تأثير القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين خدمات الحالية

دراسة تحليلية في شركة زين للاتصالات في العراق

محمد ميسر حسن
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات التجارية
mohamedmaser02@gmail.com

أ.د. علي عبدالله الحاكم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات التجارية
mohamedmaser02@gmail.com

د. عبدالرحمن محمد الأمين أبو القاسم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات التجارية
abdalrahman9546@gmail.com

ISSN 2709-6475 DOI: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2022.3.2.12

تأريخ استلام البحث ٢٠٢٢/٤/١٦ تأريخ قبول النشر ٢٠٢٢/٥/١٧ تأريخ النشر ٢٠٢٢/٨/٣٠

المستخلص

لم يعُد الزبون في هذا العصر يقف عند حاجة معينة يمكن إشباعها عند أول خدمة يراها فالمنافسون كثيرون والتطور التقني هائل، والزبائن يطلبون المزيد من التحسن ويتوقعون خدمات أفضل ومحسنة وجيدة بين الحين والآخر، لذا تسعى الشركات جاهدة إلى امتلاك أفضل القدرات التكنولوجية وتطوير كفاءات تكنولوجيا المعلومات لمواكبة تلك الحاجات. وهدف البحث الحالي إلى بيان تأثير القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات، وانطلق هذا البحث من مشكلة ميدانية مفادها ضرورة تحسين الخدمات المقدمة من قبل شركة زين العراق للاتصالات (المنطقة الشمالية) لمواكبة الخدمات التي تقدمها الشركات المنافسة الأخرى، وكان منهج البحث منهجاً وصفياً تحليلياً، وقد تم وضع مخطط بحثي لبيان العلاقات بين متغيرات البحث، ولقد حدد البحث مجموعة من الفرضيات كإجابات تخمينية مؤقتة عن مشكلة البحث، التي جرى اختبارها بأدوات إحصائية مناسبة لهذا الغرض عن طريق استخدام برامج (SPSS) بهدف المعالجة الإحصائية، كما جرى اختيار عينة مكونة من (98) فرداً من الإدارات العليا والوسطى والإشرافية في الشركة، فيما بلغ مجتمع العينة (146) فرد، وكان مجتمع العينة متمثلاً بالعاملين في شركة زين العراق للاتصالات، واستنتج البحث بأن القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات تؤثر في تحسين الخدمات المقدمة، وان جدارات تكنولوجيا المعلومات هي أكثر تأثيراً في تحسين خدمات الاتصال من القدرات التكنولوجية. وأوصى البحث بضرورة الاستفادة المثلى للقدرات التي تمتلكها الشركة وتحسين الكفاءات الخاصة بها عن طريق توضيحها للعاملين بشكل مبسط على شكل نشرات وتقارير سهلة الفهم بهدف تحسين الخدمات التي تقدمها الشركة.

الكلمات المفتاحية: القدرات التكنولوجية، جدارات تكنولوجيا المعلومات، تحسين الخدمات.

مجلة اقتصاديات الأعمال
المجلد (٣) العدد (٢) ٢٠٢٢
الصفحات: ٢٠٣-٢٢٢

The Impact of Technological Capabilities and Information Technology Competencies in improving existing services
An Analytical Study in Zain Communications Company in Iraq

Abstract

The customer in this era no longer stands at a specific need that can be satisfied at the first service he sees. The competitors are many and the technical development is enormous, and customers demand more improvement and expect better, improved and good services from time to time. Therefore, companies strive to possess the best technological capabilities and develop information technology competencies to keep pace with these needs. The aim of the current research is to show the impact of technological capabilities and information technology competencies in improving communication services. This research started from a field problem that is the need to improve the services provided by Zain Iraq Telecom (Northern Region) to keep pace with the services provided by other competing companies. The research method was descriptive and analytical. A research scheme has been developed to show the relationships between the research variables, and the research has identified a set of hypotheses as temporary guess answers about the research problem, which were tested with appropriate statistical tools for this purpose through the use of (SPSS) programs for the purpose of statistical treatment. A sample consisting of (98) individuals from the senior, middle, and supervisory managements of the company, while the sample population reached (146) individuals, The sample community was represented by employees of Zain Iraq Telecom, and the research concluded that technological capabilities and information technology competencies affect the improvement of the current services provided, and that information technology competencies are more influential in improving communication services than technological capabilities. The research recommended the necessity of optimizing the capabilities owned by the company and improving its competencies by making it clear to employees in a simplified form in the form of easy-to-understand bulletins and reports in order to improve the services provided by the company.

Key words: Technological Capabilities, Information Technology Competencies, Services Improving.

المقدمة:

إن تحسين الخدمات وتقديمها بنوعية أفضل من الخدمات القديمة، سيؤدي إلى زيادة حصة المنظمة في السوق، وعندما تضع المنظمة خدماتها الابداعية في السوق فهي بذلك تقدم سلوك استهلاكي جديد، وبالتالي تكون بصدد تكوين طلب مستمر (Rosly,*et.al.*,2015:12). وبما أن شركات الاتصالات الخلوية بالعراق تواجه ظروفاً تمتاز بالتسارع الشديد والمستمر الناتجين عن التغير السريع في بيئتها الخارجية، وهو ما يستلزم منها الاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة وإدارتها للحصول على معلومات ذات قيمة عالية لتحقيق أهدافها على المدى البعيد، فضلاً عن حاجتها للقدرات والجداريات ذات البعد التكنولوجي لإجراء تغييرات استراتيجية تمكنها من مجاراة حاجات ومتطلبات المتعاملين والمستفيدين منها وتحسين الخدمات المقدمة لهم، إذ أن قدرات وجدارات تكنولوجيا المعلومات باختلافها على كافة المفاصل وبمختلف مضامينها تؤثر على أعمال ونشاطات شركات الاتصالات. وبين (العبيدي، ٢٠٢٠: ١٤٥) بأن القدرات والجدارات التكنولوجية تلعب دوراً رئيساً في تفعيل عمل المنظمات وجعلها منظمات رائدة ومميزة في مجال عملها عن طريق إتقان تنفيذ العمل بأسلوب علمي ومنهي مدروس، فضلاً عن اعتماد الأساليب الحديثة التي يطورها الآخرون في تنفيذ المهام والأعمال بغية تحسين الخدمات، والوصول بالمنظمة إلى أفضل المراكز مقارنة بالمنظمات العاملة معها في نفس الميدان. في ضوء ما تقدم يتضمن البحث الحالي المحاور الآتية:

المحور الأول: الإطار المنهجي للبحث:

أولاً: مشكلة البحث:

يتوقف نجاح أي منظمة على مدى قدرتها على مواكبة التغييرات المستمرة في البيئة التي تعمل فيها وخصوصاً في عالم اليوم الذي يشهد منافسة شديدة، لذا ينبغي تطوير وتحسين الخدمات التي تقدمها باستمرار بهدف الحفاظ على حصصها السوقية ونموها، وهذا يتطلب امتلاك المنظمة لقدرات وجدارات تكنولوجية ومهارات وقابليات وموارد وخبرات متراكمة تسمح لها بالتعامل مع المنافسين في السوق بأفضل الطرق، لذلك أصبحت المنظمة بحاجة ملحة إلى استثمار قدراتها التكنولوجية المتاحة، والبحث عن قدرات جديدة لتدعم خططها ومجهوداتها بهدف تحسين الخدمات المقدمة. لذا فإن الفجوة البحثية الأولى تتمثل في التعرف على ما مدى تواجد القدرات وجدارات تكنولوجيا المعلومات في شركة زين. ومن جانب أخر فإنه على الرغم من وجود دراسات وبحوث تناولت القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على الأداء العام للمنظمة، إلا أن هذه الدراسات لم توضح بشكل كافي طبيعة تأثير كل من القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات.

