



Al-Yemenia University Journal
مجلة الجامعة اليمنية

دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري (دراسة حالة البوابة الإلكترونية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية اليمنية)

الباحث/ عبد الملك هاشم هاشم عبد الله صلح

الجامعة اليمنية – كلية الإدارة والاقتصاد

Solh1984@gmail.com

د/ جمال ناصر علي الكميم

جامعة الحديدة – عميد مركز التطوير وضمان الجودة

Gamal_Alkumaim@gmail.com

ملخص. هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية اليمنية وذلك من خلال معرفة دور الأجهزة والمعدات والموارد البشرية وشبكات الاتصال وقاعدة البيانات في جودة الأداء الإداري، كما هدفت إلى تحديد مدى وجود اختلاف في دور تكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري تعزى للعوامل الديمغرافية (النوع الاجتماعي، التخصص، المستوى التعليمي، الخبرة)، كما هدفت إلى معرفة مدى توافر أبعاد تكنولوجيا المعلومات ومستوى جودة الأداء الإداري في البوابة الإلكترونية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية اليمنية.

وتمثل مجتمع الدراسة في موظفي مركز تقنية المعلومات لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومختصي القبول والتسجيل في الجامعات اليمنية الحكومية والخاصة الذين يتعاملون مع البوابة الإلكترونية بأسلوب الحصر الشامل والبالغ عددهم (90) مفردة .

ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتم اختبار الفرضيات بالاعتماد على مجموعة من الأساليب باستخدام البرنامج الإحصائية (SPSS).

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الأجهزة والمعدات ((كَبُعد فرعي لتكنولوجيا المعلومات)) مع جودة الأداء الإداري، ووجود علاقة ارتباط ضعيفة بين شبكات الاتصال ((كَبُعد فرعي لتكنولوجيا المعلومات)) مع جودة الأداء الإداري، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط متوسطة للموارد البشرية والبرمجيات وقاعدة البيانات ((كأبعاد فرعية لتكنولوجيا المعلومات)) مع جودة الأداء الإداري، وكانت هذه العلاقات ذات دلالة إحصائية، كما أكدت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات بأبعاده الفرعية تعزى للمتغيرات الديمغرافية إلا في بُعد الموارد البشرية فقد ظهرت فروق بدلالة إحصائية في متغير النوع الاجتماعي ولصالح الذكور، وكذلك أكدت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجودة الأداء الإداري بأبعاده الفرعية تعزى للمتغيرات الديمغرافية إلا في متغير النوع الاجتماعي وبشكل جزئي، حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور، كما أظهرت نتائج التحليل الوصفي توفر تكنولوجيا بدرجة مرتفعة في

البوابة الإلكترونية، كما أظهرت مستوى مرتفعاً لجودة الأداء الإداري في البوابة الإلكترونية. وقدمت الدراسة العديد من التوصيات أهمها: البحث والتطوير المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات من معدات وأجهزة وبرمجيات، وكذلك شبكات الاتصال وتحديث قاعدة البيانات للبوابة الإلكترونية. **الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات، جودة الأداء الإداري، البوابة الإلكترونية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية.

المقدمة:

لقد أثر التطور السريع للتكنولوجيا تأثيراً كبيراً وبالأغ في واقع المؤسسات المعلوماتية في ظل التطورات الهائلة والمتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي أدت إلى ظهور خدمات معلوماتية عديدة ومتنوعة، تهدف إلى تلبية حاجات المستفيدين من المعلومات.

وأصبح الاهتمام بموضوع تكنولوجيا المعلومات وجوده الأداء تحدياً للعمليات التعليمية الحديثة، ويعتبر من المفاهيم التي لاقت اهتماماً واسعاً في مؤسسات التعليم العالي لما لذلك من آثار على التكلفة والتميز والجودة التعليمية في الجامعات المعاصرة.

وتسعى مؤسسات التعليم العالي إلى عصرنه وتحديث أعمالها وتحقيق التوافق بين مخرجاتها ومتطلبات جودة الأداء وتحسين العملية التعليمية للإرتقاء عموماً بجودة مؤسسات التعليم العالي وتحقيق أهدافها من حيث سرعة الأداء والإنجاز وانخفاض التكاليف وقلة الأخطاء في العمليات الإدارية لتلك المؤسسات.

لذلك حرصت وزارة التعليم العالي على مواكبة التطور التكنولوجي وإناطة ذلك الأمر بمركز تقنية المعلومات ليكون مركزاً وطنياً يربط مؤسسات التعليم العالي بقاعدة بيانات واحدة ويزودها بخدمات تكنولوجيا المعلومات اللازمة لتطوير أداء الجامعات اليمنية في كافة المجالات الإدارية والأكاديمية والعلمية والبحثية والمجتمعية.

وفي إطار الدور المناط بالمركز لخدمة الجامعات فقد تم إنشاء وتطبيق نظام البوابة الإلكترونية لعملية التنسيق والقبول ليكون دعماً للعملية التعليمية والأكاديمية في الجامعات اليمنية. ولضمان دقة المعلومات التي يوفرها نظام البوابة الإلكترونية (OAS) فإنه يتطلب التقييم المستمر لها بناءً على دراسات بحثية ينفذها الباحثان إلى جانب مستخدمي الأنظمة من القائمين عليها، وذلك لتحقيق أعلى درجات الكفاءة والفاعلية، لتوفير بيانات دقيقة ومعلومات مفيدة تمكن متخذي القرار من اتخاذ القرارات المناسبة والصحيحة في الوقت المناسب.

لذلك تأتي هذه الدراسة بغرض معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري كحالة دراسية للبوابة الإلكترونية نظام التنسيق والقبول بمؤسسات التعليم العالي بالجمهورية اليمنية.

مشكلة الدراسة:

أولت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية إهتماماً ملحوظاً بتكنولوجيا المعلومات؛ إذ تم التأكيد على ضرورة الاهتمام بأبعادها وأثرها في عدد من المتغيرات، ومنها جودة الأداء الإداري.

وباعتبار الباحثين ممن يعملان في قطاع التعليم العالي فقد لاحظا محدودية تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجامعات اليمنية التي تواجه تحديات حقيقية في مجال تكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء.. ناهيك عن قلة الاهتمام بجودة الأداء الإداري وعدم إدراك بعض تلك الجامعات لأهمية ودور تكنولوجيا المعلومات في جودة أدائها الإداري.

ويمكن إبراز مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:-

التساؤل الرئيس الأول: ما الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية؟

ويتفرع من التساؤل الرئيس الأول التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة والمعدات) في جودة الأداء الإداري للبوابة الكترونية؟
 2. ما الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات (الموارد البشرية) في جودة الأداء الإداري للبوابة الكترونية؟
 3. ما الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات) في جودة الأداء الإداري للبوابة الكترونية؟
 4. ما الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات (شبكات الاتصال) في جودة الأداء الإداري للبوابة الكترونية؟
 5. ما الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات (قاعدة البيانات) في جودة الأداء الإداري للبوابة الكترونية؟
- التساؤل الرئيس الثاني:** هل يوجد اختلاف بين آراء المبحوثين حول دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري تعزى للمتغيرات الديمغرافية: (النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، التخصص)؟

التساؤل الرئيس الثالث: هل يوجد اختلاف بين آراء المبحوثين في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية (النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، التخصص)؟

التساؤل الرئيس الرابع: ما مدى توافر تكنولوجيا المعلومات في البوابة الإلكترونية؟

التساؤل الرئيس الخامس: ما مستوى جودة الأداء الإداري في البوابة الإلكترونية؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- التعرف على الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري في مركز تقنية المعلومات والجامعات اليمنية الحكومية والخاصة.
- 2- إبراز دور تكنولوجيا المعلومات بأبعادها المختلفة: (الأجهزة والمعدات، الموارد البشرية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قاعدة البيانات) في تحقيق جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية.
- 3- إظهار مدى قدرة البوابة الإلكترونية على تحقيق الشفافية والوضوح في عملية القبول والتسجيل بالجامعات اليمنية.
- 4- تحديد دور تكنولوجيا المعلومات لعملية التسجيل والقبول بالبوابة الإلكترونية للتعليم العالي في التفاعل الإداري بين الجامعات ومركز تقنية المعلومات.
- 5- معرفة مدى وجود اختلاف في تكنولوجيا المعلومات للبوابة الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية: (النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، التخصص).
- 6- معرفة مدى وجود اختلاف في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية: (النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، التخصص).
- 7- تحديد مدى توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات في البوابة الإلكترونية.
- 8- تحديد مستوى جودة الأداء الإداري في البوابة الإلكترونية.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة في الآتي:

1- الأهمية العلمية للدراسة:

يعتبر موضوع تكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء من المواضيع الإدارية الحديثة التي تستلزم الاهتمام الكافي بها لاسيما في مجال التعليم العالي الذي يمثل حجر الزاوية لنمو وتقدم المجتمعات، وفي ضوء ذلك تتضح الأهمية العلمية للدراسة الحالية في وضع إطار علمي لتكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري وتقديم تصور علمي لدور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الأداء الإداري لعملية التنسيق والقبول، كما تكمن أهمية الدراسة العلمية في كونها تمثل إضافة للمكتبة اليمنية والباحثين في مجال العلوم الإدارية من خلال إسهاماتها

المعرفية والمعلوماتية في بيان دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين وتجويد الأداء الإداري في مؤسسات التعليم العالي عموماً والجامعات اليمنية خصوصاً.

2- الأهمية العملية والتطبيقية للدراسة:

تظهر الأهمية العملية في التوصل إلى إيجاد أفضل الوسائل لتحقيق جودة الأداء الإداري والوظيفي، وإرشاد صناع القرار لأهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الجودة في الأداء الإداري والوظيفي في البوابة الإلكترونية، ومحاولة الدراسة بيان طبيعة العلاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات للبوابة الإلكترونية بمركز تقنية المعلومات وجودة الأداء الإداري لعملية التسجيل والقبول في الجامعات اليمنية والتي قد تسهم نتائجها في تحسين جودة الأداء الإداري لعملية القبول والتسجيل ، وقد تبرز أهمية هذه الدراسة في نتائجها التي تؤكد على زيادة قدرة الجامعات على تطبيق قوانين وقواعد واجراءات القبول والتسجيل التي تحددها وتضعها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

الحدود المكانية:

مركز تقنية المعلومات التابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي وإدارات القبول والتسجيل في الجامعات الحكومية والخاصة في الجمهورية اليمنية.

الحدود الزمانية:

تناولت الدراسة الفترة 2015-2019م وذلك كون العمل بنظام البوابة الإلكترونية قد بدئ به في العام الجامعي 2015/2016م ولا يزال العمل به مستمراً.

الحدود الموضوعية:

ركزت الدراسة على معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري من خلال أبعاد (الأجهزة والمعدات، الموارد البشرية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قاعدة البيانات)

مصطلحات الدراسة:

تتمثل مصطلحات الدراسة في التعريفات الإجرائية لمتغيرات وأبعاد الدراسة، وذلك على النحو الآتي:-

1- تكنولوجيا المعلومات عرفها Jordan Davies بأنها النظام المتكامل الذي يربط بين الآلة والمستفيد من أجل توفير المعلومات لدعم وظائف الإدارة في المنشأة، ويستخدم النظام أجهزة الحاسب الإلكتروني، والبرامج الجاهزة، وقواعد البيانات، والإجراءات اليدوية" (شقو وآخرون، 2011: 11).
وقد عرف الباحثان المصطلحات تعريفاً إجرائياً كالآتي:

2- الأجهزة والمعدات: هي عبارة عن أجهزة الحاسوب والمعدات الإلكترونية التي تستخدم لأغراض استقبال البيانات والمعلومات ومعالجتها وتخزينها وعرضها عند الحاجة إليها.

3- المهارات البشرية: مجموعة من المهارات والمعارف التي يمتلكها المورد البشري من خلال الدراسة التخصصية والخبرة المتراكمة والتدريب، ويكون هو المسئول عن تشغيل مكونات تكنولوجيا المعلومات.

4- البرمجيات: هي عبارة عن برمجيات خاصة بمعالجة البيانات والمعلومات سواء برامج نظم التشغيل، أو برامج تطبيقية.

5- **شبكات الاتصال:** هي وسائل الربط بين الأجهزة الإلكترونية بعضها ببعض عن طريق شبكات الاتصال المختلفة. مثل شبكة الإنترنت (Internet) وشبكة الإنترنت (Intranet)، وشبكة الأكسترنات (Extranet)، والتي تدعم عملية تحميل ونقل وتنزيل المعلومات والخدمات والمنتجات الإلكترونية.

6- **قاعدة البيانات:** هي مجموعة من البيانات يتم تخزينها في الحاسوب ويتم الرجوع إليها عند الحاجة.

7- **السرعة في الإنجاز:** السرعة والدقة العالية في الأعمال الإدارية.

8- **قلة الأخطاء:** خلو العمليات الإدارية من الأخطاء.

9- **تخفيض التكاليف:** أداء الأعمال بأقل تكلفة ممكنة.

10- **مهمة البوابة الإلكترونية:** تسجيل وقبول الطلاب المتقدمين للدراسة في مختلف الجامعات اليمنية الحكومية والخاصة.
متغيرات الدراسة:

- **المتغير المستقل:** تكنولوجيا المعلومات: (الأجهزة والمعدات، الموارد البشرية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قاعدة البيانات).

- **المتغير التابع:** جودة الأداء الإداري (السرعة في الإنجاز، قلة الأخطاء، تخفيض التكاليف).

- **المتغيرات الديمغرافية:** (النوع الاجتماعي، الخبرة، المستوى التعليمي، التخصص).

