



**Tikrit Journal of Administration  
and Economics Sciences**

**مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**

ISSN: 1813-1719 (Print)



## **Role E-learning as a Tool for Managing Educational Crises Amid the Coronavirus Pandemic**

Researcher: Ala'a Wahab M. Yuonis  
College of Administration and Economics  
University of Mosul  
alawew2@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Amer Ismail Hadid  
College of Administration and Economics  
University of Mosul  
hadidamer@gmail.com

### **Abstract:**

The aim of the current research is to study the possibility of using e-learning as a tool for managing educational crises in the College of Administration and Economics/University of Mosul during the Corona (covid-19) pandemic. The research problem was identified by answering the following questions: Is it possible to adopt e-learning as a tool for managing educational crises resulting from the negative repercussions of the Corona pandemic from the point of view of students in the College of Administration and Economics?

The researchers attempt to answer this question by adopting the analytical survey method with the adoption of numerical tools in collecting data and information represented by personal interviews and field observations in addition to a questionnaire form. In order to analyze the field part of the research, a plan was adopted that reflects the nature of the correlation between the researched variables, as well as formulating of a set of hypotheses that were tested using a number of statistical methods. The research reached a set of conclusions, the most important of which were: technological support was ranked the first important dimension of e-learning in terms of relative importance compared to other dimensions of e-learning, which indicates that the college is interested in technological support that helps in accessing, using and continuing with the system and in a way that increases learners' motivation and raises their attention and interest. Based on the conclusion a number of recommendation were presented in the research including the need to pay attention to the characteristics of the learner, since students are separated from each other during e-learning and they differ in their backgrounds, interests and experiences, and they are the main focus of the educational process.

**Keywords:** E-Learning, Educational Crisis Management.

## دور التعليم الإلكتروني كأداة لإدارة الأزمات التعليمية في ظل جائحة كورونا دراسة مسحية لآراء عينة من الطلبة في كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل

أ.م.د. عامر إسماعيل حديد  
كلية الإدارة والاقتصاد  
جامعة الموصل

الباحثة: آلاء وهب محمد يونس  
كلية الإدارة والاقتصاد  
جامعة الموصل

### المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى دراسة امكانية استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لإدارة الأزمات التعليمية في ظل جائحة كورونا في كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل إذ تبني البحث في إطاره المفاهيمي موضوع التعليم الإلكتروني بوصفه متغيراً مستقلاً، فضلاً عن تناول موضوع إدارة الأزمات التعليمية بوصفه متغيراً معتمداً، ومن هذا فإن مشكلة البحث خُددت من خلال الإجابة عن الإشكالية الآتية: هل يمكن اعتماد التعليم الإلكتروني كأداة لإدارة الأزمات التعليمية في ظل الانعكاسات السلبية لجائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في كلية الإدارة والاقتصاد وقد عمل الباحثان على محاولة الإجابة على هذا التساؤل من خلال تبني المنهج المسحي التحليلي مع اعتماد أدوات عددية في جمع البيانات والمعلومات متمثلة بالمقابلات الشخصية والمشاهدات الميدانية فضلاً عن استمارة الاستبانة، وبهدف تحليل الجانب الميداني تم اعتماد خطة تعكس طبيعة علاقات الارتباط بين هذه المتغيرات فضلاً عن صياغة مجموعة من الفرضيات والتي تم اختبارها باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها: حقق بعد الدعم التكنولوجي المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية مقارنة بأبعاد التعليم الإلكتروني الأخرى، مما يدل على أن الكلية تهتم بالدعم التكنولوجي الذي يساعد في الوصول إلى النظام واستخدامه والاستمرار فيه وبشكل يزيد من دافعية المتعلمين وإثارة انتباههم واهتمامهم، واعتماداً على ما توصل إليه البحث من استنتاجات، تم تقديم مجموعة من المقترحات المنسجمة معها ومنها: ضرورة الاهتمام بخصائص المُتعلم كون الطلاب منفصلين عن بعضهم البعض ويختلفون في خلفياتهم واهتماماتهم وخبراتهم، وأنهم المحور الأساسي للعملية التعليمية.

**الكلمات المفتاحية:** التعليم الإلكتروني، إدارة الأزمات التعليمية.

### المقدمة

تعد الأزمات بمختلف أشكالها قديمة قدم التاريخ الانساني، وهي جزء من نسيج اي مجتمع، بل أنها أصبحت إحدى السمات المميزة للحياة المعاصرة على نحو دفع البعض الى ان يطلق على العصر الحالي بعصر الأزمات، وأدى تسارع ظهور الأزمات وتعددتها الى اتجاه علماء الإدارة الى الاهتمام بوضع أسس ومبادئ لإدارة الأزمات حتى أصبح اتجاهها متميزاً في علم الإدارة.

ويشهد العالم اليوم حدثاً جليلاً هدد جميع مجالات الحياة بأزمة هائلة ربما كانت هي الاخطر في زماننا المعاصر الا وهي ازمة كورونا، ولم يكن التعليم بمعزل عن هذا التهديد، فقد تسببت جائحة كورونا بانقطاع أكثر من 80% حسب منظمة الصحة العالمية من الطلاب عن مؤسساتهم التعليمية على مستوى العالم وقد أدت هذه الأزمة الى إعادة النظر في طرق التعليم التقليدية المستخدمة في اغلب المؤسسات التعليمية، الامر الذي فرض على هذه المؤسسات ضرورة توظيف التقنيات الحديثة ودمجها في العملية التعليمية بما يضمن استمرارها وجودها.

وتحقيقاً لما تقدم جاء البحث الحالي في أربعة محاور، تناول المحور الأول منها منهجية الدراسة والتي تضمنت مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها وفرضياتها فضلاً عن أساليب جمع البيانات والمعلومات وتحليلها، أما المحور الثاني فقد تناول بإطار معرفي عام ضم التعليم الإلكتروني، إدارة الأزمات التعليمية من حيث (المفهوم والأهمية والأهداف والخصائص والمراحل) وفي حدود إطلاع الباحثان، أما المحور الثالث فتناول الجانب العملي للبحث وضم وصف متغيري البحث فضلاً عن وصف إجابات عينه البحث وتشخيصها ومناقشتها بالإضافة إلى اختبار فرضيات البحث وأخيراً اختتم البحث بالمحور الرابع والذي تناول أهم الاستنتاجات والمقترحات الضرورية للمؤسسة المبحوثة بشكل خاص والمؤسسات التعليمية بشكل عام.

### المحور الأول: منهجية البحث

**أولاً. مشكلة البحث:** من خلال مراجعة الأدبيات في مجال التعليم الإلكتروني لاحظ الباحثان أن هناك اهتماماً واضحاً إزاء موضوع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا والتغيير المتسارع في حاجات ورغبات الطلبة وما يخفيه ذلك من إيجابيات وسلبيات، الأمر الذي داعي إدارات المؤسسات التعليمية إلى مضاعفة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني في ظل هذا الوباء. ويمكن تجسيد مشكلة البحث الحالية والتي يسعى الباحثان للتعامل معها من خلال طرح التساؤل الآتي:

هل يمكن اعتماد التعليم الإلكتروني كأداة لإدارة الأزمات التعليمية في ظل الانعكاسات السلبية بجائحة كورونا من وجهة نظر الطلاب في كلية الإدارة والاقتصاد؟ وينبثق عن هذا التساؤل الرئيسي التساؤل الفرعي التالي:

ما علاقة ارتباط التعليم الإلكتروني "دعم الإدارة العليا، محتوى الكورس، تصميم الكورس، الدعم الفني (التكنولوجي)، خصائص المتعلم، خصائص المعلم، الدعم الاجتماعي" كأداة في إدارة الأزمات التعليمية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة.

**ثانياً. أهمية الدراسة:**

١. تسليط الضوء على مفهوم إدارة الأزمات التعليمية من خلال إطار نظري وميداني متكامل.
٢. إجراء هذه الدراسة قد يُمهد المزيد من الدراسات الميدانية والمتعلقة ببعض الجوانب التي لم يتناولها الباحثان في هذه الدراسة.
٣. إبراز حالة التقدم العلمي التقني، الذي وصل إليه مجتمع المعرفة والذي يتطلب التعلم الدائم مدى الحياة.

### ثالثاً. أهداف الدراسة:

١. التعرف على مراحل إدارة الأزمات التعليمية في ظل جائحة كورونا.
٢. تسعى هذه الدراسة إلى التعرف إلى مدى استفادة الطلبة في البيئة المبحوثة من التعليم الإلكتروني.
٣. دراسة فكرة تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية في مواجهة جائحة كورونا.

