تكنوستراتيجية المعلومات ودورها في فاعلية ادارة الازمات في ظل التوجهات الادارية المعاصرة

دراسة تطبيقية في جامعة الكوفة

ا.م.د.حامد كريم الحدراوي (جامعة الكوفة) / العراق

م.م. ليث ابو طبيخ (جامعة الكوفة) / العراق

م.م. عدنان طه (جامعة ديالى) / العراق

المستخلص

يهدف هذا البحث الى التعرف على طبيعة العلاقة بين تكنوستراتيجية المعلومات وابعادها (التخطيط الاستراتيجي ،البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ،المهارة والخبرة للموارد البشرية) وادارة الازمات بفاعلية في ظل البيئة المعاصرة شديدة التنافس والتعقيد ، وتم ذلك عن طريق تحليل علاقات الارتباط والتاثير بين المتغيرات ، وتطبيقها على عينة عشوائية من اساتذة جامعة الكوفة ، بلغ عددهم (83) تدريسيا، ، وتم اختبار صلاحية النموذج المقترح وفقا لنمذجة العلاقات الهيكلية (*SEM*) عن طريق برنامج (*LISREL 9.1*)، واختبار الفرضيات بالانحدار الخطي عن طريق برنامج (*SPSS V.20*) ، وقد تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها : ان استخدام وتطبيق تكنوستراتيجية المعلومات عبر التخطيط الاستراتيجي السليم والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، وتشجيع المهارات والخبرات للموارد البشرية ، وتوفير المناخ المناسب للمبدعين ، يساهم مساهمة فاعلة في تحقيق ادارة الازمات، وفي ضوء الاستنتاجات تم وضع مجموعة من التوصيات والمقترحات .

Abstract

This research aims to identify the relationship between Information Techno-Strategy with dimensions (Strategic Planning, Infrastructure Information Technology, Skill and Experience) and crisis management, It was done by analyzing the correlations and influence between variables, applied to a random sample of university professors at the University of Kufa.

The main tool for data collection is the survey were questionnaires were distributed randomly to the professors , and (83) questionnaires were returned, and test its validity by using (SEM) (Structural Equation Modeling), Hypothesis has been tested by using Statistical Package for Social Sciences (SPSS v. 20), The research found a set of conclusions:(Information Techno-Strategy with it's dimensions has a positive influence on the crisis management), and make recommendations.

المبحث الاول

الاطار المنهجي

اولا / مشكلة البحث

استمدت مشكلة الدراسة من خلال الاطلاع على بعض الادبيات والدراسات المتعلقة بموضوع ادارة الازمات وما يقترن به من موضوعات ذات صلة ، استمدت مشكلة البحث في تحديد دور تكنوستراتيجية المعلومات في تحقيق ادارة فاعلة للازمات من وجهة نظر اكاديمية .

ومن هنا تبرز مشكلة البحث بالتساؤلات الاتية :

- مامفهوم تكنوستراتيجية المعلومات وماهي مكوناتها وابعادها .
- هل هنالك تصورا وفهما لدى المبحوثين عن اهمية تكنوستراتيجية المعلومات وادارة الازمات.
- ماهو دور تكنوستراتيجية المعلومات ومكوناتها في تحقيق الادارة الفاعلة للازمات.

ثانيا / اهمية البحث

وتتضح أهمية البحث من النقاط التالية:

1- يشكل الاهتمام تكنوستراتيجية المعلومات امرا غاية في الاهمية بالنسبة لمنظمات الاعمال المعاصرة .

2- توضيح العلاقة بين تكنوستراتيجية المعلومات وادارة الازمات .

3-المساعدة في تحقيق فاعلية لادارة الازمات عبر توظيف تكنوستراتيجية المعلومات ومكوناتها .

ثالثا / اهداف البحث

في ضوء مشكلة البحث واهميتها يهدف البحث الى :

1) تاطير مفاهيمي لمفهوم تكنوستراتيجية المعلومات وادارة الازمات.
2) توضيح اهمية تكنوستراتيجية المعلومات ومكوناتها ودورها في ادارة الازمات.
3) التوصل الى مجموعة من النتائج التي يمكن ان تساعد في تحقيق ادارة فاعلة للازمات عبر نموذج يتلائم وطبيعة المنظمة المبحوثة .

رابعا / فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الأولى :

تو**جد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تكنوستراتيجية المعلومات وادارة الازمات.**

وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

1) توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التخطيط الاستراتيجي وادارة الازمات .
2) توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات وادارة الازمات .
3) توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المهارة والخبرة وادارة الازمات .

الفرضية الرئيسية الثانية :

تؤثر تكنوستراتيجية المعلومات معنويا في ادارة الازمات . وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

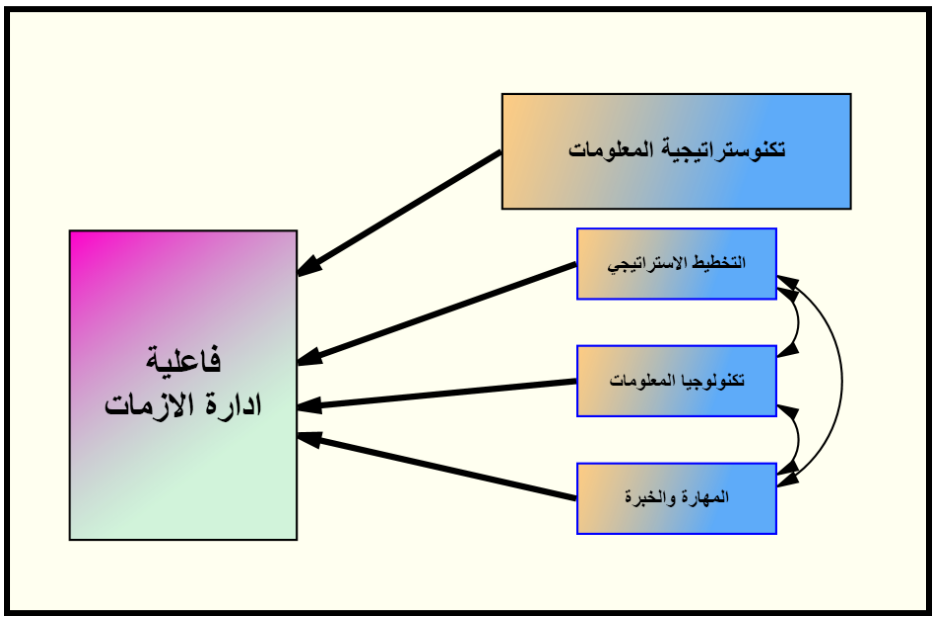
1) يؤثر التخطيط الاستراتيجي معنويا في ادارة الازمات .
2) تؤثر تكنولوجيا المعلومات معنويا في ادارة الازمات .
3) تؤثر المهارة والخبرة معنويا في ادارة الازمات .

خامسا / انموذج البحث الفرضي

يتضمن المخطط الافتراضي للبحث مجموعتين من المتغيرات وكالاتي :

1) **المتغير المستقل: تكنوستراتيجية المعلومات (ITS) : ويشمل (التخطيط الاستراتيجي ، تكنولوجيا المعلومات ،المهارة والخبرة للموارد البشرية)**

2) **المتغير المعتمد : (ادارة الازمات)**



الشكل (1) أنموذج البحث الفرضي

سادسا / مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع البحث من اساتذة جامعة الكوفة في عدد من الكليات ، حيث تم اختيار عينة عشوائية من بينهم ، تم حسابها بحسب معادلة (*Richard Geiger*) والتي تحسب من المعادلة التالية :

$$n = \frac{\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2}{1 + \frac{1}{N}\left[\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2 - 1\right]}$$

ومن المعادلة اعلاه تم التوصل الى ان حجم العينة يجب ان يكون (n>=79) ، وتم اختيار العينة عشوائيا ، وبلغ عدد الاستمارات الموزعة (100) استمارة ، تم استرجاع (87) استمارة ، وكان عدد الصالح للتحليل منها (83) استمارة ، وهنا اصبح حجم العينة (n=83) ، وهي مناسبة للعدد المطلوب ، وحسب الجدول الاتي :

خامسا:/ **حدود البحث**:

1) **الحدود المكانية:** تتمثل بجامعة الكوفة .

