

البنية التحتية التكنولوجية كآلية لتحقيق التميز المؤسسي

بالشركة المصرية للاتصالات

Technological Infrastructure as a Mechanism for Achieving Institutional Excellence at Telecom Egypt

ا.م.د. / سناء محمد زهران عمر.

أستاذ التخطيط الاجتماعي المساعد

كلية الخدمة الاجتماعية

جامعة أسيوط

DOI:10.21608/fjssj.2025.375367.1307 Url:https://fjssj.journals.ekb.eg/article_438013.html

تاريخ إستلام البحث: ٢٠٢٥/٤/١٤ م تاريخ القبول: ٢٠٢٥/٥/١٨ م تاريخ النشر: ٢٠٢٥/٧/١٠ م
توثيق البحث: عمر، سناء محمد عمر. (٢٠٢٥). البنية التحتية التكنولوجية كآلية لتحقيق التميز المؤسسي بالشركة المصرية للاتصالات، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، ع. ٢٢، ج. (٣)، ص-ص: ١٠١-١٥٠.

٢٠٢٥ م

البنية التحتية التكنولوجية كآلية لتحقيق التميز المؤسسي بالشركة المصرية للاتصالات

المستخلص:

تعد البنية التحتية التكنولوجية الأساس لتحقيق التميز المؤسسي داخل الشركة المصرية للاتصالات، حيث تمثل التكنولوجيا المحرك الرئيس للتحويل المؤسسي والتطور، من خلال تبني التوجهات التكنولوجية الحديثة وتطوير بنية تحتية مرنة ومتقدمة، يمكن للشركة تحقيق التميز والكفاءة المستدامة، مما يثبت الدور الحاسم للحتمية التكنولوجية في توجيه نمو المؤسسات ونجاحها، وتهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور البنية التحتية التكنولوجية في دعم وتحقيق التميز المؤسسي داخل الشركة المصرية للاتصالات، باعتبارها من أكبر المؤسسات الخدمية في قطاع الاتصالات بمصر، وقد ركزت الدراسة على مدى إسهام عناصر البنية التحتية المادية (الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، وأنظمة الحماية) والبنية التحتية البشرية (المهارات، المعرفة، الخبرات، والتدريب) في رفع كفاءة الأداء المؤسسي، وتعزيز جودة الخدمات، وتحقيق رضا العملاء، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التي اعتمدت على منهج المسح الاجتماعي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة الكترونية موجهة إلى عينة من العاملين بالشركة. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية بين تطوير البنية التحتية التكنولوجية وبين تحقيق التميز المؤسسي، كما توصلت الدراسة إلى خطة مقترحة لتحسين البنية التحتية التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات بشكل يتماشى مع أحدث المعايير التكنولوجية، مما يساهم في تعزيز الأداء المؤسسي وتحقيق التميز المؤسسي المستدام.

الكلمات المفتاحية:البنية التحتية التكنولوجية، التميز المؤسسي، الشركة المصرية للاتصالات.

Technological Infrastructure as a Mechanism for Achieving Institutional Excellence at Telecom Egypt**Abstract:**

Technological infrastructure is essential for achieving institutional excellence within the Egyptian Telecommunications Company (ETC), as technology serves as the primary driver for institutional transformation and development. By adopting modern technological trends and developing a flexible and advanced infrastructure, the company can achieve sustainable excellence and efficiency, reinforcing the crucial role of technological necessity in steering organizational growth and success, This study aims to analyze the role of technological infrastructure in supporting and achieving institutional excellence within the Egyptian Telecommunications

Company, one of the largest service organizations in Egypt's telecommunications sector. The study focused on the contribution of both physical infrastructure elements (such as devices, networks, software, and security systems) and human infrastructure elements (such as skills, knowledge, experience, and training) in enhancing institutional performance, improving service quality, and ensuring customer satisfaction. This is a descriptive study that adopted a social survey methodology. Data was collected through an electronic questionnaire directed at a sample of employees from the company. The results showed a strong positive relationship between the development of technological infrastructure and the achievement of institutional excellence, the study also proposed a plan to improve the technological infrastructure of Telecom Egypt in alignment with the latest technological standards, contributing to enhanced organizational performance and the achievement of sustainable institutional excellence.

Keywords: Technological Infrastructure, Institutional Excellence, Egyptian Telecommunications Company.

أولاً: مدخل لمشكلة الدراسة:

يعيش العالم اليوم ثورة حقيقية في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وأصبح من الضروري لأي دولة تسعى لتحقيق الإنجاز والتطوير أن تكون هذه القطاعات جزءاً أساسياً من استراتيجياتها. فقد بدأت شركة الاتصالات في عملها منذ عام ١٩٩٩ بهدف تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مصر. وتعمل الشركة جاهدة على تحقيق الاقتصاد الرقمي من خلال استغلال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف تعزيز الرفاهية والعدالة الاجتماعية وتوفير الفرص المتكافئة لجميع المواطنين. تتمثل مهمتها في تمكين مجتمع يعتمد على المعرفة، وبناء اقتصاد رقمي قوي يستفيد من المعرفة بأسعار معقولة، إلى جانب تعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحلية بشكل تنافسي ومبدع.

https://mcit.gov.eg/ar/ICT_Strategy

تعد التنمية هدفاً أساسياً تسعى لتحقيقه كل المجتمعات، سواء النامية أو المتقدمة، حيث تعد الوسيلة الرئيسية لتحقيق معدلات رفيدة من التقدم والرفاهية، وبالتالي التخلص من التخلف واللاحق بركب التقدم السريع. (عاشور، ٢٠٠٨، ص ٣٧)

وتشتمل استراتيجية التنمية المستدامة على ثلاثة أبعاد: البعد الاقتصادي الذي يركز

على الشفافية وكفاءة المؤسسات الحكومية، والطاقة والمعرفة؛ والبعد الاجتماعي الذي يعنى بالتعليم والصحة والثقافة والعدالة الاجتماعية؛ بينما يركز البُعد البيئي على استدامة البيئة والتنمية الحضرية. وتعد التنمية المستدامة توازنًا بين هذه الأبعاد لتلبية احتياجات الحاضر دون الإضرار بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم. ولتحقيق التنمية والتطوير وإيجاد التوازن بين الجوانب الثلاث السابقة لابد من توافر البيانات والمعلومات بكميات كافية وافية، حتي يتم وضع خطط التنمية علي أساس علمي دقيق (بدران، ٢٠١٤، ص ٢٤).

تسعى دراسة مقناني وشبيلة (٢٠١٩) إلى تسليط الضوء على دور البيانات الضخمة في دعم التنمية المستدامة في الدول العربية، وأكدت الدراسة على أهمية تأمين المعلومات الوطنية كشرط أساسي لاستخدام البيانات الضخمة لتحقيق الابتكار والتطور. كما أشارت إلى أن استخدام البيانات الضخمة يساهم في تحسين اتخاذ القرارات وتحليل المجتمع بشكل أعمق، مما يعزز المستوى المعيشي ويساعد في تحقيق التنمية المستدامة.

تدعم استراتيجية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠٣٠ في مصر تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ من خلال مشروع "مصر الرقمية"، التي تهدف إلى تطوير بنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز الشمول الرقمي والمالي. يشمل هذا المشروع تحسين قدرات تكنولوجيا المعلومات، وتعزيز الابتكار، ومكافحة الفساد، وتأمين الأمن المعلوماتي، وتعزيز مكانة مصر على الصعيدين الإقليمي والدولي.

ويعتمد التحول الرقمي في مصر على محاور رئيسية هي التحول الرقمي، المهارات والوظائف الرقمية، والإبداع الرقمي، مع التركيز على تطوير البنية التحتية الرقمية.

https://mcit.gov.eg/ar/ICT_Strategy

تقوم الشركة المصرية للاتصالات حاليًا بتنفيذ عدد من المشاريع المحورية التي تؤكد التزامها بتطوير البنية التحتية للاتصالات والخدمات. من خلال قيادة سلسلة من المبادرات التحويلية التي تهدف إلى إحداث نقلة نوعية في قطاع الاتصالات في مصر، أثمرت هذه الجهود بالفعل عن تحسن كبير في سرعات الإنترنت الثابت وتعزيز قدرة البنية التحتية بشكل ملحوظ لاستيعاب الزيادة غير المسبوقة في حركة البيانات. وتلعب هذه التحسينات دورًا مهمًا في دفع التحول الرقمي في مصر، مما يضمن تجهيز البنية التحتية بشكل جيد لدعم احتياجات كل من المستهلكين والشركات على حد سواء.

كما تعمل الشركة المصرية للاتصالات على تمهيد الطريق لتطبيقات إنترنت الأشياء

والذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة الأخرى في مختلف الصناعات، من خلال توسيع أو ترقية شبكات الألياف التي تربط المناطق الصناعية، المنتزهات التجارية، والمدن الذكية. بالتوازي مع ذلك، تقوم الشركة بنشر مواقع للهاتف المحمول المدعومة بالألياف في أنحاء السوق المحلية. من المتوقع أن تتسارع هذه الجهود مع الإطلاق التجاري لشبكة الجيل الخامس، مما سيمكن الشركات من معالجة كميات أكبر من البيانات بشكل فعال، وبالتالي تحسين الكفاءة وزيادة القدرة على التوسع.

إضافة إلى ذلك، تواصل الشركة المصرية للاتصالات تعزيز مكانتها الاستراتيجية في صناعة مراكز البيانات، مستفيدة من شبكة الكابلات البحرية الواسعة والبنية التحتية الدولية لجذب الشركات العالمية المتخصصة في الحوسبة السحابية. من خلال تقديم مرافق وحلول اتصال عالمية المستوى، تسعى الشركة إلى تعزيز الشراكات وجذب الاستثمارات الكبرى لإنشاء مراكز بيانات جديدة في مصر. هذه الخطوة الاستراتيجية لا تعزز فقط مكانة الشركة كمركز رقمي إقليمي، بل تساهم أيضاً بشكل كبير في النمو الاقتصادي والتنمية في البلاد.

تعكس هذه المبادرات التزام الشركة المصرية للاتصالات بتحسين جودة الخدمة والاتصال لعملائها عبر توفير سرعات إنترنت أسرع، اتصالات أكثر موثوقية، وحلول سحابية متطورة. من المتوقع أن تؤثر هذه التطورات بشكل كبير على السوق المصري، من خلال دفع الحلول التكنولوجية، تحسين الكفاءة التشغيلية، وتمكين تبني التقنيات المتقدمة عبر مختلف القطاعات، مما يعزز من مجتمع أكثر اتصالاً وتمكيناً رقمياً. ومع استمرار تنفيذ المزيد من المشاريع، تظل الشركة تركز على تحسين تجربة العملاء وتلبية الاحتياجات المتزايدة في صناعة الاتصالات.

إن المستقبل المشرق للاتصالات في مصر يعتمد بشكل كبير على دمج التقنيات المتقدمة مثل الجيل الخامس، الذكاء الاصطناعي، والحوسبة الكمومية، التي ستغير طريقة تواصل البشر وستحدث ثورة في العديد من الصناعات مثل الرعاية الصحية والتعليم والتمويل. يعتبر الذكاء الاصطناعي حجر الزاوية في الثورة الصناعية الرابعة التي يشهدها العالم حالياً، فهو يشكل الأساس الرئيسي لهذه الثورة ويعد نقطة تحول حاسمة في هذا العصر. بفضل الذكاء الاصطناعي، تجاوز العالم مرحلة تكنولوجيا المعلومات التي كان يعتمد فيها البشر على أجهزة الكمبيوتر لجمع البيانات واسترجاعها، حيث كانت العمليات الفكرية واتخاذ القرارات تعتمد بشكل أساسي على المدخلات البشرية بدلاً من الحوسبة. اليوم، انتقلنا إلى

مرحلة متقدمة تخطت تلك الحقبة.

وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي لم يصل إلى التطور الكامل بعد، إلا أنه تمكن من اختراق جميع المجالات التي نعيشها يومياً، بدءاً من التطبيقات الإلكترونية التي تنفذ المهام بشكل سريع ودقيق، مروراً بالروبوتات الذكية، وصولاً إلى أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم تقنيات إدخال البيانات وحفظ المعلومات. (Ma& Siau,2018)

وقد استهدفت دراسة العزام (٢٠٢١) التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، وأستخدمت الإستبانة كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة التي تم اختيارهم عشوائياً من إداري الموارد البشرية بجامعة تبوك والبالغ عددهم (٧٠) موظفاً وموظفة، وقد خرجت الدراسة بالعديد من التوصيات منها ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول الذكاء الاصطناعي وعلاقته بكفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية.

وتسعي معظم الدول إلى الاستفادة من التقنيات الحديثة التي طورتها ثورة الجيل الرابع أو ما يسمى " بالذكاء الاصطناعي" باعتبارها إتجهاً جديداً في العالم المعاصر، وأصبحت تسود العالم حركة نشطة لإستثمار كل التقنيات الحديثة لنظم الإتصالات المستحدثة في تطوير شبكة الإنترنت في إنجاز كل أعمالها ومعاملاتها الإدارية من تخطيط، وتنظيم، وتوجيه ورقابه، وكذلك إنجاز كل وظائفها من تسويق، وإنتاج وتمويل وإستثمار وأعمال مكتبية، وغير ذلك من أعمال، بعقلية علمية وبسرعة فائقة.(الهادي، ٢٠٢١، ص٨٦)

لذلك يسعى مجال الخدمة الاجتماعية إلى تطوير مناهجه وأساليبه ليصبح أكثر قدرة على معالجة القضايا ومواصلة تقديم خدماته لأنظمة العملاء المختلفة عبر مجالات متعددة تقدم برامجها وخدماتها للمجتمع، ويهدف إلى تغيير وتعديل مفهوم الممارسة المهنية في مجالات مختلفة، وبالتالي تحقيق نجاحات كبيرة في مواجهة تحديات العصر ومواكبة التطورات الجارية. (أبو المعاطي، ٢٠٠٤، ص ١٠٧).

وتهدف دراسة جلول، وآخرون (٢٠٢٣) إلى معرفة مدي تأثير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي النمو الاقتصادي من خلال دراسة قياسية تضمنت بيانات مقطوع لعدد ٨ دولة عربية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٠)، وإلي إبراز واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية من خلال التطرق لبعض المؤشرات منها (نسبة مستخدمي الانترنت، نسبة مشتركي الهاتف الثابت والنقال). وتتلخص نتائج الدراسة في وجود

أثر موجب ومعنوي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي النمو الاقتصادي، وقد أكدت الدراسة على ضرورة زيادة الاستثمارات في البنية الأساسية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، بما يدعم فرص الوصول إلي المناطق الأكثر فقراً، إلي جانب محو الأمية الرقمية وتطوير مناهج وبرامج تدريب قوية في مجال تكنولوجيا المعلومات بما يسهم في الارتقاء بالمهارات الأساسية اللازمة للاستفادة منها.

هدفت دراسة الطائي، العبادي (٢٠٢٢) إلى قياس أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأبعادها (الأجهزة، المعدات، البرمجيات وقواعد البيانات والموارد البشرية وشبكات الاتصالات) على سلسلة إدارة التوريدات، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير للعناصر المادية (الأجهزة) والعناصر البرمجية (البرامج) ولقواعد البيانات ولفريق الدعم الفني والتقني ولشبكات الاتصال على أداء سلسلة التوريد في الشركة محل البحث. وكان من أهم التوصيات التي خرجت بها الدراسة العمل على الاهتمام الكافي بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير الدعم الفني والتقني من عاملين ومتخصصين في عملية جمع البيانات وتحليلها كونهم مكونات البنية التحتية التكنولوجية.