### رابعاً. فرضيات الدراسة:

#### الفرضية الرئيسية

يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية لأبعاد التعليم الإلكتروني لإدارة الأزمات التعليمية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في كلية الإدارة والاقتصاد؟ ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

١. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني " دعم الادارة العليا" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
  ٢. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني "محتوى الكورس" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
  ٣. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني "تصميم الكورس" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
  ٤. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني "الدعم الفني (التكنولوجي)" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
  ٥. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني "خصائص المتعلم" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
  ٦. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني "خصائص المعلم" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
  ٧. يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية للتعليم الإلكتروني "الدعم الاجتماعي" في ادارة الازمات التعليمية من وجهة نظر الطلبة في كلية الادارة والاقتصاد؟
- خامساً. منهج الدراسة:** اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وقد حدد مفهومه على أنه "محاولة الوصول إلى المعرفة التفصيلية والدقيقة لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة من أجل الوصول إلى أفضل وأدق فهم للظاهرة أو المشكلة المدروسة" (الرفاعي، ٢٠١٤: ١٢٢).

#### سادساً: أساليب جمع البيانات:

- أ. **الجانب النظري:** لجأ الباحثان في جانبها النظري على مجموعة من المراجع العربية والأجنبية تمثلت بالكتب والمجلات العلمية والرسائل والأطاريح الجامعية فضلاً عما منشور على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) ذات العلاقة بموضوع الدراسة.
- ب. **الجانب الميداني:** اعتمد الباحثان استمارة الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة في إطار جمع البيانات الخاصة بالجانب العملي (الميداني) من الدراسة، وتمت صياغتها على النحو الذي يحقق ملاءمتها لغرض إعدادها وقد عد الباحثان أبعادها وأسئلتها استناداً إلى ما قد تم عرضه في الجانب النظري من الدراسة وبالاستناد إلى بعض المقاييس المتوافرة في الأدبيات.

#### سابعاً. أساليب التحليل الاحصائي:

١. التوزيعات التكرارية (Frequency) والنسب المئوية (Percentages): لوصف عدد ونسبة الافراد المبحوثين المستجيبين لفقرات الاستبانة.
٢. الوسط الحسابي (Mean): للحصول على متوسط الاجابات حول متغير معين.
٣. الانحراف المعياري (Standard Deviation): لحساب درجة التشتت في الاجابات عن الوسط الحسابي، أي درجة تجانس إجابات العينة المبحوثة.
٤. نمذجة المعادلات البنائية باستخدام برنامج AMOS.

### المحور الثاني: الإطار النظري للبحث

#### أولاً. التعليم الإلكتروني:

- أ. **التطور التاريخي للتعليم الإلكتروني:** مصطلح "التعليم الإلكتروني" معروف منذ عام (١٩٩٩)، عندما تم استخدامه لأول مرة في أنظمة التدريب المعتمدة على الحاسوب، وهناك مصطلحات

- أخرى تستخدم لوصف التعليم الإلكتروني مثل "التعلم عبر الإنترنت" و"التعلم الافتراضي" حيث كانت موجودة في وقت سابق من القرن التاسع عشر، وأن دورات التعليم عن بعد تم تقديمها لتوفير تعليم الطالب على مواضيع محددة (Hammad et al., 2018: 49).
- ومن ناحية أخرى، أشار (حنتولي، ٢٠١٦: ١٧) أن مراحل تطور التعليم الإلكتروني كانت كالتالي:
١. **المرحلة الأولى (قبل عام 1983):** عصر المعلم التقليدي قبل انتشار الحاسبات الآلية بالرغم من وجودها على نطاق ضيق، إلا أن الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس حسب الجدول الدراسي.
  ٢. **المرحلة الثانية (من عام 1984 إلى 1993):** عصر الوسائط المتعددة وقد تميز باستخدام أنظمة تشغيل ذات واجهة رسومية مثل (النوافذ 1، 3) و(الماكنتوش) والاقراص الممغنطة كأدوات رئيسية لتطوير التعليم.
  ٣. **المرحلة الثالثة (من عام 1994 إلى 2000):** ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات ثم ظهر البريد الإلكتروني وبرامج عرض الفيديو.
  ٤. **المرحلة الرابعة (الفترة 2001 وما بعدها):** الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات، حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً وذو خصائص أقوى من ناحية السرعة وكثافة المحتوى عن الجيل الأول.
- ب. مفهوم التعليم الإلكتروني:** يعد التعليم الإلكتروني واحداً من أهم القنوات المستخدمة في توزيع وتوصيل المواد والمساقات العلمية لمختلف العلوم ولتقديم الكثير من مهارات التدريب لمختلف التطبيقات (الطيبي، ٢٠٠٨: ١٨)، إذ عرف (Chan et al., 1997: 305) "تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروح وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل، أو عن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب الآلي أو بواسطة شبكة الانترنت"، كما عرفه (محمود، ٢٠١٩: ٦٢٨) "طريقة ابداعية لتقديم بيئة تفاعلية، متمركزة حول المتعلم، مصممة مسبقاً، ويسر لأى فرد في أى مكان وأي وقت، تستخدم خصائص ومصادر الانترنت والتقنيات الرقمية".
- ج. أهمية التعليم الإلكتروني:** فقد أشار (حسين، ٢٠١٩: ١٧٠) إلى أهمية التعليم الإلكتروني من خلال النقاط الآتية:
١. المرونة والملائمة: يسمح للتعليم الإلكتروني إمكانية اختيار مكونات من مساقات (اون لاين) حيث تنزايد كمياتها باستمرار وسهولة وإمكانية الوصول إليها بسرعة وبأي وقت وبأي مكان.
  ٢. الوقت: وتتمثل بتوافر الوقت ثم ينتظم الوقت بحيث يجدول محاضراته حسب عمله وعائلته.
  ٣. المال: يخفض تكاليف السفر والتنقل وتكلفة الانتاج والتوزيع للمواد التعليمية.
  - د. **أهداف التعليم الإلكتروني:** يسعى التعليم الإلكتروني لتحقيق أهداف عديدة من أهمها ما أشار إليه (نايف، حسين، ٢٠١٤: ٦٢):
١. يخلق بيئة تعليمية متفاعلة من خلال استخدام تقنيات الكترونية حديثة.
  ٢. يدعم عملية التفاعل بين المتعلمين والمعلمين والمساعدین عبر تبادل الخبرات التعليمية والآراء والحوارات التي تهدف لتبادل الآراء من خلال الاستعانة بقنوات الاتصال المتعددة مثل البريد الإلكتروني E-mail والدرشة وغرف الصف الافتراضية.
  ٣. إكساب المعلمين المهارات التقنية الضرورية لاستخدام التقنيات التعليمية الجديدة.

٤. إكساب المتعلمين المهارات الضرورية لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
٥. **خصائص التعليم الإلكتروني:** للتعليم الإلكتروني خصائص وهي: (خضير، ٢٠١٥: ٤٦):
  ١. التعليم الإلكتروني يوفر بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم والمتعلمين مع زملائهم من خلال التقنيات.
  ٢. التعليم الإلكتروني يتميز بالمرونة في الزمان والمكان، حيث بإمكان المتعلم ان يحصل عليه في أي وقت يشاء ومتى ما كان.
  ٣. يحتاج المتعلم في هذا النوع من التعليم إلى توفر تقنيات مثل الحاسوب وملحقاته والانترنت، والشبكات المحلية.
  ٤. التعليم الإلكتروني يعتمد على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (التعلم الذاتي)، والتعلم مع زملائه في مجموعات صغيرة (التعلم التعاوني) او داخل القاعة في مجموعات كبيرة.
- و. **ابعاد التعليم الإلكتروني:** وتتمثل ابعاد التعليم الإلكتروني كما يلي (Sankar et al., 2020: 737):
  ١. دعم الإدارة العليا: يعرف بأنه الدعم الذي يشتمل على الدعم المادي والمعنوي الذي توليه الإدارة العليا في المؤسسة نحو برامج التغيير.
  ٢. محتوى الكورس: ويقصد بمحتوى الكورس النصوص المكتوبة، والصور، والرسومات الخطية، والمؤثرات الصوتية، والرسومات المتحركة، ومقاطع الفيديو..... وغيرها.
  ٣. تصميم الكورس: إن تصميم أي محتوى كورس له أسس علمية مقننة، تهدف إلى صناعة محتوى صديق للمتعلم يساعده على التعلم ولا ينفره يتم ذلك من خلال الإبداع في طريقة عرض المحتوى بشكل شيق يرغب المستخدم فيه.
  ٤. خصائص المعلم: هو أحد العاملين في مهنة التعليم الذين تقع على عاتقهم مسؤولية أدبية ومعنوية وحتى مادية فمستقبل المجتمع والأمة متوقف دوماً على هذه المهنة ومدى عطاء العاملين بها وجديتهم في تحمل رسالتها السامية.
  ٥. خصائص المتعلم: تقع على عاتق المتعلم في التعليم الإلكتروني جزء كبير من مسؤولية تعلمه فعليه القيام بالنشاطات والقيام بالتكليفات التي يقدمها له المعلم أو التي تقدم له من خلال البرنامج.
  ٦. الدعم الاجتماعي: أن الطلبة الذين يحصلون على مستويات كبيرة من الدعم الاجتماعي يتمتعون بطاقة إيجابية ويكون ميلهم واتجاهاتهم نحو السلوك الاجتماعي إيجابياً.
  ٧. الدعم التكنولوجي: يساعد المتعلم في الوصول إلى النظام واستخدامه والاستمرار فيه.
  ٨. جودة التعليم الإلكتروني: يقصد بها تخريج طالب قادر على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وليس إكساب الطالب المعرفة أو المعلومة عن التكنولوجيا فحسب، بل أيضاً التعامل معها والاستفادة منها والتفاعل مع معطياتها وحيزها الذي تستخدم فيه.