2) **الحدود الزمانية:** مدة تطبيق البحث من 10/ 2014 إلى 2015/2.

المبحث الثاني

تكنوستراتيجية المعلومات

أولا: مفهوم تكنوستراتيجية المعلومات

يعد العصر الحالي عصر التقدم التكنولوجي والمعرفي ، عصر تتشابك فيه المعلومات والمعارف بشكل شديد التعقيد والصعوبة ، الامر الذي ادى الى ان تكون المنافسة كبيرة بين المنظمات على اختلاف انشطتها وفعالياتها ، وقد ساهم هذا العصر في تطوير العملية الإنتاجية والأساليب المستخدمة فيها بما يحقق قيمة مضافة (1) ، وهذا ما اوجد مفاهيم وعمليات كثيرة بدات تتضح معالمها ومنها (تكنوستراتيجية المعلومات) ، وقد كان *(Maidique & Patch, 1978)* أول من قدما مفهوم لتكنوستراتيجية المعلومات ، حيث صورا التكنوستراتيجية بأنها عملية تعتمد على مجموعة من الأبعاد الرئيسية تتمثل بنوع التكنولوجيا والأهلية والكفاءة التكنولوجية وتوقيت استخدام التكنولوجيا ومستوى الاستثمار وسياسات المنظمة ومصادر التكنولوجيا (2).

وفي هذا الصدد اورد عدد من الكتاب والباحثين مفاهيم متعددة لتكنوستراتيجية المعلومات ، فعرفت بانها استخدام القرارات لتخصيص الموارد من اجل اقتناص واكتساب تكنلوجيا المعلومات ذات الكفاءة والأهلية المناسبة واستغلالها ونشرها (3) ، وتم التعبير عنها على انها مجموعة العمليات المتكاملة المتمثلة بتكنوستراتيجية المعلومات لتكنولوجيا المعلومات والشبكات يهدف الى استخدامها استخداما امثلا في نشر المعلومات والمعرفة بين المستخدمين للوصول الى افضل الحالات في رضا المستخدم في بيئة الاعمال الالكترونية (4) ، ويرى عدد من الكتاب (5) ، (6) بان تكنوستراتيجية المعلومات هي عملية تنظيمية ذات طابع متعدد الجوانب ، وذلك بسبب كونها تمثل مدرسة معقدة جدا لتناولها فكران اساسيان هما : تكنولوجيا المعلومات والادارة الاستراتيجية فكلاهما يمثلان معتقد مهم في الفكر الاداري وكلاهما يؤثران على الاداء وبشكل ملحوظ ، وهذا يعني انه لابد من اجراء

عملية دمج بين تكنوستراتيجية المعلومات وتكنولوجيا المعلومات في المنظمة ، حيث ان التخطيط لتكنولجيا المعلومات يكون نشاط مركب بسبب المتغيرات المتزايدة فيهما لذا فانه يتطلب العمل والمعرفة التكنولوجية معا (7) ، ومن هنا يمكن القول ان مفهوم تكنوستراتيجية المعلومات ينطوي على توظيف تكنولوجيا المعلومات استراتيجيا ، من خلال ادوات تكنوستراتيجية المعلومات .

ثانيا/ اهمية تكنوستراتيجية المعلومات

مما لاشك فيه ان تطوير وبناء انظمة للمعلومات له علاقة مباشرة بنمو وتطوير العمل بالمنظمة ، وان الحاجة الى انتاج معلومات اصبحت من المتطلبات الاولية والاساسية للبقاء والاستمرار ، وليس فقط هدفا لتحسين الكفاءة (8) كما انها اصبحت مصدرا هاما من مصادر العمل داخل وخارج المنظمة ، وهذا المصدر قادر على مساندة ودعم الاعمال والانشطة الاخرى التي تدعم العمليات والقابليات السريعة لمتخذي القرار (9) ، كما وان الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات تؤكد على اهمية تكنوستراتيجية المعلومات فقد اصبحت المعلومات جزءا لا يتجزأ من نسيج الادارة وموردا اساسيا تعتمد عليه في تدعيم العملية الادارية. كما ويشير عدد من الكتاب والباحثين (10) ،(11) ،(12) الى ان التكنوستراتيجية تسهم في :

- احداث التوافق بين نظم المعلومات وبين اهداف المنظمة .
- امكانية تحقيق التكامل التام بين انظمة المعلومات في الاقسام المختلفة للمنظمة.
- تحقيق ومراعاة حاجات العاملين بالمنظمة .
- تحقيق التوافق بين انظمة وشبكة المعلومات من جهة ومهام واهداف المنظمة من جهة اخرى ، لضمان مساهمة تكنولوجيا المعلومات في رفع الكفاءة والاداء والمعاوة على تحقيق اهدافها واستراتيجياتها .
- التحقق من متابعة تكنولوجيا المعلومات والشبكات للتطور التكنولوجي ورفع كفاءتها وقدراتها بما يتطلبه دورها الاستراتيجي.
- التطور السريع لتكنولوجيات جديدة اذ يتم تمكين مستخدم التكنولوجيا منها وسرعة تبادلها .
- توفير المعلومات اللازمة لمتخذي القرار بكفاءة وسرعة مناسبة.
- تحسين الاستفادة القصوى من موارد تكنولوجيا المعلومات .
- دعم الخطط الاستراتيجية .

- تحسين وتطوير الاداء.
- تحديد الفرص المتاحة لاستخدام التكنولوجيا لاغراض الميزة التنافسية وزيادة قيمة الاعمال.
- تنظيم تدفق المعلومات والعمليات.
- تخفيض الموارد بكفاءة وفاعلية.

ثالثا/ ابعاد تكنوستراتيجية المعلومات

تتكون تكنوستراتيجية المعلومات من مجموعة من الابعاد ، والتي تعد بمثابة المقاييس الاساسية لها ، وقد تم تناولها بطرق واساليب عديدة ، وكان هنالك مجموعة منها هي الاكثر شيوعا وكالاتي :

1) التخطيط الاستراتيجي

يمثل التخطيط الاستراتيجي بمثابة الاسلوب الموجه للموارد التظيمية والامكانيات التي تحقق الاهداف والغايات المحددة خلال فترة زمنية معينة بالأخذ في الاعتبار الإستراتيجية العامة للمنظمة ونتائج التحليل الإستراتيجي الخارجي والداخلي (13) ، ويعد بانه مسلك نظامي وتحليلي للأعمال ككل وعلاقتها بالبيئة المحيطة بها مع الأهداف إلى تطوير نظرة موحدة للطريق الذي تود أن تسلكه المنظمة وتسهيل التكيف مع المتغيرات البيئية ، ويعرفه (دراكر) بانه عملية اتخاذ قرارات مستمرة بناء على معلومات ممكنة عن مستقبلية هذه القرارات ، واثارها في المستقبل ، وتنظيم المجهودات اللازمة لتنفيذ هذه القرارات ، وقياس النتائج في ضوء التوقعات عن طريق توفر نظام للتغذية المرتدة للمعلومات (14) ، ويقوم التخطيط الاستراتيجي بصورة عامة على اربعة عناصر هي (15) :

1) تحديد الأهداف المستقبلية .
2) عملية منظمة مستمرة.
3) المقابلة بين البيئة الداخلية والبيئة الخارجية (SWOT).
4) اتجاه وطريقة وقناعة لدى المديرين من اهميته. .

