

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين

إبراهيم أحمد عائش⁽¹⁾

رمزي علي صالح عبد الودود^{(1)*}

الاستلام: 2 / يناير / 2025
التحكيم: 5 / يناير / 2025
القبول: 20 / يناير / 2025

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ أستاذ الإدارة التربوية المساعد - كلية التربية زنجبار - جامعة أبين، اليمن

* عنوان المراسلة: ramzalicom80@gmail.com

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين

الملخص:

تهدف الدراسة إلى استكشاف معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والإداريين. وبلغت عينة الدراسة (83) مبحوثاً من المجتمع الكلي البالغ (279)، وهي عينة طبقية عشوائية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمة استبانة مكوّنة من (51) فقرة، وزّعت على أربع مجالات: (التنظيمية، التقنية، البشرية، والمالية). واستخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (spss) في عمل إحصائيات الدراسة. تشير النتائج إلى أن درجة المعوقات كانت متوسطة، بمتوسط حسابي (2.76)، وانحراف معياري (0.873). أوصت الدراسة بتنظيم دورات تدريبية لتحسين مهارات الموظفين، وتحديث الهيكلة الإدارية بما يتماشى مع متطلبات الإدارة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: المعوقات، الإدارة الإلكترونية، جامعة أبين.

Obstacles to implementing electronic administration in the colleges of Abyan University

Ibrahim Ahmed Ayesh ⁽¹⁾

Ramzi Ali Saleh Abdalwadood ^(1,*)

Abstract:

The study aims to explore the challenges of implementing e-governance in the colleges of Abyan University from the perspectives of faculty members and administrative staff. The study sample consisted of 83 respondents selected from a total population of 279, using a stratified random sampling method. The study adopted a descriptive-analytical approach, utilizing a questionnaire consisting of 51 items distributed across four domains: organizational, technical, human, and financial. The statistical program SPSS was used to analyze the data. The results indicate that the degree of challenges was moderate, with a mean score of 2.76 and a standard deviation of 0.873. The study recommends organizing training courses to enhance employee skills and updating the administrative structure to align with e-governance requirements.

Keywords: *Challenges, E-Governance, Abyan University*

¹ Assistant Professor of Educational Administration - Faculty of Education, Zinjibar – Abyan University, Yemen

* Corresponding Author Email: ramzialicom80@gmail.com

مقدمة الدراسة

شهدت الإدارة الإلكترونية تطوراً ملحوظاً في العقود الأخيرة، وأصبحت واحدة من أهم المداخل الإدارية الحديثة التي تعتمد عليها المؤسسات لتحسين الكفاءة المؤسسية وتعزيز جودة الخدمات المقدمة. يعود هذا التحول إلى التقدم السريع في تقنيات المعلومات والاتصالات، مما دفع المؤسسات إلى التخلي عن الأنظمة التقليدية الورقية، والتحول نحو نظم إلكترونية تسهم في تسريع الأداء، وتقليل التكاليف، وتحقيق دقة أعلى في العمليات الإدارية (محمد عبد العليم وعمر أحمد الشريف، 2012، ص 64).

تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها إستراتيجية إدارية تعتمد على استخدام نظم المعلومات وشبكات الاتصال الحديثة لتبسيط الإجراءات الإدارية، وتحقيق أهداف المؤسسات بكفاءة أعلى. وكما أشار السالمي (2005)، فإن هذه الإدارة تستند إلى أتمتة العمليات الإدارية، وتقليل الاعتماد على الورق، مما يسهم في تسهيل الإجراءات اليومية، وتوفير الوقت والجهد، وتقليل التكاليف، فضلاً عن تحقيق الاستجابة السريعة للمتغيرات والاحتياجات الإدارية المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، تعد الإدارة الإلكترونية أحد المداخل الأساسية لتعزيز الشفافية، وتحقيق المرونة في مواجهة التحديات المؤسسية.

على الصعيد العالمي، أصبحت الإدارة الإلكترونية عنصراً أساسياً لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات، حيث تتيح استخدام التقنيات الحديثة لتحسين الأداء، وتطوير الخدمات المقدمة للمستفيدين. ومع ذلك، فإن تطبيق الإدارة الإلكترونية يختلف بين الدول المتقدمة والدول النامية. ففي حين نجحت المؤسسات في الدول المتقدمة في تحقيق قفزات نوعية في مجال الإدارة الإلكترونية، تواجه المؤسسات في الدول النامية، ومنها اليمن، مجموعة من التحديات التي تعوق تحقيق الاستفادة الكاملة من هذه النظم. وتشمل هذه التحديات ضعف البنية التحتية التقنية، وقلة الكوادر المؤهلة، وغياب التخطيط الاستراتيجي، ونقص التمويل اللازم لتطبيق الحلول التقنية الحديثة (السحبياني، 2009؛ عوض، 2017).

في السياق المحلي، تعد جامعة أبين نموذجاً واضحاً لهذه التحديات. مع الجهود المبذولة لتحديث النظام الإداري في الجامعة، تواجه الجامعة معوقات تنظيمية وتقنية وبشرية ومالية، تجعل تطبيق الإدارة الإلكترونية محدوداً. من أبرز هذه المعوقات نقص البنية التحتية المناسبة، وغياب الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، بالإضافة إلى قلة الدعم المالي المخصص لتطوير الأنظمة الإدارية. هذه المعوقات تؤثر مباشرة على جودة الأداء الإداري، وتحد من قدرة الجامعة على مواكبة التطورات العالمية في هذا المجال (عوض، 2017).

بناءً على ذلك، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين. وتهدف الدراسة إلى تحليل هذه التحديات عن طريق التركيز على أربعة مجالات رئيسية: المعوقات التنظيمية، التقنية، البشرية، والمالية. كما تسعى إلى تقديم توصيات عملية تساعد صانعي القرار في الجامعة على تبني حلول مبتكرة، تعزز جهود التحول الرقمي، وتسهم في تحسين الأداء المؤسسي، وتقديم خدمات عالية الجودة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

مشكلة الدراسة

تمثل الإدارة الإلكترونية أداة أساسية لتحسين الكفاءة المؤسسية وجودة الخدمات المقدمة، إلا أن تطبيقها في الجامعات الناشئة، مثل جامعة أبين يواجه تحديات متعددة. بناءً على ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

ما أبرز التحديات التنظيمية، التقنية، البشرية، والمالية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. تحديد التحديات التنظيمية التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين.
2. استكشاف التحديات التقنية المرتبطة بالبنية التحتية والأنظمة التكنولوجية.
3. تحليل التحديات البشرية المتعلقة بالكفاءات والقدرات المؤهلة لاستخدام الإدارة الإلكترونية.
4. تقييم التحديات المالية التي تؤثر على توفير الموارد اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
5. دراسة الفروق الإحصائية في تصورات التحديات بناءً على متغيرات (الجنس، الوظيفة، المؤهل العلمي، الكلية).

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوع الإدارة الإلكترونية، الذي يعدُّ من المصطلحات الحديثة الناتجة عن الثورة الرقمية في مجال المعلومات والاتصالات. لقد أحدثت الإدارة الإلكترونية تحولاً جذرياً في كيفية تقديم الخدمات وتعزيز الأداء المؤسسي، خاصةً في المؤسسات التعليمية.

تكمن أهمية البحث في:

1. تسليط الضوء على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، بما يشمل الجوانب التنظيمية، التقنية، البشرية، والمالية، مما يساهم في فهم التحديات التي تواجه كليات جامعة أبين خصوصاً.
2. تعزيز جهود التحول الرقمي في الجامعات اليمينية عبر تقديم حلول علمية وعملية مبنية على بيانات واقعية وتحليل دقيق.
3. توفير قاعدة معرفية لصانعي القرار في جامعة أبين والجامعات الأخرى لتطوير السياسات والإجراءات الداعمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة.
4. دعم تحسين الأداء المؤسسي وجودة الخدمات المقدمة في كليات جامعة أبين، مما يعزز من دور الجامعة في مواكبة التوجهات العالمية في التعليم العالي.

تأتي هذه الدراسة لتلبية الحاجة الملحة لفهم المعوقات التي تواجه الإدارة الإلكترونية في السياق المحلي، مما يجعلها مرجعاً مهماً للباحثين والمسؤولين المهتمين بتطوير الإدارة الجامعية.

المنهج المستخدم:

لوصول إلى أهداف الدراسة ومحاولة الإجابة عن الإشكالية المطروحة جرى اعتماد المنهج الوصفي لتبيان معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين.

حدود الدراسة:

1. الحدود الموضوعية: تناولت هذه الدراسة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين وهي معوقات (تنظيمية - تقنية - بشرية - مالية) التي حددت في أدوات الدراسة.
2. الحدود البشرية: تقتصر الدراسة الحالية على عينات عشوائية من أعضاء هيئة التدريس وموظفي الهيئة الإدارية في ديوان جامعة أبين وكلياتها الخمس.
3. الحدود المكانية: ديوان جامعة أبين وكلياتها الخمس، وهي (التربيتة زنجبار - التربيتة لودر - العلوم الإدارية - الحاسوب وتقنية المعلومات - الشريعة والقانون).
4. الحدود الزمانية: العام الدراسي (2024م).

مصطلحات الدراسة:

تعريف الإدارة الإلكترونية:

يُقصد بها منظومة الأعمال، والأنشطة التي يجري تنفيذها إلكترونياً وعبر الشبكات. وهي وظيفة إنجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية (ياسين، 2005).

كما تعرّف بأنها الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الإلكترونية، من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد (باكير، 2006).

هو طريقة ابتكارية لإيصال بيانات التعلم المعاصرة والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والتمركز حول المتعلم لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية، فضلاً عن الأنماط الأخرى من الموارد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن والمبوب (العسيري، 2011م، 24).

تعريف الإدارة الإلكترونية إجرائياً:

منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية ورقية إلى إدارة باستخدام الأجهزة الإلكترونية والتكنولوجيا، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية ومعرفية وعقلية عليا قوية، تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل جهد وتكاليف.

الإطار النظري

مفهوم الإدارة الإلكترونية

وللتطور الكبير في مجالات تقنية المعلومات كافة، ورخص أسعارها أخذت المنظمات تتسابق في استخدام أحدث الابتكارات في المجال الإداري، حيث إن استخدامها يساعد على تبسيط الإجراءات، وتقليل استخدام الورق إلى أقل ما يمكن، ولذلك ظهر مفهوم شائع بكثرة هذه الأيام في الكثير من دول العالم، بما فيها الدول العربية، يُطلق عليه: "الإدارة الإلكترونية" (السالمي، 2008؛ 31).