اتساقاً مع ما سبق نحاول في هذا البحث معالجة هذه المشكلة بالاعتماد على القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات، لذا فإن الفجوة البحثية تركز على تأثير القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات، ويمكن تجسيد الفجوة المعرفية عن طريق الأسئلة الآتية:

١. هل هناك علاقة بين القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات؟
٢. هل هناك علاقة بين القدرات التكنولوجية وتحسين الخدمات؟
٣. هل هناك علاقة بين جدارات تكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات؟

٤. هل هناك تأثير للمتغيرات (القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات) في تحسين الخدمات؟

ثانياً: أهداف البحث:

أسفرت المنطلقات البحثية في ضوء مشكلة البحث إلى مجموعة من الأهداف الآتية:

١. الأهداف النظرية:

صياغة إطار نظري يتضمن مفهوم القدرات التكنولوجية في ظل أبعادها الرئيسية، فضلاً عن تأطير مفهوم جدارات تكنولوجيا المعلومات وأبعادها معبراً عن رؤية جديدة لنتائج العلاقة بين المفهومين في تحسين الخدمات.

٢. الأهداف العملية:

أ. التعرُف على القدرات والجداريات التكنولوجية المتوفرة في الشركة والعمل على تعزيزها، واي من القدرات والجدارات التكنولوجية غير متوفرة في الشركة قيد البحث.

ب. تقديم تصور عملي لطبيعة علاقة الارتباط بين متغيرات البحث (القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات، تحسين الخدمات).

ت. التعرُف على نتيجة تأثير متغيرات (القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات) في تحسين الخدمات.

ثالثاً: أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث على المستويات:

١. على المستوى الأكاديمي:

يكتسب البحث الحالي أهميته عن طريق تبني موضوعات مهمة وهي (القدرات التكنولوجية، جدارات تكنولوجيا المعلومات، تحسين الخدمات) وحاجة الباحثين إلى فهمها وبيان أسسها وأبعادها، وبالتالي إضافة لبنة التراكم المعلوماتي في مجال الأدب الإداري.

٢. على المستوى النظري:

أ. بدءاً من أهمية ودور المتغيرات قيد البحث، التي استمدت أهميتها من المشكلة الميدانية والتي تعالجها، إذ ركز البحث على متغيرات مهمة ممثلة بـ(القدرات التكنولوجية، جدارات تكنولوجيا المعلومات، تحسين الخدمات)، بوصفها متغيرات حديثة في الأدب الإداري المعاصر في المجال (نظم المعلومات الإدارية)، وإن دراستهم تسهم في إفادة وإغناء المكتبات العراقية بموضوعات مهمة وحيوية لعمل المنظمات.

ب. برزت أهمية البحث الحالي أيضاً من بيان العلاقة النظرية بين القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات واستثمار هذا العلاقة في تحسين الخدمات، بما يصب في المسار الصحيح للكشف عن حقيقة الظواهر والعلاقات الكامنة فيما بينها.

٣. على المستوى الميداني:

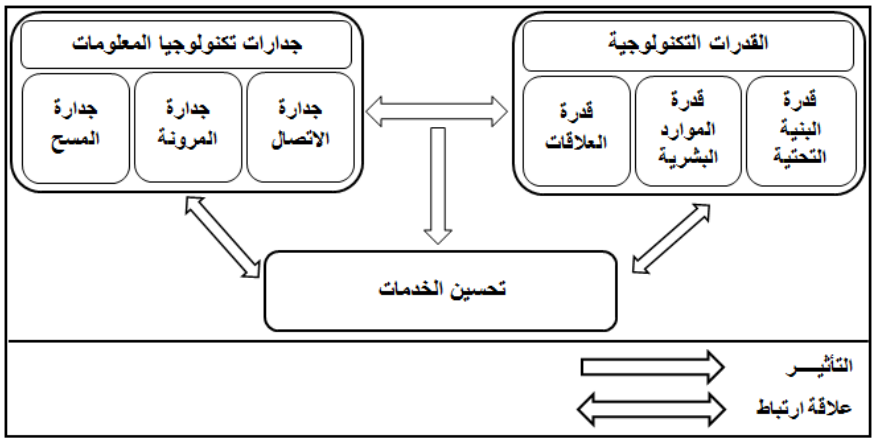
أ. برزت أهمية البحث في اختبار العلاقات بين متغيرات البحث واختبارها ميدانياً لتعزيز قدرة الشركة قيد البحث من توظيف تأثير القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات.

ب. تنطلق أهمية البحث من كونه دراسة تحليلية باعتماد استطلاع آراء مجموعة من العاملين في قطاع الاتصالات (شركة زين العراق)، وان شركة زين قيد البحث بحاجة إلى مثل هذه الدراسات، إذ توفر لها معلومات حول قدرات وكفاءات يمكن توظيفها في خدمة التوجه المستقبلي لنشاطاتها المختلفة.

ت. العمل على تشخيص واختبار واقع متغيرات البحث الرئيسة عن طريق عرض اتجاهات إجابات الأفراد المبحوثين في الشركة.

رابعاً: نموذج البحث وفرضياته:

إن تحديد متغيرات البحث وأبعادها الفرعية هي من أهم متطلبات المعالجة المنهجية لمشكلة البحث وبيان العلاقة بين متغيراتها، وعن طريق البحث في الأدبيات المتعلقة بموضوع البحث فإنه ينبغي تصميم نموذج البحث الافتراضي، كما في الشكل (1).



الشكل (1) نموذج البحث الافتراضي

المصدر: الشكل من إعداد الباحثون.

استناداً إلى مخطط البحث أعلاه فإن فرضيات البحث تتضمن:

الفرضية الأولى: هناك علاقة بين القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات.

الفرضية الثانية: هناك علاقة بين القدرات التكنولوجية وتحسين الخدمات.

الفرضية الثالثة: هناك علاقة بين جدارات تكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات.

الفرضية الرابعة: هناك تأثير للمتغيرات (القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات) في تحسين الخدمات.

خامساً: أساليب جمع البيانات:

اعتمد الباحث على نوعين رئيسين من مصادر البيانات:

١. الجانب النظري:

بواسطة الاعتماد على الكتب والأبحاث والرسائل المتوفرة المتعلقة بموضوعات البحث، وذلك لتقديم تغطية كافية عن القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات.

٢. الجانب الميداني:

عن طريق الاعتماد على جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالبحث الميداني بواسطة استبانة ويتم توزيعها وجمعها لتحليل وتفسير الأثر بين متغيرات البحث.

سادساً: مجتمع وعينة البحث:

تضمّن مجتمع البحث العاملين في شركة زين العراق للاتصالات (المنطقة الشمالية)، وشملت عينة البحث بعض العاملين في الإدارات الثلاثة في الشركة، إذ تم توزيع (105)، واسترجع منها (98) صالحة للقياس.

سابعاً: أداة البحث ومنهجها:

اعتمد الباحثون في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وقد استخدمت استمارة الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات والمعلومات. وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي في الاستمارة، وتم الاعتماد على نماذج جاهزة في اختيار أبعاد متغيرات الدراسة بالاعتماد على (Croteau & Raymond,2014:180) للقدرات التكنولوجية، فيما تم الاعتماد على (عبدالعال، ٢٠١٦: ٨) لجدارات تكنولوجيا المعلومات.

ثامناً: اختبارات أداة البحث:

شملت اختبارات البحث الأدوات الآتية:

١. قياس الصدق الظاهري:

تم إجراء هذا الاختبار عن طريق عرض أداة الاستبانة على مجموعة من الخبراء المختصين والبالغ عددهم (7) محكم لمعرفة آراءهم بمدى وضوح فقرات الاستبانة وترابطها ومقدار ملاءمتها على قياس متغيرات البحث.

٢. قياس الشمولية:

اختبر قياس الشمولية في ضوء طرح العديد من الأسئلة على السادة المحكمين عن شمولية أبعاد ومتغيرات الاستبانة وفي ضوء المقاييس أضيفت فقرات، وحذفت فقرات أخرى، وصححت عبارات، واستبدلت بأخرى أكثر ملاءمة.

٣. قياس ثبات الاستبانة:

تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Gronbach Alpha) لتحديد درجة ثبات أداة القياس في هذا البحث، قام الباحثون لحساب معامل ألفا كرونباخ على صعيد متغيرات البحث أي القدرات التكنولوجية وبلغت (0.82)، وجدارات تكنولوجيا المعلومات وبلغت (0.79)، وتحسين الخدمات وبلغ (0.78)، إذ تبين أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة وموجبة.

