



www.mecs.com/ar

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية MECSJ

العدد الثامن والعشرون (أب) ٢٠٢٠

ISSN: 2617-9563

قدرات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة الأزمات
في قطاع البنوك بسلطنة عُمان
(حالة دراسية: بنك ظفار)

**Information technology capabilities and their impact on crisis management
In the banking sector in the Sultanate of Oman
(Case study: Bank Dhofar)**

إعداد الباحثين:

الباحث/ محمود بن الوليد بن زاهر الهنائي

Dr.malhinai@gmail.com

الدكتور محمد عدنان جبر الحموري

عضو هيئة التدريس - الكلية الحديثة للتجارة والعلوم - سلطنة عُمان

mohamed.hammouri@mcbs.edu.om

ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار قدرات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة الأزمات في قطاع البنوك بسلطنة عُمان وهي حالة دراسية لأحد فروع بنك ظفار، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) موظفاً، وتم استخدام الأسلوب الوصفي التحليلي لجميع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج والتي من بينها مساهمة قدرات تكنولوجيا المعلومات تطوير البنك، حيث أنها تلعب دوراً هاماً في رفع مستوى وتحسين إدارة الأزمات في البنك مما يساعد على تقليل والتخلص من الأزمات والاستعداد لها بالشكل المطلوب، وتم الاستنتاج من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن أكثر الاتجاهات الإيجابية نحو إدارة الأزمات تتأثر بشكل إيجابي وطردى كلما كانت الاتجاهات إيجابية نحو عامل قدرة البنية التحتية وعامل قدرات الإدارة على التمدد وعامل القدرة الاستباقية، وأوصت الدراسة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل عام لنظام البنك بما يتلاءم مع التطورات الحالية وذلك من خلال استخدام أحدث البرامج من أجل تحسين فعالية الإنتاجية وتقديم خدماته بالشكل المطلوب.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات — إدارة الأزمات — قطاع البنوك.



Summary:

This study aimed to test the capabilities of information technology and its impact on crisis management in the banking sector in the Sultanate of Oman, which is a case study for one of the Bank Dhofar branches, and the study sample consisted of (60) employees, and the descriptive and analytical method was used for all data, and the study reached a number of results, which include Among them is the contribution of information technology capabilities to the development of the bank, as it plays an important role in raising the level and improving crisis management in the bank, which helps to reduce and get rid of crises and prepare for them as required, and it was concluded through multiple linear regression analysis that the most positive trends towards crisis management are affected significantly. Positive and negative whenever the trends are positive towards the factor of infrastructure capacity, the factor of management capacity to expand and the factor of proactive capacity, and the study recommended the use of information technology in general for the bank's system in line with current developments through the use of the latest programs in order to improve productivity and provide its services as required.

Key words: information technology - crisis management - banking sector.

المقدمة:

شهدت الثلاث عقود الاخيرة تطورا غير مسبوق في التكنولوجيا في جميع المجالات لذا أصبحت المنظمات بحاجة الى طريقة تواجه بها الازمات المستمرة التي تعصف بها لذا دعت الحاجة المنظمات الى اعادة صياغة ملف ادارة الازمات عن طريق التطوير في عملياتها لتواكب التطور وتعمل على الحد من المخاطر والازمات التي تواجهها حيث تحذو البنوك العمانية مؤخرا حذو المنظمات والمؤسسات المالية العالمية لتواكب هذا التطور عن طريق تقديم خدمات مميزة واداء فعال، حيث اثرت التكنولوجيا على عملية اتخاذ القرار في قطاع البنوك بشكل ملحوظ.



بنك ظفار هو أحد البنوك العاملة في سلطنة عُمان، ويعتبر ثاني أكبر البنوك (من حيث القيمة السوقية) في السلطنة، كما تمكن بنك ظفار من تحقيق سمعة ممتازة كمؤسسة مالية ذات إلتزام قوي بالاستقامة والنمو. وبالإضافة إلى المنتجات والخدمات المصرفية التقليدية، يوفر البنك العديد من الخدمات المصرفية الإلكترونية، حيث أصبح بنك ظفار واحدا من أسرع البنوك نموا في سلطنة عمان، ويتمتع بحضور قوي في القطاع المصرفي (Bankdhofar، ٢٠١٩).

مشكلة الدراسة:

تقع الأزمات والكوارث الطبيعية بشكل متكرر في مختلف القطاعات على مستوى العالم لذا فرض على الدول التعامل مع تلك الأزمات للحد من تأثيراتها على المجتمع وكنتيجة لذلك برز علم ادارة الأزمات لا يجاد طرق للسيطرة على تلك الأزمات بشكل عام وبشكل خاص تعتبر البنوك العصب الرئيسي لتحريك عجلة الاقتصاد في جميع أنحاء العالم (معلوي، ٢٠١٣). وفي سياق آخر تواجه البنوك التجارية في سلطنة عمان تحديات كبيرة من حيث قدرتها على النمو والبقاء في ظل الأزمات التي تعصف بها من أزمة الرهون العقارية في عام ٢٠٠٨ ثم أزمة انخفاض أسعار النفط في عام ٢٠١٤ الى أزمة انتشار فيروس كورونا في عام ٢٠٢٠ حيث تواجه تلك البنوك متغيرات في بيئتها الداخلية والخارجية مما يزيد من حالة عدم الاستقرار وعدم التأكد ناهيك عن حدة المنافسة بين البنوك في هذا القطاع.

أسئلة الدراسة:

١. ما أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة ب (قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، قدرة التمديد لتكنولوجيا المعلومات، القدرة الاستباقية لتكنولوجيا المعلومات) على إدارة الأزمات في بنك ظفار في سلطنة عمان؟
٢. ما أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات على ادارة الأزمات المتمثلة ب (استكشاف الأزمة، الاستعداد للأزمة، احتواء الأزمة، استعادة النشاط والتوازن، التعلم من الأزمة) في بنك ظفار في سلطنة عمان؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في إيجابيات الموظفين والعاملين في بنك ظفار في سلطنة عمان حول قدرات تكنولوجيا المعلومات على ادارة الأزمات تعزى للعوامل الديموغرافية لهؤلاء العاملين؟



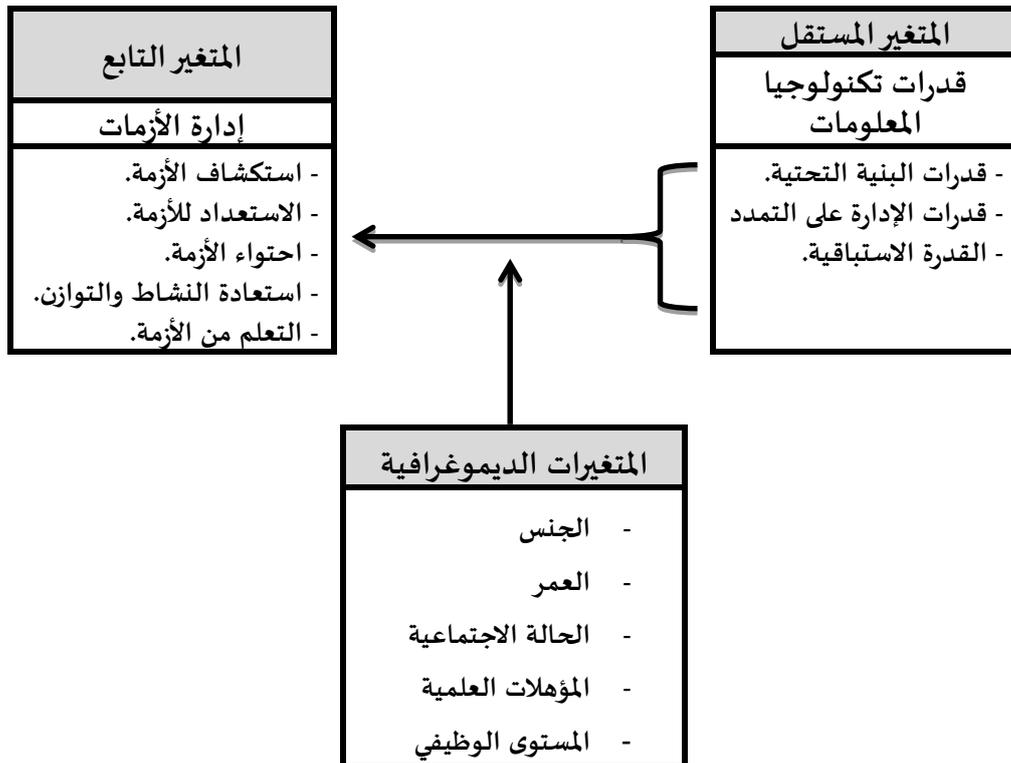
أهداف الدراسة:

١. معرفة أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات بأبعادها المختلفة على ادارة الأزمات في بنك ظفار في سلطنة عمان.
٢. العمل على صياغة الإطار النظري ووضع إطار واضح للعلاقة بين المتغيرين التابع والمستقل المتمثل بالقدرات التكنولوجية للمعلومات وإدارة الأزمات.
٣. الوصول الى توصيات تعمل على مساعدة بنك ظفار في تطوير تكنولوجيا المعلومات والحد من الأزمات.
٤. الوصول إلى نتائج ذات دلالات إحصائية حول أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأزمات في بنك ظفار في سلطنة عمان مع تقديم التوصيات المناسبة بالاعتماد على نتائج الدراسة، بحيث تعمل على زيادة الادراك بالأزمات وتقليل مخاطرها.

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أنها تعد إحدى الدراسات الادارية في مجال قدرات تكنولوجيا المعلومات التي تساعد في ادارة الازمات التي تمكنها من التغلب على المشكلات.

أنموذج الدراسة:





فرضيات الدراسة:

١. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لقدرات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بـ (قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، قدرة التمدد لتكنولوجيا المعلومات، القدرة الاستباقية لتكنولوجيا المعلومات) على إدارة الأزمات في بنك ظفار في سلطنة عمان.