2) البنية التحتية التكنولوجية

في إطار تكنولوجيا المعلومات يشير مصطلح البنية التحتية الى توفر المتطلبات الضرورية والاساسية ، مثل الاجهزة والمعدات الحديثة ، ووسائل الاتصال السريعة والكفوءة ، والتي تتسم بعدد من الخصائص الاساسية وكالاتي (16) :

أ. التجديد التقني المستمر والسريع الذي يشهده قطاع تقنية المعلومات والاتصالات والذي يعيق قدرة البلدان النامية في طموحها الرامي لإقامة شبكات اتصالات ويعتبر في الوقت ذاته فرصة متاحة لهذه البلدان لاختصار الجهود باعتماد أحدث التقنيات وأنجعها.

ب. يستوجب تزايد الحاجيات في مجال التكنولوجيا توفير استثمارات هائلة تعجز العديد من البلدان النامية، والعربية منها، عن رصدها مما يحتم اللجوء إلى أساليب استثمار جديدة.

3) المهارة والخبرة

وهي تمثل جميع الاشياء التي نستطيع ان نحدد لها مقاييس ملموسة لاكتسابها الناجح ، اما الخبرة فهي الملاحظة الفعلية او المعرفة العملية بالحقائق او الاحداث ، حيث تعد الخبرة الاكثر قيمة وصعوبة من الموجودات الضمنية ، كما وان المهارة والخبرة تمثلان عواملا فردية وتنظيمية مختلفة والتي لابد من تنميتها وتطويرها ولايتم ذلك الا من خلال التجارب الشخصية للافراد وكذلك التعلم المنتظم (17) ومن هنا فان المصطلحان يكادان لاينفصلان حيث ان المهارة تولد الخبرة والخبرة كافية الى العمل بمهارة ، ومن هنا فان المهارة والخبرة البشرية باتت مهمة جدا لنجاح المنظمات.

.المبحث الثالث

ادارة الازمات

اولا / مفهوم الازمة

بدا الفكر الإداري والسياسي مع منتصف الستينات يتحدث عن الازمات ومفهومها وخصائصها وأنواعها وأسبابها واثارها وكيفية إدارتها (18) ومن هنا نشأ مصطلح الأزمة وإدارتها وكيفية التعامل معها وبدأ يشير إلى دور الدولة في مواجهة الأزمات المفاجئة والظروف الطارئة كالزلازل والفيضانات والحرائق والحروب، ورغم حداثة مفهوم الأزمة فان التاريخ يشير إلى أن ابن سينا يعد من أوائل الذين بحثوا في هذا الموضوع عند إشارته إلى الآثار النفسية والجسدية للازمات والكوارث (19).

وتعرف الازمة بانها حدث مفاجئ غير متوقع يؤدي إلى صعوبة التعامل معه، ومن ثم ضرورة البحث عن وسائل وطرق ادارته بشكل يحد من اثاره السلبية ،فالازمة تعبر عن خلل مفاجيء يؤثر في السلوك المعتاد لمنظومة العمل داخل المنظمة ، وينطوي على خطر وتهديد مباشر وجسيم على استمرارها ومصالحها، ويحتاج الى تدخل سريع ورشيد من قيادة المؤسسة (20) ،ومن هنا يمكن

تعريف الازمة على انها حدث او مشكلة عنيفة تحدث بشكل مفاجيء تؤدي الى تغيير في المسار او الاتجاه نحو الهدف المخطط له.

ثانيا /مراحل الازمة

تتكون الازمة من مجموعة من المراحل المنسقة والمتسلسلة وهي (21) :

1- مرحلة ماقبل الازمة : تركز هذه المرحلة على اداء المهام الاتية من قبل الادارة :

1- مسح البيئة واستقصار الازمة المحتملة التي قد تنفجر في المستقبل.

2- جمع المعلومات عن الفترة اللازمة وتقييم درجة خطورتها .

3- اتخاذ الاجراءات الوقائية اللازمة لمنع ولادة الازمة .

4- اخذ العبرة من خبرات الاخرين .

2- مرحلة تفاقم الازمة : تتفاقم الازمة من تلقاء نفسها من دون الحاجة لمساعدة الادارة الا ان هنالك بعض النيات الادارية التي تفضلها الازمة من دون غيرها . تتمن هذه النيات الادارية بصورة سمات هي :

أ- ضعف شبكات الاتصالات بين الادارات ومواقع العمل .

ب- بطء عملية صنع القرار والبيروقراطية .

ج- اهمال دراسة المنافسين وعدم وضوح الاهداف الاستراتيجية وتخلف بحوث التسويقية.

د- ضعف روح الانتماء وخفوت الحماس وسيادة اللامبالاة .

3- مرحلة ادارة الازمة : لاحتواء اللازمة وهي تشمل الاتي :

أ- الاعتراف بالازمة يمكن اختصار القول فيها عندما تشم غاز كريه الرائحة فمن المحتمل ان يكون غاز اول اوكسيد الكاربون .

ب- تخصيص موارد معينة وفريق يعينه للتعامل المباشر مع الازمة .

ج- حشد الجهود والمساعدات الخارجية للمساندة .

د- وضع خطة طارئة للتغلب على الازمة بشكل جذري وسريع .

4- مرحلة مابعد الازمة :

1- التعلم من الخبرات السابقة وتحديث خطة ادارة الازمة بناء على التغذية العكسية من الازمة الاخيرة . هذا يضع الاسس اللازمة لوضع خطة جديدة للوقاية من الازمة .

2- تقييم تأثير الازمة في العلاقات والاتصالات بالعملاء والاطراف الخارجية .

3- تقييم تأثير الازمة في العلاقات الداخلية وثقافة نية العمل .

ثالثا/ اسباب نشوء الازمات

تحدث الازمة من خلال مجموعة من العوامل والمسبباتالتي تنتج حالة من عدم التأكد تسبق حدوثها، وتنشأ الأزمة لأسباب مختلفة ومتباينة، تباين طبيعة الأزمة، ومكان، وزمان حدوثها (22) ومن هنا يتم حصر مجموعة من الاسباب كالاتي (23) :

1) سوء الفهم:

ينشأ سوء الفهم عادة من خلال جانبين هامين هما المعلومات المبتورة ، والتسرع في إصدار القرارات أو الحكم على الأمور قبل تبين حقيقتها.

2) سوء الإدراك:

يمثل مرحلة استيعاب المعلومات التي أمكن الحصول عليها والحكم التقديري على الأمور من خلالها، فإذا كان هذا الإدراك غير سليم يؤدي بالتالي إلى انفصام العلاقة بين الأداء الحقيقي وبين القرارات التي يتم اتخاذها، مما يشكل ضغطًا من الممكن أن يؤدي إلى انفجار الأزمة.

3) سوء التقدير والتقييم:

يعد سوء التقدير والتقييم من أكثر أسباب حدوث الأزمات في جميع المجالات ، وينشأ سوء التقدير من خلال جانبين أساسيين هما: المغالاة والإفراط في الثقة ، وسوء تقدير قوة الطرف الآخر والاستخفاف به واستصغاره والتقليل من شأنه.

4) الإدارة العشوائية:

وهي مجموعة من الأهواء والأمزجة التي تتنافى مع أي مبادئ علمية.

5) الرغبة في الابتزاز:

تقوم جماعات الضغط وجماعات المصالح باستخدام مثل هذا الأسلوب وذلك من أجل جني المكاسب غير العادلة من الكيان الإداري، وأسلوبها في ذلك هو صنع الأزمات المتتالية في الكيان الإداري، وإخضاعه لسلسلة متوالية من الأزمات التي تجبر متخذ القرار على الانصياع لهم .

