

مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء

د. مطلق بن مقعد بن مطلق الروقي

المستخلص :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعيقاتها ، والمتطلبات اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لدراسته ، كما استخدم المنهج الوصفي التحليلي. وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء والبالغ عددهم (٥٤٣) عضواً أخذ الباحث عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء بلغ عددها (١٦٨) عضواً. وتوصلت الدراسة للنتائج التالية :

١. أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ، وبدرجة متوسطة على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات الجامعة.
٢. أظهرت النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات المادية والبشرية والإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة شقراء .

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول جميع محاور الدراسة وأبعادها باختلاف (الجنس، سنوات الخبرة في العمل الأكاديمي، عدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي)، بينما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتطلبات الإدارية باختلاف متغير العمل وكانت الفروق لصالح الأستاذ المساعد.

الكلمات المفتاحية: تطبيق الإدارة الإلكترونية - متطلبات الإدارة الإلكترونية.

مقدمة الدراسة:

أسهم التقدم التكنولوجي الحديث في تطوير وسائل الاتصال في السنوات الأخيرة ، كما أتاح الفرصة لتحسين أساليب العمل الإداري التي من شأنها أن توفر المناخ الإداري الفعال الذي يساعد على اختصار الوقت والجهد ، كل ذلك فرض على المؤسسات التحول من الأساليب التقليدية في إنجاز الأعمال إلى الأساليب الإلكترونية.

في ظل هذا التقدم العلمي السريع والتطور التقني الهائل كان لا بد للعالم بأسره من الاستفادة من هذه التقنيات في المجالات كافة بما في ذلك المجالات الإدارية ، الأمر الذي أدى إلى ظهور ما يطلق عليه " الإدارة الإلكترونية " ، والتي تعمل على تقديم خدماتها للعاملين فيها

والمعاملين معها عبر مواقعها على شبكة المعلومات العالمية ، وتقدم إليهم كل ما يحتاجونه من خدمات ومعلومات ، وهم في منازلهم ومكاتبهم ، بل ومختلف مواقع تواجدهم في أي مكان ، وفي هذا المجال تسعى الدول جاهدة إلى تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية على كافة معاملاتها وتعاملاتها اليومية ، باتجاه التخلص من الإدارة التقليدية المعروفة ، وذلك لتسهيل تبادل السلع والخدمات وتحسين كمية الأداء والإنتاج ونوعيتهما ، وضمان الاتصال والتواصل الدائم مع العالم الخارجي (الشواور ، ٢٠١٠ ، ٣).

وقد بدأ كثير من المنظمات في تبني مفهوم الإدارة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم سواء في البلدان المتقدمة أو النامية ، وذلك من خلال عرض معلوماتها على شبكات الإنترنت كما أصبح كثير من المعاملات الداخلية يتم عبر شبكة الإنترنت ، ومن ثم أتاحت هذه الشبكات للمنظمة وعمالها فرصاً للتواصل بعيداً عن الإجراءات البيروقراطية المعقدة . (Pliskn et al, 1993) .

مشكلة الدراسة :

تعد الإدارة الإلكترونية من ثمار المنجزات التقنية في العصر الحديث ، حيث أدت التطورات في مجال الاتصالات إلى التفكير الجدي من قبل المنظمات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية ، وتقديم الخدمات بطريقة إلكترونية ، تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات (زهير خلف ، ٢٠٠١ ، ٣).

ويسهم انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات "ICT" في أن تصبح المنظمات أكثر اهتماماً بالعاملين بها والمعاملين معها ، ومن ثم فالإدارة الإلكترونية تعد وسيلة لتحسين الأداء التنظيمي كي يصبح فعالاً ، كما أنها تيسر الحصول على الخدمات وتتيح لأعداد كبيرة من العملاء الحصول على المعلومات مما يجعل المنظمة أكثر فعالية.

ويرتبط نجاح الإدارة الجامعية بالكفاءة الإنتاجية الأمر الذي يتطلب إدارة فاعلة تنظم نشاطها وتنسق جهود أفرادها من أجل تحقيق الأهداف المرجوة؛ لذا فقد عمدت الجامعات إلى الاستفادة من وسائل التقدم التكنولوجي في تطوير العمل الإداري؛ بحيث يتم تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام مختلف التقنيات الإلكترونية في الإدارة. وبالتالي يتم تحويل الدورة المستندية الورقية في المؤسسات

الجامعية إلى دورة إلكترونية، وهو ما يطلق عليه العمل الإلكتروني أو الإدارة بلا أوراق العريشي (٢٠٠٨).

وعلى الرغم من تطور البنية المعلوماتية إلا أن استفادة المؤسسات الإدارية العامة بصفة عامة ، والإدارة الجامعية بصفة خاصة لا يرقى إلى الطموحات المنشودة ، حيث يشير العقيل إلى " أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية يواجه العديد من الصعوبات والمشكلات الناجمة عن عملية التغيير ، والتي تحول دون مواكبتها للعصر والقيام بدورها في التنمية والبناء " (٢٠٠٥ ، ٢٧٤).

وعلى الرغم من أن الدراسات السابقة أشارت إلى أهمية هذه الإدارة في تحسين الصورة الإدارية وتحسين عمل الدوائر الأكاديمية والإدارية في الجامعات إلا أنها لا تزال غير فعالة بالصورة المطلوبة، فقد أكدت دراسة حمود العميري (٢٠٠٨) أن درجة توافر القوانين والتشريعات الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية ، ودرجة توافر منافذ خطوط الاتصالات بالإنترنت، ودرجة توافر الحافز المالي لدفع العاملين نحو استخدام الإدارة الإلكترونية في الجامعة كانت قليلة . وأشارت دراسة كناني (٢٠١٠) إلى أن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات السعودية جاء بدرجة متوسطة، فيما أكدت دراسة البشري (٢٠٠٨) والمسعود (٢٠٠٨) والسياري (٢٠٠٨) وجود بعض العوائق الإدارية والتقنية التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، ويعزو هذا ياسين (٢٠٠٥) إلى أن فهم محددات تطبيق الإدارة الإلكترونية يساعد في وضع الحلول العملية الملائمة لإشكالية تخطيط برامج الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها بكفاءة عالية وبفعالية كبيرة، كما يوفر فرصا ثمينة لتجاوز المعوقات الأساسية التي تواجه مشروع الإدارة الإلكترونية .

وتعد جامعة شقراء إحدى هذه المؤسسات التعليمية التي تعنى بتدريس التخصصات والمجالات العلمية كافة، إلا أن تطبيق الإدارة الإلكترونية بين وحداتها من قبل العاملين فيها من التخصصات والمستويات كافة لا يزال ضعيفا ، حيث لاحظ الباحث ذلك من خلال عمله في إحدى كليات الجامعة، ومن خلال معايشته للأعمال الإدارية الإلكترونية التي تطبقها الجامعة ، حيث يواجه أعضاء هيئة التدريس والإداريون والطلبة مشكلات متعددة في إتمام إجراءاتهم في شؤون القبول والتسجيل وشؤون الطلاب ، والشؤون الإدارية والمالية، فالجامعة لم تفعل عمل الإدارة الإلكترونية كما ينبغي، والكليات تعاني من مشكلات وتحديات مادية وتنظيمية وبشرية ، ولذا جاءت الدراسة الحالية لتدرس واقع تطبيق الإدارة

الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ومعوقاته، وحصص المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية للوصول إلى أهم الحلول التي يمكن أن تساعد في تطبيق الإدارة الإلكترونية . ويمكن تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال التالي :

ما مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ؟

أسئلة الدراسة :

١. ما واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ؟
٢. ما معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء؟
٣. ما المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكليات جامعة شقراء ؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول واقع الإدارة الإلكترونية ومعوقاتها ومتطلباتها تعزى لمتغيرات (الجنس ، الرتبة الأكاديمية ، الخبرة ، الدورات التدريبية)؟

أهداف الدراسة :

الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو معرفة واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة شقراء، ولتحقيق هذا الهدف فإن الدراسة تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء .
٢. التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء .
٣. التعرف على المتطلبات (المادية ، والبشرية ، والإدارية) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء .
٤. التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين استجابات أفراد العينة حول واقع ومعوقات ومتطلبات الإدارة الإلكترونية التي تعزى لمتغيرات (الجنس ، الرتبة الأكاديمية ، الخبرة ، الدورات التدريبية)؟

أهمية الدراسة :

- وتتضح الأهمية العلمية لهذا الدراسة من خلال النقاط التالية :
١. أن هذا البحث هو الأول - على حد علم الباحث - الذي يبحث واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء .
 ٢. أن هذه الدراسة قد تفيد المسؤولين في الجامعة في معرفة الواقع ، وتوفير المتطلبات المادية والبشرية والإدارية اللازم توفرها في كليات الجامعة .
 ٣. قد تسهم هذه الدراسة في التوصل إلى تحديد متطلبات التطبيق بمنهج علمي.

حدود الدراسة :

- الحدود الموضوعية : تقتصر هذه الدراسة على معرفة واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوقات التطبيق ، والمتطلبات المادية والبشرية والإدارية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكليات جامعة شقراء .
- الحدود الزمانية : طبقت الدراسة في الفصل الثاني من العام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥هـ
- الحدود المكانية : طبقت الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء.

