
Research article

The Role of Crisis Management in Facing Environmental Crises on The Egyptian Ambulance Authority

Hanan A. Youssef^{1*}

1 Faculty of Graduate Studies for Environmental Research, Ain Shams University, Cairo, Egypt;
hananyousef305@gmail.com

* **Correspondence:** hananyousef305@gmail.com

Abstract: This research aimed to study the role of crisis management in the Egyptian Ambulance Authority in facing environmental crises. Confronting the environmental crises in the Egyptian Ambulance Authority, which may be due to the weakness of crisis management from the administrative point of view in the sector. In this research, the researcher relied on the descriptive approach, through the method of the theoretical study and the field study. The researcher used a survey list that was prepared for the purpose of collecting data according to the research variables. The researcher also verified the validity and reliability of the scale, while simple and multiple regression analysis was used to analyze the data of the field study using the research sample consisting of 315 individuals. The researcher also concluded the importance of crisis management to support facing environmental crises in the Egyptian Ambulance Authority, and the researcher recommended a number of the most important recommendations Ha: Working on detecting early warning signs and developing the skills of the Authority's employees, which supports facing environmental crises, and preparing effective training programs in the Authority to achieve environmental goals and objectives that help in facing environmental crises.

Keywords: Crisis management, facing environmental crises, Egyptian Ambulance Authority, Egypt.

Citation: Youssef H. A.(2023). The role of crisis management in facing environmental crises on the egyptian ambulance authority, Journal of Business and Environmental Sciences, 2(2), 175-191.

Received: 1 April 2023; **Revised:** 15 April 2023; **Accepted:** 30 April 2023; **Published:** 20 May 2023

The Scientific Association for Studies and Applied Research (SASAR)

<https://jcese.journals.ekb.eg/>

إدارة الأزمات ودورها في مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية

حنان عبد المعز يوسف 1

¹ كلية الدراسات العليا للبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر

المخلص: استهدف هذا البحث دراسة دور إدارة الأزمات بهيئة الإسعاف المصرية في مواجهة الأزمات البيئية، ويهدف أيضا الي بحث مدى تطبيق هيئة الإسعاف المصرية محل الدراسة لأسس إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، عن طريق استطلاع آراء ووجهات نظر عينة من العاملين بهذا القطاع، وتتمثل مشكلة البحث في ضعف مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية، الأمر الذي قد يرجع إلي ضعف إدارة الأزمات من الناحية الإدارية بالقطاع، واعتمدت الباحثة في هذا البحث على المنهج الوصفي وذلك من خلال أسلوب الدراسة النظرية والدراسة الميدانية، واستخدمت الباحثة قائمة استقصاء تم اعدادها لغرض جمع البيانات حسب متغيرات البحث، كما تحققت الباحثة من صدق وثبات المقياس، بينما تم استخدام تحليل الانحدار البسيط والمتعدد لتحليل بيانات الدراسة الميدانية باستخدام عينة البحث المكونة من 315 فرداً، وقد توصل البحث إلى عدة نتائج تمثلت في وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لجميع أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية، كذلك توصلت الباحثة لأهمية إدارة الأزمات لدعم مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية، وأوصت الباحثة بعدد من التوصيات أهمها: العمل على اكتشاف إشارات الإنذار المبكر وتطوير مهارات العاملين بالهيئة مما يدعم مواجهة الأزمات البيئية، وإعداد برامج تدريبية فعالة بالهيئة لتحقيق الأهداف والأغراض البيئية يساعد في مواجهة الأزمات البيئية.

الكلمات الافتتاحية: إدارة الأزمات، مواجهة الأزمات البيئية، هيئة الإسعاف المصرية، مصر.

1 مقدمة الدراسة:

تعد قطاعات المرافق العامة من الأولويات الكبرى لدى متخذي القرار وصانعي السياسات في مصر نظراً لكونها من القطاعات التي تمثل مخرجاتها احتياجات أساسية وضرورية للمواطنين ولها انعكاسات خطيرة على حياتهم وصحتهم عامة. ونتيجة لذلك خصصت الحكومة المصرية لهذه القطاعات استثمارات ضخمة خلال الأعوام السابقة وخاصة هيئة الإسعاف المصرية، وذلك لتلبية احتياجاتها ولتطويرها باستمرار ومواجهة الأزمات التي يتوقع حدوثها أو التي حدثت بالفعل. وشهدت تحقيق إنجازات ملموسة في هذا القطاع الاستراتيجي الهام إلا أنه على الرغم من ذلك لا زال يواجه بالعديد من المعوقات من أهمها ضعف مواجهة الأزمات وخاصة البيئية، وقلة رضا المواطنين عن جودة خدماته. تتنوع أسباب حدوث الأزمات، وطالما إنها متعددة ومتنوعة المسميات، والآثار، والحدوث، لذا فأننا لا يمكننا حصرها، إذ تتعدد بتعدد المجالات والقطاعات التي تصيبها (السيد، 1997).

كما تؤثر الأزمات المختلفة على المجتمعات وتتخذ أشكالاً مختلفة؛ بيئية وإدارية وغيرها، وكذلك مثل الهجمات الإلكترونية، والكوارث الطبيعية مثل الفيضانات، والزلازل، وما إلى ذلك، الأشكال الأخرى هي أيضاً مثل الأزمات السياسية وأزمات الصراع مثل الحرب العالمية الأولى والثانية والأمراض الوبائية، وهي واحدة من أحدث الأزمات التي يشهدها العالم خلال الوقت الحالي يمثلته (Hazaa, Almaqtari, & Al-Swidi, 2021). Covid-19 المنطوقة وبناء الولاء، والعكس صحيح بالنسبة للمواطنين السلبية (Lin & Liang, 2011).

بدأت الحكومات ومؤسسات القطاع الخاص والجهات المعنية في مختلف أنحاء العالم، ومصر تفعيل قنوات التواصل والعمل المشترك مع المنظمات المحلية والإقليمية والدولية وغير الحكومية فيما يتعلق بحالات الكوارث والطوارئ البيئية لتكثيف الجهود في مجال رفع مستوى الوعي حول دور إدارة الأزمات في تعزيز الأمن الاجتماعي ودعم الخطط الاستباقية لمواجهة الكوارث، وخاصة البيئية.

لذا من هذا المنطلق فإن هذا البحث يهدف لقياس دور إدارة الأزمات في مواجهة الأزمات البيئية بالتطبيق على هيئة الإسعاف المصرية.

◀ مشكلة البحث:

اعتمدت الباحثة على القيام بدراسة استطلاعية لتحديد مشكلة البحث باستخدام قائمة استقصاء مبدئية لتجميع البيانات من عينة مفردة من العاملين بهيئة الإسعاف المصرية، بهدف تقييم درجة توافر آليات مواجهة الأزمات البيئية، وكذلك 35 عسوائية مكونة من لمعرفة مدى إدراك الإدارة لإدارة الأزمات من الناحية الإدارية.

● يمكن توضيح نتائج ما توصلت إليه الدراسة الاستطلاعية في "انخفاض مستوى إدراك مفهوم مواجهة الأزمات البيئية عدم الرغبة في تحمل المزيد من المسؤوليات البيئية، فضلا عن ضعف لدى العاملين بهيئة الإسعاف المصرية وتوضح آثاره في المهارات لدى العاملين، وضعف الاستعداد والوقاية واحتواء الأضرار، وزيادة معدل الإخفاقات والأخطاء الناتجة عن عدم إدراك أبعاد إدارة الأزمات.

◀ تساؤلات البحث:

تتضح مشكلة البحث في انخفاض مستوى مواجهة الأزمات البيئية الأمر الذي قد يرجع إلى ضعف إدارة الأزمات من الناحية الإدارية بالقطاع، والذي يحتاج إلى زيادة الاهتمام بدعم وتنمية الأفراد عن طريق التدريب بالمعارف والمهارات والاتجاهات الإدارية والبيئية اللازمة لتحسين مستواهم وظيفياً وخدمياً.

تحاول الباحثة من خلال هذا البحث الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي: ما مدى تأثير إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية؟

● وينبثق من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما مدى وجود تأثير إدارة الأزمات من الناحية الإدارية على مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية؟ وما نوع وقوة هذا التأثير؟
2. ما المستوى اللازم لإدارة الأزمات في هيئة الإسعاف المصرية لمواجهة الأزمات البيئية؟

◀ الهدف من البحث:

يهدف هذا البحث بشكل عام إلى دراسة واقع تبني هيئة الإسعاف المصرية لإدارة الأزمات وأثر ذلك على مواجهة الأزمات البيئية، كما نذكر من أهدافه:

- (1) قياس تأثير أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية.
- (2) دراسة مدى إدراك إدارات هذا القطاع لأهمية إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية.