6) اليأس:

يعد من أخطر مسببات الأزمات فائقة التدمير، حيث يعد اليأس في حد ذاته أحد الأزمات النفسية والسلوكية والتي تشكل خطرًا داهمًا على متخذ القرار، ومع ذلك ينظر إلى اليأس على أنه أحد أسباب نشوء الأزمات، بما أن اليأس يسبب الإحباط مما يترتب عليه فقدان متخذ القرار الرغبة في التطوير والاستسلام للرتابة، مما يؤدي إلى انفصام العلاقة بين الفرد والكيان الإداري الذي يعمل من خلاله.

7) الإشاعات:

وهي إشاعة أطلقت ، وتم توظيفها بشكل معين، وبالتالي فإن إحاطتها بهالة من المعلومات الكاذبة، وإعلانها في توقيت معين، وفي إطار بيئة محددة، ومن خلال حدث معين يؤدي إلى أن تنفجر الأزمة.

استعراض القوة:

يبدأ بعملية استعراضية خاطفة للتأثير على مسرح الأحداث دون أن يكون هناك حساب للعواقب، ثم تتدخل جملة عوامل غير منظورة فتحدث الأزمة، ومن ثم تتفاقم مع تتابع الأحداث وتراكم النتائج.

8) الأخطاء البشرية:

تتمثل تلك الأخطاء في عدم كفاءة العاملين، واختفاء الدافعية للعمل، وتراخي المشرفين، وإهمال الرؤساء ، وإغفال المراقبة والمتابعة، وكذلك إهمال التدريب.

9) الأزمات المخططة:

حيث تعمل بعض القوى المنافسة للكيان الإداري على تتبع مسارات عمل هذا الكيان، ومن خلال التتبع تتضح لها الثغرات التي يمكن أحداث أزمة من خلالها.

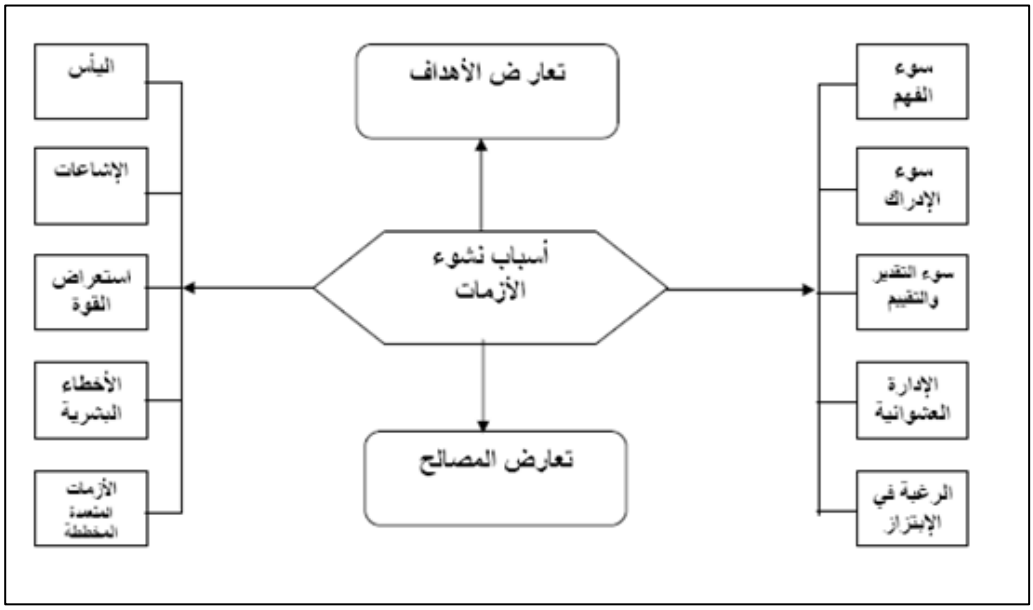
10) تعارض الأهداف:

عندما تتعارض الأهداف بين الأطراف المختلفة يكون ذلك مدعاة لحدوث أزمة بينها خصوصًا إذا جمعهم عمل مشترك، فكل طرف ينظر إلى هذا العمل من زاويته، والتي قد لا تتوافق مع الطرف الأخر.

11) تعارض المصالح:

يعمل كل طرف من أصحاب المصالح المتعارضة على إيجاد وسيلة من وسائل الضغط لما يتوافق مع مصالحه، ومن هنا يقوي تيار الأزمة .

ويلخص الشكل (2) هذه الاسباب



الشكل (2) اسباب نشوء الازمات

- المصدر : الخضيري ، 2002 : 66 .

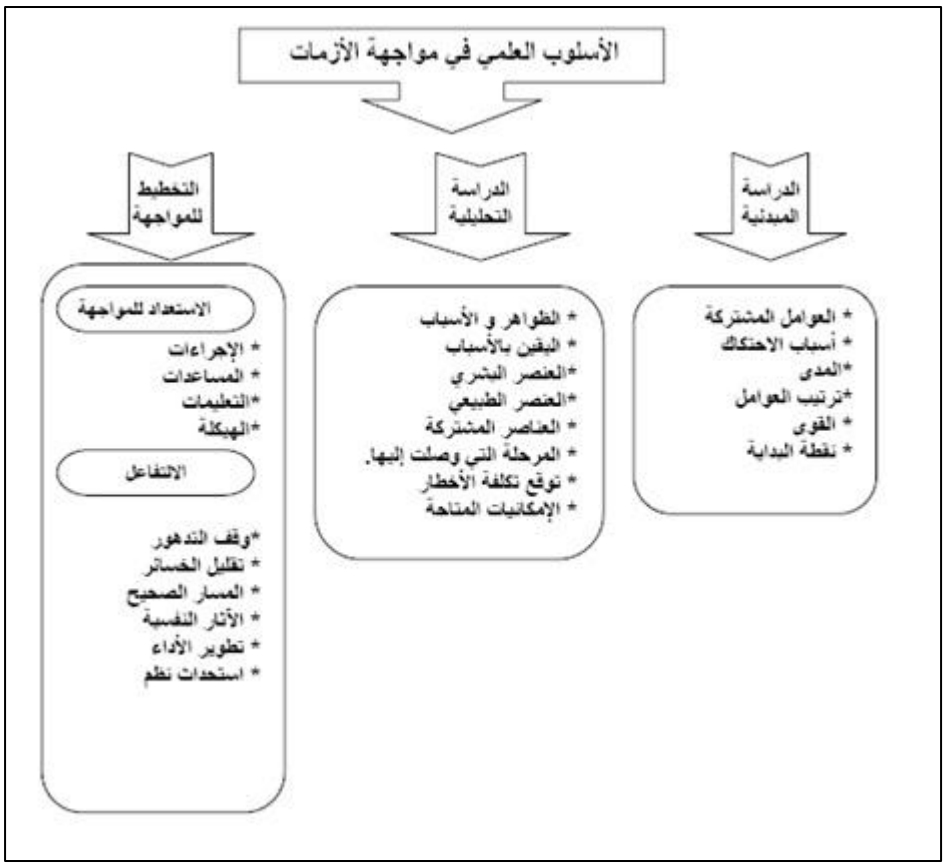
رابعا /ادارة الازمات

يقتضي التعامل مع اي ازمة وجود نوع خاص من ذوي المهارات الذين يتسمون بالعديد من المهارات منها الشجاعة والثبات والاتزان الانفعالي ، والقدرة على التفكير الابداعي والقدرة على الاتصال والحوار وصياغة ورسم التكتيكات اللازمة للتعامل مع الازمة ، وكثيراً ما يقال أن كل أزمة تحتوي بداخلها بذور النجاح وجذور الفشل أيضاً لذلك كان لابد من إيجاد وسائل وأساليب من اجل مواجهتها وهو ما اصطلح على تسميته (إدارة الأزمات) (24) ، وهنالك اسلوبا علميا لمواجهة الازمة يعتبره بعض الكتاب بانه الأكثر ضمانا للسيطرة على الأزمة وتوجيهها إلى مصلحة الكيان أو مجتمع الأزمة، ويرتكز هذا الأسلوب كما هو موضح بالشكل رقم (3) على إتمام المراحل التالية (24) :

1. **الدراسة المبدئية لأبعاد الأزمة** : ويكون الهدف منها تحديد العوامل المشترك ة في الأزمة وتحديد أساب الاحتكاك الذي أشعل الموقف وتحديد المدى الذي وصل إليه الموقف.