#### ثانياً. إدارة الازمات التعليمية:

- أ. **التطور التاريخي لإدارة الازمات التعليمية:** شهد العقد الأخير من القرن العشرين ظهور العديد من التطبيقات الإدارية الجديدة التي أفرزتها المتغيرات السريعة والمتلاحقة وأصبحت نظم الإدارة في حاجة مرغمة إلى تطوير أساليبها لمواجهة المخاطر التي لا حدود لها التي تؤدي الى أزمات ذات تداعيات سريعة ومؤثرة (عليوة، ٢٠٠١: ٥)، كما ظهر مصطلح الأزمة في التسعينيات من القرن الماضي حيث تزامنت مع الزيادة السكانية في دول العالم الثالث أدى إلى استخدام مصطلح الانفجار السكاني كما استخدم علماء الاجتماع في الغرب مصطلح الأزمة في الثمانينيات للوصف التفصيلي للآزمات الاجتماعية نتيجة لتنامي الرأسمالية المادية المتوحشة (شربيني، ٢٠٠٨: ١٤).

**ب. مفهوم ادارة الازمات التعليمية:** يعرف Chase إدارة الأزمة التعليمية بأنها: "الخطوات التي تتخذ لتقليل مخاطر حدوث الأزمة التعليمية" (Chase, 1999: 4-5)، في حين عرف أبو قحف إدارة الأزمة التعليمية بأنها: "مجموعة الاستعدادات والجهود الإدارية التي تُبذل لمواجهة أو الحد من الآثار السلبية المترتبة على الأزمة التعليمية" (أبو قحف، ٢٠٠٢: ٣٥٢).

**ج. أهمية ادارة الازمات التعليمية:** ويشير كلاً من (Rao, et al., 2007: 108) أن أهمية إدارة الازمات التعليمية هي كما يلي:

١. تساعد إدارة الازمات التعليمية على تقييم آثار البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة.
٢. احتواء الازمة والاضرار الناجمة عنها للخروج بأقل خسائر.
- د. اهداف ادارة الازمات التعليمية:** حدد (السلطاني، وآخرون، ٢٠١٧: ٥٠) مجموعة من الأهداف لإدارة الازمات التعليمية، ومن بين أهم هذه الأهداف ما يلي:
  ١. تحدد نوع التدريبات المطلوبة لمواجهة الازمات التعليمية.
  ٢. تجنب المفاجأة وضغوط الوقت وإمكانية تحديد البديل المناسب.
  ٣. المساعدة في إنهاء الازمات وعودة المؤسسة إلى وضعها الطبيعي.
  ٤. الاستفادة من الفرص التي تنتجها الازمات التعليمية وتعلم العبر منها.
- هـ. خصائص ادارة الازمات التعليمية:** تنحصر خصائص الأزمة التعليمية في نقاط كالتالي (مزعل، ٢٠٢٠: ٣٤٩-٣٥٠):

١. التعقيد والتداخل الكبير في العناصر والمسببات.
٢. يصبح الفزع والرعب والخوف سائداً في المؤسسة.
٣. الأزمة في كثير من الأحيان تمتاز بمحدودية المدة الزمنية.
٤. تصبح أهداف ومصالح المؤسسة مهددة وقابلة للتعرض للأذى والضرر.
- و. مراحل ادارة الازمات التعليمية:** وتتمثل مراحل ادارة الازمات التعليمية بما يلي (Mitroff & Shivastava, 1987: 283):

١. مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار، التنبؤ بالأزمة: فإن مرحلة ما قبل الأزمة تقدم للمنظمات أول فرصة للتخلص من الأزمة، من خلال التعلم من إشارات الإنذار، وقد تنبعث هذه الإشارات التحذيرية من داخل أو خارج المؤسسة من خلال المسح البيئي.
٢. مرحلة الاستعداد والتحضير والوقاية: عرف هذه المرحلة بأنها "تشمل إجراءات وقرارات خاصة يمكن للمؤسسة اتخاذها لتجنب وقوع الأزمة وذلك سعياً للتقليل من إضرارها، مع الاستمرار في بذل الجهود لمنع وقوعها".
٣. مرحلة احتواء الإضرار أو الحد منها: تشير مرحلة احتواء الإضرار إلى "قيام المؤسسات بالإعداد والتحضير للحد من الإضرار ومنعها والتي قد يسببها انتشار الازمات، عرفها مرحلة احتواء الأزمة" بأنها إجراءات لتخفيف المزيد من الخسائر ومنع التصعيد للأزمة.
٤. مرحلة استعادة النشاط، التوازن: تعرف هذه المرحلة بأنها "وضع وتنفيذ استراتيجيات وإجراءات لإعادة المؤسسة إلى حالة ما قبل الحدث أو حالة أحسن".
٥. مرحلة التعلم والتقييم: تشير هذه المرحلة إلى "قدرة المؤسسات على التعلم من الأزمة وإعادة التقييم لتحسين عمليات الحد من الازمات على المستوى البعيد، وقد عرفت من قبل بأنها المرحلة التي تشمل محاولات للتعلم من الأحداث داخلياً والتعامل مع الأحداث خارجياً، أوضح أن التعلم" يشير الإجراءات والإصلاحات التي تنتج عن التحليل والتعلم من الأزمة لتنشيط المؤسسات والأنظمة.

### المحور الثالث: الجانب التطبيقي

أولاً. وصف متغيري الدراسة وتشخيصهما:

١. وصف وتشخيص متغير التعليم الإلكتروني: عُد متغير التعليم الإلكتروني متغيراً رئيساً مستقلاً، تضمن سبعة أبعاد هُـم: (دعم الإدارة العليا، محتوى الكورس، تصميم الكورس، الدعم الفني (التكنولوجيا)، خصائص المتعلم، خصائص المعلم، الدعم الاجتماعي)، وقد ضمت هذه المتغيرات في استبانة الدراسة (35) سؤالاً، والبعد الثاني إدارة الأزمات التعليمية إذ انقسم أيضاً إلى خمسة أبعاد هي (مرحلة اكتشاف الأزمة، مرحلة الاستعداد للأزمة، مرحلة احتواء الاضرار، مرحلة استعادة النشاط، مرحلة التعلم)، وتم التعبير عنها في استبانة عبر (25) سؤالاً، لتكون المتغيرات الفرعية التي عبرت عن المتغير الرئيس الأول (التعليم الإلكتروني) (7) متغيراً فرعياً الموضحة في جدول (١) وكما يأتي:

الجدول (١): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين حول متغيرات الدراسة الخاصة بالتعليم الإلكتروني