◀ فروض البحث:

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته، فقد تم بناء الفروض التالية:

- (1) **الفرض الرئيسي الأول:** " يوجد تأثيراً معنوياً لاكتشاف إشارات الإنذار المبكر كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".
- (2) **الفرض الرئيسي الثاني:** " يوجد تأثيراً معنوياً للاستعداد والوقاية كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".
- (3) **الفرض الرئيسي الثالث:** " يوجد تأثيراً معنوياً لاحتواء الأضرار كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".
- (4) **الفرض الرئيسي الرابع:** " يوجد تأثيراً معنوياً لاستعادة النشاط كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".
- (5) **الفرض الرئيسي الخامس:** " يوجد تأثيراً معنوياً للتعلم كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".
- (6) **الفرض الرئيسي السادس:** " يوجد تأثيراً معنوياً لأبعاد إدارة الأزمات مجتمعة على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".

◀ أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من الدور الذي تلعبه إدارة الأزمات في مواجهة ما تشهده المنظمات من تحديات بسبب تحسين الجودة، والحد من الأزمات البيئية، مما استدعي إبراز أثر إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية كحافز للإدارة والعاملين بتطبيق هذه النظم والآليات، وتنقسم أهمية البحث إلى أهمية علمية وأهمية تطبيقية، وتشمل ما يلي:

- **الأهمية العلمية:** تتمثل أهمية هذا البحث على المستوي العلمي فيما يلي:
 - ندرة الأبحاث والدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين إدارة الأزمات من الناحية الإدارية، ومواجهة الأزمات البيئية، وبالتالي محاولة المساهمة في معالجة تلك الفجوة البحثية.
 - التعرف على حجم أثر إدارة الأزمات من الناحية الإدارية في مواجهة الأزمات البيئية.
- **الأهمية العملية:** تتمثل أهمية البحث على المستوي التطبيقي فيما يلي:
 - تتضح في أهمية قطاع التطبيق المتمثل في هيئة الإسعاف المصرية، فهو يعد من القطاعات الحساسة والمهمة، لما لذلك القطاع من أهمية على صعيد التنمية المستدامة، وعليه فإن أهمية هذا القطاع، يدعو إلى إجراء مثل هذا النوع من الدراسات لضمان استمراريته وتطويره.
 - إعداد الكوادر المدربة والتعامل مع إدارة الأزمات كوسيلة فاعلة، إضافة إلى أهمية إدارة الأزمات كعامل مساعد في تحقيق التنمية المستدامة، مما يساعد تلك المؤسسات في تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

2 الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات العربية التي تعرضت لموضوع آلية التدريب ورأس المال الفكري وجودة الخدمة، وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات وفقاً لتسلسلها التاريخي تصاعدياً من الأقدم إلى الأحدث، حسب ترتيب متغيرات البحث:

● الدراسات التي تناولت موضوع التدريب:

1. تناولت دراسة (Sae-Lim & Angkasith 2022). بعنوان **DO THE CONTINGENCIES MATTER TO CRISIS MANAGEMENT? AN ANALYSIS OF THAI COMPANIES**

الإجابة عن التساؤل التالي: هل الاحتمالات مهمة لإدارة الأزمات؟ تحليل الشركات التايلاندية، تم استخدام بحث متعدد الأساليب لدراسة محددات إدارة الأزمات في الشركات التايلاندية. تم جمع البيانات الكمية والنوعية خلال الانتشار العالمي للأزمة الوبائية لـ COVID-19. تم بناء الإطار النظري باستخدام بروتوكولات إدارة الأزمات والطوارئ والمواد السابقة. شارك ما مجموعه 15 خبيراً في المقابلات شبه المنظمة. تم طرح التحليل الموضوعي (TA) كطريقة لتحليل البيانات النوعية لتحديد الموضوعات المهمة للإدارة الفعالة للأزمات. وفقاً للتحليل الكمي باستخدام الانحدار، ونماذج الانحدار اللوجستي والتحليل التمييزي، ترتبط الثقافة والقيادة ارتباطاً كبيراً بنضج إدارة الأزمات. تؤدي الشركات ذات الأحجام والأنواع المختلفة إلى مناهج مختلفة لإدارة الأزمات. اقترحت المساعدة الفنية ثلاثة محاور تتعلق بفعالية إدارة الأزمات في النتائج.

2. وهدفت دراسة مرسى وآخرون (2022م) بعنوان " الدور الوسيط لسلوكيات العمل الاستباقية في العلاقة بين القيادة الأصيلة وإدارة الأزمات " استكشاف التأثير المباشر للقيادة الأصيلة على إدارة الأزمات، كما استهدفت أيضاً استكشاف التأثير غير المباشر بينهما من خلال سلوكيات العمل الاستباقية بوصفها متغيراً وسيطاً. وعبر دراسة ميدانية تمت على عينة عشوائية قوامها (276) عضو هيئة تدريس بجامعة الأزهر وبالاستعانة بقائمة استقصاء، انطوت على مجموعة من العبارات لقياس متغيرات الدراسة، وباستخدام الإحصاءات الوصفية وأسلوب الانحدار الهرمي، أفادت النتائج بوجود تأثير إيجابي ومعنوي للقيادة الأصيلة على إدارة الأزمات، كما أظهرت النتائج أيضاً أن سلوكيات العمل الاستباقية تؤثر بوصفها متغيراً وسيطاً في العلاقة الإيجابية بين القيادة الأصيلة وإدارة الأزمات.

3. ناقشت دراسة (During,2022) بعنوان: **Smart Technology for Smart Response During Pandemic** Times

يتم تقديم الاستجابة الرسمية لـ COVID-19 من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع التركيز على اختبار COVID-19 وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتتبع COVID-19 وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاج COVID-19 والسياسات والاستراتيجيات، تسلط الدراسة الضوء على الدور الحاسم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحكومة الإلكترونية لتقنيات مكافحة فيروس كورونا. ويغطي تقديم التعلم عن بعد، واتجاهات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة في مكافحة الوباء، بالإضافة إلى تطبيق وسائل التواصل الاجتماعي لتوعية المواطنين مثل حالات الطوارئ والحماية وأخبار الأوبئة. تم تسليط الضوء على فكرة تطوير استراتيجية للمعلومات والاتصالات لإعادة تصميم تحول المدن الذكية في حالة الجائحة.

4. **وذكرت دراسة الجافي (2022م) بعنوان " التدهور البيئي والأزمة البيئية العالمية بسبب تدهور العلاقة بين الإنسان والبيئة " يتسبب البشر في ضرر كبير للغلاف الجوي والمياه والأرض من خلال عناصر البيئة المختلفة والنظام البيئي نفسه. هناك الكثير من التلوث والتدهور البيئي من صنع الإنسان ، وإلقاء نظرة شاملة على السيناريو العام ، وهناك بعض الاتجاهات الحالية. لدينا clima.te على المستويين العالمي والإقليمي شديد التلوث. ينخفض درع الأوزون الوافي عند خطوط العرض المكتظة بالسكان في نصف الكرة الشمالي أسرع مرتين مما كان يعتقد العلماء قبل بضع سنوات. سيؤدي تراكم غازات الاحتباس الحراري إلى تغييرات كبيرة في أنماط الطقس في المستقبل القريب ، مما يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض. يهدد تدمير طبقة الأوزون وزيادة احتراق سطح الأرض بعواقب وخيمة مثل تفشي الأمراض السرطانية والأمراض المدارية ، وتعطيل السلسلة الغذائية للمحيطات ،**

5. **وقام (Hazaa et al., 2021) بدراسة عنوانها Factors Influencing Crisis Management: A systematic review and synthesis for future research**

الغرض من هذه الدراسة: هو تقديم مراجعة شاملة للأدبيات (SLR) للعوامل التي تؤثر على إدارة الأزمات (CM). تحاول الدراسة تقييم المجالات الرئيسية التي تم ربطها ودراستها مع CM، والمنافذ البحثية التي قدمت هذه الأبحاث. تتبنى الدراسة نهجاً نوعياً وتستخدم طريقة SLR لجمع البيانات ذات الصلة. شملت الدراسة 223 دراسة من مختلف المنافذ البحثية، بما في ذلك أكثر الناشرين شهرة. إمبرالد، وايلي، وإسفير، وسبرينغر، وتايلور وفرانيسيس، و SAGE، و Inderscience. يتم تصنيف المواد المستخرجة إلى 8 مناطق بناءً على تأثيرها على CM. أهم العوامل هي التواصل ووسائل التواصل الاجتماعي، والتي تحتوي على 66 دراسة مع 4039 استشهاداً، والقيادة التي تحتوي على 40 دراسة مع 2315 استشهاداً، تليها المعرفة والحكمة وتكنولوجيا المعلومات، التخطيط الاستراتيجي، والكيانات المهنية، والتي لديها 38 و 24 و 23 و 16 و 16 مخطوطة مع 2109 و 1738 و 301 و 548 و 160 استشهاداً على التوالي. توفر الدراسة الحالية رؤية مفتوحة للأكاديميين والباحثين حول المجالات الرئيسية لـ CM التي تم التحقيق فيها من خلال الدراسات السابقة. إنه يقدم مساهمة جديدة وفهمًا شاملاً من خلال تسليط الضوء على ما تم إنجازه وما يجب القيام به فيما يتعلق بإدارة الأزمات.