وسعت دراسة السيد (٢٠٢٤) لتحديد البنية التكنولوجية البشرية والمادية اللازمة لتطوير التعليم الثانوي العام وتحديد التحديات التي تواجه استخدام التكنولوجيا لمرحلة التعليم الثانوي العام مع النوصل إلى رؤية مستقبلية لتفعيل استخدام التكنولوجيا في التعليم الثانوي. وتوصلت الدراسة إلى وجود تحديات تواجه البنية التحتية التكنولوجية داخل مدارس التعليم الثانوي من أهمها نقص الكوادر الفنية المتخصصة للتعامل مع التكنولوجيا وقلة الموارد المالية المخصصة لتطوير البنية وقلة الدورات لإعداد الكوادر البشرية، وقد أوصت الدراسة بضرورة تحديث البنية التكنولوجية المادية لتطوير العملية التعليمية مع تدريب العناصر البشرية المشاركة في استخدام التكنولوجيا داخل المدارس.

وتهدف دراسة القواسمي (٢٠١٥) إلى التعرف على أثر مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة أداء العاملين في البنك التجاري الأردني، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ايجابي ذو دلالة احصائية لمرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الأداء في البنك التجاري الأردني.

وأوصت الدراسة بالاستمرار في تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لمواجهة

المشكلات الفنية الالكترونية في البنك وتطوير نظامى رقابى حديث لضبط الانحرافات وتقليل نقاط الضعف فى أداء بعض المدراء وتجديد الثقافة التنظيمية فى البنك.

تسعى دراسة اللامى (٢٠١٣) إلى بيان مساهمة تكنولوجيا المعلومات فى تحسين مسار العمل فى المنظمات الصناعية وتوصلت الدراسة إلى ضعف استخدام وتوظيف عناصر تكنولوجيا المعلومات واستثمار مزاياها بما يحسن أداء الشركة المبحوثة وركزت التوصيات على ضرورات تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ولاسيما التى تفعل أداء العمل نحو الأفضل.

لقد أصبح تحقيق المؤسسات لأعلى مستوى من الجودة والإتقان والتميز مطلباً ملحا وضرورياً للغاية، لا يمكن تغافله أو عدم الاهتمام به، لاسيما أننا أصبحنا نعيش في عصر سريع التطور والتغيير، عصر الثورة المعرفية الهائلة والتقدم التكنولوجي والتقني الرهيب، وقد تغيرت متطلبات المجتمع فأصبح المجتمع لا يقبل إلا بالمتميزين الأكفاء سواء من المؤسسات أو العاملين الذين يمتلكون من المعارف والقدرات والمهارات والخبرات الكثير، خاصة وفي ظل التنافسية الدولية في تحقيق الريادة في التميز والجودة في ميادين الحياة والعمل المختلفة.

ويعد تحقيق التميز في أي مؤسسة حاجة أساسية خاصة في ظل الظروف التي يشهدها العالم اليوم، والتي تفرض على المؤسسات اتباع أسلوب عمل مناسب وحديث يساعدها على تخطي الصعاب التي تعترض طريقها لكي تستطيع أن تحافظ على البقاء والتميز في المجتمع الذي تقدم خدماتها لأفرادها، خصوصاً وأن البيئة المحيطة بها تتميز بالتغير السريع والتحول والتطور المستمر في التكنولوجيا والعمليات والإستراتيجيات بالإضافة إلى ما تواجهه منظمات اليوم من التحديات والصعوبات بسبب التطورات المتتابة في كافة المجالات، مما يجعل الكثير منها بوضعه الحالي غير قادر على التكيف مع كل هذه المتغيرات (حسن، ٢٠١٢، ص.٢٤٦)،

وتقوم المؤسسات بالبحث عن التميز المؤسسي للحفاظ على البقاء والاستمرار في المجتمع فقد اشارت دراسة الرواشده (Al Rawashdeh et all, ٢٠١٢) إلى أن لممارسات إدارة المؤسسة تأثير كبير على تحقيق التميز المؤسسي من حيث عمليات اتخاذ القرار وتأثيرها على تعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف بالمؤسسة وتأثيرها على الابتكار والابداع في تقديم الخدمة مما يساهم في تحقيق تميز المؤسسة، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة تزويد العاملين بالمؤسسة بالمعلومات حول عمليات وديناميكية التميز المؤسسي وكذلك الإجراءات

والعمليات المستخدمة لتحقيق التميز المؤسسي وتشجيع العاملين بالمؤسسة على القيام بالجهود الاستثنائية للأداء من خلال تزويدهم بالحوافز المادية والمعنوية

وانتقلت معها دراسة الزريقات وآخرون (٢٠١٣) التي أوصت بضرورة العمل على تأسيس بيئة تنظيمية محفزة ومساندة للتميز المؤسسي في المؤسسة، من خلال الاهتمام بعوامل التميز المؤسسي بتوعية العاملين في المؤسسة بأهداف وأهمية التميز المؤسسي من خلال الدورات التدريبية وعقد المؤتمرات وورش العمل.

وأفادت دراسة الوهبي (٢٠٢٠) أن القادة في القطاع الخيري يتحملون مسؤولية كبيرة في تحقيق إمكانات التميز، وإنهم يؤكدون على تحملهم المسؤولية ورغبتهم في تطوير أنفسهم لتحقيق أهدافهم وأهداف مجتمعاتهم في تحقيق إمكانات التميز المؤسسي، وأوضحت نتائج الدراسة أن أكبر معوقات التميز هي عدم وجود تدريب كافٍ للقيادات بالمؤسسات على تحقيق إمكانات التميز المؤسسي على مستوى القطاع الخيري.

إن سعي المؤسسات وراء التميز يكون بهدف إيجاد منظمات متميزة ورائدة في مجال عملها تتمتع بإدارة قوية تعمل على استثمار الفرص والحد من التهديدات التي قد تهدد المؤسسة، كما تعمل على تحقيق تفاعل بين جميع عناصر المؤسسة هدفه الوصول إلى تميز وتفرد في الأداء يحقق تطلعات المستفيدين من خدماتها، حيث لم يعد تحقيق الأهداف في مستوياتها الدنيا الغاية التي تقف عندها المؤسسات، وإنما الوصول إلى أعلى درجة من درجات اتقان العمل وارتفاع مستويات الأداء إلى أعلى ما يمكن الوصول إليه هو الغاية التي يحاول الجميع الوصول إليها، بالإضافة إلى أن بقاء ونمو المؤسسة مرهون بمدى قدرتها على التميز (البلاوي وآخرون، ٢٠٠٦، ص ٥١).

ويعبر التميز المؤسسي عن استغلال المؤسسة للفرص المتاحة في إطار التخطيط الاستراتيجي الفعال ويتوقف تحقيق التميز المؤسسي على مجموعة من العناصر يشارك في تحقيقها الإنسان بشكل رئيسي، وتشتمل هذه العناصر على السياسات التي تضعها المؤسسة لتنظيم اتجاهاتها وصياغة فلسفتها في المجتمع الذي تخدمه، والنظم والهياكل التي تضمن تحديد المهام والمسؤوليات والصلاحيات وطرق الاتصال، والمدخلات التي تحتاجها المؤسسة لصياغة أعمالها وأنشطتها، والعمليات الداخلية المرتبطة بطرق الأداء والحوافز واتخاذ القرارات وغيرها، ثم المخرجات التي تميز المؤسسة عن غيرها وكل ذلك من عوامل تساهم في تحقيق التميز للمؤسسة (مرزوق، ٢٠٠٦، ص ١٢٣)، بالإضافة إلى أن البحث عن التميز في مجال

العمل يعتبر من المفاهيم التي تحقق التفوق، لذلك لابد وأن تلجأ المؤسسات الاجتماعية سواء الحكومية أو غير الحكومية منها إلى تنمية مهارات التميز ومباشرة العمل وتحسين الأداء (توفيق، ٢٠٠٥، ص ٢)، وقد يرجع ذلك إلى إن التميز يعبر عن القدرة على توفيق وتنسيق عناصر المؤسسة وتشغيلها في تكامل وترابط لتحقيق أعلى معدلات الفاعلية، والوصول بها إلى المخرجات التي تحقق رغبات ومنافع وتوقعات العملاء المستفيدين من خدمات المؤسسة. (السلمي، ٢٠٠٢، ص ٢١)

وتقوم فلسفة التميز المؤسسي على مدخل فلسفة الإنجاز الذاتي للمؤسسة ليكون موضع التقدير العام، وهذا يستمد من القيم التي تؤمن بها المؤسسات، والنسق القيمي والثقافي السائد فيها، وخاصة القيم والمعايير والمعتقدات المرغوبة في محيط العمل، وتتخلص فلسفة التميز المؤسسي في أن النتائج الممتازة المتعلقة بالأداء، يتم تحقيقها من خلال قيادة واعية تقود سياسة وإستراتيجية المؤسسة المعنية والعاملين وكذلك علاقات الشراكة والموارد الداخلية والعمليات، حيث يقوم منهج التميز في الأداء على فلسفة ترتكز على أربعة مبادئ رئيسة تتمثل في: القيادة بالمستفيد، والإدارة بالأداء، وقيمة المؤسسة في العاملين، والتحسين المستمر. (الرشيد، ٢٠٠٩، ص ١١٣)

ثانياً: صياغة مشكلة الدراسة:

وتأسيساً على ما سبق مما تم الاطلاع عليه من اطار نظري ودراسات سابقة تُعد البنية التحتية التكنولوجية أحد العوامل الأساسية التي تسهم في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز التميز داخل المؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء. ومع التطور المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت الشركة المصرية للاتصالات في حاجة ماسة إلى تبني وتطوير بنية تحتية تكنولوجية متقدمة تواكب التحديات والمتغيرات التي يشهدها القطاع.

ورغم ما شهدته الشركة من تطورات ملحوظة في هذا المجال، إلا أنه لا يزال هناك العديد من التحديات التي تواجه تطبيق البنية التحتية التكنولوجية بشكل فعال وملمس لتحقيق التميز المؤسسي المستدام. تتراوح هذه التحديات بين نقص في الاستثمار في التقنيات الحديثة، وصعوبات في التكامل بين الأنظمة المختلفة، وكذلك الحاجة إلى تطوير المهارات البشرية لتشغيل وصيانة هذه الأنظمة.

تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة فهم الدور الفعّال الذي تلعبه البنية التحتية

التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات في تحقيق التميز المؤسسي، وتحديد ما إذا كانت هذه البنية التحتية تساهم بشكل كافٍ في تعزيز الكفاءة التشغيلية والابتكار، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة. كما تهدف الدراسة إلى استكشاف التحديات التي قد تعرقل الاستفادة المثلى من هذه البنية التحتية، بالإضافة إلى تقديم مقترحات لتحسينها بما يساهم في تحقيق التميز المؤسسي وتحقيق الأهداف الوطنية في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

ثالثاً: أهمية الدراسة:-

١. إثراء الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بالعلاقة بين البنية التحتية التكنولوجية والتميز المؤسسي.
 ٢. تساهم الدراسة في تقديم رؤية متكاملة حول كيفية تأثير التطور التكنولوجي في تحسين الأداء المؤسسي، خاصة في قطاع حساس مثل الشركة المصرية للاتصالات.
 ٣. تقدم الدراسة إطاراً فكرياً يمكن أن يُستفاد منه في تطوير السياسات المستقبلية المتعلقة بالتكنولوجيا في المؤسسات العامة.
 ٤. قد تسهم الدراسة في توفير حلول عملية وقابلة للتطبيق لتحسين البنية التحتية التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات.
 ٥. قد تسهم الدراسة في تمكين الشركة المصرية للاتصالات من تحسين مكانتها كجهة رائدة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وزيادة قدرتها التنافسية على المستوى الوطني والدولي.
 ٦. ندرة الدراسات - في حدود علم الباحثة في الخدمة الاجتماعية بصفة عامة والتخطيط الاجتماعي بصفة خاصة التي تناولت كيفية تحقيق التميز المؤسسي من خلال وجود بنية تحتية تكنولوجية فعالة.
- ### رابعاً: أهداف الدراسة:-

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق هدف رئيسي وهو تحديد دور البنية التحتية التكنولوجية في تحقيق التميز المؤسسي بالشركة المصرية للاتصالات، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١. تحديد دور مكونات البنية التحتية التكنولوجية المادية (مثل الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، وأنظمة الحماية) في تحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات.
٢. تحديد دور كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية (بما في ذلك المهارات، المعرفة، الخبرات، والتدريب) في تعزيز التميز المؤسسي داخل الشركة المصرية للاتصالات.
٣. تحديد التحديات التي تعيق تحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات.

٤. تقديم توصيات استراتيجية لتطوير وتحسين البنية التحتية التكنولوجية في الشركة، بما يساهم في تحقيق التميز المؤسسي وتعزيز الأداء.

خامساً: فروض الدراسة:-

تقوم الدراسة على الفرض الرئيسي وهو "من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية وتحقيق التميز المؤسسي بالشركة المصرية للاتصالات"، ويمكن تحقيق هذا الفرض من خلال الفروض الفرعية الآتية:

١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مكونات البنية التحتية التكنولوجية المادية (الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، أنظمة الحماية) وتحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات.

٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية (المهارات، المعرفة، الخبرات، التدريب) وتحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات.

٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية وأبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات:

أ. البعد الفردي

ب. البعد التقني.

ج. البعد المؤسسي.

د. البعد التنظيمي.

سادساً: الموجهات النظرية للدراسة:-

تستند الدراسة العلمية إلى قاعدة نظرية تشكل الإرشادات الأساسية التي لا غنى عنها في توجيه البحث العلمي، وضع الفروض، وتفسير الظواهر الاجتماعية. فالأسس النظرية في بحوث الخدمة الاجتماعية تعتمد على نظريات العلوم الاجتماعية، بالإضافة إلى الخبرات والتجارب الميدانية (فهيم، ٢٠٠٠، ص ٥٠). إذ تعتبر النظرية جوهر العلم ومحوره الأساسي، ويجب أن تقوم بدور الشرح والتفسير والتنبؤ لكي تتمكن من أداء مهمتها بالكامل (دياب، ٢٠١٠، ص ٦٥٢). وقد استخدمت الباحثة في هذه الدراسة نظرية الحتمية التكنولوجية (صقر، ٢٠٠٦، ص ١٦٢)

تُعد نظرية الحتمية التكنولوجية من النظريات الأساسية التي تركز على التأثير العميق للتكنولوجيا في تشكيل مسار المؤسسات والمجتمعات. وفقاً لهذه النظرية، تعتبر التكنولوجيا

العنصر الرئيسي الذي يحدد تطور المجتمعات والمنظمات، حيث تُعد قوة محورية قادرة على إعادة تشكيل الهياكل الاجتماعية والتنظيمية للمؤسسات الحكومية والعامّة. في هذا السياق، يمكن الاستفادة من هذه النظرية لفهم دور البنية التحتية التكنولوجية في تحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات. (مجدي، ٢٠١٦، ص ٥٠)

وبما أن الحتمية التكنولوجية ترى في التقدم التكنولوجي العامل المحرك وراء التطور المؤسسي، فإن البنية التحتية التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات تعد الركيزة الأساسية لتحقيق التميز المؤسسي. من خلال تحسين وتطوير هذه البنية التحتية، يمكن للشركة تحقيق أهداف استراتيجية تتماشى مع هذه النظرية، ومن أبرزها:

١. تحقيق التكامل بين الأقسام المختلفة مع توافر بنية تحتية متطورة، تصبح الشركة أكثر قدرة على دمج وتحسين العمليات بين مختلف الأقسام والجهات الحكومية، مما يساهم في تحسين التنسيق وتبادل المعلومات بشكل سلس. هذه القدرة على التكامل تساهم في تحقيق التميز المؤسسي من خلال تحسين التعاون الداخلي وتعزيز قدرة الشركة على اتخاذ قرارات مدعومة بالبيانات.