| أبعاد الدراسة ومتغيراتها | لا اتفق بشدة |     | لا اتفق |    | محايد |     | اتفق بشدة |     | اتفق |     | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|--------------------------|--------------|-----|---------|----|-------|-----|-----------|-----|------|-----|---------------|-------------------|
| بعد رئيسي وفرعي          | ت            | %   | ت       | %  | ت     | %   | ت         | %   | ت    | %   |               |                   |
| دعم الإدارة العليا       | TS1          | 40  | 6.3     | 14 | 2.2   | 89  | 14.1      | 310 | 49.2 | 177 | 28.1          | 1.03              |
|                          | TS2          | 121 | 19.2    | 29 | 4.6   | 114 | 18.1      | 231 | 36.7 | 135 | 21.4          | 1.38              |
|                          | TS3          | 23  | 3.7     | 1  | 0.2   | 29  | 4.6       | 261 | 41.4 | 316 | 50.2          | 0.87              |
|                          | TS4          | 62  | 9.8     | 19 | 3.0   | 92  | 14.6      | 272 | 43.2 | 185 | 29.4          | 1.18              |
|                          | TS5          | 49  | 7.8     | 15 | 2.4   | 102 | 16.2      | 289 | 45.9 | 175 | 27.8          | 1.09              |
| المعدل العام             |              |     |         |    |       |     |           |     |      |     |               | 1.11              |
| محتوى الكورس             | CC1          | 66  | 10.5    | 17 | 2.7   | 160 | 25.4      | 170 | 42.9 | 117 | 18.6          | 1.14              |
|                          | CC2          | 61  | 9.7     | 27 | 4.3   | 119 | 18.9      | 282 | 44.8 | 141 | 22.4          | 1.15              |
|                          | CC3          | 78  | 12.4    | 21 | 3.3   | 105 | 16.7      | 268 | 42.5 | 158 | 25.1          | 1.24              |
|                          | CC4          | 46  | 7.3     | 22 | 3.5   | 64  | 10.2      | 279 | 44.3 | 219 | 34.8          | 1.11              |
|                          | CC5          | 73  | 11.6    | 39 | 6.2   | 108 | 17.1      | 227 | 36.0 | 183 | 29.0          | 1.27              |
| المعدل العام             |              |     |         |    |       |     |           |     |      |     |               | 1.18              |
| تصميم الكورس             | CD1          | 86  | 13.7    | 25 | 4.0   | 126 | 20.0      | 266 | 42.2 | 127 | 20.2          | 1.24              |
|                          | CD2          | 103 | 16.3    | 39 | 6.2   | 122 | 19.4      | 242 | 38.4 | 124 | 19.7          | 1.31              |
|                          | CD3          | 46  | 7.3     | 9  | 1.4   | 89  | 14.1      | 317 | 50.3 | 169 | 26.8          | 1.05              |
|                          | CD4          | 64  | 10.2    | 17 | 2.7   | 125 | 19.8      | 284 | 45.1 | 140 | 22.2          | 1.15              |
|                          | CD5          | 30  | 4.8     | 15 | 2.4   | 58  | 9.2       | 315 | 50.0 | 212 | 33.7          | 0.97              |
| المعدل العام             |              |     |         |    |       |     |           |     |      |     |               | 1.14              |
| الدعم الفني              | ST1          | 29  | 4.6     | 9  | 1.4   | 51  | 8.1       | 312 | 49.5 | 229 | 36.3          | 0.95              |
|                          | ST2          | 11  | 1.7     | 4  | 0.6   | 51  | 8.1       | 275 | 43.7 | 289 | 45.9          | 0.79              |
|                          | ST3          | 7   | 1.1     | 2  | 0.3   | 14  | 2.2       | 181 | 28.7 | 426 | 67.6          | 0.65              |
|                          | ST4          | 14  | 2.2     | 6  | 1.0   | 46  | 7.3       | 295 | 46.8 | 269 | 42.7          | 0.81              |
|                          | ST5          | 35  | 5.6     | 10 | 1.6   | 75  | 11.9      | 287 | 45.6 | 223 | 35.4          | 1.01              |
| المعدل العام             |              |     |         |    |       |     |           |     |      |     |               | 0.84              |

| الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | اتفق  |     | اتفق بشدة |     | محايد |     | لا اتفق |    | لا اتفق بشدة |     | أبعاد الدراسة ومتغيراتها |                    |
|-------------------|---------------|-------|-----|-----------|-----|-------|-----|---------|----|--------------|-----|--------------------------|--------------------|
|                   |               | %     | ت   | %         | ت   | %     | ت   | %       | ت  | %            | ت   | متغيرات البعد الفرعي     | بعد رئيسي وفرعي    |
| 1.16              | 3.75          | 24.9  | 157 | 49.0      | 309 | 12.2  | 77  | 4.1     | 26 | 9.7          | 61  | LC1                      | خصائص المتعلم      |
| 1.46              | 3.01          | 19.5  | 123 | 25.2      | 159 | 16.7  | 105 | 14.3    | 90 | 24.3         | 153 | LC2                      |                    |
| 1.48              | 3.30          | 26.0  | 164 | 29.5      | 186 | 14.9  | 94  | 7.8     | 49 | 21.7         | 137 | LC3                      |                    |
| 1.16              | 3.70          | 24.0  | 151 | 45.7      | 288 | 16.5  | 104 | 4.0     | 25 | 9.8          | 62  | LC4                      |                    |
| 1.35              | 3.49          | 25.4  | 160 | 37.3      | 235 | 14.0  | 88  | 8.3     | 52 | 15.1         | 95  | LC5                      |                    |
| 1.32              | 3.45          | 23.96 |     | 37.34     |     | 14.86 |     | 7.7     |    | 16.12        |     | المعدل العام             | التعليم الإلكتروني |
| 1.43              | 2.90          | 14.9  | 94  | 27.5      | 173 | 17.6  | 111 | 13.7    | 86 | 26.3         | 166 | TC1                      |                    |
| 1.33              | 3.51          | 24.6  | 155 | 39.2      | 247 | 14.4  | 91  | 6.3     | 40 | 15.4         | 97  | TC2                      |                    |
| 1.25              | 3.82          | 34.0  | 214 | 41.0      | 258 | 10.0  | 63  | 4.0     | 25 | 11.1         | 70  | TC3                      |                    |
| 1.12              | 3.88          | 30.6  | 193 | 47.1      | 297 | 10.8  | 68  | 3.2     | 20 | 8.3          | 52  | TC4                      |                    |
| 1.14              | 3.80          | 26.8  | 169 | 48.4      | 305 | 12.2  | 77  | 3.7     | 23 | 8.9          | 56  | TC5                      | الدعم الاجتماعي    |
| 1.25              | 3.58          | 26.18 |     | 40.64     |     | 13    |     | 6.18    |    | 14           |     | المعدل العام             |                    |
| 1.38              | 3.22          | 19.0  | 120 | 32.5      | 205 | 20.5  | 129 | 7.8     | 49 | 20.2         | 127 | SS1                      |                    |
| 1.35              | 3.39          | 23.0  | 145 | 34.9      | 220 | 16.8  | 106 | 9.2     | 58 | 16.0         | 101 | SS2                      |                    |
| 0.94              | 3.87          | 22.9  | 144 | 52.9      | 333 | 17.9  | 113 | 1.6     | 10 | 4.8          | 30  | SS3                      |                    |
| 1.09              | 3.80          | 26.3  | 166 | 45.9      | 289 | 17.1  | 108 | 7.6     | 48 | 7.6          | 48  | SS4                      | المعدل العام       |
| 0.87              | 3.93          | 23.7  | 149 | 54.1      | 341 | 17.1  | 108 | 1.7     | 11 | 3.3          | 21  | SS5                      |                    |
| 1.13              | 3.64          | 22.98 |     | 44.06     |     | 17.88 |     | 5.58    |    | 10.38        |     | المعدل العام             |                    |

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان اعتماداً على نتائج التحليل الاحصائي.

ويمكن توضيح الأبعاد الإحصائية للتعليم الإلكتروني من خلال الجدول الآتي:

الجدول (٢): الأبعاد الإحصائية للتعليم الإلكتروني

| ابعاد التعليم الإلكتروني | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | نسبة الاستجابة% |
|--------------------------|---------------|-------------------|-----------------|
| دعم الادارة العليا       | 3.84          | 1.11              | 74.66           |
| محتوى الكورس             | 3.69          | 1.18              | 68.08           |
| تصميم الكورس             | 3.69          | 1.14              | 69.72           |
| الدعم التكنولوجي         | 4.26          | 0.84              | 88.44           |
| خصائص المتعلم            | 3.45          | 1.32              | 61.3            |
| خصائص المعلم             | 3.58          | 1.25              | 66.82           |
| الدعم الاجتماعي          | 3.64          | 1.13              | 67.04           |
| المعدل العام             | 3.74          | 1.14              | 70.87           |

المصدر: من إعداد الباحثان.

نلاحظ من الجدول اعلاه ان بعد الدعم التكنولوجي حقق أعلى وسطاً حسابياً بلغ (4.26) وبانحراف معياري (0.84) ونسبة استجابة بلغت (88.44)، في حين جاء بعد خصائص المتعلم بأقل وسط حسابي بلغ (3.45) وانحراف معياري (1.32) ونسبة استجابة (61.3) وتوزعت بقية الابعاد بين هذين البعدين.

