مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية

اسم المقال: مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا
اسم الكاتب: أ.م. خضر عيسى الرجبي، أ. يونس إبراهيم جعفر
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/1791
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 00:56 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا

The Extent of Information and Communication Technology Employment and Its Impact on Work Efficiency in the Municipalities of Villages in the Southeast of Jerusalem and the City of Jericho

خضر عيسى الرجبي
أستاذ مساعد / جامعة القدس المفتوحة / فلسطين

Khader Issa Rajabi
Assistant Professor \ AL-Quds Open University \ Palestine
krajabi@qou.edu

يونس إبراهيم جعفر
أستاذ مشارك / جامعة القدس المفتوحة / فلسطين

Younis Ibraheem Jafar
Associate Professor \ Al-Quds Open University / Palestine
yjafar@qou.edu

تاريخ الاستلام: 2022/01/17، تاريخ القبول: 2022/04/23
E-ISSN: 2410-3349
P-ISSN: 2313-7592

Received: 17/01/2022, **Accepted:** 23/04/2022
DOI: 10.33977/1760-007-017-006
https://journals.qou.edu/index.php/eqtsadia

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا، وفي ضوء المتغيرات المستقلة لأفراد عينة الدراسة (الجنس، المستوى التعليمي، مكان العمل). استخدم الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي، وتكون مجتمع الدراسة من أربع بلديات في دولة فلسطين، وتألفت عينة الدراسة من (102) موظفاً من الموظفين العاملين فيها والتي شكلت (87%) من حجم المجتمع. واستُخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات المتعلقة بمشكلة الدراسة، والتي احتوت على محورين يمثلان المتغير المستقل والمتغير التابع في الدراسة. وأظهرت النتائج مجموعة من المؤشرات المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة العمل والتي أهمها وجود ارتباط طردي قوي بين توظيف تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل وكفاءة العمل كمتغير تابع في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا. وأوصى الباحثان باعتماد هذه الدراسة من المسؤولين في البلديات الفلسطينية كمرجع يساعد في تحديد طرق الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها بحكمة في العمل بشكل يتلاءم مع واقع البلديات ومتطلبات العصر.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كفاءة العمل، قرى جنوب شرق القدس.

Abstract

This study aimed to determine the extent to which information and communication technology is employed and its impact on work efficiency in the municipalities of villages in the southeast of Jerusalem and the city of Jericho and to consider the independent variables of the study sample members, including gender, educational level, and place of work. The researchers used the descriptive correlative approach, and the study population consisted of four municipalities in the State of Palestine. The study sample consisted of 102 employees who made up 87% of the size of the community. The study used a questionnaire as a tool for collecting data related to the study problem, which included two aspects standing for the independent variable and the dependent variable in the study. The results showed a set of indicators related to the employment of information and communication technology and work efficiency. The most important of which is the presence of a strong direct correlation between the employment of information technology as an independent variable and work efficiency as a dependent variable in the municipalities of villages in the southeast of Jerusalem and the city of Jericho. The two researchers recommended the adoption of this study by the officials in the Palestinian municipalities as a reference that helps in figuring out the ways to take advantage of information and communication technology and use it wisely in work in a way that is compatible with the reality of the municipalities and the requirements of the times.

Keywords: *Information and communication technology, work efficiency, villages in southeast of Jerusalem*.

المقدمة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا العصر متطلباً ومحوراً مهماً في تطوير العمل الإداري وتحسين كفاءته في ضوء التوجهات العالمية نحو استخدام التكنولوجيا في رفع كفاءة العمل الوظيفي وتحسينه، وقد وصلت معظم المؤسسات إلى مرحلة اللاعودة في اعتمادها على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المجالات، وتطور العمل الإداري بحيث أصبح معظم الموظفين يعتمدون على التكنولوجيا في القيام بأعمالهم وخصوصا شبكة الإنترنت والبوابات الإلكترونية الخاصة بالمؤسسات التي يعملون بها الأمر الذي ساعد على التقارب بين الإدارات والموظفين وسهل وسرع عملية التواصل فيما بينهم.

ومن هنا فإنه من المتوقع أن توظيف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إدارة وموظفي البلديات ستعود بلا شك بالفائدة على البلديات، مع الانتباه إلى أن مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منوط بما ستوفره إدارات البلديات من البنية التحتية الرقمية اللازمة، والبرمجيات، والدورات التدريبة التي من شأنها زيادة درجة وعي الموظفين بطرق التوظيف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتسهيلات التي تستطيع أن تضفها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العمل، وبهذا فإن هذا التوظيف، وحسب ما يرى الباحثان، على الأغلب سيعود بفوائد إيجابية للبلديات.

في السنوات الأخيرة اتسع استخدام شبكة الانترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العديد من المجالات وبشكل ملحوظ في البلديات، وقد أظهرت العديد من الدراسات المحلية والإقليمية أنّه يوجد دور مهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين كفاءة العمل الإداري في البلديات على وجه الخصوص (العلمي وعبد العظيم، 2018؛ الدويك، 2016)، وأظهرت نتائج دراسات أخرى أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المهم على أداء العمل في المصارف (ارشيد، 2017(، ويبدو جلياً من بعض الدراسات الأخرى أن تحول بعض البلديات إلى بلديات إلكترونية كان له أثر في تحسين الخدمة العمومية المحلية للجمهور (حاحة ومناصرة، 2019(، ومن جانب أخر، فقد طال التطوير والتحسين بالعمل بسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشركات الطبية والتجارية على حد سواء (العمار ومحمود، 2017(وقد وأظهرت نتائج دراسة (كواشي وبوسمينة، 2014) بلوغ دور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حد الإبداع الإداري للموظفين.

وتسلط هذه الدراسة الضوء على أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على كفاءة العمل في البلديات، وتحاول إبراز درجات

التوظيف والكفاءة في العمل ودراسة فيما إذا كان هناك علاقة ارتباطية بينهما، وتركز على عناصر التوظيف للتكنولوجيا بأبعدها المتعلقة بالبنية التحتية وتوفر واستخدام البرمجيات وكفايات الموظفين التكنولوجية، وجوانب كفاءة العمل المتعلق بجودة الخدمة، والوصول والسهولة، والأمان والثقة معتمدة بتحديد هذه الجوانب على بعض الدراسات التي عملت على تحديد عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Jhaveri et al., 2021؛ Cette et al., 2019؛ حكيم، 2019؛ عباس 2018)، وتحديد عناصر كفاءة العمل (Mohapatra & Rath, 2019؛ Giacomini et al., 2018؛ الشملة، 2013؛ ديوب، 2008).

ويسهم الوعي بسبل توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مساعدة إدارات البلديات إمكانية الاستفادة منها بطريقة إيجابية واستخدامها بحكمة باتجاهات تعود بفوائد كبيرة على البلديات والموظفين وتساعدهم بالقيام بعملهم بكفاءة، وعليه جاءت هذه الدراسة للبحث بأثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على كفاءة العمل في بلديات قرى شرق جنوب القدس ومدينة أريحا.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

شهد العقد الأخير استخداماً ملحوظاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المؤسسات في فلسطين، وتعدد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحيث شمل البلديات (عمرو، 2017؛ الدويك، 2016؛ الشملة 2013)، كما أن هناك إقبالا كبيرا ملحوظا على استخدام الإنترنت من كافة الفئات العمرية في المجتمع، وبحسب موقع (أيبوك) (iPoke, 2021)، وهي شركة تعمل على إبراز الحضور الرقمي الفلسطيني عبر مواقع التواصل الاجتماعي، فإن نسبة المشتركين في خدمة الإنترنت الثابت بالضفة الغربية وقطاع غزة بالنسبة للمشتركين بخدمة الهاتف الثابت بلغ حوالي (80%). علاوة على ذلك، أفادت الشركة أيضاً أن عدد مشتركي أجهزة الهاتف المحمول في فلسطين بلغ (4.2) مليون مشتركاً، وتدل كثافة استخدام خدمة الانترنت والهواتف المحمولة هذه على مدى توجه أفراد المجتمع الفلسطيني لاستخدام التكنولوجيا ولذا تبرز الحاجة الضرورية على توفير طرق تواصل وتقديم خدمات من البلديات باستثمار هذه الوسائل.

وتنبثق مشكلة الدراسة بشكل أساس من الحاجة إلى إبراز مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في البلديات من أجل توعية إدارات البلديات بما يمكن الاستفادة من هذا التوظيف، وإلقاء مزيد من الضوء على درجات التوظيف وكفاءة العمل في البلديات بما يخدم المسؤولين باستثمار النتائج كمرجع معلوماتي يستفاد منه بتطوير العمل وخصوصا في حال قرار التحول إلى بلديات الكترونية، ومن هذا المنطلق تأتي هذه الدراسة للبحث في مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في البلديات في قرى شرق جنوب القدس ومدينة أريحا.

وبهذا تبلورت مشكلة الدّراسة بالسؤال الرئيس الآتي: "**ما مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟**"

وبناءً عليه، تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- السؤال الأول: ما مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟
- السؤال الثاني: ما درجة كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟
- السؤال الثالث: هل يوجد اختلاف في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا باختلاف متغيرات الدراسة: (الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل)؟
- السؤال الرابع: هل يوجد اختلاف في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا باختلاف متغيرات الدراسة: (الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل)؟
- السؤال الخامس: هل يوجد ارتباط بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟

أهمية الدراسة

تنبثق أهمية هذه الدراسة من كونها تناولت موضوعاً حديثاً ومواكباً للعصر يتمثل في تقدير العلاقة بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع كفاءة العمل تمهيداً لأي بلدية تنوي التحول إلى بلدية إلكترونية لمواكبة العصر التكنولوجي الحالي.

كما تنبع أهمية هذه الدراسة من تحديدها لعناصر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات وتمكنها من تحديد العلاقة الارتباطية لها مع كفاءة العمل في البلديات الأمر الذي يساعد المسؤولين في معرفة سبل واتجاهات التطور في البلديات.