الدراسات السابقة:

سيتم تناول الدراسات السابقة من خلال تقسيمها إلى قسمين: القسم الأول الدراسات العربية، القسم الثاني الدراسات الأجنبية وتم ترتيبها من الأحدث إلى الأقل حداثة، بالإضافة إلى التعليق على الدراسات السابقة وإبراز ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة، و تفصيل ذلك على النحو الآتي:

أولاً - الدراسات باللغة العربية:

- دراسة عسول (2016م) - الجزائر. هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات (المكونات المادية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قواعد البيانات) في تحقيق جودة التعليم العالي (جودة المكتبات الجامعية، جودة البحث العلمي، جودة التعليم ومناهج التدريس، جودة الأستاذ الجامعي)، وكذلك التعرف على مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

وقد اعتمد المنهج الوصفي التحليلي للدراسة في جمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها وكشف العلاقة بين أبعادها المختلفة من أجل تفسيرها والوصول إلى الاستنتاجات العامة.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها الفرعية من جهة وبين جودة التعليم العالي من جهة أخرى، كما أن مؤسسات التعليم العالي الجزائري تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالشكل الأمثل، مما يسهم بشكل كبير في تحقيق جودة التعليم العالي بها، وهناك اهتمام من وزارة التعليم العالي الجزائرية لتحقيق الجودة في التعليم العالي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمدخل لتحقيق الجودة في خدماتها.

- دراسة أبو كريم، (2013م) فلسطين. هدفت الدراسة إلى التعرف على علاقة نظم المعلومات الإدارية من خلال أبعادها الفرعية (تحسين الأداء، الاختصاصيون الفنيون، المستخدمين النهائيين، الأجهزة، البرمجيات، الشبكات، قواعد البيانات) في تحسين الأداء الإداري في المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للمقارنة والتفسير والتقويم؛ أملاً في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها، وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وأبعادها الفرعية: (الاختصاصيون الفنيون، المستخدمين النهائيين، الأجهزة، البرمجيات، الشبكات، قواعد البيانات) وبين الأداء الإداري من وجهة نظر المدراء في المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة، وهذه العلاقة تعمل على تحسين الأداء الإداري عند الموظفين، وأن بعد الأجهزة هو أكثر أبعاد نظم المعلومات تأثيراً على تحسين الأداء الإداري، يليه بعد المستخدمين الذين يستخدمون نظم المعلومات، يلي ذلك تحسين الأداء في البرمجيات، بينما كان البعد الأقل تأثيراً في نظم المعلومات: الاختصاصيين الفنيين وقواعد البيانات.

- دراسة العربي (2012م) الجزائر. هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات (المكونات المادية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قواعد البيانات، المهارات البشرية) على الأداء الوظيفي للعاملين (حجم الأداء، نوعية الأداء، كفاءة الأداء، سرعة الإنجاز، تبسيط العمل) في الأجهزة الحكومية المحلية. واعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لجمع المعلومات.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وبين الأداء الوظيفي للعاملين إجمالاً ما عدا بُعد سرعة الإنجاز، حيث أظهرت الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وسرعة الإنجاز، وهذا يدعو جامعة ورقلة للقيام بتنفيذ هذا المتغير من خلال رفع مهارات العاملين وتدريبهم لإكسابهم الخبرة كي تكون هناك موازنة ما بين تكنولوجيا المعلومات وكيفية استخدامها بالشكل الأمثل.

- دراسة شقو، وآخرون (2011م) فلسطين. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات (المكونات المادية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قواعد البيانات، المهارات البشرية) على الأنظمة الإدارية في الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية (سلسلة الأوامر، حجم النظام الإداري، حجم المؤسسات، النطاق الإشرافي، اللامركزية) وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في جمع البيانات ووصف الظاهرة وتحليلها واشتقاق الاستنتاجات ذات الدلالة بالنسبة للمشكلة لهذه الدراسة.

ولقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها أن تكنولوجيا المعلومات أسهمت في زيادة كفاءة وفاعلية العمليات والأنظمة الإدارية في الجامعات الفلسطينية وسرعة اتخاذ القرارات الإدارية، وإن ترابط وتكامل الأنظمة والبرامج التكنولوجية داخل النظام الإداري أسهم في إنجاح الأعمال داخل الوحدات الإدارية في الجامعات، أسهمت تكنولوجيا المعلومات في تسهيل وظيفة الرقابة والمتابعة على أداء العاملين في الوحدات الإدارية في الجامعات، وذلك من خلال استخدام برامج المتابعة المتطورة.

- دراسة حسين، (2010م) العراق. هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة تكنولوجيا المعلومات (المكونات المادية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قواعد البيانات، المهارات البشرية) المستخدمة في الفندق المبحوث وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية (الربحية، تحسين الأداء، التجديد والإبداع، رضا الزبون).

وقد اعتمدت هذه الدراسة على منهج دراسة الحالة (Case Study) في التعرف على واقع مجتمع الدراسة وتشخيص أهم المشكلات التي تواجه الفندق وإجراء المقابلات الشخصية والاستبانة للوقوف على آراء عينة الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها عدم تبني تكنولوجيا المعلومات في مجال القطاع الفندق، حيث يحتاج لإمكانيات مادية ومهارات كفاءة وتوفير البنى التحتية ليكون تطبيقها بشكل صحيح، وإن ضعف استخدام تكنولوجيا المعلومات في الفندق وفق الأسس العلمية الصحيحة أدى إلى انخفاض مستوى الأداء.

- دراسة حبور (2009م) العراق. هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات (المكونات المادية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قواعد البيانات، المهارات البشرية) في الأداء المنظمي (المبيعات، الربحية، التجديد والإبداع، رضا الزبون، حصة سوقية) في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، وكذلك هدفت الدراسة إلى عرض وتحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في تحسين الأداء في المنظمة المبحوثة وقياس علاقة أثر تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الأداء المنظمي المميز في المنظمة المبحوثة. وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتوصلت إلى العديد من النتائج أهمها أن ناتج العلاقة بين متغيري البحث الرئيسيين تكنولوجيا المعلومات والأداء المنظمي كان عالياً وذا تأثير قوي مما يعني أن استثمار هذه العلاقة والتأثير سيؤدي إلى رفع الأداء، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين (الأجهزة والمعدات) مع الأداء المنظمي حيث أشارت النتائج إلى أن وجود العلاقة بينهما يؤكد أن الشركة تسعى وتحاول استثمار ما لديها من الأجهزة والمعدات من أجل تحسين أداء الشركة.

ثانياً - الدراسات باللغة الإنجليزية:

- دراسة Mue (2014) نيروبي، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق تقنية الاتصالات والمعلومات (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، شبكات الاتصالات، الموارد البشرية) في إدارة المدارس الثانوية الحكومية (مراقبة الأداء، والحضور والغياب، السجلات وبيان الدرجات، تدريب الموظفين، تعيين الموظفين)، والتعرف على التحديات والصعوبات التي تواجه الإدارة في تطبيق هذه التقنيات.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها أن تقنية المعلومات تطبق في المدارس في كل من إدارة الموارد البشرية وإدارة الطلاب وإدارة الموارد المالية، حيث بلغت نسبة تطبيقها 74% في المجالات الآتية مراقبة الإدارة من قبل المدرسين والطلاب، ومراقبة الحضور والغياب، ومراقبة سجلات وبيانات الدرجات، ومعلومات أخرى، كما أوضحت الدراسة وجود سياسات وقوانين حكومية محدودة تصل إلى 56%، حيث تكمن الصعوبات والتحديات في التدريب السيئ للمستخدمين، عند تطبيقها أحياناً وتركها أحياناً.

- دراسة Mutagahywa (2012) تنزانيا، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تقنية الاتصالات والمعلومات (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، الإجراءات، قاعدة البيانات) في الإدارة الحكومية للجامعات التنزانية (التعليم، خدمات التوعية، الجوانب الإدارية، البحوث)، وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق التقنية الحديثة أسهمت في زيادة قدرة الوصول من الجامعات إلى قوانين الحكومة، وقواعد القبول، وإجراءات التسجيل والتخرج، والتفاعل الإداري بين إدارة الجامعات مع المسؤولين داخلها وخارجها، وزيادة الشفافية وإدارة الحسابات المالية والموازنات وعرض العوائد المالية في الرقابة على سير العملية التعليمية، وتسهيل الإجراءات للجامعات بشكل عام.

- دراسة Krishnaveni (2010) هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام تقنية المعلومات (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، الشبكات) في إدارة المعلومات في التعليم العالي (الحضور والغياب، التوظيف، حضور وغياب الموظفين، جدولة المحاضرات الحسابات المالية).

وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة الموثوقية ودقة البيانات 87% في إدارة بيانات الطلاب و71% في إدارة بيانات الموظفين و57% في الإدارة العامة، ووجود تأثير ملحوظ في كل الجوانب الوظيفية لإدارة بيانات التعليم العالي وتحسين الأداء، وتحسن كبير في إدارة المعلومات المتعلقة بالطلاب والكوادر والمحاضرات.

- دراسة By steno (2005)، هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه تطبيق تقنية الاتصالات والمعلومات (الحواسيب، البرمجيات، الإجراءات، المهارات البشرية، شبكات الاتصالات) في إدارة التعليم في إفريقيا (التدريس، الإدارة، البحث).

وتوصلت الدراسة إلى أن التحديات التي واجهت تطبيق تقنية المعلومات هي: عوامل بشرية: (الفقر، الأمية، نقص المهارات في مجال تقنية المعلومات)، وعوامل تعليمية: (عوامل خاصة بالموصفات التعليمية، الحرص، صعوبة التطبيق)، وعوامل إنشائية: (ضعف شبكة الانترنت في بعض الدول، زيادة أسعار النت، قلة الاستثمارات في المجال التقني).

التعليق على الدراسات السابقة:

- أوجه الاختلاف:

تبين من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تناولت تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري أن هناك اختلافاً بين البيئات التي تم تطبيق الدراسات فيها، واختلاف نشاط المنظمات التي طبقت عليها، وتنوع المتغيرات، وتعدد الأساليب الإحصائية المستخدمة للحصول على البيانات وتحليلها.

-أوجه الاتفاق:

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المنهج المتبع وهو المنهج التحليلي الوصفي، ومع بعضها في قطاع التطبيق ، بالإضافة إلى أن هناك اتفاقاً في المتغير المستقل والأبعاد الخاصة به مع بعض تلك الدراسات السابقة، ولكن الدراسة الحالية كانت أكثر شمولاً لأبعاد المتغير المستقل.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

ركزت الدراسة الحالية على دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري، بينما تنوعت الاتجاهات البحثية في الدراسات السابقة ، كما تم تطبيق هذه الدراسة كموضوع إداري حديث على قطاع تعليمي مهم وفي وظيفة إدارية بالغة الأهمية تتمثل في عمليات القبول والتسجيل في الجامعات اليمنية من خلال البوابة الإلكترونية للتعليم العالي بمركز تقنية المعلومات بصنعاء.. بينما جاءت الدراسات السابقة في بيئات مختلفة.

الخلفية النظرية للدراسة:

إن التطور التكنولوجي السريع والحاجة المتزايدة إلى السرعة في الإنجاز ورغبة المواطنين في الحصول على خدمات عديدة وبصورة أكثر تطوراً، وبدقة متناهية أدى إلى عدم قدرة الإدارة التقليدية للاستجابة لتلك الرغبات وظهور ضرورة إعادة النظر في نظم وأساليب إدارة الخدمات، وبالتالي ازداد إهتمام المنظمات بتكنولوجيا المعلومات؛ وذلك نظراً لدورها الناجح والكبير في الجوانب الإدارية المختلفة، والتي تمثلت في القضاء على الأعمال اليدوية التقليدية وزيادة السرعة في الإنجاز وتحسين جودة الأداء الإداري والتوسع في أداء أعمالها بالاعتماد على ما توفره هذه التكنولوجيا من وسائل وأدوات مناسبة (القضاة، 2007: 47).

مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

لقد تعددت مفاهيم تكنولوجيا المعلومات وفقاً لآراء الكتاب والباحثين المهتمين بهذا المجال ولا يوجد مفهوم واحداً يكون شاملاً، ولعل مرد ذلك يرجع لاختلاف مرجعياتهم العلمية ومنطلقاتهم الفكرية فقد عرفها (القضاة، 2007: 47) بأنها : مجموعة المعرفة العملية والتكنولوجية والهندسية والأساليب والفنون اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

ويعرفها Daft (2000:240) : "بأنها سلاح استراتيجي يمكن أن يساعد في بناء وتعزيز قدرات المنظمة الاستراتيجية من خلال توفير أفضل البيانات والمعلومات داخلها وخارجها".

في حين أشار Turban (1999:19) : "إلى أن تكنولوجيا المعلومات هي الجانب التكنولوجي من نظام المعلومات الذي يمثل المكونات المادية والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والوسائط الأخرى، وعبر عنها كونها مجموعة من الأفراد، والبيانات، والإجراءات، والمكونات المادية والبرمجية التي تعمل من أجل تحقيق أهداف المنظمة".

كما أشار Jacinta s. Mae (2014:13) إلى أن تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) هي عبارة عن امتداد لتقنية المعلومات، ولكنها أكثر عموماً، حيث تشمل الربط الهاتفي والشبكات اللاسلكية والأنظمة المرئية وأنظمة التخزين والبوابة الوسطية، وبشكل مبسط فإنها تتكون من الاتصالات والوسائط وجميع أنواع شبكات نقل البيانات والمعلومات ونظم وظائف التحكم والمراقبة.

أهمية تكنولوجيا المعلومات :

تفرض البيئة الجديدة على منظمات الأعمال أن تطور أعمالها التقليدية وتحويلها إلى أعمال إلكترونية تنسجم مع الأدوات والأساليب التي تضمنها التقنية الحديثة. إذا أصبحت الأعمال مباشرة (online) وذات طبيعة إلكترونية من خلال إجراءات الإعداد والتهيئة لصفحة الأعمال (web page) الخاصة بالمنظمة على شبكة المعلومات العالمية، وتتبع أهمية تكنولوجيا المعلومات من خلال تقديمها للأفراد والمنظمات والمجتمع من دعم يساعد الجميع في الوصول إلى تحقيق أهدافهم؛ كونها توفر الوسائل والأدوات والتقنيات المساعدة في هذا المجال، وتتمثل أهمية الثورة في تقنية المعلومات والاتصالات باعتمادها على المعرفة العلمية المكتسبة من الخبرات والمهارات، والاستخدام الملائم للمعلومات؛ إذ أنها لا تعتمد على المكونات المادية فقط بمحورها، ومحركها الأساس هو العقل البشري المتمثل بالموارد البشري الذي يطلق عليه رأس المال الفكري (اللامبي، 2013:8).