٢. إدارة الأزمات التعليمية: تضمن متغير ادارة الأزمات التعليمية بوصفه متغيراً معتمداً في هذه الدراسة (25) سؤالاً يتم من خلالها قياس خمسة أبعاد هي (مرحلة اكتشاف الازمة، مرحلة الاستعداد للازمة، مرحلة احتواء الاضرار، مرحلة استعادة النشاط، مرحلة التعلم) وكانت المتغيرات (DC1- LE5) هي المتغيرات المعبرة عن تلك الأبعاد، وكما يعرضها الجدول (٣):

الجدول (٣) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات  
المبحوثين حول متغيرات الدراسة الخاصة بإدارة الأزمات التعليمية

| الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | اتفق  |     | اتفق بشدة |     | محايد |     | لا اتفق |    | لا اتفق بشدة |    | أبعاد الدراسة ومتغيراتها |                        |
|-------------------|---------------|-------|-----|-----------|-----|-------|-----|---------|----|--------------|----|--------------------------|------------------------|
|                   |               | %     | ت   | %         | ت   | %     | ت   | %       | ت  | %            | ت  | متغيرات البعد الفرعي     | بعد رئيسي وفرعي        |
| 1.03              | 3.74          | 20.8  | 131 | 49.7      | 313 | 20.2  | 127 | 2.2     | 14 | 7.1          | 45 | DC1                      | مرحلة اكتشاف الأزمة    |
| 0.92              | 3.68          | 13.7  | 86  | 54.0      | 340 | 24.8  | 156 | 2.2     | 14 | 5.4          | 34 | DC2                      |                        |
| 0.91              | 3.83          | 20.0  | 126 | 53.8      | 339 | 20.3  | 128 | 1.3     | 8  | 4.6          | 29 | DC3                      |                        |
| 1.04              | 3.70          | 20.0  | 126 | 47.8      | 301 | 22.5  | 142 | 2.5     | 16 | 7.1          | 45 | DC4                      |                        |
| 0.96              | 3.77          | 19.0  | 120 | 51.9      | 327 | 22.2  | 140 | 1.0     | 6  | 5.9          | 37 | DC5                      |                        |
| 0.97              | 3.74          | 18.7  |     | 51.44     |     | 22    |     | 4.6     |    | 6            |    | المعدل العام             | مرحلة الاستعداد للأزمة |
| 1.02              | 3.75          | 20.5  | 129 | 50.8      | 320 | 19.8  | 125 | 1.9     | 12 | 7.0          | 44 | PC1                      |                        |
| 0.90              | 3.80          | 17.5  | 110 | 56.0      | 353 | 20.5  | 129 | 1.3     | 8  | 4.8          | 30 | PC2                      |                        |
| 1.15              | 3.55          | 17.8  | 112 | 45.9      | 289 | 21.6  | 136 | 3.7     | 23 | 11.1         | 70 | PC3                      |                        |
| 1.19              | 3.43          | 15.2  | 96  | 43.5      | 274 | 24.1  | 152 | 4.1     | 26 | 13.0         | 82 | PC4                      |                        |
| 1.09              | 3.59          | 15.7  | 99  | 50.8      | 320 | 21.0  | 132 | 2.7     | 17 | 9.8          | 62 | PC5                      | مرحلة احتواء الأضرار   |
| 1.07              | 3.62          | 17.34 |     | 49.4      |     | 21.4  |     | 2.74    |    | 9.14         |    | المعدل العام             |                        |
| 0.97              | 3.74          | 17.9  | 113 | 52.7      | 332 | 21.9  | 138 | 1.3     | 8  | 6.2          | 39 | DA1                      |                        |
| 1.10              | 3.73          | 22.1  | 139 | 49.0      | 309 | 18.1  | 114 | 1.6     | 10 | 9.2          | 58 | DA2                      |                        |
| 1.00              | 3.76          | 19.2  | 121 | 53.2      | 335 | 19.2  | 121 | 1.7     | 11 | 6.7          | 42 | DA3                      |                        |
| 1.04              | 3.76          | 22.1  | 139 | 48.7      | 307 | 20.0  | 126 | 2.1     | 13 | 7.1          | 45 | DA4                      | مرحلة استعادة النشاط   |
| 0.98              | 3.78          | 20.5  | 129 | 51.3      | 323 | 20.6  | 130 | 1.6     | 10 | 6.0          | 38 | DA5                      |                        |
| 1.02              | 3.75          | 20.36 |     | 50.98     |     | 49.6  |     | 1.66    |    | 7.04         |    | المعدل العام             |                        |
| 1.02              | 3.72          | 18.4  | 116 | 52.1      | 328 | 20.3  | 128 | 1.6     | 10 | 7.6          | 48 | RA1                      |                        |
| 0.98              | 3.65          | 14.3  | 90  | 52.7      | 332 | 24.4  | 154 | 1.6     | 10 | 7.0          | 44 | RA2                      |                        |
| 0.91              | 3.82          | 19.2  | 121 | 55.2      | 348 | 19.2  | 121 | 1.7     | 11 | 4.6          | 29 | RA3                      | مرحلة التعلم           |
| 0.94              | 3.76          | 18.7  | 118 | 51.3      | 323 | 23.3  | 147 | 1.4     | 9  | 5.2          | 33 | RA4                      |                        |
| 0.95              | 3.73          | 16.2  | 102 | 55.4      | 349 | 21.0  | 132 | 1.1     | 7  | 6.3          | 40 | RA5                      |                        |
| 0.96              | 3.74          | 17.36 |     | 53.34     |     | 21.64 |     | 1.48    |    | 6.14         |    | المعدل العام             |                        |
| 0.92              | 3.78          | 17.6  | 111 | 55.1      | 347 | 20.5  | 129 | 1.9     | 12 | 4.9          | 31 | LE1                      |                        |
| 1.06              | 3.75          | 21.7  | 137 | 49.2      | 310 | 19.4  | 122 | 1.7     | 11 | 7.9          | 50 | LE2                      | مرحلة التعليم          |
| 0.99              | 3.75          | 19.0  | 120 | 52.1      | 328 | 20.8  | 131 | 1.4     | 9  | 6.7          | 42 | LE3                      |                        |
| 0.88              | 3.85          | 19.8  | 125 | 55.1      | 347 | 19.8  | 125 | 1.4     | 9  | 3.8          | 24 | LE4                      |                        |
| 0.92              | 3.84          | 21.3  | 134 | 52.5      | 331 | 20.3  | 128 | 1.4     | 9  | 4.4          | 28 | LE5                      |                        |
| 0.95              | 3.79          | 19.88 |     | 52.8      |     | 20.16 |     | 1.56    |    | 5.54         |    | المعدل العام             |                        |

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان اعتماداً على نتائج التحليل الاحصائي.

الجدول (٤): الأبعاد الإحصائية لإدارة الأزمات التعليمية

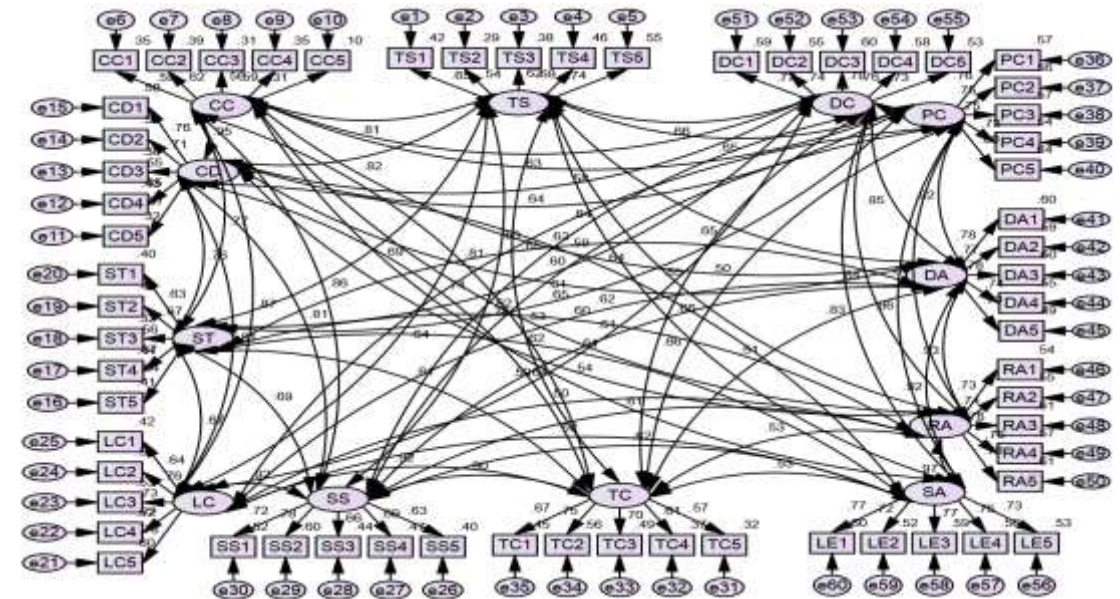
| أبعاد إدارة الأزمات التعليمية | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | نسبة الاستجابة % |
|-------------------------------|---------------|-------------------|------------------|
| اكتشاف الأزمة                 | 3.74          | 0.97              | 70.14            |
| الاستعداد للأزمة              | 3.62          | 1.07              | 66.74            |
| احتواء الأضرار                | 3.75          | 1.02              | 71.34            |
| استعادة النشاط                | 3.74          | 0.96              | 70.7             |
| التعلم                        | 3.79          | 0.95              | 72.68            |
| المعدل العام                  | 3.73          | 0.99              | 70.32            |

المصدر: من إعداد الباحثان.

يتضح من خلال الجدول اعلاه (٤) أن بعد التعلم حقق اعلى وسطاً حسابياً بلغ (3.79) وبانحراف معياري (0.95) ونسبة استجابة بلغت (72.68)، في حين جاء بعد الاستعداد للأزمة بأقل وسط حسابي بلغ (3.62) وبانحراف معياري (1.07) ونسبة استجابة (66.74) وتوزعت بقية الأبعاد بين هذين البعدين.