٢. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لقدرات تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأزمات المتمثلة بـ (استكشاف الأزمة، الاستعداد للأزمة، احتواء الأزمة، استعادة النشاط والتوازن، التعلم من الأزمة) في بنك ظفار في سلطنة عمان.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات الموظفين والعاملين في بنك ظفار في سلطنة عمان تعزى للعوامل الديموغرافية.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

تكنولوجيا المعلومات: هي عبارة عن نطاق واسع مجموعة من الأدوات والعمليات والأساليب التي يستخدمها البنك مثل: أجهزة الكمبيوتر والاتصالات، والبرامج التي تحول البيانات إلى معلومات، بما في ذلك الإحصاءات والتحقيقات والدراسات ذات الصلة البرمجة، واتصالات البيانات، وتحويل البيانات، والتخزين، والاسترجاع، وتحليل وتصميم النظام، ومراقبة النظام والمعدات لجمع ومعالجة وعرض المعلومات، وهي التي تربط البنك مع البنك المركزي وبقية البنوك سواء داخل البلد أو خارجها لتسهيل تبادل المعلومات وإنهاء الإجراءات.

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن الأجهزة والبرمجيات والشبكات ومعالجة البيانات التي يوفرها البنك والتي تكون قابلة للتطور ونموذجاً متوافقاً للعمل مع الأنظمة القديمة والتي لها القدرة على التعامل مع تطبيقات للأعمال المتعددة التي يقوم بها البنك.

قدرات الإدارة على التمدد: قيام إدارة البنك بتلقي الموارد لدعم تكنولوجيا المعلومات وتعزيز أهداف الأعمال التي يقوم بها البنك بشكل يومي متكرر واستغلال هذه الموارد التكنولوجية لدعم وتعزيز أهداف البنك من خلال تحقيق رؤية البنك الواضحة لسهولة وضع الاستراتيجيات وتحقيق الأهداف.



القدرة الاستباقية: قيام البنك باتخاذ أفضل الوسائل والعمل على أسرع الطرق لاستخدام موارد تكنولوجيا المعلومات للعثور على فرص جديدة وميزة تنافسية للبنك.

إدارة الأزمات: هي عبارة عن عملية إدارية تشمل اتخاذ القرار والتدابير اللازمة أثناء التعامل مع المواقف الطارئة بكل كفاءة وفعالية والتقليل من التهديدات الخارجية التي يتعرض لها البنك وذلك للحد من الخسائر والآثار العكسية على العمليات والأنشطة التي يتعرض لها البنك.

استكشاف الأزمة: تعني قدره البنك على تشخيص المؤشرات والأعراض واكتشاف إشارات الإنذار المبكر أو الإشارات التي تتنبأ باحتمال حدوث أزمة.

الاستعداد للأزمة: تعني التحضيرات المسبقة للبنك للتعامل مع الأزمة المتوقعة بقصد منع وقوعها أو إقلال آثارها ومدى جاهزية البنك وذلك من خلال توفير الاستعدادات والأساليب اللازمة للتصدي لها أو منع حدوثها، والسعي لوقف الآثار السلبية للأزمة، والحد من الخسائر، وتوفير الحماية للبنك.

احتواء الأزمة: هي عبارة عن خطط يتم تفعيلها وفقاً للمراحل التي تم التخطيط والإعداد لها وذلك من خلال الإعداد المسبق لاحتواء أو الحد من تفاقم وانتشار الأزمات، ويتم تنفيذها لاحتواء أو تجنب أو تقليل أو منع الضرر الذي قد تسببه الأزمات.

استعداد النشاط والتوازن: هي العمليات التي يقوم بها البنك بغرض استعادة توازنه ومقدرته على ممارسة أعماله الاعتيادية، بالإضافة إلى قدرة البنك على إعداد وتنفيذ الخطط الجاهزة ووضع الحلول المناسبة لذلك.

التعلم من الأزمة: هي بلورة ووضع الضوابط لمنع تكرار الأزمة وبناء خبرات من الدروس السابقة لضمان مستوى عال من الجاهزية في المستقبل وإنشاء آليات التحكم لمنع تكرارها، والعمل على تقييم الظروف الحالية لتحديد نقاط القوة والضعف.

منهج البحث:

يتم التحقق من الأهداف التي تم وضعها لهذا البحث واختيار مدى صحة الفروض وذلك من خلال تبني المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، ويتم الاعتماد في هذا المنهج على الكتب والمواقع الإلكترونية والدراسات السابقة التي بقدرات تكنولوجيا المعلومات، وذلك من أجل الحصول على الإطار النظري للبحث، كما يتم أيضا الاعتماد على جمع البيانات من مفردات العينة وذلك باستخدام قائمة الاستقصاء لغرض إتمام الدراسة الميدانية.



مصادر المعلومات:

- مصادر أولية: وهي الاستبانة.
- مصادر ثانوية: وهي الكتب والبحوث العلمية والرسائل الجامعية.

أدوات الدراسة:

تم تطوير الاستبيان كأداة أساسية لجمع المعلومات الأولية.

حدود الدراسة:

مكانية: بنك ظفار

زمانية: ٢٠٢٠م

علمية: استعرضت الدراسة قدرات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة الأزمات ببنك ظفار
بسلطنة عُمان.

بشرية: الموظفين والعاملين ببنك ظفار بسلطنة عُمان.

تكنولوجيا المعلومات:

شهدت الفترة الاخيرة العديد من التطورات التكنولوجية في مجالات الحياة المختلفة حيث ستشهد المنظمات سنة ٢٠٢٠م انعطافاً كبيراً ببيئة عملها مما ينعكس علي المفاهيم التي تم تداولها من قبل الباحثين. وازداد اهتمام المنظمات بتكنولوجيا المعلومات لما لها من أثر في تطوير وتحسين أداء هذه المنظمات، وذلك لما تمتع به التكنولوجيا في زيادة السرعة في انجاز الاعمال بما تخدم مصلحة المنظمات وتحقيق نجاحها. تعتبر تكنولوجيا المعلومات آداة وصل بين المنظمات والبيئة الخارجية لها، حيث تقوم المنظمات بوضع هيكل تنظيمي لتكنولوجيا المعلومات عادة يتكون من الأنشطة التي تقوم بها سواء كانت أنشطة تدريبية او أنشطة تتعلق بالموارد البشرية (السالمي، ١٩٩٧)، ويبرز دور أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحقيق مستوى عالي بأداء العملية الادارية في المنظمات، ولكن يوجد بعض التحديات التي تواجه المنظمات يتمثل في كيفية جمع هذه المعلومات وتوفيرها وتحليلها ومعالجتها.

تكنولوجيا الأعمال يعرف بأنه قطاع الأعمال الذي يتعامل مع الحوسبة بما في ذلك الأجهزة والبرمجيات والاتصالات السلكية واللاسلكية وأي شيء مشترك في نقل المعلومات أو الأنظمة التي تُسهّل الاتصال، وتشمل تكنولوجيا المعلومات إدارة البيانات سواءً كانت على شكل نصٍ أو صوتٍ أو صورة أو أي شكلٍ آخر، وكما تشمل الأشياء المتعلقة بالإنترنت، وهذا يعطي تكنولوجيا المعلومات معنىً جديداً تماماً لأن الإنترنت عالمها الخاص، ويعد الإنترنت جزءاً هاماً من تكنولوجيا المعلومات، كما أصبحت جزءاً هاماً في الحياة اليومية، وتكنولوجيا المعلومات عبارة عن



تقنية تستخدم أجهزة الحاسوب في تخزين البيانات واستردادها ونقلها ومعالجتها (أبو شنب، ١٩٩٩).

وتستخدم تكنولوجيا المعلومات في سياق العمليات التجارية بدلاً من التقنيات الشخصية أو تقنيات الترفيه، وتعد تكنولوجيا المعلومات مجموعة فرعية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما يعد نظام تكنولوجيا المعلومات نظاماً للمعلومات، أو بشكل أكثر تحديداً يعد نظام الحاسوب بما في ذلك جميع الأجهزة والبرامج والأجهزة الطرفية التي تُديرها مجموعة محدودة من المستخدمين، ويُستخدم مصطلح تكنولوجيا المعلومات كمرادفٍ لأجهزة الحواسيب وشبكات الحاسوب ويشمل أيضاً تقنيات نقل المعلومات مثل الهواتف والتلفاز والبرمجيات والالكترونيات ومعدات الاتصالات والتجارة الإلكترونية.

تعريف تكنولوجيا المعلومات:

تعرف على أنها مجموعة من الأدوات والمنهجيات والعمليات والمعدات التي تستخدم لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها، ومن الأمثلة على هذه الأدوات: الترميز، والبرمجة، والتخزين، والاسترجاع، والتحليل، ومراقبة النظم، وتحويل البيانات، كما تشمل تكنولوجيا المعلومات: التشغيل الآلي للمكاتب، والاتصالات، والوسائط المتعددة، كما تعتبر تكنولوجيا المعلومات الأداة التي يمكن من خلالها تخزين ومعالجة المعلومات داخل النظام، بالإضافة إلى اشتغالها على كل ما يتعلق بالحاسوب، والشبكات، والبرمجيات، ومواقع الويب، وقواعد البيانات، والاتصالات السلكية واللاسلكية (اللامي، ٢٠١٠م).