2. **الدراسة التحليلية للأزمة:** وهى تعمل على التفرقة الواضحة بين الظواهر والأسباب والتأكد من المصادر بحيث تحدد دور العنصر البشرى ومدى تأثيره في ظهور الأزمة وكذلك دور العوامل الطبيعية و العوامل التكنولوجية وأسباب الخلل الذي أدى إلى حدوث الأزمة .

3.**التخطيط للمواجهة والتعامل مع الأزمة:** وهذه المرحلة تعتمد على ما تم ذكره بحيث تبدأ بتحديد الأهداف و تنتهي بوضع عدد من الحلول وبدائلها من خلال الفهم الكامل للبيانات والتركيز على تحقيق الأهداف، كما وينتج عنها خطة المواجهة.



الشكل (3) الاسلوب العلمي لمواجهة الازمات

المصدر : عودة ،2008 :29

المبحث الرابع

الجانب التطبيقي

اولا / الصدق البنائي للمقياس

ان استخدام نموذج المعادلات الهيكلية (*SEM*) من اجل القيام باختبار ملائمة النموذج للتحليل ، باعتباره منهجية بحثية لاختبار النماذج الإدارية كميا باستخدام المنهج العلمي لاختبار الفروض البحثية وذلك من أجل تحقيق فهما أفضل للعلاقات المعقدة بين المتغيرات الإدارية (25) ، والتاكد من مدى ملائمة النموذج مع بيانات العينة المستخدمة وانها تقيس فعلا ما وضعت من اجل قياسه ، وبحسب (26) يشير عدد غير قليل من الكتاب والباحثين ، الى اهمية وضرورة استخدام هذه الطريقة لكونها اكثر دقة في الاختبار ويوضحون عدد من مؤشراته المهمة وكما في الجدول ادناه.

الجدول (1)

مؤشرات جودة المطابقة بحسب نموذج المعادلات الهيكلية (SEM)

	المؤشر	المدى المثالى للمؤشر	قيمة أفضل مطابقة
	مربع كاي (Chi-square)	أن تكون (Chi-square) غير دالة القيمة المرتفعة تشير الى تطابق غير حسن	أن تكون (Chi-square) غير دالة القيمة المنخفضة تشير الى تطابق حسن
	نسبة قيمة (Chi-square) الى درجات الحرية df (x^2/df)	1-5 اقل من 5 قبول وتطابق حسن	القيم المنخفضة تشير الى تطابق افضل اقل من 2 تطابق تام
	الصدق الزائف المتوقع للنموذج (ECVI)	قيمة (ECVI) للنموذج الحالي اقل من قيمتها للنموذج المشبع	قيمة (ECVI) للنموذج الحالي اقل من قيمتها للنموذج المشبع
	مؤشرات المطابقة المطلقة (Absolute Fit Indexes) ومنها :		
	مؤشر حسن او جودة المطابقة او الموائمة Goodness of Fit(GFI)	(GFI> 0.90) القيم المرتفعة بين هذا المدى تطابق أفضل	(GFI=1) مطابقة تامة
	مؤشر حسن المطابقة المصحح Adjusted Goodness Index	(AGFI>0.90) القيم المرتفعة بين هذا المدى تطابق أفضل	(AGFI=1) مطابقة تامة
	جذر متوسط مربعات خطا الاقتراب (التقريبي) (RMSEA)	(RMSEA)(0.05-0.08)	(RMSEA<0.05) القيم المنخفضة تشير الى تطابق افضل
	جذر متوسط مربعات البواقى المعيارية SRMR	(SRMR<0.05) القيم المنخفضة تشير الى تطابق أفضل	(SRMR=0) مطابقة تامة
	مؤشرات المطابقة المتزايدة (Incremental Fit Indexes) ومنها :		
	مؤشر المطابقة المعياري Normed Fit Index (NFI)	(NFI>0.90) القيم المرتفعة تشير الى تطابق أفضل	(NFI=1) مطابقة تامة
	مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index	(CFI>0.95) القيم المرتفعة تشير الى تطابق أفضل	(CFI=1) مطابقة تامة
	مؤشر توكر لويس (Tucker-LewTI (Index (TLI)	(TLI>0.95) القيم المرتفعة تشير الى تطابق أفضل	(TLI=1) مطابقة تامة
	مؤشر المطابقة المتزايد (Incremental Fit	(IFI>0.95)	(IFI=1)

	(Index (IFI)	القيم المرتفعة تشير الى تطابق أفضل	مطابقة تامة

- المصدر : الحدراوي ، 2013 :

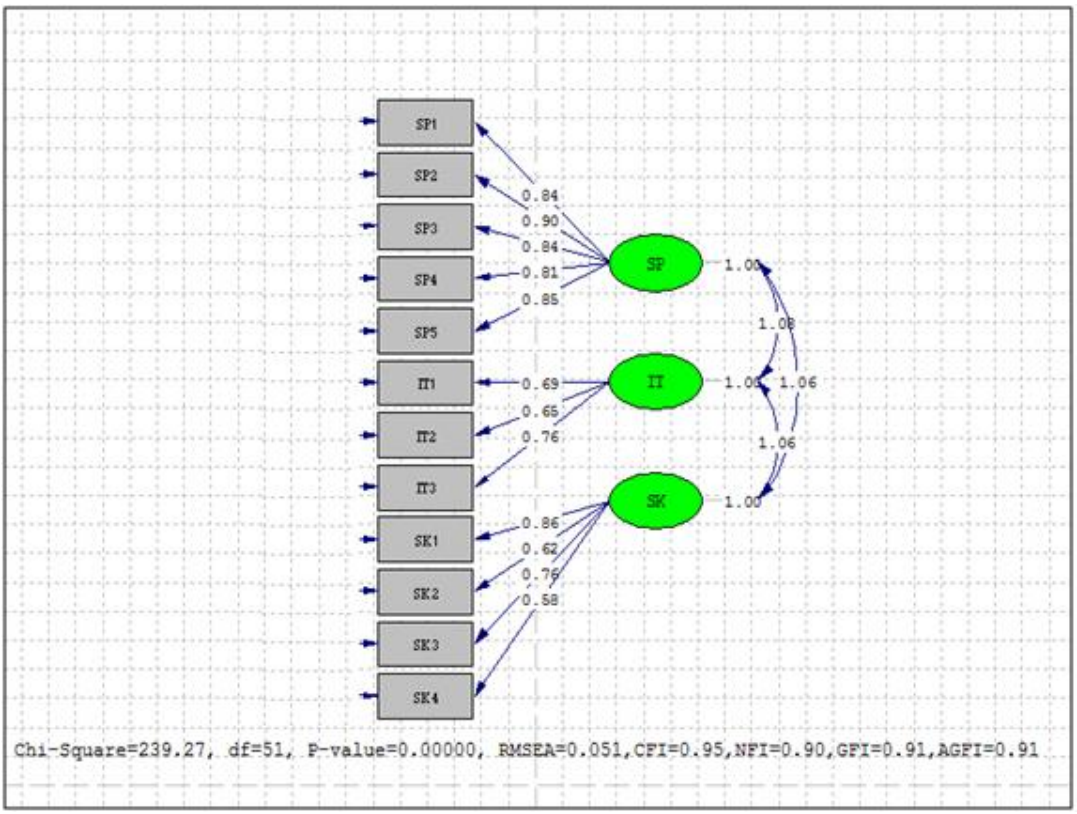
ومن اجل التحقق من الصدق البنائي للمقياس ، تم استخدم التحليل العاملي التوكيدي او الاثباتي (*Confirmatory Factor Analysis*) (*CFA*) .