مصطلحات الدراسة :

الإدارة الإلكترونية : يرى العوالم بأنها " عبارة عن استخدام نتاج الثورة التكنولوجية في تحسين مستويات أداء المؤسسات ورفع كفاءتها وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة " (٢٠٠٣ ، ٢٦).

ويمكن تعريف الإدارة الإلكترونية إجرائياً بأنها " استخدام تقنية المعلومات في تسهيل إجراءات العمل ، وتحسين الأداء ، ورفع الكفاءة ، وتعزيز الفاعلية لتحقيق الأهداف المرجوة".

متطلبات الإدارة الإلكترونية : كل ما يجب توافره من العناصر المادية والتنظيمية والبشرية مما يتيح تنفيذ العملية الإدارية بأساليب تكنولوجية حديثة تسهم في إنجاح برامج الإدارة الإلكترونية ، تتضمن كلاً من :

١. المتطلبات المادية : وهي جميع العناصر المادية من أجهزة حواسيب، وملحقاتها ، والبرامج الحاسوبية ، وشبكات الاتصال السلكية واللاسلكية.
٢. المتطلبات الإدارية: وهي توفر الظروف الملائمة لتطبيقها من هياكل ونظم وتشريعات.
٣. المتطلبات البشرية :وهي جميع العناصر البشرية المؤهلة اللازم توفيرها داخل الجامعة وخارجها القادرة على تطبيق الإدارة الإلكترونية (المسعود ، ٢٠٠٨ ، ٢٠-٢١).

الإطار النظري :

تعد الإدارة الإلكترونية أحد مفاهيم الثورة الرقمية التي تقودنا إلى عصر المعرفة ، والمفهوم الحقيقي لها هو استخدام نتاج الثورة التكنولوجية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية ورفع كفاءتها ، وفعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها ، وعلى الرغم من أن شبكة الإنترنت هي الأداة الفعالة ، لتحقيق مفهوم الإدارة الإلكترونية في الواقع العملي، غير أنها تشمل جوانب عديدة متكاملة منها أساليب العمل والتكنولوجيا والعنصر البشري، والتنظيم الإداري وتطوير التشريعات وغيرها(فالوي، ٢٠٠٥).

تطبيق الإدارة الإلكترونية :

صنف المسعود (٢٠٠٨) والحري (٢٠١٥) مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل كليات الجامعة كما يلي:

١. تطبيقات خاصة بشؤون الطلبة: كل ما يتعلق بالطلبة وما يخص شؤونهم في الجامعة، من تسجيل بيانات عامة وخاصة ، وما يتعلق بمستواهم التعليمي والصحي وكذلك أحوالهم الاجتماعية؛ مما يساعد الجامعة على القيام بدورها نحوهم .
٢. تطبيقات خاصة بالشؤون التعليمية:ويقصد بها توفير التقنية الحديثة داخل القاعات التدريسية عبر استخدام تطبيقات الحاسب في الشرح للطلاب ، وتوفير خدمة

- الإنترنت في العملية التعليمية ، وتسجيل جداول الطلاب وحضورهم وغيابهم وحفظ درجاتهم .
٣. تطبيقات خاصة بشؤون الموظفين: ويقصد به هنا شؤون جميع العاملين من عمداء ورؤساء أقسام وأعضاء هيئة تدريس وموظفين وغيرهم.
٤. تطبيقات خاصة بالشؤون الإدارية: تقوم الإدارة الإلكترونية من خلال تطبيقاتها الخاصة مثل معالج النصوص بدور كبير في تنفيذ الأعمال الكتابية والروتينية ، وإعداد التقارير للأعمال داخل الجامعة وحفظها واسترجاعها عند الحاجة إليها.
٥. تطبيقات خاصة بالشؤون المالية: ما يتعلق بالأمور المالية وحفظها وتوزيعها على الأنشطة حسب نسب معينة ، ورصد المصروفات والنفقات.
٦. تطبيقات خاصة بالمكتبات الجامعية: وتتضمن تطبيقات الحاسب الآلي وبرمجياته والشبكات في حوسبة المكتبات، وتوفير قاعدة بيانات للبحث عن الكتب والصادر والمراجع ، كذلك إيجاد مواقع للمكتبات الرقمية يسهل على أعضاء هيئة التدريس البحث في مصادر المعلومات المتنوعة على الشبكة المعلوماتية .
٧. تطبيقات أخرى في الإدارة الإلكترونية: من أهمها تطبيقات الاتصالات، والبرمجيات و شبكات الاتصال الداخلية والخارجية وتفعيل الرسائل الإخبارية والمكالمات الهاتفية الآلية والرسائل الصوتية والنصية، والدوائر التلفزيونية لعقد الاجتماعات عن بعد أو إعطاء المحاضرات للطلاب ، وكذلك إيجاد بوابة إلكترونية للكليات مرتبطه بموقع الجامعة.

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية :

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية في أية مؤسسة في بداية الأمر لا يخلو من وجود معوقات ، وقد صنفت الحسنات (٢٠١١) معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى:

(أ) معوقات تنظيمية: وتتمثل في:

١. ضعف اقتناع إدارة المؤسسة بدواعي التحول ومتطلباته، مع غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.
٢. الافتقار إلى وجود جهة مركزية تتبنى مشروعات الإدارة الإلكترونية على مستوى الدولة مع غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط المؤسسة، حتى تمتلك الأنواع نفسها من الأجهزة والبرمجيات.
٣. قلة المعرفة الحاسوبية لدى أصحاب القرار عند إدخال هذه التقنية داخل المؤسسات.
٤. ندرة التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل المؤسسة.
٥. ضعف المرونة في اختيار الحل الأفضل بسبب الطرق في نظام المشتريات والصيانة.
٦. صعوبات إيجاد بيئة تشريعية وقانونية تناسب تطبيقات العمل الإلكتروني .

(ب) معوقات تقنية: وتتمثل في:

١. صعوبات ومشكلات تشغيل الحاسب الآلي في البيئات التعليمية.
٢. ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة.
٣. تقادم أجهزة الحاسب الآلي وبرامجه المستخدمة في البيئة التعليمية .
٤. ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال .

(ج) معوقات بشرية: وتتمثل فيما يلي:

١. ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات .
٢. قلة برامج التدريب في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعة.
٣. تنامي شعور بعض المديرين وذوي السلطة بأن التغيير يشكل تهديداً للسلطة.
٤. ندرة تقديم حوافز مادية للمديرين، مع نقص خبراتهم، وضعف المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي، والرغبة والخوف الذي يمتلك بعض المديرين عند استعماله.
٥. ضعف الثقة في حماية سرية المعلومات والتعاملات الشخصية وأمنها.
٦. مقاومة العاملين لتطبيق هذه التقنية وضعف الرغبة فيها، وعزوفهم عن استخدامها.

متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تمثل الإدارة الإلكترونية تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والأساليب والإجراءات والهيكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، فهي نظام متكامل من المكونات الإدارية، والمادية، والبشرية، وبالتالي لابد من توافر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وإخراجه إلى حيز الواقع، ويمكن تناول تلك المتطلبات كما يلي:

أولاً : المتطلبات الإدارية :

تحتاج الإدارة الإلكترونية ؛ لكي تحقق للمنظمات الأهداف المبتغاة منها إلى إدارة جيدة تساند التطوير والتغيير وتدعمه ، وتأخذ بكل جديد ومستحدث في الأساليب الإدارية. ويورد الصيرفي أهمها في ما يلي:

١. تحديد درجة مساهمة كل عملية أو وظيفة في تحقيق الأهداف المطلوبة.
٢. استيعاب العمليات غير الضرورية بهدف تبسيط النظام وجعله متمشياً مع متطلبات التحول للأعمال الإلكترونية.
٣. إضافة العمليات اللازمة لتدعيم عملية التحول إلى الأعمال الإلكترونية.
٤. توفير القدر الكافي من المرونة للنظام وتحديد مدى قدرته على تحقيق الأهداف المرجوة منه (٢٠٠٦، ٢٠٠٠).

ثانياً : المتطلبات المادية :

يتطلب التطبيق توافر الإمكانيات المادية والأجهزة الحاسوبية الحديثة ، وأحدث التطبيقات والبرامج ، بالإضافة توفر أنظمة إلكترونية حديثة وشبكات الاتصالات والمعلومات التي تتضمن الشبكة العنكبوتية شبكات (الإنترنت ، و الأنترانت ، و الإكسترانت) ؛ حيث لها دور بارز في تقدم المنظمات ، وهناك عدة خدمات وتطبيقات مثل البريد الإلكتروني ، وقوائم النقاش ، والمجموعات الأخبارية ، وشبكة المعلومات ، وفهارس المكتبات ، والتعليم عن بعد (قنديلجي والسامرائي، ٢٠٠٢).

ثالثاً : المتطلبات البشرية:

يعد العنصر البشري من أهم العناصر في المنظمات ؛ إذ بدون هذا العنصر لن تتمكن المنظمات من تحقيق أهدافها ، وهناك جملة من المتطلبات البشرية ، حددها العلاق فيما يلي:

١. تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على الإنترنت.
٢. استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات.
٣. إيجاد نظم فعالة للمحافظة على الأفراد وتطويرهم وتحفيزهم.
٤. التمكين الإداري للأفراد من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات في البيئة التكنولوجية (٢٠٠٥ ، ٢١٧).