أهمية تكنولوجيا المعلومات:

أثرت تكنولوجيا المعلومات في الحياة البشرية بشكلٍ كبير، فمنذ الثورة الصناعية بدأ الإنسان بتطوير الآلات والمعدات التي تسهل من عمله، ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات قفزت البشرية قفزة نوعية نحو التطور من جهة والرفاهية من جهة أخرى، حيث كانت الأعمال قديماً تقام داخل المكاتب باستخدام الأوراق والمعاملات بشكل يدوي مما يؤدي إلى استغراقها وقتاً طويلاً لإنهائها، وبعد دخول التكنولوجيا عالم الأعمال أصبحت الاتفاقيات والمعاملات تقام من أي مكان في العالم وبسرعة بالغة، وبالتالي فإن لتكنولوجيا المعلومات الأثر الكبير في حياتنا سواء في عدد من الجوانب مثل جانب التعليمي والجانب الصناعي والجانب السياسي والعسكري (قنديلجي، عامر

إبراهيم، و السامرائي، ٢٠٠٩م):



■ **الجانب التعليمي:** تم استبدال الألواح، والطباشير، والكتب الثقيلة التي تُثقل كاهل الطالب بلوح حاسوبي يحتوي على كل المقررات التعليمية، مما وفر راحةً أكبر للطلاب وادخاله إلى عالم التطور منذ الصغر، بدأت بعض المدارس في العالم بتدريس أساسيات لغات البرمجة كموادٍ أساسية في المدارس وبالتالي خلق وعيٍ علمي وثقافي لدى الطالب وجعله إنساناً مبتكراً يعمل على صنع التطبيقات والأجهزة التي يريدونها من تلقاء نفسه.

■ **الجانب الصناعي:** دخول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بعد الثورة الصناعية أدى إلى تطور الآلات المستخدمة وربطها بالشبكة العنكبوتية لإرسال الأوامر إليها من مختلف القطاعات، الأمر الذي زاد من إنتاجية الصناعات وتقليل الوقت اللازم لتحقيق الهدف المرجو.

■ **الجانب السياسي والعسكري:** لعبت تكنولوجيا المعلومات دوراً رئيسياً في قوة الدولة وهيمنتها، فسعت الدول الكبرى إلى تطوير وسائل التواصل ووسائل الحصول على معلوماتٍ تخص العدو، وأصبحت كمية المعلومات المتوفرة سلاحاً خطيراً يمكن به تدمير دولٍ بأكملها، فالرادارات، والطائرات بدون طيار ووسائل التخفي، ونقل المعلومات المشفرة تعدّ من أساسيات القوة العسكرية لدى الدولة.

تعتبر قدرة تكنولوجيا المعلومات أمراً مهماً بالنسبة للمنظمات في تحقيق قيمة الأعمال والمحافظة على الميزة التنافسية، على الرغم من أن الأبحاث قد بدأت تصل إلى قدرة تكنولوجيا المعلومات على مستوى المنظمة من أجل المنافسة (عبدالله غالم و قرشي، ٢٠١١م).

تظهر في عالمنا اليوم أهمية كبيرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات التي قد تتعرض إلى العديد من التقليد والنسخ من قبل المنافسين والشركات الأخرى، حيث أنه من الضروري لجميع الشركات والمنظمات أن تمتلك قدرات تكنولوجيا المعلومات للقدرة على التنبؤ بالظروف الخارجية الغير مسبوقة والغير متنبأ بها، حيث أن لهذه القدرات دور يمكن أي منظمة من الاستمرار والنجاح في أعمالها لتكون الرائدة في مجال عملها خصوصاً في المنظمات الحديثة. حيث تكمن أهمية قدرة تكنولوجيا المعلومات على قدرة المنظمة على انجاز انشطتها المختلفة وتنفيذها بهدف رفع كفاءتها وفعاليتها ووصولها الى تحقيق الاهداف الاستراتيجية للمنظمة والنمو والتطور، لذا ظهر مفهوم قدرات تكنولوجيا المعلومات لجعلها مورداً مهماً يصعب تقليده واستنساخه.



استخدامات تكنولوجيا المعلومات:

تبرز أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في كافة الميادين حيث أنها أحدثت ثورة كبيرة في طبيعة منظمات الاعمال إذ أصبح من الممكن استخدام تكنولوجيا المعلومات في تصنيع المنتجات وتقديم العديد من الخدمات حسب رغبات الزبائن، وتصنف استخدامات تكنولوجيا المعلومات من خلال الاستخدام الكبير للموارد من قبل مديري الأعمال من خلال دور قدرة تكنولوجيا المعلومات والتفاعل والعمل مع العمليات المختلفة في بيئة العمل يكسب المنظمة القوة والتخطيط الاستراتيجي للعمل على المدى البعيد وأهميته في استمرار عمل المنظمة (الرايس، ٢٠٠٦م). وتصنف استخدامات تكنولوجيا المعلومات بأنها لها القدرة على خلق الميزة التنافسية عن طريق تقديم تطبيقات جاهزة من خلال تكنولوجيا المعلومات وتمكين المنظمة من وضع قرارات مناسبة واستراتيجية تدعم الاداء الوظيفي و توفير المعلومات التكنولوجية المطلوبة.

قدرات تكنولوجيا المعلومات:

أن قدرة تكنولوجيا المعلومات هي قدرة الشركة في اكتساب ونشر وجمع وإعادة تكوين موارد تكنولوجيا المعلومات في دعم وتعزيز استراتيجيات الأعمال وإجراءات العمل (الصباع، ٢٠٠٠م). وهي عبارة عن قدرة المنظمة على اكتساب وتطبيق استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات بالتكامل مع باقي مواردها وقدراتها لأغراض دعم وإغناء كفاءاتها ومهاراتها في وظائف الأعمال لتحقيق أهداف المنظمة من خلال تطبيق تكنولوجيا المعلومات. وتعد تكنولوجيا المعلومات سلاح استراتيجي يمكن أن يساعد في بناء قدرات المنظمة من خلال توفير أفضل البيانات والمعلومات بما يعزز علاقة المنظمة بالزبائن والمنظمات الأخرى، وقد وصفت بأن لتكنولوجيا المعلومات المقدرة للحصول على البيانات ومعالجتها وتبادلها خلال وقت قصير جداً وذلك بهدف اتخاذ القرارات الفعالة في المنظمة (الصرف، ٢٠٠٧م).

أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات:

بناء كامن يتجلى في ثلاثة أبعاد منها (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والأساس التكنولوجي، وقدرة تكنولوجيا المعلومات على التمدد بالأعمال التجارية والتفكير الاستراتيجي، والقدرة الاستباقية لتكنولوجيا المعلومات)، وتشير القدرات التكنولوجية إلى مجموعة العمليات الاستراتيجية لدى الشركة والتي تتميز بها عن غيرها من المنظمات. كما ارتبطت تكنولوجيا المعلومات بأبعاد داخلية وخارجية وبنى تحتية مكونة من منظومة متكاملة تعمل لنتج المعلومة او تحتويها او تعمل على تدقيقها وتنظيمها (الحسبان، ٢٠٠٩م).



البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:

بناء وإدارة بنية تحتية متاحة وموثوق بها لتكنولوجيا المعلومات تساعد على مواكبة التكنولوجيا مع مقاييس الأعمال لتحسين التكاليف وتحقيق النجاح على المدى الطويل. ولا بد اليوم من أن تتواكب البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مع النمو في أي مؤسسة، وعادة ما تتطلب المشاريع طرقاً مبتكرة لتلبية احتياجات الأعمال المتغيرة من خلال تحسين المرونة وضمان سرعة الابتكار التكنولوجي وتوفير قيمة عالية للأعمال، وتقديم خدمات البنية التحتية حلولاً فعالة وموثوق بها وبإمكانها أن ترتقي بالعمليات التجارية الخاصة بالمنظمات إلى مستوى أعلى، حيث أنها تساعد على تعزيز أداء الأعمال ومواكبة التكنولوجيا لمقاييس الأعمال وخفض التكاليف إلى الحد الأمثل وهو ما يؤدي بدوره إلى النجاح على المدى الطويل (الحداد، وسيم محمد، و أخرون، ٢٠١٢م). حيث أن معظم المنظمات تمتلك مجموعة كاملة من الخدمات التي تساعد على بناء وإدارة بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات موثوق بها ومتوفرة بصورة كبيرة تكون قادرة على تلبية الاحتياجات الحيوية للأعمال الخاصة بها في سيناريو متعدد المصادر، وتستند عروضها على تقييم وبناء وإدارة وتحويل الإطار، كما تمتلك المنظمات أيضاً إطار داخلي لتقديم الخدمة وإطار للبنية التحتية الذي يجمع بين العناصر الأساسية المطلوبة لخدمات البنية التحتية ويضمن جودة عالية للنتائج المقدمة.

القدرة الاستباقية لتكنولوجيا المعلومات:

صممت الخدمات الاستباقية لتحسين الأمن الإلكتروني للمنتفعين بالخدمة قبل وقوع أو رصد أي حادث أمني، وتتمثل الأهداف الرئيسية في تجنب وقوع الحوادث، والحد من أثارها ونطاقها في حال وقوعها، وتوفير مراكز تقنية المراقبة الفنية التي تمكنها من الحصول على السلامة المعلوماتية من رصد ومراقبة التطورات التقنية الجديدة والأنشطة الدخيلة والانماط ذات الصلة للمساعدة في تحديد التهديدات المستقبلية، ونشر المعلومات الأمنية ذات الصلة، وتوفير التوعية والتدريب للهيئات المستفيدة التي تحتاج إلى مزيد من المعلومات والتوجيه، لتواكب أفضل الممارسات الأمنية، وسياسات التنظيم الأمنية (الهادي، ١٩٩٣م). كما أنها توفير أفضل الممارسات لإرساء البنية التحتية المعلوماتية، وتوفير ما يمكن من وصلات مفيدة لخدمات فحص جهاز الحاسوب، والأدوات الأمنية الموثوقة والمجانية مثل البرامج المضادة للفيروسات، وجدران الانترنت النارية.