٢. تعزيز الكفاءة والفعالية تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قوة دافعة لتحسين العمليات المؤسسية. تساعد البنية التحتية المتقدمة، مثل الشبكات عالية السرعة، مراكز البيانات الحديثة، والأنظمة الذكية، في تحسين أداء الشركة وتعزيز التميز في تقديم الخدمات للمواطنين والشركات.

٣. التحول الرقمي والابتكار وفقاً للحتمية التكنولوجية، يؤدي التقدم التكنولوجي إلى تغييرات جذرية في استراتيجيات العمل. من خلال تفعيل مشاريع التحول الرقمي، مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، تعمل وزارة الاتصالات على تحديث بنيتها التحتية لتواكب أحدث التقنيات، مما يساهم في تعزيز الابتكار داخل المؤسسة ويساهم في تحسين تجربة المواطنين والمستفيدين من خدمات الشركة.

٤. الاستجابة السريعة للتحديات تبرز نظرية الحتمية التكنولوجية أهمية قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات التكنولوجية. عبر بناء بنية تحتية مرنة وقابلة للتوسع، تتمكن الشركة من التفاعل بسرعة مع التحديات الطارئة مثل الأزمات الصحية أو الاقتصادية، مما يعزز قدرتها على تقديم حلول مبتكرة واستجابة فعالة.

٥. دعم القيادة الرقمية من خلال الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية، تصبح الشركة المصرية للاتصالات قادرة على التميز والريادة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وفقاً للحمية التكنولوجية، يعزز الاستثمار في التكنولوجيا قدرة الشركة على تقديم حلول تكنولوجية مبتكرة ومتقدمة، مما يعزز مكانتها الإقليمية والدولية.

سابعاً: مفاهيم الدراسة:-

(١) مفهوم البنية التحتية التكنولوجية

هى مجموعة من الاجهزة والبرامج وأنظمة الشبكات والمرافق والطرق التى تمكن من تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات إلى وحدات الأعمال المختلفة وتساعد فى الحفاظ على وجودها الرقمى. (Chiradeep,2022,p42)

ويشير مفهوم البنية التحتية التكنولوجية إلى مكونين مهمين أحدهما يتحدد فى المكونات المادية ويتعلق بالمبنى والمعامل والتجهيزات اللازمة من خدمات وأثاثات وأجهزة وآلات ومعدات وأدوات وشبكات الخدمات وفق مواصفات ومعايير محددة لتلبى احتياجات العمل، أما المكون الآخر فهو يتعلق بالقوى البشرية وهم الأفراد المعينين والمشاركين فى تقديم الخدمات من خبراء وفنيين وخدمات معاونة ويجب أن يتوافر فى كل فئة مجموعة من المهارات والكفاءات اللازمة لتقديم الخدمات المطلوبة حيث انهم هم الفئة المنوط بهم توظيف واستخدام كافة المكونات المادية لخدمة أفراد المجتمع ومؤسساته بما يحقق توفير الوقت والمجهود وكفاءة عالية للخدمات، وأن يتم ذلك فى ضوء خطط عمل وبرامج وقواعد محددة.

وتكون البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من الأجهزة والبرامج والشبكات والمرافق المطلوبة لتطوير خدمات تكنولوجيا المعلومات واختبارها وتقديمها ومراقبتها وإدارتها ودعمها وتعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بمثابة العمود الفقري لأي مؤسسة يكون نموذجها التشغيلي رقمياً فى المقام الأول ويتمحور حول البيانات. (Joseph,2023,p 45)

- عناصر البنية التحتية التكنولوجية للشركات الناجحة:

مع أهمية البنية التحتية التكنولوجية للشركات، ينبغي معرفة أهم عناصر التي تتكون منها هذه البنية، حيث تتكون البنية التحتية من ما يلي:

١. الأجهزة والمعدات، مثل الحواسيب المكتبية والحواسيب المحمولة، وأجهزة الهواتف الذكية
٢. الشبكات والاتصالات، والتي تقوم بربط الأجهزة والأنظمة ببعضها البعض، وتسهيل عمليات تبادل البيانات.

٣. الخوادم ومراكز البيانات، والتي تقوم بتخزين ومعالجة البيانات والتطبيقات وإدارتها وضمان الوصول المستمر للموارد المختلفة .
 ٤. الحوسبة السحابية، منصات خدمية، توفر عدد من الخدمات، مثل تخزين البيانات والتطبيقات عبر الإنترنت.
 ٥. البرمجيات والتطبيقات، برامج مخصصة لإدارة المهام والتي تختلف باختلاف النشاط التجاري الذي تديره الشركة.
 ٦. أنظمة إدارة قواعد البيانات، برامج مخصصة لإدارة وتخزين واسترجاع البيانات.
 ٧. مصادر الطاقة، UPS، وأنظمة التبريد، والتي تضمن استمرارية العمل في الأجهزة دون انقطاع.
 ٨. أنظمة النسخ الاحتياطي والاستعادة: والتي تضمن وجود نسخ احتياطية من البيانات والمعلومات الهامة، وذلك لاستعادتها حال فقدانها.
 ٩. الأمن السيبراني، والذي يشمل أنظمة الحماية مثل الجدران النارية، برامج مكافحة الفيروسات، وأنظمة كشف التسلل.
- ويقصد بالبنية التحتية التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات بأنها مجموعة الأنظمة والأجهزة التكنولوجية الأساسية التي تمكن الشركة من تقديم خدمات الاتصالات والإنترنت بشكل فعال. وتشمل هذه البنية التحتية:**
١. الشبكات والأنظمة: شبكات الإنترنت والاتصالات السلكية واللاسلكية، والتي تشمل البنية التحتية للاتصالات الصوتية، البيانات، والفيديو.
 ٢. الخوادم وأجهزة الحوسبة: الأجهزة والمعدات التي تدير البيانات وتخزينها وتساعد في عمليات المعالجة.
 ٣. البرمجيات والتطبيقات: البرمجيات المخصصة لإدارة الشبكات، الخدمات، وعلاقات العملاء، بالإضافة إلى الأنظمة التشغيلية التي تضمن الكفاءة في تقديم الخدمات.
 ٤. التقنيات الحديثة: استخدام تقنيات مثل الألياف البصرية، تقنيات G٥، والذكاء الاصطناعي في تطوير وتحسين الخدمات المقدمة.
 ٥. الأمن السيبراني: الأنظمة التي تحمي المعلومات والبيانات من التهديدات والهجمات الإلكترونية، مما يضمن استمرارية الخدمة وحمايتها.

٦. المرافق المادية: مراكز البيانات (Data Centers) ، محطات التوزيع، والخوادم، وكابلات الاتصالات التي تشكل العمود الفقري للبنية التحتية.

٢) التميز المؤسسي:

أصبح تحقيق المؤسسات لأعلى مستوى ممكن من الجودة والإتقان والتميز مطلباً ملحا وضروريا للبقاء، ولا يمكن تجاهله أو عدم الاهتمام به، ولا سيما أننا أصبحنا نعيش في عصر سريع التطور والتغيير، عصر الثورة المعرفية الهائلة والتقدم التكنولوجي والتقني الرهيب، ولا سيما وقد تغيرت متطلبات المجتمع فأصبح المجتمع لا يقبل إلا بالتميزين الأكفاء سواء من المؤسسات أو العاملين الذين يمتلكون من القدرات والمعارف والمهارات والخبرات الكثير، ولا سيما في ظل التنافسية الدولية في تحقيق الريادة والصدارة في التميز والجودة في ميادين الحياة والعمل المختلفة.

ويعرف التميز المؤسسي على أنه حالة من الإبداع الإداري والتفوق التنظيمي التي تحقق مستويات غير عادية من الأداء، والتنفيذ للعمليات الإنتاجية والتسويقية والمالية وغيرها في المؤسسة، وما ينتج عنها من نتائج وإنجازات تفوق تطلعات المستفيدين وتفوق ما حققه المؤسسات المماثلة. (السلمي، ٢٠٠٧، ص. ١٣)

ويعرفه أيضا على أنها جهود تنظيمية مخططة تهدف إلى تحقيق المزايا التنافسية الدائمة للمؤسسة في عصر المؤسسات الذكية، والجودة الشاملة، والعاملين من ذوي القدرة على الإبداع. (زايد، ٢٠٠٣، ص ١٧٥)

وتعرفه على أنه قدرة المؤسسات على المساهمة بشكل استراتيجي والتفوق في أدائها وحل مشكلاتها وتحقيق أهدافها بصورة فعالة، تميزها عن باقي المؤسسات ويساعدها التميز على دخول سوق المنافسة بكفاءة لما تمتلكه من امتيازات كثيرة. (حجازي، ٢٠١٦، ص ٤٣)

وتقصد الباحثة بالتميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات:

١. تحقيق تفوق الشركة في تقديم خدماتها للعملاء بكفاءة وفعالية.
٢. تبني آليات التحسين المستمر في جميع جوانب العمل وعلى مختلف الأصعدة داخل الشركة.
٣. يرتبط التميز أيضًا بمواكبة التطورات الحديثة في مجال الاتصالات.

- أهداف التميز المؤسسي:

يهدف التميز المؤسسي إلى تعزيز الأداء التنظيمي من خلال رفع مستويات الخدمات وتطبيق مبادئ إدارة التميز، بالإضافة إلى العمل على تصميم أفضل الأنظمة التي تساهم في تحسين الأداء المؤسسي. ويسعى التميز المؤسسي إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. الاستمرارية والنمو والتفوق على المنافسين في البيئة المحلية، مع التوسع في المنافسة على المستوى القومي والإقليمي والعالمي.
٢. تحقيق الجودة والكفاءة والابتكار مع سرعة الاستجابة لاحتياجات العملاء.
٣. الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة وتعزيز القوى التنافسية لتحقيق الجودة والتميز النسبي مقارنة بالمنافسين.

٤. تحقيق منافع متوازنة لجميع الأطراف المعنية والمستفيدين من الخدمة، بالإضافة إلى تعزيز وتنمية العلاقات معهم واستثمارها بشكل فعال.

٥. السعي المستمر للتطوير والتحسين في جميع جوانب العمل المؤسسي.
٦. التركيز على القدرات الأساسية والاستراتيجية للمؤسسة. (جاد الرب، ٢٠١٣، ص. ١١٦)

- أبعاد التميز المؤسسي (المليجي، ٢٠١٢، ص. ٢٦):

يُعد التميز المؤسسي نظامًا متكاملًا يربط بين المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية الراجعة، بهدف تحقيق التحسين المستمر. وهو لا يقتصر على بلوغ الأهداف، بل يمثل منهجًا عمليًا قائمًا على أبعاد محددة تُترجم إلى سلوك وممارسات تضمن الجودة والفعالية في الأداء المؤسسي. وتحدد أبعاد التميز المؤسسي في:

١ - البعد المؤسسي ويشتمل على:

- التخطيط الاستراتيجي للتميز.
- القيادة الفاعلة المشاركة بالتميز.
- التعاون والشراكات المجتمعية.

٢ - البعد التنظيمي ويشتمل على:

- ترسيخ ثقافة التميز ونشر مفاهيمه وأنظمته والتعريف بأهميته والفوائد المترتبة على تطبيقه.
- التحسين والتطوير المستمر للعمليات الإدارية والتنظيمية والتي تشمل جميع مدخلات المؤسسة وعملياتها التحويلية ومخرجاتها.

- الوقاية من الأخطار والتقليل من وقوعها والتقويم المستمر للعمليات والتشخيص المبكر للمشكلات وحلها بدلاً من انتظار وقوعها والقضاء على مسبباتها.
 - التدريب والتأهيل المستمر للعاملين للقيام بأعمالهم بكل إتقان.
 - وضع معايير ومواصفات لقياس الأداء المتميز مع وضع مؤشرات للإنجاز.
 - ٣- **البعد التقني ويشتمل على:**
 - الإدارة بالحقائق، وهذا يعني ان تكون القرارات مبنية على الحقائق.
 - استخدام الأساليب والتقنيات الحديثة لقياس المشكلات في الأداء وتحليلها ورصدها لضمان صحة المدخلات والعمليات والمخرجات.
 - المراقبة المستمرة للأداء الإداري والتنظيمي، ومقارنته بالمستويات الوطنية والدولية المعتمدة.
 - ٤- **البعد الفردي ويشتمل على:**
 - التغلب على مقاومة التغيير لدى العاملين.
 - المشاركة الفعالة في جهود التميز، وإيجاد البيئة الإيجابية الداعمة للعمل نحو التميز، والمحافظة على الروح المعنوية العالية للعاملين، وتعميق العلاقات الإنسانية الحسنة.
 - تشجيع المبادرات واحترام الآراء المختلفة.
 - تمكين العاملين والاستفادة من كل العاملين بالمؤسسة للمشاركة في جهود تحقيق التميز.
- ثامنا: الإجراءات المنهجية للدراسة:-**
- (١) **نوع الدراسة:** تنتمي هذه الدراسة لنمط الدراسات الوصفية.
 - (٢) **منهج الدراسة:** اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي بالعينة.
 - (٣) **مجالات الدراسة:**
 - أ. **المجال المكاني:** الشركة المصرية للاتصالات بمحافظة أسيوط وتم اختيارها لتعاون العاملين بالشركة في عملية جمع البيانات وإبداء الرغبة في مساعدة الباحثة.
 - ب. **المجال البشري:** عينة من العاملين بالشركة المصرية للاتصالات بمحافظة أسيوط وهم مديري العموم ومديري الإدارات ورؤساء الأقسام والمهندسين والمحاسبين والفنيين، وتتحدد عينة الدراسة على النحو التالي:

➤ بلغ إطار المعاينة للعاملين بالشركة المصرية للاتصالات بمحافظة أسيوط وعددهم (٧٤٥) وتم سحب عينة عشوائية منهم وتم تحديد حجم العينة الممثلة للمجتمع الكلي باستخدام المعادلة الآتية:-

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

حيث إن: n : حجم العينة المطلوب، e : نسبة الخطأ وهي تساوي 0.05، نسبة العينة المسحوبة p تم وضع قيمتها 0.3 $q = 1 - p$ ، N : الحجم الكلي للعينة وهو هنا يساوي 745، $z = 1.96$ الفرق المحدد لمستوى الثقة (95%) والمستخرج من الجداول الموضحة للمناطق تحت المنحنى الطبيعي. وبالتعويض في المعادلة السابقة يكون:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.3 \times 0.7 \times 745}{(0.05)^2 \times (745 - 1) + (1.96)^2 \times 0.3 \times 0.7}$$

$$\therefore n = \frac{601.01}{1.86 + 2.68} = \frac{601.01}{4.54} = 132.11 \cong 133$$

ومن ثم أصبح حجم العينة المختارة من العدد الكلي = 133 مفردة.

ج. المجال الزمني: استغرقت فترة إجراء الدراسة بشقيها النظري والعملي الفترة من يناير ٢٠٢٥ إلى أبريل ٢٠٢٥م.

٤) أدوات الدراسة: تحددت أدوات جمع البيانات في:-

أ- استمارة استبيان للعاملين بالشركة المصرية للاتصالات: حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة الاستبيان، وذلك بالرجوع إلى التراث النظري والإطار التصوري الموجه للدراسة والدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة لتحديد العبارات التي ترتبط بكل متغير من المتغيرات الخاصة بالدراسة.

➤ صدق الأداة (الصدق الظاهري): تم عرض الأداة على عدد من أعضاء هيئة التدريس بكلية الخدمة الاجتماعية جامعات أسيوط والفيوم وحلوان، وبناءً على رأى المحكمين فقد تم استبعاد بعض العبارات التي لم تصل نسبة الاتفاق عليها إلى (٨٥%) وإعادة صياغة البعض الآخر وبناءً على ذلك تم صياغة الاستمارة في صورتها النهائية.

