معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية فى الجامعات المصرية وآليات علاجها دراسة تطبيقية علي جامعة عين شمس

د. خالد محمد عبد الستار علي

مدرس بقسم إدارة الأعمال بالمعهد العالي للدراسات النوعية بالجيزة

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تحديد أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية فى الجامعات المصرية وآليات علاجها بالتطبيق علي جامعة عين شمس. ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تقسيمها إلى جزئين(نظرى- تطبيقى)، تناول الجزء النظري كلا من: خطة الدراسة والدراسات السابقة والتعليق عليها، تحديد الفجوة البحثية والفروض البحثية، ثم تناول الإدارة الإلكترونية في الجامعة ومدى الاستفادة من تطبيقها، كما ناقش الجزء التطبيقى الجانب الميداني من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفروض البحثية. وأخيراً استخلاص مجموعة من النتائج والتوصيات من أهمها قصور في التأهيل والكفاءة لدى الموظفين وليس نقص المتابعة من السلطات العليا ووجود نقص فى موارد التقنية التى تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية ووجود عجز في الموارد المالية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة. ومن أهم التوصيات ضرورة اتباع آليات محددة للتغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة.

الكلمات المفتاحية :

تقنية المعلومات – الادارة الالكترونية- المعوقات التكنولوجية- أمن المعلومات – الموارد المالية

Abstract:

The study aims to identify the most important obstacles to the application of E- management in Egyptian universities and the mechanisms of treatment - an applied study on the University of Ain Shams.

To achieve the objectives of the study, it is divided into two parts (Theoretical & applied). Theoretical part discussed the research plan, previous studies and comments, defining research gap, and the study hypotheses. Then, the study examined E-management in the University and range of getting benefit of its application. Field part demonstrated through statistical analysis, testing the study hypotheses. And finally, the study results and recommendations, which the most significant are: Lack in qualifying employees, and not in following by higher authoritie Shortage in technologic resources which hinder applying E-management Shortage in financial resources obstructs E-management ,application in the University. One of the main recommendations is necessity of applying specific mechanisms to overcome applying E-management in the University.

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة.

١- مقدمة :

مع التزايد المضطرد في كمية العمل وزيادة الحاجات من الخدمات العامة التي تتطلبها حياة المواطن في منظمات الأعمال العامة وما يرافق هذه المتطلبات من إجراءات إدارية طويلة ومعقدة في بعض الأحيان والتى اصبحت تشكل عبئاً كبيراً على إدارة المنظمات التي تسعى لخدمة المواطن بشكل فعال ومميز ، فقد دعت الحاجة الى الزيادة في توظيف العديد ممن يستطيعون القيام بأداء تلك الحاجات وإنجاز الأعمال المناطة بالمنظمة على الوجه الافضل.

وفي ظل التقدم العلمي والتطور التقني وظهور ما يسمى بالتقنية الرقمية، فكان لابد للحكومات من الاستفادة من هذه التقنيات في كافة المجالات، بما في ذلك المجالات الإدارية، حيث بدأ استخدام التقنية الرقمية في التجارة الإلكترونية والإدارات الحكومية [١]. وقد ساعد ذلك كثير من منظمات الأعمال في تحقيق أهدافها وقدرتها على النمو والبقاء والإزدهار، ومواكبة هذه التغيرات، يستلزم مواكبة التطورات التكنولوجية وتوظيفها لصالح منظماتها، ومن ثم تحقيق المكتسبات المطلوبة لنجاح منظماتها [٢]. ولهذا ينبغى على الدول التي تسعى إلى التقدم في أداء الخدمات العامة ضرورة وحتمية التحول في جميع تعاملاتها من النظام التقليدي في إدارة الأعمال العامة إلى النظام الإلكتروني الذي سوف يساعد بشكل كبير في أداء المهام والخدمات العامة بشكل أسرع وأدق وأكبر وبأقل المجهودات الممكنة على العاملين والمستفيدين من هذه الخدمات وتلافي المشكلات والاخطاء والتعقيدات التي تكتنف الإجراءات التقليدية.

وقد تبنت العديد من حكومات العالم مؤخراً اللجوء إلى النظام الإلكتروني بهدف تقديم وإيصال المعلومات والخدمات إلكترونياً للمستفيدين في كافة المجالات، وقد لوحظ التحول في دور المؤسسات الحكومية بشكل عام من الدور المقنن والمراقب إلى دور

المساعد والمحفز وبالتالي فإن الخدمات التي تقدم من قبل المؤسسات بدأت تأخذ منحى جديداً يتسم بالشفافية والسرعة وأعلى درجات الإتقان، وقد تم تعزيز ذلك مؤخراً بما يسمى بالإدارة الإلكترونية الحكومية التي تستخدم تقنيات المعلومات في النظم الإدارية للمؤسسات الحكومية الكبيرة(٣).

وبناءً على ما سبق فقد أصبح تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري عنصراً أساسياً من عناصر نجاح المنظمة مما يكسبها ميزة نوعية تستطيع من خلالها منافسة المنظمات العامة الأخرى، وأهم تلك المزايا التحول من الأساليب التقليدية في الإدارة إلى الأساليب الإلكترونية، حتي أصبح مصطلح الإدارة الإلكترونية عنصر تميز وصفة تنافسية للمؤسسات والمنظمات العامة والهيئات والدول عن مثيلاتها. وقد قامت وزارة التعليم العالى فى مصر بجهود كبيرة من أجل تطبيق الإدارة الإلكترونية في جميع مجالات العمل الإداري المختلفة، وذلك لتحويل إجراءات العمل الإداري داخل الجامعات إلى إجراءات إلكترونية وبالتالي تكوين اللبنة الأساسية للحكومة الإلكترونية على مستوى الدولة بكامل أجهزتها(٤).

وتعد الجامعة إحدى المؤسسات التعليمية الهامة، ونظراً للدور الملقى عليها، فنجد أنها تحتاج إلى إدارة جامعة ناجحة متميزة تعتمد على عمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة بهدف الوصول إلى تحقيق أهدافها المنشودة بأعلى كفاءة وأقل جهد، لذلك فالإدارة الجامعية المتطورة والعصرية يجب أن لا يبقى نظامها الإداري روتينياً بل يجب عليه استحدام الأساليب الحديثة (٥). كما تعتبر الإدارة الالكترونية من أحدث الآليات التي تعتمد عليها الإدارة الجامعية في تنظيم وتطوير وتحسين أداءها، والتي تهدف إلى تحسين المخرجات العلمية من خلال جودة العمليات التعليمية، وقد يتطلب تحقيق هذا إدارة واعية قادرة على زيادة التفاعل بين الجامعة والمجتمع عبر برامج وأنشطة معينة.

٢- مشكلة الدراسة:

إن تطبيق الإدارة الالكترونية في مجال التعليم الجامعي قد حقق نجاحاً ملحوظاً في عدد محدود من مؤسسات التعليم العالي، وتكمن المشكلة في أن العديد من إداري الجامعات في جميع المستويات تقريباً غير قادرين على إستيعاب هذه التكنولوجيا وإستخدامها في أعمالهم، ومن ثم ضعف قدراتهم على الإدارة والإشراف على فرق العمل داخل الجامعة، هذا من جهة ومن جهة أخرى فقد أدى التطور السريع في تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية وما يترتب عليه من تكاليف وتهديدات أمنية الى ظهور معوقات ومشكلات تعوق تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية في الجامعات(٦). وبذلك فإن تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية في الجامعات يحتاج إلى مجموعة من الإجراءات الإدارية، والتنظيمية والأمنية، بجانب مجموعة من الإمكانيات البشرية، والتقنية والمالية في مختلف الوظائف الإدارية.

وتدور الإشكالية الخاصة بهذه الدراسة **حول طرح التساؤل الرئيسي وهو:- ما هى أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات المصرية بشكل عام وجامعة عين شمس بشكل خاص؟. ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية وهى:-**

- **ما هو مفهوم الإدارة الإلكترونية** وخصائصها ومتطلبات تطبيقها؟
- **ما هى المعوقات الإدارية** التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري بجامعة عين شمس؟
- **ما هى المعوقات التنظيمية** التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري بجامعة عين شمس؟
- **ما هى المعوقات التقنية** التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري بجامعة عين شمس؟

- **مـا هـى المعوقـات البشـرية** التـي تواجـه تطبيـق الإدارة الإلكترونيـة فـي إجراءات العمل الإداري بجامعة عين شمس؟
- **ما هى المعوقات المالية** التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري بجامعة عين شمس؟
- **ما هى معوقات أمن المعلومات** التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري بجامعة عين شمس؟
- **ما هى السبل والآليات المحددة** التى يمكن إستخدامها للحد من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس؟

٣- فرضيات الدراسة: تم صياغة ووضع الفرضيات الأتية:-

- **الفرضية ١"**: توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات الإدارية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.
- **الفرضية ٢"**: توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات التنظيمية وإعاقة تطبيق الإدارة الالكترونية بجامعة عين شمس.
- **الفرضية ٣"**: توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات التقنية وإعاقة تطبيق الإدارة الالكترونية بجامعة عين شمس.
- **الفرضية ٤"**: توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات البشرية وإعاقة تطبيق الإدارة الالكترونية بجامعة عين شمس.
- **الفرضية ٥"**: توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات المالية وإعاقة تطبيق الإدارة الالكترونية بجامعة عين شمس.
- **الفرضية ٦"**: توجد علاقة جوهرية بين النقص فى أمن المعلومات وإعاقة تطبيق الإدارة الالكترونية بجامعة عين شمس.
- **الفرضية ٧"**: يمكن إستخدام سبل وآليات محددة للحد من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

٤- أهمية الدراسة:

لم يظهر مصطلح الأعمال الإلكترونية من فراغ بل جاء نتيجة سلسلة من التغيرات الجذرية التي أنجزتها تكنولوجيا الإنترنت والشبكات من جهة وتكنولوجيا الحاسوب من جهة أخرى، والتي ساهمت في إحداث ثورة هائلة في دنيا الأعمال من خلال مساعدة منظمات الأعمال على خلق ميزة تنافسية بالإعتماد على منهج الأعمال الإلكترونية كبديل للإدارة التقليدية أو المنهج التقليدي في إنجاز الأنشطة الإدارية(٧). **ومن هنا تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال شقين هما:-**

أ- الأهمية النظرية وتتمثل فى:-

- بيان أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إجراءات العمل الإداري والأكاديمى بجامعة عين شمس، حيث سيساهم تحديد ذلك في فهم المشكلة ومعرفة أبعادها، وسبل تطوير الإدارة الإلكترونية فى الجامعة وتحديد أهم المعوقات الأساسية التي تعرقل تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية بالجامعة.
- قد تسهم هذه الدراسة فى إثراء المكتبة الإدارية فى مجال الإدارة الإلكترونية ، وبخاصة فى ظل ندرة الدراسات على حد علم الباحث التي تناولت موضوع معوقات الإدارة الإلكترونية وتطبيقه على الجامعات المصرية نظراً لحداثة هذا المجال.
- من المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة فى لفت نظر الباحثين وتشجيعهم لإجراء دراسات أخرى فى مجال الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها فى قطاعات كثيرة فى مصر وبخاصة الجامعات المصرية.