الدراسات السابقة :

نظراً لأهمية الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري والارتقاء بالمؤسسات المختلفة؛ فقد أجريت العديد من الدراسات ، ومن أبرز تلك الدراسات:

أولاً : الدراسات العربية :

أجرى عبدالله التمام (٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات التقنية بالسعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، وكان من أهم النتائج: أن الكليات التقنية تطبق الإدارة الإلكترونية بدرجة متوسطة ، وأن تطبيق الإدارة الإلكترونية يسهم في تحسين مستوى إدارة الكليات التقنية ، وأن هناك فروقاً بين واقع التطبيق والاسهام في تحسين مستوى الإدارة بكليات التقنية .

كما قامت بخش (٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلى معرفة كيفية تطبيق الإدارة الإلكترونية في تطوير كليات البنات ، وكان من أهم النتائج : أهمية الإدارة الإلكترونية في كافة النواحي الإدارية والفنية ، وتتمثل أبرز المتطلبات في وضع خطة إستراتيجية ، واستثمار الإمكانيات البشرية والمادية ، وتدريب منسوبات الكليات على استخدام آليات الإدارة الإلكترونية ، وتعزيز المناخ التنظيمي في الكلية للعمل بروح الفريق .

ودراسة الدوسري (٢٠٠٧) التي هدفت إلى التعرف على مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة الملك فيصل ، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، وكان من أهم النتائج: آراء الأفراد نحو المتطلبات الإدارية والفنية كانت إيجابية بوجه عام ، حيث لوحظ الإلحاح الشديد لتطبيق الإدارة الإلكترونية ، كما لا توجد فروق بين أفراد العينة ترجع

للإلمام بالحاسب الآلي ، والشبكة العنكبوتية فيما يتعلق بالمتطلبات الإدارية ، والآثار الإيجابية ، والمعوقات ، ومقترحات الإدارة الإلكترونية .

وهدفت دراسة البشري (٢٠١١) إلى الكشف عن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى من وجهة نظر الإداريات وأعضاء هيئة التدريس . وكان من أهم النتائج : قلة التدريب على الإدارة الإلكترونية ، وكذلك معوقات بشرية كضعف مهارات اللغة الإنجليزية ، والنقص في عدد الإداريات المتخصصات ، ومعوقات مالية ، كما بينت النتائج أن درجة استخدام الإدارة الإلكترونية كانت متوسطة ، كما أظهرت النتائج وجود توجهات ورغبة إيجابية نحو التحول للإدارة الإلكترونية.

وهدفت دراسة حسين ، أحمد (٢٠١٠) إلى معرفة إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة جنوب الوادي ، وقد أظهرت نتائج الدراسة : أهمية توافر الإمكانيات المادية والبشرية والإدارية ، ووجود معوقات كبيرة تتمثل في : نقص الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ، ارتفاع تكلفة تطبيق الإدارة الإلكترونية ، قلة توافر دورات تدريبية فعالة للعاملين .

وهدفت دراسة الحسنات (٢٠١١) إلى التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية وقد أظهرت نتائج الدراسة : ضعف وسائل الاتصال بين الهياكل الإدارية في الجامعة ، والافتقار إلى وجود قسم خاص بالإدارة الإلكترونية بالجامعة ، ونقص التوعية الثقافية والإرشادية للموظفين لديها حول استخدام الأجهزة والبرمجيات ، وضعف الدعم الحكومي لتطبيقات الإدارة الإلكترونية ومحدودية دور القطاع الخاص في الدعم .

أما دراسة حميد (٢٠١٣) فقد هدفت إلى معرفة أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة صنعاء ، ومعوقات التطبيق ، والآلية المقترحة للتطبيق ، وقد أظهرت نتائج الدراسة : أن أفراد العينة موافقون على أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية ، ويرون أن درجة معوقات التطبيق كبيرة ، وقد أظهرت الدراسة عدم وجود فروق في استجابات عينة الدراسة تعزى لمتغير النوع ، ومتغير سنوات الخبرة بينما توجد فروق تعزى للمؤهل العلمي ، وعدد الدورات التدريبية.

وفي الأردن أجريت دراسة النمري وأبوعاشور (٢٠١٣) التي هدفت إلى الكشف عن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك ، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التطبيق كان بدرجة مرتفعة لدى أعضاء هيئة التدريس بينما بدرجة متوسطة لدى الإداريين ،

وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية تعزى لاختلاف متغيرات الدراسة؛ الرتبة الأكاديمية أو الجنس أو الكلية على الأداة ككل، وفي جميع المجالات.

وقد أجرت الحربي (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة القصيم، وقد أظهرت النتائج أن أهم المعوقات هي : الإدارية ثم البشرية ثم التقنية ، وأشارت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تجاه معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح مؤهلات الماجستير والدكتوراه .

ثانيا : الدراسات الأجنبية :

هدفت دراسة ميليفل (Mellivell, ٢٠٠٧) إلى الكشف عن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات بهونج كونج ، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الجامعات تطبق الإدارة الإلكترونية بالدرجة الخاصة بتسجيل الطلبة، وبنظام الرواتب والترقيات لأعضاء هيئة التدريس والموظفين، فقد جاءت بدرجة متوسطة، وبينت النتائج أن فاعلية توظيف الإدارة الإلكترونية في تجويد العمل الإداري جاء بدرجة متوسطة .

ودراسة سيرشت (Seresht, ٢٠٠٩) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها في الجامعات الإيرانية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود معوقات إدارية تمثلت بعدم الوعي التكنولوجي، وافتقار الخبرة، وعدم الدافع والرغبة، بالإضافة إلى المعوقات الثقافية والتكنولوجية، كما أشار أفراد عينة الدراسة إلى فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية في اختصار الوقت والجهد.

أما دراسة فيلك (Felck, ٢٠١٠) فقد هدفت إلى الكشف عن مدى استخدام الإدارة الإلكترونية في إدارة الأقسام الإدارية في الجامعات الأمريكية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن ما نسبته (67%) من رؤساء الأقسام يمتلكون معرفة مناسبة بالحاسب الآلي، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين المعرفة بالحاسوب، وبين مستوى استخدامه في الإدارة الإلكترونية، كما بينت نتائج الدراسة أن الإدارة الإلكترونية تخفف من عبء العمل على رؤساء الأقسام، وتسرع من وتيرة العمل، وتقلل الأخطاء.

وأجرى جورمان (Gorman, ٢٠١١) دراسة في أمريكا هدفت إلى التعرف على دور قادة التعليم العالي في تبني واستخدام الاتصالات الإلكترونية والإنترنت في إداراتهم وفاعلية استخدامها. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن قادة التعليم العالي لهم دور كبير في عملية التغيير في إداراتهم، كما بينت النتائج وجود تبني فعلي لاستخدام الإنترنت والاتصالات الإلكترونية في إدارة التعليم العالي.

ويتضح أن المجتمعات التي طبقت عليها الدراسات السابقة تنوعت ما بين محلية وعربية وأجنبية، وغلب عليها اختيار عينات من العاملين في الجامعات (أعضاء هيئة تدريس، إداريين)، وتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في طبيعة موضوعها، ومنهجها حيث اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، بينما تختلف الدراسة الحالية في تناولها الشمولي لتطبيق الإدارة الإلكترونية، من خلال معرفة واقع التطبيق، ومعوقاته التطبيق والمتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وقد تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في إثراء الجانب النظري للدراسة، وفي بناء أداة جمع البيانات والمعلومات وتطويرها، ومناقشة نتائج الدراسة الحالية ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة وأهدافها ولكونها تستهدف التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية، ومعوقاتها والمتطلبات اللازمة، فإن الباحث قد استخدم المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء والبالغ عددهم (٥٤٣) عضو هيئة تدريس.

عينة الدراسة :

أخذ الباحث عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء بلغ عددها (١٦٨) عضو هيئة تدريس ، ويمكن وصف العينة طبقاً لمتغيرات الدراسة وفق الجدول رقم (١) :

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	١٠٨	٦٤,٣
	أنثى	٦٠	٣٥,٧
	المجموع	١٦٨	٪١٠٠
الرتبة الأكاديمية	أستاذ مساعد	١٥٤	٩١,٧
	أستاذ مشارك	٨	٤,٨
	أستاذ	٦	٣,٦
	المجموع	١٦٨	٪١٠٠
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	١٠٨	٦٤,٣
	من ٥ سنوات حتى أقل من ١٠ سنوات	١٤	٨,٣
	من ١٠ سنوات حتى أقل من ١٥ سنة	١٨	١٠,٧
	من ١٥ سنة فأكثر	٢٨	١٦,٧
	المجموع	١٦٨	٪١٠٠
الدورات التدريبية	لا يوجد	٥٨	٣٤,٥
	دورة واحدة	٣٤	٢٠,٢
	دورتان فأكثر	٧٦	٤٥,٢
	المجموع	١٦٨	٪١٠٠

أداة الدراسة:

بناءً على طبيعة البيانات المراد جمعها ، وعلى المنهج المتبع في الدراسة ، استخدم الباحث الإستبانة في هذه الدراسة ، وقام الباحث بإعداد أداة الدراسة ، معتمداً على الدراسات السابقة ، والمراجع ذات الصلة بموضوع الدراسة .

صدق أداة الدراسة : قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال :

١. الصدق الظاهري (الخارجي) للأداة : قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين الأكاديميين ، وعلى ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم قام الباحث بإعداد أداة الدراسة (الاستبانة) في صورتها النهائية .

