه كانت هناك بعض البنود لها أهمية خاصة.

12- النتائج والتوصيات:

يعرض الباحثان فما يلي ملخصا لنتائج التي توصلت إليها الدراسة:

أ. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات الإدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.4364-3.9273) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.883) ووفقا للمقياس المستخدم فإن درجة المعوقات الإدارية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ إرتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور والمتمثلة في روتينية الإجراءات الإدارية التي تؤخر عملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية وضعف الوعي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية وضعف مشاركة الموظفين في وضع الأهداف المتعلقة بالإدارة الإلكترونية والافتقار إلى التخطيط السليم لعملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.

ب. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات التقنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها (3.2909)، ويلاحظ أنه تم رفض أغلب الفقرات لانها تتعارض في الاجابات واستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور والمتمثلة في ضعف مستوى البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وقلة كفاية أجهزة الحاسب المتوفرة في الجامعة، وضعف الصيانة والمتابعة للأجهزة.

ج. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.3273-3.8182) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.3273) ووفقا للمقياس المستخدم فإن درجة المعوقات البشرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ ارتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات هذا المحور والمتمثلة في انعدام وجود ثقافة الحاسوب عند بعض الإداريين في بعض المؤسسات، وعدم توفر القوى البشرية المؤهلة والملمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب والانترنت.

د. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.5091-3.8545) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.6454) ووفقا للمقياس المستخدم فإن درجة المعوقات المالية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ ارتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات هذا المحور والمتمثلة في ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية، وارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية.

ه. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات الأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.6909-3.9273) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.6727) ووفقا للمقياس المستخدم فإن درجة المعوقات الأمنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ ارتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات هذا المحور والمتمثلة في عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة، وعدم إتباع إجراءات الحماية المباشرة وغير المباشرة بالتنسيق بين الإدارات لضبط حالة الأمن التقني العالمي.

و. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات التنظيمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.6909-3.8727) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.7273) ووفقا للمقياس المستخدم فإن درجة المعوقات التنظيمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ ارتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات هذا المحور والمتمثلة في غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى، ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل الجامعة.

ز. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المعوقات التطبيقية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.3818-3.8727) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.6909) ووفقا للمقياس المستخدم فإن درجة المعوقات التطبيقية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ ارتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات هذا المحور والمتمثلة في إصدار التشريعات اللازمة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية، إعادة بناء الهياكل التنظيمية / العمليات الإجراءات الإدارية) بما يتوافق مع متطلبات الإدارة الإلكترونية، استخدام مختلف أشكال الاتصال الالكتروني (البريد الإلكتروني / البريد الصوتي /المؤتمرات الإلكترونية).

ح. أظهرت النتائج أن متوسطات عبارات محور المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية العلوم التقنية درنة، نجد أنها تراوحت بين (3.1636-4.0545) حيث بلغ المتوسط العام لعبارات لهذا البعد (3.6091) ووفقا للمقياس المستخدم فإن الجوانب المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب عينة الدراسة كانت كبيرة، ويلاحظ ارتفاع أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات هذا المحور والمتمثلة في عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام (منصات التعلم الإلكترونية)، وشعور عضو هيئة التدريس بأن منصات التعلم الإلكترونية لا تحقق مبدأ السرية في وضع الامتحانات.

التوصيات:

1. وضع برامج تدريبية لموظفي الكلية في مجال الإدارة الإلكترونية.
2. وضع نظام للتحفيز المادي والمعنوي لموظفي الكلية لاستخدام التقنيات الإلكترونية.
3. تحسين مستوى البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
4. تطوير مهارات اللغة الإنجليزية لدى بعض موظفي الكلية.
5. زيادة الدعم المالي المخصص للبحوث والدراسات في مجال تقنيات المعلومات.
6. التقليل من مقاومة الموظفين لتطبيق الإدارة الإلكترونية وذلك من خلال تبني إقامة الندوات والمحاضرات لتعزيز فكرة الإدارة الإلكترونية لدى الإداريين وتقبل فكرة التغيير نحوها.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