تاسعاً: حدود البحث:

تشمل حدود البحث الحالي الآتي:

١. الحدود البحثية:

وتمثلت بـ(القدرات التكنولوجية، جدارات تكنولوجيا المعلومات، تحسين الخدمات).

٢. الحدود المكانية:

انحصرت الحدود المكانية للبحث في شركة زين العراق للاتصالات (المنطقة الشمالية) والتي تم تطبيق البحث عليها.

٣. الحدود البشرية:

تم تطبيق البحث على مجموعة من العاملين في الشركة المبحوث في الإدارات الثلاثة.

٤. الحدود الزمنية:

تمثلت الحدود الزمنية من (2021/5/10) ولغاية (2022/4/25).

المحور الثاني: الإطار النظري للبحث:

أولاً: القدرات التكنولوجية:

١. مفهوم القدرات التكنولوجية:

تسهم القدرات التكنولوجية في تعبئة الموارد العلمية والتكنولوجية المختلفة بشكل يُمكن المنظمات من تطوير خدماتها المبتكرة وعملياتها الإنتاجية بنجاح عن طريق توليد بيئة تنافسية تُمكن المنظمة من التفوق على مثيلاتها من المنظمات الأخرى عن طريق تحقيق المزايا التنافسية وتحسين الأداء (Schubert,*et.al.*,2016:2-3). وأشار (Rasiah & Malakolunthu,2019:182) بأن القدرات التكنولوجية هي موارد المنظمة التي تُمكنها من التفوق وتجعلها تتمتع بسمعة عالية لدى زبائنها بصفه خاصة وفي السوق بصورة عامة، والتي تتيح لها إدارة أنشطتها بشكل أفضل من منافسيها. أن مفهوم القدرات التكنولوجية يركز بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات التي من خلالها تكون المنظمة قادرة على تحقيق ميزة تنافسية، لما توفره القدرات التكنولوجية من معلومات تمكن المنظمة من وضع قرارات مناسبة، واستراتيجية تدعم الأداء في مختلف الوحدات الوظيفية، إذ أنه من الجانب الاستراتيجي على المدى الطويل تتيح الإدارة الجيدة بيئة عمل فعالة وقادرة على توفير المعلومات التكنولوجية الحديثة والمطلوبة، وهذا ينعكس على مدى التواصل والمرونة في أداء الأعمال المختلفة (Kumar,*et.al.*,2019:82). وعرّف (العدوان وآخرون، ٢٠١٥: ١٤٩) القدرات التكنولوجية بأنها: العناصر التكنولوجية التي تمتلكها المنظمة التي تمكنها من تحقيق الميزة التنافسية وتعزيز مستويات الأداء لديها. فيما عرّفها (Lee & Lee,2016:2) بأنها القدرة على تعبئة ونشر تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على الموارد القائمة جنباً إلى جنب مع الموارد والقدرات الأخرى. تؤثر القدرات التكنولوجية بشكل عام على نجاح الشركات، إذ أن قدرات المنظمة التكنولوجية باختلاف أنواعها تؤثر على الأداء، إذ تنشأ القدرات التكنولوجية فائدة كبيرة لمديري الأعمال، وذلك عن طريق دورها في تعظيم الاستخدام الجيد للموارد، ودورها في استراتيجية العمل على المدى البعيد وأهميتها في استمرارية المنظمة، وقدرتها على التفاعل والعمل مع العمليات المختلفة في بيئة العمل مما يكسب المنظمة القوة والميزة التنافسية (احمد وحسب الله، ٢٠١٥: ٥٩).

في ضوء الإشارات السابقة بخصوص مفهوم القدرات التكنولوجية فإن البحث الحالي يُقدم تعريفه الإجرائي بأنها: مجموعة من الأدوات التي تميز المنظمة عن غيرها بشكل يعزز من موقفها التنافسي القائم على أساس الفهم والإدراك والاستيعاب.

٢. أبعاد القدرات التكنولوجية:

تتضمن أبعاد القدرات التكنولوجي: (Croteau & Raymond,2014:179)

أ. قدرة البنية التحتية: يتم بيان مفهوم البنية التحتية للقدرات التكنولوجية على أنها مجموعة من الأدوات والمكونات التي تشكل أساس عمل التكنولوجيا في المنظمة والتي تضم نوعين من المكونات هي: المادية كأجهزة الحاسوب والمعدات، والبرمجية كالشبكات والبرامج المختلفة، إذ يعتمد نجاح العمل في كافة أقسام المنظمة على البنية التحتية للقدرات التكنولوجية، إذ أن جميع الأجهزة والشبكات والبرامج والمرافق وما إلى ذلك من أجهزة ومعدات اللازمة لتطوير أو اختبار أو مراقبة أو تقديم أو دعم القدرات التكنولوجية يندرج تحت مسمى البنية التحتية للقدرات التكنولوجية (العبيدي، ٢٠٢٠: ١٤٨). ويعرف (Lestari & Ardianti, 2019:211) البنية التحتية لتقنية المعلومات بأنها مجموعة القدرات والأدوات والوسائل التي يتم تنسيقها عادة بواسطة منظمة مركزية للمعلومات، فمثلاً شبكة الاتصالات التي تديرها مؤسسة معينه ويشترك في استغلالها العديد من المنظمات الخدمية والتجارية لتشكل بنية تحتية مشتركة، وتشكل الأعراف والقوانين الآليات التي تربط استغلال كل من المركبات الذهنية والفيزيائية لبنية تقنية المعلومات، المرافق المشتركة لبنية تقنية المعلومات هي تجسيد للبنية وتحقق التطبيقات العملية.

ب. قدرة تدريب الموارد البشرية: يُعرف تدريب المورد البشري على أنه عملية تعتمد على تقديم المهارة والخبرة التكنولوجية بهدف تقديم الخدمة التقنية للأفراد والجماعات داخل المنظمات لتحقيق أعلى قدر من الأداء في مواجهة المعوقات والعقبات التي تواجه وظائفهم ومهنهم، ويهدف تدريب المورد البشري إلى رفع من مهارات وقدرات ومعارف الأفراد في المنظمة (Bergek, *et.al.*,2018:337). وأشار (Honest,2016:1) بأن معنى بناء قدرات تدريب الموارد البشرية توسع ليشمل التمكين، هذا نهج أوسع مع التركيز بشكل رئيسي على التعليم والتدريب وتنمية الموارد البشرية، وافترض أن بناء القدرات يعطي جوهر التمكين، إذا كان التمكين هو القيمة، فإن بناء القدرات هو المحتوى، إذ تعمل أنشطة بناء القدرات على تجهيز الموظفين المتمكنين لتحقيق الأهداف التنظيمية.

ت. قدرة العلاقات: إن استخدام الإنسان للتكنولوجيا المعلومات لا ينطوي فقط على استعمال آلات مثل أجهزة الحاسوب والماكينات والمعدات فحسب، بل يشمل أيضاً بناء علاقات منظمة مع العاملين الآخرين والبيئة (Correa & Díaz,2018:101). عندما يكون للعاملين علاقات قوية مع مديريهم وزملائهم في العمل، فإن المنظمات تجني العديد من الفوائد (Croteau & Raymond,2014:179). وبين (Bergek,*et.al.*,2018:338) بأن العاملين لديهم حاجة أساسية للانتماء والتواصل بهدف تطوير والحفاظ على الروابط الشخصية مع الآخرين، ويمكن أن يؤثر نقص العلاقات سلباً على قدرة المنظمة وفاعليتها، إذ يحتاج العاملون إلى بناء علاقات في العمل لتوثيق الاتصالات مع المديرين والقادة وزملاء العمل والزبائن وإلى زيادة مشاركة الموظفين وأدائهم، لكن الدراسات تظهر أن (5%) فقط من العمال يوافقون بشدة على أن مؤسساتهم تساعدهم على بناء علاقات أقوى، لم يتم تلبية الحاجة المهمة للاتصال في العديد من أماكن العمل.