6. **بينما قام كلاً من: (Mohebaty Zohan, Yaghoubi, Mohammadi, & Mahmoudzadeh Washan, 2020) بدراسة عنوانها Designing a Phased Model of Crisis Management with the Empowerment Approach of Local Communities Using Meta-synthesis Approach**

الهدف من الدراسة: هو تقديم نموذج لإدارة الأزمات مع نهج التمكين للمجتمعات المحلية باستخدام نهج التركيب التلوي، تم إجراء هذه الورقة بناءً على نهج البحث الأرشيفي باستخدام الطريقة المقارنة لتحديد مناهج بحث المواهب كإطار عمل ترميز لاستراتيجية تحليل المحتوى النوعي باستخدام نهج التجميع التلوي.

نتائج في هذه الدراسة: العوامل التي تؤثر على إدارة الأزمات من خلال نهج بناء القدرات للمجتمعات المحلية في أربع فئات: "العوامل المتعلقة بمرحلة منع الأزمات والتخفيف من حدتها"، "العوامل المتعلقة بمرحلة الاستعداد للأزمات"، "العوامل المتعلقة بالاستجابة للأزمات تم تضمين المرحلة "و" العوامل المتعلقة بمرحلة إعادة الإعمار وإعادة التأهيل بعد الأزمة ". أيضاً، تتكون كل مرحلة من هذه المراحل من أقسام فرعية.

استنتاج: فيما يتعلق بنموذج الخطوات الخمس المقدم في هذه الدراسة، بالنظر إلى أنه لم يتم بعد تطوير نموذج شامل ومرحلي لإدارة الأزمات مع التركيز على تمكين المجتمعات المحلية في الدولة، يمكن اعتبار هذه الدراسة خارطة طريق شاملة ومناسبة لإدارة الأزمات مع نهج التمكين للمجتمعات المحلية في الدولة.

7. **واستهدفت دراسة الخشالي والقطب (2007) بعنوان: فاعلية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في إدارة الأزمات دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الأردنية، التعرف على مدى فاعلية نظم المعلومات الإدارية في إدارة الشركات الصناعية الأردنية للأزمات التي تتعرض لها ولإجراء الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار عينة مكونة من (16) شركة صناعية وأعد الباحثان استبانة لهذا الغرض وبعد تحليل الاستبانة.**

توصلت الدراسة إلى وجود تأثير لفاعلية نظم المعلومات الإدارية في إدارة الشركات الصناعية لإدارة أزماتها. كما كان تأثير فاعلية نظم المعلومات الإدارية متفاوتاً في كل مرحلة من مراحل إدارة هذه الشركات للأزمات التي تتعرض لها. وأن أكثر العناصر تأثيراً على جميع مراحل إدارة الأزمات باستثناء مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار المبكر، والاستجابة للتغيرات المستجدة الذي كان تأثيره على جميع إدارة الأزمات باستثناء مرحلة التعلم.

ومن نتائج الدراسة وجود مستويات جيدة ومتقاربة لعناصر فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية، ووجود تأثير دال إحصائياً لفاعلية نظم المعلومات الإدارية (مجملاً عناصرها) في قدرة الشركات في التعامل مع الأزمات التي تتعرض

لها. وأوصت الدراسة بضرورة زيادة اهتمام الإدارة بفاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وذلك عن طريق، تدريب المدراء على كيفية الاستفادة من المعلومات التي توفرها هذه الأنظمة، مما يزيد من حجم استخدامها لجميع أنواع المعلومات.

8. **بينما هدفت دراسة العمار (2005) بعنوان: دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث (دراسة تطبيقية على المديرية العامة للدفاع المدني، إلى التعرف على الدور التي تلعبه تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث في المديرية العامة للدفاع المدني في المملكة العربية السعودية.** وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم توزيع استبانة على عينة مكونة من 380 من ضباط المديرية العامة للدفاع المدني، من أصل مجتمع الدراسة البالغ 500، وأظهرت الدراسة أن استخدام تقنية ونظم المعلومات يؤدي إلى توفير الوقت والجهد وسرعة أداء الأعمال في الوقت المناسب أثناء وقوع الأزمات والكوارث. وأوضحت أن وجود قواعد وأنظمة تساعد في إدارة الأزمات بكفاءة وفعالية. وأوصت الدراسة بالارتقاء بمستوى تقنية نظام المعلومات والاتصالات في الدفاع المدني، وذلك بإيجاد نظام تقني متكامل مناسب للمعلومات والاتصالات وذلك باستخدام الحاسب الآلي كوسيلة اتصال وحفظ للمعلومات واسترجاعها. وضرورة إيجاد مبرمجين متخصصين لتحويل البيانات إلى معلومات.

أوصت الدراسة بضرورة تحفيز وتشجيع العاملين وتدريبهم على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات مثل نماذج المحاكاة الحاسوبية في التخطيط والتدريب لما لها من دور في إدارة الأزمات. وأوصت الدراسة أيضاً بإنشاء شبكة معلومات وقواعد بيانات بين الإدارات ذات العلاقة بإدارة الأزمات والكوارث والأجهزة الأمنية الأخرى. وضرورة عقد وتكثيف الدورات والندوات المتخصصة في إدارة الأزمات والكوارث ونظم المعلومات الإدارية والاتصالات. وخلصت الدراسة إلى ضرورة تبادل الخبرات بين إدارات الدفاع المدني 14 المختصة بإدارة الأزمات وبين الأجهزة الأمنية الأخرى. وأهمية اختيار الكوادر المؤهلة علمياً وفنياً لتحسين أداء إدارات الدفاع المدني. وخلصت أيضاً إلى وجوب تطوير وتحديث أجهزة الحاسوب الموجودة في إدارات الدفاع المدني لتتماشى مع الكم الهائل من البيانات والمعلومات، وتحديث البيانات والمعلومات، والقيام بالصيانة الدورية والفورية للأجهزة الموجودة. وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من شبكة الانترنت في أعمال الدفاع المدني والتي تسهل الاتصال وتبادل المعلومات والخبرات.

9. **في حين تهدف دراسة الأعرجي، وزاهر (2004) : وهي دراسة ميدانية تمت في المديرية العامة للدفاع المدني الأردني لسنة 2003، إلى التعرف على جاهزية المديرية العامة للدفاع المدني الأردني والمديريات التابعة لها في مواجهة الأزمات المختلفة، وتفحص الإجراءات العلاجية والوقائية المتبعة وذلك من خلال التعرف على مدى توافر المراحل الخمس لنظام إدارة الأزمات والمتجسدة في: اكتشاف إشارات الإنذار، الاستعداد والوقاية، احتواء الأضرار والحد منها، استعداد النشاط والتعلم.**

توصلت هذه الدراسة إلى:

- 1- تتوافر المراحل الخمس لنظام الجاهزية في المديرية العامة للدفاع المدني الأردني والمديريات التابعة لها منفردة ومجموعة بدرجة عالية.
- 2- تتوافر الإجراءات الوقائية المتمثلة في مراحل اكتشاف إشارات الإنذار، الاستعداد والوقاية، والتعلم، والإجراءات العلاجية المتمثلة في مراحل احتواء الأضرار والحد منها واستعادة النشاط بدرجة عالية في المديرية دون تفوق لأي منها على الأخر.
- 3- تتوافر العوامل المحتملة تأثيرها في نظام الجاهزية لدى المديرية العامة للدفاع المدني الأردني والمديريات التابعة لها بدرجة متدنية في العوامل الإنسانية، ثم تليها العوامل التنظيمية، ثم العوامل التكنولوجية، في حين نجد أن عوامل التباعد الجغرافي والعوامل البيئية تتوافر بدرجة عالية..
- 4- تتوافر العوامل المحتمل تأثيرها في نظام الجاهزية والمتمثلة في العوامل (الإنسانية التنظيمية، التكنولوجية، التباعد الجغرافي، البيئية) مجتمعة بدرجة متوسطة.