- **التنبهات الأمنية والتحذيرات:** نشر معلومات تشرح بعض الحوادث الأمنية، مثل هجمات المخترقين، والثغرات الأمنية، وتنبهات التطفل، وفيروسات الحاسب الآلي، والخداع والموافقة على المعلومات التي سيتم نشرها، وتوفير إرشادات بسيطة عن الإجراء الأمثل للتعامل مع الحوادث الأمنية، وتقديم التوجيه اللازم لحماية النظم أو إسترجاع أي نظام متأثر، وإخطار وحدات القطاع الخاص والمستفيدين عامة حول مواضع الثغرات بالنظم، وتبادل المعلومات حول كيفية معالجة أو تقليل الثغرات الأمنية، والتواصل مع المزودين، ومراكز الاستجابة لحوادث أمن الحاسب الآلي، والمستفيدين من الخدمة، والمجموعات المختلفة التي اكتشفت مواطن الثغرات أو أبلغت عنها (شبلي، هيثم محمود، و السنور، ٢٠٠٤م).
- **اكتشاف تهديدات جديدة عبر البحث والتحليل:** إن مركز السلامة المعلوماتية مزودة بكامل القدرات الحديثة لاكتشاف التهديدات الجديدة في الفضاء السيبراني، حيث يقوم فريق مختص في هذا المجال بمتابعة التهديدات والتحليل بدراسة وتحليل السجلات التي تم جمعها في البرامج المتخصصة لتحديد كيفية تمكن المخترقين من اقتحام النظام، وفي ذات الوقت اكتشاف عيوب النظام.
- **مراقبة المواقع الإلكترونية:** مراقبة الموقع الإلكتروني هي خدمة لجمع وتحليل جميع المعلومات المتصلة بالحوادث الأمنية مثل تشويه المواقع، وعدم توفر الموقع الإلكتروني.
- **التدريب الأمني والتوعية:** توفر مركز السلامة المعلوماتية التدريب والتوعية لتنقيف المجتمع حول أهمية الاحتراس الأمني، ويمكن أن يكون التدريب في شكل تعليم إلكتروني أو تدريب صفي، والهدف هو ضمان التبادل المعرفي (عباس بشير، ٢٠٠٧م).

مفهوم ادارة الأزمات:

تُعرف الأزمة على أنها أي تهديد قد يلحق الأذى بالأشخاص أو الممتلكات، أو يؤدي إلى تعطيل سير العمل، حيث إن كل مؤسسة أو شركة هي عرضة للأزمات التي قد تؤدي إلى الإضرار باسمها وسمعتها، وظهر مصطلح إدارة الأزمات الذي يهتم بدراسة الأخطار المحتمل حدوثها في المستقبل وتؤثر على العمل، ووضع خطة لمعالجتها بشكل إيجابي (السيد، ٢٠٠٦م).

وهي الإدارة التي تعنى بحل ما يواجه المنظمات من ازمات وتكون دائما على أتم الاستعداد للتعامل والتنبؤ مع ما قد يحدث وتضع في حساباتها غالبا ما لا يتوقع حدوثه، ويلعب هذا النوع من الإدارة دورا مهما جدا في الاحداث السياسية خاص ويقع على عاتق هذه الإدارة بشكل عام الجاهزية الدائمة لمواجهة اي مشكلة قد تقع والتعامل معها والعمل على حلها بكل كفاءة وفاعلية.



تحتاج إدارة الأزمات إلى خطة، حيث تُعتبر خطة إدارة الأزمات أداة مرجعية، وليست برنامج عمل مفصل، وهي لا تحتوي على خطوات معينة ومحددة لكيفية حل الأزمة، وإنما تتضمن قوائم بمعلومات جهات الاتصال الرئيسية، ونقاط تذكيرية لما يجب عمله عند مواجهتها، ونماذج لتوثيق كيفية الاستجابة لكل أزمة، وهناك عدد من أمثلة على الأزمات المتوقعة بسبب وجود العديد من الأحداث السلبية المحتمل وقوعها، وبالاعتماد على ظروف النشاط التجاري يمكن أن تشكل أزمة مثل (حدوث كوارث الطبيعية، وجود سرقات وأعمال تخريب، نشوب الحرائق، إنقطاع التيار الكهربائي، تعطل تكنولوجيا المعلومات، إنتشار الأمراض والعدوى، فقدان موظف رئيسي، وخلاف مع الموردين).

متطلبات إدارة الأزمة:

تتطلب إدارة الأزمات عدداً من المتطلبات الخاصة بها لتمارس عملها على أكمل وجه مثل (التخطيط والاستعداد اللازم للأزمات، وجود نظام اتصال داخلي وخارجي، التنبؤ الواقعي) (خطاب، ٢٠٠٣م).

استكشاف الأزمات:

تتعدد أسباب استكشاف الأزمات، فلكل أزمة ملامحها الخاصة وكذلك أسبابها الخاصة. ولعل دراسة وتحليل كل أزمة على حدة تعتبر الوسيلة الفعالة لتحديد أسبابها المباشرة والغير مباشرة. بيد أن ذلك لا يمنع من محاولة إيجاد مقاربة عامة لأهم الأسباب المولدة للأزمات.

١. أسباب مرتبطة بالعنصر البشري:

الأسباب المتعلقة بالعنصر البشري تعني أساساً جملة الأسباب التي ترتبط بشخص معين أو مجموعة محدودة من الأشخاص الذين يؤثرون بقراراتهم أو سلوكهم على عمل المنظمة مما يعجل بظهور الأزمات وتفاقمها. من بين هذه الأسباب (سوء الفهم، عدم استيعاب المعلومات بدقة، سوء التقدير والتقييم، السيطرة على متخذي القرار، اليأس، الأخطاء البشرية، التنافس السلبي والنزاع الهدام بين العاملين داخل المنظمة).

٢. أسباب إدارية:

تعتبر الأسباب الإدارية من بين أهم الأسباب القائمة وراء نشوء الأزمات وتطورها. وتعني عموماً مجموعة الأسباب المرتبطة بالإدارة المسؤولة مباشرة عن الأزمة. من بين هذه الأسباب الأكثر شيوعاً وضعف الإمكانيات المادية والبشرية للتعامل مع الأزمات وتجاهل



إشارات الإنذار المبكر المشيرة إلى إمكانية أو احتمال حدوث أزمة مثل شكاوى العملاء وذلك بسبب (الإدارة العشوائية الارتجالية).

٣. أسباب خارجة عن إرادة المنظمة:

هذه الأسباب لا ترتبط أساسا بالعنصر البشري أو الإداري، بل تأتي عادة من مصادر خارجية مثل (الكوارث الطبيعية، الشائعات، استعراض القوة، تضارب المصالح).

الاستعداد للأزمات:

تؤدي مهام ادارة الاستعداد للآزمات من المهام الهامة التي تعود بالنفع على المنشأة أو المنظمة ومن أهم هذه المهام:

١. الكشف عن نوع الآزمة وتحديدھا وحصرھا وفقا لنوعھا وبالتالي دراستھا وإيجاد حلول مدروسة.
٢. اتخاذ انسب القدرات وأهمھا في كيفية ادارة الآزمة.
٣. فرض السيطرة على ما يواجهها من آزمات ومشاكل والحد من آثارھا السلبية.
٤. التحكم بنفسية الافراد والطرق العلمية للتعامل مع الآزمات وحلھا بكل نجاح.
٥. تذليل المشكلة وتحويلها الى فائدة والتخلص من آثارھا السلبية.

احتواء الآزمات:

يعتبر تحديد مراحل الآزمة عنصرا أساسيا وضرورة أكيدة لفهم مسارھا وتحديد أبعادھا بشكل دقيق. وقد تعددت تقسيمات الباحثين لمراحل الآزمة نظرا لاعتمادهم على معايير متنوعة. وعموما، فإن أغلب الأفكار في هذا المضمار تصب في نفس السياق تقريبا (الأعرجي، ٢٠١١م). ومراحل الآزمة كما يلي:

- **مرحلة ميلاد الآزمة:** يطلق عليها مرحلة التحذير أو الإنذار المبكر، حيث تبدأ الآزمة الوليدة في الظهور لأول مرة في شكل إحساس مبهم ينذر بخطر غير محدد المعالم. ويعود هذا الأمر أساسا إلى غياب كثير من المعلومات حول أسبابها، تطوراتها أو المجالات التي سوف تخضع لها أو تمسها. تحتاج مرحلة ميلاد الآزمة من صاحب القرار لتوفر متطلبات أساسية لمواجهةها والقضاء عليها قبل أن تنمو بشكل أكبر. ولعل من أبر هذه المتطلبات قوة وحسن إدراك متخذ القرار وخبرته في إفقاد الآزمة لمرتكزات النمو ومن ثم القضاء عليها في هذه المرحلة أو إيقاف نموها مؤقتا دون أن تصل حدتها لمرحلة الصدام.



- **مرحلة نمو الأزمة:** تنمو الأزمة في حالة حدوث سوء الفهم لدى متخذ القرار في المرحلة الأولى (ميلاد الأزمة) حيث تتطور من خلال المحفزات الذاتية والخارجية التي استقطبتها الأزمة وتفاعلت معها. وفي مرحلة نمو الأزمة يتزايد الإحساس بها ولا يستطيع متخذ القرار أن ينكر وجودها نظرا للضغوط المباشرة التي تسببها.
- **مرحلة نضج الأزمة:** تعتبر من أخطر مراحل الأزمة، إذ تتطور الأزمة من حيث الحدة والجسامة نتيجة سوء التخطيط أو ما تنسم به خطط المواجهة من قصور أو إخفاق. فعندما يكون متخذ القرار على درجة كبيرة من الجهل والاستبداد برأيه أو اللامبالاة، فإن الأزمة تصل إلى مراحل متقدمة حيث تزداد القوى المتفاعلة في المجتمع التي تغذي الأزمة بقوى تدميرية بحيث يصعب السيطرة عليها ويكون الصدام في هذه المرحلة محتوما.
- **مرحلة انحسار الأزمة:** تبدأ الأزمة بالانحسار والتقلص بعد الصدام العنيف الذي يفقدها جزءا هاما من قوة دفعها ويجعلها تختفي تدريجيا. غير أن بعض الأزمات تتجدد لها قوة دفع جديدة عندما يفشل الصراع في تحقيق أهدافه. لذلك ينبغي أن يكون لدى القيادة بعد نظر في مرحلة انحسار الأزمة قصد متابعة الموقف من كافة جوانبه. هذا الأمر يسمح بتجنب ظهور عوامل جديدة تبعث في الأزمة الحيوية وتجعلها قادرة على الظهور والنمو مرة أخرى بعد اختفائها التدريجي.
- **مرحلة تلاشي الأزمة:** تصل الأزمة إلى هذه المرحلة عندما تفقد بشكل كامل قوة الدفع المولدة لها أو لعناصرها حيث تتلاشى مظاهرها وتأثيراتها. وتمثل هذه المرحلة آخر مراحل تطور الأزمة التي تصل إليها بعد انحسارها وتقلصها التدريجي.