ثانياً: جدارات تكنولوجيا المعلومات:

١. مفهوم جدارات تكنولوجيا المعلومات:

حدد (Susana & Joaquin,2012:646) جدارات تكنولوجيا المعلومات على أنها كيفية استخدام الشركة التكنولوجيا لإدارة معلوماتها بشكل كفوء، في حين أن تكنولوجيا المعلومات هي مصطلح يستخدم بشكل أساسي للإشارة إلى البرامج وأجهزة الكمبيوتر والاتصالات، إما مصطلح جدارة تكنولوجيا المعلومات فهو أوسع ويشير إلى استخدام هذه التكنولوجيا بشكل كفوء لتلبية احتياجات معلومات المنظمة. ويذكر (Bassellier Geneviève,*et.al.*,2011:163) بأن جدارات تكنولوجيا المعلومات تمكن أي منظمة من اكتساب ونشر والاستفادة بشكل فعال من استثماراتها في مجال تكنولوجيا المعلومات في متابعة استراتيجيات الأعمال ودعم الأنشطة التجارية، وتساعد على تحقيق هدف مواءمة استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات الأعمال، ومع ذلك فإن الجدارة على المستوى الفردي مطلوبة لخلق الكفاءة الأساسية على المستوى التنظيمي. وفي ذات السياق بين (Maisurah & Bahador,2011:354) بأن جدارات تكنولوجيا المعلومات تمكن المنظمة من تبسيط إجراءاتها عن طريق المهارات الإدارية، الخبرات، والمهارات الشخصية للوصول إلى الفاعلية التنظيمية. وعرف (Tippins & Sohi,2013:747) بأنها المعرفة والمهارات الواجب توفرها في منظمات لاختيار واستخدام وتطوير التكنولوجيا وايجاد الحلول التكنولوجية المناسبة لتحقيق ميزتها التنافسية. وعرفها (Bhatt & Grover,2015:254) بأنها مجموعة من المهارات والقدرات الموجودة التي تحدد للمنظمة الكيفية التي تميزها عن غيرها، ويمكن من خلالها امتلاك ميزة تنافسية. فيما عرفها (Hawthorne,*et.al.*,2014:3) بأنها مجموعة من المعارف والخبرات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والمؤدية إلى تحقيق الأهداف.

في ضوء الإشارات السابقة بخصوص مفهوم جدارات تكنولوجيا المعلومات فإن البحث الحالي يُقدم تعريفه الإجرائي (بأنها: الكيفية التي تستطيع المنظمة استخدام الوسائل والتكنولوجيا لإدارة عملياتها والأنشطة المطلوبة لتحقيق الأهداف المرسومة بالطريقة المثلى).

٢. أبعاد جدارات تكنولوجيا المعلومات:

وتتضمن أبعاد جدارات تكنولوجيا المعلومات الآتي: (عبدالعال، ٢٠١٦: ٢٠)

أ. جدارة الاتصال التكنولوجي: تقوم جدارة الاتصال التكنولوجي بدعم نظم تخطيط الموارد للمنظمات وإدارة الأعمال الإلكترونية المختلفة، ومثل هذه النظم تحتاج إلى بنى تحتية تكنولوجية عالية المستوى قادرة على توفير التنسيق والتكامل (التواصل) بين مختلف وحدات الأعمال الوظيفية (Gonen,*et.al.*,2016). جدارة الاتصال هي قدرات تمتلكها المنظمة وتعنى بتشغيل شبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية بالتوافق مع انظمة الحاسوب لديها لغرض دعم عملياتها وأعمالها (Andrews,*et.al.*,2017:326). وهذا التعريف يتوافق مع ما جاء به (Toader, *et.al.*,2018:21) بأن جدارة الاتصال التكنولوجي هي قدرة منظمات الاتصالات على استخدام أفضل الطرق والوسائل التكنولوجية الحديثة في تشغيل شبكات اتصالاتها السلكية واللاسلكية، عن طريق الأدوات والوسائل التكنولوجية المتوفرة في هذه المنظمات، بما يتوافق مع انظمة الكمبيوتر المستخدم لديها من أجل دعم عملياتها.

ب. جدارة المرونة التكنولوجية: أشار إليها (عبدالعال، ٢٠١٦) بأنها: القدرة على مواكبة التغيرات عن طريق مواكبة أي تغيير إن كان على الصعيد الداخلي أو الخارجي للمنظمة، إذ تتمثل المرونة في سهولة جمع المعلومات ومعالجتها وطلبها بشكل سريع وفي الوقت المناسب، أي أن الجدارة

التكنولوجية تحقق المرونة إذا كانت قادرة على مواكبة أي تغيير ان كان في كيفية الاداء الحالي أو الاستراتيجي. جدارة المرونة التكنولوجية هي قدرة المنظمة على الربط بين الأجزاء المكونة لوحداتها التنظيمية، والمتمثلة بخطوط تربط إدارات المنظمة وأقسامها (Ness Lawrence, 2015:65).

ت. جدارة المسح التكنولوجي: تتمثل بما تمتلكه المنظمة من تكنولوجيا ومهارات تقنية قادرة على توفير المعرفة والمعلومات في المجالات التي تختص بها، وهو كل ما يسهم في دعم توجه المنظمة الاستراتيجي من معلومات قادرة على رفع أدائها، وذلك عن طريق التقنيات الحديثة التي تمتلكها (Greitemann,*et.al.*,2014). وبين (Ghavifekr & Rosdy,2015:176) بأن جدارة المسح التكنولوجي تشير إلى قدرة المنظمة على إدارة واقتناء تكنولوجيا المعلومات وتحليلها ونشرها عن طريق الأفراد العاملين فيها لزيادة قدرتها التنافسية. جدارة المسح التكنولوجي تتمثل في قدرات البحث والتطوير التكنولوجي بما تمتلكه المنظمة من تكنولوجيا ومهارات تقنية في مجال البحث التكنولوجي، والتي توفر المعلومة والمعرفة في المجالات التي تختص بها (Laurillard & Deepwell,2014:2).

ثالثاً: تحسين الخدمات:

١. مفهوم تحسين الخدمات:

إن تحسين الخدمات هي تحديد المنافع التي ستقدمها الخدمات والتي تتعلق بصفات الخدمة مثل جودتها، صفاتها، تصميمها، وأن القرارات المتعلقة بهذه الصفات تؤثر بشكل كبير على ردود أفعال الزبائن تجاه هذه الخدمات، إن تحسين الخدمات هي إجراء تعديلات وتحسينات على الخدمة لغرض تقديمه إلى السوق بشكل جديد وذلك لتلبية حاجات ورغبات الزبائن باستمرار (Schmidt, *et.al.*,2012:126). وينظر (اللامي، ٢٠٠٨: ١٠٩) أن تحسين الخدمات باستمرار لتلبية حاجات الفرد الطبيعية والنفسية والاجتماعية لخلق خدمات جديدة. عادة ما يرتبط تحسين الخدمات باحتياجات السوق ومتطلبات التسويق، إذ أن عملية البحث عن فرص الخدمات الجديدة تتكيف في البداية نحو السوق ثم بعد ذلك نحو البحث والتطوير التقني (Kaufmann & Todtling,2012:44). وتعد عملية تحسين الخدمات العامل الحاسم في نجاح المنظمة لكونها تمثل الطريقة التي تتنافس بها المنظمة في السوق (القريشي، ٢٠٠٨: ٥٦). ويرى (Gaspar & Mabic,2015:605) إن عملية تحسين الخدمات تتضمن مجموعة من المراحل تكاد تكون ثابتة باختلاف نوع الخدمة وطبيعتها. إن منهج تحسين الخدمات في المنظمات المعاصرة أصبح من المكونات الأساسية لأي استراتيجية توضع للتنفيذ وبما يحقق أهداف كل المنتجين والمسوقين من جهة والزبائن والمستخدمين من جهة أخرى (Silva,*et.al.*,2015:5)، إذ أن تحسين الخدمات يتم في مرحلة النضوج، إذ يتم إجراء تعديلات وتحسينات على الخدمة ونقله إلى سوق جديدة أو بشكل جديد إلى الزبون (Ambrose, 2017:352). ويبين (Beghetto & Kaufman,2013:13) إن التحسين عبارة عن قرارات أحياء أي خدمة وتحديد الخدمات الضعيفة والبحث عن الإجراءات المتاحة لإعادة أداء الخدمة إلى المستوى المقبول. ويرى (Klapper & Tegtmeier,2010:556) إن عملية التحسين هي إجراء تعديلات وتحسينات على المنتوج وتقديمه بصورة جديدة إلى الأسواق والزبائن أو المستخدمين.