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة بالتعرف على مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا، وأما الأهداف الفرعية لهذه الدراسة فقد شملت ما يأتي:

1. مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا.
2. درجة كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا.
3. الوقوف على متغيرات الدراسة وهي الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل ودراسة الاختلاف في مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة العمل تبعا لهذه المتغيرات.

4. تقدير وجود علاقة ارتباط بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا.

حدود الدراسة ومحدداتها

تمثلت حدود هذه الدراسة بما يأتي:

- **الحد البشري**: تقتصر هذه الدراسة على العاملين في البلديات في دولة فلسطين.
- **الحد الزماني**: اجريت هذه الدراسة في العام الميلادي (2022).
- **الحد المكاني**: اجريت هذه الدارسة في دولة فلسطين وتحديدا في بلديات قرى جنوب شرق القدس وهي السواحرة الشرقية والعيزرية وأبو ديس وبلدية مدينة أريحا.
- **الحد الإجرائي**: تحددت أداة الدراسة بالاستبانة التي أعدها الباحثان.
- **الحد الموضوعي**: تقتصر الدراسة على تقدير وجود علاقة ارتباطية بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع كفاءة العمل في البلديات

التعريفات الإجرائية للمصطلحات

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ويشير لويس (Lewis, 2009) بأنها مصطلح شامل يشمل أي جهاز أو تطبيق اتصال، بما فيها: الراديو والتلفزيون والهواتف الخلوية وأجهزة وبرامج الحاسوب والشبكات وأنظمة الأقمار الصناعية، بالإضافة إلى الخدمات والتطبيقات المختلفة المرتبطة بها، مثل مؤتمرات الفيديو والتعلم عن بعد.

ويعرف الباحثان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إجرائياً: بأنها تقنيات تكنولوجية توفر العديد من المميزات والفوائد لمستخدميها، وتمكنهم من التواصل وتبادل المعرفة بسهولة وسرعة وتسهل القيام بالأعمال الإدارية بكفاءة، ويقاس بدرجة استجابات أفراد عينة الدراسة على أداتها المتمثلة بالاستبانة بمجالاتها المختلفة لغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة.

كفاءة العمل: وهي استخدام الموارد المتاحة بطريقة تحقق النواتج المطلوبة بأقل التكاليف الممكنة وتعتبر من أهم مقاييس نجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها (Reinke & Ostiguy, 2006)

ويعرف الباحثان كفاءة العمل إجرائياً: بأنها تحقيق أهداف المؤسسة من تقديم أفضل جودة ممكنة بأقل تكلفة وباستغلال الموارد المتاحة بفعالية تتضمن بذل أقل جهد ممكن وبسرعة وسهولة وتحقيق جودة عالية في ذات الوقت.

قرى جنوب شرق القدس: وهي قرية السواحرة الشرقية، قرية أبو ديس، قرية العيزرية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

يعتبر مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مفهوما مركباً ومن أجل فهمه لا بد من تفكيكه وفهم عناصره المكونة له.

مفهوم التكنولوجيا

وهي جميع المستلزمات اللازمة لراحة الإنسان وتسهيل حياته (الزعبي، 2015)، وتعتمد على نتاج البحث العلمي في تطوير هذه المستلزمات والوسائل (تاج، 2015)، وهي بهذا جميع الإجراءات والتقنيات التي يستخدمها الانسان لخدمته ومساعدته على القيام بعمله في شتى مجالات الحياة.

مفهوم المعلومات

هي البيانات التي تم معالجتها وتحقق هدفاً محدداً (قنديلجي والسامراني، 2007) ويتم استخدام التحليل والمقارنات والتفسير في سبيل تحويل البيانات الأولية من الأرقام والنصوص والصور وغيرها وتنظمها وإظهارها بصورة مفهومة لها معنى (الزغبي، 2015).

مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

من المهم في البداية التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وعلى خصائصها المميزة التي كانت سببا في سرعة انتشارها واستخدامها في معظم مجالات الحياة، وهي كغيرها من المفاهيم الحديثة، لم تحظَ على تعريف موحد؛ بل تعددت التعريفات بحسب وجهات نظر الباحثين، ولذا لا بد من عرض تعريفات عدة لها والتي منها ما أشار له باكين (Paquin, 1990, p17) بأنها الوسائل التي تستعمل لإنتاج ومعالجة وتخزين واسترجاع وارسال المعلومات، سواءً كانت صوتية أو كتابية أو صورية، وعرفها بومايله وبوباكور (2004، ص3) بأنها "جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، ونقل وتخزين المعلومات بشكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات". ويتبين من هذين التعريفين أن تكنولوجيا المعلومات فرع من فروع التكنولوجيا التي تهتم بشكل عام بمعالجة المعلومات بالإضافة إلى تحديد عملياتها التي تشمل التخزين والمعالجة والاسترجاع للمعلومات. واقترن مصطلح تكنولوجيا المعلومات بالاتصالات وارتبطا معا بحيث أصبحا يستخدمان معا كمفهوم واحد (Andrews & Greenhalgh, 1987). وقد تبنى الباحثان بهذه الدراسة تعريف لويس (Lewis, 2009) الذي عرفها على أنها مصطلح شامل يشمل أي جهاز أو تطبيق اتصال، بما فيها: الراديو والتلفزيون والهواتف الخلوية وأجهزة وبرامج الحاسوب والشبكات وأنظمة الأقمار الصناعية، بالإضافة إلى الخدمات والتطبيقات المختلفة المرتبطة بها، مثل مؤتمرات الفيديو والتعلم عن بعد.

مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تميزت تكنولوجيا المعلومات بالعديد من المميزات التي كانت السبب في انتشارها واستخدامها بشكل واسع، ومن أهم هذه المميزات سرعة انجاز

العمل، وتخزين كم هائل من المعلومات، وخفض التكاليف (العلمي وعبد العظيم، 2018)، وتفاعل المستخدمين بين مرسل ومستقبل، وتوفير إمكانية العمل عن بعد، واللامركزية التي تسمح باستقلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن الشركات المنتجة لها على سبيل المثال، وإمكانية الاتصال والتواصل من خلال الشبكات، وغيرها من الإمكانيات والفرص والفوائد التي ينتج عن استخدامها (العيساوي وعبد المجيد، 2021).

مجالات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات عديدة ومنها المجال الاقتصادي إذ يتم توظيفها في عمل المصارف (ارشيد، 2017)، وتحويل الأموال بصورة الكترونية وعمليات التحليل الاقتصادي وإدارة الاستثمارات والأسواق المالية، وفي المجال التعليم حيث يتم استخدامها في كافة جوانب العملية التعليمية وكذلك الأمر في مجال الطب والتسويق والمواصلات والأمن والسياسة والتجارة والقانون ومؤسسات الدولة ومنها البلديات (زيتون، 2002؛ النقري، 1999).

مفهوم كفاءة العمل

يقول الله تعالى في محكم كتابه العزيز " قَالَ اجْعَلْنِي عَلَىٰ خَزَائِنِ الْأَرْضِ ۖ إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ " (سورة يوسف: 55) ويستدل من هذه الآية الكريمة أن أساس الكفاءة هي العلم والخبرة وبدونهما لا يمكن الوصول للكفاءة. وقياس الكفاءة هو أمر شائع في منظمات الأعمال المختلفة ويعتبر من المؤشرات المهمة في الحكم على نجاحها، ويتطلب استخدام أقل قدر من المدخلات أو الموارد مع انتاج أكبر قدر من المخرجات، بمعنى اخر تقليل المدخلات إلى حدها الأدنى مع إنتاج القدر نفسه من المخرجات (Tan, 2016:45). كما ويعرفها شواي وفان (Shuai & Fan, 2020:4) بأنها تسعى لتحقيق التوازن بين فوائدها الاقتصادية والصناعية والاجتماعية وبين الحفاظ على الموارد العامة.

ويشير الباحثون في تعريف الكفاءة على أنها استخدام الموارد المتاحة بطريقة تحقق النواتج المطلوبة بأقل التكاليف الممكنة وتعتبر من أهم مقاييس نجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها (Reinke & Ostiguy, 2006)، وهذا ما تبناه الباحثان في هذه الدراسة كتعريف لكفاءة العمل.

عناصر كفاءة العمل

تتعدد عناصر كفاءة العمل لتشمل أمور كثيرة ومنها جودة الخدمة وهي من الأمور التي تصدرت اهتمامات الباحثين في كثير من الدراسات ومن تعريفاتها أنها منافع يدركها العميل بعد حصولها على الخدمة (الصميدعي وعثمان، 2010)، وتشير سميحة (2014) إلى أن مفهوم جودة الخدمات يتضمن تحسين سمعة المؤسسة، وتقليل هدر الموارد، وتقليل التكلفة، وأن من معايير الجودة توفر الخدمة وامكانية وصول العميل له بسرعة وسهولة، والأمان، والمصداقية، وتفهم العميل، والاتصالات وتشمل استخدام وسائل الاتصال المختلفة. كما ويشير الطائي وقدادة (2008) أن جودة الخدمات تتمثل في مدى رضى العملاء عنها ومدى تقبلهم لها عندما يحصلون عليها.

أنواع الكفاءة

أشار عدد من الباحثين في دراساتهم إلى أنواع الكفاءة والتي منها:

الكفاءة النسبية: وهي التي يتم قياسها بتحديد العلاقة بين المدخلات والمخرجات ويعبر عنها بالنسبة المئوية بينها (Yao & Han et al., 2010).

الكفاءة التخصصية أو التوظيفية: وهي قدرة المؤسسة على استخدام المدخلات بنسب مثالية بالنظر إلى المخرجات (Banker et al., 2013).

الكفاءة الإنتاجية: وهي قدرة المؤسسة الإنتاجية القصوى بدون الهدر في الموارد (Xu et al., 2014).

الكفاءة الفنية: وهي قدرة المؤسسة على تخفيض المدخلات إلى أقصى حد أو زيادة المخرجات في ضوء مدخلات محددة (Wazel, 2010).