وفيما يتعلق بمفاهيم ومصطلحات تكنولوجيا المعلومات فقد اشار بعض الباحثين (اللامبي، 2013:8) على أنها تتمثل في :

1. **تكنولوجيا:** تأتي كلمة تكنولوجيا مرادفاً للتقنية وتعرف بعلم التقنيات التي اشتقت من الكلمة اليونانية Techn وتعني: فناً أو مهارة. أما الجزء الثاني من الكلمة logy فتعني: علماً أو دراسة. ويترجم البعض الكلمة إلى العربية تكنولوجيا، في حين يراها البعض الآخر تقنيات
2. **المعلومات:** المعلومات هي العنصر الأساسي الذي يقلل الشك ويزيد من درجة الثقة في موقف أو قرار معين.
3. **البيانات:** أشار عجام، (2007:39) إلى أن البيانات: مجموعة من الحوادث والوقائع المسجلة التي يتم الحصول عليها من داخل المنظمة وخارجها ومن مصادر مختلفة، وتأخذ أشكالاً صورية وعددية وصوتية أو على شكل كلمات، وحروف، وأسماء بعضها مفيد للمنظمة؛ إذ يكون بعد تنظيمها قاعدة بيانات أو قاعدة معرفية للمنظمة.

مداخل تكنولوجيا المعلومات:

توسع الكتاب والباحثون في مناهجهم والمداخل التي ينظرون من خلالها إلى تكنولوجيا المعلومات، الأمر الذي يؤكد أهميتها والحاجة إليها فضلاً عن الحاجة إلى دراستها، ومن أهم المداخل مانتاوله (البرزنجي وجمعة، 2013:9) وذلك على النحو الآتي:

- 1- **المدخل التكنولوجي (التقني):** ويركز هذا المدخل على الجوانب المادية والأجهزة في تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن القدرات والإمكانات التي تقدمها النماذج الرياضية في دعم نظم المعلومات.

- 2- **المدخل السلوكي (الاجتماعي):** ويركز هذا المدخل على الاتجاهات فضلاً عن سياسات الإدارة والمنظمة وسلوكها، ومن الحقول المعرفية التي تسهم في هذا المدخل هي علم الاجتماع، وعلم النفس، وعلم الاقتصاد، ومن الملاحظ أن هذا المدخل لا يتجاهل التكنولوجيا، بل في الواقع تكون أنظمة تكنولوجيا المعلومات هي المحفز لمشكلة ما أو مسألة سلوكية فيه.
 - 3- **المدخل التكنولوجي- الاجتماعي :** ويعتمد هذا المدخل على نواحي التكنولوجيا والسلوك معاً، لتحقيق فعالية أداء أنظمة تكنولوجيا المعلومات؛ أي تحقيق موائمة بين التكنولوجيا المستخدمة مع احتياجات المنظمة والأفراد في النظم عن طريق التدريب والتعليم والتخطيط والتطوير والتنظيم لكي يسمح باستخدام الأمثل للتكنولوجيا المتاحة لضمان سرعة التطوير، بهدف الأداء الفاعل والكفاء.
 - 4- **المدخل الإداري :** ويعد هذا المدخل نظم المعلومات حلاً تنظيمياً وإدارياً مبنياً على تكنولوجيا المعلومات لمواجهة التحديات المفروضة من البيئة؛ إذ تقدم تكنولوجيا المعلومات حلولاً للتحديات والمشاكل التي تواجه المنظمة، لذلك يفرض المدخل على المديرين الإلمام بالحاسوب مع ما يتمتعون به من مهارات وخبرات إدارية، لأن تكنولوجيا المعلومات هي إحدى أدوات المهمة المتاحة للمديرين للتكيف، كما تعد أيضاً مسؤولية عن تماسك التنظيم كوحدة واحدة.
 - 5- **مدخل الميزه التنافسية :** ويركز هذا المدخل على تحقيق الميزة التنافسية من خلال تكنولوجيا المعلومات، إذ تستخدم المنظمات مواد مفاهيمية (بيانات ومعلومات)، فضلاً عن الموارد المادية الأخرى التي تمتلكها في تحقيق الأهداف".
- مكونات تكنولوجيا المعلومات :**
- أشار أبو كريم، (2013:15) إلى أن مكونات تكنولوجيا المعلومات تتضمن الآتي:
1. **الأجهزة والمعدات:** وهي المكونات المادية وتتمثل بالمعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وتخزينها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبثها للمستخدمين والتي تعرف بالحواسيب أو الكمبيوترات".
 2. **قاعدة البيانات:** "قواعد البيانات هي مجموعة من عناصر البيانات المنطقية المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة رياضية، وتتكون قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر من جدول ويتكون الجدول من سجل أو أكثر من سجل ويتكون من حقل أو أكثر من حقل تخزين في جهاز الحاسوب على نحو منظم، حيث يقوم برنامج (حاسوب) يسمى محرك قاعدة البيانات بتسهيل التعامل معها والبحث ضمن هذه البيانات، وتمكين المستخدم من الإضافة والتعديل عليها ويتم استرجاع البيانات باستخدام أوامر من لغة استعلام حيث تعتبر معلومات تساعد في عملية اتخاذ القرار".
 - كما أشار عبدربه، (2013:129) إلى "أن قاعدة البيانات والمخزنة بطريقة نموذجية ودون تكرار والمتصلة مع بعضها وفق علاقات متبادلة".
 3. **البرمجيات:** أشار عسول، (2016: 32) إلى أنها: "تلك البرامج للحاسوب التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها كما تقوم بمختلف التطبيقات، ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا المعلومات أساسية لتشغيل الحاسوب، وتساهم هذه البرمجيات في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات لذلك فهي تتضمن أنظمة التشغيل النهائية".
 4. **المهارات البشرية:** أشار أبو غنيم، (2007: 111) إلى أنها: "المهارات والمعارف اللازمة لإنجاز مهام المنظمة وتعد المهارات البشرية من مكونات تكنولوجيا المعلومات إذا يمكن وصفها بحالة التراكم الضمني للمعرفة في إذهان العاملين في المنظمة".
 5. **شبكات الاتصال:** أشار السالمي، (2009: 306) إلى أنها "مجموعة من الحاسبات تنظم معاً وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها من الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم، التي تربط عناصر النظام ببعضها البعض وقد تكون سلكية أو لا سلكية وتحدد طريقة الربط لشكل الشبكة وبنيتها".

تعددت وجهات نظر الكتاب والباحثين في مجال تكنولوجيا المعلومات في النظر الى وظائف تكنولوجيا المعلومات إلا ان اهم تلك الوظائف ما تناوله حسين،(2010: 327) والتي اشار الى انها تتمثل في:

1. **الجمع والحصول على البيانات :** "تكون من خلال تكديس البيانات للتعامل معها لاحقاً للمنظمة أو الفرد".
2. **المعالجة:** "وهي تحويل أشكال البيانات والمعلومات وتحليلها نتيجة ارتباطها مع الحاسوب وتمثل المعالجة على عدة عمليات ومنها معالجة البيانات، ومعالجة المعلومات، معالجة النصوص".
3. **خلق وتوليد المعلومات :** "تستخدم تكنولوجيا المعلومات دائماً لخلق المعلومات من خلال المعالجة وخلق المعلومات".
4. **خزن البيانات والمعلومات :** "من خلال خزن البيانات والمعلومات تحافظ الحواسيب والأجهزة الأخرى على تكنولوجيا المعلومات لاستخدامها في وقت لاحق".
5. **الاسترجاع :** "يعني وضع واستنساخ البيانات والمعلومات من أجل معالجة مستقبلها أو لنقلها إلى مستخدم آخر ولهذا يجب على مستخدم الحاسوب أن يحتفظ بعناوين الأوساط التي خزنت المعلومات عليها وجعلها جاهزة للاسترجاع والمعالجة".
6. **النقل:** "وهي إرسال المعلومات من موقع إلى آخر. فعلى سبيل المثال يقوم جهاز الهاتف أو الحاسوب المربوط مع الشبكة بنقل المحادثات والمعلومات من موقع إلى آخر ويتم ذلك من خلال اعتماد أوساط مختلفة كالأقمار الصناعية والألياف الضوئية الخ".

مجالات تقنية المعلومات والاتصالات:

تتمثل مجالات تقنية المعلومات والاتصالات كما أشار إليها، Mutagahywa (2012:7) بالآتي:

1- مجال المكونات التقنية (الفيزيائية):

وتشمل الحواسيب والربط الشبكي والمعدات والعتاد المتطلب لاستضافة التطبيقات ومشاركة البيانات والمعلومات.

2- مجال التطبيقات والبرمجيات:

وهذه الأنظمة تدعم البحث داخل النظام والوصول للبيانات والتحكم بها وتأمينها.

3- المعرفة:

ويقصد بها: الخبرات والمهارات لدى موظفي النظام والطلاب لاستخدام الأجهزة والمعدات والبرمجيات، كما يشمل خبرات فريق الربط الشبكي وخبرات تحميل صيانة النظام والأجهزة والمعدات.

4- المجال الإداري:

ويشمل السياسات والإرشادات العامة والإجراءات والهيكلية الإدارية المتطلبة لتطوير وتنسيق واستخدام التطبيقات وفرض القيود والصلاحيات على المستخدمين والعملاء.

2.2 جودة الأداء الإداري:

إن جودة الأداء الإداري ترتبط دائماً بالقياس واستخدام الأساليب الإحصائية في مراقبة جودة الأداء الإداري سواءً في عملية أداء الخدمة أو مراقبة المدخلات والعمليات والمخرجات وتحليل أسباب الخلل الذي يصدر عنها.

مفهوم الأداء:

لقد تعددت مفاهيم الأداء بتعدد آراء ووجهات نظر ومدارس واهتمام الباحثين في هذا المجال ولم يستطع علماء الإدارة الوصول إلى مفهوم دقيق وشامل لكل واحد وجهة نظر الخاصة به، وأكثر المفاهيم شمولاً للأداء تتمثل فيما الآتي:

ففي هذا الاتجاه أشار جيوري، (2009:143) إلى أن الأداء: "هو محصلة نهائية لكافة العمليات التي تقوم بها المنظمة، وأي خلل فيها لابد أن يؤثر في الأداء والذي يعد مرآة المنظمة".

في حين أشار حسين، (2010:332) إلى أن الأداء هو: "صورة حية تعكس نتيجة ومستوى المنظمة على استغلال مواردها وقابليتها في تحقيق أهدافها الموضوعية عن طريق أنشطتها المختلفة وفق المعايير التي تلائم المنظمة وطبيعة عملها".

مفهوم الأداء الإداري :

يُعرف محسن، (2011:687) مفهوم الأداء الإداري بأنه " مجموعة السلوكيات الإدارية ذات العلاقة التي تصدر عن الموظف أثناء أداءه لمهامه وتحمله لمسؤولياته".

مفهوم الجودة:

يختلف مفهوم الجودة من سياق إلى آخر، وقد تطرق إليه رواد وجمعيات الجودة من أكثر من زاوية، مما أدى إلى تنوع وتعدد ذلك المفهوم وقد أجملها (رقاد، 2014: 11) في كتاباته على النحو الآتي:

- عرف فليب كروسبي (Philip Crosby) الجودة بأنها: "المطابقة مع المواصفات".
- عرفت الجمعية الأمريكية لرقابة الجودة (ASQC) الجودة بأنها: "مجموعة من المميزات والخصائص للسلعة أو الخدمة التي تجعلها قادرة على تلبية حاجات الزبائن".

كما أشار (خليل وآخرون، 2012: 7) إلى أن مفهوم الجودة من المفاهيم الإدارية الحديثة القائمة على مجموعة من المبادئ التي يمكن لأي إدارة أن تتبناها من أجل تحقيق الأداء الأفضل والتي تسعى لتحسين نوعية الخدمات التي تقدمها لعملائها من أجل كسب رضاهم.

وفي ذات الاتجاه أكد المعاضيدي، (2012: 121) بأنها " ثقافة واستراتيجية تتبناها المنظمة لتلبية رغبات الزبائن وتوقعاتها من خلال اشتراك الجميع بارتقاء بالجودة بشكل مستمر واعتبار الزبائن والموردين جزء من عائلة المنظمة".

مفهوم جودة الخدمات :

حظي مفهوم جودة الخدمة باهتمام كبير من قبل الباحثين والكتاب، حيث أشار رقاد، (2014:14) إلى أن مفهوم جودة الخدمة يعني "التفوق على توقعات العميل وأنها تلك الجودة التي تشتمل على البعد الإجرائي والبعد الشخصي كأبعاد مهمة في تقديم الخدمة ذات الجودة العالية".

وفي الاتجاه ذاته أشار المحياوي، (2006: 24) إلى أن مفهوم جودة الخدمات صنف إلى خمسة اتجاهات هي:

- أ- مدى قدرة المنظمة على تقديم خدمة استثنائية مميزة عن المنظمات الأخرى .
- ب- مدى قدرة المنظمة على تقديم خدمة تقترب من الكمال والخلو من الأخطاء.
- ت- مدى قدرة المنظمة على تلبية احتياجات العملاء بما يتناسب مع الأهداف المنشودة.

ث- مدى قدرة المنظمة على إجراء التغيير في خدماتها بما يتوافق ويتناسب مع العرض والطلب في السوق

ج- مدى قدرة المنظمة على تحقيق أرباح مالية أكثر.

مفهوم الجودة الإدارية :

أشار أبو عامر، (2008: 8) إلى أن مفهوم الجودة الإدارية هو أداء العمل بإتقان من المرة الأولى بما يلبي متطلبات المتعاملين والمستفيدين، مع العمل المستمر لتطوير وتحسين الأداء دائماً.

أبعاد جودة الخدمات :

يوضح الجدول الآتي أبعاد جودة الخدمات:

جدول رقم (1) أبعاد جودة الخدمات.