إدارة النشاط والتوازن:

أن تكنولوجيا المعلومات في مراكز إدارة الأزمات تحقق العديد من الأهداف المهمة والتي تتمثل في الآتي:

١. القدرة على التعامل مع الازمة وذلك بإعداد مركز يتمتع بالديناميكية العالية والقدرة على الانجاز.
٢. مساعدة القائمين على ادارة الازمات على أداء عملهم بكفاءة وبأسلوب متطور.



٣. التصدي لمعطيات الازمات التي تشمل على عملية الاعداد والتقدير المنظم للمشكلات الداخلية والخارجية التي تهدد سمعة المنظمة مع اعداد الموارد للتعامل مع الازمات بفاعلية ودراسة اسبابها لاستخلاص النتائج لمنع حدوثها مرة أخرى.
 ٤. الارتقاء بمستوى الوعي السياسي للقائمين على إدارة الازمات من خلال تزويد مركز إدارة الازمات بالوسائل التي تساعد على ربط حقائق المتغيرات والتحديات الراهنة.
 ٥. التعامل بمنهجية متكاملة مع مختلف انواع الازمات عن طريق توفر الادوات اللازمة لذلك.
 ٦. توفير البيئة المناسبة لمواجهة الازمات والتغلب على التحديات التي تواجه العاملين في هذا المجال وتدريبهم على حسن التصرف للتصدي للمشاكل والازمات بما يحقق الغايات المنشودة.
 ٧. تهيئة البيئة العلمية المناسبة لتشجيع الباحثين على الدراسة من خلال توفير الدراسات والابحاث العلمية في مجال ادارة الازمات.
 ٨. التعاون مع الهيئات العلمية والدولية والجامعات والمراكز البحثية ذات الاهتمام المشترك.
 ٩. تدفق المعلومات بسلاسة عن طريق توفير منظومة اتصال تكنولوجيا حديثة.
- هذا وتعتبر تكنولوجيا المعلومات مفتاح استعادة النشاط والتوازن أثناء الأزمات حيث أنها تهيئ إلى خلق منظمات عصرية، وكان أحد المجالات الرئيسية هو استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات، حيث أنه يمكننا استخدام تكنولوجيا المعلومات للتعامل مع إدارة الازمات لاستخلاص النتائج لمنع حدوثها أو من خلال استعادة النشاط والتوازن، كما أنه يجب أن تتوافر المحددات الشخصية والمقومات الاقتصادية والعسكرية والمالية والقانونية وهي أحد نجاح إدارة الازمة بالإضافة الى ضرورة توفير قاعدة متينة ودقيقة من المعلومات المعززة بتقنيات تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتسهيل اتخاذ القرارات المناسبة. فنجد أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا مهما في مرافقة الازمة عبر جميع مراحلها حيث تساعد على احتواء الازمة والقدرة على معالجتها واستثمارها والتخلص من آثارها السلبية (الشرقاوي، ٢٠٠٥م).

التعلم من الازمات المالية السابقة:

تتلخص الدروس المستفادة من الازمات المالية السابقة لكيفية تجنب وقع أزمة مالية مستقبلية بإتباع الخطوات التالية وهي (أبو عبدالعزيز و سامي عبدالله سالم، ٢٠١٠م):



١. عدم الاستهانة أبدا بأهمية التقييم السليم لدرجة المخاطر، لأن أهم أسباب هذه الأزمات المالية السابقة هو التورط في مشكلة قروض الرهن العقاري التي نتجت عن الاستخفاف بالمبادئ الأساسية في إدارة المخاطر، كتوخي الحذر والحرص على توفر الجدارة الائتمانية كشرط أساسي للإقراض وغيره.
٢. عدم السماح بنسب عالية للمديونية في المراكز المالية للمؤسسات أو صناديق الاستثمار.
٣. ضرورة الحذر من المبالغة في التعامل بالمنتجات المالية المعقدة مثل المشتقات المالية وغيرها، لأن المشكلة التي نتجت عن هذا النوع من المنتجات ليس فقط لكون كثير من المتعاملين لا يفهمون ولا يقدرّون درجة خطورة هذه المنتجات، بل لكونها كذلك تصل في بعض الحالات إلى مستويات خارجة عن السيطرة وبالتالي يصعب التحكم في نتائجها.
٤. الحاجة إلى مزيد من الإفصاح والشفافية، وقد كنا نعتقد بأن نقص الشفافية هي من سمات الدول المتخلفة، وإذا بنا نكتشف من خلال هذه الأزمة بأن ضعف مستوى الشفافية ه وأخطر لدى الاقتصاديات المتقدمة، وهو ما يفسر غياب السلطات الرقابية وعدم إحاطتها بالتزامات ومديونيات المؤسسات المالية.
٥. ضرورة أن تعكس ميزانيات المؤسسات جميع التزاماتها، حيث أن تمويل حجم متزايد من أنشطة المؤسسات من خارج الميزانية من شأنه عدم كشف الحجم الحقيقي للمشاكل التي تتعرض لها المؤسسات الأمر الذي لا يسمح بالتحكم فيها أو معالجتها.

الدراسات السابقة (العربية والأجنبية):

الدراسة الأولى: زويلف، (٢٠١٦م)، بعنوان: " نجاح نظم المعلومات المحاسبية وأثره في مراحل إدارة الأزمات." هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر نجاح نظم المعلومات المحاسبية في إدارة الأزمات التي تواجه البنوك التجارية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية. وشملت الدراسة عينة مكونة من (١٠) بنوك، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لمساعدة الإدارة في التعامل مع الأزمات التي يمكن أن تمر بها.

الدراسة الثانية: عياد، (٢٠١٥م) بعنوان: "أثر استخدام الاستراتيجيات الحديثة في إدارة الأزمات على الأداء التسويقي في البنوك المحلية في قطاع غزة"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الاستراتيجيات الحديثة في إدارة الأزمات على الأداء التسويقي في البنوك المحلية، أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود أثر ذي دلالة احصائية لاستخدام كل من استراتيجية مسار الأزمة على الأداء التسويقي للبنوك المحلية العاملة، وقد أوصت الدراسة دعوة البنوك المحلية العاملة في قطاع غزة إلى متابعة التطور الحاصل في المجال العلمي والمعرفي في



استراتيجية إدارة الأزمات الحديثة وكيفية تطبيقها والتعامل معها محليا في ظل الأزمات المتكررة الاقتصادية والسياسية، وضرورة قيام البنوك المحلية العاملة بتأسيس قسم إداري متخصصة لمواجهة الأزمات وكيفية استخدام استراتيجيات الأزمات الحديثة بكفاءة وفاعلية، وتعزيز الأساسات في ما يتعلق بالاعتماد على معايير حديثة ومتنوعة في قياس الأداء التسويقي أثناء مواجهة الأزمات من أجل التطوير والتفويم .

الدراسة الثالثة: (Ghareb,2018)، بعنوان: " دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات"، هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات، حيث أجريت هذه الدراسة في إقليم كردستان استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد اعتمدت على المنهج النوعي في تحليل عدد من الحالات الدراسية، والتي بينت مدى قدرة تكنولوجيا المعلومات على دعم إدارة الأزمات في مراحلها المختلفة، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات كان من أهمها أن تكنولوجيا المعلومات تعزز الاجراءات التالية: التنسيق والتعاون والتنظيم وتميز المعلومات ومشاركتها، اطار للمراسلات ونشر المعلومات وجمعها، المساعدة في الرقابة.

الدراسة الرابعة: (Wojciechowicz, W., Zych, J, and Hotubowicz, W, 2012)، بعنوان: "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في إدارة الأزمات"، تناولت هذه الدراسة المشاكل والأزمات داخل المنظمة، وتم التركيز بشكل خاص على المشاكل التنظيمية والتقنية، وتم الأخذ في الاعتبار قضايا مثل: تطبيق الحوسبة السحابية، واستخدام الشبكات الاجتماعية أو تنفيذ وظائف جديدة على أساس البنية التحتية القائمة على الاتصالات، وتوصلت الدراسة إلى وجود نتائج إيجابية لحل المشاكل التنظيمية، كما أوصت الدراسة إلى إمكانية استخدامه البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات للتعامل مع المخاطر والفرص ذات الصلة في مجال إدارة الأزمات.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسات السابقة على أن حدوث الأزمات في المنظمات هو أمر حتمي وطبيعي، وأن التنبؤ بها والتخطيط لإدارتها هو من أهم مسؤوليات إدارة المنظمات، لكنها تنوعت من حيث الاتجاهات البحثية، فبعضها تناول المؤسسات الحكومية التعليمية والأمنية والصحية، بينما تناولت دراسات أخرى المنظمات الخاصة والشركات التجارية والبنوك، كما اختلفت من حيث هدف الدراسة ما بين التعرف على الاستعدادات لدى المنظمات وقياس قدرتها على مواجهة الأزمات في مراحلها المختلفة وأساليب إدارتها، كما تنوعت من ناحية البيئة محليا وعربيا ودوليا، وأختلف في عنوان البحث والإطارين الزماني والمكاني.