في ضوء الإشارات السابقة يقدم البحث الحالي تعريفه الاجرائي بأن تحسين الخدمات تعني إمكانية تقديم خدمات ومنافع إضافية جديدة كالجودة والتصميم والشكل.

٢. أهمية تحسين الخدمات:

تتزايد أهمية عملية تحسين الخدمات في الوقت الحاضر من جراء زيادة طلب الزبائن في البيئة الحالية على أنواع كثيرة من الخدمات وتحويل المشاريع من خدمة معينة إلى أخرى بديلة تمتاز بالمزايا التقنية الحديثة، وإن هذه التحولات أصبحت تحدث أسرع بكثير من سرعة تأثير الزبائن أنفسهم على البيئة (Cooper & Edge,2012:45). وتكمن أهمية تحسين الخدمات بالآتي: (Cima & Campana,2016:9)

أ. مواجهة التغير المستمر في حاجات الزبائن ورغباتهم عن طريق تحسين الخدمات وبالمواصفات المرغوبة.

ب. مواجهة التهديد التنافسي، إذ أن إمكانية التفوق التنافسي ترتبط بقدرة الشركة على تقديم ما ينسجم مع متطلبات السوق وذلك بسبب تكافؤ الفرص التنافسية.

ت. الأخذ بفوائد التقانة الحديثة التي تؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية للشركة وخفض التكاليف وتحسين الجودة.

ث. تعزيز مركز الخدمة في الأسواق عن طريق التحديد الدقيق لحاجات ورغبات الزبائن والتي تنعكس في دقة تحديد مواصفات الخدمة مما يؤدي إلى اتساع شهرته وزيادة مبيعاته.

ج. السعي لزيادة الإنتاجية، إذ أن هناك علاقة طردية قوية بين قدرة الشركة على البحث والتطوير واهتمامها به، وتوفير الموارد له من جهة، وبين قدرتها على تحسين الخدمات من جهة أخرى.

رابعاً: العلاقة النظرية بين المتغيرات:

تم تقديم العلاقة بين الجدارات والقدرات بواسطة (Iammarino,*et.al.*,2009:3) إذ تفهم الجدارات على أنها تنبع من المدخلات لإنتاج السلع والخدمات، وبهذا المعنى فهي سمات محددة مسبقاً للأفراد والمنظمات، مع التحسينات التي تنتجها عادة منظمة مختلفة، على سبيل المثال قد يفكر الفرد في منح المنظمة المهارات الكافية بعدِّها الجدارات الداخلية اللازمة للحصول على قيمة من استثمارات البحث والتطوير والابتكار، وتتضمن القدرات الوسائل والتعلم وتراكم المعرفة الجديدة من جانب المنظمة، وكذلك دمج العوامل السلوكية والاجتماعية والاقتصادية في مجموعة محددة من النتائج، وبالتالي ينبغي أن تؤخذ القدرات على أنها نتائج عمليات التعلم التكيفية لا يعد هيبة الموارد البشرية المؤهلة تأهيلاً عالياً قدرة في حد ذاتها، ولكنها مورد قد يصبح عن طريق التعلم مصدراً للقدرات التكنولوجية للمنظمة أو النظام ككل، قد يكون للجهات الفاعلة المختلفة مثل المنظمات المختلفة في الصناعة والأنظمة مواقف مختلفة لعمليات التفاعل، في شكل قدرات متنوعة للتعلم واستيعاب المعرفة المتولدة في مكان آخر.

ولكي تستطيع شركات الاتصالات متابعة مراحل العمل، فإنها تستخدم التكنولوجيا الحديثة من أجل السيطرة على مراحل العمل، وبالتالي السيطرة على توقيت وتكلفة وجودة الخدمات، ومن هذه القدرات (قدرة البنية التحتية، قدرة تدريب الموارد البشرية، قدرة العلاقات) والجدارات تكنولوجيا المعلومات (جدارة الاتصال، جدارة المرونة، جدارة المسح)، التي من خلالها تستطيع الشركات أن تحسن الخدمات لديها وتقديم خدمات جديدة وتحسين الحالية (García-Fernández, *et.al.*,2020:2)

المحور الثالث: الإطار الميداني للبحث:

أولاً: وصف الميدان المبحوث:

شركة زين العراق للاتصالات هي إحدى شركات الاتصالات المتنقلة العاملة في العراق، تأسست عام ١٩٨٣ كأول مشغل لخدمات الاتصالات المتنقلة في الشرق الأوسط، تعد الآن واحدة من أكبر شركات الاتصالات في المنطقة بقاعدة مشتركين يتجاوز عددها (45.2) مليون مشترك، بدأت شركة "زين العراق" بتقديم خدماتها في العراق عام ٢٠٠٣ تحت اسم (ام تي سي اثير MTC) وبعد الاندماج مع شركة عراقنا، فقد أُعيد تسمية الشركتين لتصبحا زين العراق في كانون الثاني عام (٢٠٠٨)، ولها دور كبير في خزينة الدولة العراقية بمبلغ يصل إلى (370) دولار أمريكي تقريباً سنوياً، وتغطي شركة زين حالياً خدماتها مجموعة من دول الخليج العربي والأردن، والسودان وجنوب السودان ولبنان والمغرب.

ثانياً: وصف وتشخيص متغيرات البحث:

١. وصف متغير القدرات التكنولوجية:

يتضح من الجدول (1) نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغير القدرات التكنولوجية التي تم قياسه عن طريق ثلاث أبعاد رئيسة وتتضمن فقرات (X_1-X_{12})، إذ بلغ الوسط الحسابي الكلي لهذا البُعد (3.578) والانحراف المعياري (0.881) ومعامل الاختلاف النسبي (24.66%) والأهمية النسبية (71.57%)، وهذا يدل على ان اتفاق أفراد عينة البحث على فقرات هذا المتغير كان مرتفعاً، مما يؤكد أن شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث تعمل على الاهتمام بقدرة البنية التحتية عن طريق العمل على امتلاك احدث الوسائل والأدوات التكنولوجية الملائمة مع التطورات الحاصلة في السوق لغرض تقديم أفضل الخدمات التي تتجاوز بها رغبات الزبائن. وجاء بُعد (قدرة البنية التحتية) بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية بأعلى وسط حسابي بلغ (3.627) وبانحراف معياري بلغ (0.851) وبمعامل اختلاف نسبي بلغ (23.47%). فيما جاء بُعد (قدرة تدريب الموارد البشرية) بالمرتبة الأخيرة من حيث الأهمية بوسط حسابي بلغ (3.513) وبانحراف معياري بلغ (0.963) وبمعامل اختلاف نسبي بلغ (27.42%). وعلى الرغم من أن هذا البُعد قد امتلك على أقل الأوساط الحسابية إلا أنه مازال يتمتع بمستوى إجابات مرتفع حسب إجابات أفراد العينة.

الجدول (1) الاحصاءات الوصفية لمتغير القدرات التكنولوجية

ت	الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف%	الأهمية النسبية%	ترتيب الفقرات
1	قدرة البنية التحتية (X1-X4)	3.627	0.851	23.47	72.54	1
2	قدرة تدريب الموارد البشرية (X5-X8)	3.513	0.963	27.42	70.26	3
3	قدرة العلاقات (X9-X12)	3.596	0.831	23.10	71.92	2
المعدل العام لمتغير القدرات التكنولوجية		3.578	0.881	24.66	71.57	-

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برامج (Microsoft Excel) (SPSS).