➤ ثبات الأداة: تم التأكد من ثبات الأداة بتطبيقها على عينة قوامها (١٠) مفردة من العاملين بالشركة المصرية للاتصالات من غير العينة النهائية، وإعادة تطبيقها بعد مرور فترة زمنية

قدرها (١٥) يوما وتم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان بين التطبيقين الأول والثاني وتبين أن قيمة معامل الارتباط = ٠,٨٧٩ دالة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١، كما أن معامل الصدق الإحصائي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات = ٠,٩٣٧، وهذا يدل على ثبات الأداة وصلاحياتها للتطبيق.

جدول رقم (١) يوضح معامل الثبات والصدق الذاتي لأبعاد الأداة:

م	البعد	معامل الثبات سبيرمان	معامل الصدق	الدلالة عند مستوى معنوية ٠,٠١
١	عناصر البنية التحتية المادية	٠,٨٨	٠,٩٣٨	دال
٢	عناصر كفاءة الموارد البشرية	٠,٨٧	٠,٩٣٢	دال
٣	أبعاد التميز المؤسسي	٠,٩٠	٠,٩٤٨	دال
٤	التحديات التي تعوق تحقيق التميز المؤسسي	٠,٨٦	٠,٩٢٧	دال
	الاستمارة ككل	٠,٨٧٧	٠,٩٣٦	دال

٥) الأساليب الإحصائية: استعانت الباحثة ببعض الأساليب الإحصائية لتحليل وتفسير نتائج الدراسة، وفي إجراء الثبات والصدق لأداة الدراسة، وتم استخدام برنامج SPSS لتحليل بيانات الدراسة في (التكرارات والنسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، المتوسط المرجح والدرجة النسبية، معامل ارتباط سبيرمان).

٦) الصعوبات التي واجهت الباحثة وكيفية التغلب عليها:

أ. القيود الزمنية والإدارية، خاصة ما يتعلق بالحصول على الموافقات الرسمية والتنسيق مع الإدارات المعنية، وقد تم التغلب على ذلك بالتواصل الرسمي مع الجهات المختصة داخل الشركة من خلال إرسال مخاطبات رسمية إلى الإدارة المعنية لتوضيح أهداف الدراسة وضمان سرية البيانات، مما ساعد في الحصول على الموافقات الإدارية وتسهيل الوصول إلى بعض المعلومات الفنية المصرح بها.

ب. تأثرت مصداقية بعض البيانات نتيجة احتمال وجود تحيز في استجابات العاملين، إما بدافع الولاء المؤسسي أو الخوف من التقييم، ولذا تم اختيار مجموعة متنوعة من العاملين من مستويات إدارية وفنية مختلفة، بما يعزز التمثيل الشامل ويقلل من تحيز وجهات النظر الفردية.

تاسعا: نتائج الدراسة الميدانية:-

(١) وصف عينة الدراسة:

جدول رقم (٢) يوضح وصف المبحوثين ن = ١٣٣

م	البيانات الأولية	المتغير	التكرار	النسبة المئوية
١	النوع	ذكر	130	97.74
		أنثى	3	2.26
٢	السن	من ٣٥ سنة إلى أقل من ٤٥ سنة	49	36.84
		من ٤٥ سنة إلى أقل من ٥٥ سنة	71	53.38
		من ٥٥ سنة فأكثر	13	9.77
٣	الحالة الاجتماعية	أعزب	4	3.01
		متزوج	129	96.99
٤	المؤهل العلمي	بكالوريوس	6	4.51
		ليسانس	7	5.26
		دبلوم/ دراسات عليا	45	33.83
		ماجستير	58	43.61
		دكتوراه	17	12.78
٥	الوظيفة الحالية في الشركة	مدير عام	3	2.26
		مدير إدارة	49	36.84
		رئيس قسم	52	39.10
		مهندس	3	2.26
		أخصائي	10	7.52
		فنى	16	12.03
٦	عدد سنوات الخبرة في الشركة	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	3	2.26
		من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة	14	10.53
		أكثر من ١٥ سنة	116	87.22
المجموع =133			النسبة المئوية =100 %	

يتضح من بيانات الجدول السابق: تكونت عينة الدراسة من (١٣٣) فرداً، وقد أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من المبحوثين كانوا من الذكور بنسبة (٩٧,٧٤%)، في حين بلغت نسبة الإناث (٢,٢٦%) فقط، وهذا قد يعكس طبيعة العمل أو التخصصات الفنية والإدارية السائدة داخل الشركة. أما فيما يخص الفئات العمرية، فقد تبين أن أكبر نسبة من المشاركين تقع في الفئة من ٤٥ إلى أقل من ٥٥ سنة (٥٣,٣٨%)، تليها الفئة من ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة (٣٦,٨٤%)، ثم الفئة من ٥٥ سنة فأكثر (٩,٧٧%).

ويشير هذا التوزيع إلى أن معظم أفراد العينة ينتمون إلى مراحل عمرية تتسم بالنضج المهني والخبرة الطويلة، مما يُضفي مصداقية أكبر على البيانات المستقاة من آرائهم. وفيما يتعلق بالحالة الاجتماعية، فقد كانت النسبة الغالبة من المتزوجين (٩٦,٩٩%)، بينما لم تتجاوز نسبة غير المتزوجين (٣,٠١%)، وهذا قد يدل على درجة من الاستقرار

الاجتماعي التي تنعكس إيجاباً على مواقفهم المهنية واستجاباتهم للتطورات المؤسسية. كما أظهرت البيانات أن غالبية أفراد العينة يحملون مؤهلات علمية عليا، حيث بلغت نسبة الحاصلين على درجة الماجستير (٤٣,٦١%)، والدكتوراه (١٢,٧٨%)، بينما حصل (٣٣,٨٣%) على دبلومات أو دراسات عليا. ويعكس هذا المستوى الأكاديمي المرتفع قدرة الباحثين على فهم وتحليل القضايا المعقدة مثل التحول الرقمي.

أما من حيث الوظائف الحالية، فقد تبين أن أغلبية العينة يشغلون مناصب إشرافية أو قيادية؛ حيث يعمل (٣٩,١٠%) كرؤساء أقسام، و(٣٦,٨٤%) كمديري إدارات، ما يمنحهم رؤية أعمق للسياسات والتوجهات الاستراتيجية داخل الشركة. ويُعزز من ذلك أن الغالبية العظمى من الباحثين لديهم خبرة مهنية طويلة، إذ أشار (٨٧,٢٢%) إلى أن خبرتهم تتجاوز الخمسة عشر عاماً، وهو ما يُعطي ثقلًا لرؤاهم وتقييماتهم المستندة إلى معرفة عملية متراكمة.

جدول رقم (٣) يوضح حصولوا الباحثين على الدورات التدريبية

م	هل حصلت على دورات تدريبية	التكرار	النسبة المئوية
١	نعم	130	97.74
٢	لا	3	2.26
	المجموع	133	100

يتضح من بيانات الجدول السابق: أن الغالبية العظمى من الباحثين قد حصلوا على دورات تدريبية، حيث بلغت نسبتهم (٩٧,٧٤%)، في حين بلغت نسبة من لم يحصلوا على أي دورات (٢,٢٦%) فقط. وهذا يعكس مدى اهتمام الشركة بتعزيز المهارات والكفاءات المهنية للعاملين من خلال التدريب المستمر، وهو ما يُعد من أهم العوامل المُمكنة لنجاح التحول الرقمي وتحقيق التميز المؤسسي.

جدول رقم (٤) يوضح توزيع الباحثين حسب الاستفادة من الدورات التدريبية

م	درجة الاستفادة من الدورات التدريبية	التكرار	النسبة المئوية
١	استفادة كبيرة	71	53.38
٢	استفادة متوسطة	59	44.36
٣	عدم الاستفادة	3	2.26
	المجموع	133	100

يُظهر من جدول رقم (٤): أن معظم الباحثين أفادوا بأنهم قد حققوا استفادة كبيرة من الدورات التدريبية التي تلقوها، حيث بلغت نسبتهم (٥٣,٣٨%)، بينما أشار (٤٤,٣٦%) إلى أنهم استفادوا بدرجة متوسطة. في المقابل، لم تتجاوز نسبة من لم يحققوا استفادة تُذكر

(٢٠٢٦%) فقط، وتدل هذه النتائج على أن البرامج التدريبية المقدمة كانت فعالة إلى حد كبير في تحقيق أهدافها، وساهمت في رفع مستوى المعرفة والمهارات لدى العاملين. كما توضح وجود تطابق بين محتوى الدورات واحتياجات المبحوثين العملية أو الوظيفية، وهو ما يعكس كفاءة التصميم والتخطيط لتلك البرامج.

٢) نتائج متغيرات الدراسة

جدول رقم (٥) يوضح توزيع المبحوثين حسب الأجهزة التكنولوجية ن = ١٣٣

م	الأجهزة التكنولوجية	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تستخدم الشركة أجهزة حاسوب حديثة تساهم في تحسين كفاءة الأداء المؤسسي	75	41	17	324	2.44
٢	تؤثر سرعة الأجهزة المستخدمة على سرعة إنجاز المهام داخل الشركة	100	30	3	363	2.73
٣	هناك عدد كافي من أجهزة الحاسوب داخل الشركة	44	66	23	287	2.16
٤	تساهم الأجهزة الحديثة بالشركة على إنجاز المهام الإدارية بفعالية	95	24	14	347	2.61
٥	يتم عمل صيانة دورية لأجهزة الحاسوب بالشركة لضمان استمرار فعاليتها.	44	49	40	270	2.03
	المجموع	358	210	97	1591	11.96
	المتوسط الوزني	71.6	42	19.4	318.2	2.39
	النسبة	53.83	31.58	14.59		
	الدرجة النسبية			79.75		

يُظهر جدول رقم (٥) أن نتائج استخدام الأجهزة التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات كأحد أبعاد البنية التحتية التكنولوجية المادية جاءت بدرجة نسبية ٧٩,٧٥ %، وجاء بُعد تأثير سرعة الأجهزة على إنجاز المهام، بأعلى متوسط مرجح (٢,٧٣)، مما يشير إلى توافق قوي بين المبحوثين على أن سرعة الأجهزة تعد عاملاً رئيسياً في تحسين سرعة إنجاز المهام داخل الشركة. وهذا يعكس أهمية تحديث الأجهزة التكنولوجية بشكل دوري لضمان كفاءة العمل وتحقيق أعلى مستويات الإنتاجية. ثم جاء دور الأجهزة الحديثة في إنجاز المهام الإدارية، بمتوسط مرجح قدره ٢,٦١، مما يوضح أهمية الأجهزة الحديثة في تحسين فعالية الإجراءات الإدارية داخل الشركة. وهذا يشير إلى أن استخدام تكنولوجيا حديثة في الأنشطة الإدارية يمكن أن يساهم في تحسين الأداء العام ورفع مستوى الإنتاجية.

أما استخدام الأجهزة الحديثة وكفاءتها في تحسين الأداء المؤسسي، فقد جاء بمتوسط مرجح ٢,٤٤، وهو يشير إلى أن هذه الأجهزة تساهم بشكل إيجابي في تحسين الأداء المؤسسي، لكن مع وجود بعض المجالات التي يمكن تطويرها في طريقة استخدامها أو توزيعها داخل الشركة. وجاء بُعد توفر العدد الكافي من الأجهزة تبايناً في الآراء، بمتوسط مرجح ٢,١٦، ويشير إلى حاجة ملحة لزيادة عدد الأجهزة المتاحة في الشركة لتلبية احتياجات الموظفين وضمان سير العمل بسلاسة أكبر. توفير العدد الكافي من الأجهزة يعتبر من العوامل الأساسية التي تدعم بيئة العمل وتزيد من إنتاجية الأفراد.

أخيراً، جاء بُعد الصيانة الدورية للأجهزة بأدنى متوسط مرجح (٢,٠٣)، مما يشير إلى أن هناك قصوراً في عمليات الصيانة الدورية، وهو ما قد يؤدي إلى تدهور كفاءة الأجهزة بمرور الوقت. هذه النتيجة تدل على ضرورة تحسين عمليات الصيانة لضمان استمرارية الأجهزة في أداء مهامها بشكل فعال ودون توقف.

تعكس نتائج هذه الدراسة أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز الأداء المؤسسي، حيث تلعب الأجهزة الحديثة دوراً محورياً في تسريع إنجاز المهام وتحسين كفاءة العمليات الإدارية داخل الشركة، مما يساهم بدوره في تحقيق التميز المؤسسي على المدى الطويل.

ويتفق هذا مع ما أكدته دراسة عبد الغني (٢٠٢٠) التي أوضحت أن سرعة الأجهزة تؤثر بشكل مباشر على كفاءة الموظف وقدرته على تنفيذ المهام بأقل وقت ممكن، مما يرفع من الكفاءة التشغيلية للمؤسسة.

كما يتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسة الاشهير (2013) Alshaher، التي بينت أن الأجهزة التكنولوجية الحديثة تساهم في دعم الإجراءات الإدارية وتحسين مستوى الأداء الإداري.

جدول رقم (٦) يوضح توزيع المبحوثين حسب بعد الشبكات ن = ١٣٣

م	الشبكات	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	هناك شبكات اتصال مستقرة داخل الشركة	90	37	6	350	2.63
٢	تعتمد الشركة على بنية تحتية شبكية قادرة على دعم العمليات الرقمية بكفاءة	94	32	7	353	2.65
٣	تستخدم الشركة شبكات اتصال متطورة لتعزيز عمليات التبادل الكفء للمعلومات	97	33	3	360	2.71

م	الشبكات	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
٤	تؤثر جودة الشبكات الداخلية للشركة على سرعة تداول المعلومات بين الأقسام المختلفة	93	37	3	356	2.68
٥	تمتلك الشركة معدات ربط خاصة متطورة بين أجهزة الحاسوب بهدف نقل البيانات وتبادلها	87	40	6	347	2.61
	المجموع	461	179	25	1766	13.28
	المتوسط الوزني	92.2	35.8	5	353.2	2.66
	النسبة	69.32	26.92	3.76		
	الدرجة النسبية			88.52		

تُظهر نتائج جدول رقم (٦) أن نتائج استخدام الشبكات في الشركة المصرية للاتصالات كأحد أبعاد البنية التحتية التكنولوجية المادية جاءت بدرجة نسبية ٨٨,٥٢%، وأن الشركة المصرية للاتصالات قد حققت مستويات عالية من الكفاءة في بنية الشبكات التكنولوجية، حيث أن الشبكات المتطورة تلعب دورًا حيويًا في تعزيز عمليات التبادل الكفاء للمعلومات بين الأقسام. فقد حصل بُعد استخدام الشبكات المتطورة على أعلى متوسط مرجح (٢,٧١)، مما يبرز أهمية التكنولوجيا الحديثة في تسريع تدفق المعلومات وتحقيق الكفاءة. كما جاء بُعد البنية التحتية الشبكية القادرة على دعم العمليات الرقمية بكفاءة في المرتبة الثانية، بمتوسط مرجح (٢,٦٥)، مما يعكس قدرة الشركة على تلبية احتياجات التحول الرقمي وتوفير بيئة عمل تكنولوجية فعالة.

كذلك، أظهرت النتائج تأثيرًا إيجابيًا لـ جودة الشبكات الداخلية في تسريع تداول المعلومات بين الأقسام، حيث حصل تأثير جودة الشبكات الداخلية على متوسط مرجح قدره ٢,٦٨، مما يعزز الحاجة للاستمرار في تحسين هذه الشبكات لضمان سير العمل بسرعة وكفاءة. وفيما يتعلق بالاستقرار الشبكي، أظهرت النتائج أن الشركة تتمتع بشبكات اتصال مستقرة، حيث حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٦٣، مما يعكس توافر بيئة عمل مستقرة تدعم العمليات اليومية.