أنها الدراسة الأولى من نوعها التي تربط بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات، وتحديدًا في البنوك التجارية في عمان. تناولت هذه الدراسة أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأزمات في بنوك تتسم بيئة عملها بالديناميكية، حيث إن متغيرات البيئة غير متنبأ بها وغير متوقعة. وقد توصلت الدراسات السابقة الى مجموعة من النتائج والاستنتاجات ومن خلال الاستعراض السابق يستطيع الباحث التعقيب على تلك الدراسات في ما يلي :

- أبرزت الدراسات السابقة أهمية علم تكنولوجيا المعلومات كعلم ضروري للمنظمات والبنوك.
- اتفقت جميع الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية على أن الأزمات هي أمر طبيعي لكل منظمة أو شركة، ومن الضروري وضع استراتيجيات للتعامل معها بإدارتها بكفاءة وفعالية من خلال استخدام التكنولوجيا المتاحة لكل شركة.
- اتفقت معظم الدراسات على أهمية وضع أساليب ونهج وخطط عمل فعالة للسيطرة والتعامل مع الأزمات.
- تناولت معظم الدراسات أهم العوامل المسببة للازمات، وايجاد وسائل انذار مبكر للحد من تلك الأزمات.

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال استعراض أهم الأدبيات بموضوع الدراسة، وتطبيق أداة الدراسة لجمع المعلومات للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة من موظفي أحد فروع بنك ظفار في سلطنة عُمان والبالغ عددهم (٨٠)، وقد استخدم الباحثين العينة العشوائية المنتظمة، حيث تم توزيع عدد (٦٠) استبانة، وبلغ عدد الاستبانات المستردة (٥٣) استبانة، أي أن نسبة الاستجابة بلغت (٨٩%)، وبعد فحص الاستبانات المستردة تم استبعاد عدد (٣) استبانة وذلك نظراً لعدم تحقق الشروط المطلوبة، وبالتالي تم تحليل عدد (٥٠) استبانة.



عينة الدراسة:

نسبة الذكور المشاركين في الدراسة أعلى من نسبة الإناث، وتبلغ نسبتهم (٧٧,٦%) ونسبة الإناث (٢٢,٤%)، وأن معظم العاملين المشاركين في الدراسة هم من الفئة العمرية من ٣٥ إلى ٤٦ سنة حيث تبلغ (٤٨%)، وأيضاً معظم العاملين المشاركين في الدراسة هم من المتزوجين بنسبة (٨٢%)، وأن معظم العاملين المشاركين في الدراسة هم من حاملي المؤهلات الجامعية البكالوريوس حيث تبلغ (٤٢%)، وأعلى نسبة العاملين المشاركين في الدراسة كانت لصالح "مدير" بنسبة (٣٧,٦%).

أداة الدراسة:

قام الباحثان بإعداد استبانة تدور حول " قدرات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة الأزمات في قطاع البنوك بسلطنة عُمان (حالة دراسية: بنك ظفار)"، حيث تتكون الاستبانة من قسمين وهما على النحو التالي:

القسم الأول: خصص لجمع البيانات الشخصية والوظيفية عن العاملين في بنك ظفار وتشمل على الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهلات العلمية، المسمى الوظيفي.

القسم الثاني: تضمن تغطية جميع متغيرات الدراسة والذي يتكون من (٨) محاور وقد وزعت فقرات الاستبانة على (٣٨) سؤالاً لتشمل جميع المتغيرات المستقلة والتابعة.

صدق أداة الدراسة:

تم التأكد من الصدق أداة الدراسة وثباتها وذلك من خلال عرضها على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من الأساتذة في الجامعات بسلطنة عُمان، إذا تم عرضها على عدد (٦) محكمين من الأكاديميين في جامعة صحار والجامعة العربية المفتوحة وجامعة نزوى وجامعة الشرقية، وطلب منهم قراءة الاستبانة وإبداء الرأي في درجة وضوحها وسلامة صياغتها اللغوية ودرجة ملائمتها للمجال الذي تنتمي إليه، وإضافة أو حذف أو صياغة أو اقتراح فقرات.

ثبات أداة الدراسة:

جرى استخدام معامل الاتساق الداخلي لأداة الدراسة وذلك بالاعتماد على معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لكل متغير بجميع أبعاده من متغيرات الدراسة، ويبين الجدول رقم (١) تمتع الاستبانة بمعامل ثبات عالي بلغ (0.898) وتراوحت معاملات ثبات محاور الدراسة بين (0.164 إلى 0.903). وقد كانت معاملات الثبات لجميع محاور الدراسة عالية، وهي نسب ثبات جيدة ومقبولة في البحوث والدراسات الإنسانية.



جدول رقم (١) قيم معامل الثبات الداخلي لكل متغير من متغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة	المحور	الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
قدرات تكنولوجيا المعلومات	قدرات البنية التحتية	١ - ٤	0.632
	قدرات الإدارة على التمدد	٥ - ٨	0.611
	القدرة الاستباقية	٩ - ١٢	0.903
إدارة الأزمات	استكشاف الأزمة	١٣ - ١٧	0.821
	الاستعداد للأزمة	١٨ - ٢٣	0.784
	احتواء الأزمة	٢٤ - ٢٨	0.662
	استعادة النشاط والتوازن	٢٩ - ٣٣	0.164
	التعلم من الأزمة	٢٤ - ٣٨	0.718
المحور الكلي		٣٨	0.898

المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة:

المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة (موظف - رئيس قسم - مساعد مدير - مدير) من موظفي بنك ظفار بسلطنة عُمان وهي (الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهلات العلمية، المسمى الوظيفي).

مصادر الحصول على المعلومات:

قد تم جمع المصادر للحصول على المعلومات الأولية والثانوية كما يلي:

المصادر الأولية: وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع استبيانات لدراسة بعض مفردات الدراسة، وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع البحث، ومن ثم تم تفرغها وتحليلها الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

المصادر الثانوية: تم استخدام مصادر البيانات الثانوية في معالجة الإطار النظري للدراسة وذلك من خلال الآتي:

- الكتب والمراجع العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة.
- الدوريات والمقالات والدراسات المنشورة ذات العلاقة.
- شبكة الإنترنت والنسخ الإلكترونية الموجودة على صفحاتها.



المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء التحليل الوصفي للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها وذلك على النحو التالي:

- التكرارات والنسب المئوية (Frequencies, Percent's) للتعرف على خصائص مجتمع الدراسة.
- الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية (Means, Std. Deviation) لتحليل فقرات الاستبانة وترتيبها حسب أهميتها بالاعتماد على متوسطاتها الحسابية للإجابة عن أسئلة الدراسة.
- اختيار الانحدار المتعدد (Multiple Regression) لاختبار فرضية الدراسة، والفرضيات الفرعية التابعة منها.

تحليل نتائج الدراسة:

تم إجراء التحليل الوصفي لجميع متغيرات الدراسة بالنسبة للفقرات الواردة في الاستبانة، حيثُ استخرجت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين وتم ترتيبها تنازلياً وذلك استناداً لقيمة المتوسط الحسابي مع الأخذ بعين الاعتبار تدرج المقياس المستخدم في الدراسة، واستناداً إلى ذلك فإن قيم الأوساط الحسابية التي وصلت إليها الدراسة سوف يتم الاعتماد على المعيار الموضح في الجدول رقم (٢) لتفسير البيانات:

جدول رقم (٢) الحدود الدنيا والعليا لمقياس لكيرت الخماسي

المتوسط الحسابي (طول الخلية)	درجة الموافقة
من ١ إلى أقل من 1.8	منخفضة جداً
من 1.8 إلى أقل من 2.6	منخفضة
من 2.6 إلى أقل من 3.4	متوسطة
من 3.4 إلى أقل من 4.2	عالية
من 4.2 إلى 5	عالية جداً

وبالاعتماد على هذا المعيار فإنه إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات (1 إلى أقل من 1.8) فيكون مستوى تقدير أفراد عينة الدراسة منخفضة جداً، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات من (1.8 إلى أقل من 2.6) فيكون مستوى تقدير أفراد عينة الدراسة منخفضة، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات من (2.6 إلى أقل من 3.4) فيكون مستوى تقدير أفراد عينة الدراسة متوسطة، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات من (3.4 إلى أقل من 4.2) فيكون مستوى تقدير أفراد عينة الدراسة عالية، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات من (4.2 إلى 5) فيكون مستوى تقدير أفراد عينة الدراسة عالية جداً.



الإجابة على أسئلة الدراسة.

الإجابة على السؤال الرئيسي الأولي:

ما أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة ب (قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، قدرة التمديد لتكنولوجيا المعلومات، القدرة الاستباقية لتكنولوجيا المعلومات (على إدارة الأزمات في بنك ظفار في سلطنة عمان؟

للإجابة على هذا السؤال يوضح الجدول رقم (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتصورات أفراد عينة الدراسة لمحاور قدرات تكنولوجيا المعلومات مرتبة تنازليا حسب المحور الأقل قيمة بالمتوسط الحسابي.

الترتيب حسب المتوسط الحسابي	م	أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	2	قدرات الإدارة على التمديد	4.10	0.501	عالية
2	1	قدرات البنية التحتية	3.62	0.641	عالية
3	3	القدرة الاستباقية	2.40	1.007	منخفضة
		المحور الكلي	3.45	0.491	عالية

جدول رقم (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد "قدرات تكنولوجيا المعلومات".

ويتضح من الجدول رقم (٣) أن المحور الثاني "قدرات الإدارة على التمديد" يمتلك متوسط حسابي أكبر عن المحاور الأخرى ويبلغ (4.10) والانحراف المعياري (0.501). وتراوحت المتوسطات الحسابية لمحاور الدراسة الثلاثة بين (2.40 إلى 4.10) تراوحت بين درجات موافقة منخفضة ومرتفعة والانحرافات المعيارية لها (0.501 إلى 1.007).