◀ تعليق الباحثة على الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية:

بناء على ما تقدم من عرض الدراسات السابقة وأهدافها وما توصلت إليه من نتائج وتوصيات ومقارنتها مع أهداف الدراسة الحالية تم استخلاص ما يلي:

أ. اتفقت أغلب الدراسات على تزايد الأهمية النسبية لمواجهة الأزمات وخاصة البيئية وبخاصة في ظل التطورات التي تشهدها المنظمات بالإضافة إلى الدور المهم الذي يلعبه التدريب الفعال في التنمية والحفاظ على البيئة.

ب. ركزت أغلب الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الأزمات على قطاعات المرافق العامة وقطاع الصحة كمجال للتطبيق والبعض منها ركز على مجال شركات الأعمال.

ط. يتشابه البحث الحالي مع معظم الدراسات السابقة في أنها استخدمت الأسلوب الوصفي التحليلي لمنهج الدراسة واستخدام الاستبانة كأداة للبحث.

٥. جاء البحث الحالي مكمل لما قامت به الدراسات السابقة وتم مناقشة الموضوع بصورة جديدة وهي تتناول دور إدارة الأزمات في مواجهة الأزمات البيئية وتميز البحث الحالي أيضا بأنه يطبق على قطاع يلعب دوراً مهماً في حياة المواطن وهو قطاع هيئة الإسعاف المصرية.

لذا يحاول البحث الكشف عن الممارسات الخاصة بمفاهيم إدارة الأزمات وأهم معوقاتهما وسبل تطبيقها في قطاع التطبيق من أجل بناء إطار متكامل لتطبيق هذا الفكر بناء على أسس علمية سليمة. وكذلك يحاول هذا البحث الاستفادة من نقاط القوة في الدراسات السابقة ومحاولة تطويرها وتعزيزها، وفي نفس الوقت محاولة تدارك النقص إن وجد في تلك الدراسات والعمل على تناوله قدر المستطاع. لمعالجة هذه الفجوة البحثية.

3 الإطار النظري للبحث:

يستعرض الباحث الإطار النظري للبحث من خلال التالي:

● إدارة الأزمات:

تعرف الأزمة في اللغة كما في المعجم الوسيط بأنها: "الضيق والشدة والقحط وجمعها أوزم، ويقال أزم أزم أي أمسك عن المطعم والمأكُل، وأزم زمان أي اشتد بالقحط، والأزمة إثم منه، والمأزوم هو الطريق الضيق بين الجبلين ومنه قيل لموضع الحرب مأزوم لضيق المجال وعسر الخلاص". (المعجم الوسيط، 2018، ص71)

ويرى كل من (Ingrassia et al., 2014) أن الأزمة هي العملية التي تتضمن خمس مراحل أساسية، هي اكتشاف إشارات الإنذار المبكر والاستعداد والتأهب للوقاية من الأزمة واحتواء الخطر والتقليل من الآثار السلبية، وزيادة الإيجابيات، واستعادة النشاط وفي النهاية التعلم، واكتساب الخبرة.

بينما تعرف الأزمة في القاموس: (Webster, 2021) الأزمة بأنها: "موقف يمثل نقطة تحول نحو الأسوأ أو الأفضل، وهذا الموقف يواجهه الدول والأفراد والجماعات والمنظمات بمختلف أنواعها". ويعرفها (Chong, 2004): بأنها: "حدث في غاية الغموض وتتطلب اتخاذ قرارات من شأنها التغيير إلى الأفضل أو التغيير إلى الأسوأ".

وقد عرفها الخضيرى بأنها: "الحظة حرجة وحاسمة تتعلق بمصير الكيان الإداري الذي أصيب بها ممثلة بصعوبة حادة أمام متخذ القرار تجعله في حيرة بالغة، واختلاط الأسباب بالنتائج، وتداعي كل منهما بشكل متلاحق، ليزيد درجة المجهول عن تطورات ما قد يحدث مستقبلاً من الأزمة وفي الأزمة ذاتها". (الخضيرى، 2006)، وأشار (الحملوي، 1993) بأن الأزمة هي: "خلل يؤثر تأثيراً مادياً على النظام كله، كما أنه يهدد الافتراضات الرئيسية التي يقوم عليها هذا النظام".

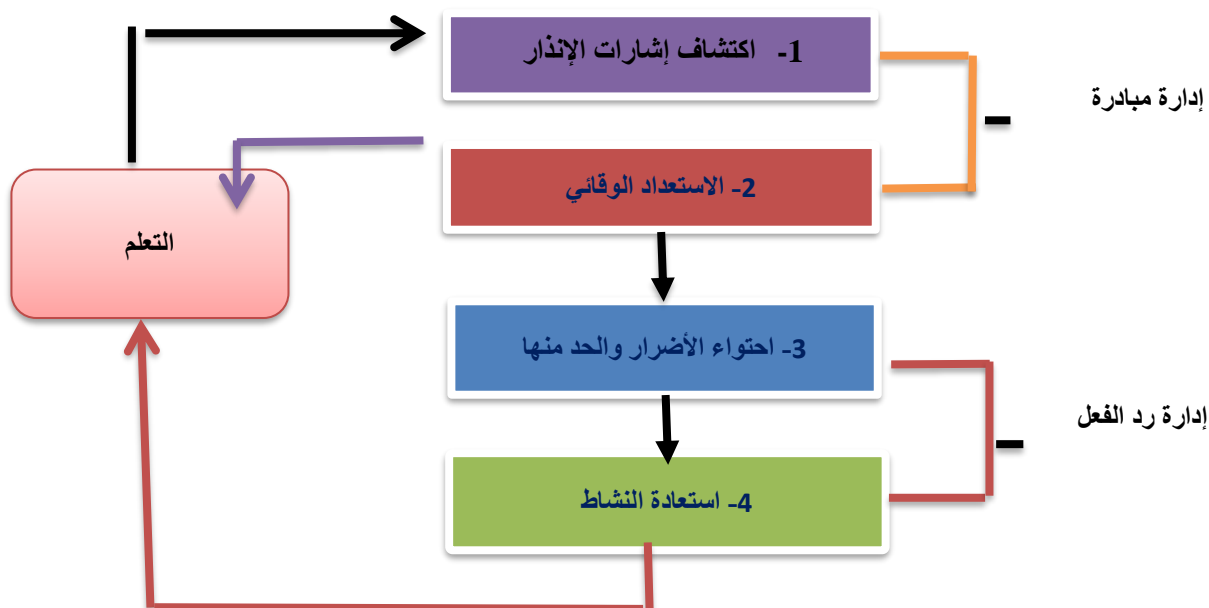
● أبعاد ومراحل إدارة الأزمة:

تمر معظم الأزمات بخمس مراحل أساسية، فإذا فشل المدير المسؤول عن إدارة الأزمة في إدارة أي مرحلة من هذه المراحل، فإنه يكون مسؤولاً عن وقوع الأزمة، وتفاقم أحداثها.

ويوضح الشكل رقم (3/4) مراحل إدارة الأزمة حيث تكون الإدارة مبادرة للأزمة إذا أدارت بنجاح عمليتي اكتشاف إشارات الإنذار والاستعداد والوقاية، فإنها تمنع وقوع الكثير من الأزمات وتشير مرحلتي (احتواء الأضرار أو الحد منها وأيضاً استعادة النشاط) إلى طابع رد الفعل، حيث يتم تنفيذ الأنشطة التي تشملها بعد أن تقع الأزمة، أما التعلم فإنه يشير إلى الإدارة الفعالة للأزمة والتي يندر القيام بها في المنظمة ويمكن أن يتم التعلم عقب حدوث الأزمة أو بعد أن تنقضي بوقت كافٍ.

يتبين للباحث من الشكل السابق رقم (1) أن مراحل إدارة الأزمات على النحو التالي: (Pearson, & Mitroff, 2019)

أ- اكتشاف إشارات الإنذار: ترسل الأزمة قبل وقوعها بفترة طويلة سلسلة من إشارات الإنذار المبكر، أو الأعراض التي تنبئ باحتمال وقوع الأزمة. ومالم يوجه الاهتمام الكافي لهذه الإشارات وفهمها وإدراكها فمن المحتمل أن تقع الأزمة. حيث أن المديرين بالمنظمات يختلفون في مدى تلقيهم واستقبالهم لإشارات الإنذار، فمنهم من يعتقد أن المهارة هي حجب إشارات الإنذار التي تنبئ بقرب وقوع الأزمات، بل لا يقتصر الأمر على ذلك، بل يعاقبون من يحمل الأخبار السيئة وشعارهم no news, good news، بينما يتوافر لدى بعض المديرين أيضاً مهارات عالية في الشعور بأية إشارات حتى ولو كانت خافتة.



