

Sultan Qaboos University
Journal of Arts & Social Sciences



جامعة السلطان قابوس
مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية

دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء محافظة إربد من وجهة نظر العاملين فيها

على نجاتات

أستاذ

كلية الإعلام

جامعة البترا

ali.nejadat@uop.edu.jo

دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء محافظة إربد من وجهة نظر العاملين فيها

على نجادات

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى "دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء إربد من وجهة نظر العاملين فيها"؛ تم استخدام المنهج المسحي من خلال توزيع استبانة على عينة عمدية بلغت (١٥٠) مفردة من مجتمع الدراسة، المكون من (٣٠٠) عامل وعاملة، من مهندسين وفنيين وإداريين في شركة كهرباء إربد. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك ضعفاً في تلقي موظفي شركة كهرباء إربد للمحاضرات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بالتعامل مع تكنولوجيا الاتصال وإدارة الأزمات، إذ إن ما نسبته (٨١,٣٪) من عينة الدراسة لم يتلقوا المحاضرات والندوات ولم يشاركوا في المؤتمرات، وأن أكثر الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة، تمثلت في الانقطاعات الجماعية المتكررة للتيار الكهربائي. وفيما يتعلق بدرجة استخدام العينة لوسائل تكنولوجيا الاتصال عند مواجهة الأزمات، جاء بالدرجة الأولى الهاتف المحمول وبمتوسط حسابي مقداره (٢,٩١) وبدرجة مرتفعة. أما ما يخص تصورات أفراد العينة حول درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، أفاد معظمهم أن أجهزة الحواسيب مبروطة بشبكة الإنترنت على مدار الساعة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٨) وبدرجة مرتفعة، مما يساعد في عملية إدارة الأزمة ومعالجة المشكلات أو المعوقات التي تواجههم. وبيّنت الدراسة أن أساليب التغلب على التحديات التي تواجههم عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات تمثلت بالدرجة الأولى بضرورة وجود الكفاءات البشرية المدربة والقادرة على معالجة الأزمات باستخدام تكنولوجيا الاتصال وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٧) وبدرجة مرتفعة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الاتصال؛ إدارة الأزمات؛ الشبكة الكهربائية؛ شركة الكهرباء.

The Role of Communication Technology in Managing Electrical Grid Crises at Irbid District Electricity Company from the Perspective of Its Employees

Ali Nejjadat

Abstract

This study aimed to explore the role of communication technology in crisis management in Irbid Electricity Company from the point of view of its employees. A questionnaire was distributed to 150 individuals including engineers, technicians and administrators in the company. The findings showed that 81.3% of the study sample participants had not attended lectures or seminars nor participated in conferences related to communication technology and crisis management. Furthermore, the most common crisis facing workers was the frequent power outages. Regarding the frequency of using technology tools in crisis situations, mobile phones ranked first, with a mean score of 2.91, which shows a high usage level. As for the participants' perceptions of availability of communication technology in crisis management, most respondents indicated that their computers were connected to the internet around the clock, with a mean of 2.98, which helps in crisis management and addressing the challenges they might encounter. The study emphasized that the main method for overcoming the challenges in using communication technology for crisis management was the need for trained and skilled personnel who are capable of managing crises with communication technology, with a mean score of 2.64, indicating a high level.

Keywords: communication technology; crisis management; electrical network; Irbid Electricity Company.

إنّ لشركة كهرباء إربد المساهمة العامة، أدوار بارزة وتجارب عديدة في الإعداد لمواجهة الأزمات الناجمة عن انقطاع التيار الكهربائي لأسباب شتّى، في المناطق التي تديرها صيفاً أو شتاءً، وذلك من خلال "مركز إدارة الأزمات والطوارئ" فيها، والذي يعمل على مدار الساعة من أجل إدامة تقديم الخدمة للمستهلكين بمختلف صنوفهم. لذلك فإنّ مشكلة الدراسة تتجسّد في الإجابة على السؤال الرئيس التالي: ما دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء إربد من وجهة نظر العاملين فيها؟ وما مدى تأهيل العاملين في الشبكة الكهربائية بالشركة للتعامل مع تكنولوجيا الاتصال ومعالجة الأزمات فيها، وما المعوقات التي تواجه العاملين في الشبكة الكهربائية بالشركة، والحلول المطروحة لتفادي معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات بالشركة المدروسة؟

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس في التعرف إلى دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء إربد، من وجهة نظر العاملين فيها، ويتفرع عنه مجموعة الأهداف الفرعية التالية، والتي تهدف التعرف إلى:

١. مدى مشاركة العاملين في الشركة في محاضرات أو ندوات أو مؤتمرات حول إدارة الأزمات.
٢. مدى مشاركة العاملين في الشركة في محاضرات أو ندوات أو مؤتمرات حول التعامل مع تكنولوجيا الاتصال.
٣. الخدمات التي تقدمها أدوات تكنولوجيا الاتصال للعاملين في الشركة.
٤. المؤشرات التي يتم من خلالها اختيار وسيلة تكنولوجيا الاتصال المناسبة لإدارة الأزمة.
٥. أنواع الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة.
٦. معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في مواجهة الأزمات في الشركة.
٧. الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة.

الدراسات السابقة

يرى عيشاوي وغندور (٢٠٢١)، في داستهما التي تهدف التعرف إلى الدور الذي تقوم به تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة الأزمات الحديثة داخل المؤسسة، أنّ إدراك القيادات الأمنية لمعوقات الاتصالات، يساعد في تجاوزها وتحقيق الاتصال الفعال أثناء الأزمات الأمنية، ومن أهم المعوقات التي تقف في سبيل نجاح الاتصال ما يُعرف بالمعوقات الشخصية، والمعوقات التنظيمية، والمعوقات البيئية. ولتجاوز

الاتصال ضرورة حتمية لا يستغني عنها فرد من الأفراد، أو مجتمع من المجتمعات البشرية، وقد تعددت أشكال الاتصال وأنواعه وأهدافه، ومرّ الاتصال بمراحل متعددة، ولعبت تكنولوجيا الاتصال دوراً مهماً في إدارة الأزمات والكوارث المعاصرة التي واجهتها وتواجهها المؤسسات والشركات والهيئات والقطاعات في الدول المختلفة. وهناك أنواع عديدة من الأزمات التي تواجه الشعوب، "منها ما هو متعلّق بالحروب والثقلات السياسية، وأزمات أسواق المال والتغيرات المفاجئة بأسعار المنتجات وحجم الواردات والصادرات، ومنها ما هو متعلّق بأزمة النفايات والإشعاعات النووية، ثم الزلازل والبراكين، وتدهور المناخ والكوارث البيئية، وقلة المياه وتلوثها، ثم البطالة ومشاكل الإدمان وارتفاع معدلات الجريمة، وفي كل يوم نسمع عن أزمة تمسّ الأمن القومي سواء أكانت هذه الأزمة اقتصادية، أو سياسية، أو اجتماعية، أو جريمة عامة أو حتى الأزمات التعليمية والغذائية أو الأمنية" (غنام، ٢٠١٠: ١).

إنّ إدارة الأزمات يستلزم "وجود فريق متخصص على أعلى مستوى فني، هذا الفريق له خصائصه المميزة التي تمكنه من إدارة الأزمة بالأسلوب العلمي، الذي يبدأ بالتخطيط والتنبؤ بالأزمة كإجراءات فنية، أو توفير التمويل اللازم لإدارتها عن طريق توفير البنية الإدارية لضمان كفاءة وفاعلية الإدارة" (العمار، ٢٠٠٤: ٢). وفي المقابل يؤدي الإعلام دوراً مزدوجاً أثناء إدارة الأزمة، "يتمثل بالدور الإخباري الذي يتمّ عن طريق متابعة أخبار الأزمة وتطورها ومحاولات التصدي لها ومدى النجاح في ذلك، عن طريق نقل المعلومات لجمهور الأزمة بسرعة وأمانة، وبالدور التوجيهي الذي يتم من خلال نقل معلومات معينة وأحداث عملية معرفية مخططة تشكل ثقافة الفرد والمجتمع المتأثر بالأزمة، وتوجه سلوكه، مما يجعل أفراد المجتمع على قناعة تدفعهم للقيام بسلوك معين ومفيد في حل الأزمة" (أحمد، ٢٠١٣: ٢٣).

وجدير بالذكر أنّ المؤسسات والشركات والمصانع والهيئات المختلفة تشهد اليوم تحولات هائلة تتمثل بالانتقال من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الحديث في العمل، مما يجبرها على التأقلم مع المستجدات والمستحدثات التكنولوجية الحديثة، ورسم استراتيجيات تتوافق مع التغيرات المتسارعة في عالم اليوم.

ووسط هذه التحولات التي يشهدها العالم اليوم، "أصبح من الضروري على المؤسسات تبني تكنولوجيا الاتصال الحديثة لمواكبة المستجدات والتطورات الحاصلة في هذا المجال، والذي يمنحها إمكانات جديدة لتحقيق الأهداف والتخلص من المشاكل والأزمات التي قد تكون معرضة لها، خاصة في وقتنا الحالي الذي يشهد تدهوراً في الأوضاع الاقتصادية لجميع بلدان العالم" (الواعر؛ وثابت، ٢٠١٦: أ).

لكنها لم تستفد منها كثيراً في عملياتها الإدارية. وأن العاملين في المصلحة لا يشعرون بدرجة رضا عالية، كما أنهم لا يتمتعون بالاستقلال في أعمالهم، ولا يوجد دعم للمتميزين ولا تشجيع للإبداع.

وأفادت الواعر وثابت (٢٠١٦) في داستهما والتي تهدف إلى الكشف عن الدور الذي تلعبه تكنولوجيا الاتصال الحديثة في إدارة الأزمات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أن عدم توافر ميزانية خاصة لجلب أحدث الوسائل التكنولوجية، يؤثر على طريقة وفاعلية إدارة الأزمة بدرجة قوية، لهذا فوجودها ضروري ويعدّ من الحاجات الأساسية والمهمة في المديرية، وإن استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة بشكل مكثف يجنب المؤسسة الوقوع في الأزمات مستقبلاً. كما أفادت الدراسة أيضاً أن الصعوبات التقنية من أكثر الصعوبات التي تواجه الموظفين أثناء استخدامهم للتكنولوجيا في مواجهة الأزمة، وهذا ناتج عن قلّة التدريب المرتبط بشكل عام بشبكة الإنترنت نظراً لقدم الأجهزة المستعملة، وضعف الهياكل القاعدية، مما يؤدي إلى بطء الشبكة وهذا ما يؤدي إلى صعوبات أخرى تتعلق بالإدارة نظراً لعدم الحصول على المعلومات في الوقت المناسب، خاصة أثناء وجود أزمة لكونها تتسم بضيق الوقت بالإضافة إلى التعطل في إنجاز بعض المهام التي تتطلب استخدام الإنترنت.

ويذكر Holme (٢٠١١)، في دراسته التي تهدف إلى توضيح كيف أن اتصالات الأزمات أصبحت اليوم مهمة أكثر من أي وقت مضى، لا سيما في ظل وجود وسائل التواصل الاجتماعي. وأن هذه الوسائل - كأحد مخرجات تكنولوجيا الاتصال - يمكن أن تساعد في التنبؤ بحدوث الأزمات، ومشاركة ذلك مع الأطراف الفاعلة في المنشأة بسرعة فائقة، مما يساعد في سرعة المعالجة واحتواء الأزمة، وفي المقابل يمكن لهذه الوسائل أن تقوم بنشر الشائعات بسرعة هائلة حول حدوث أزمة في منشأة ما، مما يسبب إرباكاً للمنشأة والقائمين عليها.

ويذكر Civelek, Çemberci, & Eralp (٢٠١٦). إن شبكات التواصل الاجتماعي وأدواتها تحسنت في السنوات الأخيرة بشكل تدريجي وبتسارع كبير وبدأت في التأثير على المجتمع. وقد أجبر هذا التأثير الشركات على إحداث ثورة في التواصل مع البيئة الخارجية. ويمكن القول إن الويب ٢.٠ له تأثير على سلوك المستهلكين، وأنه يجعلهم أقوى وأسرع وأكثر مرونة، وإن عمليات الاتصال أصبحت أكثر حساسية في الشركات، لا سيما في وقت الأزمات. وإن التواصل التجاري مع البيئة الخارجية أصبح أمراً بالغ الأهمية، ولهذا السبب فإن الطريقة التي تتم فيها إدارة اتصالات الأزمة من خلال شبكات التواصل الاجتماعي أمر حيوي للشركات، وإن التصورات حول كيفية إدارة الأعمال خلال فترة الأزمة لا بد أن تكون الخسائر الناتجة بأقل الحدود على جميع الأطراف المتأثرة بالأزمة.