كفاءة السعة: وهي الدرجة التي تستطيع المؤسسة أن تتوسع بها طبقاً لحجم عملياتها (Fried et al., 2008).

كفاءة الكلفة: وهي النسبة بين أقل تكلفة للإنتاج إلى التكلفة المخصصة لإنتاج المخرجات (Kočišová, 2014).

الدراسات السابقة

وأبرزت دراسة **العيساوي وعبد المجيد (2021)** في الجزائر دور تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تحسين الخدمة العمومية. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي وأداتي الملاحظة والاستبانة في جمع البيانات. وتكون مجتمع الدراسة من المواطنين الذين يترددون على مقر بلدية بوسعادة، وتألفت العينة من (40) مبحوثاً أخذت بطريقة قصدية. أبرزت الدراسة أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في حياة المجتمعات ودورها في تسهيل الخدمة العمومية وتسهيل التواصل بين المواطنين والإدارة.

وهدفت **دراسة البدور (2021)** إلى التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب الأردنية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين في وزارة الشباب الأردنية، وتألفت عينة الدراسة من (100) موظفاً، ولجمع البيانات تم وضع استبانة لتحديد أثر تقنية المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب حسب الجنس والتأهيل العلمي

وأجرت **بيكي وسعيد (2020)** دراسة ركزت على إبراز دور تكنولوجيا الاتصال في زيادة فاعلية الأداء الوظيفي داخل المؤسسة. واستخدمت المنتج الوصفي. وتكون مجتمع الدراسة من موظفي بلدية الرقيبة بالوادي، وتألفت عينة الدراسة من (90) موظفا وموظفة منهم أخذت بطريقة عشوائية، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة أن تكنولوجيا الاتصال تلعب دورا مهما بتسهيل التواصل وتبادل المعلومات بين موظفي البلدية ساعدتهم على أداء مهامهم بجهد أقل ويسر ووقت أسرع.

وأجرى **جيلالي وكعكع (2020)** في الجزائر دراسة هدفت إلى تبيان أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية وظائف إدارة الموارد البشرية. استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة. وتكون مجتمع الدراسة من الموظفين في مؤسسة شيالي للأنابيب بولاية سيدي أبو العباس. وتألفت العينة من (80) فردا أخذت بطريقة عشوائية. واستخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات. وأظهرت الدراسة وجود علاقة أثر ضعيفة ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنمية وظائف إدارة الموارد البشرية، وقد بينت الدراسة أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة فعالية العملية الإدارية وتدعيم القرارات الإدارة والإنتاجية من خلال الاستغلال الأمثل للمعلومات. وقد أوصت الدراسة بالتوجه الجاد التدريجي نحو رقمنة وظائف إدارة الموارد البشرية لجعلها أكثر كفاءة بالإضافة إلى توفير البنية التكنولوجية اللازمة لتنمية وزيادة قدرات العاملين.

وسعت **دراسة حاحة ومناصرة (2019)** في ولاية بسكرة بالجزائر إلى التعرف على دور البلديات الإلكترونية في تحسين الخدمة العمومية المحلية. استخدمت الدراسة المنهج التحليلي. وتكون مجتمع البلديات الإلكترونية في الجزائر. أظهرت الدراسة أن التوجه نحو البلديات الإلكترونية هو الحل لتحسين نوعية العلاقة بين الإدارة والمواطن، وتلبية الطلبات بسرعة، والقضاء على الطوابير، وتقليل تكاليف المعاملات الإدارية والشفافية في الأداء الأمر الذي يعمل بالمجمل على تحسين مستوى أداء الخدمات وتوطيد الثقة في الإدارة. وأوصت الدراسة بالتحول لبلديات الإلكترونية وتشجيع التواصل مع المواطنين إلكترونياً وفقط خطط مدروسة.

وسعى **العلمي وعبد العظيم (2018)** من خلال دراستهما في الجزائر إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومساهمتها في رفع كفاءة أداء الإدارة المحلية في بعض البلديات. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتكون مجتمع الدراسة من موظفي البلديات في دولة الجزائر، وتألفت العينة من موظفي البلديات في ولايتين من ولايات دولة الجزائر أخذت بطريقة العينة القصدية. واستخدم طريقة المعاينة الميدانية الملاحظة، والمقابلة غير المقننة، والاستبانة كأدوات لجمع بيانات الدراسة. أظهرت النتائج ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات الدولة وقدرتها على توفير الوقت والجهد والتكلفة وبينت أن درجة توظيفها في الإدارة المحلية في البلديات جاء متوسطاً وأما كفاءة الإدارة فجاءت عالية، وبينت الدراسة أن هناك علاقة طردية بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الإدارة المحلية.

وسعت **دراسة ارشيد (2017)** في السعودية إلى التعرف على أثر الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على أداء المصارف السعودية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. تكون مجتمع الدراسة من المصارف المدرسة في السوق السعودي للأوراق المالية في الفترة من (2006-2012). وتألفت عينة الدراسة من (11) بنكاً. واستخدمت الدراسة مقياس الأداء العائد على الموجودات والعائد على حقوق الملكية. أظهرت الدراسة وجود أثر إيجابي للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات التي تضم الاستثمار في الأجهزة والبرمجيات على أداء المصارف. وأوصت الدراسة المصارف بتكثيف الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات لأهميتها في تحسين الخدمات وزيادة الأداء المالي.

وهدفت **دراسة العمار ومحمود (2017)** في اليمن إلى تحديد متطلبات كفاءة العمل المؤسسي وأثرها على الأداء الإداري. استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة على شركة الأقصى الطبية، خلال الفترة من (2007-2014). وتمثلت مشكلة الدراسة في الفجوة بين معرفة متطلبات الكفاءة للأداء الإداري وتطبيقها في واقع الشركة. وأظهرت الدراسة الأثر الإيجابي للموارد البشرية والمادية والمالية على المساهمة في رفع مستوى الأداء، ومواجهة التحديات المختلفة في منظمات الأعمال وتم عرض العديد من متطلبات الكفاءة في الشركة وتم تطبيقها بإيجابية في توزيع الأدوار القيادية والتنفيذية، وكذلك الموارد المختلفة في استغلال الشركة بطريقة إيجابية. أوصت الدراسة بتوصيات عدة أهمها: ضرورة إشراك الموظفين في تحديد وصياغة الأهداف الإستراتيجية والتشغيلية واتخاذ القرار ونشر ثقافة الشركة وثقافة الانضباط. كما يجب الاستفادة من الموارد المختلفة والتحديث المستمر للأنظمة وأساليب العمل.

وهدفت **دراسة الدويك (2016)** في فلسطين إلى تقديم أنموذج مقترح لتحقيق فاعلية استخدام الخدمات الإلكترونية في بلدية الخليل. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على الاستبانة كأداة أساسية في جمع البيانات. وتكون مجتمع الدراسة من مواطني مدينة الخليل المشتركين والمستفيدين على الأقل بخدمة واحدة من خدمات البلدية وبلغ عددهم (47000) مواطناً، وتألفت عينة الدراسة من (381) مواطناً سحبت بطريقة عشوائية. أظهرت النتائج العوامل التي تؤثر على الخدمات البلدية الإلكترونية والتي تتعلق بسهولة الاستخدام والثقة وجودة الخدمة. وقد أوصت الدراسة بضرورة إثراء الموقع الالكتروني للبلدية وسرعة الاستجابة لخدمة المواطنين على مدار الساعة.

وسعت **دراسة الخطيب (2015)** في فلسطين إلى التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق الإبداع الإداري. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتكون مجتمع الدراسة من موظفي وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وعددهم (178) موظفاً، وتألفت العينة من جميع الموظفين بطريقة المسح الشامل. واستخدمت الاستبانة في جمع البيانات. وأظهرت الدراسة وجود موافقة بنسبة (77%) على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية وبنسبة (71%) على تحقيق الإبداع الإداري ووجود علاقة بينهما. وأوصت الدراسة بضرورة توفير الموازنة المالية اللازمة للعمل والاستعانة بالخبراء.

وسعت **دراسة كواشي وبوسمينة (2014)** في الجزائر إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الإبداع الإداري. استخدمت المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة الحالة على مؤسسة تعاونية الحبوب والبقول الجافة في ولاية أم البواقي. وتكون مجتمع الدراسة من العاملين في لمؤسسة التعاونية والبالغ عددهم (229) عاملا. وتألفت عينة الدراسة من (40) منهم اختيرت بطريقة عشوائية. واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وأظهرت النتائج وجود تأثير ايجابي

لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع الإداري للأفراد والإبداع في العمليات الإدارية واستخدام الإبداع الإداري في أساليب العمل. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام وتطوير التكنولوجيا في المؤسسات وتوفير الظروف الملائمة للعمل.

الطريقة والإجراءات

منهجيّة الدّراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي في تحقيق أهدافها المتمثلة بالكشف عن علاقة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع كفاءة العمل في بلديات قرى شرق جنوب القدس ومدينة أريحا، إذ عملت هذه الدراسة على مسح الدراسات السابقة ذات العلاقة بها، ودراسة آراء المبحوثين من خلال توزيع استبانة على أفراد عينة الدراسة ورصد الاستجابات وتحليلها والإجابة عن أسئلة الدراسة وفرضياتها.

مجتمع الدّراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من (4) بلديات في فلسطين والتي ضمت (117) موظفاً. وقد اشتملت عينة الدراسة على (102) موظفا من البلديات الأربعة تم الوصول لهم بالمسح الشامل من مجموع (117) موظفاً وشكلت العينة ما نسبته (87%) من المجتمع كما هو مبين في الجدول (1)، في حين يبين الجدول (2) وصف متغيرات أفراد عيّنة الدّراسة.