٢. وصف متغير جدارات تكنولوجيا المعلومات:

يتضح من الجدول (2) نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لمتغير جدارات تكنولوجيا المعلومات التي تم قياسه بثلاث أبعاد رئيسة وبفقرات (X_1-X_{12})، اذ بلغ الوسط الحسابي الكلي لهذا البُعد (3.513) والانحراف المعياري (0.933) ومعامل الاختلاف النسبي (26.57%) والأهمية النسبية (70.25%)، وهذا يدل على أن اتفاق أفراد عينة البحث على فقرات هذا المتغير كان مرتفعاً،

مما يؤكد أن شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث تهتم بتطوير كفاءتها وخصوصاً كفاءة المرونة والتكيف مع المتغيرات الحاصلة في السوق من أجل ضمان تقديم أفضل مستوى من الخدمة. وقد جاء بُعد (جدارة المرونة) في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية وعن طريق أعلى وسط حسابي (3.591) وبانحراف معياري بلغ (0.892) وبمعامل اختلاف نسبي بلغ (24.83%). فيما جاء بُعد (جدارة المسح) بالمرتبة الأخيرة من حيث الأهمية النسبية وبوسط حسابي (3.456) وبانحراف معياري بلغ (0.924) وبمعامل اختلاف نسبي بلغ (26.73%). وعلى الرغم من أن هذا البُعد قد امتلك على أقل الأوساط الحسابية إلا أنه مازال يتمتع بمستوى إجابات مرتفع حسب إجابات أفراد العينة.

الجدول (2) الإحصاءات الوصفية لمتغير جدارات تكنولوجيا المعلومات

ت	الابعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف%	الأهمية النسبية%	ترتيب الفقرات
1	جدارة الاتصال (X1-X4)	3.492	0.985	28.20	69.84	2
2	جدارة المرونة (X5-X8)	3.591	0.892	24.83	71.81	1
3	جدارة المسح (X9-X12)	3.456	0.924	26.73	69.12	3
المعدل العام لمتغير جدارات تكنولوجيا المعلومات		3.513	0.933	26.57	70.25	-

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برامج (Microsoft Excel) (SPSS).

٣. وصف متغير تحسين الخدمات:

يتضح من الجدول (3) نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغير تحسين الخدمات التي تم قياسه بثمان فقرات (Y_1-Y_8)، اذ بلغ الوسط الحسابي الكلي لهذا البُعد (3.636) والانحراف المعياري (0.887) ومعامل الاختلاف النسبي (24.39%) والأهمية النسبية (71.98%)، وهذا يدل على ان اتفاق أفراد عينة البحث على فقرات هذا المتغير كان مرتفعاً، مما يؤكد أن شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث تركز على تقديم الخدمات المتفوقة ومتميزة غير غيرها من الشركات المتنافسة بهدف تحقق أفضل محاكاة لاهتمام الزبائن والتواصل معهم عن طريق توظيف المنصات الرقمية لدعم بيئة العمل والاعتماد على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في توليد المعرفة وتشاركها على مستوى أصحاب المصلحة لضمان تقديم خدمات اتصال فاعلة.

الجدول (3) الإحصاءات الوصفية لمتغير تحسين الخدمات

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف%	الأهمية النسبية%	ترتيب الفقرات
1	Y1	3.591	0.948	26.41	71.81	4
2	Y2	3.555	0.822	23.12	71.10	6
3	Y3	3.637	0.948	26.07	72.75	2
4	Y4	3.736	0.945	25.30	74.72	1
5	Y5	3.596	0.909	25.27	71.92	3
6	Y6	3.554	0.900	25.33	71.09	7
7	Y7	3.539	0.835	23.60	70.78	8
8	Y8	3.586	0.793	22.13	71.71	5
المعدل العام لمتغير تحسين الخدمات		3.636	0.887	24.39	71.98	-

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برامج (Microsoft Excel) (SPSS).

ثالثاً: اختبار فرضيات البحث:

١. اختبار الفرضية الأولى:

التي تنص بأن هناك علاقة بين القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات بدلالة أبعادها عند مستوى دلالة معنوية.

تشير نتائج الجدول (4) إلى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية موجبة بين متغير القدرات التكنولوجية بأبعاده وجدارات تكنولوجيا المعلومات، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (0.614**)، وتشير هذه القيمة إلى قوة العلاقة الطردية بين هذين المتغيرين عند مستوى معنوية (0.01) وبدرجة ثقة (99%). وبناءً على ما تقدم يمكن تفسير هذه العلاقة بأن اهتمام شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث بأبعاد القدرات التكنولوجية من حيث قدرة البنية التحتية وقدرة تدريب الموارد البشرية وقدرة العلاقات من شأنه أن يدعم توجهاتها في تحسين مستوى كفاءة تكنولوجيا المعلومات، وإن تحسين مستوى جدارات تكنولوجيا المعلومات يدعم القدرات التكنولوجية. وفي ضوء ما سبق يمكن قبول الفرضية الأولى.

الجدول (4) معاملات الارتباط بين القدرات التكنولوجية بأبعادها وجدارات تكنولوجيا المعلومات

القدرات التكنولوجية	قدرة البنية التحتية	قدرة تدريب الموارد البشرية	قدرة العلاقات	المتغيرات	
.614**	.546**	.512**	.457**	Pearson Correlation	جدارات تكنولوجيا المعلومات
.000	.000	.000	.000	Sig. (2tailed)	
98	98	98	98	N	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

٢. اختبار الفرضية الثانية:

التي تنص بأن هناك علاقة بين القدرات التكنولوجية وتحسين الخدمات بدلالة أبعادها عند مستوى دلالة معنوية.

تشير نتائج الجدول (5) إلى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية موجبة بين متغير القدرات التكنولوجية بأبعاده وتحسين الخدمات، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (0.654**) وتشير هذه القيمة إلى قوة العلاقة الطردية بين هذين المتغيرين عند مستوى معنوية (0.01) وبدرجة ثقة (99%). وبناءً على ما تقدم يمكن تفسير هذه العلاقة بأن شركة زين العراق للاتصالات كلما تسعى إلى الاهتمام بأبعاد القدرات التكنولوجية من حيث تحسين القدرات التي تمتلكها واكتساب الحديثة كلما تحسن من قدرتها على تحسين الخدمات المقدمة والقدرة على توليد خدمات جديدة. وفي ضوء ما سبق يمكن قبول الفرضية الثانية.

الجدول (5) معاملات الارتباط بين القدرات التكنولوجية وتحسين الخدمات

القدرات التكنولوجية	قدرة البنية التحتية	قدرة تدريب الموارد البشرية	قدرة العلاقات	المتغيرات	
.654**	.648**	.550**	.506**	Pearson Correlation	تحسين الخدمات
.000	.000	.000	.000	Sig. (2tailed)	
98	98	98	98	N	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

٣. اختبار الفرضية الثالثة:

التي تنص بأن هناك علاقة بين جدارات تكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات بدلالة أبعادها عند مستوى دلالة معنوية.

تشير نتائج الجدول (6) إلى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية موجبة بين متغير جدارات تكنولوجيا المعلومات بأبعادها وتحسين الخدمات، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.709**) وتشير هذه القيمة إلى قوة العلاقة الطردية بين هذين المتغيرين عند مستوى معنوية (0.01) وبدرجة ثقة (99%). وبناءً على ما تقدم يمكن تفسير هذه العلاقة بأن اهتمام شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث بأبعاد جدارات تكنولوجيا المعلومات والسعي إلى تطويرها وفق أساليب علمية مدروسة على مستوى بيئة خدمات الاتصال وتنفيذها بحكمة وتنافسية عالية في العمل يعمل على تحسين قدرة الشركة على التنويع في خدماتها وتحسينها باستمرار مما يضمن استدامتها. وفي ضوء ما سبق يمكن قبول الفرضية الثالثة.

الجدول (6) معاملات الارتباط بين بين جدارات تكنولوجيا المعلومات بأبعادها وتحسين الخدمات

المتغيرات		جدارة المسح	جدارة المرونة	جدارة الاتصال	جدارات تكنولوجيا المعلومات
تحسين الخدمات	Pearson Correlation	.525**	.548**	.544**	.709**
	Sig. (2tailed)	.000	.000	.000	.000
	N	98	98	98	98

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

٤. اختبار الفرضية الرابعة:

تنص هذه الفرضية بوجود تأثير للمتغيرات (القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات) في تحسين الخدمات عند مستوى دلالة معنوية.