وأخيرًا، حصل بُعد امتلاك الشركة لمعدات ربط خاصة متطورة على متوسط مرجح ٢,٦١، مما يشير إلى أن المعدات المتطورة تسهم في تحسين تبادل البيانات بين أجهزة الحاسوب داخل الشركة. وبشكل عام، تُظهر النتائج أن الشبكات والتكنولوجيا في الشركة تسهم

بشكل كبير في تحسين الأداء المؤسسي، لكن تظل هناك حاجة مستمرة لتطوير هذه الشبكات لتلبية احتياجات المستقبل وضمان استمرار الكفاءة والابتكار في بيئة العمل.

جدول رقم (٧) يوضح توزيع المبحوثين حسب بعد البرمجيات ن = ١٣٣

م	البرمجيات	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تعتمد الشركة على برمجيات متطورة تساهم في تحسين جودة العمل المؤسسي.	81	41	11	336	2.53
٢	تمتلك الشركة برمجيات مستحدثة تساعد في تسهيل عمليات التشغيل والإدارة	85	45	3	348	2.62
٣	تتكامل البرمجيات مع أنظمة العمل المختلفة داخل الشركة مما يعزز من كفاءة الأداء المؤسسي	85	41	7	344	2.59
٤	استخدام الشركة برمجيات متخصصة يساعد في تحسين تجربة المستفيدين من خدماتها	102	28	3	365	2.74
٥	توفر الشركة الدعم الفني بشكل سريع في حالة الحاجة اليه في مجال البرمجيات	75	48	10	331	2.49
٦	هناك قاعدة بيانات رقمية حديثة ودقيقة حول متطلبات العمل	76	46	11	331	2.49
٧	توفر أدوات استشعار ضوئية للتعرف علي الأشخاص والأشكال (بصمة العين - بصمة اليد)	33	38	62	237	1.78
٨	توفر البرمجيات الذكية (للرد علي الأسئلة الروتينية - ومسايرة التطور التقني المطرد)	57	50	26	297	2.23
٩	تتسم البرمجيات المستخدمة من قبل الشركة بسهولة التعديل حسب الرغبة	50	63	20	296	2.23
	المجموع	644	400	153	2885	21.69
	المتوسط الوزني	71.56	44.44	17.00	320.5	2.41
	النسبة	53.80	33.42	12.78		
	الدرجة النسبية			80.34		

تُظهر نتائج جدول رقم (٧) أن البرمجيات التي تستخدمها الشركة المصرية للاتصالات تلعب دورًا هامًا في تحسين الكفاءة المؤسسية ودعم التحول الرقمي. حيث يُلاحظ أن البرمجيات المتطورة تساهم بشكل كبير في تحسين جودة العمل المؤسسي، مع حصول هذا البُعد على أعلى متوسط مرجح (٢,٧٤)، مما يعكس توافقًا واسعًا بين المبحوثين حول فعاليتها في تعزيز الأداء. كما أن البرمجيات المستحدثة تساهم في تسهيل عمليات التشغيل والإدارة،

وقد حصلت على متوسط مرجح قدره ٢,٦٢، مما يدل على دورها الكبير في تحسين الكفاءة التنظيمية. كذلك، تكامل البرمجيات مع أنظمة العمل المختلفة داخل الشركة يعزز من كفاءة الأداء المؤسسي، حيث حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٥٩.

وعلى الرغم من ذلك، أظهرت النتائج أن هناك مجالات تحتاج إلى تحسين، مثل البرمجيات الذكية وأدوات الاستشعار الضوئي، التي حصلت على متوسط مرجح أقل (٢,٢٣) و (١,٧٨ على التوالي)، مما يشير إلى أن استخدامها داخل الشركة لا يزال محدودًا. كما أظهرت النتائج توافقًا جيدًا في آراء الباحثين حول الدعم الفني السريع وقاعدة البيانات الرقمية الحديثة، حيث حصل كلاهما على متوسط مرجح ٢,٤٩.

وبذلك تشير النتائج إلى أن الشركة تستفيد بشكل كبير من البرمجيات المتطورة في تحسين جودة العمل، لكن هناك حاجة لتحسين بعض الأدوات التقنية المتقدمة لتلبية متطلبات المستقبل.

وبذلك تُسهم البرمجيات المتقدمة بشكل كبير في تعزيز الأداء المؤسسي، وهذا يتوافق مع ما توصلت إليه دراسة الهواري (Alhawari et al. (2012 التي بينت أن استخدام نظم معلومات متقدمة يساهم في تحسين عمليات اتخاذ القرار، ورفع كفاءة الأداء، وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسة.

جدول رقم (٨) يوضح توزيع الباحثين حسب بعد أنظمة الحماية ن = ١٣٣

م	أنظمة الحماية	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تعتمد الشركة على أنظمة حماية قوية لحماية بياناتها من التهديدات السيبرانية	90	40	3	353	2.65
٢	يتم تحديث أنظمة الحماية بشكل دوري لمواجهة التهديدات السيبرانية الحديثة	87	43	3	350	2.63
٣	أنظمة الحماية المستخدمة تحافظ على سرية المعلومات والبيانات الحساسة بالوزارة	79	54	0	345	2.59
٤	الاستثمار بالأمن السيبراني بالشركة يساهم في تعزيز ثقة المستفيدين بخدمات الوزارة الرقمية	103	30	0	369	2.77
	المجموع	359	167	6	1417	10.65
	المتوسط الوزني	89.75	41.75	1.50	354.2	2.66
	النسبة	67.48	31.39	1.13		
	الدرجة النسبية			88.78		

تُظهر نتائج جدول رقم (٨) أن الشركة المصرية للاتصالات تولي اهتمامًا كبيرًا لأمن البيانات وحمايتها من التهديدات السيبرانية فقد جاءت بدرجة نسبية ٨٨,٧٨%، فقد حصل بُعد الاستثمار في الأمن السيبراني على أعلى متوسط مرجح (٢,٧٧)، مما يشير إلى أن المبحوثين يعتقدون أن هذا الاستثمار يعزز ثقة المستفيدين في الخدمات الرقمية المقدمة من الشركة.

وأظهرت النتائج أن أنظمة الحماية قوية وفعالة في حماية البيانات، حيث حصل بُعد أنظمة الحماية القوية على متوسط مرجح ٢,٦٥، مما يعكس تأكيدًا من المبحوثين على قوة الحماية التي توفرها الشركة.

كذلك، أشار المبحوثون إلى أهمية التحديث الدوري لأنظمة الحماية لمواجهة التهديدات الحديثة، حيث حصل بُعد التحديث الدوري على متوسط مرجح ٢,٦٣. وجاء توافقًا جيدًا حول قدرة الأنظمة على حماية المعلومات الحساسة، حيث جاء هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٥٩. بشكل عام، تؤكد النتائج على أن الشركة تستثمر بشكل فعال في الأمن السيبراني، مما يسهم في حماية البيانات ويعزز من ثقة العملاء في الخدمات الرقمية.

وينتق هذا مع تقرير مستقبل المعرفة الذي أشار إلى إن التكنولوجيات الأربعة الحاكمة في تشكيل مستقبل البشرية هي الذكاء الاصطناعي، سلسلة الكتل، والأمن السيبراني، والتكنولوجيا الحيوية.

جدول رقم (٩) يوضح عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية في الشركة المصرية للاتصالات

م	عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية في الشركة المصرية للاتصالات .	المتوسط المرجح	الدرجة النسبية	الترتيب
١	الأجهزة التكنولوجية	2.39	79.75	4
٢	الشبكات	2.66	88.52	2
٣	البرمجيات	2.41	80.34	3
٤	أنظمة الحماية	2.66	88.78	1
المتوسط المرجح للمتغير ككل		2.53		
الدرجة النسبية للمتغير ككل		84.34		

يوضح الجدول السابق أن عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية في الشركة المصرية للاتصالات تحقق مستوى جيدًا، بمتوسط مرجح بلغ ٢,٥٣ ودرجة نسبية ٨٤,٣٤%. وقد تصدرت أنظمة الحماية الترتيب بنسبة ٨٨,٧٨%، تليها الشبكات بنسبة ٨٨,٥٢%، مما يعكس اهتمامًا كبيرًا بالأمن المعلوماتي واستقرار الاتصال. وقد جاءت البرمجيات (٨٠,٣٤%) والأجهزة التكنولوجية (٧٩,٧٥%) في المرتبتين الثالثة والرابعة، وهو ما يشير إلى الحاجة

لتعزيز هذه العناصر لضمان توازن وتكامل البنية التحتية بشكل أفضل. ويتفق هذا مع دراسة حسن (٢٠١٧) التي أظهرت أن تعزيز أنظمة الحماية والشبكات يساهم بشكل كبير في استقرار الأداء المؤسسي، ويسهم في الوقاية من المخاطر الأمنية.

جدول رقم (١٠) يوضح توزيع المبحوثين حسب بعد المهارات ن = ١٣٣

م	المهارات التكنولوجية	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	يتمتع العاملون بالشركة بالمهارات التكنولوجية اللازمة لأداء المهام بكفاءة	66	59	8	324	2.44
٢	تؤثر المهارات التكنولوجية المرتفعة لدى العاملين بشكل إيجابي على مستوى الإنتاجية.	105	28	0	371	2.79
٣	توفر الشركة التدريب الكافي لتنمية المهارات التكنولوجية للعاملين بانتظام	59	66	8	317	2.38
٤	لدى الشركة كادر بمهارات فنية تسهم في تقديم منتجات جديدة متميزة	85	48	0	351	2.64
٥	لدى الشركة كادر بمهارات فنية يسهم في تحسين جودة منتجاتها	91	42	0	357	2.68
٦	لدى الشركة كادر يتمتع بمهارات فنية تسهم في خفض شكاوى العملاء	81	44	8	339	2.55
	المجموع	487	287	24	2059	15.48
	المتوسط الوزني	81.17	47.83	4.00	343.1	2.58
	النسبة	61.03	35.96	3.01		
	الدرجة النسبية			86.01		

تُظهر نتائج جدول رقم (١٠) أن المهارات التكنولوجية للعاملين في الشركة المصرية للاتصالات كأحد أبعاد كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية جاءت بدرجة نسبية ٨٦,٠١%، حيث تشير البيانات إلى دور المهارات التكنولوجية في تعزيز الأداء المؤسسي. فقد حصل بُعد تأثير المهارات التكنولوجية على الإنتاجية على أعلى متوسط مرجح (٢,٧٩)، مما يعكس أن المبحوثين يرون أن ارتفاع مستوى المهارات التكنولوجية يساهم بشكل إيجابي في تحسين الإنتاجية وزيادة الكفاءة. وأن العاملين بالشركة يمتلكون المهارات التكنولوجية الأساسية اللازمة لأداء المهام بكفاءة، حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح قدره ٢,٤٤، مما يدل على مستوى جيد من المهارات، لكن قد تكون هناك حاجة لتحسين بعض الجوانب.

وأوضحت النتائج أهمية التدريب المنتظم لتنمية المهارات التكنولوجية، حيث حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٣٨، مما يشير إلى وجود برامج تدريبية قائمة، لكنها قد تحتاج إلى مزيد من التوسع والانتظام، ويتفق هذا مع دراسة نوي وآخرون (Noe et al. 2014).

التي أوضحت أن التدريب التقني المستمر يُحسن من أداء العاملين، ويقلل من معدل الأخطاء، ويرفع رضا العملاء.

كما أشارت البيانات إلى أن الشركة تمتلك كادراً فنياً متميزاً يسهم في تحسين جودة المنتجات وتقديم منتجات جديدة متميزة، حيث جاء هذا البُعد على متوسط مرجح قدره ٢,٦٨. كما أظهرت النتائج أن المهارات الفنية للعاملين تسهم في تقليل شكاوى العملاء، حيث جاء هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٥٥.

وأوضحت النتائج أن الشركة المصرية للاتصالات تسعى بشكل فعال إلى تطوير مهارات العاملين التكنولوجية، وهو ما ينعكس بشكل إيجابي على الإنتاجية وجودة المنتجات، ومع ذلك، تظهر الحاجة إلى تعزيز التدريب المستمر والتوسع في تطوير المهارات لضمان مواكبة التطورات التكنولوجية وتحقيق المزيد من التميز المؤسسي.

جدول رقم (١١) يوضح توزيع المبحوثين حسب بعد المعرفة التكنولوجية ن = ١٣٣

م	المعرفة التكنولوجية	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	لدى العاملين بالشركة المعرفة الكافية حول أحدث الاتجاهات في تكنولوجيا المعلومات.	43	86	4	305	2.29
٢	لدى العاملين بالشركة المعرفة الكافية بأنظمة وأدوات العمل الرقمية.	62	67	4	324	2.44
٣	تساعد المعرفة التكنولوجية المتعمقة لدى العاملين بالشركة في تحسين كفاءة العمليات الداخلية	70	63	0	336	2.53
٤	توفر الشركة مصادر معرفية حديثة ومتطورة لتعزيز فهم العاملين للتكنولوجيا الحديثة.	69	60	4	331	2.49
	المجموع	244	276	12	1296	9.74
	المتوسط الوزني	61	69	3	324	2.44
	النسبة	45.86	51.88	2.26		
	الدرجة النسبية			81.20		

تكشف نتائج جدول رقم (١١) عن مستوى المعرفة التكنولوجية للعاملين في الشركة المصرية للاتصالات جاءت بدرجة نسبية ٨١,٢٠%، حيث تشير البيانات إلى أن العاملين يمتلكون معرفة معقولة حول العديد من جوانب التكنولوجيا. فجاء بعد المعرفة بأنظمة وأدوات العمل الرقمية، على متوسط مرجح قدره ٢,٤٤، مما يعكس أن معظم العاملين لديهم فهم جيد للأدوات الرقمية الأساسية التي تساهم في تحسين العمليات الداخلية.

أما بالنسبة لـ المعرفة التكنولوجية المتعمقة التي تساهم في تحسين كفاءة العمليات الداخلية، فقد جاءت بمتوسط مرجح ٢,٥٣، مما يدل على أن هذه المعرفة لها تأثير إيجابي على الأداء المؤسسي، وتشير النتائج إلى أن العاملين لديهم فهم محدود بشأن أحدث الاتجاهات في تكنولوجيا المعلومات، حيث جاء بمتوسط مرجح ٢,٢٩، مما يعني أن هناك حاجة ملحة لتعزيز المعرفة بالتقنيات الحديثة لضمان مواكبة التطورات السريعة في هذا المجال. وهذا يتفق مع دراسة (Alavi & Leidner (2001، حيث أوضح أن المعرفة المتخصصة بالتكنولوجيا تُعزز من قدرة الموظفين على تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء التشغيلية.

أما فيما يتعلق بتوفير المصادر المعرفية الحديثة لتعزيز فهم العاملين للتكنولوجيا، فقد حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٤٩، مما يدل على أن الشركة توفر بالفعل مصادر معرفية، إلا أن الأمر يحتاج إلى مزيد من التحسين لضمان استفادة العاملين من أحدث المعارف التكنولوجية.

وبذلك يمكن القول إن العاملين في الشركة يمتلكون معرفة تكنولوجية جيدة إلى حد ما، لكن لا تزال هناك فرص لتطوير معرفتهم في بعض الجوانب، خاصة فيما يتعلق بـ التوجهات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات، من الواضح أن الشركة تبذل جهودًا لتوفير مصادر معرفية حديثة، لكن هناك حاجة لتعزيز هذه الجهود.