من خلال نتائج الإجابة على السؤال الأول يتضح ما يلي:

- قدرات البنية التحتية لها تأثير طردي ضعيف على إدارة الأزمات.
 - قدرات الإدارة على التمديد لها تأثير طردي متوسط على إدارة الأزمات.
 - القدرة الاستباقية لها تأثير طردي متوسط على إدارة الأزمات.
- وعليه يمكن أن نستنتج أن قدرات تكنولوجيا المعلومات لها تأثير طردي على إدارة الأزمات بمحاورها الفرعية المتمثلة في (قدرات البنية التحتية وقدرات الإدارة على التمديد والقدرة الاستباقية).



الإجابة على السؤال الرئيسي الثاني:

ما أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات على ادارة الأزمات المتمثلة ب (استكشاف الأزمة، الاستعداد للأزمة، احتواء الأزمة، استعادة النشاط والتوازن، التعلم من الأزمة) في بنك ظفار في سلطنة عمان؟

الترتيب حسب المتوسط الحسابي	م	إدارة الازمات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	2	الاستعداد للأزمة	3.89	0.602	عالية
2	3	احتواء الازمة	3.56	0.661	عالية
3	1	استكشاف الازمة	3.33	0.830	متوسطة
4	5	التعلم من الازمة	3.41	0.635	عالية
5	4	استعادة النشاط والتوازن	3.52	0.622	عالية
		المحور الكلي	3.62	0.691	عالية

جدول رقم (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد "إدارة الأزمات".

للإجابة على هذا السؤال يوضح الجدول رقم (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتصورات أفراد عينة الدراسة لمحاور "إدارة الأزمات" مرتبة تنازليا حسب المحور الأقل قيمة بالمتوسط الحسابي.

ويتضح من الجدول رقم (٤) أن المحور الثاني " الاستعداد للأزمة "يمتلك متوسط حسابي أكبر عن المحاور الأخرى ويبلغ (3.89) والانحراف المعياري (0.602) وتراوحت المتوسطات الحسابية لمحور "التعلم من الأزمة" بين (3.41 إلى 3.89) تراوح بين درجات موافقة عالية ومتوسطة والانحرافات المعيارية لها (0.635 الى 0.602).

من خلال نتائج الإجابة على السؤال الثاني يتضح ما يلي:

- هنالك علاقة طردية متوسطة بين استكشاف الأزمة وقدرات تكنولوجيا المعلومات مما يوضح وجود تأثير متوسط لقدرات تكنولوجيا المعلومات على استكشاف الأزمات.
- وجود تأثير طردي متوسط بين الاستعداد للأزمة وقدرات تكنولوجيا المعلومات حيث انه كلما زاد الاستعداد للأزمة زادت قدرات تكنولوجيا المعلومات.
- احتواء الأزمة لها تأثير طردي ضعيف على قدرات تكنولوجيا المعلومات.
- استعادة النشاط والتوازن لها تأثير طردي متوسط على قدرات تكنولوجيا المعلومات.
- التعلم من الأزمة لها تأثير طردي متوسط على قدرات تكنولوجيا المعلومات.



الإجابة على السؤال الرئيسي الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابيات الموظفين والعاملين في بنك ظفار في سلطنة عمان حول قدرات تكنولوجيا المعلومات على ادارة الأزمات تعزى للعوامل الديموغرافية لهؤلاء العاملين؟

- **الجنس:** يتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة الدراسة في قدرات البنية التحتية، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة في قدرات الإدارة على التمدد والقدرة الاستباقية، وهذه الفروق لصالح الإناث حيث أن المتوسط الحسابي لهن أكبر من الذكور.
- **العمر:** يتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة الدراسة وفقا لمتغير العمر في جميع المحاور.
- **الحالة الاجتماعية:** يتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الحالة الاجتماعية في جميع المحاور، مما يدل على انه الحالة الاجتماعية لم تؤثر في استجابات افراد عينة الدراسة حول محاور قدرات تكنولوجيا المعلومات.
- **المؤهلات العلمية:** يتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي في جميع محاور "قدرات تكنولوجيا المعلومات".
- **المسمى الوظيفي:** يتضح من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المسمى الوظيفي لجميع محاور "قدرات تكنولوجيا المعلومات" ماعدا محور قدرات البنية التحتية، وعليه تم إجراء اختبارات شيفيه بين هذه المحاور والمسمى الوظيفي لمعرفة الفروق لصالح أي فئة، تم اختبار شيفيه بين المسمى الوظيفي وقدرات البنية التحتية حيثُ أتضح أن الفروق في قدرات البنية التحتية لصالح المسمى الوظيفي " مدير " حيث أنه يمتلك المتوسط الحسابي الأعلى، كما تم اختبار شيفيه بين المسمى الوظيفي وقدرات الإدارة على التمدد، حيثُ أتضح أن الفروق في قدرات الإدارة على التمدد لصالح المسمى الوظيفي " مدير " حيث أنه يمتلك المتوسط الحسابي الأعلى، وتم اختبار شيفيه بين المسمى الوظيفي والقدرة الاستباقية، حيثُ أتضح أن الفروق في القدرة الاستباقية لصالح المسمى الوظيفي " مدير " حيث أنه يمتلك المتوسط الحسابي الأعلى.



نتائج التحليل الإحصائي لفرضيات الدراسة.

يتعلق هذا البند على اختبار الفرضيات حول العلاقة بين متغيرين من متغيرات الدراسة (الفرضية)، حيث تقسم الفرضية الى فرضيتين فرعيتين هما الفرضية الصفرية (H_0) والفرضية البديلة (H_1). فالفرضية الصفرية (H_0) هي التي تؤكد على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين من متغيرات الدراسة، أما الفرضية البديلة (H_1) فهي تلك الفرضية التي تؤكد على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين من متغيرات الدراسة. فإذا كانت (P -Value) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يؤكد الفرضية الصفرية أي أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة، أما إذا كانت قيمة (P -Value) أقل من مستوى الدلالة فذلك يؤكد قبول الفرضية البديلة أي أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة المبحوثة.

الإجابة على الفرضية الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لقدرات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بـ (قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، قدرة التمديد لتكنولوجيا المعلومات، القدرة الاستباقية لتكنولوجيا المعلومات) على إدارة الأزمات في بنك ظفار في سلطنة عمان. وللإجابة على هذه الفرضية، قام الباحث باستخراج معاملات الارتباط بيرسون وقيم (T) والقيم الاحتمالية لأبعاد ومجالات الدراسة، وتم اختبار هذه الفرضية باستخدام الانحدار الخطي المتعدد، ويبين الجدول رقم (٥) هذه النتائج.

الأبعاد	الارتباط		الانحدار الخطي المتعدد	
	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	T/ت	القيم الاحتمالية
قدرات البنية التحتية	0.725	0.000	2.36	0.019
قدرات الإدارة على التمديد	0.863	0.000	8.336	0.000
القدرة الاستباقية	0.483	0.000	9.831	0.000
المحور ككل	0.758	0.000	9.631	0.000

جدول رقم (٥) لمعاملات الارتباط وقيم (T) والقيم الاحتمالية المتعلقة بالفرضية الاولى

ويتضح من الجدول رقم (٥) النقاط الرئيسية التالية:

- **قدرات البنية التحتية:** يبين الجدول رقم (٥) أن معامل الارتباط (0.725) وقيمة ت (2.36) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لقدرات تكنولوجيا المعلومات على استعادة النشاط والتوازن.



- **قدرات الإدارة على التمدد:** يبين الجدول رقم (٥) أن معامل الارتباط (0.863) وقيمة ت (8.336) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية لقدرات تكنولوجيا المعلومات على استكشاف الأزمة.
- **القدر الاستباقية:** يبين الجدول رقم (٥) أن معامل الارتباط (0.483) وقيمة ت (9.831) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية لقدرات تكنولوجيا المعلومات على احتواء الأزمة.

الإجابة على الفرضية الثانية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لقدرات تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأزمات المتمثلة ب (استكشاف الأزمة، الاستعداد للأزمة، احتواء الأزمة، استعادة النشاط والتوازن، التعلم من الأزمة) في بنك ظفار في سلطنة عمان. وللإجابة على هذه الفرضية، قام الباحث باستخراج معاملات الارتباط بيرسون وقيم (T) والقيم الاحتمالية لأبعاد ومجالات الدراسة، وتم اختبار هذه الفرضية باستخدام الانحدار الخطي المتعدد، ويبين الجدول رقم (٦) هذه النتائج.

الانحدار الخطي المتعدد		الارتباط		الأبعاد
القيم الاحتمالية	T/ت	القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	
0.000	12.92	0.000	0.323	استكشاف الأزمة
0.000	13.46	0.000	0.469	الاستعداد للأزمة
0.000	9.597	0.002	0.239	احتواء الأزمة
0.000	11.11	0.000	0.405	استعادة النشاط والتوازن
0.002	3.194	0.000	0.551	التعلم من الأزمة
0.000	14.107	0.000	0.536	المحور ككل

جدول رقم (٦) لمعاملات الارتباط وقيم (T) والقيم الاحتمالية المتعلقة بالفرضية الثانية

ويتضح من الجدول رقم (٦) النقاط الرئيسية التالية:

- **استكشاف الأزمة:** يبين الجدول رقم (٦) أن معامل الارتباط (0.323) وقيمة ت (12.92) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية يؤثر بدرجة كبيرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات.
- **الاستعداد للأزمة:** يبين الجدول رقم (٦) أن معامل الارتباط (0.469) وقيمة ت (13.46) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية يؤثر بدرجة كبيرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات.