**التحليل العاملي التوكيدي:**

أولاً. عرض نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA): يُظهر الشكل (٨) النموذج البنائي للدراسة وذلك استناداً إلى مخططها الفرضي ووفقاً للمعطيات النظرية والهدف هو تحديد ورسم العلاقات والارتباطات بين متغيرات النموذج ومعلماته إذ ستمثل نقطة الانطلاق نحو معرفة جودة النموذج، ومدى مطابقته لمؤشرات الجودة المطلوبة مع اختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة استناداً إلى أوزان الانحدار المعيارية وذلك عبر تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من إجابات الأفراد المبحوثين على متغيرات الدراسة (الأسئلة) الواردة في استمارة الاستبانة.



الشكل (١): النموذج البنائي للدراسة ونتائج المرحلة الأولى من التحليل العاملي التوكيدي

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos) V.26.

ويعرض الجدول (٤) مؤشرات جودة المطابقة المحسوبة ومقارنتها مع معايير القبول المحددة، وكما يلي:

الجدول (٤): مؤشرات المطابقة للنموذج البنائي للدراسة (المرحلة الأولى)

| ت | المؤشر  | المصطلح                            | القيمة المحسوبة | القيمة المعيارية | مطابق/غير مطابق |
|---|---------|------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 1 | CMIN/ f | النسبة الاحتمالية لمربع كاي        | 2.38            | أقل من (2)       | غير مطابق       |
| 2 | (GFI)   | مؤشر جودة المطابقة                 | 0.81            | أكثر (0.90)      | غير مطابق       |
| 3 | (AGFI)  | مؤشر جودة المطابقة المصحح          | 0.79            | أكثر (0.85)      | غير مطابق       |
| 4 | (CFI)   | مؤشر المطابقة المقارن              | 0.89            | أكثر (0.90)      | غير مطابق       |
| 5 | (RMSEA) | الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب | 0.047           | أقل من (0.05)    | مطابق           |
| 6 | (TLI)   | مؤشر توكر لويس                     | 0.88            | أكثر (0.90)      | غير مطابق       |
| 7 | (RMR)   | جذر متوسط مربعات البواقي           | 0.06            | أقل من (0.05)    | غير مطابق       |

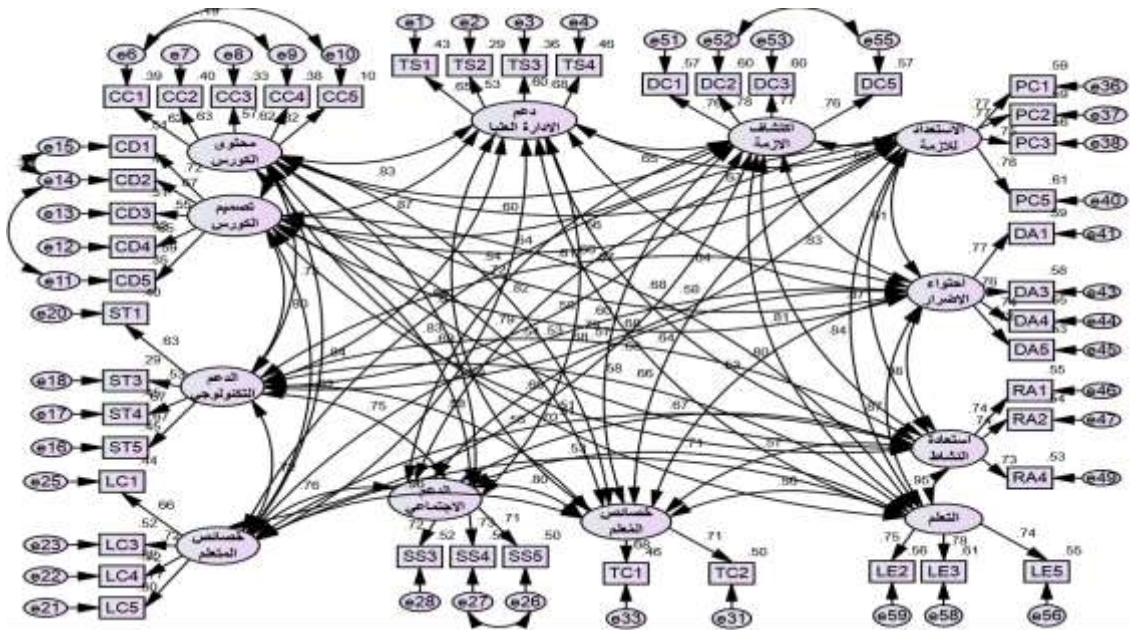
المصدر: الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات البرمجة الإحصائية (Amos. v 26).

ثانياً. نتائج التحليل العاملي التوكيدي للمرحلة الأخيرة: ونظراً لاهتمام وتركيز الباحثان المنصب على تحسين الأنموذج والوصول إلى درجة مطابقة جيدة ووفقاً للمعايير الموضوعية، ولاسيما تلك المؤشرات التي تكون لها درجة حساسية عالية تجاه العينة، وتتعامل مع النماذج التي تتصف بالتعقيد، ومن هذا المنطلق سيقوم الباحثان باستعراض شكل الانموذج في مرحلته الاخيرة مع مؤشرات جودة المطابقة التي وصلت إليها نتائج التحسين بعد عمليات الحذف والتعديل. إذ يعرض الشكل (٢) نتائج المرحلة الاخيرة لاختبار أنموذج الدراسة، إذ تم إجراء الحذف لعدد من مؤشرات القياس للوصول إلى المعايير المقبولة لمؤشرات جودة المطابقة.

الجدول (٥): مؤشرات القياس المحذوفة من أنموذج الدراسة بعد التعديل

| عدد المتغيرات المحذوفة | المؤشرات المحذوفة        |  | المؤشرات الكامنة   |
|------------------------|--------------------------|--|--------------------|
|                        | بحسب رمز ورودها في الشكل |  |                    |
| 1                      | TS5                      |  | دعم الادارة العليا |
| 1                      | ST2                      |  | الدعم التكنولوجي   |
| 1                      | LC2                      |  | خصائص المتعلم      |
| 2                      | SS2،SS1                  |  | الدعم الاجتماعي    |
| 3                      | TC3, TC4, TC5            |  | خصائص المُعلم      |
| 1                      | DC4                      |  | اكتشاف الازمة      |
| 1                      | PC4                      |  | الاستعداد للازمة   |
| 1                      | DA2                      |  | احتواء الاضرار     |
| 2                      | RA3, RA5                 |  | استعادة النشاط     |
| 2                      | LE1, LE4                 |  | التعلم             |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان.



الشكل (٢): نتائج المرحلة الاخيرة لتحليل العامل التوكيدي لاختبار أنموذج الدراسة

المصدر: مخرجات البرمجية الاحصائية (Amos) v.26.

ويعرض الجدول (٦) مؤشرات جودة المطابقة المحسوبة ومقارنتها مع معايير القبول المحددة بعد عمليات التحسين (الحذف والتعديل)، وكما يأتي:

الجدول (٦): مؤشرات المطابقة للأنموذج البنائي للدراسة (المرحلة الأخيرة)

| ت | المؤشر  | المصطلح                            | القيمة المحسوبة | القيمة المعيارية | مطابق / غير مطابق |
|---|---------|------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 1 | CMIN/f  | النسبة الاحتمالية لمربع كاي        | 1.87            | أقل من (2)       | مطابق             |
| 2 | (GFI)   | مؤشر جودة المطابقة                 | 0.90            | (0.90) فأكثر     | مطابق             |
| 3 | (AGFI)  | مؤشر جودة المطابقة المصحح          | 0.88            | (0.85) فأكثر     | مطابق             |
| 4 | (CFI)   | مؤشر المطابقة المقارن              | 0.95            | (0.90) فأكثر     | مطابق             |
| 5 | (RMSEA) | الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب | 0.037           | أقل من (0.05)    | مطابق             |
| 6 | (TLI)   | مؤشر توكر لويس                     | 0.94            | (0.90) فأكثر     | مطابق             |
| 7 | (RMR)   | جذر متوسط مربعات البواقي           | 0.03            | أقل من (0.05)    | مطابق             |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos).

نستخلص مما تقدم أن نتائج التحليل الإحصائي للعامل التوكيدي أثبت أن مخطط الدراسة، وبيانات العينة متطابقة ويمكن الاستناد إليها في مجال قياس التعليم الإلكتروني عن طريق ابعادها (دعم الادارة العليا، محتوى الكورس، تصميم الكورس، الدعم التكنولوجي، خصائص المتعلم، خصائص المعلم، الدعم الاجتماعي)، وقياس ادارة الازمات التعليمية عبر ابعادها (اكتشاف الازمة، الاستعداد للازمة، احتواء الاضرار، استعادة النشاط، التعلم).