٢. صدق الاتساق الداخلي للأداة : تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات كل محور بالدرجة الكلية للمحور ، وكان مستوى الدلالة الإحصائية لكل محور من محاور الدراسة كما في الجدول رقم (٢) :

جدول (٢) : مستوى الدلالة الإحصائية لمحاور الدراسة

م	محاور الاستبانة	عدد الفقرات	مستوى الدلالة
١	واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية	٢٤	٠,٠١ فأقل
٢	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية	١٣	٠,٠١ فأقل
٣	متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية	٣٠	٠,٠١ فأقل

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية لكل محور دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ . وهذا يشير إلى صدق فقرات كل مجال وقياسها للسمة التي وضعت لقياسها .

ثبات أداة الدراسة : ولقياس مدى ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) استخدم الباحث (معادلة ألفا كرونباخ Cronbach'alpha) للتأكد من ثبات أداة الدراسة. والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) : يوضح "قيم معامل ألفا كرونباخ" لأداة الدراسة."

م	محاور الاستبانة	عدد البنود	معامل ثبات ألفا كرونباخ
١	واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية	٢٤	٠,٨٠٧
٢	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية	١٣	٠,٨٦٧
٣	متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية	٣٠	٠,٩٤٦
	الثبات العام لأداة الدراسة (محاور الدراسة)	٦٧	٠,٨٣٥

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ (٠,٨٠٧) للمحور الأول، و(٠,٨٦٧) للمحور الثاني، في حين بلغ معامل الثبات للمحور الثالث (٠,٩٤٦)، أما الثبات العام لأداة الدراسة فقد بلغ (٠,٨٣٥)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

المعالجة الإحصائية:

تبنى الباحث في إعداد الاستبانة الشكل المغلق الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل فقرة مستخدماً مقياس ليكرت الخماسي، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون، ومعامل (ألفا كرونباخ)، واختبار (ت)، كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA)، واستخدام اختبار (أقل فرق معنوي) (LSD) وذلك باستخدام الحزم الإحصائية (SPSS) ولتسهيل تفسير النتائج استخدم الباحث الأسلوب التالي لتحديد مستوى الإجابة عن بنود الأداة، حيث تم إعطاء وزن للبدائل، قام الباحث بمراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب للتحليل الإحصائي، وتم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية (الترميز)، وفق التصنيف التالي:

جدول (٤): توزيع للفئات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث

الوصف	مدى المتوسطات
لا أوافق تماماً	١ - ١,٨٠
لا أوافق	١,٨١ - ٢,٦٠
غير متأكد	٢,٦١ - ٣,٤٠
أوافق	٣,٤١ - ٤,٢٠
أوافق تماماً	٤,٢١ - ٥,٠٠

عرض النتائج:

■ النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

للإجابة عن السؤال الأول حول واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥): واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء

رقم العبارة	العبارة	التكرارات والنسب	درجة الموافقة				
			درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
١	تتوفر في الكلية أجهزة ومعدات الكترونية متطورة.	ك %	٠	٤٥	٥٣	٤٣	٢٧
			٠	٢٦,٨	٣١,٥	٢٥,٦	١٦,١
٢	تتوفر أحدث النظم والبرامج لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.	ك %	٠	١٨	٧١	٥٢	٢٧
			٠	١٠,٧	٤٢,٣	٣١	١٦,١
٣	تتوفر أحدث تطبيقات الإدارة الإلكترونية في إدارة القبول والتسجيل.	ك %	٠	٦٠	٦٣	٤٥	٠
			٠	٣٥,٧	٣٧,٥	٢٦,٨	٠
٤	تتوفر أحدث التطبيقات الإلكترونية في إدارة شؤون الطلاب.	ك %	٠	٦١	٨٩	١٨	٠
			٠	٣٦,٣	٥٣	١٠,٧	٠
٥	تتوفر أحدث تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية والمالية .	ك %	٩	٢٥	٥٤	٦٢	١٨
			٥,٤	١٤,٩	٣٢,١	٣٦,٩	١٠,٧
٦	تتوفر مكتبة الكترونية متاحة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.	ك %	٩	١٦	٣٥	٣٦	٧٢
			٥,٤	٩,٥	٢٠,٨	٢١,٤	٤٢,٩
٧	تتوافر شبكة للبريد الإلكتروني للمراسلات داخل الكلية، ومع إدارة الجامعة.	ك %	٣٦	١٠٥	٢٧	٠	٠
			٢١,٤	٦٢,٥	١٦,١	٠	٠
٨	يتوفر في الكلية نظام الاجتماع عن بعد (video conference)	ك %	٠	٩	٩	٢٧	١٢٣
			٠	٥,٤	٥,٤	١٦,١	٧٣,٢

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرارات والنسب	العبارة	رقم العبارة
			درجة قليلة جداً	درجة قليلة	درجة متوسطة	درجة كبيرة	درجة كبيرة جداً			
٢	١,٣٦٧	٣,٩٢	١٦	٩	١٨	٥٤	٧١	ك	يستخدم النظام الإلكتروني في تسجيل الجداول ، والحنف والإضافة وحفظ درجات الطلاب .	٩
			٩,٥	٥,٤	١٠,٧	٣٢,١	٤٢,٣	%		
٢٣	١,١٧٦	٢,٠٢	٧٨	٤٥	٩	٣٦	٠	ك	توفر بوابة خدمات إلكترونية في المجالات الأكاديمية والإدارية والمالية.	١٠
			٤٦,٤	٢٦,٨	٥,٤	٢١,٤	٠	%		
٣	١,١٨٣	٣,٦٢	٩	١٨	٥٣	٣٦	٥٢	ك	تتوافر خدمة الإنترنت لأعضاء هيئة التدريس والطلاب داخل الكلية	١١
			٥,٤	١٠,٧	٣١,٥	٢١,٤	٣١	%		
١١	١,٠٩١	٢,٦٤	٤٤	٩	٧٩	٣٦	٠	ك	توفر الأرشيف الإلكتروني في حفظ الملفات والمعاملات الإدارية.	١٢
			٢٦,٢	٥,٤	٤٧	٢١,٤	٠	%		
١٤	١,٣١١	٢,٥٧	٦٢	٩	٣٦	٦١	٠	ك	توفر بوابة إلكترونية للكلية مرتبطة ببوابة الجامعة .	١٣
			٣٦,٩	٥,٤	٢١,٤	٣٦,٢	٠	%		
١٣	١,٠٤٥	٢,٦٠	١٧	٧٠	٦٣	٠	١٨	ك	وجود خطة معلنة لتطوير الإدارة الإلكترونية.	١٤
			١٠,١	٤١,٧	٣٧,٥	٠	١٠,٠	%		
١٦	٠,٩٩٠	٢,٥٥	٣٤	٣٥	٧٢	٢٧	٠	ك	وجود مواكبة مستمرة للمستحدثات التقنية في المجال الإداري.	١٥
			٢٠,٢	٢٠,٨	٤٢,٩	١٦,١	٠	%		
٢٠	٠,٩٨٣	٢,٤٥	٤٢	٢٧	٨١	١٨	٠	ك	وجود نظام فعال لتشجيع المتميزين في مجال الإدارة الإلكترونية.	١٦
			٢٥	١٦,١	٤٨,٢	١٠,٧	٠	%		

رقم العبارة	العبارة	التكرارات والنسب	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			درجة قليلة جداً	درجة قليلة	درجة متوسطة	درجة كبيرة	درجة كبيرة جداً			
١٧	وجود إدارة متخصصة تعنى بتطبيق التقنية الإلكترونية.	ك	٢٥	٣٥	٩٠	١٨	٠	٢,٦٠	٠,٨٧٠	١٢
		%	١٤,٩	٢٠,٨	٥٣,٦	١٠,٧	٠			
١٨	وجود خطة لتدريب أعضاء هيئة التدريس على الإدارة الإلكترونية.	ك	٤٣	٢٧	٧١	١٨	٩	٢,٥٤	١,١٤٢	١٧
		%	٢٥,٦	١٦,١	٤٢,٣	١٠,٧	٥,٤			
١٩	توافق الهياكل التنظيمية الحالية مع تطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	٤٢	٢٧	٧٢	١٨	٩	٢,٥٥	١,١٣٦	١٥
		%	٢٥	١٦,١	٤٢,٩	١٠,٧	٥,٤			
٢٠	توفر فرص لتدريب وتأهيل العاملين في مجال استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة.	ك	٢٦	٦١	٨١	٠	٠	٢,٣٣	٠,٧٣٠	٢١
		%	١٥,٥	٣٦,٣	٤٨,٢	٠	٠			
٢١	امتلاك الموارد البشرية في الكلية الخبرة والمهارة في مجال تكنولوجيا المعلومات.	ك	٠	٦٢	٧٠	٢٧	٩	٢,٩٠	٠,٨٥٩	٦
		%	٠	٣٦,٩	٤١,٧	١٦,١	٥,٤			
٢٢	امتلاك العاملين في الكلية اتجاهات متوافقة مع تطبيق إستراتيجية الإدارة الإلكترونية.	ك	٠	٧٠	٧١	٢٧	٠	٢,٧٤	٠,٧١٨	٧
		%	٠	٤١,٧	٤٢,٣	١٦,١	٠			
٢٣	توفر فكرة لدى العاملين عن مفهوم الإدارة الإلكترونية	ك	٣٥	٢٥	٦٣	٤٥	٠	٢,٧٠	١,٠٨١	٨
		%	٢٠,٨	١٤,٩	٣٧,٥	٢٦,٨	٠			
٢٤	وجود كوادر مؤهلة لصيانة أعطال الحاسوب والشبكة الإلكترونية	ك	٥٣	١٧	٦٢	٢٧	٩	٢,٥٤	١,٢٣٨	١٨
		%	٣١,٥	١٠,١	٣٦,٩	١٦,١	٥,٤			
	المتوسط الحسابي العام						٢,٧١	٠,٤٣٤		

❖ المتوسط الحسابي من ٥ درجات

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية يساوي (٢,٧١ من ٥)، أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء.