- الإستفادة من مساهمة هذه الدراسة فى عرض بعض المفاهيم النظرية الأساسية فى مجال تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل عام وفى المؤسسات الجامعية بشكل خاص.

ب- الأهمية التطبيقية وتتمثل فى:-

- مساهمة الدراسة فى تقديم مجموعة من المقترحات التى يمكن للمسئولين الإستفادة منها سواء فى وزارة التعليم العالى فى مصر بشكل عام أو جامعة عين شمس بشكل خاص، وذلك من خلال تحديد نقاط القوة فى تطبيق الإدارة الإلكترونية وتدعيمها أو تحديد نقاط الضعف ومعالجتها من أجل تذليل الصعاب والعقبات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في بشكل متكامل وليس بطريقة جزئية كما هو مطبق حالياً.

٥- أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة فى الاجابة على التساؤلات الخاصة بمشكلة الدراسة بالإضافة لتحقيق الأهداف التالية:-

- التعريف بماهية الإدارة الإلكترونية (المفاهيم والأهداف والخصائص.. الخ).
- الكشف عن مختلف معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية في المؤسسات العامة.
- تحديد أهم معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية في الجامعات المصرية بالتطبيق على جامعة عين شمس.
- تقديم مجموعة من الحلول والتوصيات التى يمكن الإستفادة منها فى تذليل صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل جامعة عين شمس فى ضوء نتائج الدراسة.

٦- مجتمع وعينة الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة فى جامعة عين شمس(أكثر من ٣٠ ألف مفردة من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة)، أما بالنسبة لعينة الدراسة (عينة عشوائية بسيطة) فتتكون من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على مختلف مستوياتهم ووظائفهم وتخصصاتهم بجامعة عين شمس، **وذلك كما هو موضح فى المبحث الثالث(الدراسة الميدانية).**

٧- أدوات الدراسة :

قام الباحث بعمل دراسة ميدانية للتعرف على واقع معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس من خلال **إعداد إستبيان** علي **عينة عشوائية بسيطة** من الموظفين الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة.

٨- منهجية الدراسة :

إستندت الدراسة على المنهج الوصفى فى الإستعراض النظرى، فضلاً عن المنهج التحليلى، لتحليل أداة الدراسة (الإستبيان) بالإعتماد على البرامج الإحصائية المتخصصة في تحليل البيانات، وذلك بهدف بناء خلفية تطبيقية تعزز أهداف الدراسة وتساهم فى وضع حلول للمشكلة البحثية، بجانب الإعتماد على المصادر من المراجع والدراسات والبحوث العلمية باللغة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

٩- حدود الدراسة :

- الحد الموضوعي: إقتصار الدراسة على تحديد معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس والتعرف على أهم السبل والآليات المحددة للحد من هذه المعوقات.
- الحد البشري: إقتصار الدراسة على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والموظفين الإداريين بجامعة عين شمس.
- الحد المكاني: إقتصرت الدراسة على جامعة عين شمس.

- الحد الزماني: تم إجراء الدراسة خلال العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

١٠- مصطلحات الدراسة :

- **الإدارة الإلكترونية** E-Administration : تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها قدرة الأجهزة الحكومية على تبادل المعلومات وتقديم الخدمات فيما بينها وبين المواطن وبين قطاعات الأعمال، بسرعة عالية وبأقل تكلفة عبر شبكة الإنترنت مع ضمان سرية وأمن المعلومات في أي وقت وأي مكان(٨).
- **التقنية :** تعرف التقنية أو التكنولوجيا على أنها تطبيق المهارات والمعرفة؛ لتجهيز وإنتاج البضائع والسلع، أو تقديم الخدمات المختلفة، حيث تشمل كافة الآلات، والأدوات، والطرق، أو الأساليب التي يتم إستخدامها لتحويل الموارد إلى عناصر يحتاجها الناس، وبالتالي تعد التكنولوجيا واحدة من أقوى عوامل التغيير في المجتمع(٩).
- **أمن المعلومات :** يعرف أمن المعلومات أنه العلم الذي يبحث في نظريات وإستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الإعتداء عليها(١٠).
- **الموارد المالية :** تعرف بأنها إيجاد موارد مالية دائمة للمؤسسة مع العمل على حسن إداراتها وإستثمارها لتمويل أعمالها ونشاطاتها وبما يحقق أهدافها(١١).
- **المعوقات:** هي نشوء موقف يتعذر معه إيجاد الحل المناسب له في الوقت المناسب وتحت ظروف معينة، وتشمل هذه المعوقات أسلوب القيادة المتبع، وكثرة الإجراءات الإدارية وتعقدها، والتجمد الوظيفي، والعلاقات الإنسانية، والمحاباة والتحيز، وتدني المستوى التعليمي، وتدني التدريب(١٢).

- **جامعة عين شمس:** هي إحدى مؤسسات التعليم العالي في مصر، وثالث أقدم جامعة حكومية مصرية، تأسست في يوليو عام ١٩٥٠ تحت إسم جامعة إبراهيم باشا ومقرها القاهرة، وقد شاركت مع جامعتي القاهرة الإسكندرية في إنجاز رسالة الجامعات المصرية وإحتواء الطلب المتزايد على التعليم العالي. وتعد الجامعة من الجامعات العربية المرموقة، حيث تضم العديد من الكليات العملية والنظرية(١٦ كلية)، ومعاهد الدراسات عليا (٣ معاهد)، والبرامج الدولية المشتركة(٢٦ برنامج)، وبرامج الساعات المعتمدة(٤٨ برنامج). كما يبلغ عدد الطلاب الدارسين في المرحلة الجامعية بها أكثر من ٢٠١ ألف طالب، بجانب نحو ٢٢ ألف طالب دراسات عليا، بالإضافة إلى حوالي خمسة آلاف طالب وافد، ويعمل بها أكثر من ٢٠ ألف عضو هيئة تدريس، وحوالي ٢٠ ألف موظف إداري **(موقع جامعة عين شمس- إحصاءات)**.

١١- الدراسات السابقة فى موضوع الدراسة:

من خلال إطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة فى موضوع الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها وجد بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع هذه الدراسة الحالية، وقد صنفها الباحث الى دراسات عربية وأجنبية، **ومن الأحدث الى الأقدم.**

أ- الدراسات العربية:-

(١) دراسة: حلمى, فؤاد أحمد، ٢٠١٨[١٣].

بعنوان: تطوير الإدارة التعليمية للتعليم قبل الجامعي في مصر في ضوء مدخل التكنولوجيا الإدارية.

هدفت الدراسة إلى تطوير الإدارة التعليمية في مؤسسات التعليم قبل الجامعي المصري في ضوء التكنولوجيا الإدارية؛ من خلال التعرف على أهم الاتجاهات العالمية لاستخدام التكنولوجيا الإدارية بالتعليم والإفادة منها في عملية التطوير الإداري، وكذا التعرف على أهم الخبرات العالمية في استخدام وتطبيق التكنولوجيا

الإدارية بالتعليم قبل الجامعي، وتم عرض تجربة ماليزيا في تطوير الإدارة التعليمية وأهم تطبيقاتها، وتجربة سنغافورة في تطوير الإدارة التعليمية وتطبيقاتها، وتجربة الهند في تطوير الإدارة التعليمية. بالإضافة إلى التعرف على الواقع الفعلي (ميدانياً) لتطبيق واستخدام التكنولوجيا الإدارية في مؤسسات التعليم قبل الجامعي؛ وذلك للتعرف على المعوقات والمشكلات التى تقف عائقًا أمام تطبيق واستخدام التكنولوجيا الإدارية في مؤسسات التعليم قبل الجامعي، وذلك باستخدام أكثر من تقنية وأداة لإجراءات الدراسة الميدانية معتمدة على المزج بين أدوات البحث الكمى والكيفي . وأخيراً تم عرض تصور مقترح لتطوير برنامج "المكون التكنولوجى لدعم العملية التعليمية والإدارية في الخطة الإستراتيجية لوزارة التربية والتعليم.

(٢) دراسة المعايطة، عبدالعزيز عطا الله،٢٠١٧(١٤).

بعنوان: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان.

هدفت الدراسة إلى معرفة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (البوابة التعليمية الإلكترونية أنموذجاً) من وجهة نظر موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات، وذلك من خلال طرح الإشكالية الآتية: ما أهم المعوقات (الإدارية، والمالية، والبشرية، والفنية) التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان. وتم إستخدم الإستبانة أداة لدراستها، وتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات بوزارة التربية والتعليم بمحافظة مسقط والبالغ عددهم (١٤٦) موظفا، كما تم إستخدام المنهج الوصفي في الدراسة، بجانب الإعتماد على الأساليب الإحصائية التي تتمثل في المتوسطات الحسابية، والإنحرافات المعيارية، وإختبار (T-test)، وإختبار تحليل التباين الأحادي للتعرف على مستوى الدلالة بين المتغيرات.ومن أبرز النتائج التي

خلصت إليها الدراسة حصول محور المعوقات المالية على المرتبة الأولى وبدرجة موافقة كبيرة من بين المحاور الثلاثة الأخرى.

(٣) دراسة: المليجي، رضا ابراهيم، ٢٠١٤[١٥].

بعنوان: تطوير إدارة مؤسسات التعليم الجامعي بمصر في ضوء مدخل الإدارة الرقمية.

هدفت الدراسة إلى توضيح كيفية تطوير إدارة مؤسسات التعليم الجامعي بمصر باستخدام مدخل الإدارة الرقمية، وذلك من خلال التعرف على واقع إدارة مؤسسات التعليم الجامعي، والتعرف على أهم مبادئ وأسس الإدارة الرقمية، ومراحل تطبيقها، وأهم المعوقات التي تحول دون عملية تطبيقها في التعليم الجامعي، بالإضافة إلى إقتراح بعض الآليات الإجرائية التي يمكن من خلالها تطوير إدارة مؤسسات التعليم الجامعي في ضوء مدخل الإدارة الرقمية. وتكونت عينة البحث من بعض أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالوحدات الإدارية ببعض الكليات العلمية والأدبية بالجامعات المصرية (بنها – طنطا، المنوفية)، و**توصل البحث إلى مجموعة من النتائج ومنها:** ضعف قدرة الإدارة الجامعية على توظيف التكنولوجيا الرقمية في العمل، وغياب الوعي بأساليب التعامل مع التقنيات الإدارية، كما أكد أن تطبيق الإدارة الرقمية يتطلب تطوير الموارد البشرية بالجامعة، وتوفير بعض المتطلبات التنظيمية والأمنية.