البيان	البُعد
– حداثّة الأجهزة والمعدات المستخدمة في أداء الخدمة.	الجوانب الملموسة
– توفر الاتصالات والموارد الالكترونية .	
– تقديم الخدمة في المواعيد المحددة .	الاعتمادية
– تقديم الخدمة بشكل صحيح (عدم حدوث أخطاء).	
– معلومات دقيقة وصحيحة .	
– السرعة في تقديم الخدمة المطلوبة .	الاستجابة
– الرغبة في مساعدة الطلبة والاستجابة الفورية لطلباتهم.	
– الرد الفوري على الاستفسارات والشكاوى .	
– الشعور بالأمان في التعامل .	الضمان
– الثقة بمقدمي الخدمات .	
– امتلاك مستخدمي الخدمة المهارات اللازمة لتقديم الخدمة.	
– فهم ومعرفة احتياجات وتوقعات العملاء.	التعاطف
– تقدير ظروف العملاء والتعاطف معهم .	

المصدر: (رقاد، 2014: 43)

يوضح الجدول السابق أبعاد جودة الخدمات الذي يختلف عن أبعاد جودة الأداء الإداري، حيث ركزت الدراسة الحالية على أبعاد جودة الأداء الإداري في:

- 1- سرعة الإنجاز.
- 2- قلة الأخطاء.
- 3- تخفيض التكاليف.

علاقة تكنولوجيا المعلومات بجودة الأداء الإداري :

أصبحت تكنولوجيا المعلومات عاملاً محفزاً للمنظمات الباحثة عن المنافسة والتميز في إنتاجها ومخرجاتها وعن الكفاءة والفاعلية في أدائها، لذا سارعت المنظمات لتهيئة الأراضية الكفيلة لتطبيقها مثل رفع مستوى الأداء الوظيفي، وتحسين القرارات الإدارية وتبسيط وتسهيل الإجراءات وتدريب المستخدمين على كيفية الاستخدام وذلك لضمان عملها بشكل صحيح وبما يحقق معايير الأداء الكفاء التي تسعى المنظمة لتحقيقه.

ومن ثم فإن العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري قد أسهمت إلى حد كبير في تحسين الأداء وذلك من خلال تخطي القيام بكثير من الأعمال الروتينية وما يترتب عليه من إنجاز الأعمال وكفاءة ودقة متناهية وتكلفة قليلة، تسهم إلى حد كبير في تقليل الأعباء الوظيفية الروتينية الملقاة على عاتق المدراء، ربما تسببت في زيادة كفاءة المنظمة في استغلال مواردها المختلفة لتوليد المخرجات المطلوبة بأقل كلفة ممكنة وذلك من خلال أتمتة عملياتها وأنشطتها اعتماداً على تطبيقات الحاسوب مما يسهم في تحسين نوعية المنتجات وتقليل التباين والتفاوت في مستوى أداء هذه السلع والخدمات، قد تؤدي إلى زيادة قنوات الاتصال الإداري بين الإدارات المختلفة. (العربي، 2012: 325).

إجراءات الدراسة الميدانية:

يتضمن هذا الجزء من الدراسة الخطوات والإجراءات التي تمت في الجانب الميداني من حيث المنهجية المتبعة، وفرضيات الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة وخصائصها، وإسلوب جمع البيانات، وصدق وثبات الدراسة، والمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واختبار الفرضيات للوصول إلى النتائج، ويمكن تناول ذلك على النحو الآتي:

منهجية الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها وصولاً إلى تحقيق أهدافها اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المستخدم في الدراسات الاجتماعية، والإنسانية وكونه يمكننا من وصف الظاهرة الدراسية وتحليل بياناتها وبيان العلاقة بين متغيراتها. (العمراني، 2011)

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في مركز تقنية المعلومات بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والعاملين في إدارات القبول والتسجيل الإلكتروني بالجامعات اليمنية الخاصة والتي تتعامل مع البوابة الإلكترونية، واعتمدت الدراسة أسلوب الحصر الشامل لجمع البيانات؛ نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، حيث بلغ مجتمع الدراسة (90) مفردة موزعين بحسب الجدول الآتي:

جدول رقم (2) توزيع افراد مجتمع الدراسة

الجهة	عدد العاملين	النسبة
العاملين بالتسجيل والقبول	83	92%
العاملين بمركز تقنية المعلومات	7	8%
الإجمالي	90	100%

أما فيما يتعلق بالاستبانات الموزعة والمرتجة فيوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (3) عدد الاستبانات الموزعة والمرتجة

الجهة	عدد الاستبانات الموزعة	النسبة	عدد الاستبانات المرتجة	النسبة
العاملين بالتسجيل والقبول بالجامعات	83	92%	75	90%
العاملين بمركز تقنية المعلومات	7	8%	7	100%
الاجمالي	90	100%	82	91%

أما التوزيع على مستوى الجامعات فيوضحها الملحق رقم (1)، علماً بأن جميع الاستبانات كانت صالحة للتحليل الإحصائي.

مصادر جمع البيانات والمعلومات:

اعتمدت الدراسة على مصدرين رئيسيين لجمع البيانات هما:

1. **المصادر الأولية:** و هي عبارة عن البيانات التي تم جمعها من مجتمع الدراسة من خلال أداة الدراسة (الاستبانة).

2. **المصادر الثانوية:** و هي عبارة عن المعلومات التي تم جمعها من خلال الكتب والمجلات والدوريات العلمية ومن الشبكة العنكبوتية الإنترنت والأبحاث المنشورة وغير المنشورة.

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من مجتمع الدراسة .

تصميم واختبار أداة الدراسة:

تم تصميم واختبار أداة الدراسة المتمثلة في الاستبانة الموجهة إلى مجتمع الدراسة وذلك على النحو الآتي:

1- تصميم أداة الدراسة:

تم تصميم أداة الدراسة بالاعتماد على الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة ذات العلاقة، حيث تم تصميم استبانة أولية من ثلاثة أجزاء: الجزء الأول: المتغيرات الديمغرافية لمفردات مجتمع الدراسة، وتمثل الجزء الثاني في العبارات التي تقيس المتغير المستقل "تكنولوجيا المعلومات"، وتمثل الجزء الثالث من العبارات التي تقيس المتغير التابع "جودة الأداء الإداري"، كما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي الذي يتكون من (أوافق بشده، أوافق، غير متأكد، لا أوافق، لا أوافق بشدة).

2- تقييم واختبار اعتمادية وصلاحية أداة الدراسة:

بعد التصميم الأولي للاستبانة كمقياس للدراسة تم إجراء العديد من الاختبارات للتأكد من صلاحية واعتماد أداة الدراسة لجمع البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها والإجابة عن تساؤلاتها وذلك على النحو الآتي:

- قياس صدق محتوى أداة الدراسة:

للتأكد من صدق أداة الدراسة الاستبانة تم عرضها في صورتها الأولية على (12) من الأساتذة المحكمين و المتخصصين والمختصين في إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري والإحصاء في جامعات يمنية حكومية وخاصة، وذلك بهدف تقييمها وإبداء آرائهم في مدى ملائمتها ووضوحها ودقتها اللغوية وقياسها للفرضيات وتحقيقها للأهداف، وقد حظيت معظم فقراتها بموافقتهم مع تقديم بعض المقترحات لتحسين صياغة بعض العبارات، وكذلك دمج بعض العبارات وتعديلها في عبارات أخرى وحذف بعض الأبعاد الفرعية، وتم الأخذ بغالبية آراء ما اتفق عليه المحكمون حتي أصبحت الاستبانة جاهزة بصورتها النهائية لتطبيقها على مجتمع الدراسة وجمع البيانات منهم.

الجدول (4) يوضح التعديلات على أداة الدراسة:

المتغيرات	عدد الأبعاد في الاستبانة الأولية	عدد العبارات في الاستبانة الأولية	عدد الأبعاد في الاستبانة النهائية	عدد العبارات في الاستبانة النهائية
تكنولوجيا المعلومات	5	42	5	22
جودة الأداء الإداري	4	36	3	10
الإجمالي	9	76	8	32

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

3- قياس ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة "الاستبانة" ومعرفة مدى الاتساق إجمالاً، فقد تم استخدام اختبار ألفا كرو نباخ الذي يعتبر الأكثر شيوعاً كأسلوب إحصائي لتقييم اعتمادية مقياس الدراسات في العلوم الاجتماعية (الكميم، 116، 2007) ويوضح الجدول (5) الآتي قيم معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة، وهي كالآتي:

جدول رقم (5) معاملات الثبات كرو نباخ ألفا لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	عدد الفقرات	قيمة معامل الفا كرو نباخ	الصدق الذاتي
تكنولوجيا المعلومات	22	0.804	0.897
جودة الأداء الإداري	10	0.789	0.888

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يظهر من الجدول (5) أن معامل ثبات المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات بلغ (0.804)، وهي نسبة ثبات عالية، وكما يظهر أن معامل ثبات المتغير التابع جودة الأداء الإداري بلغ (0.789) وهي نسبة ثبات عالية، تدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تفي بمتطلبات تطبيقها على مجتمع الدراسة لجمع البيانات.

4- مراجعة وترميز البيانات:

بعد الانتهاء من جمع الاستبانات تم عملية فرز الاستبانات المرتجعة وعددها (83)، استبانة وكانت جميعها صالحة للتحليل الإحصائي، وتم تصميم قاعدة البيانات وترميزها وتفرغ بيانات الاستبانة إلى البرنامج الإحصائي (SPSS) ليتسنى إجراء التحليلات الإحصائية لهذه البيانات بما يحقق أهداف الدراسة.

5- الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل بيانات الدراسة:

تم ترميز إجابات المبحوثين، ومعالجة البيانات وتحليلها من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، كما تم استخدام مستوى الدلالة (0.05) في اختبار دلالة الفرضيات، ولتوظيف البيانات التي تم جمعها لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، وكذلك الأسلوب الإحصائي الاستدلالي لاختبار الفرضيات، وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة في الآتي:

- اختبار معامل الثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha للأبعاد الفرعية لتكنولوجيا المعلومات، والأبعاد الفرعية لجودة الأداء الإداري، وللمتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات، وللمتغير التابع لجودة الأداء الإداري ولأداة الدراسة إجمالاً.
- الأسلوب الإحصائي الوصفي مثل التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسبة المئوية والانحراف المعياري للبيانات، لإعطاء صورة ملخصة عن خصائص مجتمع الدراسة بشكل مختصر، ولقياس مستوى جودة الأداء الإداري، ومدى توفر تكنولوجيا المعلومات.

- اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط للتعرف على دور المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) و أبعاده الفرعية على المتغير التابع (جودة الأداء الإداري) عند مستوى دلالة (0.05) وصولاً لمعرفة قوة العلاقة الخطية من خلال قيمة معامل ارتباط بيرسون (R)، ثم معرفة نسبة مساهمة كل متغير مستقل فرعي وتأثيره على المتغير التابع من خلال قيمة معامل التحديد (R^2).
- اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova وذلك لمعرفة الفروق الإحصائية لعينة الدراسة لتكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري بحسب المتغيرات الديمغرافية: (النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، التخصص، سنوات الخبرة) عند مستوى دلالة (0.05).
- اختبار Independent Samples T.test؛ وذلك لمعرفة الفروق الإحصائية لمجتمع الدراسة لتكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري بحسب متغير النوع الاجتماعي.

خصائص مجتمع الدراسة:

يمكن توضيح الخصائص الأساسية لمجتمع الدراسة من خلال الجدول (6) الآتي:

جدول رقم (6) وصف خصائص مجتمع الدراسة:

النسبة	التكرار	الفئة	المجال
74.7%	62	ذكر	النوع
25.3%	21	أنثى	
100.0%	83	الإجمالي	
النسبة	التكرار	الفئة	المجال
18.1%	15	سنة	سنوات الخبرة
47.0%	39	سنتين	
9.6%	8	3 سنوات	
25.3%	21	أكثر من 3 سنوات	
100.0%	83	الإجمالي	
النسبة	التكرار	الفئة	المجال
7.2%	6	أقل من بكالوريوس	التعليم
66.3%	55	بكالوريوس	
26.5%	22	دراسات عليا	
100.0%	83	الإجمالي	
النسبة	التكرار	الفئة	المجال
32.5%	27	علوم إدارية	التخصص
21.7%	18	علوم حاسوب	
13.3%	11	هندسة	
32.5%	27	أخرى	
100.0%	83	الإجمالي	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن نسبة الذكور في مجتمع الدراسة أكبر من الإناث، حيث يمثل عدد الذكور (62) فرداً بنسبة (74.7%) وعدد الإناث (21) فرداً بنسبة (25.3%) من مجتمع الدراسة، ويظهر هذا التوزيع أن البوابة الإلكترونية والجامعات تركز على توظيف الذكور أكثر من الإناث في مجال تكنولوجيا المعلومات وذلك يرجع إلى ثقافة المجتمع اليميني في توظيف الإناث، كما نلاحظ من خلال متغير الخبرة في العمل أن فئة سنتين أكبر من الفئات الأخرى، حيث يبلغ عددهم (39) فرداً بنسبة (47%) يليهم فئة أكثر من ثلاث سنوات حيث يبلغ عددهم (21) فرداً بنسبة (25.3%) يليهم فئة سنة وعددهم (15) فرداً بنسبة (18.1%) يليهم في النهاية فئة 3 سنوات، حيث بلغ عددهم (8) أفراد بنسبة (9.6%) وذلك بسبب أن البوابة الإلكترونية لم تبدأ تعاملها بالتسجيل الإلكتروني إلا منذ ما يقارب ثلاث سنوات وبصورة تدريجية، كما نلاحظ من خلال متغير المستوى التعليمي يتضح أن فئة الحاصلين على مؤهل بكالوريوس هم الأغلبية، حيث بلغ عددهم (55) فرداً بنسبة (66.3%)، يليهم الحاصلين على مؤهل دراسات عليا، حيث بلغ عددهم (22) فرداً بنسبة (26.5%)، يليهم الحاصلين على مؤهل أقل من بكالوريوس الذين بلغ عددهم (6) أفراد بنسبة (7.2%)، ويلاحظ أن هناك اهتماماً من قبل البوابة الإلكترونية والجامعات في توظيف المختصين من حملة البكالوريوس والدراسات العليا، كما نلاحظ من الجدول أعلاه من خلال متغير التخصص أن أغلبية فئة من تخصصهم علوم إدارية ومن تخصصهم علوم أخرى أنهم متساوون، حيث إن من تخصصهم علوم إدارية بلغ عددهم (27) فرداً بنسبة (32.5%) وكذلك من لديهم تخصصات أخرى حيث بلغ عددهم (27) فرداً بنسبة (32.5%)، يليهم الحاصلون على تخصص علوم حاسوب بعدد (18) فرداً بنسبة (21.7%)، يليهم في النهاية الذين تخصصهم هندسة، حيث بلغ عددهم (11) فرداً بنسبة (13.3%)، ويظهر ذلك أن البوابة الإلكترونية والجامعات الحكومية والخاصة قد احتفظت ببعض موظفيها السابقين، وتم تدريبهم على نظام البوابة الإلكترونية.