هذه المعوقات لا بدّ من وجود جهاز اتصال فعال، يأخذ بعين الاعتبار كل العوامل والمؤثرات والجوانب التي تدخل وتخص المؤسسة وأزماتها، كذلك لا بدّ من توفر قيادات مدربة وذات كفاءات عالية قادرة على تسيير الأزمة واحتوائها في وقتها وبأقلّ الأضرار، وهذا يكون بتضافر جهود الجميع والعمل على تسيير الأزمة تسييراً عقلانياً يأخذ بعين الاعتبار عامل الزمان، والمكان، والمتغيرات والتحديات.

ويذكر Zakiri (٢٠٢٠)، في دراسته التي تهدف إلى معرفة دور الاتصال في الإدارة الفعالة للأزمات، أنه بات من الواضح أن الإدارة الجيدة للأزمة تسمح للمؤسسة بالتجديد والنمو والتطور بعد تغلبها على أزماتها، مما يقلل تقلبات الربح ويزيد من ثقة الأطراف الفاعلة في المؤسسة، ويحافظ على أصول المؤسسة وموجوداتها، ويجنب المساهمين الهزات العنيفة، شريطة أن تواكب خطة الإدارة في مواجهة الأزمات التطورات المتعلقة بكيفية التصدي للأزمات باستمرار.

وترى Marsen1 (٢٠٢٠)، في دراستها التي تهدف التعرف إلى دور الاتصال في الأزمات التنظيمية، أن الاستجابة السريعة لمعالجة الأزمات قد تكون مفيدة للمنظمة، إذ كلما تأخرت المنظمة في الاستجابة كلما كانت معاناتها كبيرة في أعين جماهيرها ومختلف الأطراف الفاعلة التي تتعامل معها، لا سيما وأن العالم يعيش حالياً عصر الأنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي، التي سهّلت عمليات التواصل الفوري مع أطراف الأزمات كافة.

ويذكر لطرش ولعريوي (٢٠١٩)، إن الدور الكبير الذي باتت تلعبه تكنولوجيا الاتصال الحديثة في حياة الأفراد والمجتمعات جعلها تدخل ضمن البنى التحتية للعديد من المؤسسات التي تسعى لمواكبة التطورات الحديثة، ومسايرة التحولات الكبيرة في مختلف القطاعات خاصة في الآونة الأخيرة. وتوصلت الدراسة عموماً إلى نتيجة مفادها إن تكنولوجيا الاتصال الحديثة تستخدم بشكل محدود في إدارة الأزمات وهذا راجع لوجود صعوبات وعوائق تواجه ذلك.

ويشير Fouad & Mohsen (٢٠١٧). في دراستهما التي تهدف إلى تفحص وتقييم فاعلية دور المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات في إدارة الأزمات بمؤسسات قطاع الأمن في اليمن، إلى أن استخدام المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات في المؤسسات المدروسة كان محدوداً جداً، وأن هذه المؤسسات كانت تعتمد بدرجة كبيرة في معالجتها للأزمات على خبرة المدراء، وليس على توظيف تطبيقات تكنولوجيا وسائل التواصل الحديثة، والاستراتيجيات الاستباقية.

ويذكر السلماي (٢٠١٤)، في دراسته التي تهدف إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات في عملية إدارة الأزمات بالتطبيق على مصلحة خفر السواحل في اليمن، أن المصلحة حرصت على إدخال نظام الشبكات إلى مكاتب المصلحة وتوفير الأمن والحماية لها،

الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ ، بين درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في شركة كهرباء إربد، ومعالجة التحديات التي تواجه العاملين فيها.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

الدور: يُعرّف الدور اصطلاحاً حسب سنفورد، في (عدلي، ٢٠٠١: ١٤)، بأنه "التصور لسلوك يرتبط بشخص معين وبصفة من صفاته الشخصية لأنه تعبير عن حاجات الشخص. أما إجرائياً فيُعرّف الدور على أنه "مجموعة من الوظائف الديناميكية التي يقوم بها الفرد أو مؤسسة ما في المجتمع، تهدف إلى تحقيق غاية معينة، والدور في شركة كهرباء إربد يرتبط بدور تكنولوجيا الاتصال في الشركة لتحقيق الأهداف المرجوة عند حدوث الأزمات فيها.

تكنولوجيا الاتصال: وتُعرّف التكنولوجيا اصطلاحاً، بأنها نوع من المعرفة التي من الممكن اكتسابها ونقلها وتطويرها وتطبيقها بواسطة أفراد مؤهلين ومنتظمين في هيئات وكيانات ومؤسسات مختلفة، (النجار، ١٩٩٧: ٣٦). أما إجرائياً فالمقصود بتكنولوجيا الاتصال، كل ما يترتب على الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني وشبكة الأنترنت والإلكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة من أشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة؛ كالهواتف المحمولة وأجهزة الحاسب والإنترنت والبريد الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي بتطبيقاتها المختلفة، وتقوم شركة كهرباء إربد بتوظيفها في إدارة الأزمات التي تواجهها، وتكون هذه التكنولوجيا قادرة على إنتاج المعلومات وجمعها وتخزينها ومعالجتها ونشرها واسترجاعها عند الحاجة.

الأزمات: تُعرّف الأزمة اصطلاحاً على أنها "نتاج حدث أو قوة قاهرة، وهي خطر داهم غير عادي ومباغت، ويرتبط بهذا الخطر أحداث متلاحقة متشابكة، ويتطلب علاجاً سريعاً في فترة زمنية محدودة للغاية، لأن الخطر يأتي مفاجئاً، ويتوقف عمق الأزمة وتأثيرها على درجة التحسب لاحتمالات الخطر والتخطيط لمواجهةها. (أحمد، ٢٠١٣: ١٦). ويقصد بالأزمة إجرائياً، كل ما يواجه العاملين في شركة كهرباء إربد من مشاكل أو عقبات تتعلق بانقطاع التيار الكهربائي عن المشتركين بكافة أنواعهم، سواء كانت تلك الانقطاعات لأسباب فنية أو إدارية أو لوجستية أو غيرها.

أنواع الأزمات

تستخدم دراسات العلوم السياسية والإدارية تصنيفات مختلفة للأزمات، ويعود سبب هذا الاختلاف إلى المعيار المقياس المعتمد للتصنيف ومن أبرز هذه التصنيفات (عيشاوي؛ وغندور، ٢٠٢١: ٦١):

ويرى العمار (٢٠٠٤)، في دراسته التي تهدف التعرف إلى دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الازمات والكوارث، أن أهم العوامل التي تعوق الأداء في مواجهة الأزمات والكوارث تتمثل بعدم الثقة في تحديد الأهداف، وعدم كفاية الموارد البشرية والمادية، وعدم توافر البرمجيات المناسبة، علاوة على عدم كفاية الموارد والآليات والمعدات.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الموضوع المدروس، والمتمثل في "دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء إربد من وجهة نظر العاملين فيها"، ومعالجة إشكالية الأزمة ومدى مساهمة تكنولوجيا الاتصال المختلفة من شركة إلى أخرى، في إدارتها، لا سيما وأن العصر الحالي يشهد الكثير من الأزمات في المجالات المختلفة، حيث يمكن من خلال هذه الدراسة التوصل إلى حلول واقعية، تمكن الشركات الأخرى الاستفادة منها في إدارة مختلف مشكلاتها. علاوة على أن هذه الدراسة تعدّ من الدراسات القلائل، المتعلقة بالموضوع في الشركات الخدمية في شمال الأردن.

أسئلة الدراسة

يتمثل السؤال الرئيس لهذه الدراسة في: "ما دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات المتعلقة بالشبكة الكهربائية في شركة كهرباء إربد من وجهة نظر العاملين فيها؟" ويتفرع عنه مجموعة الأسئلة الفرعية التالية:

١. هل شاركت في محاضرات أو ندوات أو مؤتمرات حول إدارة الأزمات؟
٢. هل شاركت في محاضرات أو ندوات أو مؤتمرات حول التعامل مع تكنولوجيا الاتصال؟
٣. ما الخدمات التي تقدمها أدوات تكنولوجيا الاتصال للعاملين في الشركة؟
٤. ما المؤشرات التي يتم من خلالها اختيار وسيلة تكنولوجيا الاتصال المناسبة لإدارة الأزمة؟
٥. ما أنواع الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة؟
٦. ما معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في مواجهة الأزمات في الشركة؟
٧. ما الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في إدارة الازمات في الشركة؟

فروض الدراسة

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ ، بين درجة استخدام تكنولوجيا الاتصال في شركة كهرباء إربد عند مواجهة الأزمات، ومتغير سنوات الخبرة، والوظيفة لدى العاملين فيها.

تيموثي كومبس (W.Timothy Coombs). وتقوم نظرية التواصل في الأزمات الظرفية على تحديد استراتيجيات الاستجابة الملائمة للموقف وفقاً لدرجة التهديد على سمعة المنظمة، وتنظيم استراتيجيات الاستجابة من خلال تحديد الهدف من استخدامها، هل هو تغيير الآراء والتصورات حول الأزمة أم حول المنظمة التي تمرّ بها. وقد تم تجميع الاستراتيجيات في أربعة مواقف، أو مجموعات متشابهة وذلك وفقاً لوجهة نظر أصحاب المصلحة (Coombs, 2015).

واعتمدت هذه النظرية نموذج أستاذ الاتصال William Benoit "استعادة الصورة الذهنية للمؤسسة في مرحلة ما بعد الأزمة". وحددت النظرية ثلاث " استراتيجيات اتصالية (اعلامية) يستخدمها فريق او خلية ادارة الازمة في مرحلة الاستجابة للأزمة فور وقوعها؛ إنكار وقوع الأزمة عن طريق كيل الاتهامات للآخرين، وإنكار رواية الإعلام عن الأزمة والبحث عن كبش فداء وإصاق التهمة له بأنه يقف وراء الأزمة. التقليل من حجم الأزمة عن طريق تقديم أعذار واهية وتبريرات غير منطقية لأسباب وقوع الأزمة. وإعادة بناء الصورة الذهنية عن طريق الإعلان عن تحمل كامل المسؤولية عن المؤسسة، والاعتذار لعائلات وأقارب الضحايا وتعويضهم. إن فلسفة هذه النظرية تقوم على ضرورة الاتصال الفعال بين فريق إدارة الازمة والجمهور الداخلي والخارجي، وإمداده بالمعلومات اللازمة عن الأزمة من أجل حفظ المؤسسة وكيانها الإداري وحماية سمعتها من التشويه مما قد يؤثر على تسويق منتجاتها أو خدماتها أو خروجها من السوق أو إعادة بناء صورتها الذهنية من جديد، (أبو عرقوب، ٢٠٢٠، ٥٥٨).

لذا تشكل نظرية (SCCT) الإطار النظري لهذه الدراسة، كونها تشكل أساساً لفهم واختيار استراتيجيات الاستجابة الفعالة والملائمة للأزمات التي تمرّ بها شركة كهرباء محافظة إربد.

ومن الضروري في حالات الأزمات أن تروي قصتك الخاصة وبسرعة (Kyhn, 2008)، حيث تمثل هذه الاستراتيجيات الاستجابة الفعلية المستخدمة من قبل المنظمة لمعالجة الأزمة، كما تمثل الاتصالات اللفظية أو غير اللفظية توجهات المنظمة لمعالجة الأزمة، (Coombs, 2015).

واعترفت نظرية SCCT بأن سلامة الأفراد هي الأولوية القصوى في الأزمات، إذ يبدو التركيز على سمعة المنظمة سطحياً في ظل تهديدات الأرواح والممتلكات خلال الأزمة (Coombs, 2015). وقد شكل الاعتذار أو استخدام الاتصال باعتباره وسيلة للدفاع عن السمعة تجاه هجوم الجمهور، أولى استراتيجيات الاستجابة، فقام عدد من النقاد بتطبيق استراتيجية الاعتذار لفهم الآلية المعتمدة من قبل المنظمة في الدفاع عن سمعتها خلال الأزمات، لكن بما أن الاعتذار يوفر عدداً محدوداً من استراتيجيات الاستجابة، فقد تم التوسع فيها بعد ذلك من خلال دراسة مفهوم تحمل المسؤوليات.

وفق معيار مرحلة التكوين: حيث نجد الأنواع الآتية: أزمة في مرحلة الميلاد، أزمة في مرحلة النمو، أزمة في مرحلة النضج، أزمة في مرحلة الانحسار، وأزمة في مرحلة الاختفاء.