(٤) دراسة: طيب، أحمد سعد محمد، ٢٠١٣[١٦].

بعنوان: تشخيص معوقات تطبيق نماذج الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية: دراسة إستطلاعية لآراء الموظفين في عدد من المدارس الأهلية في مدينة الموصل.

هدفت الدراسة إلى تشخيص معوقات تطبيق نماذج الإدارة الإلكترونية في المجال التربوي وخاصة في المدارس الأهلية في مدينة الموصل. وقد كشفت الزيارات الميدانية للباحثين لبعض المدارس عن وجود معوقات لتطبيق الإدارة الإلكترونية فيها. وتمثلت المشكلة البحثية **فى كيفية تحديد** طبيعة المعوقات التي تواجه تطبيق نماذج الإدارة الإلكترونية في المدارس الأهلية في مدينة الموصل.

وإستخدمت الدراسة الإستبانة أداة لجمع المعلومات والبيانات، وقد تم تحليل البيانات بإستخدام مجموعة من الوسائل والأساليب الإحصائية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الإستنتاجات وتقديم مجموعة من المقترحات التي تساعد في تذليل هذه المعوقات.

ب – الدراسات الأجنبية:

– دراسة (Svein Kyvik,٢٠١٥)[١٧].

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أهمية إستخدام التكنولوجيا في مجال المؤسسات. أجريت هذه الدراسة على بعض المؤسسات الموجودة في جنوب ايلونز. إستخدمت الدراسة إسلوب الفحص لنتائج تحصيل الموظفين في الجوانب المستخدمة للتكنولوجيا الحديثة. أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا الحديثة تقلل من دور رب العمل. كما ساعدت أيضاً التكنولوجيا الحديثة على تعاون الموظفين مع بعضهم البعض لإنتاج عمل متكامل. ومن مميزات التكنولوجيا التي أظهرتها الدراسة أنها تساعد الموظفين على تقييم أعمالهم. وتساعدهم على حفظ أعمالهم في عدة نماذج لعدم فقدانها. وبينت الدراسة ان إستخدام التكنولوجيا عمل على تسهيل عملية الإتصال مما ساعدهم ذلك على تحسين الإنتاج.

- **دراسة (clay.M,2000)[١٨].**

هدفت الدراسة إلى التعرف على الكفايات التكنولوجية والتدريبية لدى الموظف في مؤسسات الدولة ومدى ملائمة هذه الكفايات في إكسابه لصفات تميزه عن غيره من العاملين لتحسين نوعية الإنتاج. وإستخدم الباحث إستبانه مكونة من (٣٣) كفاية تكنولوجية تدريبية مبنية وفقاً للمقاييس المطورة من قبل الجمعية الدولية لإستخدام التكنولوجيا، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٦) موظف في مؤسسات بالولايات المتحدة الأمريكية بالإضافة إلى (٧٦) مدير ورئيس قطاع بمراكز نظم المعلومات. وأشارت نتائج الدراسة الى أن الموظفين لديهم كفايات تكنولوجية أقل من توقعات المدراء بمراكز المعلومات. في حين تدنت إستجابات المدراء عن المقاييس الدولية. وقد أوصت الدراسة بضرورة توظيف تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات المعلوماتية، وفهم عملية الإتصال المعلوماتي وتقدير أهمية تكنولوجيا المعلومات في إعداد وتطوير وتنفيذ وتقويم إستراتيجيات العمل.

- **التعليق على الدراسات السابقة:-**

من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة **يمكن إستخلاص أوجه التشابه والإختلاف بينها فيما يلى:-**

تتفق الدراسة الحالية مع أغلبية الدراسات السابقة في المنهج المتبع في الدراسة، وكذلك الإعتماد على الإستبيان كأداة لجمع البيانات والمعلومات، والإعتماد على البرامج الإحصائية المتخصصة في تحليل البيانات. كما تتفق أيضاً مع كل الدراسات السابقة في أن هناك تبنى واضح لنظم الإدارة الإلكترونية فى مجالات متعددة ودورها الواضح فى تسريع وتيرة العمل. كما تتفق أيضاً مع كل الدراسات السابقة في أن هناك معوقات متعددة وبخاصة المعوقات المالية والبشرية والإدارية والتقنية التى تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية فى معظم المجالات ومنها قطاع التعليم الجامعى.كما تتفق أيضاً مع كل الدراسات السابقة في أن موضوع الإدارة الإلكترونية

وتطبيقة فى المؤسسات التعليمية يستلزم إستعداد وتحضير كافى وفلسفة جديده لإدارة المعلومات.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث مكان وموضوع تطبيق الدراسة، حيث لم يسبق إجراء دراسات متخصصة في موضوع معوقات الإدارة الإلكترونية بالتطبيق على الجامعات المصرية بشكل عام وجامعة عين شمس بشكل خاص. كما تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في صياغة الأهداف والمنهجية البحثية وطريقة تحليل وعرض النتائج.

بجانب ذلك فإن معظم الدراسات السابقة لم تأخذ فى إعتبارها متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية ، وبالتالي أغفلت تلك الدراسات طبيعة التفاعل بين متطلبات التطبيق، وبيان أهميتها النسبية فى بعض القطاعات المختلفة ، كما أغفلت تحليل إتجاهات العاملين فى القطاعات المختلفة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية ، الأمر الذي دعي الباحث إلى محاولة التعرف على تلك المتطلبات والإتجاهات والتي يرى أنها تسهم بشكل كبير فى التطبيق الناجح للإدارة الإلكترونية بمنظمات المستقبل ومنها بطبيعة الحال الجامعات المصرية بشكل عام وجامعة عين شمس بشكل خاص.

المبحث الثاني:الإطار النظرى للدراسة.

تمهيد:

يشهد التعليم الجامعي إهتماماً كبيراً على مختلف المستويات المحلية والعربية والدولية، كما يشهد تطوراً مستمراً لمواجهة التحديات التي يفرضها العصر بمستجداته الحديثة وثورته العلمية والتكنولوجية المتلاحقة والمتسارعة، وتمثل الجامعات الكيانات العلمية الرئيسية لأي مجتمع يسعى للتقدم ويستهدف بلوغه من خلال وظائفها الثلاثة التعليمية والبحثية والمجتمعية. وهذه الوظائف تعد متداخلة ومترابطة ولا يمكن وضع حدود فاصلة بينها كما أنه يربطها ببعضها صلة تبادل وإعتماد وتكامل بحيث تزيد كل منها فعالية الأخرى(١٩).

وليس هناك شك أن قوة الجامعة العلمية في ضوء التغيرات المعرفية تتوقف على جودة ما تمتلكه من أصول معرفية قيمة مكونة من أعضاء هيئة تدريس ذوى كفاءة عالية ، بجانب التطبيقات الإدارية والتى تعتبر جسر الربط بين مقدمى الخدمة والمستفيدين منها، والتى تهتم هذه الدراسة بتوضيح أهمية تطويرها وتحويلها من إدارة تقليدية إلى إدارة تكنولوجية، من خلال إدخال تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي والإتصالات في المجال الإدارى بغرض حماية الكيان الإداري والإرتقاء بأدائه، بهدف تبسيط الإجراءات الإدارية وتسهيل وتسريع عملية صنع القرار، وتمكين الإدارات من التخطيط بكفاءة وفاعلية وفق المعايير الفنية والتقنية التى تواكب العصر(٢٠).

١- مفهوم وخصائص الإدارة الإلكترونية.

تعرف **الإدارة الإلكترونية** بأنها إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة والإستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الإلكتروني عبر الشبكات الداخلية وشبكة الإنترنت بدون إضطرار العملاء إلى الانتقال إلى الإدارات بصفة شخصية لإنجاز معاملاتهم مع ما يترتب على ذلك من إهدار للوقت والجهد والطاقات. فهى إستراتيجية إدارية لعصر المعلومات، تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات مع إستغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار إلكتروني حديث من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد وتحقيقاً للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة(٢١) .

وتعتمد **الإدارة الإلكترونية**(٢٢)على أحدث تكنولوجيا للوصول إلى النجاح وتقديم أفضل الخدمات وتعتمد على المعلومات والإتصالات، ويتكون نظام الإدارة الإلكترونية من تطبيقات الإدارة الإلكترونية التي لا تعتمد على الكمبيوتر، وتطبيقات الإدارة الإلكترونية التي تعتمد على الكمبيوتر، ثم قاعدة بيانات تحتوى على مدخلات للنظام وتشمل موارد مادية داخلية والمعالجات ومعلومات من المحيط الخارجي من أجل إنجاز الأعمال المختلفة ، كما أنها هي الإدارة التي تقوم على إستخدام تقنيات الإنترنت(٢٣). فهي تبادل الأعمال والمعلومات بين الأطراف من خلال إستخدام الوسائل الإلكترونية بدل من الإعتماد على إستخدام الوسائل

المادية مثل وسائل الإتصال المباشر. بجانب إستخدام كل الوسائل الإلكترونية في إنجاز كل أعمال ومعاملات المنظمة مثل إستخدام البريد الإلكتروني، التحويلات الإلكترونية للأموال، والتبادل الإلكتروني للمستندات، وأية وسائل إلكترونية أخرى.

ومن خلال التعريفات السابقة نستخلص أهم خصائص الإدارة الإلكترونية وهى:

- إدارة بلا أوراق:حيث تتكون من الأرشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية.
- إدارة بلا مكان: وتتمثل في التليفون المحمول والمؤتمرات الإلكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات الإفتراضية.
- إدارة بلا زمان: تستمر ٢٤ ساعة متواصلة.
- إدارة بلا تنظيمات: فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

بالإضافة الى خصائص أخرى أهمها[٢٤]:-

- السرعة والوضوح والمرونة.
- إدارة المعلومات لا الإحتفاظ بها.
- الرقابة المباشرة والصادقة عبر الشاشات والكاميرات الرقمية التي يمكن تسليطها على كل بقعة من مواقعها الإدارية.
- السرية والخصوصية.

٢- أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

على الرغم من حاجة المجتمعات التي تعمم تطبيقات التقنية على دوائرها الإدارية إلى خوض هذه التجربة، إلا أن هذا المشروع قد يعترضه عدد من المعوقات على مختلف الأصعدة: الإدارية، البشرية، المالية، الفنية، التشريعية، التنظيمية والأمنية والتى تحد من فرص التطبيق، أو تعطل المشروع، **ويمكن إستعراض هذه المعوقات كما يلي:-**

أولاً: المعوقات البشرية والمادية: إن النقص في الموارد المالية والبشرية مع العصر الرقمي يعد معوقاً يواجه المؤسسات عن ممارستها للتكنولوجيا الحديثة.