شكل رقم (1) مراحل إدارة الأزمة
المصدر: الحملاوي، محمد رشاد، إدارة الأزمات تجارب محلية وعالمية – مرجع سبق ذكره ص 47 بتصرف

وتمثل إشارات الإنذار المبكر مشكلة، حيث يستقبل المديرون العديد من أنواع الإشارات في نفس الوقت، ويكون من الصعب عليهم النقاط الإشارات الحقيقية والهامة، والتفرقة بين الإشارات الخاصة بكل أزمة على حده، فقد تكون الرسومات على الحوائط أو الكتابة في الأماكن الخاصة تعبير عن الغضب من بعض العاملين، أو إشارة إلى التذمر وعدم الرضا، وقد لا تحمل ذلك على الإطلاق، وقد تكون بعض الأعطال المفاجئة في الآلات، أو فقد المواد والأدوات إنذار مبكر للتخريب الداخلي المتعمد، إن من المهام المطلوبة لإدارة الأزمات والإشراف على عمليات اكتشاف إشارات الإنذار وتوقعها وتحليلها.

ب- الاستعداد والوقاية: يجب أن يتوافر لدى المنظمة أساليب كافية للوقاية من الأزمات وهو ما يؤكد أهمية الاهتمام بإشارات الإنذار المبكر، حيث من الصعب أن تمنع وقوع شيء لم تنتبأ أو تتوقع احتمال وقوعه، وهذا يفسر انخفاض كفاءة عمليات الإنقاذ التي جرت عقب زلزال 12 أكتوبر 1992، حيث لم يكن تعرض المباني الحديثة متعددة الطوابق الانهيار يدخل في دائرة المخاطر المحتملة، حيث قدر المسؤولون في مصلحة الدفاع المدني أن الحرائق، والسيول وانهيارات المباني القديمة تعد أهم الكوارث التي تتعرض لها مصر، حيث أن عند وقوع الأزمة لا يستطيع سوى عدد محدود جداً من الناس أن يتصرف بهدوء وبكفاءة دون أن يكون مدرباً على ذلك، ولهذا فمن الضروري تصميم سيناريوهات مختلفة لأحداث أزمة نتخيلها، واختيار ذلك كله وتدريب كل فرد على دور معين حتى يكون مألوفاً لديه تماماً.

ج- احتواء الأضرار والحد منها: لاشك أن الميول التدميرية في كافة النظم الحية تعد خاصية طبيعية، لذا من المستحيل منع الأزمات، لذا فإن المرحلة التالية لإدارة الأزمات تتلخص في إعداد وسائل للحد من الأضرار ومنعها من الانتشار لتشمل الأجزاء الأخرى التي لم تتأثر بعد في المنظمة، وتتوقف هذه المرحلة في إدارة الأزمات على طبيعة الحادث الذي وقع، وعلى سبيل المثال فإن كارثة العبارة سالم اكسبريس، والسلام 98 وغرقهما السريع جعل مسألة حماية أرواح من غرقوا أمراً صعباً.

د- استعادة النشاط: تشمل هذه المرحلة إعداد وتنفيذ برامج (جاهزة واختبرت بالفعل) قصيرة وطويلة الأجل، وإذا لم تختبر مسبقاً فإن من الصعب الاستجابة ووضع حلول مناسبة عندما تنفجر الأزمة، وتتضمن مرحلة استعادة النشاط عدة جوانب منها: محاولة استعادة الأصول الملموسة والمعنوية التي فقدت، وتتوقف نجاح هذه المرحلة على مدى الاستعداد المسبق، وتحديد الخطوات والأمانات المادية والبشرية، وتحديد المسؤوليات بدقة بما يتعامل بنجاح مع نتائج الأزمة الداخلية والخارجية وتأثيرها على جميع الأطراف.

هـ- التعلم: إن التعليم يعد أمراً حيوياً، غير أنه مؤلم للغاية حيث يثير ذكريات مؤلمة خلقتها الأزمة. (Fink,1986:20)

◀ إجراءات الدراسة:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي وذلك من خلال أسلوب الدراسة النظرية والدراسة الميدانية بالاستقصاء وذلك كما يلي:

● الدراسة النظرية (المنهج الوصفي):

في هذا الإطار اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي بهدف استقراء جوانب المشكلة محل الدراسة، واستعراض وتحليل نتائج الدراسات السابقة معتمدة في ذلك على المراجع والدوريات المهمة بموضوع الدراسة، حيث قامت الدراسة بالتعرف على الجوانب المختلفة للمشكلة موضوع الدراسة، بالإضافة إلى الدراسات التي أعدتها بعض المنظمات التي تراعى البعد البيئي بالدولة، وذلك للتعرف على طبيعة المشكلة والظروف المحيطة بها والمؤثرة عليها، وقد اعتمدت الباحثة على بعض المراجع العربية والأجنبية المتاحة في هذا المجال وكذلك المقالات المتعلقة بموضوع البحث بشكل عام.

● الدراسة الميدانية (المنهج التحليلي):

اعتمدت الباحثة في إجراء الدراسة الميدانية على قائمة الاستقصاء والتي تم توزيعها على عينة من الشركات محل الدراسة، وذلك في الفترة من 2020/11/1 الي 2021/1/1 حيث تم التعرف على آراءهم ورغباتهم واتجاهاتهم والعناصر غير المرضية التي تواجههم وانطباعاتهم واقتراحاتهم، وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات والمعطيات التي تم جمعها.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود فجوة بحثية لم تغطيها الدراسات السابقة، ومن ثم اهتمت الدراسة بإجراء دراسة استطلاعية في المجال التطبيقي، ثم تم استعراض نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها، ومن ثم تم فإن الدراسة قد تناولت ذلك في موضوعين أساسيين هما: أسس الدراسة الميدانية، ونتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها، حيث استخدمت الباحثة الأسلوب الإحصائي الأنسب للتحليل، وهو معامل ألفا (Alpha) كرونباخ لحساب معامل الثبات، بينما استخدم كلاً من معامل الارتباط لسبيرمان، وأسلوب تحليل الانحدار البسيط والمتعدد لتحليل بيانات الدراسة الميدانية، ولما كانت البيانات قد جاءت منظمة في شكل جداول تكرارات من خمسة أعمدة وصفين، تمثل الصفوف عينة الدراسة، وتمثل الأعمدة استجابات الأفراد على أسئلة الاستقصاء والتي تم ترتيبها تنازلياً من موافق بشدة إلى رافض بشدة.

4 أسلوب الدراسة:

◆ مجتمع الدراسة والعينة: يمكن توضيح كلاً من مجتمع وعينة الدراسة كما يلي:

- مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في العاملين ذوي الصلة بإدارة الأزمات بهيئة الإسعاف المصرية، وقد تم اختيار الفئات الثلاثة (إدارة عليا- إدارة وسطى- إدارة تنفيذية)، وإجمالي عدد الفئات الثلاثة (15.952 موظف) موظف وذلك في 2021/2020 حسب النشرة الإحصائية لوزارة الصحة.

- عينة الدراسة:

استعانت الباحثة بطريقة العينة العشوائية الطبقية في اختيار عينة الدراسة، وقد استخدمت الباحثة طريقة النسب والتناسب، وتم اختيار عينة من مجتمع الدراسة باستخدام معادلة روبرت ماسون، وذلك بمعلومية حجم المجتمع الذي يبلغ 15952 مفردة، وعند مستوى ثقة 95% وحدود خطأ $\pm 5\%$ ، وبعد ادخال البيانات للبرنامج تم حساب حجم العينة وبلغ 376 مفردة تقريباً، وكانت عدد الاستثمارات الصحيحة التي تم استردادها هي 315 استثماراً، وقد أجري التحليل الإحصائي على الاستثمارات التي أمكن للباحثين الحصول عليها بنسبة استرداد بلغت 82,71%.

- قياس متغيرات الدراسة:

في ضوء الدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة، فقد اعتمدت الباحثة في قياس إدارة الأزمات (متغير مستقل) ومواجهة الأزمات البيئية (متغير تابع) على الأبعاد التالية:

● المتغير المستقل: (إدارة الأزمات).

تمثله الأبعاد الخمس التالية: (اكتشاف إشارات الإنذار المبكر – الاستعداد والوقاية – احتواء الأضرار – استعادة النشاط – التعلم).

● المتغير التابع: (مواجهة الأزمات البيئية):

من خلال 8 فقرات تقيس مواجهة الأزمات البيئية).

هذا وقد تم مراجعة قوائم الاستقصاء بعد أن تمت الإجابة عليها، ثم قامت الباحثة بإدخال هذه البيانات للحاسب الآلي بعد تفرغها في جداول خاصة، وتم استخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS v28) في إجراء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية.