جدول رقم (١٢) يوضح توزيع المبحوثين حسب الخبرات التكنولوجية ن = ١٣٣

م	الخبرات التكنولوجية	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	لدى العاملين بالشركة خبرات عملية كافية في التعامل مع الأنظمة التكنولوجية الحديثة	63	70	0	329	2.47
٢	تؤثر الخبرات السابقة للعاملين في مجال التكنولوجيا على مستوى الأداء المؤسسي للشركة	89	44	0	355	2.67
٣	لدى الشركة عاملين ذوي خبرة في تشغيل وصيانة البنية التحتية التكنولوجية	91	39	3	354	2.66
٤	تساهم عمليات تراكم الخبرات لدى العاملين في تطوير العمليات الرقمية داخل الشركة	89	44	0	355	2.67

م	الخبرات التكنولوجية	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
٥	تستثمر الشركة خبرات الموظفين في التكنولوجيا بشكل فعال لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة	86	44	3	349	2.62
	المجموع	418	241	6	1742	13.10
	المتوسط الوزني	83.60	48.20	1.20	348.4	2.62
	النسبة	62.86	36.24	0.90		
	الدرجة النسبية	87.32				

تشير نتائج الجدول السابق أن الخبرات التكنولوجية جاءت بدرجة نسبة ٨٧,٣٢%، إلى أن غالبية العاملين في الشركة المصرية للاتصالات يمتلكون خبرات عملية جيدة في التعامل مع الأنظمة التكنولوجية الحديثة، حيث جاء بُعد الخبرات العملية في التعامل مع الأنظمة التكنولوجية بمتوسط مرجح قدره ٢,٤٧. هذا المتوسط يدل على أن معظم العاملين يملكون قدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، وإن كان هناك بعض الفجوات التي يمكن معالجتها عبر التدريب المستمر.

وأن الخبرات السابقة للعاملين في مجال التكنولوجيا تؤثر بشكل إيجابي على الأداء المؤسسي، حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح قدره ٢,٦٧، مما يعكس أن الخبرات السابقة تُعد من العوامل المؤثرة في تحسين الكفاءة داخل الشركة. كما أن امتلاك الشركة لعدد من الموظفين ذوي الخبرة في تشغيل وصيانة البنية التحتية التكنولوجية يمثل قوة إضافية، حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح ٢,٦٦، مما يعكس قدرة الشركة على إدارة وصيانة تقنياتها الأساسية بفعالية.

وتشير النتائج إلى أن تراكم الخبرات لدى العاملين له دور كبير في تطوير العمليات الرقمية داخل الشركة، وهو ما أظهره بُعد تراكم الخبرات الذي حصل على متوسط مرجح ٢,٦٧، مما يوضح أن الخبرات المكتسبة تؤدي إلى تحسين الأداء في العمليات الرقمية. وبذلك نجد أن خبرات العاملين التكنولوجية في الشركة تساهم بشكل فعال في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز كفاءة العمليات الرقمية. لكن، بالرغم من هذه الخبرات الجيدة، هناك حاجة مستمرة للتطوير، خاصة في استثمار الخبرات التكنولوجية بطرق أكثر فاعلية في تحقيق أهداف الشركة الاستراتيجية.

جدول رقم (١٣) يوضح توزيع المبحوثين حسب بعد التدريب التكنولوجي ن = ١٣٣

م	التدريب التكنولوجي	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	توفر الشركة برامج تدريبية دورية لتعزيز المهارات التكنولوجية للعاملين باستمرار	68	62	3	331	2.49
٢	تسهم الدورات التدريبية التي تقدمها الشركة في تحسين قدرة العاملين على التعامل مع التقنيات الحديثة	76	57	0	342	2.57
٣	تقوم الشركة بتقييم فعالية برامج التدريب التكنولوجي بشكل دوري لضمان تحقيق الفائدة المرجوة.	71	58	4	333	2.50
٤	تتيح الشركة فرصاً كافية للعاملين للمشاركة في ورش العمل والمؤتمرات التي تنظمها الجهات الأخرى	72	61	0	338	2.54
	المجموع	287	238	7	1344	10.11
	المتوسط الوزني	71.75	59.5	1.75	336	2.53
	النسبة	53.95	44.74	1.32		
	الدرجة النسبية	84.21				

تشير نتائج الجدول السابق أن التدريب التكنولوجي جاء بدرجة نسبية ٨٤,٢١٪، حيث جاء بُعد الشركة تبذل جهوداً مستمرة لتطوير مهارات موظفيها التكنولوجية من خلال تنظيم برامج تدريبية دورية، بمتوسط مرجح قدره ٢,٤٩. هذا يعكس أن الشركة تدرك أهمية التدريب المستمر لتطوير مهارات العاملين في مواجهة التطورات التكنولوجية المتسارعة، ولكن هناك فرصة لتحسين فعالية هذه البرامج وزيادة اهتمام الموظفين بها. من جهة أخرى، وقد أظهرت النتائج أن الدورات التدريبية المقدمة تساهم في تحسين قدرة العاملين على التعامل مع التقنيات الحديثة بشكل فعال، إذ حصل البُعد المتعلق بذلك على متوسط مرجح ٢,٥٧. وهذا يشير إلى أن التدريب الذي توفره الشركة ينعكس إيجاباً على الأداء التكنولوجي للموظفين، مما يساهم في رفع كفاءتهم ومواءمتهم مع التطورات التقنية الحديثة.

أما بالنسبة لـ تقييم فعالية البرامج التدريبية، فقد حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٥٠، مما يدل على أن الشركة تقوم بتقييم فعالية هذه البرامج بشكل دوري، ولكن قد يكون من المفيد تعزيز هذه العملية لضمان تحقق النتائج المرجوة على نحو أفضل. إضافة إلى ذلك، أظهر الجدول أن فرص المشاركة في ورش العمل والمؤتمرات التي تنظمها جهات أخرى، والتي تتيحها الشركة للعاملين، لها تأثير إيجابي على تطوير المهارات

التكنولوجية. حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح ٢,٥٤، مما يشير إلى أن هذه الفعاليات تعتبر من مصادر التعلم القيمة التي تعزز من معارف الموظفين في مجالات التكنولوجيا المتقدمة.

وبذلك تولي الشركة أهمية كبيرة بتطوير المهارات التكنولوجية لموظفيها من خلال برامج تدريبية ودورات تعليمية منتظمة. لكن، هناك فرصة لتحسين وتوسيع نطاق هذه البرامج لتغطية مجالات تقنية أحدث وتحقيق تقييم دوري أكثر شمولاً لقياس فاعلية التدريب وتأثيره على تحسين الأداء العام، ونجد هذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة القرني (٢٠٢٠)، التي أكدت أن المؤسسات التي توفر برامج تدريب تكنولوجي مستمر تحقق قدرة أكبر على التكيف مع التغيرات الرقمية وتتمكن من تحسين مهارات موظفيها بشكل فعال.

جدول رقم (١٤) يوضح عناصر كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية داخل الشركة المصرية للاتصالات

م	عناصر كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية داخل الشركة المصرية للاتصالات	المتوسط المرجح	الدرجة النسبية	الترتيب
١	المهارات التكنولوجية	2.58	86.01	2
٢	المعرفة التكنولوجية	2.44	81.20	4
٣	الخبرات التكنولوجية	2.62	87.32	1
٤	التدريب التكنولوجي	2.53	84.21	3
	المتوسط المرجح للمتغير ككل	2.54		
	الدرجة النسبية للمتغير ككل	84.68		

يوضح الجدول السابق أن كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات جاءت بمستوى مرتفع، بمتوسط مرجح ٢,٥٤ ودرجة نسبية ٨٤,٦٨٪. وقد تصدرت الخبرات التكنولوجية الترتيب بنسبة ٨٧,٣٢٪، تليها المهارات التكنولوجية بنسبة ٨٦,٠١٪، مما يشير إلى امتلاك العاملين مستوى جيداً من الخبرة والمهارة في المجال التقني. وهو ما يتفق مع ما أشار إليه بركات (٢٠١٦) في دراسته بأن الخبرة والمهارات الفنية من أهم محددات الكفاءة التكنولوجية في بيئات العمل الحديثة، حيث تسهم بشكل مباشر في رفع جودة الأداء وتحقيق الفعالية التشغيلية. بينما جاء التدريب التكنولوجي في المرتبة الثالثة (٨٤,٢١٪)، وبذلك يتضح أن التدريب المستمر يُعدّ عنصرًا محوريًا في تنمية كفاءة الكوادر البشرية التكنولوجية، وجاءت المعرفة التكنولوجية في المرتبة الأخيرة بنسبة ٨١,٢٠٪، مما يعكس الحاجة إلى تعزيز الجانب المعرفي لدى العاملين لضمان تكامل كفاءاتهم وتحقيق أعلى مستويات الأداء التقني.

جدول رقم (١٥) يوضح توزيع المبحوثين حسب التحديات التي تعوق تحقيق التميز

المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات ن = ١٣٣

م	التحديات التي تعوق تحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجع
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	نقص في الأجهزة التكنولوجية الحديثة بالشركة.	34	66	33	267	2.01
٢	ضعف كفاءة واستقرار شبكات الاتصال داخل الشركة	24	44	65	225	1.69
٣	عدم تحديث وتطوير البرمجيات المستخدمة في العمل اليومي.	32	66	35	263	1.98
٤	وجود ثغرات في أنظمة الحماية السيبرانية مما يؤثر على استمرارية العمل	30	45	58	238	1.79
٥	عدم تكامل الأنظمة التكنولوجية يؤثر سلبًا على جودة الخدمات المقدمة	49	44	40	275	2.07
٦	نقص في الكفاءات البشرية المؤهلة للعمل على أحدث التقنيات التكنولوجية	47	39	47	266	2.00
٧	قلة الدورات التدريبية المخصصة لتنمية المهارات التكنولوجية للعاملين	38	59	36	268	2.02
٨	صعوبة استقطاب الكفاءات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات	35	70	28	273	2.05
٩	عدم وجود ثقافة التطوير الرقمي بين بعض العاملين مما يعوق التقدم المؤسسي	37	65	31	272	2.05
١٠	مقاومة التغيير من جانب بعض العاملين بالشركة	42	70	21	287	2.16
١١	عدم تقديم حوافز كافية للعاملين المتميزين في المجال التكنولوجي مما يؤثر على الأداء العام	45	79	9	302	2.27
١٢	البطء في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحول الرقمي	49	56	28	287	2.16
١٣	عدم وجود تنسيق بين الإدارات المختلفة عند تنفيذ المشروعات المتعلقة بالتطور التكنولوجي	33	82	18	281	2.11
١٤	عدم وجود استراتيجيات واضحة لتطوير البنية التحتية التكنولوجية مما يعيق تحقيق التميز المؤسسي	34	74	25	275	2.07
١٥	ضعف التمويل المخصص لتطوير التكنولوجيا مما يؤثر على تحسين الخدمات	38	64	31	273	2.05
١٦	صعوبة مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية بسبب البيروقراطية الإدارية	40	55	38	268	2.02

م	التحديات التي تعوق تحقيق التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١٧	عدم وضوح بعض الإجراءات الرقمية يؤثر على تجربة المستفيدين من خدمات الشركة	45	63	25	286	2.15
١٨	عدم الأخذ في الاعتبار تقييمات المستفيدين من خدمات الوزارة في خطط التطوير التكنولوجي	46	63	24	288	2.17
	المجموع	698	1104	592	4894	36.79
	المتوسط الوزني	38.78	61.33	32.89	271.8	2.04
	النسبة	29.16	46.12	24.73		
	الدرجة النسبية			68.14		

تشير نتائج الجدول رقم (١٥) إلى وجود عدد من التحديات التي تواجه الشركة المصرية للاتصالات في سعيها لتحقيق التميز المؤسسي، حيث تمثل هذه التحديات أبرز العقبات التي تؤثر على الأداء المؤسسي وتعيق التطور التكنولوجي الفعال داخل الشركة. من أبرز هذه التحديات:

١. أن عدم أخذ تقييمات المستفيدين في الحسبان عند وضع خطط التطوير التكنولوجي يؤثر سلبيًا على تقديم خدمات أفضل. حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح ٢,١٧، مما يستدعي ضرورة استشارة المستفيدين في عملية التخطيط لضمان تحقيق احتياجاتهم ومتطلباتهم.
٢. إن وجود مقاومة من بعض العاملين للتغيير، وهو ما يمكن أن يعوق تحقيق التقدم في العمليات التكنولوجية. حيث حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,١٦، مما يستدعي العمل على تغيير الثقافة المؤسسية وتعزيز تقبل التغيير الرقمي داخل الشركة.
٣. يعد البطء في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحول الرقمي من العوامل التي تعيق تنفيذ المشاريع التكنولوجية بشكل فعال. حيث جاء بمتوسط مرجح ٢,١٦، ما يتطلب تسريع اتخاذ القرارات لضمان تنفيذ المشاريع في الوقت المناسب.
٤. أن غياب استراتيجيات واضحة لتطوير البنية التحتية التكنولوجية يعوق التميز المؤسسي. حيث جاء بمتوسط مرجح ٢,٠٧، ما يبرز أهمية وضع استراتيجيات وخطط تطوير واضحة لتنمية البنية التحتية التكنولوجية.
٥. إن ضعف التمويل المخصص لتطوير التكنولوجيا في الشركة، مما يحد من قدرتها على تحديث وتحسين الخدمات المقدمة. حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح ٢,٠٥، وهو ما يعكس الحاجة إلى تخصيص المزيد من الموارد المالية لدعم مشروعات التحول الرقمي.

٦. أن هناك نقصًا في الأجهزة التكنولوجية الحديثة في الشركة، مما يؤثر على الأداء العام. وقد حصل هذا التحدي على متوسط مرجح ٢,٠١، ما يشير إلى ضرورة توفير المعدات التكنولوجية المتطورة لتسريع وتحسين جودة العمل داخل الشركة.
٧. أن نقص الكفاءات البشرية المؤهلة للتعامل مع التقنيات التكنولوجية الحديثة، مما يعوق التحسين والتطور المستمر في الشركة. حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ٢,٠٠، مما يعكس الحاجة لتدريب الكوادر البشرية وتأهيلهم على أحدث التقنيات.
٨. إن وجود تحدي في تحديث البرمجيات المستخدمة بشكل دوري، حيث حصل هذا البُعد على متوسط مرجح ١,٩٨، مما يبرز أهمية العمل على تحديث البرمجيات لضمان ملائمتها للتطورات التكنولوجية واحتياجات العمل اليومية.
٩. أن الثغرات في أنظمة الحماية السيبرانية التي قد تؤثر على استمرارية العمل داخل الشركة، حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح ١,٧، يتطلب الأمر تعزيز أنظمة الحماية لضمان حماية البيانات وضمان سلامة الأنظمة التكنولوجية.
١٠. يعاني العاملون في الشركة من ضعف كفاءة واستقرار الشبكات، الأمر الذي يبطئ من تبادل البيانات والمعلومات داخل الشركة. حيث جاء هذا البُعد بمتوسط مرجح ١,٦٩، مما يستدعي تحسين استقرار الشبكات وكفاءتها لتسهيل سير العمل وتجنب التأخيرات. وهذا يتطلب توفير الدعم الفني والتقني من عاملين ومتخصصين في عملية جمع البيانات وتحليلها كونهم من مكونات البنية التحتية التكنولوجية وهذا ما أكدت عليه دراسة الطائي، العبادي (٢٠٢٢).
- وبذلك توضح النتائج أن الشركة المصرية للاتصالات تواجه عددًا من التحديات المتنوعة التي تؤثر سلبًا على تحقيق التميز المؤسسي، مثل نقص الأجهزة التكنولوجية الحديثة وضعف كفاءة الشبكات والثغرات في أنظمة الحماية ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة، كما أن مقاومة التغيير و البطء في اتخاذ القرارات يمثلان عقبات إضافية يجب التغلب عليها. ويتفق هذا مع دراسة (السيد، ٢٠٢٤) التي توصلت إلى أن من أهم التحديات التي تواجه البنية التحتية التكنولوجية قلة الدورات لإعداد الكوادر البشرية، قلة الموارد المالية المخصصة لتطوير البنية بالإضافة إلى نقص الكوادر الفنية المتخصصة للتعامل مع التكنولوجيا.

- أبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات

جدول رقم (١٦) يوضح توزيع المبحوثين حسب البعد الفردي ن = ١٣٣

م	البعد الفردي	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تدرس الشركة الاحتياجات التكنولوجية باستمرار لوضعها في الاعتبار عند التخطيط للتحويل الرقمي	62	71	0	328	2.47
٢	تضع الشركة خطط التطوير التكنولوجي بناء على الاحتياجات الفعلية للمستفيدين من الخدمات	57	73	3	320	2.41
٣	تقوم الشركة بالتقييم المستمر لمستويات الأداء الرقمية والمخرجات	66	61	6	326	2.45
٤	تؤكد الشركة على الالتزام بمعايير التميز في الخدمات المقدمة	72	55	6	332	2.50
٥	توجد أنظمة دعم فني فعالة يساعد الموظفين في التغلب على التحديات التقنية	61	65	7	320	2.41
	المجموع	318	325	22	1626	12.23
	المتوسط الوزني	63.6	65	4.4	325.2	2.45
	النسبة	47.82	48.87	3.31		
	الدرجة النسبية			81.50		

يتضح من الجدول السابق: أن أبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات، يمكن ملاحظة عدة جوانب تشير إلى التوجهات العامة تجاه التميز المؤسسي داخل الشركة، وأن البعد الفردي جاء بدرجة نسبية ٨١,٥٠%، حيث تبين أن الشركة تؤكد على الالتزام بمعايير التميز في الخدمات المقدمة بمتوسط مرجح قدره ٢,٥٠، وأن الشركة تولي اهتماماً كبيراً لدراسة الاحتياجات التكنولوجية وتضعها في الاعتبار عند التخطيط للتحويل الرقمي، حيث بلغ المتوسط المرجح ٢,٤٧، مما يشير إلى أن الشركة تقوم بتقييم احتياجاتها التكنولوجية بشكل مستمر لضمان مواكبة التطورات الرقمية. وقد أظهرت النتائج أن الشركة تولي اهتماماً كبيراً للتقييم المستمر لمستويات الأداء الرقمية، حيث بلغ المتوسط المرجح ٢,٤٥، وهو ما يعكس أن الشركة تضع معايير أداء رقمية دقيقة ولكنها بحاجة إلى مزيد من التحسين في التطبيق العملي.

أما في ما يتعلق بخطط التطوير التكنولوجي، فقد تبين أن هناك توافقاً طفيفاً مع الخطط التي تعتمد على الاحتياجات الفعلية للمستفيدين، حيث جاءت بمتوسط مرجح قدره ٢,٤١. وهو ما يعكس أن الشركة تسعى لتحقيق التطوير التكنولوجي وفقاً للمتطلبات الفعلية.

للمستفيدين، رغم أن هناك مجالاً لتحسين هذه الجوانب بشكل أكبر، وبالنسبة لأنظمة الدعم الفني التي توفرها الشركة لمساعدة الموظفين في التغلب على التحديات التقنية، مع أهمية هذا البُعد، وهو ما يعكس اهتمام الشركة بتقديم الدعم الفني، ولكن لا يزال هناك حاجة لتحسين فعالية هذه الأنظمة.

بناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن الشركة المصرية للاتصالات تحقق تقدماً جيداً نحو التميز المؤسسي من خلال الاهتمام بالتخطيط الرقمي المستمر، وتطوير استراتيجيات فعالة، والتقييم المستمر لأداء العمليات الرقمية. إلا أن هناك حاجة لتحسين بعض الجوانب مثل أنظمة الدعم الفني والتطوير بناءً على احتياجات المستفيدين لتحقيق تميزاً مؤسسياً مستداماً.

جدول رقم (١٧) يوضح توزيع المبحوثين حسب البعد التقني ن = ١٣٣

م	البعد التقني	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تحسن الشركة من مستوى جودة الخدمات بشكل مستمر	76	57	0	342	2.57
٢	تستخدم الشركة أجهزة وشبكات حديثة في أداء العمل بها	73	60	0	339	2.55
٣	تعتمد الشركة على أسلوب العمل الفريقي والجهود المشتركة	69	60	4	331	2.49
٤	تتوافر البنية التحتية التكنولوجية التي تسهل تنفيذ العمليات الرقمية	85	44	4	347	2.61
٥	توفر برمجيات متطورة يساعد في تسهيل العمليات التشغيلية داخل الشركة	74	53	6	334	2.51
٦	توفر شبكات اتصال قوية يقلل الأعطال التقنية ويضمن استمرارية العمل.	89	44	0	355	2.67
	المجموع	466	318	14	2048	15.40
	المتوسط الوزني	77.67	53	2.33	341.3	2.57
	النسبة	58.40	39.85	1.75		
	الدرجة النسبية			85.55		

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن البعد التقني كأحد أبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات جاء بدرجة نسبية قدرها ٨٥,٥٥%، وهذا يدل على أن البنية التكنولوجية للشركة تسهم بفاعلية في دعم الأداء المؤسسي، فقد أظهرت النتائج أن أعلى متوسط مرجح تحقق في "توفر شبكات اتصال قوية يقلل من الأعطال التقنية ويضمن استمرارية العمل" بمتوسط مرجح (٢,٦٧)، وهو ما يدل على كفاءة الشبكات ودورها في تعزيز استمرارية الخدمات بدون انقطاعات.

كما جاء "تتوافر البنية التحتية التكنولوجية التي تسهل تنفيذ العمليات الرقمية" على متوسط مرجح مرتفع (٢,٦١)، مما يؤكد على وجود بيئة تقنية داعمة تُمكن من تنفيذ المهام الرقمية بكفاءة. وتلى ذلك "تحسن الشركة من مستوى جودة الخدمات بشكل مستمر" بمتوسط مرجح (٢,٥٧)، وهو مؤشر على التزام الشركة بالتطوير المستمر لخدماتها التقنية بما ينعكس إيجاباً على رضا المستفيدين، أما "توفر برمجيات متطورة يساعد في تسهيل العمليات التشغيلية داخل الشركة"، فقد جاء بمتوسط مرجح (٢,٥١)، وهو ما يشير إلى توفر أدوات تقنية تساهم في تحسين سير العمل، وإن كان بشكل أقل من شبكات الاتصال أو البنية التحتية. ويعكس المتوسط المرجح العام (٢,٥٧) والدرجة النسبية (٨٥,٥٥) تقويماً إيجابياً لأداء الشركة من حيث البعد التقني، ما يعني أن الشركة تمتلك مقومات تكنولوجية جيدة تشكل ركيزة لتحقيق التميز المؤسسي، إلا أن بعض الجوانب مثل "العمل الفريقي" حصلت على تقييم أقل نسبياً (٢,٤٩)، مما يشير إلى إمكانية تعزيز التنسيق والتعاون بين الفرق التقنية داخل المؤسسة لتحقيق أداء أكثر تكاملاً.

جدول رقم (١٨) يوضح توزيع المبحوثين حسب البعد المؤسسي ن = ١٣٣

م	البعد المؤسسي	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تهتم الشركة بالتوجه نحو الجودة في الخدمات	99	34	0	365	2.74
٢	تلتزم الشركة بالسلوك الأخلاقي والقانوني في تعاملها مع المستفيدين من خدماتها	87	46	0	353	2.65
٣	تهتم الشركة باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في تعزيز التفاعل بينها وبين مؤسسات المجتمع المختلفة	86	47	0	352	2.65
٤	تهتم الشركة بتعزيز مستوى الشفافية والحوكمة داخل الوزارة.	79	47	7	338	2.54
٥	الشركة لديها القدرة على التكيف مع التغيرات المستقبلية	75	55	3	338	2.54
٦	تقوم الشركة باتخاذ القرارات بناء على البيانات الدقيقة.	78	52	3	341	2.56
	المجموع	504	281	13	2087	15.69
	المتوسط الوزني	84.00	46.83	2.17	347.8	2.62
	النسبة	63.16	35.21	1.63		
	الدرجة النسبية			87.18		

تظهر نتائج الجداول السابق أن تحليل البعد المؤسسي مستوى عالٍ من الرضا العام، حيث حصلت الشركة على متوسط مرجح بلغ ٢,٦٢، مما يعكس تقييماً إيجابياً من المستجيبين.

وأن أبرز المجالات التي نالت تقديرًا كبيرًا هي الجودة في الخدمات والالتزام بالأخلاقيات والسلوك القانوني، حيث حصلتا على أعلى الدرجات. كما تم التركيز على أهمية استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في تعزيز التفاعل المؤسسي. ومع ذلك، أظهرت بعض الجوانب مثل الشفافية والحوكمة والقدرة على التكيف مع التغيرات المستقبلية حاجتها إلى مزيد من التحسين. بشكل عام، تعكس هذه النتائج توجهًا إيجابيًا في الأداء المؤسسي مع وجود فرص لتطوير بعض الجوانب لضمان استدامة النجاح المؤسسي.

جدول رقم (١٩) يوضح توزيع المبحوثين حسب البعد التنظيمي ن = ١٣٣

م	البعد التنظيمي	الاستجابات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	تجدد الشركة في برامجها وخططها بما يتوافق مع التغيرات المجتمعية	67	66	0	333	2.50
٢	تقدم الشركة برامج ومشروعات ذات تأثير في المجتمع المحلي	78	55	0	344	2.59
٣	توازن الشركة بين البرامج الموضوعة والموارد المتاحة	80	53	0	346	2.60
٤	تهتم الشركة بالتعرف على درجة رضا المجتمع عن الخدمات المقدمة	69	60	4	331	2.49
٥	توفر الشركة بيئة تنظيمية تدعم تبني التكنولوجيا لتحقيق التميز المؤسسي	80	50	3	343	2.58
٦	تهتم الشركة بتقليل البيروقراطية وتسهيل الإجراءات الإدارية	58	65	10	314	2.36
٧	تهتم الشركة بتعزيز التنسيق والتكامل بين الإدارات المختلفة.	72	51	10	328	2.47
٨	تهتم الشركة بدمج التقنيات الحديثة بفعالية في الخطط الاستراتيجية	71	58	4	333	2.50
	المجموع	575	458	31	2672	20.09
	المتوسط الوزني	71.88	57.25	3.88	334	2.51
	النسبة	54.04	43.05	2.91		
	الدرجة النسبية			83.71		

يشير نتائج تحليل الجدول السابق إلى أن البعد التنظيمي جاء بمتوسط مرجح قدره ٢,٥١، مما يعكس مستوى جيداً من الرضا حول السياسات التنظيمية المتبعة. كما أن الدرجة النسبية الإجمالية التي بلغت ٨٣,٧١% تشير إلى توافق كبير بين المستجيبين حول فعالية

هذه السياسات، ويظهر ذلك في أن التوازن بين البرامج والموارد المتاحة في الشركة حصلت على متوسط مرجح قدره ٢,٦٠، مما يشير إلى قدرتها على إدارة الموارد بفعالية لتحقيق أهدافها التنظيمية، وأن قدرة الشركة قوية في تقديم برامج ومشروعات مؤثرة في المجتمع المحلي، حيث سجلت متوسطاً مرجحاً قدره ٢,٥٩، مما يعكس التأثير الإيجابي لهذه المبادرات، أن الشركة توفر بيئة تنظيمية تدعم تكنولوجيا التميز المؤسسي، حيث سجلت متوسطاً مرجحاً قدره ٢,٥٨، وهو ما يشير إلى التزامها بتعزيز التكنولوجيا. ويتفق هذا مع دراسة (الزريقات وآخرون، ٢٠١٣) التي أوصت بضرورة العمل على تأسيس بيئة تنظيمية محفزة ومساندة للتميز المؤسسي في المؤسسة، من خلال الاهتمام بعوامل التميز المؤسسي بتوعية العاملين في المؤسسة بأهداف وأهمية التميز المؤسسي من خلال الدورات التدريبية وعقد المؤتمرات وورش العمل. كما أن هناك اهتماماً ملحوظاً في دمج التقنيات الحديثة في خططها الاستراتيجية، مع إمكانية تعزيز هذا التوجه بشكل أكبر، وأن الشركة تبذل جهداً جيداً في تجديد برامجها وخططها بما يتوافق مع التغيرات المجتمعية، حيث سجلت هذه الجوانب متوسط مرجح قدره ٢,٥٠، مما يشير إلى ما يدل على وجود مرونة نسبية في استجابتها للتحويلات المجتمعية.

أن قياس رضا المجتمع حول الخدمات المقدمة أظهر حاجة لتحسين الآليات المتبعة، حيث سجلت هذه العبارة أدنى متوسط مرجح قدره ٢,٤٩، وأن التنسيق بين الإدارات المختلفة يحتاج إلى تحسين، حيث جاءت بمتوسطاً مرجحاً قدره ٢,٤٧.

فيما يتعلق بـ تقليل البيروقراطية وتسهيل الإجراءات الإدارية، سجلت العبارة أدنى تقييم بمعدل ٢,٣٦، مما يعكس ضرورة تحسين الكفاءة وتقليص التعقيدات البيروقراطية.

بناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن الشركة تسير في اتجاه إيجابي في عدة جوانب تنظيمية، ولكن هناك مجالات تحتاج إلى تحسين مستمر، مثل تقليل البيروقراطية، تحقيق التنسيق الداخلي بشكل أفضل، وتعزيز قياس رضا المجتمع.

جدول رقم (٢٠) يوضح أبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات

م	أبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات	المتوسط المرجح	الدرجة النسبية	الترتيب
١	البعد الفردي	2.45	81.50	4
٢	البعد التقني	2.57	85.55	2
٣	البعد المؤسسي	2.62	87.18	1
٤	البعد التنظيمي	2.51	83.71	3
المتوسط المرجح للمتغير ككل		2.54		

84.49	الدرجة النسبية للمتغير ككل
-------	----------------------------

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن أبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات حققت معدلاً مرتفعاً بمتوسط مرجح كلي بلغ ٢,٥٤ ودرجة نسبية ٨٤,٤٩%. وجاء البعد المؤسسي في المرتبة الأولى (٨٧,١٨%)، يليه البعد التقني (٨٥,٥٥%)، ثم التنظيمي (٨٣,٧١%)، وأخيراً البعد الفردي (٨١,٥٠%). وتُظهر هذه النتائج قوة الأداء المؤسسي والتقني، مع وجود مجال لتحسين الأداء الفردي وتعزيز كفاءة العاملين، ويتفق هذا مع ما أوضحه كل من جون وسكولر (Johnson & Scholes, 2002) أن التميز يتحقق للمنظمات عندما تتمكن من التفوق على المنظمات المنافسة في نفس الأنشطة والخدمات، سواء من خلال طبيعة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها، أو من خلال الموارد التي تمتلكها. وهذا يمكنها من تحقيق ميزة تنافسية تساعد على الاستمرارية والتميز على المدى الطويل.