أ) المعوقات البشرية: وتتمثل فيما يلي[٢٥]:-

– ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الإجتماعي والتنظيمي بالجامعات.

– قلة برامج التدريب في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعات.

– تنامي شعور بعض المديرين وذوي السلطة بأن هذا التغيير يشكل تهديداً لهم.

– نقص الخبرات لدى المديرين وندرة تقديم حوافز مادية لهم.

– ضعف المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي، والرهبة والخوف الذي يمتلكه العاملين بالإدارة عند إستخدامه.

– قلة تشجيع المسؤولين للأفراد على التعلم الذاتي للبرامج وتطبيقات الإدارة الإلكترونية وتقنية المعلومات.

– تخوف بعض الموظفين وبخاصة القدامى من فشل تجربتهم في التعامل مع كل جديد، كذلك ضعف مهاراتهم اللغوية وخصوصاً اللغة الإنجليزية، مما يؤخر مشروع الإدارة الإلكترونية حتى تتمكن المؤسسات من إعادة تأهيل هؤلاء الأفراد أو إستبدالهم.

– مقاومة العاملين للتغيير وشعورهم أنه لن يكون لهم مقاعد في الإدارات الجديدة، أو أن حضورهم على الأقل سيكون هامشياً.

– قصور نظرة الموظفين والعمال الإداريين في الجامعات إلى مشروعات التقنية والحاسب بشكل عام على رؤية ما تكلفه هذه المشروعات من نفقات، دون النظر إلى إيجابياتها وفوائدها.

ب) معوقات مادية: وتتمثل فيما يلي[٢٦]:-

– قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وبخاصة إنشاء الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة والبرامج.

– ضعف قدرة بعض الأفراد المادية لشراء الأجهزة الإلكترونية.

– التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية وإستخدام الشبكة العالمية للإنترنت.

– قلة توفير المخصصات المالية التي تحتاج إليها عمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق الإدارة الإلكترونية.

– عدم دعم مشروع تطبيق الإدارة الإلكترونية مالياً على مستوى الدولة ككل.

– جمود الإدارات المالية في الجامعات، حيث تضع ميزانيات مالية على أساس بنود محددة، مما يمنع صرف أي مبلغ لغير البنود التي تم وضعها مسبقاً.

– تواجه بعض الإدارات أزمة محدودية الموارد اللازمة لإتمام عمليات الصيانة لأجهزتها وشبكاتها، وغيرها من العمليات المكلفة، سواء في إستبدال قطع من القطع الداخلية لبعض الأجهزة أو شراء أجهزة جديدة.

ثانياً معوقات إدارية وأمنية: تواجه الإدارة في تحولها من الإسلوب التقليدي إلى الإلكتروني عدداً من المعوقات الإدارية والأمنية، **يمكن توضيحها كما يلى:-**

أ- معوقات إدارية: وتتمثل فيما يلي[٢٧]:-

– ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الرقمية.

– ضعف اهتمام الإدارة العليا بتقييم تطبيق الإدارة الإلكترونية ومتابعتها.

– عدم التدرج في تطبيق الإدارة الإلكترونية.

– غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط المؤسسة.

– عدم توافر تدريب للمتخصصين بشكل واسع في المواقع المرغوب فيها.

– عدم اقتناع إدارة المؤسسة بضرورة الإدارة الإلكترونية أو الحاجة إليها.

– عدم تهيئة الأفراد نفسيا وإشعارهم بأهمية دورهم بأنهم جزء من عملية التحول والنجاح.

ب معوقات أمن المعلومات: وتتمثل فيما يلي[٢٨]:-

– مخاوف كبيرة لدى المتعاملين مع الإدارات من نجاح إحدى محاولات الإختراق والقرصنة للإدارة التي يتعاملون معها، ومايترتب عليه من إختراق البيانات الخاصة بهم بالحذف أو التدمير، أو إستغلالها في أعمال غير مشروعة .

– عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الإختراقات المتعمدة.

– تشمل تحديات أمن المعلومات نطاقاً واسعاً من العناصر، بعضها فني تقني يرتبط بالأنظمة التقنية والبرامج والأجهزة المستخدمة، وبعضها الآخر يرتبط بالأفراد والهيئات الإدارية القائمة على الإدارات الإلكترونية حول العالم.

ثالثا: معوقات تشريعية وتنظيمية: إضافة إلى العوامل السابقة نجد أيضاً معوقات أخرى تتمثل في المعوقات التشريعية والتنظيمية، **وفيما يلي أهمها:-**

أ-) معوقات تنظيمية: وتشمل[٢٩]:-

– إنعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية، وتحديد الوقت المناسب لتطبيق وتنفيذ الخدمات والمعلومات الإلكترونية.

– غياب المتابعة من قبل السلطات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.

– ضعف إقتناع السلطات بتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.

– قلة معرفة التعامل علي الكمبيوتر لدى الإداريين الذين يمتلكون قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعة.

– ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل الجامعة.

– ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات.

– ضعف الدعم السياسي من القيادات السياسية العليا لمشروع الإدارة الإلكترونية في البيئات التعليمية.

ب) معوقات تشريعية وتتمثل فى[٣٠]:-

– عدم الإعتراف بحجية الوثائق الإلكترونية وإعتمادها أدلة إثبات أو الإعتراف بمصداقيتها.

– عدم صلاحية الأنظمة واللوائح التقليدية المعمول بها لتطبيقها على الإدارة والمعاملات الإلكترونية، مما يجعل هذا البديل لا يفي بالحاجة في ظل غياب الأنظمة واللوائح التي تضبط علاقات العمل والتعاون داخل الإدارات الإلكترونية.

– تأخر وضع التشريعات القانونية التي تضمن إعتماد التوقيع الإلكتروني والتعامل مع البريد الإلكتروني والتحقق من شخصية طالب الخدمة، مما يعوق كثيراً من المعاملات الإلكترونية التي كان من الممكن أن تكون أكثر سلاسة في وجود هذه التشريعات وتحقق الفائدة المرجوة منها.

– غياب التشريعات التي تجرم مخترق شبكات الإدارة الإلكترونية،وتضع العقوبات الرادعة لمرتكبي تلك الجرائم وبخاصة الحسابات البنكية والمستندات ذات الخصوصية وأسرار الشركات التي تخوض المنافسات التجارية.

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية وإختبارات الفروض والنتائج والتوصيات.

أكدت نتائج الدراسة النظرية على أن التقدم التكنولوجي يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء وتسهيل مهام الموظفين. ولهدف تحقيق التكامل بين الفكر النظري والتطبيق العملي يأتي الجانب الميدانى للدراسة مستنداً إلى دراسة مسحية الهدف منها هو التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عين شمس، وأليات التغلب عليها، من خلال رصد آراء عينة من موظفي وأعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس.

١ – مجتمع وعينة الدراسة:

– **مجتمع الدراسة:** يتمثل مجتمع الدراسة فى جامعة عين شمس(أكثر من٣٠ ألف مفردة من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة).

- **عينــة الدراســة:** تتكون عينة الدراسة من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على مختلف مستوياتهم ووظائفهم وتخصصاتهم بجامعة عين شمس، حيث تم إختيار **عينة بطريقة عشوائية بسيطة** من بين هؤلاء لتوزيع إستمارات الإستبيان عليهم. وذلك بعد تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعتين (الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) بناء على الصفات والخصائص المطلوبة لغرض الدراسة، وبعد ذلك تم إختيار أفراد العينة عشوائياً من كل مجموعة. وقد تم تحديد حجم العينة العشوائية بناء على التجانس بين كل مجموعة من مجتمع الدراسة. حيث تم توزيع عدد (٩٥) إستبانة وتم إستعادة (٨٤) إستبانة، منها (٤) إستبانة غير صالحة للتحليل. وإستقر التحليل النهائي على (٨٠) إستبانة منها (٢٧ إستبانة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) ،(٥٣ إستبانة للموظفين الإداريين)، تمثل عينة الدراسة النهائية، والتي نعرض خصائصها في الجدول رقم (١).

ونظراً لأن حساب حجم العينة يتطلب إستخدام الصيغة الحسابية المناسبة وتحديد عوامل معينه منها حجم مجتمع الدراسة (Population) ومستوى الثقة المطلوب (confidence level) وخطأ المعاينة النسبي المسموح به (confidence interval). وفى هذه الدراسة ونظراً لكبر عدد مفردات مجتمع الدراسة إلى أكثر من ٣٠ ألف مفردة من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة، فقد تم حساب عينة الدراسة (Sample Size Calculator) باستخدام برنامج حساب حجم العينة عند مستوى ثقة (٩٥٪) وخطأ معاينة نسبي مسموح به (٥٪) وبإجراء الحساب تم الحصول على العينة المطلوبة لإجراء الدراسة وعددها (٩٥ مفردة من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة). وذلك كما هو موضح في العملية التالية :-

جدول رقم (١): خصائص عينة الدراسة الميدانية

العمر	العدد	النسبة %
أقل من ٢٥ سنة	٦	٧.٥
ما بين ٢٥ – ٣٥ سنة	٢٢	٢٧.٥
ما بين ٣٥ – ٤٥ سنة	٢٢	٢٧.٥
أكثر من ٤٥ سنة	٣٠	٣٧.٥
الإجمالي	٨٠	١٠٠
المستوى التعليمي	العدد	النسبة%
ثانوية عامة	٣	٣.٨
جامعي	٤	٥
ليسانس / بكالوريوس	٣٥	٤٣.٨
ماجستير	١٠	١٢.٤
دكتوراه	٢٨	٣٥
الإجمالي	٨٠	١٠٠
الخبرة	العدد	النسبة%
أقل من ٥ سنوات	٩	١١.٣
بين ٥-١٠ سنوات	١٥	١٨.٧
أكثر من ١٠ سنوات	٥٦	٧٠
الإجمالي	٨٠	١٠٠
الوظيفة	العدد	النسبة%
معيد	٢	٢.٥
مدرس مساعد	٢	٢.٥
مدرس	٩	١١.٣
أستاذ مساعد	٣	٣.٨

أستاذ دكتور	١١	١٣.٨
محاسب	٢	٢.٨
مدير إدارة أو مدير عام	١٣	١٦.٣
موظف إداري	٣٨	٤٧.٥
الإجمالي	٨٠	١٠٠

٢- مصادر وأداة جمع البيانات:

- مصادر جمع البيانات :

١. المصادر الثانوية: وتشمل الأدبيات المتعلقة بالموضوع في الكتب والدوريات والأبحاث والتقارير ذات الصلة بموضوع الدراسة وذلك لتغطية الجانب النظري.

٢. المصادر الأولية: وتتمثل فى تصميم إستبانة لتحقيق أهداف الدراسة.