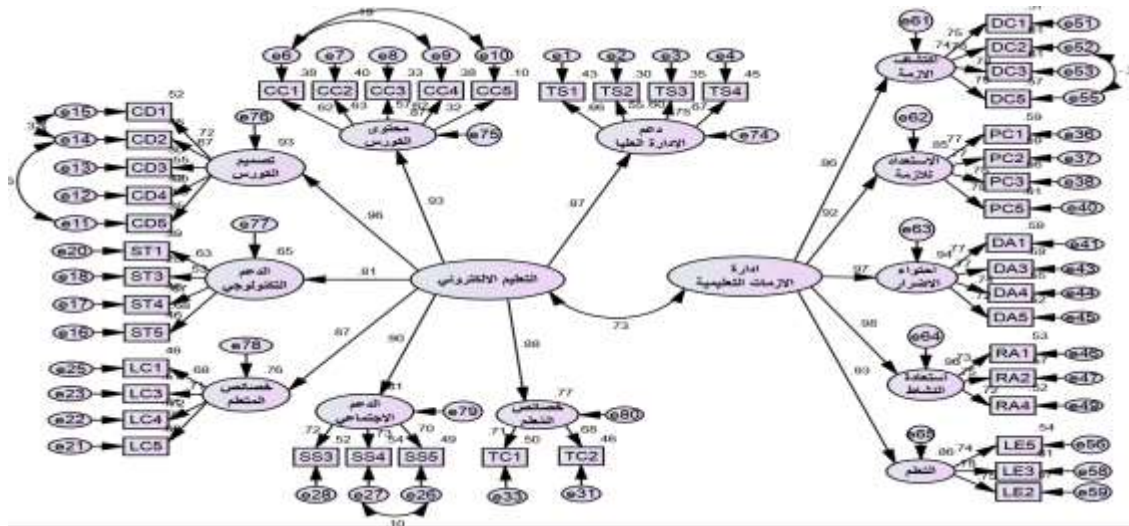
ومما تقدم تمهد للباحثة القيام باختبار فرضيات دراستها الحالية التي تمت الاشارة اليها ضمن منهجية الدراسة فبعد ان تم اجراء التحليل العاملي التوكيدي أصبح بالإمكان اعتمادها انموذجاً قابلاً لقياس واختبار فرضيات الدراسة، وقد خصص المبحث الثالث ضمن هذا الفصل لهذا الغرض.

#### الاختبارات الإحصائية لفرضيات الدراسة

##### اختبار الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ارتباط معنوي بين التعليم الإلكتروني اجمالاً وأداره الازمات التعليمية اجمالاً عند مستوى دلالة (0.05).

ومن اجل التحقق من صحة الفرضية تم صياغة الانموذج لإثبات او نفي صحة هذه الفرضية، والشكل (٣) يوضح ذلك:



الشكل (٣): علاقة الارتباط بين التعليم الإلكتروني إجمالاً وإدارة الأزمات التعليمية إجمالاً

المصدر: مخرجات برنامج (Amosv.26).

ويوضح الجدول (٧) قيمة علاقة الارتباط المرتبطة بالأنموذج التي عن طريقها يؤدي الى رفض او قبول الفرضية قيد الدراسة الحالية:

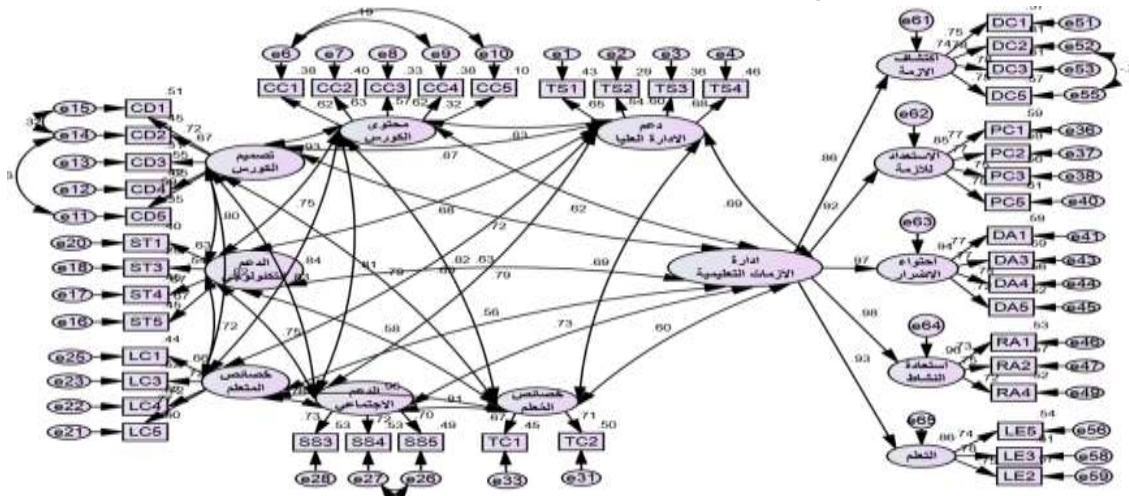
الجدول (٧): علاقة الارتباط الخاص بالفرضية الرئيسية الأولى

| المتغيرات المؤثرة  | مسار التأثير | المتغيرات المؤثر بها    | التقدير |
|--------------------|--------------|-------------------------|---------|
| التعليم الإلكتروني | ↔            | إدارة الأزمات التعليمية | 0.728   |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج (Amos v.26).

وبعد الاطلاع على مؤشرات الجدول (٨) يظهر ان هناك علاقة ارتباط بين (التعليم الإلكتروني) بوصفه متغيراً مستقلاً مع (إدارة الأزمات التعليمية) بوصفها متغيراً معتمداً، وبلغت قيمة الارتباط المتنبئ بها (73%).

اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية (فرضيات الارتباط): من اجل التأكد من صحة هذه الفرضيات الفرعية والتحقق من مدى مطابقتها تم تشكيل الانموذج الخاص لإثبات او نفي صحة هذه الفرضيات الفرعية، والشكل (٤) يوضح ذلك:



المصدر: مخرجات برنامج (Amos v.26).

الشكل (٤): علاقة الارتباط (لدعم الادارة العليا) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً) و(محتوى الكورس) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً) و(تصميم الكورس) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً) و(الدعم التكنولوجي) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً) و(خصائص المتعلم) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً) و(خصائص المعلم) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً) و(الدعم الاجتماعي) في ادارة الازمات التعليمية (اجمالاً).

ويوضح الجدول (٨) قيم علاقات الارتباط الخاصة بالأنموذج التي عن طريقها يؤدي الى قبول او رفض الفرضيات الفرعية قيد الدراسة الحالية:

الجدول (٨): علاقة الارتباط الخاص بالفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الأولى

| المتغيرات المتغيرة | مسار التأثير | المتغيرات المؤثر بها | التقديرات |
|--------------------|--------------|----------------------|-----------|
| TS                 | ↔            | CM                   | 0.69      |
| CC                 | ↔            | CM                   | 0.62      |
| CD                 | ↔            | CM                   | 0.72      |
| ST                 | ↔            | CM                   | 0.63      |
| LC                 | ↔            | CM                   | 0.56      |
| TC                 | ↔            | CM                   | 0.60      |
| SS                 | ↔            | CM                   | 0.73      |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج (Amos v.26).

وبعد الاطلاع على مؤشرات الجدول (٩) يظهر أن هناك علاقة ارتباط بين دعم الادارة العليا وادارة الازمات التعليمية، بلغت القيمة المتنبئ بها (0.69).

H1: توجد علاقة ارتباط بين دعم الادارة العليا وادارة الازمات التعليمية عند مستوى دلالة (a≤0.05). كذلك أن هناك علاقة ارتباط بين محتوى الكورس وادارة الازمات التعليمية، حيث بلغت القيمة المتنبئ بها (0.62).

H2: توجد علاقة ارتباط بين محتوى الكورس وادارة الازمات التعليمية عند مستوى دلالة (a≤0.05). كذلك أن هناك علاقة ارتباط بين تصميم الكورس وادارة الازمات التعليمية، حيث بلغت القيمة التقديرية المتنبئ بها (0.72).

H3: توجد علاقة ارتباط بين تصميم الكورس وادارة الازمات التعليمية عند مستوى دلالة (a≤0.05). كما يظهر ايضاً ان هناك علاقة ارتباط بين الدعم التكنولوجي وادارة الازمات التعليمية، حيث بلغت القيمة التقديرية المتنبئ بها (0.63).

H4: توجد علاقة ارتباط بين الدعم التكنولوجي وادارة الازمات التعليمية عند مستوى دلالة (a≤0.05). وهناك ايضاً علاقة ارتباط بين خصائص المتعلم وادارة الازمات التعليمية، حيث بلغت القيمة التقديرية المتنبئ بها (0.56).