◀ أساليب التحليل الإحصائي:

اعتمدت الباحثة على الأساليب التالية: (خطاب، 2018:113)

1. معامل الثبات (Alpha) كرونباخ: ويستخدم لحساب معامل الثبات، وذلك لبحث مدى إمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج.
2. معامل ارتباط بيرسون: ويستخدم لقياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر مع تحديد نوع العلاقة وقوتها.
3. أسلوب الانحدار البسيط: ويستخدم لحساب معاملات الانحدار لمتغير واحد مستقل على متغير واحد تابع.
4. أسلوب الانحدار المتعدد المترج: ويستخدم لحساب معاملات الانحدار لأكثر من متغير واحد مستقل على متغير واحد تابع.

◀ حدود البحث:

(أ) الحدود الزمنية: تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في الفترة من أول سبتمبر عام 2020 الي منتصف يناير عام 2021 الفترة الزمنية التي تم فيها الدراسة الميدانية.

(ب) الحدود المكانية: كما تتمثل الحدود المكانية للبحث في هيئة الإسعاف المصرية - ويرجع اختيار الباحثة لهذا القطاع الى أنه يعد من أهم قطاعات الصحة في مصر من حيث توافر الإمكانيات والكوادر الفنية والبشرية اللازمة والتي يحتذى بها في كافة القطاعات الأخرى.

(ج) الحدود البشرية: وقد شملت الدراسة الحدود البشرية العاملين بهيئة الإسعاف المصرية، وقد شمل اختيار جميع العاملين من الفئات الإدارية المختلفة، حيث أن لديهم القدرة على فهم وتحليل محاور الدراسة المختلفة.

(د) الحدود العلمية: اقتصرت الدراسة على دراسة أثر إدارة الأزمات بأبعادها على مواجهة الأزمات البيئية، بالتطبيق على هيئة الإسعاف المصرية.

◀ صدق وثبات أداة ومقاييس الدراسة:

قامت الباحثة بإجراء اختبارات الصدق والثبات لقائمة الاستقصاء بغرض بحث مدى إمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج.

كما تم إجراء اختبار الثبات (Alpha) لمحتويات قائمة الاستقصاء، حيث تم الاعتماد على معامل الثبات ألفا لكرونباخ، كما تم إجراء اختبار الصدق للتأكد من أن عبارات الاستبيان تقيس ما وضعت من أجله وتم حسابه عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات ألفا لكرونباخ كما في الجدول رقم (1).

الجدول رقم (1) معاملي الثبات لألفا كرونباخ والصدق الذاتي لاستمارة الاستقصاء

المحاور	البيان	عدد العبارات	معامل الثبات (Alpha)	معامل الصدق الذاتي
الأول	إدارة الأزمات	30	0.851	0.922
1	اكتشاف إشارات الإنذار المبكر	6	0.873	0.934
2	الاستعداد والوقاية	6	0.946	0.973
3	احتواء الأضرار	6	0.884	0.94
4	استعادة النشاط	6	0.827	0.908
5	التعلم	6	0.844	0.919
الثاني	مواجهة الأزمات البيئية	8	0.753	0.868

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28.

وباستعراض الجدول رقم (1) يتضح أن قيم معامل الثبات مقبولة لجميع المحاور، حيث تضمنت استمارة الاستقصاء محورين رئيسيين وكل محور يتكون من مجموعة من الأبعاد تأخذ شكل ليكرت الخماسي، وتراوحت قيمة معامل الثبات بين (0.753) للمحور الثاني "مواجهة الأزمات البيئية" و (0.946) للبعد الثاني "الاستعداد والوقاية" من المحور الأول "إدارة الأزمات".

وباستعراض جدول رقم (1) تراوحت قيمة معامل الصدق بين (0.868) للمحور الثاني "مواجهة الأزمات البيئية" و (0.973) للبعد

الثاني " الاستعداد والوقاية " من المحور الأول " إدارة الأزمات"، حيث أن قيمة معامل الصدق الذاتي هي الجذر التربيعي لقيم معامل الثبات.

وبالتالي يمكن القول إنها معاملات ذات دلالة جيدة لتحقيق أهداف البحث، ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة عندما تكون أعلى من مستوى 0.7 (Riege, 2003).

5 نتائج الدراسة:

أ. اختبار فروض الدراسة:

لاختبار فروض الدراسة تم أولاً اختبار وجود علاقة ارتباط بين أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية من وجهة نظر عينة الدراسة.

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، بعد توافر مسلماته وتحقق اعتدالية البيانات، لتحديد نوع وقوة العلاقة بين أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، ويوضح الجدول رقم (2) النتائج الخاصة بتلك العلاقة:

جدول رقم (2) معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية

متغيرات الدراسة	اكتشاف إشارات الإنذار المبكر	الاستعداد والوقاية	احتواء الأضرار	استعادة النشاط	التعلم
مواجهة الأزمات البيئية	**،822	**،775	**،802	*،634	**،728

** معاملات عند مستوى معنوية 1% * معاملات عند مستوى معنوية 5%

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28.

يتضح من الجدول رقم (2) وجود ارتباط طردى قوى بين (اكتشاف إشارات الإنذار المبكر) كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.822) ومعنوي عند مستوى معنوية 1%، وكانت أقل قيمة لمعامل الارتباط بين (استعادة النشاط) كأحد أبعاد إدارة الأزمات و(مواجهة الأزمات البيئية) حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.634) مما يدل على وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين ومعنوية عند مستوى معنوية 5%.

مما سبق يتضح " وجود علاقة معنوية بين أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية "

1. اختبار الفرض الرئيسي الأول: والذي ينص على أنه: " يوجد تأثيراً معنوياً لاكتشاف إشارات الإنذار المبكر كأحد أبعاد

إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية."

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط، ويعرض جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على اكتشاف إشارات الإنذار المبكر.

جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لاكتشاف إشارات الإنذار المبكر

التقديرات			F (sig.)	معامل التحديد R ²	المتغير التابع
Sig.	t	□			
0.000	1.911	1.68	6.716 0.00	0.676	مواجهة الأزمات البيئية
0.000	2.591	0.584			

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28.

يتضح من الجدول رقم (3) معنوية نموذج انحدار مواجهة الأزمات البيئية على اكتشاف إشارات الإنذار المبكر من خلال قيمة (6.716) (F, sig=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار والحد الثابت عند مستوى معنوية 5%. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.676) مما يدل على أن المتغير المستقل (اكتشاف إشارات الإنذار المبكر) يفسر 67.6% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية).

كما يتضح من الجدول رقم (3) أن إشارة معاملات الانحدار موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين اكتشاف إشارات الإنذار

المبكر كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، فزيادة الاتجاه نحو اكتشاف إشارات الإنذار المبكر في هيئة الإسعاف المصرية يؤدي ذلك إلى زيادة مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الأول: " يوجد تأثيراً معنوياً لاكتشاف إشارات الإنذار المبكر على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية "

2. اختبار الفرض الرئيسي الثاني: " يوجد تأثيراً معنوياً للاستعداد والوقاية كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية."

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط يعرض جدول رقم (4) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على الاستعداد والوقاية كأحد أبعاد إدارة الأزمات. جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط للاستعداد والوقاية

جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط للاستعداد والوقاية

التقديرات			F (sig.)	R ² معامل التحديد	المتغير التابع
Sig.	t	B			
0.000	0.133	0.182	7.824	0.585	مواجهة الأزمات البيئية
0.000	2.797	0.961	0.019		

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28 .

يتضح من الجدول رقم (3) معنوية نموذج انحدار مواجهة الأزمات البيئية على الاستعداد والوقاية من خلال قيمة (7.824) F (sig=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار والحد الثابت عند مستوى معنوية 5%. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.585) مما يدل على أن المتغير المستقل (الاستعداد والوقاية) يفسر 58.5% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية).

كما يتضح من الجدول رقم (3) إن إشارة معاملات الانحدار موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين الاستعداد والوقاية كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، فزيادة الاتجاه نحو الاستعداد والوقاية في هيئة الإسعاف المصرية يؤدي ذلك إلى زيادة مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية.

مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الثاني: " يوجد تأثيراً معنوياً للاستعداد والوقاية على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية "

3. اختبار الفرض الرئيسي الثالث: " يوجد تأثيراً معنوياً لاحتواء الأضرار كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية."

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط يعرض جدول رقم (4) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على احتواء الأضرار كأحد أبعاد إدارة الأزمات.

والذي ينص على أنه: " يوجد تأثيراً معنوياً لاحتواء الأضرار كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية."

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط، ويعرض جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على احتواء الأضرار.

جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لاحتواء الأضرار

التقديرات			F (sig.)	R ² معامل التحديد	المتغير التابع
Sig.	t	B			
0.000	12.019	5.086	6.961	0.643	مواجهة الأزمات البيئية
0.025	2.638	0.465	0.025	0.000	

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28 .

يتضح من الجدول رقم (3) معنوية نموذج انحدار مواجهة الأزمات البيئية على احتواء الأضرار من خلال قيمة (6.961) F (sig=0.025)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار والحد الثابت عند مستوى معنوية 5%. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.643) مما يدل على أن المتغير المستقل (احتواء الأضرار) يفسر 64.3% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية).

كما يتضح من الجدول رقم (3) إن إشارة معاملات الانحدار موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين احتواء الأضرار كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، فزيادة الاتجاه نحو احتواء الأضرار في هيئة الإسعاف المصرية يؤدي ذلك إلى زيادة مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية.

مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الثالث: " يوجد تأثيراً معنوياً لاحتواء الأضرار على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية "

4. اختبار الفرض الرئيسي الرابع: " يوجد تأثيراً معنوياً لاستعادة النشاط كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية. "

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط يعرض جدول رقم (4) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على استعادة النشاط كأحد أبعاد إدارة الأزمات.

والذي ينص على أنه: " يوجد تأثيراً معنوياً لاستعادة النشاط كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية. "

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط، ويعرض جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على استعادة النشاط.

جدول رقم (3) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لاستعادة النشاط

التقديرات			F (sig.)	معامل التحديد R ²	المتغير التابع
Sig.	t	B			
0.000	11.512	5.264	7.997	0.402	مواجهة الأزمات البيئية
0.018	2.828	0.55	0.018		

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28.

يتضح من الجدول رقم (3) معنوية نموذج انحدار مواجهة الأزمات البيئية على استعادة النشاط من خلال قيمة (7.997) F (sig=0,018)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار والحد الثابت عند مستوى معنوية 5%. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.402) مما يدل على أن المتغير المستقل (استعادة النشاط) يفسر 40.2% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية).

كما يتضح من الجدول رقم (3) أن إشارة معاملات الانحدار موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين استعادة النشاط كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، فزيادة الاتجاه نحو استعادة النشاط في هيئة الإسعاف المصرية يؤدي ذلك إلى زيادة مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية.

مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الرابع: " يوجد تأثيراً معنوياً لاستعادة النشاط على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية "

5. اختبار الفرض الرئيسي الخامس: " يوجد تأثيراً معنوياً للتعلم كأحد أبعاد إدارة الأزمات على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية. "

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار البسيط يعرض جدول رقم (4) تقديرات نماذج الانحدار البسيط لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على التعلم كأحد أبعاد إدارة الأزمات.

جدول رقم (4) تقديرات نماذج الانحدار البسيط للتعلم

التقديرات			F (sig.)	معامل التحديد R ²	المتغير التابع
Sig.	t	B			
0.000	28.43	5.454	56.16	0.530	مواجهة الأزمات البيئية
0.000	7.494	0.598	0.000		

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V28 .

يتضح من الجدول رقم (4) معنوية نموذج انحدار مواجهة الأزمات البيئية على التعلم من خلال قيمة (6.716) (F (sig=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار والحد الثابت عند مستوى معنوية 5%. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.530) مما يدل على أن المتغير المستقل (التعلم) يفسر 53.0% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية). كما يتضح من الجدول رقم (4) أن إشارة معاملات الانحدار موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين التعلم كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية، فزيادة الاتجاه نحو التعلم في هيئة الإسعاف المصرية يؤدي ذلك إلى زيادة مواجهة الأزمات البيئية بهيئة الإسعاف المصرية.

مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الخامس: " يوجد تأثيراً معنوياً للتعلم على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية "

6. اختبار الفرض الرئيسي السادس: " يوجد تأثيراً معنوياً لأبعاد إدارة الأزمات مجتمعة على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية."

لاختبار هذا الفرض تم استخدام الانحدار المتعدد المتدرج، يعرض جدول رقم (5) تقديرات نماذج الانحدار المتدرج لانحدار المتغيرات التابعة (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية) على أبعاد إدارة الأزمات مجتمعة.

(n=311) جدول رقم (5/13): تقديرات نموذج الانحدار المتدرج لُبعد الاستعداد والوقاية

التقديرات			المتغيرات المستقلة في النموذج	F (sig.)	معامل التحديد R ²
Sig.	T	β			
.000	6.418	1.590	(Constant)	565.905 (0.000)	0.637
.004	3.244	.481	اكتشاف إشارات الإنذار المبكر		
.005	2.922	.144	الاستعداد والوقاية		
.005	2.654	.086	احتواء الأضرار		
.007	1.123	.104	التعلم		

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات برنامج SPSS V.28

يتضح من الجدول السابق: معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة F (565.905)، وقيمة (sig=0.000)، كما يتضح معنوية معاملات الانحدار ومعنوية الحد الثابت من خلال قيم T وقيم (sig.)، عند مستوى معنوية 5%، ويلاحظ استبعاد البُعد (استعادة النشاط) من النموذج لعدم معنويته والتي بلغت (0.359)، ويرى الباحث أن بُعد اكتشاف إشارات الإنذار المبكر، هو الأكثر تأثيراً من وجهة نظر عينة الدراسة على المتغير التابع (مواجهة الأزمات البيئية). ويتضح من الجدول أن أهم أبعاد إدارة الأزمات التي تؤثر في مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية هي كالتالي:

- اكتشاف إشارات الإنذار المبكر
- الاستعداد والوقاية
- احتواء الأضرار
- التعلم

بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.637) مما يدل على أن المتغيرات المستقلة تفسر 63.7% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (متوسط آراء العينة حول مواجهة الأزمات البيئية).
يتضح من الجدول السابق: أن إشارة معاملات الانحدار موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين أبعاد استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وبين مواجهة الأزمات البيئية، فكلما تم زيادة الاهتمام بأبعاد استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يؤدي ذلك إلى تعزيز مواجهة الأزمات البيئية البيئية في هيئة الإسعاف المصرية.
مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي السادس القائل " يوجد تأثيراً معنوياً لأبعاد إدارة الأزمات مجتمعة على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية".

6 ملخص النتائج والتوصيات:

يعرض هذا الجزء ملخص النتائج وكذلك التوصيات وآليات تنفيذها، وذلك على النحو التالي:

أ. النتائج:

1. وجود ارتباط طردي قوى بين (اكتشاف إشارات الإنذار المبكر) كأحد أبعاد إدارة الأزمات ومواجهة الأزمات البيئية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.822) ومعنوي عند مستوى معنوية 1%، وكانت أقل قيمة لمعامل الارتباط بين (استعادة النشاط) كأحد أبعاد إدارة الأزمات و(مواجهة الأزمات البيئية) حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.634) مما يدل على وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين ومعنوية عند مستوى معنوية 5%..
2. يوجد تأثيراً معنوياً لأبعاد إدارة الأزمات (اكتشاف إشارات الإنذار المبكر، الاستعداد والوقاية، واحتواء الأضرار، واستعادة النشاط والتعلم) على مواجهة الأزمات البيئية في هيئة الإسعاف المصرية.
3. ارتفاع متوسط آراء عينة العاملين حول العنصر (يتوفر لدى الهيئة قسم خاص، من مهامه رصد مؤشرات وقوع الأزمات) كأحد عناصر بُعد اكتشاف إشارات الإنذار المبكر.
4. تبني القطاع لإدارة الأزمات يرفع من مواجهة الأزمات البيئية بها.

ب. التوصيات وآليات تنفيذها:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة تختتم الباحثة دراستها بتقديم مجموعة من التوصيات مع اقتراح بعض من الآليات التي قد تكون ملائمة لتنفيذ تلك التوصيات ووضعها موضع التنفيذ، ويمكن تلخيص هذه التوصيات في البنود التالية، والجدول رقم (6) التالي يوضح توصيات الدراسة وخطوات التطبيق وجهة التنفيذ والمدى الزمني:

ب. توصيات بشأن الدراسات المستقبلية:

- رغم محاولة الباحثين تغطية جانب من جوانب الدراسة إلا أن نطاق الدراسة والنتائج التي تم التوصل إليها تشير إلى أهمية امتداد جهود الباحثين لتغطية نواحي أخرى لا تقل أهمية عما شملته الدراسة الحالية، ومن هذه النواحي ما يلي:
- 1- بالرغم من أن اختيار الباحث للعاملين بهيئة الإسعاف المصرية وفقاً للمتغيرات الشخصية والتنظيمية، إلا أن شمول التطبيق على متغيرات أخرى تثري مجال البحث في دراسات أخرى.
 - 2- بالرغم من أن هذا الدراسة استخدمت نتائج علاقة إدارة الأزمات، بمواجهة الأزمات البيئية، إلا أن البحوث تكون ذات دقة أكبر إذا أدمجت متغيرات أخرى التحول الرقمي، والرضا والهوية التنظيمية، والولاء والتبني، والكفاءة النسبية ومحدداتها، للرقى بالمنظمات والمؤسسات من كافة الجوانب.
 - 3- القيام بدراسات لقياس أثر استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على الرقابة التنظيمية بهيئة الإسعاف المصرية.