- أداة جمع البيانات:

تستهدف الدراسة الميدانية معرفة أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية وآليات التغلب عليها في جامعة عين شمس، ولتحقيق هدف الدراسة فقد تم تصميم إستبانة بالإعتماد على الدراسات السابقة والفرضيات الحالية للدراسة، ووزعت على أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والعاملين الإداريين في جامعة عين شمس بشكل يتناسب وهذا الهدف، وتتكون الإستبانة من جزئين هما:-

١. **الجزء الأول:** يتضمن المتغيرات الشخصية والوظيفية للعينة (العمر والخبرة والمؤهل العلمي والوظيفة).

٢. **الجزء الثاني:** وتم تقسيمة إلى سبعة مجالات، وهي:-

المجال الأول: يتعلق بالمعوقات الإدارية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت أربع فقرات، وترك المجال أمام المستجيب لاضافة معوقات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من

(٥-١) بحيث يعني الرقم (٥) موافق بشدة، والرقم (٤) موافق، والرقم (٣) محايد، والرقم (٢) لا أوافق، والرقم (١) لا أوافق بشدة.

المجال الثاني: يتعلق بالمعوقات التنظيمية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت على أربع فقرات وترك المجال أمام المستجيب لإضافة معوقات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من (٥-١) حسب الترتيب السابق.

المجال الثالث: يتعلق بالمعوقات التقنية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت على أربع فقرات وترك المجال أمام المستجيب لاضافة معوقات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من (٥-١) حسب الترتيب السابق.

المجال الرابع: يتعلق بالمعوقات البشرية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت على أربع فقرات وترك المجال أمام المستجيب لإضافة معوقات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من (٥-١) حسب الترتيب السابق.

المجال الخامس: يتعلق بالمعوقات المالية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت على أربع فقرات وترك المجال أمام المستجيب لإضافة معوقات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من (٥-١) حسب الترتيب السابق.

المجال السادس: يتعلق بمعوقات أمن المعلومات التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت على أربع فقرات وترك المجال أمام المستجيب لإضافة معوقات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من (٥-١) حسب الترتيب السابق.

المجال السابع: وهو يتعلق بآليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة وقد شملت على إثني عشر فقرة، وترك المجال أمام المستجيب لإضافة

آليات أخرى غير المذكورة وقد أعطى لكل سؤال خمس درجات وفقاً لمقياس ليكرت من (٥-١) حسب الترتيب السابق.

وقد أعد الباحث الإستبانة بحيث يقوم المستقصي منة بوضع إشارة أمام كل فقرة من الفقرات الخاصة بالمحور، إذ يوجد مقابل كل فقرة أعمدة تعكس خمسة مستويات للإجابة أو الموافقة من عدمه، ويمثل كل مستوى وزناً معيناً تصاعدياً من ١ إلى ٥ وفقا لمقياس ليكرت الخماسي.

٣- إختبار الصدق والثبات لبيانات أداة الدراسة Reliability Analysis:

أ- إختبار صدق المقياس: يشير صدق المقياس إلى أن أداة القياس قادرة على قياس ما وضعت لقياسه من متغيرات وهذا يتم من خلال العديد من الإجراءات المتبعة في تحديد المفاهيم ومتغيرات البحث بشكل محدد ودقيق، ووضع العبارات أو الفقرات التي تقيس كل متغير بدقة بناء على مراجعة الباحث للدراسات السابقة والأطر النظرية والنماذج العلمية في موضوع البحث، ومن ثم اختبار صدق المقياس من خلال عدة طرق علمية، وقد إستخدم الباحث منها أبرز طريقتين شائعتين لقياس صدق محتوى أداة البحث، أو ما يعرف بالصدق الظاهري للمقياس، وهي:-

- عرض أداة القياس (الإستبانة) على عدد من المحكمين من الأساتذة والخبراء في موضوع الدراسة للتأكد من أن العبارات تقيس المجالات (المعوقات) التي وضعت لقياسها، وتم الأخذ بملاحظاتهم العلمية، وتم تعديل عدد من الفقرات وفقا لمقترحات المحكمين.

- حساب صدق الإتساق الداخلي لأداة القياس:

ويشير صدق الإتساق الداخلي إلى مدى إتساق كل فقرة من فقرات الإستبيان مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة. ويمكن حساب الإتساق الداخلي للإستبيان من خلال حساب معاملات الإرتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الإستبيان والدرجة

الكلية للمجال نفسه، فإذا كان معامل الإرتباط قوى ومعنوي إحصائياً دل على صدق الإتساق الداخلي للإستبيان.

وللتحقق من صدق الإتساق الداخلي للإستبيان تم حساب معاملات إرتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات المجالات التي تتضمنها الإستبانة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه الفقرة، وجاءت النتيجة كما يعرضها الجدول الأتي:

جدول رقم (٢): يوضح معاملات الإرتباط بين الفقرات والمجال الذى تنتمي إليه كل فقرة لحساب صدق الإتساق الداخلي للمقياس

المعوقات الإدارية		المعوقات التنظيمية	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٨٨**	١	٠.٧٩**
٢	٠.٨٩**	٢	٠.٩٢**
٣	٠.٨٨**	٣	٠.٨٤**
٤	٠.٨٨**	٤	٠.٩٠**
المعوقات التقنية		**المعوقات البشرية**	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٧٩**	١	٠.٨٤**
٢	٠.٨٦**	٢	٠.٩٣**
٣	٠.٨٧**	٣	٠.٩٤**
٤	٠.٧٦**	٤	٠.٩٢**
المعوقات المالية		**اليات التغلب على المعوقات**	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٨٧**	١	٠.٧٣**
٢	٠.٨٢**	٢	٠.٦٩**
٣	٠.٨٢**	٣	٠.٨٦**
٤	٠.٧٧**	٤	٠.٦٨**
معوقات أمن المعلومات		٥	٠.٨٩**
الفقرة	معامل الارتباط	٦	٠.٩٠**
١	٠.٨٣**	٧	٠.٩١**
٢	٠.٨٠**	٨	٠.٨٩**

٣	٠.٧٩**	٩	٠.٨٩**
٤	٠.٨٠**	١٠	٠.٨٢**
		١١	٠.٩٠**
		١٢	٠.٨٠**

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتضح لنا وجود اتساق داخلي بين الفقرات والدرجة الكلية لكل بعد حيث حصلت أقل فقرة على معامل ارتباط (٠.٦٨) وحصلت أعلى فقرة على معامل ارتباط (٠.٩٤) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١)، وهذا يعكس وجود إتساق داخلي قوي بين الفقرات والمجالات التي تنتمي إليها، بمعنى أخر أن كل فقرة تنتمي للبعد الذي ينبغي أن تقيسه.

ب- إختبار الثبات: اعتمد الباحث علي المعامل المعروف بمعامل ألفا كرونباخCranach's Coefficient Alpha، لقياس درجة ثبات أسئلة الإستبانة، حيث يقوم المعامل بقياس الإرتباط بين الفقرات بطريقة التجزئة النصفية للمقياس، وتتراوح قيمة ألفا بين صفر وواحد صحيح. وبتطبيق معادلة ألفا كرونباخ على فقرات المقياس عبر برنامج SPSS جاءت النتائج كما يعرضها الجدول التالي:-

جدول رقم (٣): ألفا كرونباخ لقياس ثبات المقياس

م	ابعاد المقياس	عدد الفقرات	قيمة الفا كرونباخ
١	المعوقات الإدارية	٤	٠.٩٠
٢	المعوقات التنظيمية	٤	٠.٨٩
٣	المعوقات التقنية	٤	٠.٨٤
٤	المعوقات البشرية	٤	٠.٩٣
٥	المعوقات المالية	٤	٠.٨٣
٦	معوقات أمن المعلومات	٤	٠.٨٢
٧	**المعوقات ككل**	**٢٤**	**٠.٩٣**
٨	آليات التغلب على المعوقات	١٢	٠.٩٦

وتكشف نتائج الجدول السابق عن وجود ثبات عالٍ في المقياس حيث تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ ما بين ٠.٨٢-٠.٩٦ وهي قيمة عالية تعكس وجود ثبات عالي للمقياس، حيث يشير هيير وآخرون (Hair et all, 2014, p:123) إلى إعتبار القيمة (٠.٧٠) كحد أدنى لقبول ثبات المقياس، ويمكن قبول القيمة (٠.٦٠) في

الدراسات الإستكشافية، ويلاحظ من بيانات الجدول بأن كافة قيم معامل ألفا كرونباخ تزيد عن ٠.٧٠، وهو ما يؤكد وجود ثبات عالي للمقياس(٣١).

٤- الأساليب الإحصائية المستخدمة فى الدراسة:

بعد إدخال بيانات الدراسة إلى الحاسب الألي، تم إجراء التحليل الاحصائي للبيانات التي إنبثقت عن أسئلة الإستبانة، بإستخدام البرنامج الإحصائي Statistical Package for Social Science (SPSS)، والذي يعرف بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، الإصدار ٢٢، وقد **اعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية الوصفية والإستدلالية التالية:-**

١- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة.

٢- المتوسطات الحسابية، والإنحرافات المعيارية، والوزن النسبي الذي يحسب من خلال المعادلة التالية (الوسط الحسابي*١٠٠/ أعلى قيمة في المقياس)، وتم إستخدام هذه الأساليب في عملية ترتيب الفقرات حسب أهميتها النسبية داخل كل مجال من مجالات الدراسة.

٣- معامل الإرتباط الخطي المعروف باسم (معامل بيرسون)، لحساب الإرتباطات الخطية بين فقرات الإستبانه لقياس صدق الإتساق الداخلي.

٤- معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات أداة الدراسة.

٥- اختبار (t-test) للمجموعات لعينة واحدة (One Samples T-Test): لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين الوسط الحسابي لإجابات العينة والوسط الإفتراضي، وتم إستخدامه في إختبار فرضيات الدراسة، حيث تم الإعتماد على الوسط الإفتراضي (٣) والذي يمثل القيمة الوسطى على مقياس ليكرت

الخماسي، إذ تقارن الأوساط الحسابية لكل فقرة مع هذا الوسط من أجل قبول أو رفض الفرضية.

٥- نتائج الدراسة الميدانية :-

١- عرض نتائج الدراسة وإختبارات الفروض:-

لتسهيل تفسير نتائج هذا المحور إستخدم الباحث الإسلوب التالي لتحديد مستوى الإجابة على بنود المحور. حيث تم إعطاء وزن للبدائل: (أوافق بشدة =٥، لا أوافق بشدة =١)، ثم تم تصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية:

طول الفئة = (أكبر قيمة- أقل قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (٥-١) ÷ ٥ = ٠.٨٠ .