- **احتواء الأزمة:** يبين الجدول رقم (٦) أن معامل الارتباط (0.239) وقيمة ت (9.597) والقيمة الاحتمالية (0.002) وهي أقل من مستوى الدلالة وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية تؤثر بدرجة كبيرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات.
- **استعادة النشاط والتوازن:** يبين الجدول رقم (٦) أن معامل الارتباط (0.405) وقيمة ت (11.11) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية تؤثر بدرجة كبيرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات.
- **التعلم من الأزمة:** يبين الجدول رقم (٦) أن معامل الارتباط (0.551) وقيمة ت (3.194) والقيمة الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة وهي أقل من مستوى الدلالة وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة احصائية تؤثر بدرجة كبيرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات.

الإجابة على الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات الموظفين والعاملين في بنك ظفار في سلطنة عمان تعزى للعوامل الديموغرافية.

وللإجابة على هذه الفرضية، قام الباحث باستخراج معاملات الارتباط بيرسون وقيم (T) والقيم الاحتمالية لأبعاد ومجالات الدراسة، وتم اختبار هذه الفرضية باستخدام الانحدار الخطي المتعدد، ويتضح النقاط الرئيسية التالية:

- **الجنس:** من خلال تحليل الفرضية الفرعية الأولى تبين وجود فروق بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمتغير الجنس، حيث أن النتيجة تدال إحصائياً لمحوري قدرات البنية التحتية والقدرة الاستباقية، وهنا يكون القرار بالنسبة للفروق لصالح الإناث في هذه المحاور.
- **العمر:** من خلال تحليل الفرضية الفرعية الثانية تبين وجود فروق بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمتغير الفئة العمرية، حيث أن النتيجة تدال إحصائياً في محور قدرة الإدارة على التمدد، وهنا يكون القرار بالنسبة للفروق لصالح الفئة العمرية من ٣٥ إلى أقل من ٤٦ سنة في هذا المحور.
- **الحالة الاجتماعية:** من خلال تحليل الفرضية الفرعية الثالثة تبين وجود فروق بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية، حيث أن النتيجة غير دال إحصائياً، وهنا يكون القرار لا توجد فروق إحصائية.
- **المؤهلات العلمية:** من خلال تحليل الفرضية الفرعية الرابعة تبين وجود فروق بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمتغير المؤهلات العلمية، حيث أن النتيجة غير دال إحصائياً، وهنا يكون القرار لا توجد فروق إحصائية.



■ **المستوى الوظيفي:** من خلال تحليل الفرضية الفرعية الخامسة تبين وجود فروق بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمتغير المستوى الوظيفي، حيثُ أن النتيجة تدال إحصائياً في جميع محاور تكنولوجيا المعلومات، وهنا يكون القرار بالنسبة للفروق لصالح وظيفة مدير في جميع المحاور.

الخاتمة.

وفي ختام هذه الرسالة العلمية يعتبر موضوع قدرات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة الأزمات مهماً وواسعاً لمن أُرِدا أن يبحث فيه ويقوم بدراسات مستقبلية، وهذه الدراسة من بين الدراسات العديدة التي بحثت عن موضوع قدرات تكنولوجيا المعلومات والآثار المترتبة عليها لتجنبها أثناء الأزمات، حيثُ أنها تخصصت لبنك ظفار في سلطنة عُمان وذلك من أجل إيجاد الحلول مستقبلاً لإدارة العليا في البنك، والحمد لله توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات التي سوف تساعد في إيجاد الحلول.

حيثُ تبقى هذه الرسالة مساهمة بسيطة من جملة المساهمات التي يمكن أن نقدمها في سبيل إثراء البحث في مجال المعرفة، وهناك الكثير من الجوانب التي يفضلها الباحثون فيما يتعلق باختيارهم المتغيرات الدراسية المختلفة من أجل تحقيق الغاية المنشودة في مجال بحوثهم العلمية، حيثُ أنه لا بد من الاهتمام بمختلف المتغيرات التي تؤثر على إدارة الأزمات سواء كانت عن طريق تكنولوجيا المعلومات أو غيرها التي تتناسب مع الدراسات العلمية، كما أننا ندعو الله عز وجل بأن نكون قد وفقنا في رسالتنا العلمية لل غاية المنشودة إليها.

النتائج.

تناولت الدراسة تحليل قدرات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة الأزمات في قطاع البنوك بسلطنة عُمان (حالة دراسية: لبنك ظفار)، وفيما يلي أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وهي:

١. ساهمت قدرات تكنولوجيا المعلومات تطوير البنك، حيثُ أنها تلعب دوراً هاماً في رفع مستوى وتحسين إدارة الأزمات في البنك مما يساعد على تقليل والتخلص من الأزمات والاستعداد لها بالشكل المطلوب.

٢. الاتجاهات العامة لموظفين بنك ظفار نحو أبعاد مستوى إدارة الأزمات يشير إلى موافقة جميع أفراد عينة الدراسة إلى أن البنك يتقدم مقارنة بالبنوك الأخرى في السلطنة.



٣. تم الاستنتاج من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن أكثر الاتجاهات الإيجابية نحو إدارة الأزمات تتأثر بشكل إيجابي وطردي كلما كانت الاتجاهات إيجابية نحو عامل قدرة البنية التحتية وعامل قدرات الإدارة على التمدد وعامل القدرة الاستباقية.

التوصيات.

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحثان بالآتي:

- ١- توظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل عام لنظام البنك بما يتلاءم مع التطورات الحالية وذلك من خلال استخدام أحدث البرامج.
- ٢- تشجيع الدراسات والأبحاث المتعلقة بإدارة الأزمات وذلك من خلال الانفتاح على مختلف البحوث العلمية وتشجيع الباحثين في التخصصات المختلفة وإنشاء مراكز أبحاث علمية متخصصة في إدارة الأزمات، وذلك من أجل حسن استثمار تكنولوجيا المعلومات واعتماد البنك على منظومة اتصال متطورة في مجال إدارة تكنولوجيا المعلومات.
- ٣- من أجل تحقيق مستويات جيدة يجب على البنك زيادة الاهتمام بعناصر تكنولوجيا المعلومات التي تعد من الأنظمة الداعمة في مواجهة الأزمات وتحديثها والارتقاء بها لكي تتماشى مع المتغيرات الحديثة لكي تكون قادة على استيعاب المتغيرات بشكل إيجابي وفعال.
- ٤- تحديد أفضل الأساليب لتوعية موظفين البنك بمخاطر وتحديات إدارة الأزمات وصياغة التشريعات المتعلقة بإدارتها من خلال القوانين الخاصة بها، وتدريبهم على مواجهة الأزمات المالية وذلك من خلال الخطط الاستراتيجية للبنك في مواجهة الأزمات.
- ٥- تطوير جميع قدرات تكنولوجيا المعلومات لأهميتها نحو الوصول إلى إدارة الأزمات وذلك من خلال استخدام البنك أفضل وأحدث البرامج ووضع الرقابة على شبكة الإنترنت للتصدي إلى الاختراقات التي تتعرض لها تكنولوجيا المعلومات، وتدريب الموظفين عليها ليكون لديهم جميع المعلومات التي يحتاجونها عند المواقف الغامضة.
- ٦- العمل على تحسين وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وذلك لتسهيل وتطوير الخدمات التي يقدمها البنك.



المصادر والمراجع:

- **Bankdhofar.com**. (٢٠١٩). **bankdhofar.com**.
أبو عبدالعزيز، و سامي عبدالله سالم. (٢٠١٠م). معوقات إدارة الأزمات. غزة _ فلسطين: رالة ماجستير غير منشورة _ الجامعة الإسلامية.
- الأعرجي. (٢٠١١م). الأزمات بين (الوقائية والعلاجية). عمان _ الأردن: دراسة مسحية في المصارف الأردنية.
- الحداد، وسيم محمد، و آخرون. (٢٠١٢م). الخدمات المصرفية الإلكترونية. عمان _ الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الدكتور عبدالمنعم خطاب. (٢٠٠٣م). إدارة الازمات الأمنية. القاهرة _ مصر.
- جمال أبو شنب. (١٩٩٩). العالم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية حتى الآن. جمهورية مصر العربية: دار المعرفة الجامعية.
- حميد السالمي. (١٩٩٧). تكنولوجيا المعلومات والاتصال. عمان _ الأردن: دار وائل للنشر.
- رعد حسن الصرف. (٢٠٠٧م). عولمة جودة الخدمة المصرفية. دمشق _ سوريا: دار التواصل العربي للطباعة والنشر والتوزيع.
- سعيد السيد. (٢٠٠٦م). إستراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث. القاهرة _ مصر: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- شبلي، هيثم محمود، و مروان محمد السنور. (٢٠٠٤م). إدارة المنشآت المعاصرة. الرياض _ السعودية: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- عباس بشير. (٢٠٠٧م). تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة. القاهرة _ مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- عبدالحكيم مصطفى الشرقاوي. (٢٠٠٥م). العولمة المالية وإمكانيات التحكم في عدوى الأزمات المالية. الأسكندرية _ مصر: دار الفكر الجامعي للنشر والتوزيع.
- عبدالله غالم، و محمد قريشي. (٢٠١١م). دور تكنولوجيا المعلومات. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية العدد ١٠.
- عطاء الله أحمد سويلم الحسبان. (٢٠٠٩م). الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات. عمان _ الأردن: دار الراية للنشر والتوزيع.
- عماد الصباغ. (٢٠٠٠م). نظم المعلومات (أهميتها ومكوناتها). عمان _ الأردن: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.



www.mecsaj.com/ar

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية MECSJ

العدد الثامن والعشرون (أب) ٢٠٢٠

ISSN: 2617-9563

- غسان قاسم اللامي. (٢٠١٠م). إدارة التكنولوجيا بالمفاهيم ومداخل وتقنيات وتطبيقات علمية. عمان _ الأردن: دار المنهج للنشر.
- قنديلجي، عامر إبراهيم، وإيمان فاضل السامرائي. (٢٠٠٩م). تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان _ الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- محمد الهادي. (١٩٩٣م). التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر. بيروت _ لبنان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- نزار الرايس. (٢٠٠٦م). التعايش مع التكنولوجيا. مصر: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.