لقد تأثر مفهوم الإدارة الإلكترونية باستخدام تقنيات المعلومات، والمميزات التي توفرها، من حيث السرعة والدقة، وتقليل استخدام الورق إلى أدنى حد ممكن، حيث أكد أحد الباحثين على أن فكرة الإدارة

الإلكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارة العمل داخل المنظمة، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة، واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المنظمة نحو تحقيق أهدافها، وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة، سواءً الداخلية أو الخارجية (السحيباني، 2009: 13).

وقد عرّف الإدارة الإلكترونية كثير من المفكرين والباحثين بتعريفات عديدة، منها:

1. الاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الإلكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتقنية المعلومات، وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبيّة جرى معالجتها حسب خطوات متسلسلة منضدة مسبقاً (السالمي، 2008: 32).
2. قدرة المنظمة على تقديم الخدمات وتبادل المعلومات بوسائل إلكترونية، كشبكة الإنترنت، أو شبكة اتصال إلكتروني، فيما بينها وبين المواطنين ومنظمات الأعمال المتعاملة معها، ببسر وسهولة ودقة عالية، وبأقل تكلفة، وفي أقصر وقت، مع ضمان خصوصية وأمن المعلومات في أي وقت وأي مكان (العمرى، 2003: 16).
3. أداء العمليات بين مجموعة من الشركاء عبر استخدام تقنية معلومات من أجل زيادة كفاءة وفعالية الأداء (غنيمة، 2004: 30).
4. "منهج حديث يعتمد على تنفيذ كل الأعمال والمعاملات التي تجري بين طرفين أو أكثر من الأفراد، أو المنظمات باستخدام كل الوسائل الإلكترونية، مثل البريد الإلكتروني، التحويلات الإلكترونية للأموال والتبادل الإلكتروني للمستندات والفاكس والنشرات الإلكترونية" (الحمادي، 2004: 3).
5. الإدارة الإلكترونية: هي "إنجاز المهام والأعمال الإدارية عبر وسائل الاتصال الإلكترونية والمعلوماتية لتطوير وميكنة هذه المهام وتلك الأعمال، وتبسيط إجراءاتها وسرعة إنجازها بكفاءة عالية" (جمعة، 2014: 8).
6. الإدارة الإلكترونية: هي "جهود إدارية تتضمن تبادل المعلومات وتقديم الخدمات للمواطنين بسرعة عالية وتكلفة منخفضة عبر أجهزة الحاسوب المتصلة بشبكة، المعلومات الدولية مع ضمان سرية وأمن المعلومات المتناقلة" (الضافي، 2006: 8).
7. الإدارة الإلكترونية: هي "عملية إدارية قائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين، دون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة" (نجر، 2009: 158).

أهداف الإدارة الإلكترونية

يمكن تلخيص أهم أهداف الإدارة الإلكترونية في النقاط الآتية:

1. تقديم الخدمات للمستفيدين بصورة مرضية خلال (24) ساعة، وطيلة أيام الأسبوع.
2. تحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز العمل وتكلفة مالية مناسبة.
3. إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع متغيرات العصر التكنولوجي.
4. تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.

5. الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث تنمية روح الإبداع والابتكار.
6. الحفاظ على أمن وسريّة المعلومات وتقليل مخاطر فقده (محمد سمير، 2009: 73).

وهناك أهداف أخرى للإدارة الإلكترونية

1. سهولة إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمنظمة، وكأنها وحدة مركزية.
2. توفير البيانات والمعلومات للمستخدمين بصورة فورية.
3. تبسيط الإجراءات، وسرعة الإنجاز، ورفع مستوى أداء الخدمات.
4. السرعة في اتخاذ القرارات المناسبة المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة.
5. توسيع قاعدة البيانات الداعمة للإدارة العليا.
6. السهولة في متابعة وإدارة الموارد كافة.
7. توظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء ثقافة إيجابية لدى العاملين كافة.
8. ترشيد التكاليف المالية عن طريق تقليل أوجه الصرف في إنجاز ومتابعة عمليات الإدارة المختلفة، مما يؤدي لتعزيز الكفاءة الاقتصادية
9. تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
10. مراقبة.
11. تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة.
12. تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
13. التعلم المستمر وبناء المعرفة.
14. زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا، ومتابعة وإدارة الموارد كافة.
15. البريد الإلكتروني بدلاً من الصادر والوارد.
16. الإجراءات التنفيذية بدلاً من محاضر الاجتماعات.
17. الإنجازات بدلاً من المتابعة.
18. إدارة الملفات بدلاً من حفظها (السالمي، والسليطي، 2008: 39).

عناصر الإدارة الإلكترونية

تشمل الإدارة الإلكترونية على أربع مكونات أساسية، وهي:

1. إدارة بلا أوراق؛ فهي تشمل مجموعة أساسيات، حيث يوجد الورق لكن لا يستخدم بكثافة، ويستخدم مكانه البريد الإلكتروني، والأرشيف الإلكتروني، والرسائل الصوتية، ونظم تطبيقات المتابعة الآلية.
2. إدارة بلا مكان؛ تعتمد بالأساس على الهاتف المحمول، والشيكات، والعمل عن بُعد عبر المؤسسات التخيلية.
3. إدارة بلا زمان؛ تستمر (24) ساعة متواصلة، ففكرة الليل والنهار، والصيف والشتاء، لم يعد لها مكان في العالم الجديد، فنحن ننام وشعوب أخرى تستيقظ. لذلك، لا بد من العمل المتواصل لمدة (24) ساعة حتى تتمكن من الاتصال بهم وقضاء مصالحنا.

4. إدارة بلا تنظيمات جامدة؛ فهي تعمل عبر المؤسسات الشبكية التي تعتمد على صناعة المعرفة. (رضوان، 2004م).

فوائد الإدارة الإلكترونية؛

نتيجةً للتطورات الهائلة في مخرجات المنظمات المعاصرة، أصبح الاهتمام بالإدارة الإلكترونية ضرورةً ملحةً للنهوض بتلك المنظمات إلى العوالم الرقمية التي تمثل روح العصر، للانطلاق نحو عصر وامبراطورية المعلومات والاتصال، ويمكن إجمال فوائد تلك الإدارة بما يأتي:

1. تبسيط الإجراءات داخل هذه المؤسسات، وينعكس إيجابياً على مستوى الخدمات التي تقدم إلى المواطنين، كما تكون نوع الخدمات المقدمة أكثر جودة.
 2. اختصار وقت تنفيذ إنجاز المعاملات الإدارية المختلفة.
 3. الدقة والوضوح في العمليات الادخارية المختلفة داخل المؤسسة.
 4. تسهيل إجراء الاتصال بين دوائر المؤسسة المختلفة، وكذلك مع المؤسسات الأخرى داخل وخارج بلد المؤسسة.
 5. إن استخدام الإدارة الإلكترونية بنحو صحيح سيقبل من استخدام الأوراق بنحو ملحوظ، مما يؤثر إيجابياً على عمل المؤسسة.
 6. كما أن تقليل استخدام الورق سوف يعالج مشكلة تعاني منها أغلب المؤسسات في عملية الحفظ والتوثيق، مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن خزن، حيث يجري الاستفادة منها في أمور أخرى.
 7. الإدارة الإلكترونية سوف تؤدي إلى تحويل الأيدي العاملة الزائدة عن الحاجة إلى أيدي عاملة لها دور أساسي في تنفيذ هذه الإدارة عن طريق إعادة التأهيل؛ لغرض مواكبة التطورات الجديدة التي طرأت على المؤسسة، والاستغناء عن الموظفين غير الأكفاء وغير القادرين على التكيف مع الوضع الجديد.
- وعليه، فإن فوائد الإدارة الإلكترونية ليست عملية تحويل معدات وأدوات بقدر ما هي عملية تطوير رأس المال الفكري والمعرفة الضمنية لدى العاملين باتجاه استخدام مخرجات إلكترونية بديلاً عن السياق التقليدي الذي يحمل صفة الهدر في الوقت والجهد والكلفة، وتحويل الطاقات البشرية إلى زاوية الركود العلمي باتجاهات سكونية النشاط العقلي، فضلاً عن عملية ربط المؤسسة بين أقسامها الداخلية، وكذلك ربطها مع البيئة الخارجية التي تسهم في تقريب المسافات، وانتقال الإدارة إلكترونياً عن طريق شبكة اتصالات متطورة، تعمل على مراقبة سير العملية الإنتاجية والإدارية بصورة أكثر سلامة، فضلاً عن عملية تبسيط الإجراءات التي تعاني منها الكثير من المنظمات التي تسهم في هدر الوقت (السالمي، 2005: 239).

أسس الإدارة الإلكترونية؛

1. بناء شبكة كمبيوتر قوية تحتوي على اتصال بين الإدارة والأقسام والفروع الأخرى. إنشاء اتصال دائم ومستقر بالإنترنت.

2. الثقة لتعزيز دور إدارة نظم المعلومات في المساعدة على إدارة المعلومات الإلكترونية، وتقديم مجموعة من الإستراتيجيات لدعم دور الإدارة في عملها.

3. توفير مجموعة من الموظفين يمكنهم التعامل مع الأجهزة المتعلقة بالإدارة الإلكترونية (موقع إلكتروني).

توجهات الإدارة الإلكترونية:

1. إدارة الملفات بدءاً من الاحتفاظ بها.
2. نظرة عامة على محتوى المستندات بدءاً من القراءة.
3. مراجعة محتويات الوثائق بدءاً من القيام بكتابتها.
4. البريد الإلكتروني بدءاً من استخدام الصادر والوارد.
5. الإنجاز والعثور على المشكلات بدءاً من المتابعة.
6. إعداد الاجتماعات بنجاح (موقع إلكتروني).

المتطلبات الجوهرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية:

هناك العديد من المتطلبات الضرورية للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية، كما يراها بعضهم، تتمثل في الآتي:

1. التزام الإدارة العليا بدعم وتبني مشروع الإدارة الإلكترونية.
2. التخطيط الاستراتيجي لعملية التحويل نحو عالم الرقمية.
3. وضع خطة متكاملة للاتصالات الشاملة بين جميع الجهات.
4. التركيز على دراسة حاجات العملاء وإشباعها.
5. الاهتمام بالعاملين القائمين بتقديم خدمات الإدارة الإلكترونية.
6. الدراسة المتكاملة للإجراءات ومعدلات الأداء.
7. التركيز على ترابط نظم الخدمات.
8. التركيز على القدرات الفنية (أبو حبيب، 2009: 21).