وفق معيار معدل تكرار حدوث الأزمة: وهنا نجد أزمة ذات طابع دوري متكرر الحدوث، وأزمة ذات طابع فجائي عشوائي غير متكرر.

وفق مستوى العمق: تميز الدراسات بين نوعين من الأزمات: أزمة سطحية هامشية التأثير، وأزمة عميقة جوهرية بالغة التأثير.

وفق درجة الشدة: ويمكن التمييز بين: أزمة عنيفة متفجرة، وبين أزمة هادئة.

وفق الشمولية: حيث نجد أزمة عامة ذات طابع شمولي، وأزمة خاصة ذات طابع جزئي.

- أبعاد الأزمات:

يمكن تصنيف أنواع أخرى من الأزمات وفقاً لمدي علاقتها بالعالم الخارجي على النحو التالي، (الحنفي، ٢٠١٧: ١٠-١١):

أ- أزمات عالمية لها تأثير محلي: غالباً ما تنجح الدول الكبرى في نقل أزماتها إلى الدول التي تدور في فلكها.

ب- أزمات محلية لها تأثير خارجي: يتضح مثل هذه الأزمات كلما كانت الدول النامية مترابطة، ويمكنها ترابطها وعلاقتها التعاونية من جعل أزماتها تطول العالم الخارجي فتدفع الدول الكبرى إلى النهوض بمسؤولياتها تجاه تلك الأزمات. وتحمل الدول الكبرى فاتورة عبء هذه الأزمات وتجعلها تدفعها نيابة عنها.

ج- أزمات محلية فقط: وهي الأزمات التي لا يتعدى تأثيرها حدود الدولة، بل تقتصر على قطاع محدود منها ولا يمكن ترحيلها إلى الخارج ولذلك فهي تعالج في إطار محلي داخلي فقط.

ويمكن القول إن الأزمات التي تواجه العاملين في شركة كهرباء محافظة إربد هي من الأزمات المحلية (الداخلية)، ويتمثل معظمها في انقطاع التيار الكهربائي عن المشتركين في فصل الشتاء بسبب الأحوال الجوية السيئة، وفي فصل الصيف بسبب الأحمال الكهربائية الزائدة نتيجة ارتفاع درجات الحرارة.

الإطار النظري للدراسة:

يرى الباحث أن "نظرية التواصل في الأزمات الظرفية (الموقفية)" (Situational Crisis Communication Theory- SCCT)، هي الأنسب لهذه الدراسة. ويُذكر أن نظرية التواصل في الأزمات الظرفية (الموقفية) نشأت على يد "فريد ادوارد فيدلر" والذي امتدت أعماله من عام ١٩٥١ حتى عام ١٩٦٧، وقد كان أحد الباحثين البارزين في مجال علم النفس الصناعي والتنظيمي في القرن العشرين. وقد عمل على تطوير هذه النظرية لاحقاً، العالم

الشامل للاستجابة للأزمات والتعافي منها.

وتذكر لطرش ولعريوي (٢٠١٩، ١٢٤-١٢٥) إن تكنولوجيا الاتصال تساهم في إدارة الأزمة خاصة بما توفره من معلومات كافية، وتحققه من اتصالات فعالة سريعة، وسرعة في احتواء الأزمة. ويتم اختيار وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة لإدارة الأزمة حسب مؤشر سهولة استخدامها وحسب طبيعة الأزمة ذاتها وكذلك حداثة الوسيلة، وأن الهدف من استخدام تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات هو أساساً لاحتواء الأزمة والوقاية منها وتجنب تكرارها، أي تظهر أهميتها أكثر في وقت الأزمة.

وتستخدم شبكات التواصل الاجتماعي بفاعلية لتثقيف الناس حول تدابير التعاون مع الآثار الناجمة عن الكوارث أو المخاطر الطبيعية، سواء من قبل الأجهزة الحكومية أو منظمات المجتمع المدني أو المتطوعين. فهي وسائل أساسية؛ لإعلام مجموعات الجماهير المستهدفة المتعلقة بكيفية الإخلاء من المناطق الأكثر تضرراً، والتعرف إلى سبل التعاون مع فرق الإغاثة وحصولهم على الإمدادات الغذائية، الأمر الذي ساهم في تخفيف حدة الخوف والقلق لدى الجمهور، وإنقاذ الأرواح والممتلكات (سالم، ٢٠١٦: ٣٦٢-٣٦٣). وتذكر (خليل، ٢٠١٧: ٢١)، إن نتائج الدراسات موضع التحليل أوضحت أن موقعي Facebook & Twitter عدان من أكثر المنصات الإلكترونية التي تعتمد عليها المنظمات في إدارة الأزمة، ويمكن إرجاع ذلك إلى أنهما الأكثر نمواً وانتشاراً بين أعداد كبيرة من المستخدمين على مستوى العالم.

من هنا فإن تكنولوجيا الاتصال تُعدُّ من ضروريات العصر ومتطلباته في جميع الميادين وفي كلِّ الأوقات خاصة خلال وقت الأزمة، فتوفر المؤسسة على جهاز إعلامي اتصالي فعال يساهم في تسيير الأزمات التي قد تحدث في المؤسسة بوقتها المناسب وبطرق عصرية وعقلانية، حيث إن توافر جهاز اتصال يؤدي إلى توفير كلِّ المعلومات الضرورية ويسهم بتسييرها بفعالية، خاصة بوجود قيادات كفؤة تعمل على تسيير أزمة المؤسسة وتمرُّ بها إلى برِّ الأمان (عشاوي؛ وغدور، ٢٠٢١: ٦٧).

شركة كهرباء محافظة أربد

هي تلك الشركة التي تأسست في عام ١٩٥٧ باسم شركة كهرباء إربد الأهلية، وصدر قانون امتيازها باسم شركة كهرباء لواء عجلون في عام ١٩٦١م، والذي بموجبه حصلت الشركة على حق توليد ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية لكامل منطقة الامتياز التي تضم محافظات إربد المفرق جرش عجلون وأجزاء من محافظة البلقاء، حيث تبلغ مساحة منطقة الامتياز حوالي (٢٣٠٠٠) كم^٢، تشكل ما نسبته (٢٦٪) من مساحة المملكة. وفي ضوء التقسيمات الإدارية التي حدثت في المملكة في عام ١٩٦٧م، تمَّ تغيير اسم الشركة ليصبح "شركة كهرباء محافظة أربد المساهمة العامة المحدودة" (موقع شركة كهرباء محافظة أربد).

(Coombs, 2015) ويمكن تصنيف أهم الاستراتيجيات

الاتصالية في الأزمات كالآتي (Coombs, 2015):

- موقف الإنكار الذي تلجأ إليه المنظمة لدى تورطها بأزمة ما، أو عندما تكون مسؤولة عن حدوثها، فتسعى لاستخدام استراتيجية الإنكار لإزالة أي صلة بين المنظمة والأزمة.
- موقف التقليل حيث تحاول استراتيجية التقليل خفض خصائص السيطرة التنظيمية والمسؤولية عن الأزمة أو آثارها السلبية.
- موقف إعادة البناء حيث تعمل استراتيجيات إعادة البناء على تحسين سمعة المنظمة، سواء بالكلمات المذكورة أو الإجراءات التي يتم اتخاذها لإفادة أصحاب المصلحة، والتعويض عن آثار الأزمة السلبية.
- موقف التعزيز: ويشمل التذكير، التملق أو التواصل ببراعة، الضحية.

تكنولوجيا الاتصال وإدارة الأزمات

مما لا شك فيه أن الأزمات ظاهرة بشرية قديمة قدم التاريخ، وثابت من ثوابت الحياة، وقد تطورت وتعقدت الأزمات بتعدد وتطور الحياة والمجتمعات الحديثة والمعاصرة مع التطور التكنولوجي. حيث تتزايد الأزمات في المجتمعات المعاصرة التي تتجه نحو التعقيد في ظل وجود العديد من الأطراف وجماعات المصالح التي تتشابك مصالحها في أحيان كثيرة وتتضارب في أحيان أخرى (السيد؛ وعلي، ٢٠١٣: ٢٨٠).

وتلعب تكنولوجيا الاتصال دوراً حاسماً في إدارة الأزمات؛ فهي تتيح التواصل والتنسيق بشكل أسرع بين مختلف أصحاب المصلحة، بما في ذلك الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والجمهور. وهذا يسمح بنشر المعلومات بشكل أسرع، واتخاذ قرارات أفضل، والاستجابة الأكثر كفاءة للأزمة. كما توفر تكنولوجيا الاتصال أدوات وأنظمة تساعد على إدارة كميات كبيرة من البيانات، مثل مراكز عمليات الطوارئ، وأنظمة الإنذار المبكر، ونظم المعلومات الجغرافية.

وتتيح هذه التقنيات للمسؤولين عن إدارة الأزمات تحليل البيانات وتحديد الاتجاهات واتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على المعلومات المتاحة. كما يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات للوصول إلى جمهور أوسع من خلال وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية والمنصات الرقمية الأخرى. وهذا يسمح للمسؤولين بالتواصل مع الجمهور وتزويدهم بالمعلومات الدقيقة، مما يقلل من الارتباك والذعر. وأخيراً، يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تساعد أيضاً في مرحلة التعافي من إدارة الأزمات. ويمكن استخدامها لتتبع توزيع الموارد، ومراقبة التقدم المحرز في جهود التعافي، ودعم الاحتياجات طويلة المدى للمجتمع المتضرر. باختصار، تُعدُّ تكنولوجيا الاتصال ضرورية في إدارة الأزمات لأنها تساعد على تحسين الاتصال والتحليل والوصول، وتدعم الجهد

نوع الدراسة ومنهجها

تصنف هذه الدراسة ضمن نوعية الدراسات الوصفية التي تهدف إلى وصف الظواهر والتعرف على عناصرها ومكوناتها عن طريق جمع المعلومات والبيانات وتحليلها وتفسيرها، مما يتيح تقديم صورة واضحة ودقيقة عن الظاهرة المدروسة.

أما المنهج المستخدم في هذه الدراسة فهو منهج المسح، الذي يتناسب مع الدراسات الوصفية. وقد تمّ استقصاء آراء العاملين في الشركة المدروسة حول دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة.

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة باعتبارها أداة لجمع المعلومات، وقد تكونت من جزأين؛ الأول متعلق بالبيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة. أما الثاني فقد احتوى على عدة محاور، تناولت كيفية استخدام تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، والعوامل

التي تساعد على التعامل مع الأزمات بفاعلية، والمعوقات التي تواجه استخدام العاملين لتكنولوجيا الاتصال في التعامل مع الأزمات، والحلول الممكنة لمواجهة معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في مواجهة الأزمات.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين الذين لهم علاقة في التعامل مع الأزمات التي تواجه الشركة، والبالغ عددهم (٣٠٠) عامل وعاملة، من مهندسين وفنيين وإداريين. أما عينة الدراسة، فتكونت من (١٥٠) مفردة، يشكلون ما نسبتهم ٥٠٪ من مجتمع الدراسة، وذلك من خلال اللجوء إلى "العينة العمدية Purposive Sample"، التي يستخدمها الباحث عند الرغبة في الحصول على آراء مجموعة مستهدفة من الأفراد بناء على مواقعهم أو خصائصهم أو صفاتهم أو الواجبات الموكلة إليهم؛ ويوضح الجدول التالي الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لخصائصهم الديموغرافية

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة
النوع الاجتماعي	ذكر	١٤٢	٩٤,٧٪
	أنثى	٨	٥,٣٪
	المجموع	١٥٠	١٠٠٪
الوظيفة	مساعد مدير / فني	٢	١,٣٪
	مدير دائرة / فني	٤	٢,٧٪
	رئيس قسم / فني	٢١	١٤,٠٪
	مهندس	٢٢	١٤,٧٪
	مشغل (مبرمج) حاسوبية	٥	٣,٣٪
	فني	٧٨	٥٢,٠٪
	مراقب	١٤	٩,٣٪
	أمين مستودع	١	٠,٧٪
	سائق	٣	٢,٠٪
	المجموع	١٥٠	١٠٠٪
المؤهل العلمي	ثانوية عامة فأقل	٤٩	٣٢,٧٪
	دبلوم متوسط	٤٢	٢٨,٠٪
	بكالوريوس	٣٨	٢٥,٣٪
	دراسات عليا	٢١	١٤,٠٪
	المجموع	١٥٠	١٠٠٪
العمر	أقل من ٢٥ سنة	١١	٧,٣٪
	من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة	٨٥	٥٦,٧٪
	من ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة	٣٧	٢٤,٧٪
	٤٥ سنة فأكثر	١٧	١١,٣٪
	المجموع	١٥٠	١٠٠٪
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	١٧	١١,٣٪
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	٥٨	٣٨,٧٪
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة	٣١	٢٠,٧٪
	من ١٥ إلى أقل من ٢٠ سنة	٢١	١٤,٠٪
	٢٠ سنة فأكثر	٢٣	١٥,٣٪
	المجموع	١٥٠	١٠٠٪

- المؤشرات (السمات) التي يتم من خلالها اختيار وسيلة تكنولوجيا الاتصال المناسبة لإدارة الأزمات في الشركة.