- **المحور الأول: المعوقات الإدارية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة**

الفرضية ١": توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات الإدارية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على إستجابة أفراد عينة الدراسة حول المعوقات الإدارية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عين شمس، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، وإختبار الفرضية الأولى، كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (٤): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، والأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية الأولى

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	هناك ضعف في التخطيط والتنسيق من قبل الإدارة العليا لإنجاز مشروع الإدارة الإلكترونية	2.8625	1.51569	0.5725	محايد	-.811	.420
٢	هناك غموض في الرؤية المستقبلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية	2.4250	1.38505	0.485	لا اوافق	-3.713	.000
٣	يوجد ضعف في التنسيق بين الوحدات الإدارية	2.9750	1.56686	0.595	محايد	-.143	.887
٤	لا تقتنع إدارة الجامعة بضرورة الإدارة الإلكترونية او الحاجة اليها	2.4750	1.48388	0.495	لا أوافق	-3.165	.002
	المتوسط العام	٢,٦٨٤٤	1.30587	٠,٥٣٦٨٧٥	محايد	-2.145	.035

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة إلى الحياد وعدم الموافقة على جميع عبارات المحور الأول: المعوقات الإدارية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عين شمس وبدرجة لا أوافق، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٥٣.٦٨٧٥٪) والمتوسط (٢.٦٨٤٤)، وكانت جميع العبارات ذات درجة محايد ولا أوافق، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٤٨.٥٪).
- جاءت الفقرة (٣) أكثر الفقرات أهمية ونصها "يوجد ضعف في التنسيق بين الوحدات الإدارية"، بمعدل أهمية (٥٩.٥٪)، ومتوسط (٢.٩٧٥٠).
- إحتلت الفقرة رقم (١) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٣) بنسب لا تتجاوز (٠.٠٢٢٥٪) ونصها "هناك ضعف في التخطيط والتنسيق من قبل

الإدارة العليا لإنجاز مشروع الإدارة الإلكترونية"، بمعدل أهمية (٥٧.٢٥٪)، ومتوسط (٢.٨٦٢٥).

- جاءت العبارة رقم (٢) ونصها "هناك غموض في الرؤية المستقبلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية" في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٤٨.٥٪)، ومتوسط مقداره (٢.٤٢٥٠)، وبدرجة لا أوافق.

كما يتضح أن نقص التسهيلات الإدارية لا تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين في جامعة عين شمس حيث جاءت جميع المتوسطات على فقرات المعوقات الإدارية ومتوسط المقياس ككل أقل من المتوسط الافتراضي(٣)، وإن جاءت بعض الفقرات غير دالة إحصائياً كونها تقترب من المتوسط الافتراضي مثل عبارات "هناك ضعف في التخطيط والتنسيق من قبل الإدارة العليا لإنجاز مشروع الإدارة الإلكترونية"، وعبارة "يوجد ضعف في التنسيق بين الوحدات الإدارية" وهذا يعني بأن أراء أعضاء هيئة التدريس والموظفين محايدة فيما يتعلق بالعبارتين السابقتين، فيما جاءت آراؤهم معارضة للفقرة الثانية والرابعة، وهذا يعني عدم وجود غموض في الرؤية المستقبلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وأن إدارة الجامعة مقتنعة بضرورة تطبيقها، ولكن بشكل عام جاء المتوسط الكلي للمعوقات الإدارية أقل من المتوسط الافتراضي ودال إحصائيا عند مستوى دلالة أقل من ٠.٠٠٥.

وبناء على النتائج السابقة **يتم رفض الفرض الأول** الذى ينص على" توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات الإدارية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

- المحور الثاني: المعوقات التنظيمية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

الفرضية ٢": توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات التنظيمية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على إستجابة أفراد عينة الدراسة حول المعوقات التنظيمية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عين شمس، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحراف

المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، وإختبار الفرضية الثانية، **كما في الجدول التالي:-**

جدول رقم (٥): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية الثانية

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	لا توجد متابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى	2.6500	1.51866	0.53	محايد	-2.061	.043
٢	لا يوجد تدريب متخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل الجامعة	3.3500	1.49345	0.67	محايد	2.096	.039
٣	هناك ضعف في برامج التوعية الإعلامية المواكبة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة	3.6250	1.47017	0.725	أوافق	3.802	.000
٤	قلة معرفة الموظفين والاداريين بآلية التعامل مع الحاسب الآلي ممن يمتلكون اتخاذ القرار بتطبيق هذه التقنية داخل الجامعة	3.5125	1.52609	0.7025	أوافق	3.004	.004
	المتوسط العام	3.2844	1.30587	0.65688	محايد	1.948	.055

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة إلى الحياد والموافقة على جميع عبارات المحور الأول: المعوقات التنظيمية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس وبدرجة محايد وأوافق، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٦٥.٦٨٨٪) والمتوسط (٣.٢٨٤٤)، وكانت جميع العبارات ذات درجة محايد وأوافق، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٥٣٪).
- جاءت الفقرة (٣) أكثر الفقرات أهمية ونصها "هناك ضعف في برامج التوعية الإعلامية المواكبة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة"، بمعدل أهمية (٧٢.٥٪)، ومتوسط (٣.٦٢٥٠).
- احتلت الفقرة رقم (٤) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٣) بنسب لا تتجاوز (٠.٠٢٢٥٪) ونصها "قلة معرفة الموظفين والإداريين بآلية التعامل

مع الحاسب الألي ممن يمتلكون اتخاذ القرار بتطبيق هذه التقنية داخل الجامعة"، بمعدل أهمية (٧٠.٢٥٪)، ومتوسط (٣.٥١٢٥).

- جاءت العبارة رقم (١) ونصها "لا توجد متابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى" في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٥٣٪)، ومتوسط مقداره (٢.٦٥٠٠)، وبدرجة محايد.

ومن خلال نتائج الجدول أعلاه يتضح وجود موافقة من أعضاء هيئة التدريس والموظفين على بعض فقرات المعوقات التنظيمية حيث جاءت المتوسطات للفقرات رقم ٢،٣،٤ أعلى من المتوسط الإفتراضي (٣) وذات دلالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ وهذا يعني بأن أعضاء هيئة التدريس والموظفين يوافقون على نقص المتخصصين داخل الجامعة في الإدارة الإلكترونية وضعف في برامج التوعية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، فيما عارض أفراد العينة عدم وجود متابعة من السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية حيث جاء المتوسط للفقرة رقم ١ أقل من المتوسط الإفتراضي وذات دلالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ مما يعني بأن المعوقات التنظيمية سببها نقص تأهيل وكفاءة لدى الموظفين وليس نقص المتابعة من السلطات العليا.

وبشكل عام جاء المتوسط العام لمقياس المعوقات التنظيمية أعلى من المتوسط الإفتراضي ٣ ولكنه غير دال إحصائياً حيث جاءت قيمة t-test تساوي ١.٩٤٨ وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ ما يعني حيادية آراء أعضاء هيئة التدريس والموظفين نحو المعوقات التنظيمية وبأن نقص التسهيلات التنظيمية بشكل عام لا تؤدي الى إعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية.

وبناء على ذلك **يتم رفض الفرض الثانى** الذى ينص على " توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات التنظيمية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

٣-المحور الثالث: المعوقات التقنية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

الفرضية ٣": توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات التقنية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على إستجابة أفراد عينة الدراسة حول المعوقات التقنية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، وإختبار الفرضية الثالثة، كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (٦): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية الثالثة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	يوجد ضعف في مستوى البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية	3.4750	1.59885	0.695	أوافق	2.657	.010
٢	عدم توافر أجهزة حاسب كفاية في الجامعة	3.1013	1.66098	0.62026	محايد	.542	.589
٣	هناك ضعف صيانة ومتابعة الأجهزة	3.7875	1.39342	0.7575	أوافق	5.055	.000
٤	هناك صعوبة في الربط بين الأجهزة في إدارة الجامعة لاختلاف مواصفاتها	3.8608	1.24791	0.77216	أوافق	6.131	.000
	المتوسط العام	٣,٨٥٧٥٩	1.22841	0.71084	موافق	4.035	.000

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة إلى الموافقة على جميع عبارات المحور الأول: المعوقات التقنية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس وبدرجة محايد وموافق، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٧١.٠٨٤٪) والمتوسط (٣.٨٥٧٥٩)، وكانت جميع العبارات ذات درجة محايد وأوافق، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٦٩.٥٪).

- جاءت الفقرة (٤) أكثر الفقرات أهمية ونصها "هناك صعوبة في الربط بين الأجهزة في إدارة الجامعة لاختلاف مواصفاتها"، بمعدل أهمية (٧٧.٢١٦٪)، ومتوسط (٣.٨٦٠٨).
- احتلت الفقرة رقم (٣) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٤) بنسب لا تتجاوز (٠.٠١٤٦٦٪) ونصها "هناك ضعف صيانة ومتابعة الأجهزة"، بمعدل أهمية (٧٥.٧٥٪)، ومتوسط حسابي (٣.٧٨٧٥).
- جاءت العبارة رقم (١) ونصها "يوجد ضعف في مستوى البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٦٩.٥٪)، ومتوسط مقداره (٣.٤٧٥٠)، وبدرجة محايد.

وفيما يتعلق بنقص الموارد التقنية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث جاءت معظم متوسطات فقرات المعوقات التقنية أعلى من المتوسط الافتراضي ٣ وذات دلالة احصائيا عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ باستثناء فقرة واحدة وهي "عدم توافر أجهزة حاسب كافية في الجامعة" جاءت آراء أعضاء هيئة تدريس والموظفين حولها محايدة ما يعني بأن هناك عدة معوقات تقنية مثل ضعف البنية التحتية وضعف الصيانة وصعوبة الربط بين أجهزة الحاسب برغم توفرها وبشكل عام جاء المتوسط العام للمعوقات التقنية أعلى من المتوسط الإفتراضي حيث بلغت قيمة t–test تساوي (٤.٠٣٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١). وجاءت الفروق لصالح متوسط المعوقات التقنية وهذا يعني موافقة أعضاء هيئة التدريس والموظفين على وجود معوقات تقنية بالجامعة.