وزن درجات الاستجابة:

في الجدول الآتي (7) الذي يوضح وزن درجات الاستجابة لعينة الدراسة طبقاً للمتوسط المرجح لطول الفئة، حيث يتضح أيضاً أن المتوسط الافتراضي يساوي (3) والذي على ضوءه سيتم تحليل النتائج الإحصائية تبعاً لذلك.

جدول رقم (7) وزن درجات الاستجابة:

الرأي	الوزن	المتوسط المرجح	درجة الاستجابة	المتوسط الافتراضي
موافق بشدة	5	5-4,21	عالي جداً	3
موافق	4	4,20-3,41	عالي	
غير متأكد	3	3,40-2,61	متوسط	
غير موافق	2	2,60-1,81	منخفض	
غير موافق بشدة	1	1,80-1	منخفض جداً	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

التحليل الوصفي لأبعاد تكنولوجيا المعلومات:

في هذا الجزء سوف يتم توصيف مؤشرات أبعاد تكنولوجيا المعلومات الخمسة، وهي: (الأجهزة والمعدات، الموارد البشرية، البرمجيات، شبكات الاتصال، قاعدة البيانات) والأبعاد الفرعية لكل بعد من هذه الأبعاد بهدف معرفة مدى توفر تكنولوجيا المعلومات في البوابة الإلكترونية كما يظهره الجدول (8) الآتي:

جدول (8) النتائج الوصفية للأبعاد الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات

م	المجال	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	الأجهزة والمعدات	1	4.13	0.46	83%	عالي
2	الموارد البشرية	3	3.69	0.56	74%	عالي
3	البرمجيات	4	3.64	0.62	73%	عالي
4	شبكات الاتصال	5	3.63	0.53	73%	عالي
5	قاعدة البيانات	2	3.88	0.58	78%	عالي
	إجمالي أبعاد تكنولوجيا المعلومات		3.79	0.40	76%	عالي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن بُعد أجهزة المعدات يحتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (4.13)، والأهمية النسبية وصلت (83%) مما يدل على اهتمام أفراد مجتمع الدراسة بالأجهزة والمعدات في مجال تكنولوجيا المعلومات، ويليه في المرتبة الثانية بُعد قاعدة البيانات بمتوسط حسابي عالي (3.88) وكانت الأهمية النسبية بـ (78%) مما يدل على أهمية توفر قاعدة بيانات في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما نجد أن بُعد الموارد البشرية يحتل المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي عالي (3.69) وكانت الأهمية النسبية بـ (74%) مما يدل على أهمية العنصر البشري في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما نجد في المرتبة الأخيرة أن هناك توافقاً بين البعدين: البرمجيات وشبكات الاتصالات بمتوسط حسابي عالي (3.64) و (3.63) على التوالي والأهمية النسبية بـ (73%)، مما يدل على أهمية توفر البرمجيات الحديثة وشبكات الاتصالات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

جدول (9) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس بُعد الأجهزة والمعدات

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	تعمل أجهزة تكنولوجيا المعلومات الحديثة على تخفيض الوقت المطلوب للعمل.	1	4.56	0.74	91%	عالي جداً
2	يحقق استخدام أجهزة تكنولوجيا المعلومات الشفافية في العمل.	2	4.37	0.60	87%	عالي جداً
3	تتوافر لدى نظام التسجيل الإلكتروني وسائل إدخال بيانات تتناسب مع احتياجات العمل	3	4.05	0.70	81%	عالي
4	تتناسب سرعة الأجهزة مع حجم العمل المطلوب إنجازه	4	3.92	0.75	78%	عالي
5	يملك نظام التسجيل الإلكتروني أجهزة ومعدات تمكنها من أن تكون رائدة في عملها	5	3.75	0.76	75%	عالي
	إجمالي الأجهزة والمعدات		4.13	0.46	83%	عالي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

التحليل الوصفي لبُعد الأجهزة والمعدات:

يظهر من الجدول (9) الآتي مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لبُعد الأجهزة والمعدات:

يتضح من الجدول أعلاه أن فقرة عمل أجهزة تكنولوجيا المعلومات في تخفيض الوقت المطلوب للعمل احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ جداً بلغ (4.56)، والأهمية النسبية وصلت (91%)، ويليه الفقرة الثانية المتعلقة بتحقيق الشفافية في العمل بمتوسط حسابي عالٍ جداً بلغ (4.37)، وكانت الأهمية النسبية بـ (87%)، وتأتي الفقرة الثالثة من الجدول الخاصة بتوفير وسائل إدخال لنظام التسجيل تتناسب مع احتياجات العمل تحتل المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي علي بلغ (4.05)، وأهمية نسبية بـ (81%)، كما احتلت الفقرة الرابعة من الجدول الخاصة بتناسب سرعة الأجهزة المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي عالي بلغ (3.92)، حيث كانت الأهمية النسبية بـ (78%)، واحتلت الفقرة الأخيرة من الجدول أعلاه الخاصة بامتلاك نظام التسجيل الإلكتروني أجهزة ومعدات تمكنها من أن تكون رائدة في عملها في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.75) وكانت الأهمية النسبية بـ (75%).

التحليل الوصفي لبُعد الموارد البشرية:

لمعرفة اتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة على بعد الموارد البشرية تم تحليل فقرات ذلك البعد كما يظهره الجدول (10) وهو على النحو الآتي:

جدول (10) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس بُعد الموارد البشرية

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	يحصل العاملون في نظام التسجيل الإلكتروني على التدريب الكافي في مجال تكنولوجيا المعلومات	4	3.59	0.87	72%	عالية
2	يحرص العاملون في تقنية المعلومات الأخذ بأراء العملاء.	4	3.59	0.87	72%	عالية
3	يملك النظام فريق فني متخصص بالأنظمة التكنولوجية لصيانة الأجهزة والنظام	3	3.66	0.77	73%	عالية
4	يعمل فريق متخصص بالأنظمة التكنولوجية لمعالجة المشكلات التي تواجه النظام أولاً	5	3.48	0.86	70%	عالية
5	مستخدمي نظام البوابة الإلكترونية مؤهلين للعمل على النظام	1	4.08	0.75	82%	عالية
6	يتوفر لنظام التسجيل الإلكتروني مبرمجين وخبراء يستطيعون تطوير البرمجيات وتكييفها	2	3.71	0.99	74%	عالية
	اجمالي بعد الموارد البشرية		3.69	0.56	74%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن الفقرة الخامسة من الجدول (10) الخاصة بمستخدمي نظام البوابة الإلكترونية مؤهلين للعمل على النظام، وقد حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (4.08)، حيث كانت الأهمية النسبية (82%)، ويليه الفقرة الخاصة بتوفر نظام التسجيل لمبرمجين وخبراء حيث كانت هذه الفقرة في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.71)، وكانت الأهمية النسبية (74%)، كما أن الفقرة الخاصة بامتلاك نظام فريق فني متخصص لصيانة الأجهزة التي احتلت المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.66)، والأهمية النسبية بـ (73%)، كما نجد أن هناك توافقاً بين الفقرتين الأولى والثانية في الجدول (4-5) أعلاه بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.59)، والأهمية النسبية وصلت (72%)، وتأتي في الأخير الفقرة الخاصة

بوجود فريق متخصص لحل المشكلات في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.48)، والأهمية النسبية وصلت إلى (70%)، وذلك يعني توفر عناصر ومكونات بعد الموارد البشرية بدرجة عالية وكافية لتحقيق جودة الاداء الإداري.

3.3.4 التحليل الوصفي لبُعد البرمجيات:

يظهر الجدول (11) مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لاتجاهات إجابات افراد مجتمع الدراسة لبُعد البرمجيات:

جدول (11) النتائج الوصفية لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لقياس بُعد البرمجيات

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	تناسب البرامج المستخدمة في البوابة الإلكترونية مع متطلبات العمل	1	3.96	0.73	79%	عالية
2	تناسب البرامج مع الشبكة المستخدمة في العمل	2	3.74	0.80	75%	عالية
3	يملك نظام البوابة الإلكترونية برامج تساعد في استرجاع المعلومات بدقة عالية.	3	3.21	0.99	64%	متوسط
	البرمجيات		3.64	0.62	73%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن الفقرة الأولى الخاصة بتناسب البرامج المستخدمة في البوابة الإلكترونية مع متطلبات العمل، احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.96)، وكانت الأهمية النسبية (79%)، يليه الفقرة الثانية من الجدول (4-6) وهي تناسب البرامج مع الشبكة المستخدمة في العمل بمتوسط حسابي عالي (3.74)، وكانت الأهمية النسبية لهذه الفقرة (75%)، وفي الأخير تحتل الفقرة الثالثة من الجدول المرتبة الثالثة والأخيرة الخاصة بامتلاك نظام البوابة الإلكترونية وبرامج تساعد في استرجاع المعلومات بدقة عالية، بمتوسط حسابي متوسط (3.21)، والأهمية النسبية (64%)؛ ويعني ذلك توفر مكونات وعناصر بعد البرمجيات بدرجة مقبولة.. وهي ليست كافية للوصول إلى جودة الأداء الإداري المرغوب فيه.

جدول (12) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس اتجاهات إجابات افراد مجتمع الدراسة لبُعد شبكات الاتصالات

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	يملك نظام البوابة الإلكترونية شبكة تناسب مع احتياجات العمل.	1	3.72	0.79	74%	عالية
2	تتمتع شبكات الاتصالات بدرجة عالية من الأمان لحماية المعلومات المستخدمة	3	3.48	0.72	70%	عالية
3	تسهل شبكات الاتصال في التبادل الكف للمعلومات بين شركاء سلسلة نظام التسجيل الإلكتروني (مركز المعلومات، الجامعات، الطلاب)	2	3.70	0.88	74%	عالية
	شبكات الاتصال		3.63	0.53	73%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

التحليل الوصفي لبُعد شبكات الاتصالات:

يظهر الجدول (12) مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد شبكات الاتصالات:

يتضح من الجدول أعلاه أن هناك اتفاقاً بين الفقرتين: الأولى والثالثة من الجدول بمتوسط حسابي عالٍ (3.72) (3.70) على التوالي وأهمية نسبية ب (74%) لكلا الفقرتين، يليه الفقرة الثانية بمتوسط حسابي عالٍ (3.48) وأهمية نسبية ب (70%) وتؤكد هذه النسبة توفر مكونات وعناصر بعد شبكة الاتصالات بدرجة عالية ومقبولة إلى حد ما.

التحليل الوصفي لبُعد قاعدة البيانات:

يظهر الجدول (13) الآتي مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد قاعدة البيانات:

جدول (13) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس اتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد قاعدة البيانات

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	تناسب قاعدة البيانات المتاحة مع احتياجات العمل.	4	3.66	0.83	73%	عالية
2	يمكن الحصول على المعلومات المتوفرة لدى نظام التسجيل الإلكتروني بسهولة.	3	3.88	0.91	78%	عالية
3	يمكن الوصول للبيانات بأقل وقت ممكن.	1	4.17	0.64	83%	عالية
4	تتوفر الدقة في استرجاع البيانات.	5	3.63	0.81	73%	عالية
5	تسهم قاعدة البيانات بالبوابة الإلكترونية في جودة أداء العمل.	2	4.04	0.81	81%	عالية
	قاعدة البيانات		3.88	0.58	78%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن الفقرة الثالثة من الجدول الخاصة بوصول البيانات بأقل وقت ممكن حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ (4.17)، وكانت الأهمية النسبية (83%)، يليه الفقرة الخامسة من الجدول (4-8) أعلاه بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (4.04) وأهمية نسبية (81%)، يليه الفقرة الثانية من الجدول بمتوسط حسابي عالٍ (3.88) وأهمية نسبية (78%)، كما اتضح أن هناك اتفاقاً بين الفقرة الأولى والرابعة من الجدول أعلاه بمتوسط حسابي عالٍ (3.66) (3.63) وأهمية نسبية (73%)، ويؤكد ذلك توفر مكونات وعناصر بعد قاعدة البيانات بدرجة عالية ومقبولة.

التحليل الوصفي لأبعاد جودة الأداء الإداري:

في هذا الجزء سيتم توصيف مؤشرات أبعاد جودة الأداء الإداري كمتغير تابع والمتمثلة في (السرعة في الإنجاز، قلة الأخطاء، تخفيض التكاليف) والأبعاد الفرعية لكل بعد من هذه الأبعاد بهدف معرفة مدى توفر جودة الأداء الإداري في البوابة الالكترونية كما يظهره الجدول (14) الآتي:

جدول (14) النتائج الوصفية لآراء واتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لجودة الأداء الإداري

م	المجال	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	السرعة في الإنجاز	1	3.99	0.62	80%	عالية
2	قلة الأخطاء	3	3.86	0.57	77%	عالية
3	تخفيض التكاليف	2	3.98	0.76	80%	عالية
	أبعاد جودة الأداء الإداري		3.95	0.52	79%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن بُعد السرعة في الإنجاز يحتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالي بلغ (3.99) وأهمية نسبية وصلت (80%)، وهذا يدل على التركيز على بُعد السرعة في الإنجاز وصولاً لجودة الأداء الإداري، يليه بُعد تخفيض التكاليف وقد احتل المرتبة الثانية بمتوسط حسابي عال بلغ (3.98) وأهمية نسبية وصلت (80%)، وهذا يدل على أن انخفاض التكاليف سمة من السمات الرئيسة لجودة الأداء الإداري، وفي الأخير حصل بُعد قلة الأخطاء على المرتبة الثالثة والأخيرة بمتوسط حسابي عال (3.86) وأهمية نسبية (77%)، وهذا يدل على أن قلة الأخطاء هدف أساسي يعزز من جودة الأداء الإداري.