مراحل التحويل إلى الإدارة الإلكترونية

التحويل إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى مراحل عديدة كي تجري العملية بنحو يحقق الأهداف المرجوة. ومن تلك المراحل:

1. قناعة ودعم الإدارة العليا بالمنظمة
ينبغي على المسؤولين بالمنظمة أن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى إلكترونية؛ كي يقدموا الدعم الكامل والإمكانيات اللازمة للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية.
2. تدريب وتأهيل الموظفين
الموظف هو العنصر الأساسي للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية، لذا، لا بد من تدريب وتأهيل الموظفين كي ينجزوا الأعمال عبر الوسائل الإلكترونية المتوفرة. وهذا يتطلب عقد دورات تدريبية للموظفين، أو تأهيلهم على رأس العمل.

3. توثيق وتطوير إجراءات العمل
من المعروف أن لكل منظمة مجموعة من العمليات الإدارية، أو ما يسمى بإجراءات العمل. فبعض تلك الإجراءات غير مدونة على ورق، أو أن بعضها مدون منذ سنوات طويلة ولم يطرأ عليها أي تطوير. لذا، لابد من توثيق جميع الإجراءات، وتطوير القديم منها كي تتوافق مع كثافة العمل، ويجري ذلك عبر تحديد الهدف لكل عملية إدارية تؤثر في سير العمل وتنفيذها بالطرق النظامية، مع الأخذ بالاعتبار قلة التكلفة وجودة الإنتاجية.
4. توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية
يقصد بالبنية التحتية أي الجانب المحسوس في الإدارة الإلكترونية. من تأمين أجهزة الحاسب الآلي، وربط الشبكات الحاسوبية السريعة والأجهزة المرفقة معها، وتأمين وسائل الاتصال الحديثة.
5. البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة إلكترونياً.
المعاملات الورقية القديمة والمحافظة في الملفات الورقية ينبغي حفظها إلكترونياً بواسطة المساحات الضوئية (Scanners) وتصنيفها ليسهل الرجوع إليها. على سبيل المثال: إحدى الجهات الحكومية لديها أكثر من (42) مليون مستند ورقي، جرى تحويل (70%) تقريباً إلى مستند إلكتروني.
6. البدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشاراً
البدء بالمعاملات الورقية الأكثر انتشاراً في جميع الأقسام، وبرمجتها إلى معاملات إلكترونية لتقليل الهدر في استخدام الورق (أحمد، 2009: 61)

دواعي التحول نحو الإدارة الإلكترونية

إن دواعي تحول المؤسسات من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية تتمثل في الآتي:

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- القرارات والتوصيات الصورية التي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
- العجز عن توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
- صعوبة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.
- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- تقديم نماذج جديدة من الخدمات، مثل التعلم الإلكتروني، والذي يعني التعلم باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة، أو شبكات مشتركة، أو شبكة الإنترنت، وهو تعلم مرّن مفتوح.
- الطابع الدولي أو العالمي للخدمات الإلكترونية؛ حيث يجري تقديم الخدمات عبر الوسائط الإلكترونية (الإنترنت) والتي لا تعرف الحدود المكانية أو الجغرافية.
- التعامل دون الكشف عن هوية المتعاملين (العريشي، 2008: 35).

أسباب التحول للإدارة الإلكترونية:

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس درياً من دروب الرفاهية، وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط الآتية:

1. الإجراءات والعمليات المعقدة، وأثرها على زيادة تكلفت الأعمال.
2. القرارات والتوصيات الفورية التي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
3. ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
4. صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
5. ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.
6. التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
7. ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
8. حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل (أبو حبيب، 2009، 21).

مهارات الإدارة الإلكترونية:

يجب أن يتمتع جميع أعضاء الهيئة الإدارية التي تمثل الجهة المسؤولة عن اتخاذ القرار في مجال الإدارة الإلكترونية بثقافة إلكترونية. حتى يتمكنوا من المشاركة بفعالية في العمل الإداري الإلكتروني تتضمن الثقافة الإلكترونية عدداً من المهارات التي يجب عليك التحقق منها، بما في ذلك:

1. القدرة على استخدام مشاركة البريد الإلكتروني.
2. إمكانية استخدام نظام مجموعات الأخبار الذي يربط مجموعة من الأشخاص عبر قوائم مخصصة لتبادل الآراء.
3. توافر برامج الدردشة على الإنترنت، والتي يمكنك عبرها التواصل مع الآخرين عبر شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة.
4. توافر الإنترنت، ومركز المعلومات العالمي، عبر معلومات النص، والصوت، والفيديو، يمكن استرجاعها عن طريق التصفح الإلكتروني.
5. القدرة على استخدام تطبيقات الحاسب المختلفة، مثل (معالجة النصوص، وقواعد البيانات، والجداول الإلكترونية، وبرامج الرسوميات، والوسائط المتعددة).
6. القدرة على استخدام المساحات الضوئية، وأيضاً الكاميرات الرقمية.
7. نقل وإرسال واستقبال الملفات الإلكترونية.
8. القدرة على استخدام محركات البحث الإلكترونية.
9. القدرة على التعامل مع شبكات المنطقة المحلية في تنفيذ المهام الإشرافية.
10. يوفر القدرة على تركيب وصيانة أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها (موقع إلكتروني).

مزايا الإدارة الإلكترونية:

1. سرعة أداء الخدمات للعملاء مع الحفاظ على جودتها.

2. نقل الوثائق إلكترونياً بنحو أكثر فعالية.
3. تقليل التكلفة نتيجة تبسيط الإجراءات، وتقليل المعاملات الورقية، وتخفيض وقت الأداء.
4. تقليل الحاجة إلى العاملين القائمين بأداء الخدمة، وخاصة ما يتعلق بالمعاملات الورقية.
5. التقييم الموضوعي لأداء العاملين، وتنمية نظام متطور لمعرفة المقصرين.
6. تخفيض الأخطاء إلى أقل ما يمكن، فالنظام الإلكتروني أقل عرضة للأخطاء.
7. تقليص المخالفات وذلك لسهولة ويسر النظام ودقته.
8. الوضوح وسهولة الفهم من قبل المستفيدين لما هو مطلوب منهم من وثائق.
9. تخفيض الاستثمارات الخاصة بالمباني والعقارات وما إليها.
10. تقليل تأثير العلاقات الشخصية على إنجاز الأعمال (السالمي والدباغ، 2001: 21).

مخاطر تطبيق الإدارة الإلكترونية:

1. الأعمال الإلكترونية أدت إلى تقويض الكثير من الأعمال التقليدية وبنيتها التحتية.
2. المشروعات الجديدة قائمة على نماذج وخطط غير قادرة على توليد العوائد للمؤسسة.
3. الأعمال الإلكترونية الجديدة أدت إلى ظهور النقص الموجود في قدرات الأشخاص.
4. صعوبة التكامل بين الموقع المادي والموقع الإلكتروني للشركة، فإلى جانب أن بعض الشركات ظلت مادية تقليدية أو رقمية، إلا أن بعض الآخر أخفق في الجمع بين الاثنين.
5. تؤثر الأسعار على المبادلات في الأعمال الإلكترونية، حيث يستطيع الشخص الوصول إلى موردين أكثر، وعطاءات أكثر، وهذا يؤدي به إلى الحصول على موردين بأقل أسعار.
6. ارتفاع التكاليف المتعلقة بالبنية التحتية والوقية.
7. الحاجة إلى تكاتف الجهود في مختلف التخصصات.
8. التخوف من اقتصار الخدمة على مجموعة محدودة من الأفراد.
9. المشكلات المترتبة على دخول أفراد غير مسؤولين إلى النظام.
10. صعوبة بناء مجتمع رقمي في التنظيم ككل والذي يشكل أبعاد المدينة الإلكترونية.
11. التداخلات السلبية للأفراد المتعاملين مع المنظمة.
12. عدم تأييد الإدارة العليا والقيادات المسؤولة.
13. انخفاض الوعي الثقافي والاجتماعي المتعلق بعمل الإدارة الإلكترونية.
14. عدم الاهتمام بالموارد البشرية العاملة على تشغيل النظام والعلاقات الإنسانية (أبو حبيب، 2009: 21).

الدراسات السابقة

الدراسات المحلية

دراسة مكين (2023م): بعنوان: دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الأكاديمي في جامعة الحديدة؛ دراسة ميدانية من وجهة نظر منتسبي الجامعة. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة الحديدة بالجمهورية اليمنية، وأهمية هذا التطبيق في تحسين الأداء الأكاديمي، كما

تهدف أيضاً إلى معرفة واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الكليات والأقسام الإدارية ومجالات هذا التطبيق من أجل تحسين الأداء. أجريت دراسة ميدانية على عينت عشوائية من منتسبي جامعة الحديدية سواء موظفين إداريين، أو أعضاء هيئة تدريس، بلغ عدد العينت (204) فرد، أجابوا على أسئلة استبانة مكونة من (36) سؤالاً موزعين على أربعة محاور، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة الاعتماد على تطبيقات الإدارة الإلكترونية؛ لما لها من دور كبير في تحسين الأداء الإداري والأكاديمي في جامعة الحديدية.