وبناء على ذلك **يتم قبول الفرض الثالث** الذى ينص على " توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات التقنية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

٤- المحور الرابع: المعوقات البشرية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة:

الفرضية ٤": توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات البشرية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على إستجابة افراد عينة الدراسة حول المعوقات البشرية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، وإختبار الفرضية الرابعة، كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (٧): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية الرابعة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	لا توجد ثقافة تطبيق الحاسب الالي عند بعض الاداريين في بعض المؤسسات التعليمية	3.3625	1.61671	0.6725	محايد	2.005	.048
٢	لا توجد قوى بشرية مؤهلة وملمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب التعليمية	3.0375	1.59464	0.6075	محايد	.210	.834
٣	هناك خوف لدى بعض الموظفين خاصة القدامة من فشل تجربتهم في التعامل مع كل جديد	3.1625	1.62608	0.6325	محايد	.894	.374
٤	يوجد ضعف في مهارات اللغوية خاصة الإنجليزية لدى الموظفين	3.3125	1.67327	0.6625	محايد	1.670	.099
	المتوسط العام	3.2187	1.48749	0.64374	موافق	1.315	.192

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة الى الحياد على جميع عبارات المحور الأول: المعوقات البشرية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس وبدرجة محايد، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٦٤.٣٧٤٪) والمتوسط (٣.٢١٨٧)، وكانت جميع العبارات ذات درجة محايد، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٦٠.٧٥٪).
- جاءت الفقرة (١) أكثر الفقرات أهمية ونصها "لا توجد ثقافة تطبيق الحاسب الآلي عند بعض الإداريين في بعض المؤسسات التعليمية"، بمعدل أهمية (٦٧.٢٥٪)، ومتوسط (٣.٣٦٢٥).

- احتلت الفقرة رقم (٢) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (١) ونصها "يوجد ضعف في مهارات اللغوية خاصة الإنجليزية لدى الموظفين"، بمعدل أهمية (٦٦.٢٥٪)، ومتوسط (٣.٣١٢٥).
- جاءت العبارة رقم (٢) ونصها "لا توجد قوى بشرية مؤهلة وملمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب التعليمية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٦٠.٧٥٪)، ومتوسط مقداره (٣.٠٣٧٥)، وبدرجة محايد.

كما جاءت معظم المتوسطات على فقرات المعوقات البشرية والمتوسط العام مقاربة للمتوسط الإفتراضي وغير داله إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ باستثناء الفقرة الأولى التي تشير إلى نقص ثقافة تطبيق الحاسب الألى عند بعض الإداريين والتي جاءت داله إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥، وبشكل عام يقترب المتوسط العام للمعوقات البشرية من المتوسط الإفتراضي وغير دال إحصائياً ما يعني بأن آراء أعضاء هيئة التدريس والموظفين محايدة نحو وجود معوقات بشرية.

وبناء على ذلك **يتم رفض الفرض الرابع** الذى ينص على" توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات البشرية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

-المحور الخامس: المعوقات المالية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة:

الفرضية ٥": توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات المالية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على إستجابة أفراد عينة الدراسة حول المعوقات المالية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحراف

المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، وإختبار الفرضية الخامسة، كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (٨): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية الخامسة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	هناك نقص في الإمكانيات المالية لتطبيق الإدارية الإلكترونية	4.0385	1.37172	0.8077	أوافق	6.686	.000
٢	تواجه بعض الإدارات محدودية الموارد اللازمة لإتمام عمليات الصيانة لأجهزتها وشبكاتها	3.8000	1.47897	0.76	أوافق	4.838	.000
٣	ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية	4.3875	1.04934	0.8775	أوافق بشدة	11.827	.000
٤	ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية	4.4500	1.05423	0.89	أوافق بشدة	12.302	.000
	المتوسط العام	4.1667	1.02689	0.83334	موافق	10.162	.000

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة إلى الموافقة على جميع عبارات المحور الأول: المعوقات المالية التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس وبدرجة موافق وموافق بشدة، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٨٣.٣٣٤٪) والمتوسط (٤.١٦٦٧)، وكانت جميع العبارات ذات درجة موافق وموافق بشدة، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٧٦٪).
- جاءت الفقرة (٤) أكثر الفقرات أهمية ونصها "ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية"، بمعدل أهمية (٨٩٪)، ومتوسط (٤.٤٥٠٠).
- احتلت الفقرة رقم (٣) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٤) بنسب لا تتجاوز (٠.١٠٢٥٪) ونصها "يوجد ضعف في مهارات اللغوية خاصة الإنجليزية لدى الموظفين"، بمعدل أهمية (٨٧.٧٥٪)، ومتوسط (٤.٣٨٧٥).
- جاءت العبارة رقم (١) ونصها "هناك نقص في الإمكانيات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٨٠.٧٧٪)، ومتوسط مقداره (٤.٠٣٨٥)، وبدرجة موافق.

- كما يتضح بأن نقص الموارد المالية يعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين، حيث جاءت جميع المتوسطات لفقرات مقياس المعوقات المالية أعلى من المتوسط الافتراضي (٣)، وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠١ كما جاء المتوسط العام لمقياس المعوقات المالية أعلى من المتوسط الإفتراضي (٤.١٦٦٧)، وبلغت قيمة (T-test) لإختلاف المتوسط العام عن المتوسط الإفتراضي ١٠.١٦٢ وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠١ وجاءت الفروق لصالح متوسط المعوقات المالية وهذا يؤكد موافقة أعضاء هيئة التدريس والموظفين على أن نقص الموارد المالية يعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية.

وبناء على ذلك يتم **قبول الفرض الخامس** الذى ينص على" توجد علاقة جوهرية بين نقص التسهيلات المالية وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

٦- المحور السادس: معوقات أمن المعلومات التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة.

الفرضية ٦": توجد علاقة جوهرية بين النقص في أمن المعلومات وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على إستجابة أفراد عينة الدراسة حول معوقات أمن المعلومات التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس ، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، وإختبار الفرضية السادسة، كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (٩): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية السادسة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	يوجد تخوف كبير لدى الإداريين من نجاح أحد محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها وان تمس البيانات الخاصة بهم	2.9500	1.72032	0.59	محايد	-.260	.796
٢	فقدان الإحساس بالأمان تجاه كثير من المعاملات الإلكترونية	2.8125	1.63113	0.5625	محايد	-1.028	.307
٣	عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة	3.3625	1.70066	0.6725	محايد	1.906	.060
٤	عدم اتباع الإجراءات الأمنية المباشرة وغير المباشرة بالتنسيق بين الإدارات لضبط حالة الامن التقني العالمي	3.4684	1.58386	0.69368	موافق	2.628	.010
	المتوسط العام	**3.1500**	**1.34164**	**0.63**	**محايد**	**1.000**	**.320**

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة الى الحياد على جميع عبارات المحور الأول: معوقات أمن المعلومات التي تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس وبدرجة محايد وموافق، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٦٣٪) والمتوسط (٣.١٥٠٠)، وكانت جميع العبارات ذات درجة محايد وموافق، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٥٦.٢٥٪).
- جاءت الفقرة (٤) أكثر الفقرات أهمية ونصها "عدم اتباع الإجراءات الأمنية المباشرة وغير المباشرة بالتنسيق بين الإدارات لضبط حالة الأمن التقني العالمي"، بمعدل أهمية (٦٩.٣٦٨٪)، ومتوسط (٣.٤٦٨٤).
- احتلت الفقرة رقم (٣) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٤) بنسب لا تتجاوز (٠.١٠٢٥٪) ونصها "عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الإختراقات المتعمدة"، بمعدل أهمية (٦٧.٢٥٪)، ومتوسط (٣.٣٦٢٥).

- جاءت العبارة رقم (٢) ونصها "فقدان الإحساس بالأمان تجاه كثير من المعاملات الإلكترونية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٥٦.٢٥٪)، ومتوسط مقداره (٢.٨١٢٥)، وبدرجة محايد.
- وجود آراء محايدة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين نحو وجود معوقات أمن المعلومات تعوق تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث جاءت معظم المتوسطات على فقرات نقص أمن المعلومات والمتوسط العام مقاربة للمتوسط الافتراضي وغير وداله إحصائيا عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ باستثناء الفقرة الرابعة التي تشير إلى ضعف اتباع إجراءات الحماية لضبط حالة الأمن التقني العالمي والتي جاءت داله إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥، وبشكل عام يقترب المتوسط العام لمعوقات أمن المعلومات من المتوسط الإفتراضي وغير دال إحصائياً ما يعني بأن آراء أعضاء هيئة التدريس والموظفين محايدة نحو وجود معوقات أمن معلومات.

وبناء على ذلك يتم **رفض الفرض السادس** الذى ينص على" توجد علاقة جوهرية بين النقص في أمن المعلومات وإعاقة تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

٧- المحور السابع : سبل وآليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة.

الفرضية ٧": يمكن إستخدام سبل وآليات محددة للحد من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس.

للتعرف على استجابة أفراد عينة الدراسة حول آليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية السابعة، كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (١٠): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، واختبار الفرضية السابعة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	درجة الموافقة	قيمة t-test	Sig-p.value
١	الحصول على دعم وتأييد الوزارة المختصة لتطبيق الإدارة الإلكترونية	4.3000	1.19493	0.86	أوافق بشده	9.731	.000
٢	إصدار التشريعات اللازمة لتطبيقات الادارة الإلكترونية	4.4000	1.00127	0.88	أوافق بشدة	12.506	.000
٣	تعميق الوعي بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميها	4.6250	.70036	0.925	أوافق بشدة	20.753	.000
٤	إعادة بناء (الهياكل التنظيمية/ العمليات/ الإجراءات الادارية) بما يتوافق مع متطلبات الادارة الإلكترونية	4.5250	.76266	0.905	أوافق بشدة	17.885	.000
٥	تدريب الإداريين للتعامل مع تطبيقات الدارة الإلكترونية بكفاءة عالية	4.5875	.75797	0.9175	أوافق بشدة	18.733	.000
٦	بناء قاعدة معلومات واحدة او اكثر على مستوى الجامعة تتصف بالدقة والشمولية	4.5125	.85675	0.9025	أوافق بشدة	15.790	.000
٧	استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية المتقدمة	4.5750	.80779	0.915	أوافق بشدة	17.439	.000
٨	وضع استراتيجية للتعاون والتنسيق بين الادارات في الجامعة	4.5897	.79668	0.91794	أوافق بشدة	17.623	.000
٩	استخدام تقنيات أمن المعلومات (برمجيات جدار الحماية/ تشفير البيانات/ التوقيع الإلكتروني).	4.6076	.74106	0.92152	أوافق بشدة	19.281	.000
١٠	تكثيف جهود التعريف لكافة البرامج والتطبيقات الحاسوبية	4.5000	.85684	0.9	أوافق بشدة	15.658	.000
١١	استخدام مختلف اشكال الاتصال الالكتروني (البريد الالكتروني/ البريد الصوتي، المؤتمرات الإلكترونية).	4.5750	.77582	0.915	أوفق بشدة	18.158	.000
١٢	تنظيم الندوات/ المحاضرات/ ورش العمل) للتعريف بالتقنيات الحديثة.	4.5750	.75933	0.915	أوافق بشدة	18.552	.000
	المتوسط العام	**4.5301**	**0.68816**	**0.90602**	**موافق بشدة**	**19.888**	**.000**

من خلال الجدول السابق يمكن استخلاص ما يلي:-

- تتجه آراء عينة الدراسة الى الحياد على جميع عبارات المحور الأول: آليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة وبدرجة موافق بشدة، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٩٠.٦٠٢٪) والمتوسط (٤.٥٣٠١)، وكانت جميع العبارات ذات درجة أوافق بشدة، حيث كانت أقل العبارات أهمية لا تقل عن (٨٦٪).