عن طريق معطيات الجدول (7) يتضح من معامل التحديد (R^2) أن القدرات التكنولوجية فسرت (40%) من المتغيرات المؤثرة في تحسين الخدمات، وبدعم معنوية قيمة (F) المحسوبة والبالغة (151.407) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجتي حرية (1.96) وأن النسبة المتبقية البالغة (60%) تعود إلى متغيرات أخرى لم يتضمنها مخطط البحث أو لا يمكن السيطرة عليها، كما يبين معامل الانحدار (Beta) الذي يشير إلى أن زيادة القدرات التكنولوجية بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى تغيير بنسبة (0.521) في تحسين الخدمات، ويدعم ذلك معنوية قيمة (t) المحسوبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05).

أما بخصوص جدارات تكنولوجيا المعلومات يتضح عن طريق الجدول (7) وعن طريق معامل التحديد (R^2) ان جدارات تكنولوجيا المعلومات فسرت (51%) من المتغيرات المؤثرة في تحسين الخدمات، وبدعم معنوية قيمة (F) المحسوبة والبالغة (231.306) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجتي حرية (1.96) وأن النسبة المتبقية البالغة (49%) تعود إلى متغيرات أخرى لم يتضمنها مخطط البحث أو لا يمكن السيطرة عليها، كما يبين معامل الانحدار (Beta) الذي يشير إلى أن زيادة جدارات تكنولوجيا المعلومات بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى تغيير بنسبة (0.571) في تحسين الخدمات، ويدعم ذلك معنوية قيمة (t) المحسوبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05).

وبناءً عليه نقبل الفرضية التي تنص على (يوجد تأثير موجب للقدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات).

الجدول (7) تحليل تأثير القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات

المتغيرات المستقلة	المتغير المعتمد	قيمة الحد الثابت (α)	قيمة معامل الميل الحدي (β)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F) المحسوبة	Sig	الدلالة
القدرات التكنولوجية	تحسين الخدمات	1.632	0.521	0.405	151.407	0.000	معنوي
جدارات تكنولوجيا المعلومات		1.464	0.571	0.510	231.306	0.000	معنوي

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج (SPSS).

المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

١. إن تبني كل من القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات يمنح شركات الاتصال مرونة كافة للتعامل مع التطورات الحاصلة في السوق ويزيد من قدرتها على مواجه التطورات والتحديات وبالتالي يحسن من الخدمات التي تقدمها تلك الشركات.

٢. إن شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث تهتم بتطوير كفاءتها وقدراتها باستمرار وخصوصاً كفاءة المرونة والتكيف مع المتغيرات وكفاءة الاتصال وكفاءة المسح المتعلقة بالبحث والتطوير، والتركيز على اكتساب الوسائل التكنولوجية الحديثة وتدريب العاملين عليها بالإضافة إلى بناء العلاقات مع كافة الأطراف المهتمين بعمل الشركة بهدف ضمان تقديم أفضل مستوى من الخدمة.

٣. شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث تعمل على الاهتمام بقدرة البنية التحتية عن طريق العمل على امتلاك أحدث الوسائل والأدوات التكنولوجية الملائمة مع التطورات الحاصلة في السوق لغرض تقديم أفضل الخدمات التي تتجاوز بها رغبات الزبائن.

٤. كلما تسعى شركة زين العراق للاتصالات إلى الاهتمام بأبعاد القدرات التكنولوجية من حيث تحسين القدرات التي تمتلكها واكتساب قدرات جديدة كلما تحسن من قدرتها على تحسين الخدمات المقدمة والقدرة على توليد خدمات جديدة.

٥. اهتمام شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث بأبعاد القدرات التكنولوجية من ناحية قدرة البنية التحتية وقدرة تدريب الموارد البشرية وقدرة العلاقات من شأنه ان يدعم توجهاتها في تحسين مستوى كفاءة تكنولوجيا المعلومات، والتكامل بين تلك القدرات والكفاءات سيمنح الشركة طاقة لتحسين خدماتها.

٦. بينت نتائج البحث الميدانية ان هناك علاقات ارتباط معنوية بين متغيرات الدراسة (القدرات التكنولوجية، جدارات تكنولوجيا المعلومات، تحسين الخدمات) في شركة زين العراق للاتصالات، ويمكن تفسير هذه العلاقة بان اهتمام شركة زين العراق للاتصالات عينة البحث بأبعاد القدرات التكنولوجية من حيث قدرة البنية التحتية وقدرة تدريب الموارد البشرية وقدرة العلاقات من شأنه ان يدعم توجهاتها في تحسين مستوى كفاءة تكنولوجيا المعلومات، وان تحسين

مستوى جدارات تكنولوجيا المعلومات يدعم القدرات التكنولوجية، وهذه العلاقة يمكن ان تحسن من الخدمات المقدمة من قبل الشركة.

٧. بينت نتائج البحث الميدانية ان هناك تأثير لكل من القدرات التكنولوجيا وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات في شركة زين العراق للاتصالات عن طريق اهتمامها بتطوير الأساليب العلمية والمدروسة على مستوى بيئة خدمات الاتصال وتنفيذها بحكمة وتنافسية عالية في العمل وهذا يؤدي إلى تحسين قدرة الشركة على التنويع في خدماتها وتحسينها باستمرار مما يضمن استدامتها.

ثانياً: التوصيات:

١. ضرورة الاستفادة المثلى من القدرات التي تمتلكها الشركة وتحسين الكفاءات الخاصة بها عن طريق توضيحها للعاملين بشكل مبسط على شكل نشرات وتقارير سهلة الفهم بهدف تحسين الخدمات التي تقدمها الشركة.

٢. ينبغي على شركات الاتصال أن تقوم بتقييم جدارتها التكنولوجية بشكل دوري ومستمر، وذلك من أجل إعادة بنائها، وبما ينسجم مع متطلبات وظروف كل مرحلة استراتيجية وبما يضمن تحقيق ميزات تنافسية، عن طريق توفير المعرفة والخبرة المهمة في تطوير العمليات والخدمات وبالتالي تحقيق الابداع.

٣. إشاعة ثقافة الإبداع التقني في الشركة محل البحث، والاعتداد بمقياسه المعتمد في البحث الحالي لتفحص مستوياته مستقبلاً، ثم اضافة مؤشر الالتزام ازاء المستفيدين وتقييم رضاهم، ومؤشر الاهتمام برأس المال وإلى مؤشرات نجاح الشركة وبما يتيح للعاملين تقييم أنفسهم وتحسين فرص نجاحهم.

٤. ينبغي على شركة زين العراق أن تشجع العاملين على التعاون بهدف توثيق العلاقات وتعزيز الجهود لخلق القدرة على التواصل الفكري ومحاولة تطوير الإمكانيات والقدرات التكنولوجية للعاملين في الشركة وبما يتناسب مع حجم التطور في البيئة التنافسية الخارجية.

٥. التأكد على تكامل العلاقة بين القدرات التكنولوجية وجدارات تكنولوجيا المعلومات، إذ ينبغي على المدراء في شركة زين توحيد الجهود والقدرات لتطوير الخدمات المقدمة للزبون.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

١. عبدالعال، دينا محمد، (٢٠١٦)، أثر التفاعل بين قدرات وجدارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخفة التنظيمية: دراسة ميدانية في شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الأردنية الهاشمية، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، قسم الأعمال الالكترونية، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

٢. العبيدي، رأفت عاصي حسين، (٢٠٢٠)، دور القدرات التكنولوجية في تعزيز أبعاد البراعة التنظيمية: دراسة استطلاعية آراء عينة من العاملين في المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى، المجلة العربية للإدارة، المجلد ٤٠، العدد ٣، مصر.

٣. العدوان، سامي يوسف والونداوي، أوس بهجت والشيبي، حميد أحمد، (٢٠١٥)، أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المنظمة: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الأردنية الهاشمية، مجلة الدراسات العلوم الإدارية، المجلد ٤٢، العدد ١.