دراسة قاسم، وشميش، (2022م): بعنوان نموذج مقترح لنظام إدارة المواقع الإلكترونية في الجامعات اليمنية في ضوء الجامعة الافتراضية. هدف البحث إلى بناء نموذج مقترح لنظام إدارة المواقع الإلكترونية في الجامعات اليمنية في ضوء الجامعة الافتراضية. ولتحقيق هدف البحث، استخدم المنهج الوصفي المسحي، والمنهج الاستشراقي. وتكونت عينت البحث من (45) فرداً من الخبراء الأكاديميين في الجامعات اليمنية، اختيروا بطريقة قصدية، وطبقت الاستبانة المغلقة بوصفها أداة لجمع البيانات والمعلومات وفق أسلوب دلقي المعدل، واستخدم الباحث بعض الأساليب الإحصائية، كالتكرارات، والوسط المرجح، والوزن المثوي، وجرى التوصل إلى عدد من النتائج، أهمها الآتي: حظي نظام إدارة المواقع الإلكترونية في الجامعات اليمنية عموماً كما يراها الخبراء بدرجة أهمية (كبيرة جداً)؛ حيث بلغ الوسط المرجح العام لها (4.84) ووزن مثوي بلغ (96.8%). وقد حصل نظام وحدة الطالب على الترتيب الأول، وبدرجة أهمية (كبيرة جداً) بدلالة الوسط المرجح الذي بلغ (4.88)، ووزن مثوي (97.6%)، يليه نظام وحدة الاتصالات على الترتيب الثاني، وبدرجة أهمية (كبيرة جداً)، بدلالة الوسط المرجح الذي بلغ (4.84) ووزن مثوي (96.8%)، ويأتي نظام وحدة شؤون الطلبة، ووحدة المعلومات (الإعلام) في الترتيب الثاني وبدرجة أهمية (كبيرة جداً)؛ بدلالة الوسط المرجح لكل منهما (4.83)، ووزن مثوي (96.6%)، ويأتي مجال كل من نظام وحدة الإدارة، ومجال نظام وحدة الموارد المعلوماتية، ومجال نظام وحدة الأستاذ الافتراضي على الترتيب الثالث، وبدرجة أهمية (كبيرة جداً) بدلالة الوسط المرجح لكل منها (4.82)، ووزن مثوي (96.4%). في ضوء نتائج البحث، بني الأنموذج المقترح الذي يتضمن نظام (وحدة الإدارة، وحدة الاتصالات، وحدة الإعلام، وحدة المعلوماتية، وحدة شؤون الطلبة، وحدة الأستاذ، وحدة الطالب).

دراسة السرحي، ويادي، (2020م): بعنوان دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمليات الإدارية بالجامعات اليمنية. هدف البحث إلى التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمليات الإدارية في الجامعات اليمنية، وذلك عبر التعرف على الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية والعمليات الإدارية. والتعرف على واقع الإدارة الإلكترونية بالجامعات اليمنية، واستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات، أهمها أن للإدارة الإلكترونية دوراً فعالاً في تطوير العمليات الإدارية (التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة). بالإضافة إلى ذلك، جرى التوصل إلى بعض التوصيات التي قد تسهم في تطوير العمليات الإدارية والارتقاء بالجامعات اليمنية.

دراسة السماوي، (2011م): بعنوان معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة تعز من وجهة نظر القيادات الأكاديمية والإدارية. يقتصر البحث على معرفة درجة حدة المعوقات الإدارية والبشرية والتقنية والمالية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة تعز من وجهة نظر القيادات الأكاديمية والإدارية بالجامعة الأمر دون الكليات الفرعية ممن هم بدرجة عميد، ونائب عميد، ومدير مركز، ورئيس قسم علمي، ومدير عام، في

العام الجامعي (2010-2011م). وتوصل البحث إلى أن أكبر المعوقات التقنية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة تعز، من وجهة نظر المستجيبين، هي ضعف نظم وبرامج حماية البيانات والمعلومات الإلكترونية، وسهولة اختراقها والوصول إليها. وغياب التنسيق بين مراكز الحاسبات الآلية في مختلف وحدات الجامعة وإداراتها.

الدراسات العربية

دراسة فرج، وعبد علي، (2018م): بعنوان مدى امكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المكتبات الجامعية؛ دراسة حالة للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية. يهدف البحث إلى التعرف على مدى معرفة الملاك الوظيفي في مكتبة الجامعة التكنولوجية بمفهوم الإدارة الإلكترونية، وقدرته على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات للمستفيدين، ومعرفة اتجاهات العاملين حسب المستويات الإدارية نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، والوقوف على العوامل التي تحد من تلك الاتجاهات، واعتماد البحث على منهج دراسة الحالة لتحديد مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مكتبة الجامعة، وتحديد المعوقات التي تحول دون تطبيقها. وتوصل البحث إلى جملة من الاستنتاجات، منها: أن إدارة المكتبة لا تمتلك المتطلبات المادية والتقنية كافة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وذلك لعدم تلاؤم متطلباتها مع الواقع الفعلي للمكتبة. أن الملاك الوظيفي يرى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية لا يساعد على تحقيق السرعة في إيصال التعليمات لهم. أما أهم المقترحات التي جاء بها البحث، فكانت كالآتي: ضرورة توفير كل المتطلبات المادية والتقنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية؛ لما لها من تأثير إيجابي على أداء المكتبة والخدمات التي تقدمها للمستفيدين منها. زيادة وعي الملاك الوظيفي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية عبر إشراكه في ورش عمل، وحلقات نقاشية، ودورات تدريبية توضح أهميتها في تحسين الأداء وزيادة الكفاءة.

دراسة عوض (2017م): بعنوان واقع استخدام الإدارة الإلكترونية في مكتبات الجامعات الرسمية في الأردن من وجهة نظر المديرين فيها واتجاهاتهم نحوها. هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى واقع استخدام الإدارة الإلكترونية في مكتبات الجامعات الرسمية في الأردن من وجهة نظر المديرين فيها، واتجاهاتهم نحوها، وهل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a < 0.05$) في اتجاهاتهم نحو استخدامها وفقاً لمتغيرات الجنس، والتخصص، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والصعوبات التي تواجههم في تطبيقها. تكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين العاملين في المكتبات مجتمع الدراسة للعام الجامعي (2012-2013)، والبالغ عددهم (120) فرداً، استجاب (99) أو (82.5%) منهم لأداة الدراسة. أظهرت النتائج أن درجة تقدير المديرين المستجيبين لواقع استخدام الإدارة الإلكترونية كانت متوسطة بشكل عام، وبمتوسط حسابي (3.30)، وكانت اتجاهاتهم نحوها أيضاً متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.50)، وكذلك كانت درجة تقديرهم للصعوبات التي تواجههم في تطبيقها واستخداماتها، وبمتوسط حسابي (3.04)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a < 0.05$) في اتجاهات المديرين المستجيبين نحو استخدام الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغيرات (الجنس، والتخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة).

دراسة الخوالدة (2016م): بعنوان درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أصحاب المراكز القيادية فيها. هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات

الأردنية من وجهة نظر أصحاب المراكز القيادية فيها، ومعرفة أثر المتغيرات: (الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، ونوع الجامعة) في درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية، وقد استخدم المنهج الوصفي في هذه الدراسة، وأجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2011-2012م) وللتحقق من هدف الدراسة، جرى تطوير أداة للدراسة، وجرى التحقق من صدقها وثباتها، وتكوّنت عينة الدراسة من (287) فرداً من أصحاب المراكز القيادية في الجامعات الأردنية، إذ جرى اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية، وأشارت النتائج إلى ما يلي: كانت درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أصحاب المراكز القيادية عموماً بدرجة متوسطة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس ولصالح الذكور، والمؤهل العلمي لصالح البكالوريوس، وعدد سنوات الخبرة لصالح 10 سنوات فأكثر، ونوع الجامعة، لصالح الحكومات الحكومية. وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة توفير البنية التحتية، والكوادر الإدارية والتدريبية المؤهلة، والتمويل من أجل نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

دراسة الطيبي (2015م): بعنوان واقع الإدارة الإلكترونية في تحقيق الإبداع الإداري في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والإداريين فيها. هدفت هذه الدراسة التعرف إلى واقع الإدارة الإلكترونية في تحقيق الإبداع الإداري في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والإداريين فيها. وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع الأكاديميين المتفرغين والإداريين للعام الجامعي (2014 - 2015)، والبالغ عددهم (1273) مشرفاً، وبلغ عدد أفراد العينة (285) أكاديمياً وإدارياً. واستخدم الباحثان الاستبانة أداة للدراسة، وتكوّنت من (65) فقرة موزعة على مجالات الإدارة الإلكترونية، وجرى التأكد من صدقها وثباتها بالطرق التريوية والإحصائية المناسبة. وأظهرت نتائج الدراسة أنّ تقديرات الأكاديميين والإداريين لواقع الإدارة الإلكترونية في تحقيق الإبداع الإداري في الجامعات الفلسطينية جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.91)، وفق مقياس ليكرت الخماسي. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق جوهرية تبعاً لمتغير الجنس عند جامعة القدس والخليل لصالح الذكور، ووجود فروق تبعاً لمتغير التخصص تبعاً لجامعة القدس، حيث إنّ الفروق كانت لصالح العلوم الطبيعية، ووجود فروق تبعاً لمتغير الوظيفة الحالية لجامعة القدس، حيث إنّ الفروق كانت لصالح عضو هيئة تدريس على المجال الكلي لواقع الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت بمجموعة من التوصيات.

دراسة اشتيوي (2013م): بعنوان دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الاتصال الإداري من وجهة نظر العاملين في جامعة القدس المفتوحة. هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الاتصال الإداري من وجهة نظر العاملين في جامعة القدس المفتوحة- فرع غزة. كما هدفت إلى التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة، وبيان الفروق في استجابات عينة الدراسة نحو دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الاتصال الإداري تبعاً لمتغير (العمر، النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الكادر الوظيفي) حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة بنسبة (64.36%) من مجموع العاملين بجامعة القدس المفتوحة- فرع غزة، وقد اعتمد الباحث على الاستبانة أداة لجمع البيانات. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، كان الأهم منها: قناعة الإدارة العليا بتطبيق الإدارة الإلكترونية، وأنّ تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة يساعد في التغلب على عامل البعد الجغرافي، ويقلل من تكاليف الاتصال

التقليدي، وأن الجامعة لا تعمل على تفعيل الاتصالات غير الرسمية بين العاملين، ولا تستغل الإدارة الإلكترونية بالتواصل مع العاملين وحل مشكلاتهم داخل وخارج العمل، وندم وضوح الأنظمة والقوانين الخاصة بالتشبيك والاتصال بين العاملين، والنقص في مهارات العاملين عند التعامل مع أدوات ووسائل الاتصال الإلكترونية.

من استعراض الدراسات السابقة تبين الآتي:

جاءت الدراسات السابقة متنوعة من حيث العناوين، لكنها تميزت بالتقارب في معالجتها للموضوع ذاته، وهو معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات، استخدمت الدراسات السابقة المنهج الوصفي والاستبانة لجمع المعلومات، وهذا ما استخدمته هذه الدراسة لجمع المعلومات، ووجهت الدراسات السابقة عينتها لفتة الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، ووجهت هذه الدراسة لعدد من الفئات، وهم أعضاء هيئة التدريس، وموظفو الهيئة الإدارية في الجامعة.