كما نجد أن المتوسطات الحسابية التفصيلية لفقرات هذا المحور تراوحت ما بين (١,٤٣ إلى ٤,٠٥)، فقد حصلت عبارة (تتوافر شبكة للبريد الإلكتروني للمراسلات داخل الكلية ، ومع إدارة الجامعة) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (٤,٠٥ من ٥)، وقد يعود ذلك إلى تخصيص بريد إلكتروني لكل عضو من أعضاء هيئة التدريس واعتماد إدارة الجامعة على البريد الإلكتروني في المراسلات والاتصال بالآخرين ، حيث يختصر الوقت والجهد والمسافة التي تتطلبها المراسلات اليدوية خصوصا أن هناك تباعداً جغرافياً بين إدارة الجامعة وكلياتها ، فيما جاء في المرتبة الثانية عبارة (يستخدم النظام الإلكتروني في تسجيل الجداول ، والحذف والإضافة ، وحفظ درجات الطلاب) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٢ من ٥) ، وقد يعود السبب في ذلك إلى أن عمادة القبول والتسجيل تعتمد النظام الإلكتروني في كل ما يتعلق بالطلاب من تسجيل للجداول ، وحذف وإضافة ، ورصد الدرجات ، بينما جاء في المرتبة الثالثة عبارة (تتوافر خدمة الإنترنت لأعضاء هيئة التدريس والطلاب داخل الكلية) بمتوسط حسابي (٣,٦٢ من ٥) ، وقد يعزو الباحث ذلك إلى أن الجامعة قد وفرت في كليات الجامعة شبكة الألياف البصرية (الفايبر) وهي متاحة الاستخدام للجميع ، بينما حصلت عبارة (يتوفر في الكلية نظام الاجتماع عن بعد (video conference)) على أدنى متوسط حسابي ومقداره (١,٤٣ من ٥) ، وقد يعود السبب في ذلك إلى حداثة عهد الجامعة مع كثرة الكليات والتباعد الجغرافي مما يتطلب تجهيزات تقنية مكلفة مادياً ، وبليها عبارة (توفر بوابة خدمات إلكترونية في المجالات الأكاديمية والإدارية والمالية) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٠٢ من ٥)، وقد يعود السبب إلى عدم توفر الخدمات الإلكترونية على بوابة الجامعة الحالية ، حيث لا يتوفر إلا بوابة للنظام الأكاديمي تتحصر في حفظ درجات الطلاب ، والحضور والغياب بينما لا تتوفر الخدمات الأخرى التي يحتاجها عضو هيئة التدريس في كافة التعاملات الإدارية والمالية ، بالإضافة إلى حاجته إلى بوابة للتعليم الإلكتروني ، والبحث العلمي ، والدورات والمهام والندوات والمؤتمرات العلمية ، ومواقع لأعضاء هيئة التدريس .

وتتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع نتائج دراسة التمام (٢٠٠٧) التي أشارت إلى أن الكليات التقنية تطبق الإدارة الإلكترونية بدرجة متوسطة ، وودراسة ميليفل (٢٠٠٧) التي

أظهرت أن الجامعات الغربية الموجودة في هونج كونج، تطبق الإدارة الإلكترونية بدرجة متوسطة ، ودراسة (عاشور والنمري ، ٢٠١٣) والتي أوضحت أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الإداريين جاء بدرجة متوسطة.

■ النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

للإجابة عن السؤال الثاني حول معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة والجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦): معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

رقم العبارة	العبارة	التكرارات والنسب	درجة الموافقة				
			درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
١	ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	٧٠	٨	٥٤	١٨	١٨
		%	٤١,٧	٤,٨	٣٢,١	١٠,٧	١٠,٧
٢	نقص الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	٦٩	٣٦	٢٧	١٨	١٨
		%	٤١,١	٢١,٤	١٦,١	١٠,٧	١٠,٧
٣	صعوبة تطبيق الإدارة الإلكترونية بسبب البعد الجغرافي بين الكلية ومقر الجامعة.	ك	٩	٤٤	٥٢	٢٧	٣٦
		%	٥,٤	٢٦,٢	٣١	١٦,١	٢١,٤
٤	نقص الحوافز المادية اللازمة لتشجيع تطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	٤٥	٩	٥٤	٤٢	١٨
		%	٢٦,٨	٥,٤	٣٢,١	٢٥	١٠,٧
٥	نقص الإمكانيات الفنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	٤٥	٢٦	٧٩	٩	٩
		%	٢٦,٨	١٥,٥	٤٧	٥,٤	٥,٤

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرارات والنسب	العبارة	رقم العبارة
			بدرجة قليلة جداً	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جداً			
٤	١,١٥٠	٣,٥٨	٩	٩	٧٩	١٧	٤	ك	نقص الإمكانيات البشرية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	٦
			٥,٤	٥,٤	٤٧	١٠,١	٣٢,١	%		
٩	١,٢١٢	٣,٣٣	١٧	١٧	٦٣	٣٥	٣٦	ك	عدم توافق الأنظمة المعمول بها مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية.	٧
			١٠,١	١٠,١	٣٧,٥	٢٠,٨	٢١,٤	%		
٢	١,١٨٥	٣,٦٨	١٨	٠	٤٥	٦٠	٤٥	ك	عدم الاهتمام بتدريب العاملين على تطبيقات الإدارة الإلكترونية.	٨
			١٠,٧	٠	٢٦,٨	٣٥,٧	٢٦,٨	%		
١٠	١,٠٦٦	٣,٢١	٩	٣٦	٥٢	٥٣	١٨	ك	التمسك باللوائح والقوانين وانعدام المرونة في تنفيذها.	٩
			٥,٤	٢١,٤	٣١	٣١,٥	١٠,٧	%		
١٢	١,٣٨٦	٢,٩٦	٢٥	٥٤	٢٧	٢٧	٣٥	ك	مقاومة بعض العاملين للتغيير وخوفهم من تهديده لمصالحهم.	١٠
			١٤,٩	٣٢,١	١٦,١	١٦,١	٢٠,٨	%		
٧	١,١١٤	٣,٤٤	١٦	٩	٥٤	٦٣	٢٦	ك	غياب الخبراء والمختصين بتطبيقات الإدارة الإلكترونية في الجامعة.	١١
			٩,٥	٥,٤	٣٢,١	٣٧,٥	١٥,٥	%		
٢	١,٢٤٣	٣,٦٥	١٦	٩	٤٥	٤٥	٥٣	ك	ارتفاع التكاليف المالية لبعض تطبيقات الإدارة الإلكترونية.	١٢
			٩,٥	٥,٤	٢٦,٨	٢٦,٨	٣١,٥	%		
٨	١,٣٢٤	٣,٤١	٢٤	٩	٥٤	٣٦	٤٥	ك	ضعف دعم الإدارة العليا لسياسة تطبيق الإدارة الإلكترونية.	١٣
			١٤,٣	٥,٤	٣٢,١	٢١,٤	٢٦,٨	%		
	٠,٧٧٢	٣,٣٨	المتوسط الحسابي العام							

❖ المتوسط الحسابي من ٥ درجات

يتضح من الجدول (٦) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية يساوي (٣,٣٨ من ٥)، أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية .

كما نجد أن المتوسطات الحسابية التفصيلية لفقرات هذا المحور تراوحت ما بين (٢,٧٨) إلى (٣,٧١)، فقد حصلت عبارة (نقص الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (٣,٧١ من ٥)، يليها عبارة (عدم الاهتمام بتدريب العاملين في الجامعة على تطبيقات الإدارة الإلكترونية) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٨ من ٥). وقد يعود السبب في ذلك إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى دعم مالي كبير خصوصاً أن ذلك يرتبط بنواحي متعددة كتوفير الأنظمة ، وتوفير العاملين وتدريب أعضاء هيئة التدريس والموظفين ؛ حيث يتطلب ذلك ميزانية مستقلة لا تستطيع الجامعة بميزانيتها الحالية القيام بها ، بينما حصلت عبارة (صعوبة تطبيق الإدارة الإلكترونية بسبب البعد الجغرافي بين الكلية ومقر الجامعة) على أدنى متوسط حسابي مقداره (٢,٧٨ من ٥) ، وقد يعود السبب في ذلك إلى إدراك أعضاء هيئة التدريس بأن تطبيق الإدارة الإلكترونية يسهم في حل مشكلة التباعد الجغرافي من خلال تفعيل الخدمات الإلكترونية ، يليها عبارة (مقاومة بعض العاملين للتغيير وخوفهم من تهديده لمصالحهم) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٦ من ٥)، وقد يعود ذلك إلى إدراك العاملين أهمية الإدارة الإلكترونية في تسهيل وتيسير العمل ، واختصار الوقت والجهد المبذول .

وتتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع نتائج دراسة حسين، وأحمد (٢٠١٠) ، وحמיד (٢٠١٣) اللتان توصلتا إلى أن هناك معوقات أهمها (نقص الإمكانيات المالية اللازمة للتطبيق ، ارتفاع تكلفة التطبيق الإدارة الإلكترونية ، قلة توافر دورات تدريبية ، فعالة للعاملين).

■ النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث عن المتطلبات اللازمة :

أولاً: ما المتطلبات المادية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة شقراء ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة والجدول رقم (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧): المتطلبات المادية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة				التكررات والنسب	العبرة	رقم العبرة	
			لا أوافق تماماً	لا أوافق	غير متأكد	أوافق				أوافق تماماً
٢	.565	4.77	٠	٢	٦	٢٠	١٤٠	ك	١	أن يوجد الدعم الكافي لتوفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية.
			٠	١,٢	٣,٦	١١,٩	٨٣,٣	%		
٩	.586	4.67	٠	٢	٤	٤٢	١٢٠	ك	٢	أن يوفر الدعم المالي اللازم لشرط النقليات الإلكترونية اللازمة.
			٠	١,٢	٢,٤	٢٥	٧١,٤	%		
٧	.622	4.68	٠	٢	٨	٣٢	١٢٦	ك	٣	أن يوفر الدعم المالي اللازم لتصميم وتطوير البرامج الإلكترونية.
			٠	١,٢	٤,٨	١٩	٧٥	%		
٨	.582	4.68	٠	٢	٤	٤٠	١٢٢	ك	٤	أن يوفر الدعم المالي اللازم لصيانة الأجهزة والبرامج.
			٠	١,٢	٢,٤	٢٣,٨	٧٢,٦	%		
٤	.503	4.71	٠	٠	٤	٤٠	١٢٤	ك	٥	أن يوفر الدعم المالي اللازم للاستعانة بمدرسين مؤهلين .
			٠	٠	٢,٤	٢٣,٨	٧٣,٨	%		
١١	.662	4.57	٠	٢	١٠	٤٦	١١٠	ك	٦	أن يوجد نظام حوافز للمتميزين في مجال العمل الإلكتروني.
			٠	١,٢	٦	٢٧,٤	٦٥,٥	%		
٥	.641	4.68	٠	٤	٤	٣٤	١٢٦	ك	٧	أن توفر أحدث أجهزة الحاسب الآلي اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية
			٠	٢,٤	٢,٤	٢٠,٢	٧٥	%		
٦	.622	4.68	٠	٤	٢	٣٨	١٢٤	ك	٨	أن توفر أحدث النظم والبرامج اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية
			٠	٢,٤	١,٢	٢٢,٦	٧٣,٨	%		

رقم العبارة	العبارة	التكررات والنسب	درجة الموافقة				
			أوافق تماماً	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق تماماً
٩	أن يوجد ربط بين الجامعة والكليات عن طريق شبكة الإنترنت.	ك	١٣٤	٢٨	٤	٢	٠
		%	٧٩,٨	١٦,٧	٢,٤	١,٢	٠
١٠	أن يوجد بوابة إلكترونية متكاملة على شبكة الإنترنت.	ك	١٤٠	٢٤	٢	٢	٠
		%	٨٣,٨	١٤,٣	١,٢	١,٢	٠
١١	أن يتم استخدام البريد الإلكتروني في العمل داخل الجامعة .	ك	١٢٠	٤٢	٢	٠	٤
		%	٧١,٤	٢٥	١,٢	٠	٢,٤
المتوسط الحسابي العام							
أوافق تماماً			٣٩٨	٤٦٩	٤٨٠	٥٧٧	٥٧٧

❖ المتوسط الحسابي من ٥ درجات

يتضح من الجدول (٧) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على المتطلبات المادية اللازمة يساوي (٤,٦٩ من ٥) ، أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات المادية .

كما نجد أن المتوسطات الحسابية التفصيلية لفقرات هذا المحور تراوحت ما بين (٤,٥٧ إلى ٤,٨٠) ، فقد حصلت عبارة (أن يوجد بوابة إلكترونية متكاملة للجامعة على شبكة الإنترنت) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (٤,٨٠ من ٥) ، ويليهما عبارة (أن يوجد الدعم الكافي لتوفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٧٧ من ٥) . بينما حصلت عبارة (أن يوجد نظام حوافز للمتميزين في مجال العمل الإلكتروني) على أدنى متوسط حسابي ومقداره (٤,٥٧ من ٥) ويليهما عبارة (أن يتم استخدام البريد الإلكتروني في العمل داخل الجامعة) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٦٣ من ٥) .

وبرز أن وجود بوابة إلكترونية متكاملة للجامعة على شبكة الإنترنت، ووجود الدعم الكافي لتوفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية من أهم المتطلبات المادية، وقد يعود ذلك إلى أن الموقع الإلكتروني الحالي لا يحقق الهدف المأمول في ظل كثرة مشكلاته الفنية، كما ينقصه كثير من الخدمات في كافة التعاملات الإدارية والمالية، بالإضافة إلى حاجته إلى بوابة للتعليم الإلكتروني، والبحث العلمي، والدورات والمهام والمؤتمرات العلمية، ومواقع لأعضاء هيئة التدريس، كما أن ضعف تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب دعماً كافياً لتوفير بنية متكاملة تسهل عملية التواصل مع الجامعة، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة دينا الدوسري (٢٠٠٧) التي توصلت إلى الحاجة الماسة إلى توفير المتطلبات التقنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة الملك فيصل.

ثانياً : ما المتطلبات البشرية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات

جامعة شقراء ٩

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة.

يتضح من الجدول (٨) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على المتطلبات البشرية اللازمة يساوي (٤,٦٧ من ٥). أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات البشرية .

كما نجد أن المتوسطات الحسابية التفصيلية لفقرات هذا المحور تراوحت ما بين (٤,٥٦ إلى ٤,٧٤) فقد حصلت عبارة (أن يوجد في إدارة الجامعة خبراء متخصصون في تقنية المعلومات) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (٤,٧٤ من ٥)، يليها عبارة (أن يكون لدى العاملين القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٧١ من ٥)، بينما حصلت عبارة (أن يتلقى كل العاملين دورات تدريبية في استخدام التقنية) على أدنى متوسط حسابي ومقداره (٤,٥٦ من ٥) ويليها عبارة (أن يوجد خبراء في تصميم وتطوير البرامج الإلكترونية) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٦١ من ٥).

جدول (٨): المتطلبات البشرية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية
في كليات جامعة شقراء

رقم العبارة	العبارة	التكررات والنسب	درجة الموافقة					الترتيب		
			أوافق تماماً	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق تماماً			
١٢	أن يكون هناك خطط لتدريب وتأهيل العاملين على تقنية المعلومات	ك	١١٨	٤٦	٢	٢	٠	٤.67	.565	٤
		%	٧٠,٢	٢٧,٤	١,٢	١,٢	٠			
١٣	أن يكون لدى العاملين القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي.	ك	١٢٤	٤٢	٠	٢	٠	4.71	.526	٢
		%	٧٣,٨	٢٥	٠	١,٢	٠			
١٤	أن يوجد في إدارة الجامعة خبراء متخصصون في تقنية المعلومات.	ك	١٢٦	٤٠	٢	٠	٠	4.74	.467	١
		%	٧٥	٢٣,٨	١,٢	٠	٠			
١٥	أن يوجد مدربون مؤهلون لتدريب الموظفين على تقنية المعلومات	ك	١١٦	٤٨	٤	٠	٠	4.67	.521	٥
		%	٦٩	٢٨,٦	٢,٤	٠	٠			
١٦	أن يوجد خبراء في تصميم و تطوير البرامج الإلكترونية.	ك	١١٨	٣٨	١٠	٠	٢	4.61	.710	٧
		%	٧٠,٢	٢٢,٦	٦	٠	١,٢			
١٧	أن يتلقى كل العاملين دورات تدريبية في استخدام التقنية	ك	١٠٨	٥٢	٤	٢	٢	4.56	.715	٨
		%	٦٤,٣	٣١	٢,٤	١,٢	١,٢			
١٨	أن يوجد في الجامعة الكوادر البشرية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	١١٨	٤٨	٠	٠	٢	4.67	.606	٦
		%	٧٠,٢	٢٨,٦	٠	٠	١,٢			
١٩	أن يوزع العاملون على مجالات العمل المناسب لتخصصاتهم ومؤهلاتهم.	ك	١١٨	٥٠	٠	٠	٠	4.70	.459	٣
		%	٧٠,٢	٢٩,٨	٠	٠	٠			
المتوسط الحسابي العام										
								4.67	.410	أوافق تماماً

ويلاحظ أن من أهم المتطلبات الحاجة الماسة إلى وجود خبراء متخصصين في تقنية المعلومات، وقد يعود ذلك من وجهة نظر أفراد العينة إلى ضعف إمكانات عمادة تقنية المعلومات، وعدم وجود خبراء متخصصين في ظل الحاجة المستمرة لكليات الجامعة لتواجد متخصصين في ظل ضعف القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي .

وتتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع ما توصلت إليه نتائج دراسة المسعود (٢٠٠٨) من ضرورة (توافر الهيئة الإدارية المؤهلة تأهيلاً فنياً وتواجد المبرمجين القادرين على تصميم وتطوير البرامج الإلكترونية ، وأهمية توافر المديرين المؤهلين).