التحليل الوصفي لبُعد السرعة في الإنجاز:

يظهر الجدول (15) الآتي مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد السرعة في الإنجاز:

جدول (15) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس اتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد السرعة في الإنجاز

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	يساعد نظام البوابة الالكترونية في تقليل الجهد المبذول في أداء العمل.	1	4.21	0.86	84%	عالية جداً
2	يساعد نظام البوابة الإلكترونية على سرعة الاستجابة لاستفسارات العملاء	3	3.75	0.93	75%	عالية
3	يمكن الحصول على المعلومات بسهولة في نظام البوابة الالكترونية	2	4.01	0.66	80%	عالية
	السرعة في الإنجاز		3.99	0.62	80%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن الفقرة الأولى في الجدول أعلاه الخاصة بمساعد نظام البوابة الالكترونية في تقليل الجهد المبذول في أداء العمل حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ جداً بلغ (4.21) وأهمية نسبية

(84%)، يليه الفقرة الثالثة في الجدول الخاصة بإمكانية الحصول على المعلومات بسهولة في نظام البوابة الإلكترونية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي عالي بلغ (4.01) وأهمية نسبية (80%)، يليه الفقرة الثانية في الجدول الخاصة بمساعد نظام البوابة الإلكترونية على سرعة الاستجابة لاستفسارات العملاء في المرتبة الثالثة والأخيرة بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (3.75) وأهمية نسبية (73%)، وبلغ إجمالي فقرات بعد السرعة في الإنجاز 80% وهذا يدل على توفر عناصر ومكونات بعد السرعة في الإنجاز بدرجة عالية جدا وكافية لتحسين جودة الأداء الإداري.

التحليل الوصفي لبُعد قلة الأخطاء:

يظهر الجدول (16) الآتي مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد قلة الأخطاء:

جدول (16) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس اتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد قلة الأخطاء

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدالة اللفظية
1	يسهل نظام البوابة الإلكترونية في اكتشاف مواقع الخلل في أداء العمل.	3	3.83	0.77	77%	عالية
2	يسهم نظام البوابة الإلكترونية على منع الازدواجية في تنفيذ الأعمال.	1	4.17	0.70	83%	عالية
3	يعمل نظام البوابة الإلكترونية على سرعة التحقق من صحة وثائق العملاء.	2	4.11	0.70	82%	عالية
4	تعمل البوابة الإلكترونية على سرعة معالجة شكاوى العملاء.	4	3.35	1.06	67%	متوسط
	قلة الأخطاء		3.86	0.57	77%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن الفقرة الثانية الخاصة بمساهمة نظام البوابة الإلكترونية على منع الازدواجية في تنفيذ الأعمال كانت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (4.17) وأهمية نسبية (83%)، يليه الفقرة الثالثة من الجدول الخاصة بعمل نظام البوابة الإلكترونية على سرعة التحقق من صحة وثائق العملاء في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي عالي (4.11) وأهمية نسبية (82%)، يليه الفقرة الأولى من الجدول الخاصة بيسهل نظام البوابة الإلكترونية في اكتشاف مواقع الخلل في أداء العمل في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (3.83) وأهمية نسبية (77%)، كما نلاحظ أن الفقرة الرابعة من الجدول أعلاه الخاصة بعمل البوابة الإلكترونية على سرعة معالجة شكاوى العملاء، حيث إن هذه الفقرة حصلت على الترتيب الرابع والأخير بمتوسط حسابي متوسط بلغ (3.35) وأهمية نسبية (67%)، وبلغ إجمالي فقرات بعد قلة الأخطاء 77%، وهي نسبة عالية وهذا يدل على توفر عناصر ومكونات بعد قلة الأخطاء بدرجة عالية جدا وكافية لتحسين جودة الأداء الإداري.

التحليل الوصفي لبُعد تخفيض التكاليف:

يظهر الجدول (17) الآتي مؤشرات نتائج التحليل الوصفي لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبُعد تخفيض التكاليف:

جدول (17) النتائج الوصفية لمؤشرات قياس لاتجاهات إجابات أفراد مجتمع الدراسة لبعء تخفيض التكاليف

م	الفقرات	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الدلالة اللفظية
1	يساعد نظام البوابة الالكترونية على تخفيض الاعتماد على الأعمال الورقية وتكاليفها العالية.	1	4.15	0.93	83%	عالية
2	يسهم نظام البوابة الالكترونية في تخفيض إعداد القوى البشرية العاملة.	3	3.89	0.93	78%	عالية
3	يعمل نظام البوابة الالكترونية على تقليل تكاليف أداء الأعمال إجمالاً.	2	3.91	0.86	78%	عالية
	تخفيض التكاليف		3.98	0.76	80%	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول أعلاه أن الفقرة الأولى الخاصة بمساعد نظام البوابة الالكترونية على تخفيض الاعتماد على الأعمال الورقية وتكاليفها العالية، احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (4.15)، وأهمية نسبية (83%)، كما تم ملاحظة أن هناك اتفاقاً بين الفقرة الثانية والثالثة بمتوسط حسابي عالي (3.89) (3.91) على التوالي وأهمية نسبية (78%)، وبلغ إجمالي فقرات بعد تخفيض التكاليف 80%، وهذا يدل على توفر عناصر ومكونات بعد تخفيض التكاليف بدرجة عالية جداً وكافية لتحسين جودة الأداء الإداري.

اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج:

إن القاعدة الرئيسية لاختبار فرضيات الدراسة التي تم صياغتها بالنفي (بالفرضية العدمية) لجميع فرضيات الدراسة تقودنا إلى أحد الاحتمالات: الأول تكون الإجابة إيجابية أي (نعم لا يوجد دور أو فروق ذات دلالة إحصائية) إذا كانت قيمة ألفا أي مستوى الدلالة (sig) أكبر من القيمة (0.05) وهي القيمة المعتمدة في هذه الدراسة، أما الاحتمال الثاني عندما تكون الإجابة سلبية (نفي عدم وجود دور أو فروق ذات دلالة إحصائية) بمعنى رفض الفرضية العدمية إذا كانت قيمة ألفا أي مستوى الدلالة (sig) أقل من القيمة (0.05).

وفيما يلي نتائج اختبارات الفرضيات لإثباتها أو نفيها:

الفرضية الرئيسية الأولى:

وتنص الفرضية على: (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء الإداري للبوابة الالكترونية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي) حيث تهدف هذه الفرضية إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري.

وبناءً على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية بأنه سيتم رفض الفرضية الرئيسية العدمية جزئياً وقبولها في بُعد الأجهزة والمعدات.

الفرضية الفرعية الأولى:

وتنص الفرضية على: (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأجهزة والمعدات وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية)، وتهدف هذه الفرضية إلى معرفة دور الأجهزة والمعدات في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية. الجدول (18) يوضح نتائج هذه الفرضية كالتالي:

جدول رقم (18) ملخص نتائج الفرضية الفرعية الأولى

الدلالة Sig.	القيمة		المقياس
	الأجهزة والمعدات	جودة الأداء الإداري	
	4.1348	3.9451	Mean/المتوسط
	.45248	.51887	Std. Deviation/الانحراف المعياري
.192	0.0974		Pearson Correlation/معامل الارتباط لبيرسون
	.009		R Square/معامل التحديد
.384 ^b	.766		F
.384	3.483		B
	.112		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يظهر الجدول (18) معامل ارتباط بيرسون بين الأجهزة والمعدات وجودة الأداء الإداري، حيث وصل إلى (9.7%)، مما يعني عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل الفرعي الأجهزة والمعدات، والمتغير التابع جودة الأداء الإداري، كما تشير قيمة (R Square معامل التحديد) التي وصلت (0.9%) إلى عدم مساهمة الأجهزة والمعدات في جودة الأداء الإداري، حيث كانت نسبة المساهمة أقل من واحد في المئة.

بناءً على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى فإنه سيتم قبول الفرضية العدمية.

الفرضية الفرعية الثانية:

وتنص الفرضية على (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد البشرية وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية) وتهدف هذه الفرضية إلى معرفة دور الموارد البشرية وجودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية. الجدول (19) يوضح نتائج هذه الفرضية كالآتي :

جدول رقم (19) ملخص نتائج الفرضية الفرعية الثانية

الدلالة Sig.	القيمة		المقياس
	الموارد البشرية	جودة الأداء الإداري	
	3.6894	3.9451	المتوسط/Mean
	.55873	.51887	الانحراف المعياري/Std. Deviation
.000	0.441		معامل الارتباط / Pearson Correlation لبيرسون
	.195		معامل التحديد / R Square
.000 ^b	19.347		F
.000	2.433		B
	.410		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يظهر الجدول (19) أن معامل ارتباط بيرسون بين الموارد البشرية وجودة الأداء الإداري وصل إلى (0.441) مما يعني وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغير المستقل الفرعي الموارد البشرية والمتغير التابع جودة الأداء الإداري وبدلالة إحصائية أقل من واحد من الألف (0.001)، كما تشير قيمة (R Squar معامل التحديد) إلى أن مساهمة الموارد البشرية وصلت إلى (0.195) مما يدل على أن الموارد البشرية لها دور ضعيف، حيث ساهمت بنسبة (19.5%) في جودة الأداء الإداري، كما تؤكد قيمة (F) التي وصلت إلى (19.347) وبمستوى دلالة إحصائية (sig) أقل من واحد من الألف (0.001) والتي تؤكد على أن دور

الموارد البشرية في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية ذو دلالة إحصائية، وتشير قيمة (B) التي اختلفت عن الصفر إلى أن زيادة اهتمام المبحوثين بالموارد البشرية بنسبة (100%) كُبعد فرعي لتكنولوجيا المعلومات سوف يؤدي إلى جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية بنسبة (41%) وبدلالة إحصائية معنوية أقل من واحد من الألف (0.001).

بناءً على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية فإنه سيتم رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرض البديل (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد البشرية وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية)

الفرضية الفرعية الثالثة:

وتنص الفرضية على (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرمجيات وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية) وتهدف هذه الفرضية إلى معرفة دور البرمجيات وجودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية. الجدول (20) يوضح نتائج هذه الفرضية كالآتي:

جدول رقم (20) ملخص نتائج الفرضية الفرعية الثالثة

الدلالة Sig.	القيمة		المقياس
	البرمجيات	جودة الأداء الإداري	
	3.6382	3.9451	Mean/المتوسط
	.61798	.51887	Std. Deviation/الانحراف المعياري
.000	0.412		Pearson Correlation/معامل الارتباط لبيرسون
	.170		R Square/معامل التحديد
.000b	16.339		F
.000	2.687		B
	.346		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يظهر الجدول (20) معامل ارتباط بيرسون بين البرمجيات وجودة الأداء الإداري وصل إلى (0.412) مما يعني وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغير المستقل الفرعي البرمجيات والمتغير التابع جودة الأداء الإداري وبدلالة إحصائية أقل من واحد في الألف (0.001)، كما تشير قيمة (R Square معامل التحديد) إلى أن مساهمة البرمجيات وصلت إلى (0.17) مما يدل على أن البرمجيات لها دور ضعيف، حيث ساهم بنسبة (17%) في جودة الأداء الإداري، كما تؤكد قيمة (F) التي وصلت إلى (16.339) وبمستوى دلالة إحصائية (sig) أقل من واحد من الألف (0.001) والتي تؤكد على أن دور البرمجيات في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية ذو دلالة إحصائية، وتشير قيمة (B) التي اختلفت عن الصفر إلى أن زيادة اهتمام المبحوثين بالأجهزة والمعدات بنسبة (100%) كُبعد فرعي لتكنولوجيا المعلومات سوف يؤدي إلى زيادة جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية بنسبة (34.6%) وبدلالة إحصائية معنوية أقل من واحد من الألف (0.001).

بناءً على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة فإنه سيتم رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرض البديل (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرمجيات وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية).

الفرضية الفرعية الرابعة:

وتنص الفرضية على: (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين شبكات الاتصالات وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية)، وتهدف هذه الفرضية إلى معرفة دور شبكات الاتصالات في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية.

الجدول (21) يوضح نتائج هذه الفرضية كالاتي :
جدول رقم (21) ملخص نتائج الفرضية الفرعية الرابعة

الدلالة Sig.	القيمة		المقياس
	شبكات الاتصال	جودة الأداء الإداري	
	3.6301	3.9451	Mean/المتوسط
	.45248	.51887	Std. Deviation/الانحراف المعياري
.007	0.268		Pearson Correlation/معامل الارتباط لبيرسون
	.072		R Square/معامل التحديد
.015b	6.205		F
.015	2.990		B
	.263		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يظهر الجدول (21) أن معامل ارتباط بيرسون بين شبكات الاتصال وجودة الأداء الإداري وصل إلى (0.268)، مما يعني وجود علاقة ارتباط ضعيف بين المتغير المستقل الفرعي شبكات الاتصال والمتغير التابع جودة الأداء الإداري. وبدلالة إحصائية بلغت سبعة في الألف (0.007)، كما تشير قيمة (R Square معامل التحديد) إلى أن مساهمة شبكات الاتصال وصلت إلى (7.2%) مما يدل على أن شبكات الاتصال لها دور ضعيف جداً، حيث ساهم بنسبة (7.2%) في جودة الأداء الإداري، كما تؤكد قيمة (F) التي وصلت إلى (6.295) وبمستوى دلالة إحصائية (sig) بلغت واحداً ونصفاً في المئة (0.015) والتي تؤكد على أن دور شبكات الاتصال في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية ذو دلالة إحصائية، وتشير قيمة (B) التي اختلفت عن الصفر إلى أن زيادة اهتمام الباحثين بشبكات الاتصالات بنسبة (100%) كبعد فرعي لتكنولوجيا المعلومات سوف يؤدي إلى جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية بنسبة (26.3%) وبدلالة إحصائية معنوية بلغت (0,015).