معايير الحكم على النتائج:

استعان الباحثان في تحليل بيانات دراسته بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (Sfaisical Package For Social Science) للحصول على نتائج أكثر دقة، حيث جرى إدخال البيانات إلى ذاكرة الحاسوب وفق مقياس ليكرت الخماسي، حيث أعطي الرقم (5) للإجابة بـ "بدرجة موافقة (كبيرة جداً)" وهو أعلى درجات المقياس، وتشير إلى موافقة تامة، وأعطى الرقم (4) للإجابة بـ "بدرجة موافقة (كبيرة)"، وأعطى الرقم (3) للإجابة بـ "بدرجة موافقة (متوسطة)"، وأعطى الرقم (2) للإجابة بـ "بدرجة موافقة (ضعيفة)"، وأعطى الرقم (1) للإجابة بـ "بدرجة موافقة (ضعيفة جداً)"، وهي أدنى درجات المقياس، وتشير إلى عدم رضا عن الفقرة بنحو تام. كما جرى احتساب المتوسط الفرضي للدراسة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي عبر جمع درجات المقياس وقسمته على عددها كالآتي:

$$\mu = (1+2+3+4+5)/5 = 3$$

ليصبح المتوسط الفرضي للدراسة (3)، وهذا يعني أنه إذا كان المتوسط الحسابي لل فقرات أكبر من المتوسط الفرضي، فهذا يشير إلى توفر الفقرة، أما إذا كان المتوسط الحسابي للفقرة أقل من المتوسط الفرضي، فإنه يشير إلى عدم توافر تلك الفقرة.

وكما جرى أيضاً حساب المدى لمقياس ليكرت الخماسي، وهو الفرق بين أكبر قيمة، وأصغر قيمة في المقياس، ويساوي (5-1=4)، ومن ثم إيجاد طول الفئة في مقياس ليكرت، وهو المدى مقسوم على عدد الفئات، أي (4=5/4)، ثم إضافة هذه القيمة إلى أول فقرة من فقرات مقياس ليكرت الخماسي، وهكذا أصبح طول الفئات كالآتي:

- الفئة الأولى (1-1.80) إذا كان المتوسط الحسابي يقع ضمن هذه الفئة، فذلك يشير إلى درجة المعوقات (ضعيفة جداً)

- الفئة الثانية (1.81-2.60) إذا كان المتوسط الحسابي يقع ضمن هذه الفئة، فذلك يشير إلى درجة المعوقات (ضعيفة).

- الفئة الثالثة (2.61-3.40) إذا كان المتوسط الحسابي يقع ضمن هذه الفئة، فذلك يشير إلى درجة المعوقات (متوسطة).
- الفئة الرابعة (3.41-4.20) إذا كان المتوسط الحسابي يقع ضمن هذه الفئة، فذلك يشير إلى درجة المعوقات (كبيرة).
- الفئة الخامسة (4.21-5.00) إذا كان المتوسط الحسابي يقع ضمن هذه الفئة، فذلك يشير إلى درجة المعوقات (كبيرة جداً).

كما جرى اتباع القاعدة الآتية في تحليل نتائج الانحراف المعياري:

- الانحراف المعياري أقل من (1) يشير إلى تركيز الإجابات، وعدم تشتتها عن المتوسط الحسابي، ويعني ذلك تقارب استجابات الأغلبية.
- الانحراف المعياري أكبر من أو يساوي (1) يشير إلى تشتت الإجابات وعدم تركيزها، مما يدل على تباين وتباعد استجابات الأغلبية.

وقد كانت أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة:

- معامل كرونباخ ألفا ومعاملات الارتباط والاتساق الداخلي (معامل بيرسون).
- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار (t) لعينتين مستقلتين.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) واختبار (t) لعينة واحدة.

ثبات الأداة وصدقها:

صدق أداة الدراسة:

جرى التأكد من الصدق الظاهري للاستبانة في صورته المبدئية بعرضه على عدد من المحكمين المتخصصين، حيث طلب الباحثان من المحكمين إبداء الرأي نحو مدى وضوح صياغة كل عبارة من عبارات أداة الدراسة، ومدى ملاءمة العبارة لقياس ما وضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارة للبعد الذي تنتمي إليه، كما طلب الباحثان من المحكمين إساءة النصح بإدخال أية تعديلات على صياغة العبارات لتزداد وضوحاً، أو إضافة أية عبارات جديدة لتزداد الاستبانة شمولاً، أو حذف أي عبارة مكررة وغير ضرورية.

صدق الاتساق الداخلي لمجالات الدراسة:

يقاس صدق الاتساق الداخلي لمعرفة درجة ارتباط فقرات الأداة ببعضها بعضاً، ودرجة ارتباطها بالمحور الذي تنتمي إليه، وباستخدام (معادلة بيرسون)، جرى الحصول على درجات الارتباط الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (1) معامل الارتباط بين المجالات والأداة ككل

المجال	اسم المجال	معامل الارتباط
الأول	المعوقات المالية	**0.852

**0.873	المعوقات التنظيمية	الثاني
**0.926	المعوقات التقنية	الثالث
**0.855	المعوقات البشرية	الرابع

** دالت عند مستوى (0.01).

حيث يتضح من الجدول أن قيم معاملات الارتباط للمجالات كلها قيم عالية، وعالية جداً إحصائياً تراوحت بين (0.926 - 0.852) وذات دلالة معنوية إحصائية، وهذا يشير إلى أن هذه المجالات صادقة لما وضعت لقياسه.

ثبات أداة الدراسة:

ومعنى الثبات استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، وجرى التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وكلما اقترب معامل الثبات من الواحد الصحيح كان الثبات مرتفعاً، وكلما اقترب من الصفر كان الثبات منخفضاً، وذلك بالنسبة لكل محور على حدة، ولأداة ككل وكانت أهم النتائج التي جرى التوصل إليها موضحة في الجدول رقم (2):

جدول (2) يبين نتيجة اختبار ألفا كرونباخ ومعامل الصدق للأداة

م	المجال	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
1	المعوقات المالية	12	0.950
2	المعوقات التنظيمية	13	0.915
3	المعوقات التقنية	15	0.949
4	المعوقات البشرية	11	0.914
	الأداة ككل	51	0.974

يتضح من النتائج الموضحة في جدول (2) أن جميع معاملات الثبات لمجالات الدراسة، كانت عالية جداً، ويشير معامل الثبات (كرونباخ ألفا) الكلي إلى أن أداة الدراسة تتمتع بثبات عالٍ جداً، حيث بلغ معامل الثبات لأداة الدراسة (0.974) وهو معامل عالٍ جداً إحصائياً، يجعل الأداة مناسبة لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة.

ويمكن إيجاد معامل الصدق الذاتي للأداة ككل عبر الثبات، حيث يمثل الصدق الجذر التربيعي للثبات ككل، حيث بلغ (0.986) وهو قيمة عالية جداً، وهي تشير إلى تمتع الأداة بدرجة عالية جداً من الصدق.

خصائص عينة الدراسة:

يتناول هذا الجزء عرض نتائج الدراسة الميدانية، حيث جرى استخدام الاستبانة للحصول على البيانات الأولية اللازمة لدراسة أفراد العينة، ثم أخضعت بيانات الاستبانة للتحليل الإحصائي بواسطة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وجاءت نتائج الدراسة، كما هو موضح في هذا الجزء.

أولاً: وصف خصائص عينة الدراسة:

في هذه الفقرة ستعرض خصائص عينة الدراسة البالغة (83) مبحوثاً، والتي جُمعت بواسطة الاستبانة، والمتمثلة بالبيانات العامة في الجزء الأول من الاستبانة، وهي على النحو الآتي:

1. توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب الجنس:

جاءت نتائج عينة الدراسة حسب متغير الجنس، كما هو موضح في الجدول (3) كالآتي:

جدول (3) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية %
ذكر	50	60%
أنثى	33	40%
الإجمالي	83	100%

يتضح من الجدول (3) أن نسبة الإناث بلغت (40%) بتكرار قدره (33)، وهي في المرتبة الثانية، ونسبة الذكور بلغت (60%)، وبتكرار قدره (50)، وهي في المرتبة الأولى، أي أن هناك تقارباً نسبياً بين عدد الذكور والإناث في العينة المبحوثة.

2. توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي:

جاءت عينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي، كما هو موضح في الجدول (4) على النحو الآتي:

جدول (4) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي

المؤهل	التكرار	النسبة المئوية %	الترتيب
بكالوريوس	35	42%	1
ماجستير	27	32.5%	2
دكتوراة	21	25.5%	3
الإجمالي	83	100%	

يتضح من الجدول (4) أن متغير بكالوريوس للعينة كانت على النحو الآتي: حصل المؤهل العلمي بكالوريوس على المرتبة الأولى، بتكرار (35)، بنسبة قدرها (42%)، حصل المؤهل العلمي ماجستير على المرتبة الثانية، بتكرار (27)، بنسبة قدرها (32.5%)، حصل المؤهل العلمي دكتوراة على المرتبة الثالثة، بتكرار (21)، بنسبة قدرها (25.5%)، وهناك تقارب بين جميع المؤهلات بكالوريوس ماجستير ودكتوراة.

3. توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب الوظيفة:

أظهرت نتائج عينة الدراسة حسب متغير الوظيفة، كما هو موضح في الجدول (5)، على النحو الآتي:

جدول (5) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة

الترتيب	النسبة المئوية %	التكرار	الوظيفة
2	31%	26	إداري
1	40%	33	أكاديمي
3	29%	24	إداري وأكاديمي
	100%	83	الإجمالي

يتضح من الجدول (5) أن وظيفة أكاديمي كانت في المرتبة الأولى، بتكرار قدره (33)، ونسبة قدرها (40%)، وحصلت وظيفة إداري على المرتبة الثانية، بتكرار قدره (26)، ونسبة قدرها (31%)، وحصلت وظيفة إداري وأكاديمي على المرتبة الثالثة، بتكرار قدره (24)، ونسبة قدرها (29%).

4. توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب الكلية:

أظهرت نتائج عينة الدراسة حسب متغير الكلية، كما هو موضح في الجدول (6)، على النحو الآتي:

جدول (6) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الكلية

الترتيب	النسبة المئوية %	التكرار	الكلية
1	37.5%	31	التربية زنجبار
2	20.5%	17	التربية لودر
3	17%	14	الشريعة والقانون
4	13%	11	الحاسوب وتقنية المعلومات
5	12%	10	إدارة الأعمال
	100%	83	

يتضح من الجدول (6) أن كلية التربية زنجبار كانت في المرتبة الأولى، بتكرار قدره (31)، ونسبة قدرها (37.5%)، حيث إنها تعد أكبر كليات الجامعة، وحصلت كلية التربية لودر على المرتبة الثانية، بتكرار قدره (17)، ونسبة قدرها (20.5%)، وحصلت كلية الشريعة والقانون على المرتبة الثالثة، بتكرار قدره (14)، ونسبة قدرها (17%). وحصلت كلية الحاسوب وتقنية المعلومات على المرتبة الرابعة، بتكرار قدره (11)، ونسبة قدرها (13%)، وأخيراً كلية إدارة الأعمال بتكرار قدره (10)، ونسبة قدرها (12%).

إجابات أسئلة الدراسة:

في هذا الجزء جرى تحليل مدى توافر متغيرات الدراسة، حيث سيجري احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمرتبة لكل مجال من مجال الدراسة، لمعرفة مدى توفر هذه المجالات في ضوء إجابات أفراد العينة، كما هو موضح في الآتي:

في السؤال الرئيس: ما درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين؟

للإجابة عن هذا السؤال عن طريق تحليل فقرات مجالات الأداة:

السؤال الأول: ما درجة المعوقات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين؟

للإجابة عن هذا السؤال عن طريق تحليل فقرات المجال الأول:

المجال الأول: التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة عن مجال المعوقات المالية

جدول (7) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعوقات المالية

م	العبارة	ترتيب الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المنوي	درجة المعوق
1	قلة الإمكانيات المالية المخصصة من إدارة الجامعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	12	2.54	1.40	51	ضعيفة
2	ارتفاع أسعار بعض البرمجيات والمعدات الإلكترونية.	1	3.10	1.42	62	متوسطة
3	قلة الميزانيات المخصصة لتطوير وشراء وتصميم وصيانة أنظمة حماية المعلومات وبرامج الحاسب الآلي.	11	2.70	1.31	54	متوسطة
4	شحة المخصصات المالية لبرامج التدريب للموظفين في مجال الإدارة الإلكترونية.	6	2.84	1.41	57	متوسطة
5	ضعف الإمكانيات المالية في مجال التعاون مع المؤسسات التربوية في مجال الإدارة الإلكترونية.	8	2.75	1.27	55	متوسطة
6	ضعف دور القطاع الخاص في المساهمة (المالية أو العينية) لدعم تطبيقات الإدارة الإلكترونية.	10	2.71	1.436	54	متوسطة
7	قلة الدعم المالي المخصص للبحوث والدراسات في مجال تقنية المعلومات.	9	2.74	1.326	55	متوسطة
8	قلة تعزيزات الإدارة المالية لتبني صيانة أجهزة الحاسب الآلي.	5	2.84	1.24	57	متوسطة
9	ضعف الحوافز المالية للمتميزين في مجال العمل الإلكتروني.	3	2.90	1.34	58	متوسطة
10	قلة توفير الدعم المالي اللازم للاستعانة بالخبراء والمتخصصين في مجال الإدارة الإلكترونية.	7	2.82	1.38	56	متوسطة
11	ندرة المنح المقدمة من المؤسسات لدعم تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الجامعة.	4	2.85	1.43	57	متوسطة
12	ندرة الدعم الحكومي لتطبيقات الإدارة الإلكترونية	2	3.05	1.42	61	متوسطة
	مجموع المجال		2.82	1.10	56	متوسطة

يتضح من الجدول (7) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية أن درجة المعوقات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.82).

وبانحراف معياري عام بلغ (1.10)، إذ تشكل ما نسبته (56%) من آراء العينة، وهذا يشير إلى عدم تركيز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وتشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (2.61-3.40)، والتي تشير إلى درجة متوسطة.

ويتبين من الجدول (7) أن الفقرة "ارتفاع أسعار بعض البرمجيات والمعدات الإلكترونية" حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (3.10) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري قدره (1.42). وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة.

وحصلت الفقرة "ندرة الدعم الحكومي لتطبيقات الإدارة الإلكترونية" على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي بلغ (3.05) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري (1.42). وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة.

وحصلت الفقرة "قلة الميزانيات المخصصة لتطوير وشراء وتصميم وصيانة أنظمة حماية المعلومات وبرامج الحاسب الآلي" على المرتبة قبل الأخيرة في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.70) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري (1.31)، وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وهذا مؤشر أنها قد لا تشكل معوقاً، وذلك لوجود دعم قيادة الجامعة لهذا الأمر.

وحصلت الفقرة "قلة الإمكانيات المالية المخصصة من إدارة الجامعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.54) وانحراف معياري (1.40) بدرجة ضعيفة، وهي أدنى مرتبة في المجال. وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة، وهذا مؤشر أنها قد لا تشكل معوقاً، وذلك لوجود دعم قيادة الجامعة لهذا الأمر.

السؤال الثاني: ما درجة المعوقات التنظيمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين؟
للإجابة عن هذا السؤال عن طريق تحليل فقرات المجال الثاني:

المجال الثاني: التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة عن مجال المعوقات التنظيمية
جدول (8) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعوقات التنظيمية

م	العبارة	ترتيب الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	درجة المعوق
1	ضعف التخطيط الجيد للتوجه نحو الإدارة الإلكترونية.	12	2.51	1.28	50	ضعيفة
2	ندرة الأدلة الإرشادية الموضحة لأليات تطبيق الإدارة الإلكترونية.	6	2.71	1.21	54	متوسطة
3	بعض كليات جامعة أبين لا تؤمن بالتطوير والتغيير.	11	2.52	1.28	50	ضعيفة
4	المركزية الشديدة في إدارات الجامعة.	7	2.68	1.28	54	متوسطة
5	انشغال الإدارات الجامعية بالأولويات التي تراها أنها أهم.	5	2.72	1.43	54	متوسطة

6	ضعف قنوات للتحفيز بالتوعية على استخدام التقنيات الحديثة.	9	2.60	1.35	52	ضعيفة
7	ضعف مشاركة الموظفين في وضع أهداف الجامعة الخاصة بالإدارة الإلكترونية.	13	2.48	1.34	50	ضعيفة
8	غياب ثقافة الأخذ بالإدارة الإلكترونية.	10	2.57	1.34	51	ضعيفة
9	ضعف استخدام التقنيات الحديثة في الجامعة.	4	2.70	1.20	54	متوسطة
10	الخوف على سرية بعض المعلومات عند الأخذ بالإدارة الإلكترونية.	2	2.92	1.30	58	متوسطة
11	لا توجد أقسام خاصة بالإدارة الإلكترونية.	8	2.67	1.36	53	متوسطة
12	ندرة الندوات والمؤتمرات وورش العمل للموظفين لمتعلقة بالإدارة الإلكترونية.	1	2.95	1.50	59	متوسطة
13	ضعف سياسة الجامعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3	2.91	1.32	58	متوسطة
	مجموع المجال		2.69	.934	54	متوسطة

يتضح من الجدول (8) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية أن درجة المعوقات التنظيمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.69)، إذ تشكل ما نسبته (54%) من آراء العينة، وانحراف معياري عام بلغ (0.934) وهذا يشير إلى تركيز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (2.61-3.40)، والتي تشير إلى درجة متوسطة. ويتبين من الجدول (8) أن الفقرة "ندرة الندوات والمؤتمرات وورش العمل للموظفين لمتعلقة بالإدارة الإلكترونية" حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (2.95) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري قدره (1.50). وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وحصلت الفقرة "الخوف على سرية بعض المعلومات عند الأخذ بالإدارة الإلكترونية" على المرتبة الثانية في المجال، بمتوسط حسابي بلغ (2.92) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري (1.30). وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وحصلت الفقرة "ضعف التخطيط الجيد للتوجه نحو الإدارة الإلكترونية" على المرتبة قبل الأخيرة في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.51) بدرجة ضعيفة، وانحراف معياري (1.28)، وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وحصلت الفقرة "ضعف مشاركة الموظفين في وضع أهداف الجامعة الخاصة بالإدارة الإلكترونية" على المرتبة الأخيرة في المجال، بمتوسط حسابي قدره (2.48) بدرجة ضعيفة، وانحراف معياري (1.34)، وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وهذا مؤشر أن هناك مشاركة كبيرة للموظفين في وضع أهداف الجامعة، وهو مؤشر جيد في إدارة الجامعة وقيادتها الجادة.

السؤال الثالث: ما درجة المعوقات التقنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين؟

للإجابة عن هذا السؤال عن طريق تحليل فقرات المجال الثالث:

المجال الثالث: التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة عن مجال المعوقات التقنية

جدول (9) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعوقات التقنية

م	العبارة	ترتيب الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	درجة المعوق
1	ضعف البنية التحتية للأمانة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	4	2.78	1.31	56	متوسطة
2	ضعف مواكبة سرعة التغيير في تكنولوجيا المعلومات.	2	2.88	1.25	58	متوسطة
3	قلة أجهزة الحاسب الآلي المتواجدة في الجامعة.	1	2.88	1.23	58	متوسطة
4	تطور برامج وأجهزة الحاسب الآلي.	11	2.62	1.14	52	متوسطة
5	صعوبة تعريب الأنظمة والبرامج الأجنبية.	13	2.58	1.05	52	ضعيفة
6	صعوبة تحديث البرامج المطبقة.	9	2.67	1.25	53	متوسطة
7	ضعف الربط الإلكتروني بين إدارة الجامعة وأقسامها.	8	2.68	1.29	54	متوسطة
8	تخلي بعض الشركات الموردة للأجهزة عن الدعم الفني.	3	2.85	1.33	57	متوسطة
9	صعوبة الربط بين الأجهزة في إدارات الجامعة لاختلاف مواصفاتها.	10	2.65	1.21	53	متوسطة
10	الافتقار لنظام أمني لحماية قاعدة البيانات الخاصة بتعاملات الجامعة.	9	2.67	1.25	53	متوسطة
11	لا يوجد نظام بديل عند حدوث خلل في النظام العام.	5	2.74	1.29	55	متوسطة
12	قصور مراعاة تصميم المختبرات في الجامعة لتناسب مع تقنيات الإدارة الإلكترونية.	7	2.71	1.40	54	متوسطة
13	تدني تكامل غرف الإدارة بما يتناسب مع تقنيات الإدارة الإلكترونية.	14	2.50	1.17	50	ضعيفة
14	اختراق شبكة الإنترنت بسهولة ويسر.	11	2.64	1.38	53	متوسطة
15	قلة خدمات الاتصالات في الجامعة.	6	2.71	1.37	54	متوسطة
	مجموع المجال		2.70	.975	54	متوسطة

يتضح من الجدول (9) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية أن درجة المعوقات التقنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.70)، إذ تشكل ما نسبته (54%) من آراء العينة، وانحراف معياري عام بلغ (0.975) وهذا يشير إلى تركيز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (2.61-3.40)، والتي تشير إلى درجة متوسطة. ويتبين من الجدول (9) أن الفقرة "قلة أجهزة الحاسب الآلي المتواجدة في الجامعة" حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (2.88) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري قدره (1.23). وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وحصلت الفقرة "ضعف مواكبة سرعة التغيير في تكنولوجيا المعلومات" على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي بلغ (2.88) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري (1.25).