ثالثاً: ما المتطلبات الإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات

جامعة شقراء ٩

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة ، والجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩): المتطلبات الإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية

رقم العبارة	العبارة	التكرارات والنسب	درجة الموافقة				
			أوافق تماماً	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق تماماً
٢٠	أن تدعم الإدارة العليا للجامعة سياسة تطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	١٣٢	٢٦	٦	٤	٠
		%	٧٨,٦	١٥,٥	٣,٦	٢,٤	٠
٢١	أن توجد في الجامعة إدارة متخصصة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	١٢٨	٣٠	٦	٢	٢
		%	٧٦,٢	١٧,٩	٣,٦	١,٢	١,٢
٢٢	أن توجد خطة إستراتيجية زمنية للقيام بتطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	١١٢	٥٠	٦	٠	٠
		%	٦٦,٧	٢٩,٨	٣,٦	٠	٠
٢٣	أن تعمل إدارة الجامعة على تهيئة الموظفين نفسياً ومعنوياً على تطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	١٠٤	٥٨	٦	٠	٠
		%	٦١,٩	٣٤,٥	٣,٦	٠	٠

رقم العبارة	العبارة	التكررات والنسب	درجة الموافقة				
			أوافق تماماً	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق تماماً
٢٤	أن توجد لدى الإدارة العليا سياسة واضحة ومحددة لحماية الخصوصية وأمن المعلومات.	ك	١١٢	٥٢	٤	٠	٠
		%	٦٦,٧	٣١	٢,٤	٠	٠
٢٥	أن يتم تقديم دورات تدريبية متخصصة للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.	ك	١٢٠	٤٤	٤	٠	٠
		%	٧١,٤	٢٦,٢	٢,٤	٠	٠
٢٦	أن توجد خطط تتسم بالمرونة لاستيعاب أي تغيرات تتطلبها الإدارة الإلكترونية.	ك	١١٢	٤٨	٨	٠	٠
		%	٦٦,٧	٢٨,٦	٤,٨	٠	٠
٢٧	أن تحرص الجامعة على مواكبة المستجدات التقنية في مجال الحاسب الآلي.	ك	١١٠	٥٤	٤	٠	٠
		%	٦٥,٥	٣٢,١	٢,٤	٠	٠
٢٨	أن توجد أدلة توضح آليات وإجراءات تطبيق الإدارة الإلكترونية.	ك	١٠٤	٢٠	١٠	٤	٠
		%	٦١,٩	٢٩,٨	٦	٢,٤	٠
٢٩	أن تقوم الإدارة العليا بالاستعانة بالجهات الاستشارية والخبراء لتقديم المشورة في مجال الإدارة الإلكترونية.	ك	١١٠	٤٢	١٢	٤	٠
		%	٦٥,٥	٢٥	٧,١	٢,٤	٠
٣٠	أن توجد آلية لحفظ واستدعاء المعلومات بطريقة الكترونية.	ك	١١٦	٤٠	٨	٤	٠
		%	٦٩	٢٣,٨	٤,٨	٢,٤	٠
المتوسط الحسابي العام							
			4.62	.473			
			4.60	.694			
			4.62	.577			
			4.69	.513			
			4.64	.528			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			
			4.60	.694			
			4.62	.718			
			4.62	.733			

يتضح من الجدول (٩) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على المتطلبات الإدارية اللازمة يساوي (٤,٦٢ من ٥). أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات الإدارية .

كما نجد أن المتوسطات الحسابية التفصيلية لفقرات هذا المحور تراوحت ما بين (٤,٥١ إلى ٤,٧٠) فقد حصلت عبارة (أن تدعم الإدارة العليا للجامعة سياسة تطبيق الإدارة الإلكترونية) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (٤,٧٠ من ٥)، تليها عبارة (أن يتم تقديم دورات تدريبية متخصصة للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية) بمتوسط حسابي مقداره (٤,٦٩ من ٥)، بينما حصلت عبارة (أن توجد أدلة توضح آليات وإجراءات تطبيق الإدارة الإلكترونية) على أدنى متوسط حسابي ومقداره (٤,٥١ من ٥) ويليهما عبارة (أن تقوم الإدارة العليا بالاستعانة بالجهات الاستشارية والخبراء لتقديم المشورة في مجال الإدارة الإلكترونية) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٥٤ من ٥).

ويتضح أن أفراد الدراسة يرون أن ضرورة دعم الإدارة العليا سياسة تطبيق الإدارة الإلكترونية ، وقد يعود ذلك إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في الكليات مازال دون المستوى المطلوب ، مما يتطلب دعماً أكبر من الإدارة العليا بالجامعة .

كما يرى أفراد الدراسة أن يتم تقديم دورات تدريبية متخصصة للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية ، حيث كان عدم الاهتمام بتدريب العاملين في الجامعة من أكبر معوقات التطبيق ، ويتفق ذلك مع دراسة فوزية بخش (٢٠٠٧) ، والبشري (٢٠١١) حيث دعنا إلى ضرورة تدريب العاملين على الإدارة الإلكترونية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع :

▪ الفروق باختلاف الجنس:

ولمعرفة إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء تعزى لمتغير الجنس تم عمل اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (independent sample t-test)، والجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠): اختبار (ت) لدلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة التي تعزى لمتغير الجنس

المحور	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية	ذكر	108	2.7264	.44833	.345	166	.730
	أنثى	60	2.7022	.42875			
معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية	ذكر	108	3.3910	.74678	.103	166	.918
	أنثى	60	3.3782	.78939			
المتطلبات المادية	ذكر	108	4.75	.230	1.797	164.251	.074
	أنثى	60	4.66	.464			
المتطلبات البشرية	ذكر	108	4.61	.427	-1.316	115.476	.191
	أنثى	60	4.70	.400			
المتطلبات الإدارية	ذكر	108	4.57	.382	-1.029	152.884	.305
	أنثى	60	4.64	.517			

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول أعلاه يتبين أن قيم (ت) غير دالة مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور وأبعاد الدراسة باختلاف متغير الجنس، وقد يعود السبب في ذلك إلى أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة ذكور مما يجعل استجاباتهم متشابهة حول محاور الدراسة باختلاف متغير الجنس وبمقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة نجد أنها قد اتفقت مع نتائج دراسة النمري وأبو عاشور (٢٠١٣)، والتي أشارت إلى عدم وجود فروق في وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لاختلاف متغير الجنس.

▪ الفروق باختلاف متغير الرتبة الأكاديمية:

ولمعرفة إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية تم عمل اختبار (ف) والجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١): نتائج تحليل التباين الأحادي (ف) لتوضيح الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة التي تعزى لمتغير الرتبة

مستوى الدلالة		قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجموعات	المحور
غير دالة	.797	.227	.043	2	.087	بين المجموعات	واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية
			.191	165	31.464	داخل	
				167	31.551	المجموع	
غير دالة	.887	.121	.073	2	.145	بين المجموعات	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية
			.603	165	99.440	داخل	
				167	99.585	المجموع	
غير دالة	.749	.290	.046	2	.093	بين المجموعات	المتطلبات المادية
			.160	165	26.417	داخل	
				167	26.509	المجموع	
غير دالة	.742	.298	.051	2	.101	بين المجموعات	المتطلبات البشرية
			.170	165	28.034	داخل	
				167	28.135	المجموع	
دالة *	.045	3.151	.687	2	1.375	بين المجموعات	المتطلبات الإدارية
			.218	165	35.996	داخل	
				167	37.371	المجموع	

♦دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فأقل.

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول أعلاه يتبين أن قيم (ف) غير دالة مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول (واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء، المتطلبات المادية والبشرية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية) باختلاف متغير الرتبة الأكاديمية .

بينما يتضح من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المتطلبات الإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة شقراء)

باختلاف متغير الرتبة الأكاديمية ، ولتحديد صالح الفروق حول هذا المحور استخدم الباحث اختبار "LSD" ، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٢): نتائج اختبار "LSD" للتعرف على الفروق في كل فئة من فئات الرتبة الأكاديمية

المحور	العمل	ن	المتوسط الحسابي	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	أستاذ
المتطلبات الإدارية	أستاذ مساعد	154	4.64	-		.433*
	أستاذ مشارك	8	4.43		-	
	أستاذ	6	4.21	-.433*		-

❖ فروق دالة عند مستوى ٠.٠٥ فأقل .

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المتطلبات الإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية) باختلاف متغير الرتبة ، كما يتبين من الجدول أن الفروق لصالح أفراد عينة الدراسة الذين يعملون أستاذاً مساعداً ، وذلك لأنه حاز على أعلى متوسطة حسابي وبالتالي كانت الفروق لصالحهم.

▪ الفروق باختلاف سنوات الخبرة في العمل الأكاديمي:

ولمعرفة إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء تعزى لمتغير سنوات الخبرة في العمل الأكاديمي تم عمل اختبار (ف) والجدول (١٣) يوضح ذلك.

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول أدناه يتبين أن قيمة (ف) غير دالة ، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور الدراسة وأبعادها ، باختلاف سنوات الخبرة في العمل الأكاديمي، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات ، مما يجعل استجاباتهم متشابهة حول محاور الدراسة باختلاف سنوات الخبرة.