[1] إبراهيم، خالد ممدوح (2010م): الإدارة الإلكترونية، الإسكندرية: الدار الجامعية.
[2] احميد، عجيليه محمد، معوقات الإدارة الإلكترونية في ظل الثورة الرقمية دار الرواد، طرابلس ليبيا, 2002.
[3] الأسمري، علي، 1430 ه، تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية ومتطلبات تطويرها من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية بمدينة الرياض. [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
[4] باكير، علي حسين، المفهوم الشامل لتطبيق الإدارة الإلكترونية، مركز الخليج للأبحاث، الإمارات 2006.
[5] جنان مرزة حمزة. (2015). مشكلات استخدام التعليم الالكتروني في تدريس المقررات التاريخية من وجهة نظر التدريسيين، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية جامعة بابل، (20)، 110 – 123.
[6] حميد، عجيليه محمد علي، 2013، معوقات الإدارة الإلكترونية في ظل الثورة الرقمية طرابلس - ليبيا: دار الرواد.
[7] الرواحنة، عبد الله عودة، 2013، جودة أنظمة إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على كفاءة أداء العاملين، دراسة حالة في مجموعة الاتصالات الأردنية (أورنج)، مذكرة مكملة للحصول على درجة ماجستير، تخصص الأعمال الإلكترونية قسم الأعمال الإلكترونية، كلية الأعمال جامعة الشرق الأوسط.
[8] السالمي، علاء عبدالرزاق محمد حسين علاء عبد الرزاق، 2005م، شبكات الإدارة الإلكترونية: دار وائل للنشر والتوزيع، ط 1 عمان.
[9] السالمي، علاء والدباغ، رياض، 2001، تقنيات المعلومات الإدارية عمان: دار وائل للنشر.
[10] سلطان بن عبد العزيز البديوي. (2017) معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة القصيم في ضوء بعض المتغيرات مجلة كلية التربية جامعة أسيوط - كلية التربية، مج 33 ع7، 378 - 445.
[11] سلطان بن محمد العصيمي، ورياض عبد الرحمن محمد الحسن. (2016). الصعوبات التي تواجه معلمي التربية الإسلامية في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم مجلة القراءة والمعرفة: الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع181، 1 - 30.
[12] الطائي، محمد، 2007، صيانة وإدارة نظم المعلومات الإدارية، الأردن، دار المسيرة للنشر والطباعة.
[13] العاني، مزهر وجواد، شوقي، 2014 م، الإدارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
[14] عبود، نجم، 2004، الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع.
[15] العواملة، نائل عبد الحافظ، 2003م، نوعية الإدارة والحكومة الإلكترونية في العالم الرقمي: دراسة استطلاعية، مجلة العلوم الإدارية.
[16] غالب، ياسين سعد، 2005م، الإدارة الإلكترونية وافاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة للنشر، الرياض.
[17] غنيم، أحمد علي، 2006، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري ومعوقات، استخدامها في مدارس التعليم العام للبنين بالمدينة المنورة، المجلة التربوية 21(81)، جامعة الكويت.

[18] غنيم، أحمد محمد، 2004، الإدارة الإلكترونية وآفاق الحاضر ومتطلعات المستقبل المكتبة العربية.
[19] قنبر، عدنان، هدى عباس وميسون، 2014، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المكتبات الجامعية، مجلة الاستاذ، المجلد 2. (12).
[20] المسعودي، سميرة مطر، 2013، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة. الجامعة الافتراضية الدولية المملكة المتحدة: اسم غير معروف، رسالة ماجستير.
[21] مهيبل، وسام، 2010، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية، دراسة حالة مديرية الموارد البشرية بوزارة المالية، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير، تخصص تسيير عمومي، قسم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر.
[22] نجم، نجم عبود، 1425 هـ، الإدارة الإلكترونية والإستراتيجية للوظائف والمشكلات.
[23] وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الاداري. (2014). استراتيجية التنمية المستدامة مصر 2030 متاح على الرابط: http://sdsegypt.com/cgi-sys/suspendedpage.cgi2030.

ثانيا المراجع الأجنبية:

[24] Jessup, Leonard M. and Valacich, Joseph S. 2006, Information systems today: managing in the digital world. 5th. s.l.: Pearson Education Canada. ISBN: 0131092901978013109290 7