٣) نتائج العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة

العلاقة الارتباطية بين عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية – البشرية وأبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات

جدول (٢٠) يوضح معاملات الارتباط الثنائية بين عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية – البشرية وأبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات

أبعاد التميز المؤسسي	عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية – البشرية	البعد التنظيمي	البعد المؤسسي	البعد التقني	البعد الفردي
عناصر البنية التحتية التكنولوجية المادية في الشركة المصرية للاتصالات	0.683**	0.716**	0.783**	0.837**	
عناصر كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية داخل الشركة المصرية للاتصالات	0.758**	0.865**	0.654**	0.682**	

يوضح الجدول السابق وجود علاقات ارتباط قوية ودالة إحصائية بين عناصر البنية التحتية التكنولوجية (المادية والبشرية) وأبعاد التميز المؤسسي في الشركة المصرية للاتصالات؛ حيث ترتبط العناصر المادية بشكل أوضح بالبعد الفردي والتقني، مما يعكس أثرها المباشر في دعم الأداء الفردي وتعزيز الكفاءة التقنية. في حين ترتبط كفاءة الموارد البشرية التكنولوجية بدرجة أعلى بالبعد المؤسسي والتنظيمي، وهو ما يبرز دور العنصر البشري في تطوير الهيكل المؤسسي وتحسين الأداء الإداري. وتشير هذه النتائج إلى أهمية التكامل بين الجوانب المادية والبشرية لتحقيق التميز المؤسسي الشامل.

- خطة مقترحة لتحسين البنية التحتية التكنولوجية في الشركة المصرية للاتصالات بشكل يتماشى مع أحدث المعايير التكنولوجية، مما يساهم في تعزيز الأداء المؤسسي وتحقيق التميز المؤسسي المستدام.

م	الأهداف الرئيسية	الأهداف الفرعية	الإجراءات	المسئول عن التنفيذ	المدة الزمنية
١	تطوير أنظمة الحماية والأمن السبراني	حماية بيانات الشركة والعملاء من التهديدات الأمنية. ضمان استمرارية العمل دون انقطاع أو اختراقات.	تحديث تقنيات الأمان: استثمار في تحديث أدوات وتقنيات الأمان السبراني مثل أنظمة الكشف عن التسلل، التشفير المتقدم، والتقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لرصد الأنشطة المشبوهة. تدريب الموظفين: إجراء دورات تدريبية دورية لفرق العمل في التعامل مع التهديدات السبرانية وآخر التطورات في هذا المجال. اختبارات اختراق دورية: تنفيذ اختبارات لاختراق الأنظمة للكشف عن الثغرات الأمنية وإصلاحها.	رئيس قسم الأمن السبراني، قسم تكنولوجيا المعلومات، قسم المشتريات	٣ - ٦ أشهر
٢	تحديث البنية التحتية للأجهزة والبرمجيات	رفع كفاءة الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في الشركة. تحسين سرعة الأداء وتقليل الأعطال الفنية.	استثمار في الأجهزة الحديثة: شراء أجهزة حاسوب وخوادم حديثة تدعم الأنظمة والبرمجيات الجديدة وتزيد من قدرة المعالجة. تطوير البرمجيات: تحديث البرمجيات المستخدمة في الشركة لتواكب التطورات التكنولوجية، مثل الانتقال إلى الحوسبة السحابية. تبني تقنيات جديدة: تطبيق الحلول السحابية مثل Microsoft Azure أو AWS لضمان تخزين آمن ومرن للبيانات.	رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات، فرق تطوير البرمجيات، قسم البيانات والتحليل	٦ - ١٢ شهر
٣	تحسين كفاءة الموارد البشرية من خلال التدريب المتخصص	زيادة كفاءة وقدرات الموظفين في مجال التكنولوجيا. دعم الابتكار داخل الفريق التكنولوجي.	برامج تدريب مستمرة: تنفيذ دورات تدريبية متخصصة في الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، والأمن السبراني لرفع مستوى مهارات الموظفين. تعليم القيادة التقنية: تطوير برامج لرفع كفاءة القادة التقنيين ليكونوا قادرين على إدارة الفرق وتحفيز الابتكار. تحفيز الابتكار الداخلي: إقامة مسابقات داخلية للابتكار في الحلول التكنولوجية وتقديم مكافآت للمشاريع المبتكرة.	قسم الموارد البشرية، المدير التنفيذي لتطوير المهارات، رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات	٦ أشهر

م	الأهداف الرئيسية	الأهداف الفرعية	الإجراءات	المسئول عن التنفيذ	المدة الزمنية
٤	تحقيق التكامل بين الأنظمة التكنولوجية المختلفة	تحسين تدفق البيانات بين الأنظمة المختلفة. تعزيز الكفاءة والسرعة في اتخاذ القرارات.	دمج الأنظمة: تطوير وتحديث الأنظمة الداخلية في الشركة بحيث يتم ربط الشبكات، البرمجيات، والأجهزة التكنولوجية في إطار متكامل. استخدام تقنيات الإنترنت من الأشياء (IoT): توظيف تقنيات IoT لربط الأجهزة المختلفة في الشبكة لزيادة مستوى التكامل بين العمليات. تطبيق نظام موحد لإدارة البيانات: إنشاء منصات متكاملة تمكن جميع الأقسام من الوصول إلى البيانات بشكل فوري وآمن.	رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات، قسم تطوير الأنظمة، قسم الشبكات	٦-١٢ شهر
٥	تعزيز ثقافة الابتكار التكنولوجي	تحفيز الابتكار الداخلي بين الموظفين. تبني حلول تكنولوجية مبتكرة لتحسين الأداء المؤسسي.	تخصيص ميزانية للابتكار: تخصيص موارد مالية لدعم مشاريع البحث والتطوير التي تهدف إلى إيجاد حلول تكنولوجية مبتكرة. شراكات مع الشركات التكنولوجية: التعاون مع شركات متخصصة في التكنولوجيا الحديثة للاستفادة من الابتكارات الرائدة. مراكز ابتكار داخلية: إنشاء مراكز تكنولوجية متخصصة في البحث والتطوير داخل الشركة لتحفيز الموظفين على المشاركة في مشاريع ابتكارية.	رئيس قسم الابتكار، فرق البحث والتطوير، المستشارون التقنيون	١٨ شهر - ١٢
٦	تعزيز التحول الرقمي	تسريع عمليات التحول الرقمي داخل الشركة. تعزيز تفاعل الشركة مع العملاء من خلال الحلول الرقمية.	رقمنة العمليات الداخلية: العمل على رقمنة جميع العمليات التجارية والإدارية بما في ذلك تقديم الخدمات، إدارة علاقات العملاء، والعمليات المالية. تطوير منصات الخدمة الذاتية: تحسين منصات الخدمة الذاتية على الإنترنت وتطبيقات الهاتف المحمول لتمكين العملاء من إدارة حساباتهم وخدماتهم بسهولة. استفادة من التحليلات الكبيرة (Big Data): تطبيق أدوات التحليل المتقدمة لتحسين اتخاذ القرارات وتقديم حلول مخصصة للعملاء بناءً على بيانات سلوكية وتحليل احتياجاتهم.	رئيس قسم التحول الرقمي، قسم تكنولوجيا المعلومات، قسم خدمة العملاء	١٨ شهر - ١٢
٧	تعزيز تجربة العملاء باستخدام التكنولوجيا	تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم. تقليل وقت	استخدام الذكاء الاصطناعي في دعم العملاء: تنفيذ أنظمة دردشة ذكية (Chatbots) تعمل على مدار الساعة لتقديم الدعم الفوري للعملاء.	رئيس قسم تجربة العملاء، قسم	١٨ شهر - ١٢

م	الأهداف الرئيسية	الأهداف الفرعية	الإجراءات	المسئول عن التنفيذ	المدة الزمنية
		الاستجابة وتحسين الخدمة المقدمة للعملاء	تحليل سلوك العملاء: استخدام تحليلات البيانات لفهم سلوك العملاء وتقديم عروض وخدمات مخصصة. منصات تفاعلية: تحسين منصات التواصل مع العملاء باستخدام التكنولوجيا لتسهيل التفاعل وتقديم الاستشارات والخدمات بشكل أسرع وأكثر فاعلية.	تكنولوجيا المعلومات، فرق تطوير البرمجيات	

- قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية

أبو المعاطي، ماهر، (٢٠٠٤). الخدمة الاجتماعية وحقوق الإنسان في ضوء المواثيق والتشريعات الدولية والمحلية، بحث منشور، المؤتمر العلمي الخامس عشر، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة الفيوم.

الببلاوي، حسن وآخرون، (٢٠٠٦). الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

الرشيد، صالح، (٢٠٠٩). التميز في الأداء. ماهيته وكيف يمكن تحقيقه في منظمات الأعمال، بحث منشور في مجلة أفاق الأقتصادية، الإمارات العربية المتحدة، مركز البحوث والتوثيق، عدد ١١٦.

الزيقات، خالد محمود خلف، (٢٠١٣). اثر عوامل التغير على تحقيق التميز المؤسسي، بحث منشور في مجلة العلوم الادارية، الاردن عمان، عدد ٢.

السالمي، علاء عبد الرزاق، (٢٠٠٩). تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

السلمي، علي (٢٠٠٢). ادارة التميز نماذج وتقنيات الادارة في عصر المعرفة، دار غريب للطباعة، القاهرة.

السيد، عبد الفتاح أحمد زيدان، (٢٠٢٤). البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتطوير تعليم المرحلة الثانوية في ضوء استراتيجية مصر ٢٠٣٠م، بحث منشور، ع ١٨، ج ٣، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.

الصيرفي، محمد، (٢٠٠٩). إدارة تكنولوجيا المعلومات، ط ١، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.

- الطائي، نوفه إسماعيل، و العبادي، عبير طه، (٢٠٢٢). أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- الطائي، محمد عبد حسين، (٢٠٠٩)، المدخل إلي نظم المعلومات والإدارة، ط ٢، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- القرني، عبد الله بن علي. (٢٠٢٠). أثر التدريب التكنولوجي على تحسين أداء الموظفين في المؤسسات الحكومية. بحث منشور. "المجلة العربية للتدريب وتنمية الموارد البشرية، المجلد ٥، العدد ٢، الصفحات ٣٣-٤٩.
- القواسمي، سوزان عوني عبد الله، (٢٠١٥). أثر مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة أداء العاملين - دراسة حالة البنك التجاري الأردني، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.
- اللامى، غسان قاسم داود، (٢٠١٣). تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات - دراسة استطلاعية في بيئة عراقية، بحث منشور، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية.
- المليجي، رضا ابراهيم، (٢٠١٢). إدارة التميز المؤسسي بين النظرية والتطبيق، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- الهادي، محمد محمد، (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- الوهيبي، عبد الله بن عبد الرحمن، (٢٠٢٠). دور القيادات في تحقيق متطلبات التميز المؤسسي في القطاع الخيري، بحث منشور في مجلة علوم الهندسة، جامعة اسيوط، عدد ٤٨.
- بدران، أحمد جابر، (٢٠١٤). التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة، مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، القاهرة.
- بركات، خالد مصطفى، (٢٠١٦). القدرات التنظيمية كمدخل لتفعيل العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء المؤسسي - دراسة ميدانية على الأجهزة الحكومية الكويتية، بحث منشور، المجلد ١٧، العدد ٣، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية.
- توفيق، عبد الرحمن، (٢٠٠٥). القائد والمدير في عصر العولمة والتغيير، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة.
- جاد الرب، الفت ابراهيم، (٢٠١٣). التميز الإداري في الإبداع دراسة ميدانية على البنوك في مصر، بحث منشور في المجلة العلمية لقطاع التجارة، جامعة الأزهر، عدد ١.

- جلول، ندى مجدي مصطفى وآخرون، (٢٠٢٣). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي في الدول العربية ٢٠٠٠-٢٠٢٠، المركز الديمقراطي العربي، كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف، مصر.
- حجازي، نهال موسى، (٢٠١٦). التوظيف وعلاقته بالتميز المؤسسي- دراسة ميدانية على المنظمات الأهلية غير الحكومية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم- الإدارية، جامعة الأزهر.
- حسن، أبو كوكب، (٢٠١٢). دور الهياكل التنظيمية والانظمة الادارية في تطوير اداء الاجهزة الأمنية، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة.
- حسن، محمود، (٢٠١٧). أثر البنية التحتية التكنولوجية على استقرار أداء المؤسسات . المجلة المصرية للإدارة، مج ٤٢، ع ٣، ١٢٠-١٣٤.
- دياب، علي محمد، (٢٠١٠). دور مناهج البحث العلمي العامة المعاصرة في تطوير نظرية الجغرافية البشرية، بحث منشور، مج ٢٦، ع ١٤، مجلة جامعة دمشق، سوريا.
- زايد، عادل، (٢٠٠٣). الأداء التنظيمي المتميز - الطريق إلى منظمة المستقبل، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة.
- صقر، خليل صالح، (٢٠٠٦). الإتصال والإعلام في المجتمعات المعاصرة، القاهرة، دار المجدلوي للنشر والتوزيع.
- عاشور، أشرف محمد، (٢٠٠٨). جغرافيا التنمية في عالم متغير، دار المعرفة، الإسكندرية.
- عاصم، خلود، (٢٠١٣). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وإنعكاسه علي التنمية الاقتصادية، بحث منشور، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية.
- عبد الغني، سعيد، (٢٠٢٠). أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة الموظف الحكومي .المجلة العربية للإدارة، المجلد ٤٠، العدد (٢)، الصفحات ٥٥-٧٢.
- فهمي، محمد سيد، (٢٠٠٠). قواعد البحث في الخدمة الاجتماعية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- مجدي، يوسف شوقي، (٢٠١٦). نظرية التحديث ونظرية التبعية، قواعد البحث في الخدمة الاجتماعية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- مرزوق، ابتسام، (٢٠٠٦): فعالية متطلبات التطوير التنظيمي وإدارة التغيير لدى المؤسسات غير الحكومية، رسالة ماجستير، غزة.

مقناني صبرينة، شبيلة مقدم، (٢٠١٩). دور البيانات الضخمة في دعم التنمية المستدامة بالدول العربية، بحث منشور المؤتمر الرابع والعشرون:البيانات الضخمة وآفاق استثمارها:الطريق نحو التكامل المعرفي، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، سلطنة عمان.
نصر، محمد، (٢٠٢٤). يشرح مستقبل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الشركة المصرية للاتصالات، 21 سبتمبر، <https://ict-misr.com>

استراتيجية مصر ٢٠٣٠ في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات،
https://mcit.gov.eg/ar/ICT_Strategy
ثانياً:المراجع الاجنبية

Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review:Knowledge management and knowledge management systems:Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136.

Alhawari, S., AlShihi, H., Al-Alawi, A., & Al-Badi, A. (2012). The role of knowledge management in enhancing organizational performance. *International Journal of Information Management*, 32(5), 452–460. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.09.006>

Al Rawashdeh o. et all. (2012). The relationship between knowledge strategies and pillars of institutional excellence, "Philanthropy, markets, and Islamic financial institutions:a new paradigm", *Humanomics*, Vol. 23 Issue:4.

Alshaher, A. (2013). The impact of information technology on organizational performance. *Journal of Knowledge Management Practice*, 14(1), 1-10.

Chiradeep, Basu Mallick. (2022). What Is IT Infrastructure? Definition, Building Blocks, and Management Best Practices, <https://www.spice.works/google.translate.com>.

Johnson, G., & Scholes, K. (2002). Exploring corporate strategy:Text and cases (6th ed.). Prentice Hall.

Joseph, Nduhiu. (2023). IT Infrastructure Defined, <https://www.splunk/google.translate.com>.

Ma,Y& Siau,K,(2018). Intelligence Artificial Impacts on Higher Education, Proceedings of the Thirteenth Midwest Association for Information Systems Conference, Saint Louis, Missouri, May 17- 18.

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2014). Fundamentals of human resource management.5th ed. McGraw-Hill Education.