- جاءت الفقرة (٣) أكثر الفقرات أهمية ونصها "تعميق الوعي بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميها"، بمعدل أهمية (٩٢.٥٪)، ومتوسط (٤.٦٢٥٠).
- احتلت الفقرة رقم (٩) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٣) بنسب لا تتجاوز (٠.٠٠٣٤٨٪) ونصها "استخدام تقنيات أمن المعلومات (برمجيات جدار الحماية / تشفير البيانات /التوقيع الإلكترونية)"، بمعدل أهمية (٩٢.١٥٢٪)، ومتوسط (٤.٦٠٧٦).
- جاءت العبارة رقم (١) ونصها "الحصول على دعم وتأييد الوزارة المختصة لتطبيق الإدارة الإلكترونية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٨٦٪)، ومتوسط مقداره (٤.٣٠)، وبدرجة أوافق بشدة.
- أخيراً يتضح موافقة أعضاء هيئة التدريس والموظفين على اتباع آليات محددة للتغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة، حيث جاءت جميع المتوسطات لفقرات الآليات الواردة في المقياس والمتوسط العام أعلى من المتوسط الافتراضي (٣)، وجميعها ذات دلاله إحصائيا عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١) والفروق لصالح متوسطات الآليات المذكورة في المقياس وهذا يعني ضرورة اتباع هذه الآليات لمحاولة القضاء على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

وبناء على ذلك يتم **قبول الفرض السابع** الذى ينص على" يمكن استخدام أليات محدده للحد من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة عين شمس".

- **نتائج وتوصيات الدراسة.**

أ – نتـائج الدراسـة : لقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التالية:-

- ضعف التخصيصات المالية لدعم الإدارة الإلكترونية ودوراتها التدريبية، وهذا ناتج عن عدم وعى الإدارة فى الجامعة بأهمية هذا التطبيق، وفضلاً عن التكلفة

المالية العالية التى تحتاجها والتى لا تستطيع الجامعة تغطيتها فى بعض الاحيان.

- إن المتعلقات التقنية مهمة فى تطبيق الإدارة الإلكترونية ويظهر ضعف هذه التقنيات من حيث قلة المتابعة والصيانة للبنية التحتية للأجهزة والمعدات والرقابة على الكادر وقلة خبرتهم مما يتسبب بالمشاكل التقنية.
- تعد القوانين والتشريعات أحد أهم المجالات التى يجب الاهتمام بها عند تطبيق الإدارة الإلكترونية فى الجامعات، وظهرت معوقات بعدم وجود قوانين تحكم تطبيق الإدارة الإلكترونية لعدم وجود الوعى بأهميتها من قبل الحكومة والإدارة.
- ظهور المعوقات البشرية والمتمثلة فى ضعف خبرة الكادر البشرى والذى يعد ضرورياً فى تطبيق الإدارة الإلكترونية وذلك بسبب عدم تدريبهم واخضاعهم للدورات الخاصة بالتقنيات المطلوبة.
- إن أحد أهم عوامل نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية هى دعم الإدارة العليا، وعدم دعم الإدارة العليا لذلك يعد اهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية فى الجامعات وإن أحد أهم المجالات التى تدعمها الإدارة العليا هى الدعم المادى والمعنوى لأنها ضرورية فى توفير متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ب – توصيات الدراسة: تم اقتراح مجموعة من التوصيات التالية:-

- توفير المخصصات المالية للقيام بالدورات التدريبية الخاصة بالإدارة الإلكترونية.
- إعادة صياغة البنية التحتية للجامعات لتكون قابلة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ومواكبة التطورات الإقليمية والعالمية.
- وضع خطط استراتيجية لتطبيق الإدارة الإلكترونية المناسبة بحيث لا تتعارض مع السياسات والقوانين السائدة فى البيئة الخارجية لأن ذلك يعد أحد أهم المعوقات التى تعيق نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- تأهيل الكادر الوظيفى عن طريق الدورات التدريبية وتطوير خبراتهم ووجود موظفين مختصين لتركيب ومتابعة أجهزة الإدارة الإلكترونية فقط.

- نشر ثقافة الإدارة الإلكترونية والتوعية بها عن طريق إقامة الندوات والمؤتمرات الخاصة بها والتوعية بمدى فوائدها وتطبيقها بالجامعات، مما يشجع الإدارة العليا على دعم مشروع الإدارة الإلكترونية.
- السعي نحو تبنى إستراتيجية للتحول نحو الإدارة الإلكترونية فى الجامعات بشكل عام وجامعة عين شمس بشكل خاص.
-

قائمة المراجع:

١. القحطاني، شائع بن سعد مبارك: مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السجون السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، ٢٠٠٦، ص117-١٢٣.

٢. السكارنة، بلال خلف: الريادة وإدارة منظمات الأعمال، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩،ص٢٨٩-٢٩٣.

٣. السالمي، علاء عبد الرازق: الإدارة الإلكترونية، دار وائل، عمان، ٢٠٠٦،ص٧.

٤. عبد الرحمن، حسنية حسين: تصور مقترح لتفعيل دور جامعة الفيوم في خدمة المجتمع في ضوء خبرات بعض الدول، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم، ٢٠١١، ص١٣٤.

٥. السيد، أحمد عبد الرحمن: أولويات النشاط الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في تحسين كفاءة النظام التعليمي: دراسة ميدانية، مجلة دراسة تربوية وإجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد (٢)، العدد (٢)، يوليو ١٩٩٦، ص ٦٧-٧٠.

6. Monica,H.,Levine-Sauberman(2015): A Case Study of Faculty Development in a Community College's Teaching

and Learning Center,PH D, College of Professional Studies Northeastern University Boston, Massachusetts.p.19

٧. العمري غسان، والسامرائي إيمان: البحث العلمي وإستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، بغداد ، العراق، ط ١،٢٠٠٨ ، ص ١٦٣.

٨. الحمادي، بسام بن عبد العزيز: تعريف الإدارة الإلكترونية ، الرياض ،١٤٢٢هـ، ص ٢٩

٩. عامر، إبراهيم قنديل: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧، ص ٨١-٨٤.

١٠. زهو، عفاف محمد توفيق: تصور مقترح لمنظومة التعليم الإلكتروني في ضوء معايير الجودة الشاملة بكلية التربية جامعة الباحة، المركز العربي للتعليم والتنمية، مج٢٢, ع٩٧,٩٨، مصر، ٢٠١٥ ، ص ٥٤-٥٩.

١١. إبراهيم، محمود مصطفي: أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، ٢٠٠٨، ص١٣٣-١٤٠.

١٢. الشوربجي، خميس: المواقف الصعبة، دار سيبويه للطباعة والنشر والتوزيع،١٩٧٦ ، ص٩.

١٣. حلمي, فؤاد أحمد : تطوير الإدارة التعليمية للتعليم قبل الجامعي في مصر في ضوء مدخل التكنولوجيا الإدارية،المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، مستخلصات أبحاث المركز منذ (عام ٢٠١٤-٢٠١٧)،٢٠١٨ ص ١٤-٢٦.

١٤. المعايطة،عبدالعزيز عطا الله :معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية التعليم بسلطنة عمان البوابة التعليمية الإلكترونية أنموذجا من وجهة نظر موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات ، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع٥٣ ، جامعة بغداد – مركز البحوث التربوية والنفسية، ٢٠١٧، ص ٣٨.

١٥. المليجي، رضا إبراهيم: تطوير إدارة مؤسسات التعليم الجامعي بمصر في ضوء مدخل الإدارة الرقمية ، مج ١٨, ع ٧٤، المركز العربي للتعليم والتنمية ، مصر، ٢٠١٤ ، ص ٧٢-٧٥.

١٦. طيب، أحمد سعد محمد: تشخيص معوقات تطبيق نماذج الإدارة الالكترونية في المؤسسات التعليمية : دراسة استطلاعية لآراء الموظفين في عدد من المدارس الأهلية في مدينة الموصل، مجلة تنمية الرافدين، مج٣٥, ع١١٤، جامعة الموصل – كلية الإدارة والاقتصاد ، ٢٠١٣ ، ص ٦٣-٧٠.

17. Svein Kyvik, Dag W. Aksnes (2015): Explaining the increase in publication Productivity among academic staff: a generational Perspective, Studies in Higher Education, NIFU Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education Volume 40, Issue 8,p.42.

18. Clay. M. (٢٠٠٠): Technology Competencies of Beginning Employee: A Challenge and Opportunity for Employee Preparation Programs ."Dissertation Abstracts International, ٥٥ (٥), ١٢٤٤-A.p.87.

١٩. السمداني، إبراهيم عبد الرافع ، يسن، سهام أحمد : تفعيل دور عضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية في مجال خدمة المجتمع، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (١٢٧)، الجزء (١)، أكتوبر ٢٠٠٥، ص١١٣-١١٦.

٢٠. بهنسى، فاطمة عبدالقادر: تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لتحقيق جودة التعليم الجامعي في عصر المعلومات، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد (٥٣)، مايو ٢٠٠٦، ص٥٥-٥٨.

21. Zhao,F(2003):'Transforming Quality in Research Supervision: a Knowledge Management Approach', Quality in Higher Education, Vol. 9, No. 2.p.24.

٢٢. ربحي، مصطفى عليان: البيئة الالكترونية،كلية التخطيط والإدارة الجامعية البلقاء التطبيقية، الأردن،الطبعة ٢٠١٢، ص٢٦.

٢٣.حسين، محمد حسين: الإدارة الإلكترونية المفاهيم،الخصائص،المتطلبات،عمان ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع،الطبعة الأولى،٢٠١١ ص٧٧.

٢٤.المعاني، أحمد ، وآخرون: قضايا إدارية معاصرة ، دار وائل للنشر والتوزيع: عمان،الطبعة الأولى ، ٢٠١١ ص٨٥-٨٨.

٢٥.حسين، محمد حسين: الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص١٩٠-١٩٢.

٢٦.حسين، محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص ١٩٢-١٩٤.

٢٧.الطائي، نبأ مؤيد عبد الحسين: إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية دراسة استطلاعية، الرياض، السعودية، ٢٠١٢ ص ١٠٧

.حسين، محمد حسين: الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص ١٩٦-١٩٧.

٢٨.الطائي، نبأ مؤيد عبد الحسين: إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية دراسة استطلاعية، مرجع سابق، ص١٠٩.

٢٩.حسين، محمد حسين: الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص١٩٥.

30. Hair, Joseph,F. et al,(2014): Multivariate Data Analysis, Pearson New International Edition, Pearson Education Limited, USA, P.123.