جدول (٣): صدق البناء لفقرات المحور الثاني

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٥٠٩	**٠,٠٠	٢	٠,٧٧٩	**٠,٠٠
٣	٠,٧٩٥	**٠,٠٠	٤	٠,٨٢٨	**٠,٠٠
٥	٠,٤١٥	**٠,٠٠			

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٣) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الثاني تراوحت ما بين (٠,٤١٥) و (٠,٨٢٨)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

- درجة استخدام وسائل تكنولوجيا الاتصال من قِبَل العاملين في الشركة عند مواجهة الأزمات

جدول (٤): صدق البناء لفقرات المحور الثالث

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٥٢١	**٠,٠٠	٢	٠,٦٩١	**٠,٠٠
٣	٠,٥٩٩	**٠,٠٠	٤	٠,٧٦٦	**٠,٠٠
٥	٠,٥٦١	**٠,٠٠	٦	٠,٧٩٤	**٠,٠٠

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الثالث تراوحت ما بين (٠,٥٢١) و (٠,٧٩٤)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

- الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال للعاملين في الشركة خلال الأزمات

جدول (٥): صدق البناء لفقرات المحور الرابع

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٦٦١	**٠,٠٠	٢	٠,٦٥٢	**٠,٠٠
٣	٠,٧٢٧	**٠,٠٠	٤	٠,٥٦٩	**٠,٠٠
٥	٠,٦٣٦	**٠,٠٠	٦	٠,٧٤٣	**٠,٠٠
٧	٠,٦٦٦	**٠,٠٠			

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٥) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الرابع تراوحت ما بين (٠,٥٦٩) و (٠,٧٤٣)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى أنّ نسبة الذكور من إجمالي عيّنة الدراسة بلغت (٩٤,٧٪)، وأنّ ما نسبته (٥٢,٠٪) من أفراد عيّنة الدراسة كانوا ضمن فئة الوظيفة "فني"، وأنّ ما نسبته (٣٢,٧٪) من أفراد عيّنة الدراسة كانوا ضمن فئة المؤهل العلمي "ثانوية عامة فأقل"، وأنّ ما نسبته (٥٦,٧٪) كانوا ضمن الفئة العمرية "من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة"، وأنّ ما نسبته (٣٨,٧٪) كانوا ضمن فئة سنوات الخبرة "من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات".

إجراءات الصدق والثبات:

تمّ التحقق من صدق أداة الدراسة من خلال:

١. الصدق الظاهري (Face Validity): ويقصد به "التأكد من أنّ العبارات والأسئلة المتضمنة في أداة جمع المعلومات يمكن أن تؤدي إلى جمعها بدقة، أو قياس المتغيرات قياساً صحيحاً، وهو ما يتم عن طريق دراسة محتويات أداة جمع المعلومات أو قياسها وتقويمها (حسين، ٢٠٠٦: ٣١٤). وبناءً عليه، قام الباحث بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أساتذة الإعلام ذوي الخبرة، لمعرفة مدى اتفاهم عليها، والتأكد من أنها اشتملت على جميع أبعاد المشكلة البحثية، وتجب عن جميع أسئلة الدراسة وتحقق أهدافها، وذلك قبل الشروع بعملية التطبيق الميداني.

٢. صدق البناء (Construction Validity): ويُقصد به مدى تعبير فقرات كلّ من متغيرات الدراسة عن المتغير الذي ينتمي إليه، وقد انصبّ الاهتمام على التأكيد من أنّ كلّ مُتغيرٍ من متغيرات الدراسة ممثّل بشكلٍ دقيقٍ بمجموعة من الفقرات والعبارات بصورة مناسبة وأنها تقيس بالفعل هذا المتغير، وتمّ قياس صدق محتوى الاستبانة بقياس العلاقة بين كلّ فقرة وبين المحور الذي تنتمي إليه، وتمّ استبعاد الفقرات التي يكون معامل ارتباطها ضعيفاً، وتكون دلالتها الإحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$)، كما يلي:

٢. صدق البناء (Construction Validity): ويُقصد به مدى تعبير فقرات كلّ من متغيرات الدراسة عن المتغير الذي ينتمي إليه، وقد انصبّ الاهتمام على التأكيد من أنّ كلّ مُتغيرٍ من متغيرات الدراسة ممثّل بشكلٍ دقيقٍ بمجموعة من الفقرات والعبارات بصورة مناسبة وأنها تقيس بالفعل هذا المتغير، وتمّ قياس صدق محتوى الاستبانة بقياس العلاقة بين كلّ فقرة وبين المحور الذي تنتمي إليه، وتمّ استبعاد الفقرات التي يكون معامل ارتباطها ضعيفاً، وتكون دلالتها الإحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$)، كما يلي:

- الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة

جدول (٢): صدق البناء لفقرات المحور الأول

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٧٤٧	**٠,٠٠	٢	٠,٨٨٥	**٠,٠٠
٣	٠,٧١٨	**٠,٠٠	٤	٠,٨٣٣	**٠,٠٠

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)

يتضح من بيانات الجدول رقم (٢) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الأول تراوحت ما بين (٠,٧١٨) و (٠,٨٨٥)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

يتضح من بيانات الجدول رقم (٨) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الثالث تراوحت ما بين (٠,٥٩٧) و (٠,٨٧٧)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

- التغلب على التحديات التي تواجه العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات

جدول (٩): صدق البناء لفقرات المحور الثامن

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٦٢٢	**٠,٠٠	٢	٠,٧٢١	**٠,٠٠
٣	٠,٦٩٩	**٠,٠٠	٤	٠,٧٠١	**٠,٠٠
٥	٠,٥٧٧	**٠,٠٠	٦	٠,٨٩٤	**٠,٠٠
٧	٠,٤٩٩	**٠,٠٠	٨	٠,٨٨١	**٠,٠٠

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٩) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الثالث تراوحت ما بين (٠,٥٧٧) و (٠,٨٩٤)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

اختبار الثبات

ويقصد به "ثبات أداة جمع المعلومات للتأكد من درجة الاتساق العالية لها بما يتيح قياس ما تقيسه من ظواهر بدرجة عالية من الدقة، والحصول على نتائج متطابقة أو متشابهة إذا تكرر استخدامها أكثر من مرة في جمع المعلومات سواء من نفس الباحثين أو من باحثين آخرين، أو أجراها الباحث نفسه أو باحثون آخرون (حسين، ٢٠٠٦: ٣٠٩-٣١٠). واعتمد الباحث على معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لقياس الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، والذي تم من خلاله حساب معاملات الارتباط لكل محور من محاور الأداة، ودرجة توافق العبارات مع محاورها، ويوضح الجدول رقم (١٠) قيمة معامل كرونباخ ألفا لكل محور من محاور الدراسة.

جدول (١٠) ثبات محاور الدراسة باستخدام معامل ألفا لكرونباخ

محاور أداة الدراسة	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول	٤	٠,٨٢١
المحور الثاني	٥	٠,٨٨٥
المحور الثالث	٦	٠,٨٩٧
المحور الرابع	٧	٠,٨١١
المحور الخامس	٨	٠,٨١٣
المحور السادس	٧	٠,٨٢٣
المحور السابع	١٢	٠,٨٢٩
المحور الثامن	٨	٠,٨٤٨
أداة الدراسة ككل	٥٧	٠,٩٣١

- درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة
جدول (٦): صدق البناء لفقرات المحور الثالث

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٤٢٢	**٠,٠٠	٢	٠,٧٢١	**٠,٠٠
٣	٠,٦٩١	**٠,٠٠	٤	٠,٧٦٦	**٠,٠٠
٥	٠,٥٥٢	**٠,٠٠	٦	٠,٧٦٤	**٠,٠٠
٧	٠,٨٣٦	**٠,٠٠	٨	٠,٧٥١	**٠,٠٠

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٦) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الثالث تراوحت ما بين (٠,٤٢٢) و (٠,٨٣٦)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

- دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة

جدول (٧): صدق البناء لفقرات المحور السادس

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٦٤١	**٠,٠٠	٢	٠,٦٣٣	**٠,٠٠
٣	٠,٦٨٧	**٠,٠٠	٤	٠,٥٨١	**٠,٠٠
٥	٠,٧٣١	**٠,٠٠	٦	٠,٧٨٣	**٠,٠٠
٧	٠,٧٥٦	**٠,٠٠			

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٧) أنّ معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الرابع تراوحت ما بين (٠,٥٨١) و (٠,٧٨٣)، وهي دالة إحصائياً عند المستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود اتساق داخلي بين فقرات هذا المحور.

- التحديات التي تواجه العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات

جدول (٨): صدق البناء لفقرات المحور السابع

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٦٠١	**٠,٠٠	٢	٠,٦٩١	**٠,٠٠
٣	٠,٧٣٢	**٠,٠٠	٤	٠,٧٠٦	**٠,٠٠
٥	٠,٥٩٧	**٠,٠٠	٦	٠,٧٢٤	**٠,٠٠
٧	٠,٧٦٦	**٠,٠٠	٨	٠,٨١١	**٠,٠٠
٩	٠,٧٩١	**٠,٠٠	١٠	٠,٨٧٧	**٠,٠٠
١١	٠,٨٦١	**٠,٠٠	١٢	٠,٧٦١	**٠,٠٠

** دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١).

تشير بيانات الجدول رقم (١٢) إلى مدى تلقي موظفي الشركة للمحاضرات أو الندوات أو المؤتمرات حول التعامل مع تكنولوجيا الاتصال، حيث يظهر أن هناك قلة في تلقي موظفي الشركة للمحاضرات أو الندوات أو المؤتمرات المتعلقة بالتعامل مع تكنولوجيا الاتصال، إذ تبين أن ما نسبتهم (٨١,٣٪) لم يتلقوا محاضرات أو ندوات أو مؤتمرات، يقابلهم ما نسبتهم (١٨,٧٪) من العينة المستطلعة تلحقوا محاضرات أو ندوات أو مؤتمرات متعلقة بالتعامل مع تكنولوجيا الاتصال. علماً بأن عدم تلقي موظفي الشركة للمحاضرات والدورات وعدم مشاركتهم في المؤتمرات يؤدي حتماً إلى عدم قدرتهم على احتواء الأزمات في الشركة، وهذا يختلف مع ما توصلت إليه دراسة عيشاوي وغندور (٢٠٢١)، والتي ترى أنه لا بد من توفر قيادات مدربة وذات كفاءات عالية قادرة على تسيير الأزمات واحتوائها في وقتها وبأقل الأضرار.

جدول (١٣): عدد الدورات التي تلقاها موظفو الشركة حول كيفية التعامل مع إدارة الأزمات (ن=١٥٠)

عدد الدورات	التكرار	النسبة	الترتيب
٣-١ دورات	١٠	٦,٧٪	٣
٤ دورات فأكثر	١٨	١٢,٠٪	٢
لم أحضر أي دورة	١٢٢	٨١,٣٪	١
المجموع	١٥٠	١٠٠٪	-

تشير بيانات الجدول رقم (١٣) إلى توزيع عينة الدراسة وفقاً لعدد الدورات التي تلقاها موظفي الشركة حول كيفية التعامل مع إدارة الأزمات، حيث جاء "لم أحضر أي دورة" في المرتبة الأولى وبنسبة بلغت (٨١,٣٪)، تلاها "٤ دورات فأكثر" بنسبة بلغت (١٢٪) ثم "٣-١ دورات" بنسبة بلغت (٦,٧٪) من إجمالي عينة الدراسة.