الجدول (1) نسب توزيع أفراد عينة الدراسة

البلدية	حجم الطبقة (عدد الموظفين)	حجم العينة	النسبة المئوية حجم العينة / حجم الطبقة	النسبة المئوية حجم العينة / مجموع العينة
السواحرة	10	10	%100	%9.8
أبو ديس	12	11	%92	%10.8
العيزرية	35	30	%86	%29.4
أريحا	60	51	%85	%50
المجموع	117	102	%87	%100

الجدول (2) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	66	%64.7
	أنثى	36	%35.3
المستوى التعليمي	ثانوي	9	%8.8
	بكالوريوس	66	%65.7
	دراسات عليا	27	%25.5
مكان العمل	السواحرة	10	%9.8
	أبو ديس	11	%10.8
	العيزرية	30	%29.4
	أريحا	51	%50

أداة الدراسة

من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات ذات الصلة بموضوع هذه الدراسة والتي تم عرضها في قسم الدراسات السابقة، استطاع الباحثان تحديد ثلاثة أبعاد لمحور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي البنية التحتية، والبرمجيات، وكفايات الموظفين، بالإضافة إلى ثلاثة أبعاد أخرى لمحور كفاءة العمل وهي جودة الخدمة المقدمة، والوصول والسهولة، والثقة والأمان، وصممت استبانة استخدمت كأداة في الكشف عن أراء المبحوثين من خلال سؤالهم عن مدى موافقتهم على فقرات الاستبانة، والتي تضمنت (10) فقرات لكل بعد، وبهذا بلغت عدد فقرات الاستبانة (60) فقرة، هدفت إلى الكشف عن أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على كفاءة العمل في البلديات قيد الدراسة.

صدق أداة الدراسة:

قام الباحثان بتصميم أداة الدراسة المؤلفة من الاستبانة بصورتها الأولية، وللتحقق من صدقها عُرضت على (5) محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في موضوع الدراسة، وقد ضمن التحكيم التأكد من الوضوح والسلامة اللغوية للفقرات، ومدى شمولية الاستبانة لموضوع الدراسة، وأي أمور أخرى أو تعديلات من شأنها تحسين الاستبانة، ووفق ملاحظات المحكمين صممت أداة الدراسة بصورتها النهائية.

ومن جانب آخر، فُحص الاتساق الدّاخلي للاستبانة بحساب معامل الارتباط (بيرسون) لفقرات كل بعد في الاستبانة مع متوسط الدرجة الكلية لذلك البعد بغرض فحص توافق وارتباط القيم للبعد الذي تنتمي إليه، كما يوضح الجدول (3)، وقد قُورنت النتائج بالمعيار المعتمد بحسب اشوّيرو وآخرون (Asuero et al., 2006)، إذ تعتبر قيمة معامل الارتباط ضعيفة إذا كانت أقل من (0.3)، ومتوسطة إذا كانت بين (0.3) و (0.7)، ومرتفعة إذا كانت أكبر من (0.7)، وكما يتضح من الجدول (03) فإن القيم جاءت بين (0.349 – 0.876) ولذا يعتبر الاتساق الداخلي متحققاً والأداة صادقة.

الجدول (3) الاتساق الداخلي لأداة الدراسة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين قيم فقرات كل بعد مع متوسط الدرجة الكلية للبعد

الرقم	البعد	الفقرات									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	البنية التحتية	.714	.732	.692	.791	.784	.600	.408	.512	.568	.652
2	البرمجيات	.692	.624	.635	.456	.731	.743	.782	.582	.608	.538
3	كفايات الموظفين	.651	.738	.717	.496	.526	.604	.800	.789	.743	.666
4	جودة الخدمة المقدمة	.689	.783	.693	.349	.636	.695	.727	.852	.775	.628
5	الوصول والسهولة	.567	.777	.568	.737	.766	.729	.756	.817	.742	.740
6	الأمان والثقة	.740	.876	.809	.703	.820	.790	.694	.775	.777	.716

ثبات أداة الدراسة

بهدف التأكد من ثبات الأداة، حُسب معامل الثبات لمحور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومحور كفاءة العمل وللأبعاد جميعها في كل محور، وذلك باستخدام معادلة الثبات (كرونباخ الفا)، وبلغ معامل الثبات (0.950) للعينة الاستطلاعية التي تحددت بـ(14) موظفاً اختيروا عشوائيا من خارج عينة الدراسة، وتشير هذه النتيجة إلى أن الأداة تتمتع بثبات يفي بأغراض الدراسة، والجدول (04) يبين معاملات الثبات للدراسة.

الجدول (4) معاملات الثبات لمحاور و أبعاد الدراسة

الرقم	المحور	البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	البنية التحتية	10	.909
2		البرمجيات	10	.835
3		كفايات الموظفين	10	.829
	درجة المحور		30	.935
1	كفاءة العمل	جودة الخدمة المقدمة	10	.735
2		الوصول والسهولة	10	.850
3		الأمان والثقة	10	.806
	درجة المحور		30	.920
	الدرجة الكلية		102	.950

إجراءات الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم اتباع الإجراءات الآتية:

- صممت أداة الدراسة بصورتها النهائية، بعد التحقق من صدقها وثباتها من خلال مؤشرات الصدق والثبات السابقة والتي تم الحصول عليها من خلال تطبيق الأداة على عينة استطلاعية عشوائية خارج عينة الدراسة ضمت (14) موظفاً.
- وزعت الاستبانة بشكل مباشر على أفراد المجتمع في البلديات الأربعة، ووضح للمبحوثين طريقة الإجابة عليها، وبين لهم المعلومات اللازمة بما فيها ضمان سرية المعلومات. وبالمحصلة جمعت (102) استبانة صالحة خضعت للتحليل الإحصائي.
- بعد مراجعة الاستبانات والتأكد من صلاحيتها لأغراض التحليل الإحصائي استخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) للمعالجات الإحصائية من أجل استخراج نتائج الدراسة المتمثل بالإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات الديموغرافية

- **الجنس**: وله مستويان (ذكر، أنثى)
- **المستوى التعليمي**: وله ثلاث مستويات (ثانوي، بكالوريوس، دراسات عليا)
- **مكان العمل**: وله أربعة مستويات (السواحرة، أبوديس، العيزرية، أريحا)

ثانيا: المتغير المستقل

- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ثالثاً: المتغير التابع

- كفاءة العمل

نتائج الدراسة

يتناول هذا القسم عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء أسئلتها وفرضيتها التي طرحت، ونظمت النتائج وفقاً لمنهجية محددة لعرضها، وهي على النحو الآتي:

نتائج أسئلة الدراسة

لتحديد درجة متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة، اعتمدت الدرجات الآتية:

الدرجة	مدى المتوسط الحسابي
منخفضة	2.33 فأقل
متوسطة	2.34 – 3.67
عالية	3.68 فأكثر

وتعتبر الإجابة عن أسئلة الدراسة الخمسة وبشكل خاص السؤال الخامس إجابة عن إشكالية هذه الدراسة وسؤالها الرئيس والذي تمثل بالسؤال: **"ما مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟"**

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟"

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة التي تقيس مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والجدول الآتي يعرض النتائج التي تم الحصول عليها.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لأبعاد الاستبانة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الرقم	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	كفايات الموظفين	3.96	0.543	عالية
1	البنية التحتية	3.93	0.655	عالية
2	البرمجيات	3.85	0.681	عالية
	الدرجة الكلية	3.91	0.571	عالية

يلاحظ من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (3.91) والانحراف معياري (0.571)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول كافة الأبعاد على درجة عالية. ومن أجل القاء نظرة متعمقة على نتائج هذه الأبعاد التي تضمنتها الاستبانة لقياس مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن الثلاثة أبعاد لهذا المحور.

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في محور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبعد البنية التحتية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
10	يتوفر بريد إلكتروني رسمي خاص بالبلدية للموظفين	4.23	0.932	عالية
2	يتوفر عدد كاف من أجهزة الحواسيب المناسبة للعمل	4.22	0.779	عالية
3	تتوفر إمكانية الطباعة للمستندات التي تلزم العمل	4.22	0.726	عالية
1	تتوفر خدمة الإنترنت للموظفين على مدار الساعة	4.08	0.875	عالية
6	يوجد وحدة للدعم الفني	4.05	0.948	عالية
9	يتوفر شبكة محلية حديثة للأجهزة الحاسوبية	4.03	0.884	عالية
7	يتوفر موقع إلكتروني ذات فائدة خاص بالبلدية	3.93	0.967	عالية
8	يتوفر بوابة إلكترونية نشطة لتوجهات الجمهور	3.70	0.993	عالية
4	تتوفر تقنية الاتصال اللاسلكي واي-فاي "Wi-Fi" للموظفين	3.47	1.474	متوسطة
5	تتوفر تقنية الاتصال اللاسلكي واي-فاي "Wi-Fi" للجمهور	3.43	1.411	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.93	0.655	عالية

يلاحظ من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لبعد البنية التحتية (3.93) والانحراف معياري (0.655)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول ثماني فقرات على درجة عالية. ويعزو الباحثان ذلك الى اهتمام البلديات بتوفير البنية التحتية الرقمية اللازمة للعمل ما يدل على وعيها إلى حد كبير بأهميتها للعمل. وبالرغم من ذلك فإن النتائج تشير إلى حاجة البلديات للاهتمام أكثر بتوفير بعض التقنيات كموقع إلكتروني ذات فائدة وبوابة إلكترونية لتوجهات الجمهور بالإضافة إلى توفير تقنية الاتصال اللاسلكي واي-فاي للموظفين والجمهور على حد سواء. وتتفق هذه النتائج إلى حد كبير مع دعوة دراسة جيلالي ومكعكع (2020) إلى توفير البنية التكنولوجية اللازمة ودورها في تنمية قدرات العاملين، وتتفق كذلك مع دراسة عباس (2018) التي أكدت على ضرورة تطوير البنية التحتية للاتصالات والوصول إلى خدمات النطاق العريض كأحد الركائز الأساسية للاستراتيجيات الرقمية الوطنية في الجزائر، وأن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما زالت تعاني من بعض النواقص التي تقف عائقا أمام مواكبة عصر المعلوماتية. وتتفق النتائج مع دراسة الدويك (2016) بضرورة إثراء موقع بلدية الخليل الإلكتروني وسرعة الاستجابة مع طلبات الجمهور.