- **المتغير المستقل/ تكنوستراتيجية المعلومات**

لقد تم قياس هذا المتغير عن طريق ثلاثة ابعاد وكل منها يتكون من عدد من الفقرات الفرعية ، وتبعا للنتائج الواردة في النموذج في الشكل (4) لمؤشرات جودة المطابقة (*Goodness of Fit*) المستخرجة بان النموذج قد حاز على قيم جيدة لمؤشرات جودة المطابقة وكالاتي :

1) نسبة قيمة (Chi-square) الى درجات الحرية
• **بلغت قيمتها (4.68) وتحقق (x^2/df <5)**
2) مؤشرات المطابقة المطلقة (AFI):
• **مؤشر جودة المطابقة (0.92) (GFI >0.91)**
• **مؤشر جودة المطابقة المعدل (0.91) (AGFI >0.90)**
• **مؤشر جذر متوسط مربع خطا الاقتراب (التقريبي) (0.051) (RMSEA بين (0.05-0.08))**
3) مؤشرات المطابقة المتزايدة (IFI)
• **مؤشر المطابقة المعياري (0.90) (NFI >0.90)**
• **مؤشر المطابقة المقارن (0.95) (CFI >0.95)**

ومن هنا يتضح صدق فرضية جودة المطابقة وان الفقرات تقيس كل بعد وضعت من اجل قياسه ، كذلك كانت قيمة معاملات الصدق او التشبع (بين المتغير الكامن وكل فقرة من الفقرات) تشير الى انه يمكن الحكم بالقبول والصدق للفقرات وانها حققت الشرط بانها اكبر او تساوي (0.40) كدرجة لقبول تشبع كل فقرة بالعامل الذي تنتمي إليه (27) فاذا كانت اقل من 40 فهذا يشير الى ان هذه الفقرة اما لا ترتبط مع الفقرات الاخرى او تحتاج الى اضافة فقرات اخرى ، وفي هذه الحالة يتطلب الامر القيام باجراءات التعديل للنموذج .



الشكل (4) نموذج المعادلة الهيكلية (*SEM*) لقياس ابعاد تكنوستراتيجية المعلومات

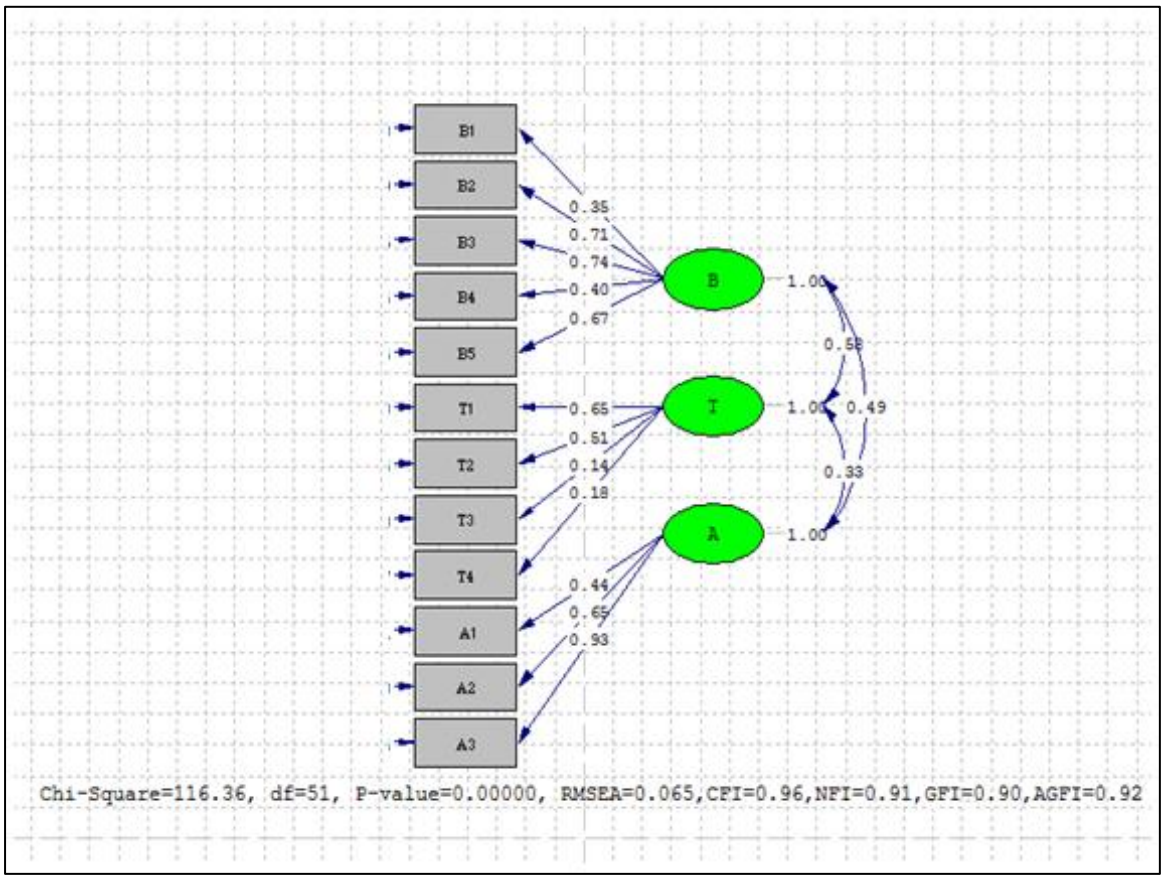
المصدر : بالاعتماد على مخرجات برنامج (*LISREL 9.1*)

- **المتغير المعتمد / ادارة الازمات**

يتكون هذا المقياس من ثلاثة ابعاد ، وكل منها تتكون من مجموعة فقرات ، وبحسب مؤشرات جودة المطابقة (*Goodness of Fit*) الموضحة في الشكل (5) ، يتضح بان النموذج قد حاز على قيم جيدة لمؤشرات جودة المطابقة وكالاتي :

1) نسبة قيمة (Chi-square) الى درجات الحرية
• **بلغت قيمته (2.27) وتحقق (5> (x^2/df))**
2) مؤشرات المطابقة المطلقة (AFI):
• **مؤشر جودة المطابقة (0.91) (GFI >0.90)**
• **مؤشر جودة المطابقة المعدل (0.92) (AGFI >0.90)**
• **مؤشر جذر متوسط مربع خطا الاقتراب (التقريبي) (0.065) (RMSEA بين (0.05-0.08))**
3) مؤشرات المطابقة المتزايدة (IFI)
• **مؤشر المطابقة المعياري (0.91) (NFI >0.90)**
• **مؤشر المطابقة المقارن (0.96) (CFI >0.95)**

وهذا يشير الى ان الفقرات الفرعية تقيس البعد الذي وضعت من اجله ، كذلك كانت قيمة معاملات الصدق مقبولة اكبر او تساوي (0.40) ، وهي قيم مقبولة.



الشكل (5)

نموذج المعادلة الهيكلية (*SEM*) لقياس ابعاد ادارة الازمات

المصدر : بالاعتماد على مخرجات برنامج (*LISREL 9.1*)

ثانيا / علاقات الارتباط

من خلال مراجعة قيم الارتباط في الجدول (2) يتضح الاتي :

1) **الفرضية الفرعية الاولى :** هنالك علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين (التخطيط الاستراتيجي وادارة الازمات)، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين (0.691) ، وهي علاقة معنوية بالاعتماد على معنوية قيمة (t) حيث كانت قيمتها المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية .

2) **الفرضية الفرعية الثانية:** وجود علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وادارة الازمات)، حيث بلغت قيمتة الارتباط قراءة بلغت (0.796) ، ومن متابعة قيم (t) نلاحظ معنوية علاقة الارتباط بين المتغيرين .

3) **الفرضية الفرعية الثالثة :** هنالك علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين (المهارة والخبرة وادارة الازمات)، حيث بلغت قيمتها (0.718) ، وهذه العلاقة هي علاقة معنوية فقد كانت قيمة (t) المحسوبة اكبر من الجدولية ، وبالتالي تحقق الفرضية الفرعية.

4) اما فيما يخص الفرضية الرئيسة الأولى بشكل عام فيتضح من خلال قيم التحليل في الجدول ان هذه الفرضية قد تحققت وذلك بوجود علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرات (تكنوستراتيجية المعلومات وادارة الازمات) ، وتشير المؤشرات إلى وجود ارتباط موجب بينها على المستوى الكلي حيث بلغت قيمتها (0.817) ، ومن متابعة قيم (t) نلاحظ معنوية علاقة الارتباط حيث كانت قيمة (t) المحسوبة اكبر من الجدولية .

الجدول (2)

نتائج علاقات الارتباط بين متغيري (تكنوستراتيجية المعلومات وادارة الازمات)

	ادارة الازمات		
	الارتباط	**قيمة ت**	**المعنوية**
التخطيط الاستراتيجي	0.691**	8.597	0.000
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات	0.796**	11.827	0.011
المهارة والخبرة	0.718**	9.275	0.000
تكنوستراتيجية المعلومات	0.817**	12.731	0.000

(*) تعني الارتباط معنوي عند مستوى الدلالة (0.05= α) (**) تعني الارتباط معنوي عند مستوى الدلالة (0.01= α)

ثالثا / علاقات التاثير

تشير النتائج الواردة في الجدول (4) الى علاقات التاثير بين المتغيرات وكالاتي :

1) **الفرضية الفرعية الاولى** : ان للتخطيط الاستراتيجي أثرا ذو دلالة معنوية في ادارة الازمات، إذ كانت قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (73.90) أكبر من الجدولية عند مستوى المعنوية ، وبلغت قيمة المعلمة (α) (0.552) ، وكانت قيمة(β) (0.691) ، وهذا يعني أن تغييراً مقداره (1) في التخطيط الاستراتيجي يحدث تغييراً مقداره (0.691) في ادارة الازمات ، وانه يفسر (47.7%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (ادارة الازمات) اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R2=0.477) ، وبهذا تكون معادلة نموذج الانحدار بالصيغة الاتية:

$Y = \alpha + \beta 1 X 1$
(التخطيط الاستراتيجي) (**0.691**) + (**0.552**) = (فاعلية ادارة الازمات)

2) **الفرضية الفرعية الثانية** : تؤثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات معنويا في(ادارة الازمات) بحسب قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (139.88) والتي هي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى المعنوية، وبقيمة (α) (0.687) ، و (β) (0.796)، وهذا يعني ان تغييراً مقداره (1) في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يقود إلى تغيير مقداره (0.796) في ادارة الازمات. وانه يفسر (63.3%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (ادارة الازمات) اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R2=0.633) ، وبهذا تكون معادلة نموذج الانحدار بالصيغة الاتية:

$Y = \alpha + \beta 2 X 2$
(البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات) (**0.796**) + (**0.687**) = (فاعلية ادارة الازمات)

3) **الفرضية الفرعية الثالثة** : أظهر بعد المهارة والخبرة للموارد البشرية أثرا ذو دلالة معنوية في بعد (ادارة الازمات) إذ كانت قيمة (F) المحسوبة التي بلغت قيمتها (86.01) أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى ($P \leq 0.05$)، وبقيمة (α) (0.795) ، و (β) (0.718)، وهذا يعني ان تغييراً مقداره (1) في المهارة والخبرة يقود إلى تغيير مقداره (0.718) في بعد ادارة الازمات. وانه يفسر (51.5%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (ادارة الازمات) اذ بلغت قيمة معامل التحديد (R2=0.515) ، وبهذا تكون معادلة نموذج الانحدار بالصيغة الاتية:

$Y = \alpha + \beta 3X3$
(المهارة والخبرة) **(0.718)** + **(0.795)** = (فاعلية ادارة الازمات)

4) حقق متغير تكنوستراتيجية المعلومات تأثيرا كبيرا ودالة معنوياً في (ادارة الازمات)، إذ كانت قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (162.09) هي أكبر من الجدولية عند مستوى ($P \leq 0.01$)، وبلغت قيمة (α)(0.863) ، و(β)(0.817) ، وهذا يعني ان تغييراً مقداره (1) في المتغير المستقل يحدث تغييراً مقداره (0.817) في ادارة الازمات. وان المتغير المستقل (تكنوستراتيجية المعلومات) يفسر (66.7%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (ادارة الازمات) إذ بلغت قيمة معامل التحديد (R2=0.667) ، وبهذا تكون معادلة نموذج الانحدار بالصيغة الاتية:

$Y = \alpha + \beta X$
(تكنوستراتيجية المعلومات) **(0.817)** + **(0.863)** = (فاعلية ادارة الازمات)

الجدول (3)

علاقات التاثير بين المتغيرات

المتغير	***المؤشر***	***القيمة المسجلة***	***المتغير***	***المؤشر***	***القيمة المسجلة***
التخطيط الاستراتيجي	***F-Cal***	**73.90**	المهارة والخبرة	***F-Cal***	**86.01**
	D.F	***1,81***		***D.F***	***1,81***
	P	***0.000***		***P***	***0.000***
	R2	**0.477**		***R2***	**0.515**
	α	**0.552**		***α***	**0.795**
	β	**0.691**		***β***	**0.718**
تكنولوجيا المعلومات	***F-Cal***	**139.88**	تكنوستراتيجية المعلومات	***F-Cal***	**162.09**
	D.F	***1,81***		***D.F***	***1,81***
	P	***0.000***		***P***	***0.000***
	R2	**0.633**		***R2***	**0.667**
	α	**0.687**		***α***	**0.863**
	β	**0.796**		***β***	**0.817**

المصدر : نتائج *spss v.20*

الاستنتاجات والتوصيات

اولا / الاستنتاجات

1) ان الاهتمام بتطبيق تكنوستراتيجية المعلومات وابعادها يسهم بشكل كبير في تحقيق ادارة فاعلة للازمات.
2) هنالك رغبة شديدة لدى افراد العينة لاستخدام وتوظيف ابعاد تكنوستراتيجية المعلومات ، الا ان بعضها قد لايكون متوفرا باستمرار (مثل التكنولوجيا الحديثة التي قد لاتتوفر باستمرار)
3) اظهرت النتائج ان الاساتذة يتمتعون بمهارة وخبرة جيدة لكنها لاتكفي لتغطية متطلبات تطبيق تكنوستراتيجية المعلومات وتوظيفها بشكل امثل .
4) لم يتم استخدام التكنولوجيا في عملية الاتصال والتواصل بين الاقسام والوحدات المختلفة في الكليات .
5) كشفت التحليلات الإحصائية عن وجود علاقات ارتباط وتأثيرات معنوية ذات دلالة معنوية احصائيا لتكنوستراتيجية المعلومات في ادارة الازمات، على المستوى الكلي وعلى مستوى العوامل الفرعية المكونة لها، وثبتت قوة العلاقة والتأثير بين المتغيرات التي اعتمدت في بناء مخطط الدراسة .
6) اثبتت النتائج ان لتكنوستراتيجية المعلومات دور في تحقيق ادارة فاعلة للازمات ، من خلال التخطيط الاستراتيجي السليم ، والاهتمام بتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحديد البدائل المناسبة لها، وتطوير المهارات والخبرات للموارد البشرية .
7) اجتاز المخطط الفرضي للبحث والذي تم تحويله الى انموذج فرضي وفق اسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) ، اجتاز مؤشرات جودة المطابقة المطلوبة لاختبار الصدق البنائي وتراوحت قيمة المؤشرات بين (حالات القبول او القبول المثالي) للنموذج ، ومن ذلك نستنتج بان النموذج الفرضي مقبول هيكليا طبقا لهذه المؤشرات ، كذلك فهو مقبول احصائيا طبقا لعلاقات الارتباط ، ومن هنا يمكن اعتماد هذا المخطط او الانموذج .