جدول (١٤): عدد الدورات التي تلقاها موظفي الشركة حول كيفية التعامل مع تكنولوجيا الاتصال (ن=١٥٠)

عدد الدورات	التكرار	النسبة	الترتيب
٣-١ دورات	١٥	١٠,٠٪	٢
٤ دورات فأكثر	١٣	٨,٧٪	٣
لم أحضر أي دورة	١٢٢	٨١,٣٪	١
المجموع	١٥٠	١٠٠٪	-

تشير بيانات الجدول رقم (١٤) إلى توزيع عينة الدراسة وفقاً لعدد الدورات التي تلقاها موظفو الشركة حول كيفية التعامل مع تكنولوجيا الاتصال، حيث جاء "لم أحضر أي دورة" في المرتبة الأولى وبنسبة بلغت (٨١,٣٪)، تلاها "٣-١ دورات" وبنسبة بلغت (٨,٧٪) ثم "٤ دورات فأكثر" وبنسبة بلغت (١٠٪).

تشير نتائج الجدول رقم (١٠) إلى أن معامل كرونباخ ألفا لجميع محاور الدراسة بلغ (٠,٩٣١)، كما أن معامل كرونباخ ألفا للمحور الأول كان مرتفعاً، إذ بلغ (٠,٨٢١)، وبلغ (٠,٨٨٥) للمحور الثاني، و(٠,٨٩٧) للمحور الثالث، و(٠,٨١١) للرابع، و(٠,٨١٣) للخامس، و(٠,٨٢٣) للمحور السادس، و(٠,٨٢٩) للمحور السابع، و(٠,٨٤٨) للمحور الثامن؛ واستناداً إلى القاعدة المشار إليها في معظم الدراسات الإنسانية والتي تنص على أنه إذا كانت قيم كرونباخ ألفا (٠,٧٠) فأعلى، فهذا مؤشر على وجود الثبات، ولما كانت جميع القيم للفقرات أكبر من (٠,٧٠)، فإن ذلك يدل على ثباتها.

عرض النتائج ومناقشتها:

جدول (١١): مدى تلقي موظفي الشركة للمحاضرات أو الندوات أو المؤتمرات حول إدارة الأزمات (ن=١٥٠)

المتغير	التكرار	النسبة	الترتيب
نعم	٢٣	١٥,٣٪	٢
لا	١٢٧	٨٤,٧٪	١
المجموع	١٥٠	١٠٠٪	-

تشير بيانات الجدول رقم (١١) إلى مدى تلقي موظفي الشركة للمحاضرات أو الندوات أو المؤتمرات حول إدارة الأزمات، حيث يظهر أن هناك ضعفاً واضحاً في تلقي موظفي الشركة للمحاضرات أو الندوات أو المؤتمرات المتعلقة بإدارة الأزمات، فقد تبين أن ما نسبته (٨٤,٧٪) لم يتلقوا محاضرات أو حضروا ندوات أو يشاركون في مؤتمرات حول إدارة الأزمات، يقابلهم ما نسبتهم (١٥,٣٪) من العينة المستطلعة تلحقوا محاضرات وحضروا ندوات وشاركوا في مؤتمرات متعلقة بإدارة الأزمات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الواعر وثابت (٢٠١٦)، التي ترى أن الصعوبات التقنية من أكثر الصعوبات التي تواجه الموظفين أثناء استخدامهم للتكنولوجيا في مواجهة الأزمة، وهذا ناتج عن قلة التدريب المرتبط بشكل عام بشبكة الإنترنت.

جدول (١٢): مدى تلقي موظفي الشركة للمحاضرات أو الندوات أو المؤتمرات حول التعامل مع تكنولوجيا الاتصال (ن=١٥٠)

المتغير	التكرار	النسبة	الترتيب
نعم	٢٨	١٨,٧٪	٢
لا	١٢٢	٨١,٣٪	١
المجموع	١٥٠	١٠٠٪	-

الدرجة = (الحد الأعلى للبدل - الحد الأدنى للبدل) / عدد المستويات
 $0,67 = 3 / (1-3)$
 أولاً: (من ١ إلى أقل من ١,٦٧) درجة منخفضة.
 ثانياً: (من ١,٦٧ - أقل من ٢,٣٤) درجة متوسطة.
 ثالثاً: (من ٢,٣٤ - ٣) درجة مرتفعة.

الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة

للتعرّف على تقديرات أفراد العينة من موظفي الشركة حول نوع الأزمات التي تواجههم، تمّ احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجاباتهم، وفق المعادلة التالية:

جدول (١٥): الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نوع الأزمة	ر	ت
مرتفعة	٠,٤١	٢,٧١	الانقطاعات الفردية المتكررة للتيار الكهربائي (عن مشتركين لوحدهم)، الناتجة عن الأعطال	١	٢
مرتفعة	٠,٤٨	٢,٨٦	الانقطاعات الجماعية المتكررة للتيار الكهربائي (تعطل محولات، فصل خطوط رئيسية)، الناتجة عن الأعطال	٢	١
مرتفعة	٠,٤٦	٢,٤٣	الانقطاعات المتكررة للتيار الكهربائي بسبب الحوادث المختلفة (حوادث سير، حوادث حريق، ... الخ)	٣	٣
متوسطة	٠,٤٤	٢,١٧	الانقطاعات المتكررة للتيار الكهربائي الناتجة عن الظروف الجوية (أمطار، ثلوج، صواعق ... الخ)	٤	٤
مرتفعة	٠,٤٧	٢,٥٤	المحور الأول ككل		

وتشير البيانات في الجدول نفسه إلى أنّ المتوسط الحسابي للمحور الأول ككل بلغ (٢,٥٤)، وبدرجة مرتفعة، وهذا يشير إلى أنّ تصورات معظم أفراد العينة من موظفي الشركة حول نوع الأزمات التي يواجهونها بالدرجة الأولى تتمثل في الانقطاعات الجماعية المتكررة للتيار الكهربائي كتعطل المحولات والفصل الذي يعطل عمل الخطوط الرئيسية الناتجة عن الأعطال، مما يضاعف من أعباء المشكلة التي تستوجب الحل وفقاً لاستراتيجيات إدارة الأزمات المعمول بها في الشركة.

وربما يعزو الباحث النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول نوع الأزمات التي تواجه موظفي الشركة أو الأعطال التي يسعى العاملون في الشركة إلى إصلاحها، إلى أعداد المشتركين الكبيرة التي تقدر بـ (٥٩٠,١٢٧) مشترك بحسب الإحصاءات الرسمية للشركة لعام ٢٠٢٢م، وهو ما يؤدي إلى الضغط على الشبكات وبالتالي يظهر هذا النوع من الأعطال.

تشير نتائج الجدول رقم (١٥) إلى أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور الأول تراوحت ما بين (٢,١٧ - ٢,٨٦)، وجاءت الفقرة رقم (٢) التي تنصّ على: "الانقطاعات الجماعية المتكررة للتيار الكهربائي (تعطل محولات، فصل خطوط رئيسية)، الناتجة عن الأعطال" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٦) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (١) التي تنصّ على: "الانقطاعات الفردية المتكررة للتيار الكهربائي (عن مشتركين لوحدهم)، الناتجة عن الأعطال" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧١) وانحراف معياري (٠,٤١) وبدرجة مرتفعة.

وجاءت الفقرة رقم (٣) في الجدول في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٣) وانحراف معياري (٠,٤٦) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٤) في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,١٧) وانحراف معياري (٠,٤٤) وبدرجة متوسطة.

جدول (١٦): المؤشرات (السمات) التي يتم من خلالها اختيار وسيلة تكنولوجيا الاتصال المناسبة لإدارة الأزمة في الشركة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	السمات / المؤشرات	ر	ت
مرتفعة	٠,٥٨	٢,٥٩	حدثة وسيلة تكنولوجيا الاتصال	١	٣
منخفضة	٠,٥٥	١,٤٥	سهولة استخدام وسيلة تكنولوجيا الاتصال	٢	٥
مرتفعة	٠,٥١	٢,٩٩	نوع الأزمة الحاصلة في الشركة	٣	١
متوسطة	٠,٥٤	٢,٣٣	سرعة تحقيق الهدف المرجو من استخدام الوسيلة	٤	٢
متوسطة	٠,٥٧	٢,١١	بحكم العادة عند مستخدم الوسيلة	٥	٤
متوسطة	٠,٥٣	٢,٢٩	المحور الأول ككل		

حول السمات التي من خلالها يتم اختيار وسيلة تكنولوجيا الاتصال لمعالجة الأزمة تتمثل بالدرجة الأولى في نوع الأزمة التي يواجهونها في الشركة، حيث إن لكل نوع من أنواع الأزمات استراتيجية خاصة وأسلوب اتصالي محدد يختلف عن غيره، فما يتناسب مع الأزمة (أ) قد لا يتناسب مع الأزمة (ب)، بالإضافة إلى أن هذا يعتمد على سرعة تحقيق الهدف من استخدام الوسيلة، فعامل السرعة مهم ويأخذ من حيث الأهمية الدرجة الثانية، ثم يتم أخذ حداثة الوسيلة التكنولوجية كمؤشر هام في علاج المشكلات وإيجاد الحلول لها.

ويرى الباحث أن هذه النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول السمات أو المؤشرات التي من خلالها يتم اختيار الوسيلة التكنولوجية المناسبة من قبل موظفي الشركة لإدارة الأزمة، ربما يعود إلى أن هناك استراتيجيات إدارية وتصاميم إبداعية تتمثل بنماذج التفكير الإبداعي لمواجهة التحديات والأزمات، وتعتمد هذه الاستراتيجيات أو النماذج التصميمية على عدة مؤشرات يأخذها بعين الاعتبار موظفو الشركة حول نوع الأزمة التي تواجههم، ويعملون وفقاً لهذه النماذج على إدارة الأزمات وتخطيها.

جدول (١٧): درجة استخدام وسائل تكنولوجيا الاتصال عند مواجهة الأزمات في الشركة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نوع الوسيلة	ر	ت
مرتفعة	٠,٥٣	٢,٥٦	الحاسوب	١	٦
مرتفعة	٠,٥٦	٢,٩١	الهاتف المحمول	٢	١
مرتفعة	٠,٥٨	٢,٨١	الإنترنت	٣	٣
مرتفعة	٠,٥١	٢,٧٨	البريد الإلكتروني	٤	٤
مرتفعة	٠,٥٤	٢,٨٤	وسائل التواصل الاجتماعي	٥	٢
مرتفعة	٠,٥٥	٢,٦٦	الهاتف الأرضي	٦	٥
مرتفعة	٠,٥٩	٢,٧٦	المحور الأول ككل		

الفقرة رقم (٦) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٦) وانحراف معياري (٠,٥٥) وبدرجة مرتفعة، بينما حلت الفقرة رقم (١) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٦) وانحراف معياري (٠,٥٣) وبدرجة مرتفعة.

وتشير البيانات في الجدول نفسه إلى أن المتوسط الحسابي للمحور الثالث ككل بلغ (٢,٧٩)، وبدرجة مرتفعة، وهذا يشير إلى أن تصورات معظم أفراد العينة من موظفي الشركة حول نوع الوسيلة الاتصالية المستخدمة لإدارة الأزمات تمثلت بالدرجة الأولى بالهاتف المحمول ثم وسائل التواصل الاجتماعي. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة Marsen1 (٢٠٢٠)، والتي ترى أن العالم يعيش حالياً عصر الإنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي، التي سهّلت عمليات التواصل الفوري مع أطراف الأزمات كافة.

تشير نتائج الجدول رقم (١٦) إلى أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور الثاني تراوحت ما بين (٢,٩٩ - ١,٤٥)، وجاءت الفقرة رقم (٣) والتي تنص على: "نوع الأزمة الحاصلة في الشركة" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٩) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٤) والتي تنص على: "سرعة تحقيق الهدف المرجو من استخدام الوسيلة" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٣٣) وانحراف معياري (٠,٥٤) وبدرجة متوسطة.

وجاءت الفقرة رقم (١) في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٩) وانحراف معياري (٠,٥٨) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٥) في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,١١) وانحراف معياري (٠,٥٧) وبدرجة متوسطة؛ أما الفقرة رقم (٢) فقد جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (١,٤٥) وانحراف معياري (٠,٥٥) وبدرجة منخفضة.

وتشير البيانات في الجدول نفسه إلى أن المتوسط الحسابي للمحور الثاني ككل بلغ (٢,٢٩)، وبدرجة متوسطة، وهذا يشير إلى أن تصورات معظم أفراد العينة من موظفي شركة كهرباء إربد

تشير نتائج الجدول رقم (١٧) إلى أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور الثالث تراوحت ما بين (٢,٩١ - ٢,٥٦)، وجاءت الفقرة رقم (٢) والتي تنص على: "الهاتف المحمول" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٩١) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٥) والتي تنص على: "وسائل التواصل الاجتماعي" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٤) وانحراف معياري (٠,٥٤) وبدرجة مرتفعة.