بناءً على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة فإنه سيتم رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرض البديل (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين شبكات الاتصال وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية).

الفرضية الفرعية الخامسة:

وتنص الفرضية على: (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قاعدة البيانات وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية)، وتهدف هذه الفرضية إلى معرفة دور قاعدة البيانات وجودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية. الجدول (22) يوضح نتائج هذه الفرضية كالاتي:

جدول رقم (22) ملخص نتائج الفرضية الفرعية الخامسة

الدلالة Sig.	القيمة		المقياس
	قاعدة البيانات	جودة الأداء الإداري	
	3.8756	3.9451	Mean/المتوسط
	.57747	.51887	Std. Deviation/الانحراف المعياري
.000	0.599		Pearson Correlation/معامل الارتباط لبيرسون
	.359		R Square/معامل التحديد
.000b	44.737		F
.000	1.860		B
	.538		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

يظهر الجدول (22) أن معامل ارتباط بيرسون بين قاعدة البيانات وجودة الأداء الإداري وصل إلى (0.599)، مما يعني وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغير المستقل الفرعي قاعدة البيانات والمتغير التابع جودة الأداء الإداري، وبدلالة إحصائية أقل من واحد في الألف (0.001)، كما تشير قيمة (R Square معامل التحديد) إلى أن مساهمة قاعدة البيانات وصلت إلى (0.359) مما يدل على أن قاعدة البيانات لها دور متوسط، حيث ساهم بنسبة (35.9%) في جودة الأداء الإداري، كما تؤكد قيمة (F) التي وصلت إلى (44.737) وبمستوى دلالة إحصائية (sig) أقل من واحد من الألف (0.001) والتي تؤكد على أن دور قاعدة البيانات في جودة الأداء والإداري للبوابة الإلكترونية ذو دلالة إحصائية، وتشير قيمة (B) التي اختلفت عن الصفر إلى أن زيادة اهتمام الباحثين بقاعدة البيانات بنسبة (100%) كُبعد فرعي لتكنولوجيا المعلومات سوف يؤدي إلى جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية بنسبة (53.8%) وبدلالة إحصائية معنوية أقل من واحد من الألف (0.001).

بناءً على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة فإنه سيتم رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرض البديل (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قاعدة البيانات وبين جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية).

الفرضية الرئيسية الثانية:

وتنص الفرضية على: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات للبوابة الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية: (النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة، المستوى التعليمي، التخصص)؛ و التالي سيتم عرض نتائج هذه الفرضية لكل خاصية على حدة.

الفروق الإحصائية بحسب النوع الاجتماعي:

يظهر الجدول (23) النتائج الفرضية بحسب النوع الاجتماعي كالتالي:

جدول رقم (23) ملخص النتائج بحسب النوع الاجتماعي

المجالات	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
الأجهزة والمعدات	ذكر	62	4.09	0.48	-1.14	81	0.26	غير دال
	أنثى	21	4.22	0.37				
الموارد البشرية	ذكر	62	3.76	0.52	2.26	81	0.03	دال
	أنثى	21	3.45	0.61				
البرمجيات	ذكر	62	3.67	0.63	0.85	81	0.40	غير دال
	أنثى	21	3.54	0.60				
شبكات الاتصال	ذكر	62	3.66	0.55	0.91	81	0.37	غير دال
	أنثى	21	3.54	0.45				
قاعدة البيانات	ذكر	62	3.93	0.58	1.41	81	0.16	غير دال
	أنثى	21	3.72	0.56				
أبعاد تكنولوجيا المعلومات إجمالاً	ذكر	62	3.82	0.42	1.21	81	0.23	غير دال
	أنثى	21	3.70	0.36				
	أنثى	21	3.73	0.59				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تظهر بيانات الجدول رقم (23) عدم وجود فروق في آراء الباحثين في تكنولوجيا المعلومات تعزى لمتغير النوع الاجتماعي إلا في بُعد الموارد البشرية حيث ظهرت فروق بدلالة إحصائية ولصالح الذكور، وتعزو

الدراسة ذلك إلى سبب أن أكثر العاملين في البوابة الالكترونية من الذكور وقد حصلوا على فرصة اطلاع أكثر وتعليم أكثر فهذا يشجعهم على المشاركة والعطاء بشكل كبير.

الفروق الإحصائية بحسب سنوات الخبرة:

يظهر الجدول (24) نتائج الفرضية بحسب سنوات الخبرة كما يلي:

جدول رقم (24) ملخص النتائج بحسب سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	F	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
الأجهزة والمعدات	سنة	15	4.16	0.35	0.93	0.43	غير دال
	سنتين	39	4.09	0.53			
	3 سنوات	8	3.95	0.45			
	أكثر من 3 سنوات	21	4.24	0.38			
	الإجمالي	83	4.13	0.46			
الموارد البشرية	سنة	15	3.60	0.70	0.14	0.94	غير دال
	سنتين	39	3.71	0.53			
	3 سنوات	8	3.71	0.60			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.70	0.51			
	الإجمالي	83	3.69	0.56			
البرمجيات	سنة	15	3.49	0.47	0.37	0.78	غير دال
	سنتين	38	3.66	0.52			
	3 سنوات	8	3.67	0.73			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.70	0.82			
	الإجمالي	82	3.64	0.62			
شبكات الاتصال	سنة	15	3.51	0.38	0.95	0.42	غير دال
	سنتين	38	3.58	0.51			
	3 سنوات	8	3.79	0.62			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.75	0.61			
	الإجمالي	82	3.63	0.53			
قاعدة البيانات	سنة	15	3.85	0.42	0.34	0.80	غير دال
	سنتين	38	3.88	0.48			
	3 سنوات	8	4.05	0.64			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.81	0.80			
	الإجمالي	82	3.88	0.58			
أبعاد تكنولوجيا المعلومات إجمالاً	سنة	15	3.72	0.28	0.27	0.85	غير دال
	سنتين	39	3.78	0.39			
	3 سنوات	8	3.83	0.44			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.84	0.50			
	الإجمالي	83	3.79	0.40			
	سنتين	38	3.90	0.55			
	3 سنوات	8	4.07	0.58			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.89	0.45			
	الإجمالي	82	3.95	0.52			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تشير بيانات الجدول رقم (24) إلى عدم وجود فروق في آراء المبحوثين في تكنولوجيا المعلومات وأبعاده الفرعية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

الفروق الإحصائية بحسب المستوى التعليمي:

يظهر الجدول (25) نتائج الفرضية بحسب المستوى التعليمي كما يلي:

جدول رقم (25) ملخص النتائج بحسب المستوى التعليمي

المجالات	المستوى التعليمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	F	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
الأجهزة والمعدات	أقل من بكالوريوس	6	3.90	0.33	0.79	0.46	غير دال
	بكالوريوس	55	4.15	0.47			
	دراسات عليا	22	4.14	0.46			
	الإجمالي	83	4.13	0.46			
الموارد البشرية	أقل من بكالوريوس	6	3.83	0.28	0.86	0.43	غير دال
	بكالوريوس	55	3.72	0.51			
	دراسات عليا	22	3.56	0.70			
	الإجمالي	83	3.69	0.56			
البرمجيات	أقل من بكالوريوس	6	3.72	0.25	0.06	0.94	غير دال
	بكالوريوس	54	3.63	0.62			
	دراسات عليا	22	3.64	0.70			
	الإجمالي	82	3.64	0.62			
شبكات الاتصال	أقل من بكالوريوس	6	3.44	0.34	0.54	0.58	غير دال
	بكالوريوس	54	3.62	0.53			
	دراسات عليا	22	3.70	0.58			
	الإجمالي	82	3.63	0.53			
قاعدة البيانات	أقل من بكالوريوس	6	3.83	0.29	0.30	0.74	غير دال
	بكالوريوس	54	3.91	0.53			
	دراسات عليا	22	3.80	0.74			
	الإجمالي	82	3.88	0.58			
أبعاد تكنولوجيا المعلومات إجمالاً	أقل من بكالوريوس	6	3.75	0.16	0.09	0.91	غير دال
	بكالوريوس	55	3.80	0.39			
	دراسات عليا	22	3.77	0.50			
	الإجمالي	83	3.79	0.40			
	بكالوريوس	54	3.95	0.48			
	دراسات عليا	22	3.89	0.67			
	الإجمالي	82	3.95	0.52			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تشير بيانات الجدول رقم (25) إلى عدم وجود فروق في آراء المبحوثين في تكنولوجيا المعلومات وأبعاده الفرعية تعزى للمستوى التعليمي.

الفروق الإحصائية بحسب التخصص:

يظهر الجدول (26) نتائج الفرضية بحسب التخصص كما يلي:

جدول رقم (26) ملخص النتائج بحسب التخصص

المجالات	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	F	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
الأجهزة والمعدات	علوم إدارية	27	4.16	0.36	2.726	0.058	غير دال
	علوم حاسوب	18	4.08	0.40			
	هندسة	11	4.44	0.43			
	أخرى	27	3.99	0.54			
	الإجمالي	83	4.13	0.46			
الموارد البشرية	علوم إدارية	27	3.67	0.66	1.382	0.254	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.81	0.50			
	هندسة	11	3.40	0.40			
	أخرى	27	3.74	0.52			
	الإجمالي	83	3.69	0.56			
البرمجيات	علوم إدارية	27	3.48	0.65	1.048	0.376	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.65	0.40			
	هندسة	10	3.67	0.77			
	أخرى	27	3.78	0.64			
	الإجمالي	82	3.64	0.62			
شبكات الاتصال	علوم إدارية	27	3.57	0.50	0.249	0.862	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.70	0.43			
	هندسة	10	3.67	0.57			
	أخرى	27	3.63	0.62			
	الإجمالي	82	3.63	0.53			
قاعدة البيانات	علوم إدارية	27	3.79	0.58	1.094	0.357	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.74	0.62			
	هندسة	10	3.96	0.61			
	أخرى	27	4.01	0.53			
	الإجمالي	82	3.88	0.58			
أبعاد تكنولوجيا المعلومات إجمالاً	علوم إدارية	27	3.73	0.40	0.263	0.852	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.80	0.35			
	هندسة	11	3.80	0.39			
	أخرى	27	3.83	0.46			
	الإجمالي	83	3.79	0.40			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تشير بيانات الجدول رقم (26) إلى عدم وجود فروق في آراء المبحوثين في تكنولوجيا المعلومات وأبعاده الفرعية تعزى للتخصص.

الفرضية الرئيسية الثالثة: وتنص الفرضية على: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية) النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة، المستوى التعليمي، التخصص؛ والتالي سيتم عرض نتائج هذه الفرضية لكل خاصية على حدة.

الفروق الإحصائية بحسب النوع الاجتماعي: يظهر الجدول (27) نتائج الفرضية بحسب النوع الاجتماعي كما يلي:

جدول رقم (27) ملخص النتائج بحسب النوع الاجتماعي

المجالات	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
السرعة في الإنجاز	ذكر	62	4.03	0.62	1.03	81	0.31	غير دال
	أنثى	21	3.87	0.60				
قلة الأخطاء	ذكر	62	3.91	0.59	1.46	81	0.15	غير دال
	أنثى	21	3.70	0.50				
تخفيض التكاليف	ذكر	62	4.11	0.64	2.77	81	0.01	دال
	أنثى	21	3.60	0.95				
أبعاد جودة الأداء الإداري إجمالاً	ذكر	62	4.02	0.47	2.30	81	0.02	دال
	أنثى	21	3.73	0.59				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تظهر بيانات الجدول رقم (27) وجود فروق في آراء المبحوثين في جودة الأداء الإداري إجمالاً وبدلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الذكور، وكذلك وجود فروق في بُعد تخفيض التكاليف ولصالح الذكور، في حين لم تظهر فروق في بُعد سرعة الإنجاز وقلة الأخطاء، وتعزو الدراسة وجود فروق في جودة الأداء الإداري لمتغير النوع الاجتماعي وكذلك في بُعد تخفيض التكاليف أن أغلب العاملين في البوابة الإلكترونية من فئة الذكور يتحملون المخاطر بدرجة أكبر وحرية العمل لساعات أطول خارج المنزل عكس الإناث التي ترتبط بأعمال منزلية والتزامات أسرية لا سيما زمن العمل والعودة إلى المنزل.

الفروق الإحصائية بحسب سنوات الخبرة:

يظهر الجدول (28) نتائج الفرضية حسب سنوات الخبرة كما يلي:

جدول رقم (28) ملخص النتائج حسب سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	F	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
السرعة في الإنجاز	سنة	15	4.27	0.38	1.27	0.29	غير دال
	سنتين	38	3.92	0.62			
	3 سنوات	8	4.00	1.01			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.92	0.55			
	الإجمالي	82	3.99	0.62			
قلة الأخطاء	سنة	15	4.10	0.74	1.10	0.36	غير دال
	سنتين	38	3.80	0.55			
	3 سنوات	8	3.78	0.51			
	أكثر من 3 سنوات	21	3.83	0.50			
	الإجمالي	82	3.86	0.57			
تخفيض التكاليف	سنة	15	3.87	0.78	1.03	0.38	غير دال
	سنتين	38	3.97	0.83			

			0.50	4.42	8	3 سنوات
			0.67	3.92	21	أكثر من 3 سنوات
			0.76	3.98	82	الإجمالي
غير دال	0.59	0.65	0.49	4.08	15	سنة
			0.55	3.90	38	سنتين
			0.58	4.07	8	3 سنوات
			0.45	3.89	21	أكثر من 3 سنوات
			0.52	3.95	82	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تشير بيانات الجدول رقم (28) إلى عدم وجود فروق في آراء المبحوثين في جودة الأداء الإداري وأبعاده الفرعية تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وهذا يعكس واقع حداثة البوابة الالكترونية والعمل فيها التي لا تتجاوز ثلاث سنوات منذ اعتمادها كبوابة للقبول والتسجيل بالجامعات اليمنية كنظام الكتروني.