جدول (١٣): نتائج تحليل التباين الأحادي (ف) لتوضيح الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة التي تعزى لمتغير الخبرة

مستوى الدلالة		قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجموعات	المحور
غير دالة	.401	.986	.186	3	.559	بين المجموعات	واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية
			.189	164	30.992	داخل	
				167	31.551	المجموع	
غير دالة	.524	.750	.449	3	1.348	بين المجموعات	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية
			.599	164	98.238	داخل	
				167	99.585	المجموع	
غير دالة	.138	1.864	.291	3	.874	بين المجموعات	المتطلبات المادية
			.156	164	25.635	داخل	
				167	26.509	المجموع	
غير دالة	.236	1.431	.239	3	.717	بين المجموعات	المتطلبات البشرية
			.167	164	27.418	داخل	
				167	28.135	المجموع	
غير دالة	.370	1.054	.236	3	.707	بين المجموعات	المتطلبات الإدارية
			.224	164	36.664	داخل	
				167	37.371	المجموع	

▪ . الفروق باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي:

ولمعرفة إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء تعزى لعدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي تم عمل اختبار (ف) ، والجدول (١٤) يوضح ذلك:

جدول (١٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ف) لتوضيح الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة التي تعزى لعدد الدورات التدريبية

مستوى الدلالة		قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجموعات	المحور
غير دالة	.962	.039	.007	2	.015	بين المجموعات	واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية
			.191	165	31.536	داخل	
				167	31.551	المجموع	
غير دالة	.989	.011	.007	2	.013	بين المجموعات	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية
			.603	165	99.572	داخل	
				167	99.585	المجموع	
غير دالة	.366	1.010	.160	2	.321	بين المجموعات	المتطلبات المادية
			.159	165	26.189	داخل	
				167	26.509	المجموع	
غير دالة	.100	2.331	.386	2	.773	بين المجموعات	المتطلبات البشرية
			.166	165	27.362	داخل	
				167	28.135	المجموع	
غير دالة	.750	.288	.065	2	.130	بين المجموعات	المتطلبات الإدارية
			.226	165	37.241	داخل	
				167	37.371	المجموع	

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول أعلاه يتبين أن قيمة (ف) غير دالة مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور وأبعاد الدراسة باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة حصلوا على دورتين تدريبيتين في مجال الحاسب الآلي، مما يجعل استجاباتهم متشابهة حول محاور الدراسة باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي.

ملخص لأهم النتائج:

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها ما يلي:

١. أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ، وكان أبرز العبارات التي جاءت في هذا المحور هي (تتوافر شبكة البريد الإلكتروني للمراسلات داخل الكلية ، ومع إدارة الجامعة، يستخدم النظام الإلكتروني في تسجيل الجداول والحذف والإضافة وحفظ درجات الطلاب).

٢. أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات الجامعة وكانت أبرز هذه المعوقات هي (نقص الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، عدم الاهتمام بتدريب العاملين في الجامعة على تطبيقات الإدارة الإلكترونية).

٣. أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات المادية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ، وكان أبرز هذه المتطلبات (توفير بوابة إلكترونية متكاملة للجامعة على شبكة الإنترنت، وجود الدعم الكافي لتوفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية).

٤. أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات البشرية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة شقراء ، وكان أبرز هذه المتطلبات (توفير خبراء متخصصين في تقنية المعلومات بإدارة الجامعة، أن يتمتع العاملون بالقدرة على التعامل مع الحاسب الآلي).

٥. أن أفراد عينة الدراسة موافقون تماماً على المتطلبات الإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء ، وكان أبرز هذه المتطلبات (أن تقوم الإدارة العليا بتدعيم سياسة تطبيق الإدارة الإلكترونية، أن يتم تقديم دورات تدريبية متخصصة للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية).

٦. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول جميع محاور وأبعاد الدراسة باختلاف (الجنس، سنوات الخبرة في العمل الأكاديمي، عدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي) بينما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتطلبات الإدارية باختلاف متغير العمل وكانت الفروق لصالح الأستاذ المساعد.

توصيات الدراسة :

١. أن تتبنى الإدارات العليا للجامعة سياسة جديدة لتحقيق متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية تتمثل فيما يلي :
 - وضع خطة إستراتيجية زمنية للقيام بتطبيق الإدارة الإلكترونية.
 - توفير ميزانية مستقلة لتطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى كليات الجامعة .
٢. توفير المتطلبات المادية اللازمة لتحسين مستوى البنية التحتية على مستوى وحدات الجامعة ، وكلياتها من خلال :
 - توفير الأجهزة والمعدات الإلكترونية الحديثة ، وأحدث النظم والبرامج في مجال تطبيقات الإدارة الإلكترونية.
 - توفير بوابة إلكترونية متكاملة للجامعة تقدم كافة الخدمات الأكاديمية والإدارية والمالية .
 - توفير أحدث شبكات الاتصال للربط بين الكليات وإدارة الجامعة في ظل التباعد الجغرافي .
٣. توفير المتطلبات الإدارية والبشرية من خلال دعم إدارة الجامعة لعمادة تقنية المعلومات للقيام بالأدوار التالية :
 - استقطاب الكفاءات البشرية المتميزة في مجال الإدارة الإلكترونية من استشاريين وخبراء ومدربين والاستفادة منهم في تأهيل الكوادر الأكاديمية بالجامعة.
 - إعداد خطط فعالة لتدريب وتأهيل أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة على تطبيق الإدارة الإلكترونية بمختلف مجالاتها .
 - نشر ثقافة الإدارة الإلكترونية من خلال إعداد الأدلة والكتيبات الإرشادية

المراجع العربية:

أبو عاشور ، خليل مصطفى ، والنمري ، ديانا جميل (٢٠١٣). مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والإداريين . المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد9 ، عدد2 ، ص ص 199-220.

بخش ، فوزية (٢٠٠٧). الإدارة الإلكترونية في كليات التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية في ضوء التحولات المعاصرة . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة

البشري، منى (2011) . معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الإداريات وعضوات هيئة التدريس بالجامعة .رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

التمام، عبدالله (2007) . الإدارة الإلكترونية كمدخل للتطوير الإداري :دراسة تطبيقية على الكليات التقنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

الحربي ، بدرية فهد (٢٠١٥م).معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة القصيم والحلول المقترحة لها .رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

الحسنات، ساري عوض (٢٠١١) . معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر.

حسين ، محمد جاد وأحمد ، أشرف محمود (٢٠١٠) . إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة جنوب الوادي ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد (٣٤).

حسين، محمد عبدالله (٢٠١٣). إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة صنعاء، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد (٣٨).

خليف ، زهير ناجي (٢٠٠١). استخدام الحاسوب وملحقاته في إعداد الوسائل التعليمية ، بحث مقدم للمشاركة في مؤتمر العملية التعليمية في عصر الإنترنت ٩- ١٠/٥/٢٠٠١م ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين .

الدوسري ، دينا سعود (٢٠٠٧). مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة الملك فيصل: دراسة ميدانية على كليتي الآداب والعلوم للبنات بالدمام . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك فيصل ، الأحساء ، المملكة العربية السعودية.

السرياري، فاطمة ناصر(٢٠١١). واقع معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز دراسات الطالبات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الإمام محمد بن سعود.

الشوارة، فيصل محمود(٢٠١٠). أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية في رفع مستوى الرضا لدى الطلبة في جامعة مؤتة.دراسة منشورة، جامعة مؤتة ، الأردن.

الصيرفي ، محمد (2006). الإدارة الإلكترونية. الإسكندرية : دار الفكر الجامعي.

العريشي، محمد (2008). إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة.رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .

العقيل، عبد الله بن عقيل (٢٠٠٥) سىاسة التعلیم ونظامه في المملكة العربية السعودية . مكتبة الرشد :الرياض.

العلاق ، بشير عباس (2005). الإدارة الرقمية المجالات والتطبيقات .مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستشارية ، أبو ظبي .

العميري ، حمود فواز (٢٠٠٨). متطلبات استخدام الإدارة الإلكترونية في الجامعات السعودية . رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى قسم الإدارة التربوية والتخطيط بكلية التربية ، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .

العولمة ، نائل عبد الحافظ (٢٠٠٣).توعية الإدارة والحكومة الإلكترونية في العالم الرقمي دراسة استطلاعية ، مجلة جامعة الملك سعود ، العدد ١٥ .

فالوي، محمد هاشم (2005)0 التدريب في أثناء العمل الإداري، سرت: الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان .

قتديليجي ، عامر إبراهيم ، والسامرائي ، إيمان فاضل(2002) 0 تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مؤسسة الوراق للنشر ، عمان .

كناني، محمد (2010). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات السعودية وعلاقتها بالفاعلية التنظيمية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

المسعود ، خليفة بن صالح (٢٠٠٨). المتطلبات البشرية والمادية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بمحافظة الرس. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

ياسين ، سعد غالب (2005). الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية . الرياض : معهد الإدارة العامة، مؤسسة الوراق للنشر ، عمان : ط١.

المراجع الاجنبية:

Felck, C. (2010). Using Computers in Croatia National University Divisions. Journal of Research in Higher Education, 2 (1), 111 - 169.

Gorman, P. (2011). The leaders role in the adoption and utilization of electronic communications and the Internet by off-campus college faculty. Ed.D. University of Minnesota.

Seresht, H. (2009). E-Management: Barriers and challenges in Iran. Phd. Dollamed Tabateebe University.

Mellivell, L. (2007). British University E- Management in Hong Kong Setting. Higher Education in HongKong, 6 (2), 32 - 77.

Pliskin N., et al., (1993) " Presumed versus actual organizational Clure : Managerial Implications for Implementations Systems, The Computer Journal, No.36,pp.126-135.