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في محور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبعد البرمجيات

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
8	يسجل الدخول للأجهزة الحاسوبية بحساب أمن خاص بالموظف	4.23	0.831	عالية
2	تتوفر تطبيقات الأوفيس في الأجهزة الحاسوبية	4.17	0.868	عالية
1	يدار العمل باستخدام برمجيات متخصصة	4.14	0.868	عالية
7	يتوفر برامج حماية للبيانات	3.91	0.986	عالية
3	تستخدم أساليب تكنولوجية في إدارة العمل	3.89	0.889	عالية
6	يوجد قاعدة بيانات حاسوبية شاملة خاصة ببيانات الجمهور	3.87	0.951	عالية
4	يوجد تواصل بين الموظفين والإدارة بالبريد الإلكتروني	3.81	1.106	عالية
5	يوجد تواصل عن طريق البريد الإلكتروني مع الجمهور	3.60	1.188	متوسطة
10	يوجد إمكانية للدفع الإلكتروني للجمهور	3.42	1.308	متوسطة
9	توفر البلدية للجمهور حسابات خاصة بهم بالموقع الإلكتروني	3.41	1.205	متوسطة
	الدرجة الكلية	**3.85**	**0.681**	**عالية**

يلاحظ من الجدول (7) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لبعد البنية التحتية (3.85) والانحراف معياري (0.681)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول سبع فقرات على درجة عالية. ويعزو الباحثان ذلك وعي الإدارة بدور البرمجيات الحاسوب بالقيام بالعمل داخل البلديات. وجدير بالملاحظة أيضا أن عملية التواصل مع الجمهور بالبريد الإلكتروني، وتوفير إمكانية الدفع الالكتروني، وتوفير حسابات خاصة بالجمهور بموقع البلدية، والتي تعتبر من الخدمات الإلكترونية المتقدمة ما زالت تحتاج إلى عناية المسؤولين والتطوير حيث إنها حصلت على درجات متوسطة. ولعل غياب توفر الدفع الإلكتروني وتوفير حسابات خاصة بالجمهور يعود للسبب الذي أوضحته دراسة عباس (2018) التي بينت أن توفير مثل هذه الخدمات تتطلب تفعيل الأمن المعلوماتي عند إجراء عملية الدفع الإلكتروني للتأكد من حماية الأجهزة الحاسوبية من عمليات القرصنة الأمر الذي يحتاج إلى برمجيات وبنية تحتية ذات جودة خاصة وهي بالغالب مكلفة جدا.

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في محور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبعد كفايات الموظفين

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
4	يتوفر لدى الموظفين معرفة كافية باستخدام الإنترنت	4.22	0.669	عالية
3	يحسن الموظفون استخدام تطبيقات الأوفيس من (وورد وإكسل وبوربوينت)	4.20	0.784	عالية
6	يوجد لدى الموظفين خبرة باستخدام البريد الإلكتروني	3.97	0.724	عالية
7	يوجد لدى الموظفين خبرة باستخدام الواتساب	3.96	0.783	عالية
2	يمتلك الموظفون المعرفة التكنولوجية اللازمة لاستخدام البرامج الحاسوبية	3.93	0.870	عالية
9	تشجع الإدارة عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	3.93	0.707	عالية
10	توفر الإدارة متطلبات العمل باستخدام التكنولوجيا	3.91	0.797	عالية
8	يوجد لدى الموظفين توجهات إيجابية نحو استخدام التكنولوجيا	3.88	0.859	عالية
1	يمتلك الموظفون الوعي التكنولوجي اللازم للعمل	3.79	0.937	عالية
5	توفر البلدية تدريب للموظفين على استخدامات التكنولوجيا	3.79	0.926	عالية
	الدرجة الكلية	3.96	0.543	عالية

يلاحظ من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لبعد كفايات العاملين (3.96) والانحراف معياري (0.543)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول كافة الفقرات في هذا البعد على درجة عالية. ويعزو الباحثان ذلك إلى المستوى التعليمي المميز للموظفين فكما هو ظاهر في الجدول (2) فإن (91%) من الموظفين مستواهم التعليمي بكالوريوس وأعلى. وتنسجم هذه النتائج مع دراسة العمار ومحمود (2017) التي أظهرت الأثر الإيجابي للموارد البشرية على المساهمة في رفع الأداء الوظيفي، والتي أوصت أيضا بضرورة نشر ثقافة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة. بالإضافة إلى انسجامها مع دراسة الخطيب (2015) التي دعت إلى ضرورة الاستعانة بالخبراء من أجل تطبيق الإدارة الإلكترونية لتحقيق الإبداع الإداري.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما درجة كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟"

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة التي تقيس درجة كفاءة العمل، والجدول الآتي يعرض النتائج التي تم الحصول عليها.

الجدول (9) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لأبعاد الاستبانة حول كفاءة العمل

الرقم	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	الأمان والثقة	3.85	0.684	عالية
1	جودة الخدمة المقدمة	3.74	0.704	عالية
2	الوصول والسهولة	3.63	0.777	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.75	0.663	عالية

يلاحظ من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (3.75) والانحراف معياري (0.663)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول كافة الأبعاد على درجة عالية باستثناء بعد الوصول والسهولة حيث حصل على درجة متوسطة. ومن أجل القاء نظرة متعمقة على نتائج هذه الأبعاد التي تضمنتها الاستبانة لقياس كفاءة العمل قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن الثلاثة أبعاد لهذا المحور.

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في محوركفاءة العمل لبعد جودة الخدمة المقدمة

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
4	تتوفر سكرتارية لاستقبال الجمهور	4.11	0.795	عالية
2	يوجد متابعة مستمرة من الادارة لاحتياجات الجمهور	3.98	0.890	عالية
7	تتوفر إمكانية تقديم اقتراحات وشكاوى الجمهور	3.96	1.043	عالية
9	تعمل البلدية على حل مشاكل المعاملات الإلكترونية	3.74	1.062	عالية
10	تحدث المعلومات التي بموقع البلدية باستمرار	3.69	1.072	عالية
5	توفر البلدية نشرات ارشادية عن خدماتها للجمهور	3.65	1.208	متوسطة
6	يوجد دعم فني خاص بالجمهور	3.61	0.914	متوسطة
8	تعطي البلدية ردود سريعة على طلبات الجمهور	3.60	1.137	متوسطة
3	تعالج طالبات الجمهور ببوابة البلدية بسرعة	3.56	1.049	متوسطة
1	تنجز طلبات الجمهور بسرعة	3.54	1.040	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.74	0.704	عالية

يلاحظ من الجدول (10) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لبعد جودة الخدمة المقدمة (3.74) والانحراف معياري (0.704)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول نصف الفقرات درجات متوسطة وذلك فيما يتعلق بتقديم النشرات الارشادية للجمهور، وتوفير ردود سريعة على الطلبات، ومعالجة الطلبات من خلال بوابة البلدية، وسرعة الإنجاز وهي من العوامل المهمة جدا في كفاءة العمل وعلى الإدارات البلدية الاهتمام بها ومحاولة تحسينها والعمل عليها بشكل أكبر. وتتفق هذه النتائج مع دراسة العيساوي وعبد المجيد (2021) في أهمية تكنولوجيا الاتصالات ودورها في تسهيل الخدمة.

الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في محوركفاءة العمل لبعد الوصول والسهولة

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يمكن الاتصال بالبلدية بسهولة	3.98	0.771	عالية
3	يمكن الدخول لموقع البلدية بسرعة	3.80	0.944	عالية
10	تهتم البلدية بتسهيل المعاملات للجمهور	3.75	0.972	عالية
6	من السهل الوصول إلى المعلومات موقع البلدية الإلكتروني	3.64	1.042	متوسطة
7	محتوى الموقع الإلكتروني منظم يسهل متابعته	3.61	1.016	متوسطة
2	يمكن تقديم الطلبات ببوابة البلدية بسهولة	3.61	1.016	متوسطة
5	يوجد خط تلفون ساخن للخدمات البلدية الطارئة	3.56	1.122	متوسطة
9	توفر البلدية لذوي الاحتياجات الخاصة وصولا ميسرا	3.55	1.157	متوسطة
8	تصدر البلدية منشورات الكترونية بأنشطتها	3.48	1.311	متوسطة
4	يوجد امكانية تواصل بالواتساب مع الجمهور	3.35	1.295	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.63	0.777	متوسطة

يلاحظ من الجدول (11) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لبعد الوصول والسهولة (3.63) والانحراف معياري (0.777)، والتي تشير إلى درجة متوسطة. ويرى الباحثان أن على إدارات البلديات إعطاء هذا البعد مزيدا من الاهتمام والعناية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة العيساوي وعبد المجيد (2021) في أهمية تكنولوجيا الاتصالات ودورها في تسهيل التواصل بين المواطنين والإدارة. وقدرة تكنولوجيا الاتصالات على تمكين موظفي البلدية من أداء مهامهم بكفاءة أعلى من خلال بذل جهد أقل وأيسر، وبوقت أسرع كما جاء في دراسة بيكي وسعيد (2020). وأكدت دراسة الدويك (2016) على أهمية سهولة الوصول وسرعة الاستجابة لخدمة الجمهور بشكل يتوافق مع نتائج هذه الدراسة.