الفروق الإحصائية بحسب المستوى التعليمي:

يظهر الجدول (29) نتائج الفرضية بحسب المستوى التعليمي كالاتي:

جدول رقم (29) ملخص النتائج بحسب المستوى التعليمي

المجالات	المستوى التعليمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	F	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
السرعة في الإنجاز	أقل من بكالوريوس	6	4.22	0.27	0.95	0.39	غير دال
	بكالوريوس	54	4.02	0.59			
	دراسات عليا	22	3.86	0.73			
	الإجمالي	82	3.99	0.62			
قلة الأخطاء	أقل من بكالوريوس	6	3.88	0.21	0.26	0.77	غير دال
	بكالوريوس	54	3.89	0.56			
	دراسات عليا	22	3.78	0.67			
	الإجمالي	82	3.86	0.57			
تخفيض التكاليف	أقل من بكالوريوس	6	4.28	0.39	0.56	0.57	غير دال
	بكالوريوس	54	3.94	0.68			
	دراسات عليا	22	4.02	1.00			
	الإجمالي	82	3.98	0.76			
أبعاد جودة الأداء الإداري إجمالاً	أقل من بكالوريوس	6	4.13	0.17	0.49	0.61	غير دال
	بكالوريوس	54	3.95	0.48			
	دراسات عليا	22	3.89	0.67			
	الإجمالي	82	3.95	0.52			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تشير بيانات الجدول رقم (29) إلى عدم وجود فروق في آراء المبحوثين في جودة الأداء الإداري وأبعاده الفرعية تعزى للمستوى التعليمي.. باعتبار الجانب مهني بحث يتطلب المهارات التطبيقية أكثر من العلمية.

الفروق الإحصائية بحسب التخصص:

يظهر الجدول (30) نتائج الفرضية بحسب التخصص كما يلي:

جدول رقم (30) ملخص النتائج بحسب التخصص

المجالات	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	F	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
السرعة في الإنجاز	علوم إدارية	27	3.84	0.78	1.168	0.327	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.96	0.52			
	هندسة	10	4.03	0.62			
	أخرى	27	4.15	0.47			
	الإجمالي	82	3.99	0.62			
قلة الأخطاء	علوم إدارية	27	3.81	0.64	0.629	0.599	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.75	0.63			
	هندسة	10	4.03	0.58			
	أخرى	27	3.92	0.47			
	الإجمالي	82	3.86	0.57			
تخفيض التكاليف	علوم إدارية	27	3.86	0.99	2.727	0.059	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.83	0.62			
	هندسة	10	3.70	0.69			
	أخرى	27	4.31	0.49			
	الإجمالي	82	3.98	0.76			
أبعاد جودة الأداء الإداري	علوم إدارية	27	3.84	0.67	1.707	0.172	غير دال
	علوم حاسوب	18	3.85	0.43			
	هندسة	10	3.92	0.46			
	أخرى	27	4.12	0.37			
	الإجمالي	82	3.95	0.52			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي

تشير بيانات الجدول رقم (30) إلى عدم وجود فروق في آراء المبحوثين في جودة الأداء الإداري وأبعاده الفرعية تعزى للتخصص.. باعتبار أن معظم أعمال البوابة الالكترونية مهنية تقنية ذات برامج محددة لا تقبل الاجتهاد والآراء الادارية.

الاستنتاجات:

قدمت الدراسة الحالية نموذجاً لاختبار دور تكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري كدراسة حالة للبوابة الإلكترونية بمركز تقنية المعلومات بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية اليمنية ويمكن إبراز أهم الاستنتاجات على النحو الآتي:

- أظهرت نتائج الدراسة توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات في البوابة الإلكترونية بدرجة مرتفعة وكافية، وكانت أكثر الأبعاد توفراً وبحسب الترتيب: الأجهزة ثم المعدات، فقاعدة البيانات، فالموارد البشرية، فالبرمجيات، وأخيراً شبكات الاتصالات.. وجاءت البرمجيات وشبكة الاتصالات في الترتيب الأخير كوضع

- طبيعي للاتصالات والبرمجيات بشكل عام في اليمن بسبب الأوضاع الاقتصادية والسياسية لليمن والحصار وعدم إمكانية تطويرها وتجديدها في ظل هذه الازمة.
- كما أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى جودة الأداء الإداري في البوابة الإلكترونية مرتفع إلى حد ما، حيث تمثلت أكثر أبعاد جودة الأداء الإداري تميزاً ومرتبة في السرعة ثم الإنجاز، ثم تخفيض التكلفة، وأخيراً قلة الأخطاء.
- وجود دور بسيط ومحدود وبدرجة أقل من المتوسط لتكنولوجيا المعلومات في جودة الأداء الإداري للبوابة الإلكترونية، وأن هناك عوامل أخرى تؤثر في جودة الأداء الإداري لم تتطرق لها الدراسة.
- أكدت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات بأبعاده الفرعية تعزى للمتغيرات الديمغرافية إلا في بعد الموارد البشرية فقد ظهرت فروق بدلالة إحصائية في متغير النوع الاجتماعي ولصالح الذكور.
- أكدت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجودة الأداء الإداري بأبعاده الفرعية تعزى للمتغيرات الديمغرافية إلا في متغير النوع الاجتماعي وبشكل جزئي فقد ظهرت فروق بدلالة إحصائية ولصالح فئة الذكور.
- التوصيات:**

- على إدارة مركز تقنية المعلومات والقائمين على البوابة الإلكترونية وإدارات القبول والتسجيل بالجامعات اليمنية مواكبة التطورات البرمجية من خلال تحديث البرامج المستخدمة وتدريب العاملين عليها ورفع مهاراتهم وقدراتهم في استخدامها وتطوير شبكات الاتصالات، وذلك لما لها من دور في تحسين جودة الأداء الإداري.
- العمل على عقد اتفاقيات ما بين الجهة المسؤولة عن البوابة الإلكترونية المتمثلة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي (مركز تقنية المعلومات) التابع للوزارة ودول أخرى تستخدم البوابات الإلكترونية في القبول والتسجيل في الجامعات، وذلك للاستفادة من خبرات وإمكانيات وتقنيات تلك الدول.
- العمل على تطوير البوابة الإلكترونية، بحيث لا يقتصر عملها على عملية القبول والتسجيل وإنما يمتد ليشمل أنظمة شؤون الطلاب والكنترول والامتحانات المركزية لبعض مواد التخصص في كل كلية، والنتائج والمتخرجون والوثائق المختلفة التي تتطلبها إجراءات التعليم العالي والبحث العلمي.
- **مقترحات لدراسات لاحقة:**
- (1) دراسات مقارنة بين البوابة الإلكترونية وبوابات إلكترونية في دول أخرى.
- (2) دور البوابة الإلكترونية في تحسين جودة خدمة العملاء (الطلاب).
- (4) دور البوابات الإلكترونية في تطبيق الحكومة الإلكترونية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1- الكتب:

- البرزنجي، حيدر شاكر و جمعة، محمود حسين (2013)، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة منظور (إداري تكنولوجيا)، بحث محكم تحكيمياً علمياً.
- السالمي، علاء عبدالرزاق (2009)، تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، الأردن، عمان.
- العمراني، عبدالغني محمد اسماعيل، (2011) مناهج البحث العلمي، جامعة العلوم و التكنولوجيا، اليمن.

-المحياوي، قاسم نائفعلون (2006)، إدارة الجودة في الخدمات مفاهيم وعمليات وتطبيقات، جامعة التحدي، دار الشروق للنشر والتوزيع، سرت، ليبيا.

-عبدربه، راند محمد (2013)، نظم المعلومات الإدارية، الجندارية للنشر والتوزيع، السعودية.

2- المجالات والدوريات العلمية:

-العربي، عطية (2012)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية -دراسة ميدانية في جامعة ورقلة، الجزائر، مجلة الباحث، العدد (10).

-اللامى، غسان قاسم داود (2013)، تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات -دراسة استطلاعية في بنية عمل عراقية، جامعة بغداد، كلية الإدارة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية.

-المعاضدي، عادل طالب (2012)، أهمية نظام المعلومات تأثيره على جودة الخدمات الصحية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد (30).

-خليل، اريج وآخرون (2012)، أثر إدارة المعرفة في تحقيق مبادئ الجودة الشاملة وزيادة الميزة التنافسية -دراسة تطبيقية في شركة بغداد للمشروبات الغازية، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد (20)، العدد (1).

-جبوري، ندى أسماعيل (2009)، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي -دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد (22).

-محسن، منتهى عبدالزهرة (2011)، واقع الأداء الإداري لدى رؤساء الأقسام في كلية التربية بجامعة بغداد من وجهة نظر التدريسيين، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، مجلة كلية التربية، العدد الرابع، المجلد الثاني.

3- الرسائل العلمية

أ- رسائل الدكتوراه:

-ابوغنيم، أزهار نعمة عبدالزهرة (2007)، المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي -دراسة حالة في الشركة العامة للإسمت الجنوبية، رسالة دكتوراه، مقدمة إلى الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد.

-الكيم، جمال ناصر علي (2007)، تحليل القدرة التسويقية التنافسية للبنوك التجارية في ظل مفهوم إدارة الجودة الشاملة، أطروحة دكتوراه، جامعة اسيوط، مصر.

-رقاد، صليحة (2014)، تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية -افاقة ومعوقات، دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائرية، رسالة دكتوراه، جامعة سطيف 1، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

-عجام، إبراهيم محمد حسن (2007)، تقانة المعلومات وإدارة المعرفة وأثرهما في الخيار الإستراتيجي -دراسة تحليلية مقارنة لأراء عينة من مديري المصارف العراقية، رسالة دكتوراه مقدمة إلى الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد.

-عسول، محمد الأمين (2016م)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي -دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية في الجزائر، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى جامعة محمد خيضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

ب- رسائل الماجستير:

-أبو عامر,محمود محمد (2008), واقع الجودة الإدارية في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر الإداريين وسبل تطويرها,رسالة ماجستير,الجامعة الإسلامية, غزة.

-أبو كريم,أيمن محمد أحمد (2013)علاقة نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الإداري-دراسة ميدانية بالتطبيق على المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة,رسالة ماجستير مقدمة إلى جامعة الأزهر, غزة,كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية,قسم إدارة الأعمال.

-القضاة,حنان أحمد (2007)أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الإدارية الرسمية,رسالة ماجستير في إدارة الأعمال,جامعة آل البيت,الأردن.

-حسين, يسرى محمد,(2010) تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير)مجلة الإدارة والاقتصاد, العدد(85).

ح- البحوث العلمية:

-شقو,هبة وآخرون,(2011) تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأنظمة الإدارية في الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية, جامعة النجاح الوطنية ' كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, قسم إدارة الأعمال, نابلس, فلسطين.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Steno U.Basses (2005), IMP and edueation management in Africa.

- Daft,RichardL,"Management" 5th ed .,New York'The Dryded Press,2000.

-Meenakumari .JKrishnaveni (2010),Usage of ICT for Information Administration in Higher education Institutions-A study,International Journal of Environmental Science and Development,Vol. 1, No. 3, August 2010 ISSN: 2010-0264

-Mue.Jacintas (2014)Application of Information Communication Technology In School Administration In Public Secondary Schools In Lang'Ata Divsion, Nairobi County, Kenya

-Mutagah-ywa.Beda(2012)The Role of ICT in University Governance in Tanzania,The 4Th Higher Education Forum, 2012

-Turban 'E.'&Miclean,E.'& we Therbey.j.,Information Tecnology for Mangement' Making Connections for Strategic Advantege'2 nded.'john wiley&sons.Inc 'New York'1999

الملحق رقم (1)
توزيع الاستبانات على مجتمع الدراسة

المرجع	الموزع	العدد	اسم الجامعة	الرقم
5	5	5	جامعة صنعاء	1
8	8	8	جامعة 21 سبتمبر	2
4	4	4	جامعة ذمار	3
1	1	1	جامعة الحديدة	4
0	1	1	جامعة إب	5
1	1	1	جامعة حجة	6
2	2	2	جامعة عمران	7
1	1	1	جامعة البيضاء	8
2	2	2	جامعة تعز	9
7	7	7	مركز تقنية المعلومات	10
1	1	1	العلوم والتكنولوجيا	11
3	3	3	الجامعة اليمنية	12
2	2	2	جامعة العلوم الحديثة	13
0	2	2	جامعة المستقبل	14
3	3	3	الجامعة اليمنية الأردنية	15
1	1	1	الجامعة اللبنانية	16
4	4	4	جامعة الأنجلس	17
1	1	1	جامعة دار السلام	18
1	1	1	جامعة إقراء	19
3	3	3	جامعة الحضارة	20
4	4	4	جامعة الملكة أروى	21
1	1	1	الجامعة العربية	22
0	2	2	الجامعة الإماراتية	23
2	2	2	جامعة أزال للتنمية البشرية	24
1	1	1	جامعة أزال للعلوم والتكنولوجيا	25
3	3	3	جامعة الناصر	26
2	2	2	جامعة اليمن	27
2	2	2	الجامعة البريطانية	28
2	2	2	جامعة تونك	28
1	1	1	جامعة الحكمة	29
2	2	2	الجامعة الوطنية	30
4	4	4	جامعة الرازي	31
1	1	1	جامعة سباء	32
1	1	1	جامعة الأحقاف	34
3	3	3	جامعة السعيدة	35
1	1	1	جامعة ابن خلدون	36
1	1	1	جامعة المعرفة والعلوم الحديثة	37
1	1	1	جامعة اليمن والخليج	38
1	1	1	جامعة العلوم الشرعية بالحديدة	39
0	2	2	جامعة الاتحاد	40
83	90	90	الإجمالي	