وجاءت الفقرة رقم (٣) في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٨١) وانحراف معياري (٠,٥٨) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٤) في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٨) وانحراف معياري (٠,٥١) وبدرجة مرتفعة؛ في حين حلت

من غيره من الوسائل الاتصالية الأخرى، وأنه أسرع في الاستجابة من حيث الاتصال والتواصل، وأقدر على الوصول إلى الجهات المستهدفة والتي يراد التواصل معها بخصوص الأزمة التي تتطلب الحل.

وربما يعزو الباحث النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول نوع الوسيلة الاتصالية المستخدمة في حل الأزمات التي تواجه موظفي الشركة، إلى أن الهاتف المحمول عادة ما يكون متاحاً ومتوافراً أكثر

جدول (١٨): الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال للعاملين في الشركة خلال الأزمات

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نوع الخدمة التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال	ر	ت
مرتفعة	٠,٥١	٢,٩١	الحصول على المعلومات ونقلها إلى فريق إدارة الأزمات حال حدوثها	١	٢
مرتفعة	٠,٥٣	٢,٨٨	تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة	٢	٣
متوسطة	٠,٥٤	١,٩٩	ابتكار المبادرات في العمل	٣	٦
مرتفعة	٠,٥٢	٢,٩٤	التواصل البيئي داخل فريق إدارة الأزمات	٤	١
منخفضة	٠,٥٦	١,٦٦	التواصل مع أطراف الأزمة الفاعلة داخل الشركة وخارجها	٥	٧
متوسطة	٠,٥٧	٢,٣١	إيصال المعلومات للمواطنين المتضررين جراء الأزمة	٦	٤
متوسطة	٠,٥٥	٢,٢٩	الحفاظ على سمعة الشركة وصورتها أمام جماهيرها الداخلية والخارجية خلال الأزمات	٧	٥
مرتفعة	٠,٥٢	٢,٤٣	المحور الأول ككل		

تصورات معظم أفراد العينة من موظفي الشركة حول الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال تمثلت في أن هذه الخدمات تعمل على تسهيل مهام العاملين في حصولهم على المعلومات وإمكانية نقلها ومشاركتها مع فريق إدارة الأزمة حال حدوثها، وتعمل على خلق المبادرات التي من شأنها معالجة المشكلات والتقليل من الأخطاء في العمل بما يسهم في رفع سوية العمل وبناء الصورة الذهنية أمام جماهير الشركة. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة Holme (٢٠١١)، التي جاء فيها أن مخرجات تكنولوجيا الاتصال يمكن ان تساعد في التنبؤ بحدوث الأزمات، ومشاركة ذلك مع الأطراف الفاعلة في المنشأة بسرعة فائقة، مما يساعد في سرعة المعالجة واحتواء الأزمة، وفي المقابل يمكن لهذه الوسائل أن تقوم بنشر الشائعات بسرعة هائلة حول حدوث أزمة في منشأة ما، مما يسبب ارباكاً للمنشأة والقائمين عليها.

ويرى الباحث أن النتيجة التي توصلت إليها الدراسة حول الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال للعاملين في الشركة خلال الأزمات، وتسهيلها لمهام عملهم ومساعدتهم على تخطي العقبات ومعالجة الأزمات، ربما يعود بالدرجة الأولى إلى الوسائل التقنية والتكنولوجية التي تدعم مبدأ وفكرة التواصل مع الفريق بما يسهل من إجراءات العمل وتطويره.

تشير نتائج الجدول رقم (١٨) إلى أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور الرابع تراوحت ما بين (١,٦٦ - ٢,٩٤)، وجاءت الفقرة رقم (٤) والتي تنص على: "التواصل البيئي داخل فريق إدارة الأزمات" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٤) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (١) والتي تنص على: "الحصول على المعلومات ونقلها إلى فريق إدارة الأزمة حال حدوثها" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩١) وانحراف معياري (٠,٥١) وبدرجة مرتفعة.

و جاءت الفقرة رقم (٢) في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٨) وانحراف معياري (٠,٥٣) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٦) في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٣١) وانحراف معياري (٠,٥٧) وبدرجة متوسطة؛ في حين حلت الفقرة رقم (٧) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٩) وانحراف معياري (٠,٥٥) وبدرجة متوسطة، بينما حلت الفقرة رقم (٣) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (١,٩٩) وانحراف معياري (٠,٥٤) وبدرجة متوسطة، في حين أن المرتبة الأخيرة كانت للفقرة رقم (٥) بمتوسط حسابي بلغ (١,٦٦) وانحراف معياري (٠,٥٦) وبدرجة منخفضة.

وتشير البيانات في هذا الجدول إلى أن المتوسط الحسابي للمحور الرابع ككل بلغ (٢,٤٣)، وبدرجة مرتفعة، وهذا يشير إلى أن

جدول (١٩): درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في شركة الكهرباء

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البدايل	ر	ت
مرتفعة	٠,٥٥	٢,٤١	عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة في الشركة كافية ومناسبة لإدارة الأزمات حال حدوثها	١	٥
مرتفعة	٠,٥١	٢,٢٩	نوعية أجهزة الحاسوب المتوفرة ملائمة للقيام بالعمل اللازم لإدارة الأزمات في الشركة	٢	٦
متوسطة	٠,٥٠	١,٦٩	عدد ونوعية "المعدات المساعدة" المتوفرة كافٍ للقيام بالواجبات المطلوبة من العاملين في الشركة لإدارة الأزمات	٣	٨
مرتفعة	٠,٥٤	٢,٩١	أجهزة الحاسوب في الشركة مربوطة بشبكة الإنترنت على مدار الساعة مما يساهم في تسهيل إدارة الأزمات	٤	٢
مرتفعة	٠,٥٩	٢,٩٨	شبكات التواصل الاجتماعي متاحة على أجهزة الحاسوب في الشركة لاستخدامها من قِبَل العاملين في إدارة الأزمات كلما دعت الحاجة	٥	١
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٨٩	يمكنني استخدام هاتفي النقال أثناء عملي في الشركة للمساعدة في إدارة الأزمات التي تتعرض لها الشركة كلما دعت الحاجة	٦	٣
مرتفعة	٠,٥٣	٢,٧٧	يمكنني الدخول إلى شبكة الإنترنت واستخدام البريد الإلكتروني لإرسال واستقبال الرسائل التي تساعد في التغلب على إدارة الأزمات في الشركة	٧	٤
متوسطة	٠,٥٨	١,٨٨	يمكنني الدخول إلى شبكة الإنترنت والبحث في قواعد البيانات، عن الأفكار والمعلومات والبيانات التي تساعد في إدارة الأزمات التي تتعرض لها الشركة	٨	٧
مرتفعة	٠,٠٥٦	٢,٥٦	المحور الأول ككل		

وتشير البيانات في الجدول نفسه إلى أن المتوسط الحسابي للمحور الخامس ككل بلغ (٢,٥٦)، وبدرجة مرتفعة، وهذا يؤكد أن تصورات معظم أفراد العينة من موظفي الشركة حول درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات كانت تتعلق بأن أجهزة الحواسيب مربوطة بشبكة الإنترنت على مدار الساعة مما يساعد في عملية إدارة الأزمة ومعالجة المشكلات أو المعوقات التي تواجههم من خلال الاستراتيجيات المتبعة في الشركة، بالإضافة إلى أهمية ودور الشبكات الاجتماعية والهواتف النقالة في هذا الأمر لما تتمتع به من ميزات متعلقة بالسرعة والكفاءة. وهذه النتائج تختلف مع دراسة Fouad & Mohsen (٢٠١٧) التي ترى أن استخدام المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات في المؤسسات المدروسة كان محدوداً جداً، وأن هذه المؤسسات كانت تعتمد بدرجة كبيرة في معالجتها للأزمات على خبرة المدراء، وليس على توظيف تطبيقات تكنولوجيا وسائل التواصل الحديثة، والاستراتيجيات الاستباقية.

ويرى الباحث أن النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، قد تعود إلى أن الإدارة تعمل على توفير تكنولوجيا الاتصال للموظفين بما يساعد على حل الأزمات وإدارتها بكل كفاءة وفعالية، لتكون عملية تحليل المشكلات تتسم بالمرونة والقدرة على الاستجابة السريعة للمعضلات وإيجاد الحلول لها عبر مراحل تشكّل الأزمة.

تشير نتائج الجدول رقم (١٩) إلى أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور الخامس تراوحت ما بين (١,٦٩ - ٢,٩٨)، وجاءت الفقرة رقم (٥) والتي تنص على: "شبكات التواصل الاجتماعي متاحة على أجهزة الحاسوب في الشركة لاستخدامها من قِبَل العاملين في إدارة الأزمات كلما دعت الحاجة" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٨) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٤) والتي تنص على: "أجهزة الحواسيب في الشركة مربوطة بشبكة الإنترنت على مدار الساعة مما يساهم في تسهيل إدارة الأزمات" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩١) وانحراف معياري (٠,٥٤) وبدرجة مرتفعة. وجاءت الفقرة رقم (٦) في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٩) وانحراف معياري (٠,٥٧) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٧) في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٧) وانحراف معياري (٠,٥٣) وبدرجة مرتفعة؛ في حين حلت الفقرة رقم (١) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤١) وانحراف معياري (٠,٥٥) وبدرجة مرتفعة، بينما حلت الفقرة رقم (٢) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٩) وانحراف معياري (٠,٥١) وبدرجة مرتفعة. وجاءت الفقرة رقم (٨) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (١,٨٨) وانحراف معياري (٠,٥٨) وبدرجة متوسطة، في حين كانت المرتبة الأخيرة للفقرة رقم (٣) بمتوسط حسابي بلغ (١,٦٩) وانحراف معياري (٠,٥٠) وبدرجة متوسطة.

جدول (٢٠): دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الدور	ر	ت
متوسطة	٠,٥٥	٢,٢٢	تساعد تكنولوجيا الاتصال في الشركة على استرجاع المعلومات المطلوبة لإدارة الأزمة في الوقت المناسب.	١	٥
متوسطة	٠,٥٤	٢,٣١	تسهل تكنولوجيا الاتصال المرتبطة بقواعد البيانات في الشركة إحالة المعلومات المتعلقة بالأزمة إلى الجهات صاحبة العلاقة في اتخاذ القرار.	٢	٤
متوسطة	٠,٥١	١,٩٧	تحسّن تكنولوجيا الاتصال في الشركة قدرات العاملين في الشركة لحلّ المعضلات والمشاكل التي تواجههم في إدارة الأزمة.	٣	٦
منخفضة	٠,٥٣	١,٧١	تمكّن تكنولوجيا الاتصال في الشركة من توفير برمجيات خاصة يمكن استخدامها للمساعدة في إدارة الأزمات.	٤	٧
مرتفعة	٠,٥٦	٢,٧٧	تساعد تكنولوجيا الاتصال في الشركة في تسريع وتيرة العمل المتعلقة بحالات الطوارئ بالشركة.	٥	١
مرتفعة	٠,٥٨	٢,٦١	تساهم تكنولوجيا الاتصال في الشركة في اختيار البدائل السريعة لإدارة الأزمات التي تحصل في الشركة.	٦	٢
مرتفعة	٠,٥٢	٢,٥٤	أجهزة تكنولوجيا الاتصال في الشركة مبرمجة لدعم وحفظ المعلومات والبرمجيات في حالة حدوث خلل فني في الشركة.	٧	٣
متوسطة	٠,٥٧	٢,٣٠	المحور الأول ككل		

أنّ تصورات معظم أفراد العيّنة من موظفي الشركة حول دور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات تمثلت في أنّ هذا الدور يساعد الشركة في تسريع وتيرة العمل المتعلقة بحالات الطوارئ واختيار البدائل السريعة لإدارة الأزمات وهو ما يدعم بالتالي معالجة أي خلل قد تواجهه الشركة والذي قد يعيق سير العمل فيها من خلال ما توفره تكنولوجيا الاتصال من ربط لقواعد البيانات واسترجاع المعلومات وبالتالي بناء الاستراتيجيات الملائمة لكل معضلة أو خلل فني حاصل. وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Abderraouf & Nadira (٢٠١٨)، التي ترى أنّ استخدام العاملين للتكنولوجيا الحديثة؛ والمتمثلة بالهواتف الذكية وشبكات التواصل الاجتماعي والحوسبة السحابية، دور فاعل في إدارة الأزمات، وتزويد الأطراف الفاعلة بالرسائل المتسقة والمعلومات ذات الصلة، علاوة على دورها في تقصير أوقات رد الفعل وسرعة الاستجابة.