الجدول (12) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في محوركفاءة العمل لبعد الأمان والثقة

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
4	تحافظ البلدية على سرية المعلومات الشخصية للجمهور	4.05	0.763	عالية
7	المعلومات التي تقدمها البلدية للجمهور واضحة	3.94	0.672	عالية
8	يتوفر آمنا في المعلومات الشخصية للجمهور عبر موقع البلدية	3.92	0.951	عالية
3	يحسن الموظفون استقبال المراجعين من الجهور	3.92	0.817	عالية
5	يوجد ثقة من الجمهور بالخدمات التي تقدمها البلدية	3.90	0.928	عالية
9	يوجد مبادرات من البلدية تزيد من ثقة الجمهور	3.83	1.016	عالية
2	تمتلك البلدية سمعة طيبة عند الجمهور	3.82	0.916	عالية
6	المعلومات التي تقدمها البلدية للجمهور صادقة	3.80	0.821	عالية
1	هناك شعور بالأمان من قبل الجمهور في إتمام الطلبات	3.72	0.989	عالية
10	يتفاعل الجمهور مع الخدمات الإلكترونية المقدمة من البلدية	3.63	0.984	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.85	0.684	عالية

يلاحظ من الجدول (12) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لبعد الأمان والثقة (3.85) والانحراف معياري (0.684)، والتي تشير إلى درجة عالية. وجدير بالاهتمام أيضا حصول كافة الفقرات على درجة عالية باستثناء تفاعل الجمهور مع الخدمات الالكترونية المقدمة. ويعزو الباحثان ذلك إلى طبيعة التركيبة الاجتماعية للجمهور في المناطق الجغرافية التي شملتها الدراسة، والتي يشعر الناس فيها بالألفة نظرا لعدم وجود كثافة سكانية عالية ومعرفة معظم الناس ببعضهم البعض. تنسجم هذه النتائج إلى حد بعيد مع دعوة دراسة حاحة ومناصرة (2019) إلى أهمية توطيد ثقة الجمهور بالإدارة ودور الشفافية في الإداء على ذلك وعلى تحسين كفاءة العمل بالعموم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل يوجد اختلاف في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا باختلاف متغيرات الدراسة: (الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم تحويله إلى خمس فرضيات والإجابة عنها كما يأتي:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير الجنس".

لاختبار صحة الفرضية الأولى استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة حول محور توظيف تكنولوجيا المعلومات تبعاً متغير الجنس.

الجدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول محور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً لمتغير الجنس

البعد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
البنية التحتية	ذكر	66	3.86	0.691	-1.58	0.117
	أنثى	36	4.07	0.566		
البرمجيات	ذكر	66	3.85	0.748	0.10	0.922
	أنثى	36	3.84	0.545		
كفايات الموظفين	ذكر	66	3.93	0.571	-0.83	0.408
	أنثى	36	4.02	0.489		
الدرجة الكلية لكافة الأبعاد	ذكر	66	3.88	0.621	-0.86	0.392
	أنثى	36	3.98	0.466		

يلاحظ من الجدول (13) أن قيمة "ت" للدرجة الكلية (-0.86)، ومستوى الدلالة (0.392)، وهو أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، ولذا تقبل الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير الجنس. وكذلك لكافة الأبعاد. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة البدور (2021) التي أظهرت عدم وجود فروق في درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب تبعاً لمتغير الجنس.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير المستوى التعليمي".

لاختبار صحة الفرضية الثانية استخدمت المتوسطات الحسابية واختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة حول محور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً للمستوى التعليمي.

جدول (14) المتوسطات الحسابية وتحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً لمتغير المستوى التعليمي، وبدرجة حرية (2) بين المجموعات و (99) داخل المجموعات لجميع الأبعاد

البعد	نتائج المتوسطات: المستوى	المتوسط الحسابي	نتائج تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA): مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة "F"	دلالة "F"
البنية التحتية	ثانوية	4.16	بين المجموعات	0.61	0.31	0.71	0.494
	بكالوريوس	3.89	داخل المجموعات	42.74	0.43		
	دراسات عليا	3.97	المجموع	43.35			
البرمجيات	ثانوية	4.14	بين المجموعات	1.12	0.56	1.21	0.303
	بكالوريوس	3.79	داخل المجموعات	45.70	0.46		
	دراسات عليا	3.90	المجموع	46.81			
كفايات الموظفين	ثانوية	4.32	بين المجموعات	1.49	0.75	2.61	0.078
	بكالوريوس	3.90	داخل المجموعات	28.29	0.29		
	دراسات عليا	4.00	المجموع	29.79			
الدرجة الكلية لكافة الأبعاد	ثانوية	4.20	بين المجموعات	0.98	0.49	1.52	0.223
	بكالوريوس	3.86	داخل المجموعات	31.94	0.32		
	دراسات عليا	3.96	المجموع	32.93			

يلاحظ من الجدول (14) أن قيمة "F" للدرجة الكلية (1.52)، ومستوى الدلالة (0.223)، وهو أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، ولذا تقبل الفرضية الصفرية الثانية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً لمتغير المستوى التعليمي. وكذلك لكافة الأبعاد. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة البدور (2021) التي أظهرت عدم وجود فروق في درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب تبعاً لمتغير التأهيل العلمي.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير مكان العمل ".

لاختبار صحة الفرضية الثالثة استخدمت المتوسطات الحسابية واختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة حول محور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً مكان العمل.

الجدول (15) المتوسطات الحسابية وتحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً لمتغير مكان العمل، وبدرجة حرية (3) بين المجموعات و (98) داخل المجموعات لجميع الأبعاد

البعد	نتائج المتوسطات		نتائج تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA)				
	المستوى	المتوسط الحسابي	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة "F"	دلالة "F"
البنية التحتية	السواحرة	3.99	بين المجموعات	2.03	0.68	1.61	0.193
	أبو ديس	3.84	داخل المجموعات	41.32	0.42		
	العيزرية	4.14	المجموع	43.35			
	أريحا	3.82					
البرمجيات	السواحرة	3.87	بين المجموعات	0.90	0.30	0.64	0.589
	أبو ديس	3.63	داخل المجموعات	45.91	0.47		
	العيزرية	3.95	المجموع	46.81			
	أريحا	3.82					
كفايات الموظفين	السواحرة	4.2	بين المجموعات	1.27	0.42	1.45	0.233
	أبو ديس	3.72	داخل المجموعات	28.52	0.29		
	العيزرية	3.99	المجموع	29.79			
	أريحا	3.94					
كافة الأبعاد	السواحرة	4.02	بين المجموعات	1.01	0.34	1.04	0.379
	أبو ديس	3.73	داخل المجموعات	31.91	0.33		
	العيزرية	4.03	المجموع	32.93			
	أريحا	3.87					

يلاحظ من الجدول (15) أن قيمة "F" للدرجة الكلية (1.04)، ومستوى الدلالة (0.379)، وهو أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، ولذا تقبل الفرضية الصفرية الثالثة، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً لمتغير مكان العمل. وكذلك لكافة الأبعاد؛ الأمر الذي يشير إلى تقارب مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة البلديات. وتتوافق هذه النتيجة مع مجمل الدراسات التي تم استعراضها سابقا والتي تشير بالمجمل إلى ضرورة وأهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات لدورها المهم المتعلق بكفاءة العمل.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "هل يوجد اختلاف في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة كفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا باختلاف متغيرات الدراسة: (الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل)؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم تحويله إلى ثلاث فرضيات والإجابة عنها كما يأتي:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن درجة كفاءة العمل تعزى لمتغير الجنس".

لاختبار صحة الفرضية الأولى استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة حول محور كفاءة العمل تبعاً متغير الجنس.

الجدول (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول محور كفاءة العمل تبعاً لمتغير الجنس

البعد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
جودة الخدمة المقدمة	ذكر	66	3.75	0.758	0.21	0.834
	أنثى	36	3.72	0.603		
الوصول والسهولة	ذكر	66	3.63	0.842	-0.09	0.929
	أنثى	36	3.64	0.652		
الأمان والثقة	ذكر	66	3.82	0.774	-0.68	0.496
	أنثى	36	3.92	0.480		
الدرجة الكلية لكافة الأبعاد	ذكر	66	3.73	0.733	-0.25	0.803
	أنثى	36	3.77	0.521		

يلاحظ من الجدول (16) أن قيمة "ت" للدرجة الكلية (-0.25)، ومستوى الدلالة (0.803)، وهو أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، ولذا تقبل الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن درجة كفاءة العمل تعزى لمتغير الجنس. وكذلك لكافة الأبعاد. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة البدور (2021) التي أظهرت عدم وجود فروق في درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب تبعاً لمتغير الجنس.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن كفاءة العمل تعزى لمتغير المستوى التعليمي".

لاختبار صحة الفرضية الثانية استخدمت المتوسطات الحسابية واختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة حول محور كفاءة العمل تبعاً المستوى التعليمي.

الجدول (17) المتوسطات الحسابية وتحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول كفاءة العمل تبعاً لمتغير المستوى التعليمي، وبدرجة حرية (2) بين المجموعات و (99) داخل المجموعات لجميع الأبعاد

البعد	نتائج المتوسطات		نتائج تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA)				
	المستوى	المتوسط الحسابي	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة "F"	دلالة "F"
جودة الخدمة المقدمة	ثانوية	4.01	بين المجموعات	1.13	0.56	1.14	0.324
	بكالوريوس	3.67	داخل المجموعات	48.98	0.49		
	دراسات عليا	3.82	المجموع	50.11			
الوصول والسهولة	ثانوية	3.96	بين المجموعات	1.16	0.58	0.96	0.386
	بكالوريوس	3.58	داخل المجموعات	59.82	0.60		
	دراسات عليا	3.66	المجموع	60.98			
الأمان والثقة	ثانوية	3.97	بين المجموعات	0.18	0.09	0.19	0.830
	بكالوريوس	3.83	داخل المجموعات	47.06	0.48		
	دراسات عليا	3.88	المجموع	47.23			
الدرجة الكلية لكافة الأبعاد	ثانوية	3.99	بين المجموعات	0.75	0.37	0.85	0.432
	بكالوريوس	3.70	داخل المجموعات	43.69	0.44		
	دراسات عليا	3.79	المجموع	44.43			

يلاحظ من الجدول (17) أن قيمة "F" للدرجة الكلية (0.85)، ومستوى الدلالة (0.432)، وهو أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، ولذا تقبل الفرضية الصفرية الثانية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول كفاءة العمل تبعاً لمتغير المستوى التعليمي. وكذلك لكافة الأبعاد. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة البدور (2021) التي أظهرت عدم وجود فروق في درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء العاملين في وزارة الشباب تبعاً لمتغير التأهيل العلمي.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن كفاءة العمل تعزى لمتغير مكان العمل".