٤. القريشي، محمد، (٢٠٠٨)، الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز تنافسية المؤسسات الاقتصادية، مجلة علوم إنسانية، العدد ٢٧، السنة الخامسة، قسم علوم التسيير-جامعة محمد خيضر بسكرة- الجزائر.

٥. اللامي، غسان قاسم، (٢٠٠٦)، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخيل تقنيات تطبيقات علمية)، ط١، دار المناهج، عمان، الأردن.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

6. Aderemi Helen Olubunmi & Oyebisi Timothy Oyedepo, (2014), "Management and evaluation of technological capability in ICT firms: An information system approach", International Journal of Business Information Systems 11(2).
7. Alejandra Molina Mar´ıa, (2009), "Drivers of Technological Capabilities in Developing Countries: An Econometric Analysis of Argentina, Brazil and Chile", Industrial Development Report 2009, University of Rome.
8. Ambrose, D. (2017), "Interdisciplinary invigoration of creativity studies", The Journal of Creative Behavior, 51(4).
9. Andrews Richard, Allison Freeman, Dan Hou, Nick McGuinn, Alison Robinson and Judy Zhu, (2017), "The effectiveness of information and communication technology on the learning of written English for 5- to 16-year-olds", British Journal of Educational Technology, Vol 38, No 2.
10. Bahador Ku Maisurah Ku and Haider Abrar, (2011), "Information Technology Skills and Competencies – A Case for Professional Accountants", Lecture Notes in Business Information Processing.
11. Bassellier Geneviève, Blaize Horner Reich, Izak Benbasat, (2011), "Information Technology Competence of Business Managers: A Definition and Research Model", Journal of Management Information Systems 17(4).
12. Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2013), "Fundamentals of creativity. Educational Leadership", 70(5).
13. Bhatt, G.D. and Grover, V. (2015), "Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: an empirical study", Journal of Management Information Systems, Vol. 22 No. 2.
14. Cima B. & G. Campana, (2016), "Modern industrial prod-uct development and organizaonal impact", Interannual Journal of Organizaonal Innovator, vol. 8, No. 3.
15. Cooper R.G. and S.J. Edge, (2012). "Best Pracces in the Idea-to-Launch Process and Its Governance", Research Technology Management, vol. 55, no. 2.
16. Croteau, Anne-Marie & Raymond, Louis. (2014), "Performance Outcome of Strategic and IT Competencies Aligment". Journal of Information Technology, Vol.19.
17. Dutrénit Gabriela, Vera-Cruz Alexandre O, (2015), "Technological capability accumulation in the 'maquila industry' in Mexico", Cadernos EBAPE.BR - Edição Especial.
18. García-Fernández Jerónimo, Pablo Gálvez-Ruiz, M. Rocío Bohórquez, Moisés Grimaldi-Puyana, Ignacio Cepeda-Carrión, (2020), "The Relationship between Technological Capabilities and Organizational Impact: Direct and Indirect Routes for Employed and Self-Employed Personal Fitness Trainers", Sustainability 2020, 12, 10383; doi:10.3390/su122410383 www.mdpi.com/journal/sustainability.
19. Gaspar, D., Mabic, M. (2015), "Creativity in higher education", Universal Journal of Educational Research 3(9).
20. Ghavifekr, S. & Rosdy, W.A.W. (2015), "Teaching and learning with technology: Effectiveness of ICT integration in schools", International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 1(2).
21. Gonen Ayala, Dganit Sharon & Lilac Lev-Ari, (2016), "Integrating Information Technology's competencies into academic nursing education–An action study", Cogent Education, 3:1, 1193109, DOI: 10.1080/2331186X.2016.1193109.
22. Greitemann osef, Elias E. Christ, Anna C. Matzat, Gunther Reinhart, (2014), "Strategic Evaluation of Technological Capabilities, Competencies and Core-Competencies of Manufacturing Companies", Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license, Procedia CIRP 19.

23. Hawthorne Elizabeth K, Robert D. Campbell, Cara Tang, Cindy S. Tucker, Jim Nichols, (2014), "Information Technology Competency Model", ACM Committee for Computing Education in Community Colleges (CCECC) In Collaboration with Academic and Industry Advisors and Reviewers.
24. Honest C. Kimaro, (2016), "STRATEGIES FOR DEVELOPING HUMAN RESOURCE CAPACITY TO SUPPORT SUSTAINABILITY OF ICT BASED HEALTH INFORMATION SYSTEMS: A CASE STUDY FROM TANZANIA", The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries, 26, 2.
25. Iammarino Simona, Mariacristina Piva, Marco Vivarelli, Nick Von Tunzelmann, (2009), "Technological Capabilities and Patterns of Cooperation of UK Firms: A Regional Investigation", Forschungsinstitut, zur Zukunft der Arbeit, Institute for the Study of Labor, the research leading to these results has received funding from the European Community's Seventh Framework Programme, Università Cattolica del Sacro Cuore.
26. Kaufmann, A and Todtling, F., (2012), "How Effective is Innovation Support for SME? An Analysis of the Region of Upper Austria ", Technovation, Vol.22.
27. Klapper, R., & Tegtmeier, S. (2010), "Innovating entrepreneurial pedagogy: examples from France and Germany", Journal of Small Business and Enterprise Development, 17(4).
28. Laurillard Diana & Deepwell Maren, (2014), "ALT survey on the effective use of learning technology in education", For the Education Technology Action Group.
29. Lee Mingook and Lee Sungjoo, (2016), "Evaluating Internal Technological Capabilities in Energy Companies", Energies, 9, 145, Department of Industrial Engineering, Ajou University, San 5, Woncheon-dong, Suwon, Korea.
30. Lestari E R & F L Ardianti, (2019), "Technological capability and business success: The mediating role of innovation", IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 250 (2019) 012039.
31. Lu, Y.; Ramamurthy, K. (2011), "Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination", MIS Q. Manag. Inf. Syst, 35.
32. Mao, H.; Liu, S.; Zhang, J.; Deng, Z. (2018), "Information technology resource, knowledge management capability, and competitive advantage: The moderating role of resource commitment", Int. J. Inf. Manag. Sci., 6.
33. Ness Lawrence R, (2015), "Exploring Information Technology Flexibility and Increased Complexity: Is Management Prepared?", The International Journal of Applied Management and Technology, Vol 6, Num 3.
34. Rosly, H. E., Junid, J., Faizah, N., Lajin, M., and Rahim, H. L. (2015) "The Relationship of Creativity and Technopreneurship Intention", 1(1).
35. Schmidt, J. J., Soper, J. C., and Facca, T. M. (2012), "Creativity in the entrepreneurship classroom", Journal of Entrepreneurship Education, 15.
36. Silva Alves, A.D., Gonçalves Quelhas, O.L., Teixeira da Silva, M.H., Jesus Lameira, V. (2015), "On the role of university in the promotion of innovation: exploratory evidences from a university-industry cooperation experience in Brazil", International Journal of Innovation and Learning, 17(1).
37. Sparrow, P & Hodgkinson, G. (2016), "What Is Strategic Competence and Does It Matter? Exposition of the Concept and a Research Agenda", CAHRS Working Paper Series, Paper 458.
38. Susana Pérez-López, Joaquin Alegre, (2012),"Information technology competency, knowledge processes and firm performance", Industrial Management & Data Systems, Vol. 112 Iss: 4.
39. Thompson, A & Strickland, J. (2009), "Strategic Management, Concepts and Cases", 11th ed., McGraw Hill.

40. Tippins, M.R. and Sohi, R.S. (2013), "TI Competency and Firm Performance: is organizational learning a missing link?", Strategic Management Journal, Vol. 24 No. 8.
41. Toader Elena, Bogdan Narcis Firtescu, Angela Roman, Sorin Gabriel Anton, (2018), "Impact of Information and Communication Technology Infrastructure on Economic Growth: An Empirical Assessment for the EU Countries", Sustainability, 10, 3750; doi:10.3390/su10103750 www.mdpi.com/journal/sustainability.
42. Zampetakis, L. A., Gotsi, M., and Andriopoulos, C. (2011), "Creativity and entrepreneurial intention in young people Empirical insights from business school students", 12(3), http://doi.org/10.5367/ijei.2011.0037.