ويرى الباحث أنّ النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول الدور الذي تقوم به تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات قد يكون دوراً حيوياً ومهماً تضطلع به المؤسسات الكبرى، والتي منها الشركة المدروسة، ولذلك تقوم الشركة بتوفير الخدمات التقنية والتكنولوجية بما يعزّز من قدرات الشركة على حلّ المشكلات وإدارة الأزمات فيها.

تشير بيانات الجدول رقم (٢٠) إلى أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العيّنة لفقرات المحور السادس تراوحت ما بين (١,٧١ - ٢,٧٧)، وجاءت الفقرة رقم (٥) والتي تنصّ على: "تساعد تكنولوجيا الاتصال في الشركة في تسريع وتيرة العمل المتعلقة بحالات الطوارئ بالشركة" في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٧) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٦) والتي تنصّ على: "تساهم تكنولوجيا الاتصال في الشركة في اختيار البدائل السريعة لإدارة الأزمات التي تحصل في الشركة" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦١) وانحراف معياري (٠,٥٨) وبدرجة مرتفعة. وجاءت الفقرة رقم (٧) في المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٤) وانحراف معياري (٠,٥٢) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٢) في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٣١) وانحراف معياري (٠,٥٤) وبدرجة متوسطة؛ في حين حلت الفقرة رقم (١) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٢) وانحراف معياري (٠,٥٥) وبدرجة متوسطة، بينما حلت الفقرة رقم (٣) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (١,٩٧) وانحراف معياري (٠,٥١) وبدرجة متوسطة، في حين أنّ المرتبة الأخيرة كانت للفقرة رقم (٤) بمتوسط حسابي بلغ (١,٧١) وانحراف معياري (٠,٥٣) وبدرجة منخفضة.

وتشير البيانات في الجدول نفسه إلى أنّ المتوسط الحسابي للمحور السادس ككل بلغ (٢,٣٠)، وبدرجة متوسطة، وهذا يشير إلى

جدول (٢١): التحديات التي تواجه العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نوع الوسيلة	ر	ت
متوسطة	٠,٥٠	٢,٢١	محدودية معرفة القيادة العليا في الشركة بأهمية وفاعلية تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات.	١	٧
متوسطة	٠,٤٣	٢,١١	عدم وجود حلول وآليات جاهزة في الشركة لتفعيل خطط إدارة الأزمات بشكل دائم.	٢	٨
منخفضة	٠,٤٨	١,٥١	فقدان بعض المعلومات المخزنة على وسائط التخزين في الشركة، والتي لها علاقة في المساعدة على إدارة الأزمات.	٣	١٢
مرتفعة	٠,٣٩	٢,٧٨	محدودية الخبرة والمهارة في استخدام تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات من قِبَل العاملين بالرغم من توافرها في الشركة.	٤	٣
مرتفعة	٠,٤٩	٢,٩٥	قلة الكوادر البشرية المدربة والمخصصة لإدارة الأزمات في الشركة.	٥	١
مرتفعة	٠,٤١	٢,٥٩	عدم توافر أجهزة الحاسوب والبرمجيات المناسبة لإدارة الأزمات في معظم أقسام الشركة.	٦	٥
متوسطة	٠,٤٧	٢,٣١	ضعف تطبيق أساليب الإدارة الحديثة للملائمة للأزمات والاعتماد على الأساليب التقليدية.	٧	٦
مرتفعة	٠,٤٦	٢,٨٩	عدم توافر الدعم اللوجستي لفرق إدارة الأزمات بشكل كافٍ في الشركة.	٨	٢
مرتفعة	٠,٣٣	٢,٦٦	عدم تعاون المشتركين بالتيار الكهربائي مع العاملين في الشركة عند حدوث الأزمات.	٩	٤
منخفضة	٠,٤٥	١,٤٩	اختلاط فرق العاملين في الشركة مع المواطنين في حال حدوث الأزمات.	١٠	١١
متوسطة	٠,٥٠	١,٨٧	الاستجابة الخاطئة من قبل بعض المشتركين لرسائل فرق العاملين أثناء الأزمة.	١١	٩
متوسطة	٠,٤٢	١,٨٢	الاستخدام الخاطئ من قبل بعض المشتركين لبعض وسائل الاتصال أثناء الأزمة.	١٢	١٠
متوسطة	٠,٤٩	٢,٢٧	المحور الأول ككل		

العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، كانت تتمثل بالدرجة الأولى بأن هناك قلة في الكوادر البشرية المدربة والمخصصة لإدارة الأزمات في الشركة، وعدم توافر الدعم اللوجستي لهذه الفرق والكوادر بشكل كافٍ، في حين أن أقل مستويات التحديات التي تواجه العاملين في الشركة تمثلت بفقدان بعض المعلومات المخزنة على وسائط التخزين في الشركة، والتي لها علاقة في المساعدة على إدارة الأزمات، واختلاط فرق العاملين في الشركة مع المواطنين مما يعيق عملهم وأداء مهامهم. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة عيشاوي وغندور (٢٠٢١)، التي ترى أن من أهم المعوقات التي تقف في سبيل نجاح الاتصال ما يُعرف بالمعوقات الشخصية، والمعوقات التنظيمية، والمعوقات البيئية. كما أفادت دراسة الواعر وثابت (٢٠١٦)، أيضاً أن الصعوبات التقنية من أكثر الصعوبات التي تواجه الموظفين أثناء استخدامهم للتكنولوجيا في مواجهة الأزمة.

وقد يعزو الباحث النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول التحديات التي تواجه العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، إلى قلة المخصصات المالية لتدريب الكوادر البشرية وإلى ندرة الندوات والمحاضرات والمؤتمرات حول السبل الاستراتيجية التي من شأنها تطوير أساليب حل المشكلات لدى كوادر الشركة.

تشير بيانات الجدول رقم (٢١) إلى أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور السابع تراوحت ما بين (٢,٩٥ - ١,٤٩)، وجاءت الفقرة رقم (٥) التي تنص على: "قلة الكوادر البشرية المدربة والمخصصة لإدارة الأزمات في الشركة" في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٥) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٨) والتي تنص على: "عدم توافر الدعم اللوجستي لفرق إدارة الأزمات بشكل كافٍ في الشركة" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٩) وانحراف معياري (٠,٤٦) وبدرجة مُرتفعة. وكانت الفقرة رقم (٤) قد جاءت في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٨) وانحراف معياري (٠,٣٩) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (١٢) في المرتبة العاشرة، بمتوسط حسابي بلغ (١,٨٢) وانحراف معياري (٠,٤٢) وبدرجة متوسطة؛ في حين حلت الفقرة رقم (١٠) في المرتبة الحادية عشر بمتوسط حسابي بلغ (١,٤٩) وانحراف معياري (٠,٤٥) وبدرجة منخفضة، بينما حلت الفقرة رقم (٣) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (١,٥١) وانحراف معياري (٠,٤٨) وبدرجة منخفضة.

كما تشير البيانات في الجدول نفسه إلى أن المتوسط الحسابي للمحور السابع ككل بلغ (٢,٢٧)، وبدرجة متوسطة، وهذا يشير إلى أن تصورات معظم أفراد العينة حول التحديات التي تواجه

جدول (٢٢): أساليب التغلب على التحديات التي تواجه العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أساليب التغلب على التحديات	ر	ت
مرتفعة	٠,٤٥	٢,٦٤	وجود نظام اتصالات حديث متكامل وكفؤ في الشركة لإدارة الأزمات.	١	٢
متوسطة	٠,٤٣	١,٦٩	وجود قنوات اتصال فاعلة وميسرة بين فرق العاملين في الشركة والإدارة العليا في حال ووقوع الأزمة.	٢	٧
منخفضة	٠,٤١	١,٣٩	النسخ الاحتياطي اليومي لقاعدة البيانات المتعلقة بإدارة الأزمات في الشركة بشكل مستمر.	٣	٨
مرتفعة	٠,٣٩	٢,٦٧	وجود الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع وسائل تكنولوجيا الاتصال، لإدارة الأزمات في الشركة.	٤	١
مرتفعة	٠,٤٤	٢,٥٣	تقسيم الأدوار بشكل مدروس بين أعضاء فرق العاملين في الشركة أثناء الأزمات.	٥	٤
مرتفعة	٠,٤٩	٢,٦١	وعي وإيمان الإدارة العليا في الشركة بدور تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة.	٦	٣
متوسطة	٠,٤٦	١,٩٧	وجود قاعدة بيانات في الشركة تتضمن الدروس والعبر المستفادة من إدارة الأزمات السابقة في الشركة.	٧	٥
متوسطة	٠,٤٥	١,٨٨	الصيانة الدورية والمستمرة للبرامج والمعدات المستخدمة في إدارة الأزمات في الشركة.	٨	٦
متوسطة	٠,٤٨	٢,١٧	المحور الأول ككل		

وتشير البيانات في الجدول نفسه إلى أن المتوسط الحسابي للمحور الثامن ككل بلغ (٢,١٧)، وبدرجة متوسطة، وهذا يشير إلى أن تصورات معظم أفراد العينة من موظفي الشركة حول أساليب التغلب على التحديات التي تواجههم عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات كانت تتمثل بالدرجة الأولى في وجود الكفاءات البشرية المدربة والخبرة القادرة على معالجة الأزمات باستخدام تكنولوجيا الاتصال والاستراتيجيات الاتصالية المناسبة، بالإضافة إلى أهمية حادثة النظام واستيفائه لجميع متطلبات الأزمة، وكذلك ضرورة وأهمية تقسيم العمل بشكل مدروس بين أعضاء الفرق العاملين على إدارة ومعالجة الأزمات. وتتفق هذه النتيجة مع ما تولت إليه دراسة عيشاوي وغندور (٢٠٢١)، التي ترى أنه لتجاوز هذه المعوقات لابد من وجود جهاز اتصال فعال، يأخذ بعين الاعتبار كل العوامل والمؤثرات والجوانب التي تدخل وتخص المؤسسة وأزماتها، كذلك لابد من توفير قيادات مدربة وذات كفاءات عالية قادرة على تسيير الأزمة واحتوائها في وقتها وبأقل الأضرار.

وقد يعزو الباحث النتيجة التي توصلت لها الدراسة حول أساليب التغلب على التحديات التي تواجه العاملين في الشركة، إلى وعي الإدارة بأهمية تكنولوجيا الاتصال وأهمية الكفاءات والكوادر البشرية المدربة التي تعمل على الاستراتيجيات التصميمية الملائمة لكل أزمة على حدة بالإضافة إلى قدرة الإدارة على التنبؤ قبل وقوع الأزمة وإيجاد الحلول المناسبة لها.

تشير بيانات الجدول رقم (٢٢) إلى أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات المحور الثامن تراوحت ما بين (١,٣٩ - ٢,٦٧)، حيث جاءت الفقرة رقم (٤) والتي تنص على: "وجود الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع وسائل تكنولوجيا الاتصال، لإدارة الأزمات في الشركة" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٧) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (١) والتي تنص على: "وجود نظام اتصالات حديث متكامل وكفؤ في الشركة لإدارة الأزمات" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٤) وانحراف معياري (٠,٤٥) وبدرجة مرتفعة.

وجاءت الفقرة رقم (٦) في المرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٦١) وانحراف معياري (٠,٤٩) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (٥) في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٣) وانحراف معياري (٠,٤٤) وبدرجة مرتفعة؛ في حين حلت الفقرة رقم (٧) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (١,٩٧) وانحراف معياري (٠,٤٦) وبدرجة متوسطة، بينما حلت الفقرة رقم (٨) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (١,٨٨) وانحراف معياري (٠,٤٥) وبدرجة متوسطة. وحلت الفقرة رقم (٢) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (١,٦٩) وانحراف معياري (٠,٤٣) وبدرجة متوسطة، في حين كانت المرتبة الأخيرة للفقرة رقم (٣) بمتوسط حسابي بلغ (١,٣٩) وانحراف معياري (٠,٤١) وبدرجة منخفضة.

اختبار الفروض:

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام تكنولوجيا الاتصال في الشركة عند مواجهة الأزمات، ومتغير سنوات الخبرة والمهنة لدى العاملين فيها، والجدول التالي يوضح ذلك:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0,05$ ، بين درجة استخدام تكنولوجيا الاتصال في الشركة عند مواجهة الأزمات، ومتغير سنوات الخبرة، والوظيفة لدى العاملين فيها.