لاختبار صحة الفرضية الثالثة استخدمت المتوسطات الحسابية واختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة أبعاد الاستبانة حول محور كفاءة العمل تبعاً مكان العمل.

الجدول (18) المتوسطات الحسابية وتحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول كفاءة العمل تبعاً لمتغير مكان العمل، وبدرجة حرية (3) بين المجموعات و (98) داخل المجموعات لجميع المجالات

البعد	نتائج المتوسطات: المستوى	المتوسط الحسابي	نتائج تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA): مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة "F"	دلالة "F"
جودة الخدمة المقدمة	السواحرة	3.94	بين المجموعات	6.77	2.26		
	أبو ديس	3.91	داخل المجموعات	43.34	0.44	5.10	0.003
	العيزرية	4.05	المجموع	50.11			
	أريحا	3.49					
الوصول والسهولة	السواحرة	3.69	بين المجموعات	2.49	0.83		
	أبو ديس	3.95	داخل المجموعات	58.49	0.60	1.39	0.250
	العيزرية	3.74	المجموع	60.98			
	أريحا	3.49					
الأمان والثقة	السواحرة	4.07	بين المجموعات	1.20	0.40		
	أبو ديس	4.01	داخل المجموعات	46.03	0.47	0.85	0.469
	العيزرية	3.88	المجموع	47.23			
	أريحا	3.76					
كافة الأبعاد	السواحرة	3.91	بين المجموعات	2.61	0.87		
	أبو ديس	3.95	داخل المجموعات	41.82	0.43	2.04	0.113
	العيزرية	3.89	المجموع	44.43			
	أريحا	3.59					

يلاحظ من الجدول (18) أن قيمة "F" للدرجة الكلية (2.04)، ومستوى الدلالة (0.113)، وهو أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، ولذا تقبل الفرضية الصفرية الثالثة، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن كافة أبعاد الاستبانة حول كفاءة العمل تبعاً لمتغير مكان العمل. وكذلك لكافة الأبعاد باستثناء البعد الأول ولصالح بلدية العيزرية؛ الأمر الذي يشير إلى تقارب درجة كفاءة العمل في كافة البلديات. وتتوافق هذه النتيجة مع مجمل الدراسات التي تم استعراضها سابقا والتي تشير بالمجمل إلى ضرورة وأهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات لدورها المهم المتعلق بكفاءة العمل.

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: "هل يوجد ارتباط بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة العمل في بلديات قرى جنوب شرق القدس ومدينة أريحا؟

للإجابة عن هذا السؤال حول إلى الفرضية الآتية: "يوجد ارتباط طردي بين استجابات أفراد عينة الدراسة عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمتغير مستقل، وكفاءة العمل كمتغير تابع".

ولاختبار صحة هذه الفرضية حلل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى عند مستوى الدلالة (α≤.05)، بتحديد المتغير المستقل وهو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمتغير التابع وهو كفاءة وأظهرت النتائج الآتي:

الجدول (19) نتائج تحليل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى

النموذج		معاملات معادلة الانحدار: المعامل	مقدار الخطأ	المعاملات بيتا	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
1	الثابت	0.289	0.298		0.968	0.336
	المتغير المستقل	0.883	0.075	0.760	11.712	

يتضح من الجدول (19) أنه يوجد ارتباط طردي قوي بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمتغير مستقل وكفاءة العمل حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (0.760) وهي قيمة مرتفعة، ويمكن كتابة معادلة الانحدار كالآتي:

$$\hat{y} = 0.883\ x + 0.289$$

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العلمي وعبد العظيم (2018) بشكل تام والتي بينت وجود علاقة طردية قوية بين توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع كفاءة الإدارة المحلية في بعض البلديات، وتتفق بشكل جزئي مع نتائج دراسة جيلالي وكعكع (2020) التي أظهرت وجود علاقة أثر ضعيفة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنمية وظائف الموارد البشرية. وفي المحصلة فهي تتفق مع مجمل الدراسات السابقة التي تم عرضها سابقا والتي أظهرت أهمية ودور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كفاءة العمل في البلديات والمؤسسات.

ملخص النتائج

يمكن تلخيص النتائج التي تم التوصل لها في هذه الدراسة بالنقاط الآتية.

1. يوجد درجة عالية لتوظيف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات التي تم دراستها ولكافة الأبعاد التي تم دراستها وهي البنية التحتية، والبرمجيات، وكفايات الموظفين.
2. يوجد درجة عالية لكفاءة العمل في البلديات التي تم دراستها لبعدي جودة الخدمة المقدمة والأمان والثقة ودرجة متوسطة لكفاءة عمل لبعد الوصول والسهولة.
3. لا يوجد اختلاف في استجابات أفراد عينة الدراسة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات التي تم دراستها باختلاف متغيرات الدراسة الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل.

4. لا يوجد اختلاف في استجابات أفراد عينة الدراسة حول كفاءة العمل في البلديات التي تم دراستها باختلاف متغيرات الدراسة الجنس، والمستوى التعليمي، ومكان العمل.
5. يوجد ارتباط طردي قوي بين توظيف تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل وكفاءة العمل كمتغير تابع في البلديات التي تم دراستها.

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها، يوصي الباحثان بما يأتي:

1. اعتماد هذه الدراسة من المسؤولين في البلديات الفلسطينية كمرجع يساعد في تحديد سبل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها بحكمة في العمل بما يتلاءم مع واقع البلديات ومتطلبات العصر.
2. إجراء المزيد من البحوث حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفعالية في المؤسسات الرسمية ودراسة علاقتها بمتغيرات ديموغرافية متنوعة مثل عمر الموظف وخبرته وغيرها.
3. التوجه الجاد من البلديات نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اعمالها والعمل على توفير المتطلبات اللازمة لإنجاح هذا التوجه.
4. عمل البلديات على توفير كل النواقص من أجل تسهيل التواصل بين المواطنين والإدارة وتسهيل وتسريع الاستجابة لطلبات الموطنين.
5. توفير الميزانيات اللازمة وتكثيف الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدورها البارز في تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين في البلديات.
6. إشراك الموظفين في تحديد وصياغة الأهداف الاستراتيجية المتعلقة بتبني الإدارة الإلكترونية ونشر الثقافة المتعلقة بها بالبلديات.
7. الاستمرار باستخدام وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات وتوفير ظروف العمل الملائمة التي تمكن من استخدامها.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر والمراجع العربية

- ارشيد، عقلة نواش محمد. (2017). أثر الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على أداء المصارف السعودية. المجلة العربية للإدارة، 37(1)، 207-222.
- البدور، محمد. (2021). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء الموظفين في وزارة الشباب. مجلة جامعة النجاح للأبحاث في العلوم الإنسانية، 35(2)، 243-268.
- بومايله، سعاد وبوباكور، فارس. (2004). أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد، 3، 205.
- بيكي، وجدان وسعيد، صبرين. (2020). دور تكنولوجيا الاتصال في زيادة فاعلية الأداء الوظيفي داخل المؤسسة. (رسالة ماجستير). قسم العلوم الاجتماعية. كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية. جامعة الشهيد حمه لخضر -الوادي. الجزائر.
- تاج، لحمر عباس. (2015). تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية: الواقع والمعوقات. الدار الجزائرية للنشر والتوزيع. ط1. الجزائر.
- جيلالي، معروف وكعكع، ليلى. (2020). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وظائف إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة الجزائرية دراسة حالة بمؤسسة شي على (شيالي) أنابيب-سيدي بلعباس. مجلة نور للدراسات الاقتصادية، 6(1)، 430-445.
- حاحة، عبد العالي ومناصرة، شهرزاد. (2019). البلديات الالكترونية كآلية لتحسين الخدمة العمومية المحلية. مجلة الحقوق والعلوم السياسية، 6(1)، 46-58.
- حكيم، سيف علي. (2019). معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كليات جامعة بغداد. مجلة مداد الأدب، 1(17).
- الخطيب، محمد احمد عبد العزيز محمد. (2015). دور الادارة الالكترونية في تحقيق الابداع الاداري: دراسة تطبيقية في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا وجامعة الأقصى. فلسطين: غزة.
- الدويك، جمانة كمال. (2016). أنموذج مقترح لتحقيق فاعلية استخدام الخدمات الالكترونية في بلدية الخليل. رسالة ماجستير في إدارة الأعمال. كلية الدراسات العليا. جامعة الخليل. فلسطين: الخليل.
- ديوب، محمد عباس. (2008). دور الاتصالات الإدارية في رفع كفاءة العمل دراسة ميدانية على مرفأ اللاذقية. مجلة جامعة تشرين-سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 30(3).
- الزعبي، جمانة زياد. (2015). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة التنظيمية. الدار الجزائرية للنشر والتوزيع. ط1. الجزائر.
- زيتون، كمال عبد الحميد، (2002). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال. عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة. مصر: القاهرة. 159-161.
- سميحة، أحمد عزام. (2014). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة. (رسالة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر – بسكرة. الجزائر.
- الشملة، عبد الفتاح. (2013). التحديات التي تواجه التخطيط في البلديات. مجلة جامعة بيت لحم، 32، 12-65.
- الصميدعي، محمود وعثمان، ردينة. (2010). تسويق الخدمات. دار الميسرة للطباعة والنشر. ط1، الأردن: عمان
- الطائي، رعد عبد وقدادة، عيسى. (2008). إدارة الجودة الشاملة. ط1. دار البازوري للنشر. الأردن: عمان. 33-36.
- عباس، لحمر. (2018). بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر ومقومات تحسينها. مجلة افاق للعلوم، 3(2)، 136-148.