ثانيا / التوصيات

في اطار نتائج البحث يقدم البحث عدد من التوصيات والمقترحات الاتية :

1) التوسع في استخدام وتطبيق تكنوستراتيجية المعلومات ومفرداتها ، والتغيير باتجاه استخدامها استخداما امثلا ، وان تكون هذه التغيرات تدريجية وبشكل مدروس بعيداً عن العشوائية .
2) توسع الجامعة بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات الحديثة ، والاستمرار على مواكبة التقدم والتطور التكنولوجي.
3) توفير بيئة مشجعة وداعمة لتطوير القدرات والمهارات ، من خلال وضع برامج لحضور المؤتمرات واللقاءات العلمية وورش العمل والدورات التدريبية التخصصية .
4) رعاية الاساتذة ذوي الافكار الابداعية وتوفير الفرص لهم بشكل يضمن توفير بيئة ابداعية تشجعهم على مواصلة الابداع في مجال اختصاصاتهم .
5) التعاقد والشراكة مع المؤسسات العلمية الرصينة ذات الاهتمام المشترك وتبادل الافكار والخبرات معها.
6) استقطاب المؤهلات العلمية من ذوي الاختصاصات النادرة ولا سيما اصحاب التجربة الميدانية بشرط ملاءمة تخصصاتهم مع المناصب العليا للاستفادة من قدراتهم في اعتماد الأساليب الحديثة في ادارة الازمات .
7) اجراء المزيد من الدراسات والبحوث الميدانية والتوسع في دراسة تكنوستراتيجية المعلومات وعناصرها ، واشباعها بالتحليل والبحث العلمي الذي يساهم في توظيفها بفاعلية وفي كل الظروف، حيث اظهرت النتائج محدودية الدراسات (وخاصة العربية) التي تناولتها .

المراجع

1) *Thompson , Helen V. , " Creating A Technologically Superior Organization " , Behavioral Health Management , 2001.*
2) *Maidique & Patch ,Types of Technology Strategy, from www.cme.org.tw.*
3) *CLARKE, K., Ford, D., Saren, M., Thomas, R. Technology strategy in UK firms. Technology Analysis and Strategic Management, 72, 1995*
4) الحدراوي ، حامد ، والسهلاني ، عباس ، دور تكنوستراتيجية المعلومات في تحقيق ابعاد جودة التعليم الجامعي وفقا لمتطلبات سوق العمل ،مجلة جامعة بني سويف ، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الاول لاتحاد الجامعات العربية ، جمهورية مصر العربية ،2012.

5) *Campos , Héctor Montiel & et al ,Technology Strategy and New Technology Based Firms ,Journal of Technology Management & Innovation , Volume 4, Issue 4,2009 .*
6) *Curry , Joanne & Joanne , Jeff , 2000 " Increasing the Success of the Global Information Technology Strategic Planning Process " by Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences .*
7) الحدراوي ، حامد كريم ، وهندي ، علي حميد ، دور تكنوستراتيجية إدارة المعلومات في تحقيق أبعاد إدارة الجودة الشاملة للمنظمات التعليمية ((دراسة حالة في كلية الطب / جامعة الكوفة ، مجلة مركز دراسات الكوفة ، العدد 27 ،2012 .
8) الدهان ، جنان مهدي ، تكنوستراتيجية ادارة المعلومات ودورها في تحقيق الميزة التكنولوجية التنافسية المستدامة ، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال ،جامعة كربلاء ،2012.
9) العلي ، علي حميد ، تكنوستراتيجية إدارة المعلومات ودورها تحقيق أبعاد إدارة الجودة الشاملة للمنظمات التعليمية ((دراسة حالة في كلية الطب / جامعة الكوفة ،رسالة ماجستير في ادارة الاعمال ، جامعة الكوفة ،2012 .
10) *Cassidy , Anita , " Information System Strategic Planning " , 2th ed , Auerbach Publications , Taylor & Francis Group , LLC. , U.S., America , 2006 .*
11) *Tamimi , Blada , " Strategic Planning for Information technology " , Copyright , 2011 ,Mubde3nt.net All rights reserved. http://mubde3nt.net\vb\index.php.*
12) الحدراوي ، حامد ، ، تاثير تكنوستراتيجية ادارة المعلومات في اقتصاد المعرفة دراسة تطبيقية على عينة من المجتمع الرقمي ، اطروحة دكتوراه ،الجامعة المستنصرية ،2010.
13) السلمي ، علي ،مفاهيم الإدارة المعاصرة ، ملتقى الإدارة العليا الغرفة التجارية الصناعية ،الرياض ، 2003.
14) خطاب ، عايدة سيد ، الادارة والتخطيط الاستراتيجي، دار الفكر العربي ،القاهرة ، 1985.
15) العزاوي ، نجم ، اثر تكنوستراتيجية المعلومات على ادارة الازمة ، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الدولي السابع الذي يعقد في جامعة الزرقاء الخاصة – كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، 2009 .

16) ثابت ، علي كنانة محمد عبدالمجيد ، التعليم الإلكتروني بإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نموذج مقترح في جامعة الموصل ،رسالة ماجستير ،كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل ،2005 .

17) الكعبي ، نعمة شليبة ، اثر المعرفة في ادارة علاقات الزبون ، اطروحة دكتوراه ، الجامعة المستنصرية ، جمهورية العراق ،2006.

18) عبد القادر ، نادية ،إدارة الأزمات وحل المشكلات ، دورة تدريبية ، الكويت ، 2007 .

19) الخفاجي ، كرار صالح ، دور المتغيرات التنظيمية في ادارة الازمات ، ازمة الدستور ، رسالة ماجستير ، جامعة الكوفة ،2010 .

20) الشعلان ، فهد احمد ، ادارة الأزمات ، الاسس المراحل الاليات، اكاديمية نايف العربية ، الرياض ،2002.

21) الخفاجي ، كرار صالح ، دور المتغيرات التنظيمية في ادارة الازمات ، ازمة كتابة الدستور ، رسالة ماجستير ، جامعة الكوفة ،2010.

22) عودة ، رهام راسم ، واقع إدارة الأزمات في مؤسسات التعليم العالي بقطاع غزة دراسة تطبيقية على الجامعة الإسلامية ، سالة ماجستير في ادارة الاعمال، غزة ، 2008.

23) الخضيري ، محسن احمد ، ادارة الازمات منهج اقتصادي اداري لحل الازمات على مستوى الاقتصاد القومي والوحدة الاقتصادية ، الطبعة الثانية ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، 2003 .

24) عودة ، رهام راسم ، واقع إدارة الأزمات في مؤسسات التعليم العالي بقطاع غزة دراسة تطبيقية على الجامعة الإسلامية ، سالة ماجستير في ادارة الاعمال، غزة ، 2008.

25) الهنداوي ، ياسر فتحي ، منهجية النمذجة بالمعادلة البنائية وتطبيقاتها في بحوث الإدارة التعليمية ، مجلة التربية والتنمية ، العدد40 ،2007.

26) الحدراوي ،حامد كريم ، الريادة كمدخل لمنظمات الاعمال المعاصرة في ظل تبني مفهوم رأس المال الفكري ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية ، 2013 .

27) Costello, A., & Osborne, J. ,Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. Journal of Practical Assessment Research & Evaluation, Vol. 10, No 7,2005.