جدول (٢٢): اختبار التباين (ANOVA) للفروق في درجة استخدام تكنولوجيا الاتصال في الشركة عند مواجهة الأزمات ومتغير سنوات الخبرة والوظيفة

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٢,٧٦	٠,٥٣	١٧,٦	٠,٠٠٢
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	٢,٨٧	٠,٣٨		
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة	٣,٧٨	٠,٤٨		
	من ١٥ إلى أقل من ٢٠ سنة	٣,٥٦	٠,٥٩		
	٢٠ سنة فأكثر	٣,٤٩	٠,٦٤		
الوظيفة	مساعد مدير / فني	٣,٦٢	٠,٧٤	١٩,٨	٠,٠٠١
	مدير دائرة / فني	٣,٤١	٠,٨٠		
	رئيس قسم / فني	٣,٤٥	٠,٧٠		
	مهندس	٣,٨٩	٠,٦٢		
	مشغل (مبرمج) حاسوبية	٣,٧١	٠,٨١		
	فني	٢,٩٩	٠,٦٦		
	مراقب	٢,٣١	٠,٥٧		
	أمين مستودع	٢,١١	٠,٥٣		
	سائق	١,٩٩	٠,٥٥		

بلغ (٣,٨٩) وانحراف معياري (٠,٦٢) وكانت قيمة ف (١٩,٨) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١).

الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0,05$ ، بين درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة، ومعالجة التحديات التي تواجه العاملين فيها.

تم استخراج معامل الارتباط ومستوى الدلالة بين درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في شركة الكهرباء ومعالجة التحديات التي تواجههم، والجدول التالي يوضح ذلك:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٢٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة استخدام تكنولوجيا الاتصال في الشركة عند مواجهة الأزمات، ومتغير سنوات الخبرة والوظيفة، حيث كانت الفروق في متغير سنوات الخبرة لصالح الفئة العمرية "من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٨) وانحراف معياري (٠,٤٨) وكانت قيمة ف (١٧,٦) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠٠٢)؛ بينما كانت الفروق في متغير الوظيفة لصالح من هم ضمن فئة الوظيفة "مهندس" بمتوسط حسابي

جدول (٢٣): العلاقة بين درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في شركة الكهرباء ومعالجة التحديات التي تواجه العاملين فيها

المتغير	معامل الارتباط	الاتجاه	القوة	مستوى الدلالة
توافر تكنولوجيا الاتصال	***,٣٣٦	طردية موجبة	متوسطة	٠,٠٠١
معالجة التحديات				

٨. إنَّ تصورات معظم أفراد العيّنة حول أساليب التغلب على التحديات التي تواجههم عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، كانت تتمثل بالدرجة الأولى حول وجود الكفاءات البشرية المدربة والخبرة القادرة على معالجة الأزمات باستخدام تكنولوجيا الاتصال والاستراتيجيات الاتصالية المناسبة، بالإضافة إلى أهمية حداثة النظام واستيفائه لجميع متطلبات الأزمة.

٩. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة استخدام تكنولوجيا الاتصال في الشركة عند مواجهة الأزمات، ومتغير سنوات الخبرة والوظيفة.

١٠. هناك علاقة طردية متوسطة بين درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة، ومعالجة التحديات التي تواجه العاملين فيها.

التوصيات

يوصي الباحث، واستناداً إلى نتائج الدراسة، بما يلي:

١. على شركة كهرباء محافظة إربد، إيلاء موضوع إشراك العاملين فيها - ممّن يتعاملون مع الأزمات التي تواجهها - بالدورات، والندوات، والمؤتمرات، المتعلقة بإدارة الأزمات من جهة، والتعامل مع تكنولوجيا الاتصال من جهة أخرى.
٢. على الشركة توفير الدعم اللوجستي والمعدات المساعدة بنوعيات جيدة وكميات كافية، حتى يتسنى للعاملين في إدارة الأزمات في الشركة، القيام بواجباتهم على أكمل وجه، كما أنّ عليها توفير البرمجيات الخاصة التي يمكن استخدامها في إدارة الأزمات في الشركة أيضاً.
٣. على الشركة زيادة عدد الكوادر البشرية الكفؤة والمدربة المخصصة لإدارة الأزمات، وتوفير الدعم الكافي لفرق إدارة الأزمات فيها.
٤. على الشركة توفير قاعدة بيانات تتضمن الدروس والعبر المستفادة من الأزمات السابقة في الشركة وغيرها من الشركات الأخرى، العربية، والإقليمية، والدولية المماثلة، بهدف الاطلاع على كيفية معالجتها للأزمات والتغلب عليها، والإفادة من ذلك مستقبلاً.

المراجع

- أحمد، أشرف السعيد (٢٠١٣). تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات. مصر: دار الفكر العربي.
- حسين، سمير (٢٠٠٦). دراسات في مناهج البحث الاعلامي، بحوث الاعلام. ط٣، القاهرة: عالم الكتب.
- الحنفي، سامح أحمد زكي (٢٠١٧). إدارة الأزمات. مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مصر. ١٨(٢)، ج٢، ٢٠٤ - ٢٦٦.

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة طردية متوسطة بين درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات في الشركة، ومعالجة التحديات التي تواجه العاملين فيها، إذ كانت (٠,٣) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١) أي أنه كلما كانت تكنولوجيا الاتصال متوافرة في الشركة، تمت معالجة التحديات التي تواجه العاملين فيها.

أبرز النتائج

توصّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أبرزها:

١. هناك ضعف في تلقي موظفي الشركة للمحاضرات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بالتعامل مع تكنولوجيا الاتصال وإدارة الأزمات، إذ إنّ ما نسبتهم (٨١,٣٪) من مجموع عينة الدراسة لم يشتركوا بمثل هذه المحاضرات والندوات والمؤتمرات.
٢. فيما يتعلق بأكثر الأزمات التي تواجه العاملين في الشركة، فقد كانت تتمثل في الانقطاعات الجماعية المتكررة للتيار الكهربائي كتعطل المحولات وفصل الخطوط الرئيسية الناتجة عن الأعطال.
٣. كانت معظم تصورات أفراد العيّنة حول السمات التي من خلالها يتم اختيار وسيلة تكنولوجيا الاتصال المناسبة لمعالجة الأزمة تتمثل بالدرجة الأولى بنوع الأزمة التي يواجهونها.
٤. كانت معظم تصورات أفراد العيّنة حول درجة استخدام وسائل تكنولوجيا الاتصال عند مواجهة الأزمات تتمثل بالدرجة الأولى بالهاتف المحمول ثم وسائل التواصل الاجتماعي.
٥. إنّ تصورات معظم أفراد العيّنة من موظفي الشركة حول الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال تمثلت في أنّ هذه الخدمات تعمل على تسهيل مهام العاملين في حصولهم على المعلومات وإمكانية نقلها ومشاركتها مع فريق إدارة الأزمة حال حدوثها، وتعمل على خلق المبادرات التي من شأنها معالجة المشكلات والتقليل من الأخطاء في العمل بما يساهم في رفع سوية العمل وبناء الصورة الذهنية وتحسينها أمام جماهير الشركة.
٦. كانت تصورات معظم أفراد العيّنة حول درجة توافر تكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات تتمثل بأنّ أجهزة الحواسيب مبروطة بشبكة الإنترنت على مدار الساعة، مما يساعد ويسهل في عملية إدارة الأزمة ومعالجة المشكلات أو المعوقات التي تواجههم من خلال الاستراتيجيات المتبعة في الشركة، بالإضافة إلى أهمية ودور الشبكات الاجتماعية والهواتف النقالة في هذا الأمر لما تتمتع به من مميزات متعلقة بالسرعة والكفاءة.

٧. إنّ تصورات معظم أفراد العيّنة حول التحديات التي تواجه العاملين في الشركة عند استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال في إدارة الأزمات، تتمثل بالدرجة الأولى بأنّ هناك قلة في الكوادر البشرية المدربة والمخصصة لإدارة الأزمات في الشركة، وعدم توافر الدعم اللوجستي لهذه الفرق والكوادر بشكل كافٍ.

ميدانية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل، الجزائر. - موقع شركة كهرباء محافظة اربد، تم الدخول في ١١٠/٥/٢٠٢٣م <https://www.ideco.com.jo/portal/WebForms/StartOfCompany.aspx?MenuId=2>

المراجع الأجنبية

Abderraouf, G. & Nadira, R. (2018). Role of Communication and Technology in Crisis Management. *European Journal of Formal Sciences and Engineering*. Vol. 1(2), 39-44.

Civelek, M, E. Çemberci, M. & Eralp, N, E. (2016). The Role of Social Media in Crisis Communication and Crisis Management. *International Journal of Research in Business & Social Science*. Vol. 5(3), 111-120.

Coombs, W.T. (2015). *Ongoing Crisis Communication: Planning, Managing, and Responding [DX Reader version]*. Retrieved from: <http://bit.ly/2Vb-b1UH>.

Nasr, F & Zhen, T. (2017). Roles of Information and Communication Technology in Crisis Management; Case Study Security Sector Institutions in Yemen. *International Journal of u- and e- Service, Science and Technology*. Vol.10(5), 67-82.

Holme, W. (2011). *Crisis Communications and Social Media: Advantages, Disadvantages and Best Practices*. University of Tennessee, Knoxville. <https://www.semanticscholar.org/paper/Crisis-Communications-and-Social-Media>.

Kyhn, H. (2008). *Situational Crisis Communication Theory: Its Use in A Complex Crisis with Scandinavian Airlines' Grounding of Dash 8 Q400 Airlines*. Unpublished Master Thesis. Dept. of Language and Business Communications, Aarhus School of Business, Aarhus, Denmark.

Marsen1, S. (2020). Navigating Crisis: The Role of Communication in Organizational Crisis. *International Journal of Business Communication*. Vol. 57(2) 163–175.

Zakiri, E, L. (2020). The Role of Communication in Effective Crisis Management: A Systematic Literature Reviews. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol. 10(6), 119-124.

خليل، إنجي محمد أبو سريع (٢٠١٧). استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في إدارة الأزمات: دراسة في تحليل المستوى الثاني. *المجلة المصرية لبحوث العلاقات العامة والاعلان، كلية الاعلام جامعة القاهرة*. (١١)، ٣٠٥-٣٥٨.

سالم، شيماء السيد (٢٠١٦). دور وسائل الإعلام الاجتماعي في إدارة اتصالات الأزمات والكوارث. *المجلة المصرية لبحوث الاعلام، كلية الاعلام، جامعة القاهرة*. (٥٦)، ٣١٦-٣٨٦.

السلماني، نبيل أحمد مصلح علي (٢٠١٤). *تكنولوجيا المعلومات وعملية إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية على مصلحة خفر السواحل في الجمهورية اليمنية*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التجارة والاقتصاد، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية.

عدلي، عصمت (٢٠٠١). *علم الاجتماع الأمني، د ط، مصر، القاهرة: دار المعرفة الجامعي*.

أبو عرقوب، إبراهيم (٢٠٢٠). دور العلاقات العامة في ادارة الأزمات. *مجلة دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجامعة الأردنية*. ٤٧ (٢)، ٥٥٦-٥٧٠.

العمار، عبد الله بن سليمان (١٤٢٤هـ). دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث: دراسة تطبيقية على المديرية العامة للدفاع المدني. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية.

عيشاوي، وهيبه؛ وغندور، حمزة (٢٠٢١). دور تكنولوجيا الاعلام والاتصال في ادارة الأزمات الحديثة في المؤسسة. *مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية- بحوث ودراسات*. ٨ (١)، ٥٥-٦٩.

غنام، محمود محمد (٢٠١٠). دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الازمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الخليل، فلسطين.

النجار، فريد راغب (١٩٩٧). *إدارة الانتاج والعمليات والتكنولوجيا: مدخل تكاملي تجريبي*. مصر: مكتبة الاشعاع للطباعة والنشر.

محمود، أحمد لطفي السيد؛ وهاجر، شعبان علي (٢٠١٣). استخدامات الشبكات الاجتماعية في تعبئة الرأي العام أثناء الأزمات السياسية الطارئة: أزمة الدستور المصري أنموذجاً، *المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، كلية الإعلام، جامعة الأهرام الكندية*، (٢)، ٢٨٠-٢٩٥.

الواعر، رندة؛ وثابت، أحلام (٢٠١٦). دور تكنولوجيا الاتصال الحديثة في إدارة الأزمة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة ميدانية بمديرية الكهرباء والغاز- بأم البواقي. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم العلوم الإنسانية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر.

-لطرش، غانية؛ ولعريوي، فطيمة (٢٠١٩). استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في إدارة الأزمات بالمؤسسة الجامعية: دراسة