H5: توجد علاقة ارتباط بين خصائص المتعلم وادارة الازمات التعليمية عند مستوى دلالة (a≤0.05). وهناك علاقة ارتباط بين خصائص المعلم وادارة الازمات التعليمية، حيث بلغت القيمة التقديرية المتنبئ بها (0.60).

H6: توجد علاقة ارتباط بين خصائص المعلم وادارة الازمات التعليمية عند مستوى دلالة (a≤0.05). وهناك ايضاً علاقة ارتباط بين الدعم الاجتماعي وادارة الازمات التعليمية، حيث بلغت القيمة التقديرية المتنبئ بها (0.73).

H7: توجد علاقة ارتباط بين الدعم الاجتماعي وإدارة الالتزامات التعليمية عند مستوى دلالة  $(a \leq 0.05)$ .

### المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً. الاستنتاجات:

1. يعد التعليم الإلكتروني منطلقاً لجميع المؤسسات التعليمية نحو تحقيق التميز والابداع، والارتقاء بمستوى الكليات محلياً وعالمياً.
2. يعد التعليم الإلكتروني مصطلح معاصر ومتطور لأنظمة التعليم المرنة مثل نظام التعليم عن بعد ونظام التعليم المفتوح، كما يعد ثمرة التطور التقني الهائل والانفتاح المعرفي الواسع الذي يشهده العالم والذي يعد تحدياً كبيراً للمستوى الحالي لمؤسسات التعليم.
3. أشارت نتائج وصف أبعاد التعليم الإلكتروني وتشخيصها أن المعدل العام لإجابات الافراد المبحوثين كانت جيدة وبالالاتجاه الإيجابي ما يؤكد أن الافراد المبحوثين يولون اهتماماً متزايداً بالتعليم الإلكتروني بأبعادها السبعة (دعم الادارة العليا، محتوى الكورس، تصميم الكورس، الدعم التكنولوجي، خصائص المُتعلم، خصائص المُعلم، الدعم الاجتماعي).
4. أظهرت نتائج تحليل وصف أبعاد ادارة الالتزامات التعليمية وتشخيصها ان المعدل العام لإجابات المبحوثين كان جيداً جداً وبالالاتجاه الايجابي ما يؤكد ان كلية الادارة والاقتصاد تعمل على حل الالتزامات التي تتعرض لها بأبعاده الخمسة (اكتشاف الازمة، الاستعداد للازمة، احتواء الاضرار، استعادة النشاط، التعلم).
5. أكدت الدراسة على امكانية الاعتماد على الابعاد الرئيسة والفرعية التابعة لها بالنسبة للمتغير المستقل ابعاد التعليم الإلكتروني وذلك من حيث (دعم الادارة العليا، محتوى الكورس، تصميم الكورس، الدعم التكنولوجي، خصائص المُتعلم، خصائص المُعلم، الدعم الاجتماعي)، كما اشارت الى امكانية الاعتماد على الابعاد الخاصة بالمتغير المعتمد ادارة الالتزامات التعليمية وذلك من حيث (اكتشاف الازمة، الاستعداد للازمة، احتواء الاضرار، استعادة النشاط، التعلم).

#### ثانياً. التوصيات:

1. العمل على نشر ثقافة التعليم الإلكتروني واستخدام التكنولوجيا الحديثة في مؤسسات التعليم العالي والاهتمام بتطوير المحتوى الإلكتروني بتنظيم الدورات والمحاضرات لتوعية مسؤولي التعليم العالي وذوي العلاقة بأهمية التقنية الحديثة.
2. توفير بنية تعليمية ملائمة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية وإزالة كافة المعوقات البشرية والمادية والفنية التي تحول دون استخدامه في النظام التعليمي بمختلف المراحل والمجالات.
3. ضرورة الاهتمام بخصائص المُتعلم كون الطلاب منفصلين عن بعضهم البعض ويختلفون في خلفياتهم واهتماماتهم وخبراتهم وانهم المحور الاساسي للعملية التعليمية.
4. من اجل استعادة النشاط وتحسين مستوى التعلم من الازمة في الكلية لابد من ان تتعلم الكلية من ازماتها السابقة وازمات المؤسسات الاخرى لتتراكم لديها خبرات تحسن من كيفية مواجهة الالتزامات المماثلة المستقبلية على ارشفة المعلومات الكترونياً وتحديثها وذلك لسهولة الوصول اليها.
5. تعزيز قدرة الكلية على مواجهة الالتزامات من خلال انشاء برامج تدريبية خاصة لمواجهة الالتزامات وكذلك التعلم من تجارب الكليات والجامعات الاخرى والالتزامات التي مرت بها الكلية نفسها.

## المصادر

## أولاً. المصادر العربية:

١. أبو قحف، عبد السلام، (٢٠٠٢)، الإدارة الاستراتيجية وإدارة الأزمات، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية.
٢. حسين، ساهرة كاظم، (٢٠١٩)، إدراك أعضاء الهيئات التدريسية لأهمية وتطوير المناهج الدراسية لتطبيق التعليم الالكتروني لمادة المحاسبة: دراسة ميدانية على عينة من الكوادر التدريسية/علوم تجارية/التابعة لمديرية التعليم المهني، مجلة دراسات تربوية، المجلد ١٢، العدد ٤٨، الاعدادية المركزية المهنية للبنات، قسم التعليم المهني الأول، الرصافة.
٣. حنتولي، تغريد محمد تيسير كامل، (٢٠١٦)، واقع التعلم الالكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا برامج كلية التربية وأعضاء الهيئة التدريسية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.
٤. خضير، عباس نوري، (٢٠١٥)، أثر التعليم الالكتروني المباشر في اكتساب المفاهيم الفنية واستبقائها بمادة عناصر الفن لدى طلبة قسم التربية الفنية، مجلة نابو للدراسات والبحوث، العدد ١١/١٢، كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل، العراق.
٥. الدردساوي، نور فرج، (٢٠١٠)، تأثير عوامل النجاح الحرجة على اعادة هندسة عمليات الاعمال (الهندرة) دراسة تطبيقية على امانة عمان الكبرى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة العامة، جامعة مؤتة.
٦. السلطاني، سعدية حايك كاظم، علوان، بشرى محمد، علي، دايع عبد، (٢٠١٧)، تشخيص العلاقة بين القيادة الادارية واستراتيجيات مواجهة الازمات دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في مديرية توزيع كهرباء بابل، مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد ١٥، العدد ٤، جامعة كربلاء.
٧. شربيني، طلعت سالم، (٢٠٠٨)، القيادة التربوية وإدارة الأزمات وأثرها في رفع الكفاءة الإنتاجية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأمريكية في لندن.
٨. الطيطي، خضر مصباح، (٢٠٠٨)، التعليم الالكتروني من منظور تجاري وفني واداري، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٩. عليوة، السيد، (٢٠٠١)، إدارة الأزمات في المستشفيات، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
١٠. محمود، انور صباح، (٢٠١٩)، إطار مقترح لحقيبة تعليمية محوسبة لاستخدام التعليم الالكتروني في التقويم التربوي، مجلة آداب المستنصرية، العدد ٨٦، المكتبة المركزية، الجامعة المستنصرية.
١١. مزعل، محمد مظهر، (٢٠٢٠)، أثر استراتيجية إدارة الازمات في تحسين الأداء المنظمي بحث ميداني في الشركات العامة التابعة لوزارة التجارة العراقية، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ١٦، العدد (خاص) ج ١، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة تكريت.
١٢. نايف، عزيز كاظم، حسين، سري سعد عبد علي، (٢٠١٤)، فاعلية التعليم الالكتروني في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مادة الجغرافية العامة، مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد ١٢، العدد ١، كلية التربية للاختصاصات الانسانية، جامعة كربلاء، العراق.

ثانياً. المصادر الاجنبية:

1. Chan• Tak-Wai, et al., (1997), A Model of World-Wide Education Web, In: Proceedings of International Conference on Computers in Education, Malaysia.
2. Chase, B., (1999), Learning Bloody Lessons (Schools Shootings), National Education Association NEA Today, Vol.17, No.7.
3. Hammad, J., Hariadi, M., Purnomo, M. H., Jabari, N., & Kurniawan, F., (2018), E-learning and Adaptive E-learning Review, International Journal of Computer Science and Network Security, 18(2).
4. Mitroff I. & Shrivastava P., (1987), Effective Crisis anagement, Academy of Managements Executive, Vol. 1, No. 4.
5. Rao, Ramesh R., Eisenberg, and Schmitt, Ted, (2007), Improving Disaster Management, Washington D.C: National Academy of Science.
6. Sankar, J., Kalaichelvi, R., John, J., Menon, N., Elumalai, K., Alqahtani, M., & Abumelha, M. (2020), Factors Affecting the Quality of E-Learning During the COVID-19 Pandemic from the Perspective of Higher Education Students, Journal of Information Technology Education: Research, 19(1).