جدول رقم (6) يوضح توصيات الدراسة وخطوات التطبيق وجهة التنفيذ

م	التوصية	خطوات التطبيق	جهة التنفيذ	المدى الزمني
1	العمل على اكتشاف إشارات الإنذار المبكر وتطوير مهارات العاملين بالهيئة مما يدعم مواجهة الأزمات البيئية.	<ul style="list-style-type: none"> توضح الإدارة العليا في القطاع مفاهيم اكتشاف إشارات الإنذار المبكر لجميع العاملين. توافق اكتشاف إشارات الإنذار المبكر لطبيعة الأنشطة بالقطاع. العمل على أن يكون اكتشاف إشارات الإنذار المبكر للقطاع مُنفذة وموثقة، واتخاذ كافة الإجراءات لتكون الاحتياجات التدريبية في القطاع ذات قيمة للمجتمع. تتضمن اكتشاف إشارات الإنذار المبكر التزاماً بالتحسين المستمر. 	-الإدارة العليا -إدارة الجودة -إدارة الأزمات	بصفة مستمرة
2	إعداد برامج تدريبية فعالة بالهيئة لتحقيق الأهداف والأغراض البيئية. يساعد في مواجهة الأزمات البيئية.	<ul style="list-style-type: none"> -اتخاذ كافة الإجراءات لتحديد الجوانب التدريبية بالقطاع. -عمل الإجراءات اللازمة للتعرف على المتطلبات القانونية البيئية. -توضع وتوثق الأهداف والأغراض البيئية للقطاع. 	-الإدارة العليا -إدارة الأزمات -إدارة الموارد البشرية إدارة التدريب	بصفة مستمرة
3	تعتمد الإدارة العليا مراجعة الإجراءات العملية التي ترمي إلى استعادة النشاط والتعلم لمواجهة الأزمات البيئية.	<ul style="list-style-type: none"> تراجع الإدارة العليا نظام الإدارة البيئية. تعمل الإدارة على استغلال نتائج التقييم في تحديد مكامن الانحرافات وإعادة توجيهها. يحدد القطاع إجراءات لتحديد المسؤولية والصلاحيات اللازمة للتعامل مع حالات عدم الالتزام وتعمل على تصحيحها. يوفر القطاع برامج وإجراءات نظام الإدارة البيئية. تقييم فعالية البرامج التدريبية بالتركيز على أداء العاملين. يتم دراسة وتقييم فاعلية البرامج التدريبية بصورة دورية. هناك تقييم بعد العودة للعمل لقياس مدى اكتساب المتدرب للمهارات والمعلومات البيئية. 	-الإدارة العليا -إدارة الجودة -إدارة التدريب -إدارة العلاقات العامة -إدارة الأزمات	بصفة مستمرة

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- الأعرجي، عاصم، وزاهر يوسف السيد (2004)، جاهزية المنظمات في مواجهة الأزمات: دراسة ميدانية في المديرية العامة للدفاع المدني الاردني، المجلة العربية للإدارة، المجلد 24، العدد 2، القاهرة، مصر.
- الجافي، عبد السلام محمد مايل (2022). التدهور البيئي والأزمة البيئية العالمية نتيجة تدهور العلاقة بين الإنسان والبيئة. مجلة الأدب ، 2 (140) ، 253-264.
- الحملاوي، محمد رشاد(1993)، "إدارة الأزمات تجارب محلية وعالمية الطبعة الأولى القاهرة. مؤسسة الأهرام للتوزيع – مكتبة عين شمس، ص17.
- الحملاوي، محمد رشاد(1995)، إدارة الأزمات تجارب محلية وعالمية، مكتبة جامعة عين شمس، ط2، مصر.
- الحملاوي، محمد رشاد، وعفيفي، زكريا يحي (2000)، التعليم ذاكرة المنظمة للمواجهة الفعالة للأزمات المحتملة المؤتمر السنوي الخامس لإدارة الأزمات والكوارث، القاهرة جامعة عين شمس، أكتوبر. ص89.
- الخصيري، محسن أحمد(2006)، إدارة الأزمات منهج اقتصادي إداري لحل الأزمات على مستوى الاقتصاد القومي والوحدة الاقتصادية الطبعة الثانية، القاهرة مكتبة مدبولي، ص53.
- خطاب، محمد تامر(2018)، تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS V25، ط2، دار الكتاب العلمي، المنصورة، مصر.
- السيد، خالد قدرى (1997) الأزمات التنظيمية: المفاهيم والأسباب، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر السنوي الثاني لإدارة الأزمات

والكوارت، وحدة بحوث الأزمات، كلية التجارة، جامعة عين شمس للفترة 25-26، أكتوبر، مصر.
العمار، عبد الله بن سليمان(2003). دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارت، رسالة ماجستير غير منشورة،
أكاديمية نايف العربية لأمنية، السعودية.
عمر، محمد إسماعيل(2012)، مقدمة في علوم البيئة - سلسلة الثقافة العلمية - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة.
مرسي، مرفت محمد السعيد، والشملان، خالد عبد العزيز، والعنزي، يارا حمود حمدان (2022). الدور الوسيط لسلوكيات
العمل الاستباقية في العلاقة بين القيادة الأصيلة وإدارة الأزمات. مجلة العلوم التجارية والبيئية، 1(1)، 1-23.
المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية(2018)، الجزء الأول، الطبعة الثالثة، القاهرة، ص71.
معهد التخطيط القومي: تطوير أساليب وقواعد المعلومات في إدارة الأزمات المهددة لاطراد التنمية القاهرة – سلسلة قضايا
التخطيط والتنمية رقم 105، نوفمبر 1996.ص10
معهد التخطيط القومي، سلسلة قضايا أساليب التخطيط والتنمية، تطوير أساليب وقواعد المعلومات في إدارة الأزمات المهددة
لأضرار التنمية، رقم 115، ص. ص. 9-12.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Abd-Elrahman H. A., (2020)“The Impact of Service Quality as an editor Variable on the Relationship between Intellectual Capital and Organizational Performance, (An Applied Research on the Egyptian Mobile Telecommunications Companies) Doctor Philosophy Degree in Business Administration, faculty of commerce, Ain Shams University.
- Almutawa, Z. H., Muenjohn, N., & Zhang, J. (2018). Attitudes and behaviors as predictors of service quality in the telecommunications sector context. *International Journal of Quality & Reliability Management*. DOI 10.1108/IJQRM-06-2016-0079
- Chong, J. K. (2004). Six steps to better crisis management. *Journal of Business Strategy*. Boston, 25(2). <https://doi.org/10.1108/02756660410525407>
- During, S. R. (2022). Smart Technology for Smart Response during Pandemic Times. DOI: 10.4018/978-1-6684-3509-0.ch013.
- Fink, Steven. (1986) "Crises Management Planning For the Inevitable", New York: AMACOM.
- Hazaa, Y. M. H., Almaqtari, F. A., & Al-Swidi, A. (2021). Factors Influencing Crisis Management: A systematic review and synthesis for future research. *Cogent Business & Management*, 8(1), <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1878979>.
- Ingrassia, P. L., Foletti, M., Djalali, A., Scarone, P., Ragazzoni, L., Della Corte, F., & Fisher, P. (2014). Education and training initiatives for crisis management in the European Union: a web-based analysis of available programs. *Prehospital and disaster medicine*, 29(2), 115-126. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1049023X14000235>
- Mohebbati Zohan, H., Yaghoubi, N. M., Mohammadi, M., & Mahmoudzadeh Washan, M. (2020). Designing a Phased Model of Crisis Management with the Empowerment Approach of Local Communities Using Meta-synthesis Approach. *Journal of Public Administration*, 12(2), 175-203. DOI: 10.22059/jipa.2020.305523.2771
- Pearson, C. M., & Mitroff, I. I. (2019). From crisis prone to crisis prepared: A framework for crisis management. In *Risk Management* (pp. 185-196). Routledge. EBook ISBN9780429282515
- Webster;s , (2022)Ninth New Dictionary, second Edition ,libraric Due Liban ,Beirut ,p.495 DOI:10.2478/bjlp-2022-001032