وحصلت الفقرة "صعوبة تعريب الأنظمة والبرامج الأجنبية" على المرتبة قبل الأخيرة في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.58) بدرجة ضعيفة، وانحراف معياري (1.05)، أي أنها لا تشكل عائقاً تقنياً في هذا المجال. وحصلت الفقرة "تدني تكامل غرف الإدارة بما يتناسب مع تقنيات الإدارة الإلكترونية" على المرتبة الأخيرة في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.50) بدرجة ضعيفة، وانحراف معياري (1.17)، وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة، أي أنه لا يشكل عائقاً، وهذا مؤشر جيد في مستوى تكامل غرف الإدارة بما يتناسب مع تقنيات الإدارة الإلكترونية.

السؤال الرابع: ما درجة المعوقات البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين؟

للإجابة عن هذا السؤال عن طريق تحليل فقرات المجال الرابع:

المجال الرابع: التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة عن مجال المعوقات البشرية

جدول (10) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعوقات البشرية

م	العبارة	ترتيب الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	درجة المعوق
1	قلة عدد الموظفين المتخصصين بصيانة الحاسوب الآلي.	10	2.67	1.38	53	متوسطة
2	ضعف قناعة بعض القيادات بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية.	11	2.62	1.20	52	متوسطة
3	تدني مهارات استخدام التقنيات الحديثة.	9	2.71	1.27	54	متوسطة
4	ضعف اللغة الإنجليزية لدى العديد من موظفي الجامعة.	1	3.11	1.75	62	متوسطة
5	قلة الموظفين الخبراء في الإدارة الإلكترونية.	6	2.85	1.38	57	ضعيفة
6	الخوف من المسألة القانونية في حالة تعطيل الأجهزة.	3	2.90	1.22	58	متوسطة
7	الخوف من فقدان بعض البيانات.	7	2.82	1.20	56	متوسطة
8	كثرة الأعباء الإدارية والأكاديمية.	2	2.95	1.34	59	متوسطة
9	قلة وعي بعض أعضاء الهيئة الأكاديمية والإدارية لمفهوم الإدارة الإلكترونية.	4	2.90	1.29	58	متوسطة
10	انخفاض ثقة الإدارة بإمكانيتها في القدرة على استخدام الإدارة الإلكترونية.	8	2.82	1.23	56	متوسطة
11	خوف الإدارة من زيادة المهام الإدارية.	5	2.85	1.25	57	متوسطة
	مجموع المجال		2.84	0.978	57	متوسطة

يتضح من الجدول (10) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية أن درجة المعوقات البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.84)، إذ تشكل ما نسبته (57%) من آراء العينة، وانحراف معياري عام بلغ (0.978) وهذا يشير إلى تركيز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة

(2.61-3.40)، والتي تشير إلى درجة متوسطة. ويتبين من الجدول (10) أن الفقرة "ضعف اللغة الإنجليزية لدى العديد من موظفي الجامعة" حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (3.11) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري قدره (1.75). وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة. وحصلت الفقرة "كثرة الأعباء الإدارية والأكاديمية" على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي بلغ (2.95) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري (1.34). وحصلت الفقرة "قلت عدد الموظفين المتخصصين بصيانة الحاسوب الآلي" على المرتبة قبل الأخيرة في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.67) بدرجة متوسطة، وانحراف معياري (1.38)، أي أنها لا تشكل عائقاً بشرياً في هذا المجال. وحصلت الفقرة "ضعف قناعة بعض القيادات بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية" على المرتبة الأخيرة في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.62) بدرجة متوسطة وانحراف معياري (1.20)، وهذا الانحراف يدل على تشتت الإجابات واختلافها بين أفراد العينة على الفقرة، أي أنه لا يشكل عائقاً، وهذا مؤشر جيد في الكوادر البشرية أنها تقدر أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية.

إجمالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات الدراسة:

جدول (11) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات الدراسة

مجال المعوقات	المرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	درجة المعوق	T	درجة الحرية	قيمة sig
المالية	2	2.82	1.10	56	متوسطة	-1.340	69	0.185
التنظيمية	4	2.69	0.934	54	متوسطة	-2.754	69	0.008
التقنية	3	2.70	0.975	54	متوسطة	-2.513	69	0.014
البشرية	1	2.84	.978	57	متوسطة	-1.355	69	0.180
الأداة ككل		2.76	0.873	55	متوسطة	-2.240	69	0.028

يتضح من الجدول (11) أن درجة المعوقات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مختلف المجالات كانت متوسطة بمتوسط حسابي (2.76) وانحراف معياري قدره (0.873) إذ تشكل ما نسبته (55%)، وهذا يشير إلى تركيز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي.

وكانت قيمة t (-2.240) وهي قيمة سالبة أي أن العينة غير راضية على هذه المعوقات، وبلغت قيمة sig (0.028) وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي، كان جميع المجالات ذات دلالة إحصائية، حيث تعد درجة المعوقات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مختلف المجالات ليست متوسطة، بل تعد ضعيفة، وهو مؤشر أنه يمكن تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة لضعف هذه المعوقات وهذا يعزى للعوامل الإدارية الجيدة في الجامعة.

حيث حصلت المعوقات البشرية على المرتبة الأولى، بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (2.84) وانحراف معياري (0.978)، وكانت قيمة t (-1.355) وهي قيمة سالبة، أي أن العينة غير راضية على هذه المعوقات، وبلغت قيمة sig (0.180) وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) حيث تبقى درجة المعوقات البشرية

متوسطة والمتوسط الحسابي مقارب للمتوسط الفرضي(3)، وحصلت المعوقات المالية على المرتبة الثانية، بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (2.82) وانحراف معياري(1.10)، وكانت قيمة t (-1.340) وهي قيمة سالبة، أي أن العينة غير راضية على هذه المعوقات، وبلغت قيمة sig (0.185) وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) حيث تبقى درجة المعوقات المالية متوسطة والمتوسط الحسابي مقارب للمتوسط الفرضي(3).

وحصلت المعوقات التقنية على المرتبة الثالثة بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (2.70) وانحراف معياري (0.975)، وكانت قيمة t (-2.513) وهي قيمة سالبة، أي أن العينة غير راضية على هذه المعوقات، وبلغت قيمة sig (0.014) وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (0.05) حيث تعد درجة المعوقات التقنية ليست متوسطة، بل تكون درجتها ضعيفة.

وحصلت المعوقات التنظيمية على المرتبة الرابعة بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (2.69) وانحراف معياري (0.934)، وكانت قيمة t (-2.754) وهي قيمة سالبة، أي أن العينة غير راضية على هذه المعوقات، وبلغت قيمة sig (0.008) وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (0.05) حيث تعد درجة المعوقات التنظيمية ليست متوسطة، بل تكون درجتها ضعيفة.

السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة المعوقات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مختلف المجالات يعزى لمتغيرات (الجنس، الوظيفة، المؤهل العلمي، الكلية)؟

1. أثر متغير الجنس بين مجالات الأداة:

لمعرفة أثر متغير الجنس: استخدم الباحث اختبار t لاختبار الفروق بين متوسطات عينتين مستقلتين (ذكور - إناث)

جدول رقم (12) اختبار t لاختبار الفروق بين متوسطات عينتين مستقلتين (ذكور-إناث)

مجال المعوقات	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة Sig	النتيجة الإحصائية
المالية	ذكور	2.89	.95708	0.483	68	0.631	غير دالة
	إناث	2.76	1.22388				
التنظيمية	ذكور	2.77	.87620	0.687	68	0.494	غير دالة
	إناث	2.61	.99008				
التقنية	ذكور	2.90	.82864	1.640	68	0.106	غير دالة
	إناث	2.52	1.06923				
البشرية	ذكور	3.07	.93130	1.940	68	0.067	غير دالة
	إناث	2.63	.98379				

يتضح من الجدول (12) الآتي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مختلف المجالات يعزى لمتغير الجنس، حيث بلغ مستوى الدلالة لكل المجالات أكبر من مستوى دالة (0.05) وهي على التوالي: (0.631، 0.494، 0.106، 0.067)، أي أنه لا يوجد تأثير لمتغير الجنس على آراء العينة حول هذه المجالات.

2. أثر متغير الوظيفة بين مجالات الأداة:

لمعرفة أثر متغير الوظيفة استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وفيما يلي معرفة تلك الفروق:

جدول (13) يبين تحليل التباين الأحادي (One- Way ANOVA) للفروق بين مجالات الدراسة حسب متغير الوظيفة

مجالات المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المالية	بين المجموعات	4.320	2	2.160	1.827	0.169	غير دالة
	داخل المجموعات	79.201	67	1.182			
التنظيمية	بين المجموعات	6.180	2	3.090	3.827	0.027	دالة
	داخل المجموعات	54.093	67	.807			
التقنية	بين المجموعات	7.582	2	3.791	4.376	0.016	دالة
	داخل المجموعات	58.046	67	.866			
البشرية	بين المجموعات	8.158	2	4.079	4.720	0.012	دالة
	داخل المجموعات	57.903	67	.864			

يتضح من الجدول (13) الذي يبين تحليل التباين الأحادي، حيث اعتمد الباحث مستوى دلالة (a = 0.05)، وتعد الفروق دالة إحصائياً إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمده الباحث في دراسته، والعكس صحيح، ويبين الجدول الآتي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مجال المعوقات المالية يعزى لمتغير الوظيفة، حيث بلغ مستوى الدلالة للمجال (0.169) وهو أكبر من مستوى دالة (0.05).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مجال المعوقات التنظيمية والتقنية والبشرية يعزى لمتغير الوظيفة، حيث بلغ مستوى الدلالة لها على التوالي (0.027، 0.016، 0.012) وهي أقل من مستوى دالة (0.05) وكانت الفوارق لصالح وظيفة

أكاديمي، حيث كانت الفوارق لمجال المعوقات التنظيمية بلغ (0.64) والمعوقات التقنية بلغ (0.69) والمعوقات البشرية بلغ (0.7) وهذا قد يعزى أن الرجل الأكاديمي أكثر خبرةً واطلاعاً وممارسةً لمثل هكذا معوقات.