- العلمي، بن عطاء الله وعبد العظيم، بن صغير (2018). أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء الإدارة المحلية في الجزائر: دراسة ميدانية في مجموعة من البلديات الجزائرية، دفاتر السياسة والقانون، 10(19)، 541-556.
- العمار، عبد الله علي صغير ومحمود، جلال محمد احمد. (2017). متطلبات كفاءة العمل المؤسسي وأثرها على العمل الإداري. (رسالة دكتوراة). كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. جامعة افريقيا العالمية. السودان: الخرطوم.
- عمرو، ولاء حسن. (2017). مراكز خدمات الجمهور في الهيئات المحلية في جنوب الضفة الغربية: التحديات وسبل التطوير. (رسالة ماجستير). برنامج إدارة الأعمال. كلية الدارسات العليا. جامعة بيت لحم. فلسطين: بيت لحم.
- العيساوي، السعيد وعبد المجيد، مسعود. (2021). دور تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تحسين الخدمة العمومية. (رسالة دكتوراة)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علوم الإعلام والاتصال. جامعة محمد بوضياف. الجزائر: بوسعادة.
- قنديلجي، عامر إبراهيم والسامراني، إيمان فاضل. (2007). تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. الوراق للنشر والتوزيع.
- كواشي، خولة وبوسمينة، أمال. (2014). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الإبداع الإداري. (رسالة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة أم البواقي. الجزائر: ولاية أم البواقي.
- النقري، معن. (1999). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، دار الرضا للنشر. سوريا، ج2، ص35-39.

ثانياً: المصادر والمراجع العربية مترجمة

- *Abbas, Lehmar. (2018). The environment of information and communication technology in Algeria and the elements for its improvement. Afaq Journal for Science, 3(2), 136-148.*
- *Al-Alami, bin Ata Allah and Abdul Azim, bin Saghir (2018). The impact of information and communication technology employment on the performance of local administration in Algeria: A field study in a group of Algerian municipalities, Policy and Law Notebooks, 10(19), 541-556.*
- *Al-Ammar, Abdullah Ali Saghir and Mahmoud, Jalal Muhammad Ahmad. (2016). Institutional work efficiency requirements and their impact on administrative work. (PhD Thesis). Faculty of Economics and Administrative Sciences. International University of Africa. Sudan: Khartoum.*
- *Al-Badour, Muhammad. (2021). The impact of information and communication technology on employee performance in the Ministry of Youth. An-Najah University Journal for Research in the Humanities, 35(2), 243-268.*
- *Al-Issawi, Al-Saeed and Abdul-Majid, Masoud. (2021). The Role of Modern Communication Technology in Improving Public Service. (PhD Thesis), College of Humanities and Social Sciences, Department of Information and Communication Sciences. University of Mohamed Boudiaf, Algeria: Bousaada.*
- *Al-Naqari, Maan. (1999). Information technology on the threshold of the twenty-first century, Dar Al-Rida Publishing. Syria, Volume 2, pp. 35-39.*
- *Al-Shamlah, Abdel-Fattah. (2013). Challenges facing planning in municipalities. Bethlehem University Journal, 32, 12-65.*
- *Al-Sumaida'i, Mahmoud and Othman, Rudaina. (2010). Marketing Services. Dar Al-Maysara for printing and publishing. first floor, Jordan: Amman*
- *Al-Tai, Raad Abed and Qadada, Issa. (2008). Total Quality Management. Ed. 1. Al-Bazouri Publishing House. Jordan Amman. 33-36.*
- *Al-Zoubi, Jumana Ziyad. (2015). The effect of using information technology on organizational knowledge management. Algerian House for Publishing and Distribution. Ed.1. Algeria.*
- *Amr, Walaa Hassan. (2017). Public Service Centers in Local Authorities in the South of the West Bank: Challenges and Ways of Development. (Master's Thesis). Business Administration Program. College of Postgraduate Studies. Bethlehem University. Palestine: Bethlehem.*
- *Becky, Wejdan and Saeed, Sabreen. (2020). The role of communication technology in increasing the effectiveness of job performance within the organization. (Master's Thesis). Department of Social Sciences. College of Social Sciences and Humanities. University of Martyr Hama Lakhader – Al-wadi. Algeria.*
- *Boumaile, Souad and Boubakor, Fares. (2004). The Impact of Modern Information and Communication Technologies on the Economic Institution, Al-Iqtissad Magazine, 3,205.*
- *Diop, Mohamed Abbas. (2008). The role of administrative communications in raising work efficiency, a field study on the port of Lattakia. Tishreen University Journal - Economic and Legal Sciences Series, 30(3).*
- *Dweik, Jumana Kamal. (2016). A proposed model to achieve the effectiveness of the use of electronic services in the municipality of Hebron. Master's thesis in Business Administration. College of Graduate Studies. Khalel university. Palestine: Hebron.*
- *Haha, Abdelali and Manasra, Scheherazade. (2019). Electronic municipalities as a mechanism to improve local public service. Journal of Law and Political Science, 6(1), 46-58.*
- *Hakim, Saif Ali. (2019). Obstacles to the application of information and communication technology in the faculties of the University of Baghdad. Medad Al-Adab Magazine, 1(17).*
- *iPoke. (2021). Social Media Report for Palestine 2020. iPoke Company. Retrieved 27/12/2021 from http://ipoke.co/SocialMediaOnPalestine2020.pdf*
- *Irsheed, Oqla Nawash Muhammad. (2017). The impact of investment in information technology on the performance of Saudi banks. The Arab Journal of Management, 37(1), 207-222.*
- *Jilali, Maarouf and Kaka'a, Layla. (2020). The impact of the use of information and communication technology on the functions of human resources management in the Algerian institution, a case study at the Chea Ali (Schiali) Foundation, Sidi Bel Abbes. Noor Journal of Economic Studies, 6(1), 430-445.*
- *Kandelji, Amer Ibrahim and Samrani, Iman Fadel. (2007). Information technology and its applications. Warraq for publication and distribution.*

- *Fried, H. O., Lovell, C. K., Schmidt, S. S., & Schmidt, S. S. (Eds.). (2008). The measurement of productive efficiency and productivity growth. Oxford University Press.*
- *Giacomini, Davide; Sancino, Alessandro and Simonetto, Anna (2018). The introduction of mandatory intermunicipal cooperation in small municipalities: preliminary lessons from Italy. International Journal of Public Sector Management, 31(3), 331–346.*
- *Jhaveri, R. H., Shah, P. S., Patel, N. N., Patel, D. M., Thanki, S., Bhoi, A. K., & Bhatia, J. (2021). An ICT-based solid waste management system for smart cities: a case of municipality in India. International Journal of Ad Hoc and Ubiquitous Computing, 38(1-3), 158-171.*
- *Kočišová, K. (2014). Application of data envelopment analysis to measure cost, revenue, and profit efficiency. Statistika, 94(3), 47-57.*
- *Lewis, G. (2009). The impact of ICT on customs. World Customs Journal, 3(1), 3-11.*
- *Mohapatra, H., & Rath, A. K. (2019). Detection and avoidance of water loss through municipality taps in India by using smart taps and ICT. IET wireless sensor systems, 9(6), 447-457.*
- *Paquin, M. (1990). Information Technology Management: An Integrated Approach: Summary (Vol. 90). Laval, Quebec: Canadian Workplace Automation Research Centre. P.17*
- *Reinke, K., & Ostiguy, L. (2006). The language on Quebec television sociophonetic aspects.*
- *Shuai, Su and Fan, Zhang. (2020). Modeling the role of environmental regulations in regional green economy efficiency of China: Empirical evidence from super efficiency DEA-Tobit model. Journal of Environmental Management, 261, 1-8.*
- *Tan, Yong. (2016). Investigating the Performance of Chinese Banks: Efficiency and Risk Features, Palgrave Macmillan. London, UK.*
- *Wezel, T. (2010). Bank efficiency amid foreign entry: Evidence from the Central American region. International Monetary Fund.*
- *Xu, Bing, Watada, Junzo and Zeng, Juying. (2014). Changes in Production Efficiency in China Identification and Measuring. Springer Science-Business Media New York.*
- *Yao, Shujie, Han, Zhongwei and Luo, Dan. (2010). Performance of the Chinese Insurance Industry under Economic Reforms. Edward Elgar Publishing limited. U.K*
- *Khatib, Mohamed Ahmed Abdel Aziz Mohamed. (2015). The role of electronic administration in achieving administrative creativity: an applied study in the Ministry of Communications and Information Technology. The Academy of Management and Politics for Graduate Studies and Al-Aqsa University. Palestine Gaza.*
- *Kouachi, Khawla and Bousmina, Amal. (2014). The role of information and communication technology in achieving administrative creativity. (Master's Thesis). Faculty of Economics, Commercial Sciences and Management Sciences. Oum El Bouaghi University. Algeria: Oum El Bouaghi Province.*
- *Samiha, Ahmed Azzam. (2014). The impact of the use of information technology on the quality of service. (Master Thesis). Faculty of Economics, Commerce and Management Sciences, Mohamed Khider University - Biskra. Algeria.*
- *Shuai, Su and Fan, Zhang. (2020). Modeling the role of environmental regulations in regional green economy efficiency of China: Empirical evidence from super efficiency DEA-Tobit model. Journal of Environmental Management, 261, 1-8.*
- *Taj, Lahmar Abbas. (2015). Information and communication technology in the Algerian economic institution: reality and obstacles. Algerian House for Publishing and Distribution. i 1. Algeria.*
- *Zeitoun, Kamal Abdel Hamid, (2002). Education technology in the information and communication age. The world of books for publishing, distribution, and printing. Egypt Cairo. 159-161.*

ثالثاً: المصادر والمراجع الأجنبية:

- *Andrews, D., & Greenhalgh, M. (1987). Computing for non-scientific applications. Leicester University.*
- *Asuero, A., G, Sayago, A, & Gonzalez, A. G. (2006). The correlation coefficient: An overview. Critical reviews in analytical chemistry, 36 (1): 41–59.*
- *Banker, R., Emrouznejad, A., Bal, H., Alp, I., & Cengiz, M. A. (2013, June). Data envelopment analysis and performance measurement. In Proceedings of the 11th International Conference of DEA.*
- *Cette, G., Lopez, J., Presidente, G., & Spiezia, V. (2019). Measuring 'indirect'investments in ICT in OECD countries. Economics of Innovation and New Technology, 28(4), 348-364.*