3. أثر متغير المؤهل العلمي بين مجالات الأداة:

لمعرفة أثر متغير المؤهل العلمي استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وفيما يلي معرفة تلك الفروق:

جدول (14) يبين تحليل التباين الأحادي (One- Way ANOVA) للفروق بين مجالات الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

مجالات المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية	الدلالة
المالية	بين المجموعات	.399	2	.199	.161	.852	غير دالة
	داخل المجموعات	83.123	67	1.241			
التنظيمية	بين المجموعات	2.308	2	1.154	1.334	0.270	غير دالة
	داخل المجموعات	57.964	67	.865			
التقنية	بين المجموعات	5.981	2	2.990	3.359	0.041	دالة
	داخل المجموعات	59.647	67	.890			
البشرية	بين المجموعات	3.018	2	1.509	1.603	0.209	غير دالة
	داخل المجموعات	63.043	67	.941			

يتضح من الجدول رقم (14) الذي يبين تحليل التباين الأحادي، حيث اعتمد الباحث مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$ ، وتعد الفروق دالة إحصائياً إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمده الباحث في دراسته، والعكس صحيح، ويبين الجدول الآتي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مجال المعوقات المالية والتنظيمية والبشرية يعزى لمتغير المؤهل، حيث بلغ مستوى الدلالة للمجال لهم على التوالي (0.852، 0.270، 0.209) وهي قيم أكبر من مستوى دالة (0.05). بالتالي غير دالة. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في مجال المعوقات التقنية يعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث بلغ مستوى الدلالة لها (0.041) وهي أقل من مستوى دالة (0.05) وكانت الفوارق لصالح مؤهل ماجستير، حيث بلغت (0.61) قد يعزى أن هذا المؤهل لديه المام بمجال التقنيات الحديثة وأكثر متابعة واهتمام بها.

4. أثر متغير الكلية بين مجالات الأداة:

لمعرفة أثر متغير الكلية استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وفيما يلي معرفة تلك الفروق:

جدول (15) يبين تحليل التباين الأحادي (One- Way ANOVA) للفروق بين مجالات الدراسة حسب متغير الكلية

مجالات المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المالية	بين المجموعات	7.294	5	1.459	1.225	0.308	غير دالة
	داخل المجموعات	76.227	64	1.191			
التنظيمية	بين المجموعات	9.347	5	1.869	2.349	0.061	غير دالة
	داخل المجموعات	50.925	64	.796			
التقنية	بين المجموعات	4.040	5	.808	.840	0.527	غير دالة
	داخل المجموعات	61.587	64	.962			
البشرية	بين المجموعات	5.108	5	1.022	1.073	0.384	غير دالة
	داخل المجموعات	60.952	64	.952			

يتضح من الجدول (15) الذي يبين تحليل التباين الأحادي، حيث اعتمد الباحث مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$ ، وتعد الفروق دالة إحصائياً إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمده الباحث في دراسته، والعكس صحيح، ويبين الجدول الآتي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة (0.05) عند درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة أبين في جميع المجالات يعزى لمتغير الكلية، حيث بلغ مستوى الدلالة لكل المجالات على التوالي (0.308، 0.061، 0.527، 0.384) وهي قيم أكبر من مستوى دالة (0.05). بالتالي غير دالة، أي أن آراء أفراد العينة في جميع الكليات متفقتة، ولا يوجد فيها اختلاف أو فروق.

التوصيات:

1. عمل دورات تدريبية لموظفي الجامعة في كيفية استخدام الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.
2. ضرورة إعادة النظر بهيكل الإدارات، حتى تتمكن من تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة.
3. استقطاب الكفاءات البشرية المتميزة في مجال الإدارة الإلكترونية من مدربين واستشاريين وخبراء في تصميم وتطوير البرامج للاستفادة منهم عند تطبيق الإدارة الإلكترونية.
4. تخصيص إدارة الجامعة ميزانية خاصة لتوفير متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بها.
5. التواصل مع الجهات الحكومية للحصول على الدعم المالي لتطبيق الإدارة الإلكترونية؛ لأن تطور الجامعات من تطور وتقدم الدولة.

المراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية

- أحمد، محمد سمير. (2009). *الإدارة الإلكترونية*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- اشتياوي، محمد عبده. (2013). دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الاتصال الإداري من وجهة نظر العاملين في جامعة القدس المفتوحة- فرع غزة. *مجلة جامعة القدس (سلسلة العلوم الإنسانية)*، 17 (2)، يونيو.
- باكير، علي حسن. (2006). المفهوم الشامل لتطبيق الإدارة الإلكترونية. *مجلة آراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، الإمارات، 23*، أوت. متاح على alibakeer.maktoobblog.com
- الحمادي، بسام عبد العزيز. (2004). *الإدارة الإلكترونية*. رسالت معهد الإدارة، الرياض.
- الخواودة، تيسير محمد أحمد. (2016). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أصحاب المراكز القيادية فيها. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات، جامعة آل البيت - عمادة البحث العلمي*، 22 (3).
- رأفت عبد الباقي رضوان. (2004). *الإدارة الإلكترونية: الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة الملتقى الإداري الثاني*. الرياض: الجمعية السعودية للإدارة.
- السالمي، علاء، والديباغ، رياض. (2001). *تقنيات المعلومات الإدارية*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- السالمي، علاء. (2008). *الإدارة الإلكترونية (الطبعة الأولى)*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- السالمي، علاء عبد الرزاق. (2005). *نظم دعم القرارات*. عمان: دار وائل للنشر.
- السالمي، علاء عبد الرزاق. (2008). *أتمتة المكاتب المتقدمة*. عمان: دار وائل للنشر.
- السرحي، تيسير أحمد فرحان، ويادي، صفاء عبد الحكيم أحمد. (2020). دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمليات الإدارية بالجامعات اليمينية. *مجلة جامعة البيضاء، 2* (2)، عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمي الأول لجامعة البيضاء، أغسطس.
- السمائي، عبد الرقيب علي قاسم. (2011). *معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة تعز من وجهة نظر القيادات الأكاديمية والإدارية*. *المجلة العلمية لكلية التربية، 2* (11)، أكتوبر، 77.
- الضافي، محمد. (2006). مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المديرية العامة للجوازات مدينة الرياض (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.
- طرويبا، ندير. (2019). *الحكومة الإلكترونية ومحاولة التأسيس المبدئي للإدارة الإلكترونية في الجزائر (تحليل للواقع واستشراف للمستقبل)*. *مجلة البشائر الاقتصادية، 4* (3)، 537-558.

الطيبي، محمد عبد الإله. (2015). واقع الإدارة الإلكترونية في تحقيق الإبداع الإداري في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والإداريين فيها. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، 35(2).

العسيري، إبراهيم بن محمد، عبد الله بن يحيى. (2011). التعليم الإلكتروني (المفهوم والتطبيق) للإدارة المدرسية والمعلمين والطلاب. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

السالمي، علاء عبد الرزاق، السليطي، خالد إبراهيم. (2011). الإدارة الإلكترونية. عمان: دار وائل.

العمرى، سعيد بن معلا. (2003). المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.

عوض، سناء محمد حسن. (2019). واقع استخدام الإدارة الإلكترونية في مكاتب الجامعات الرسمية في الأردن من وجهة نظر المديرين فيها واتجاهاتهم نحوها. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، 17، عدد خاص، جامعة الزرقاء، الأردن.

فرج، خالد جمال، وعبد علي، نهاية محمد. (2018). مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المكاتب الجامعية: دراسة حالة للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية. مجلة الأستاذ، 227، كانون الأول.

قاسم، أروى أحمد عبده، وشميس، عبد الرقيب أحمد محمد يحيى. (2022). أنموذج مقترح لنظام إدارة المواقع الإلكترونية في الجامعات اليمنية في ضوء الجامعة الافتراضية. مجلة جامعة البيضاء، 3(2)، عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمي الثاني لجامعة البيضاء، أغسطس.

محمد المتولي. (2003). إدارة الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في دول عربية. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول الذي نظّمته شرطة دبي، 24-26 أبريل، 18.

محمد بن سعيد محمد العريشي. (2002). إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة (بنين) (رسالة ماجستير). جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، 35-35.

محمد سمير أحمد. (2009). الإدارة الإلكترونية (ط1). عمان: دار المسيرة، 73.

محمد عبد العليم، وعمر أحمد الشريف. (2012). المدخل الإدارية الحديثة في التعليم. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 64.

محمد، غنيم أحمد. (2004). الإدارة الإلكترونية من حيث آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل. المنصورة: المكتبة العصرية.

محمود صبري خميس أبو حبيب. (2009). الإدارة الإلكترونية بين الواقع والتطبيق - الفوائد والسلبيات. كلية تكنولوجيا المعلومات، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، أبريل.

مكين، نبيل شعيبين عبده. (2023). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الأكاديمي في جامعة الحديدية: دراسة ميدانية من وجهة نظر منتسبي الجامعة. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*، 3(1)، يناير.

ناصر، أحمد. (2003). ندوة عن: منهجية التخطيط المنظومي نحو الحكومات الإلكترونية في إطار المؤتمر الدولي للإدارة عن بُعد والتجارة الإلكترونية، القاهرة، فندق سميراميس، 22-24 أبريل.

ياسين، سعد غالب. (2005). *الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية*. الرياض: معهد الإدارة العامة.

ثانياً: المصادر والمراجع الإنجليزية

Edenies, M. 2003, "E-Management ": Center for Information and Communication research.

<https://mqaall.com/the-pros-and-cons-of-electronic-management/>