

استراتيجية العصف الذهني وأثرها في إدارة الأزمات دراسة تطبيقية في وزارة الكهرباء العراقية

م.مروان صباح حسن
كلية الإدارة والاقتصاد- الجامعة العراقية

الملخص:

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على (العصف الذهني) وبيان علاقتها وتأثيرها على (إدارة الأزمات) في وزارة الكهرباء العراقية، وقد اختيرت عينة الدراسة لتشمل العاملين في المنظمة، ولتحقيق هدف الدراسة طُورت استبانة ووزعت على عينة بلغت (100) استبانة، واستُرجعت (85) منها صالحة للتحليل، وعولجت البيانات باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وكانت أبرز النتائج التي توصل إليها الباحث هي هناك ارتباط وتأثير بين محاور الدراسة (العصف الذهني) و(إدارة الأزمات) فيما يخص العينة المبحوثة، وكانت أهم التوصيات هي فسخ المجال وإتاحة الفرصة للعاملين لممارسة العصف الذهني وتشجيعهم على تبادل الآراء والأفكار واستمطار أفكارهم لإيجاد حلول ناجحة ومميزة.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني، إدارة الأزمات

Abstract:

This study aims to focus on (Brainstorming) and show how its effected and related to (Crisis-management) in the Iraqi Ministry of electricity. The selected samples were covered the employees which work in this organization. To achieve the goal of the study, a new questionnaire developed and distributed to (100) samples, (85) samples retrieved with valid results for analysis. All the data were processed and analyzed using (SPSS) program. The main contribution proofed that there is a relationship and effect between (Brainstorming) and (Crisis-Management) according to the samples. Give the employees the opportunity to participate Brainstorming and encourage theme to exchange their ideas and opinions to find special and successful solutions is the main recommendation of this study.

Key words: Brainstorming, Crisis Management

المبحث الأول- الإطار العام للدراسة

أولاً: مقدمة:

يعاني العالم اليوم سلباً من الأزمات المختلفة لم يشهده العالم من قبل، ربما في تنوع مصادرها ودرجة خطورتها وتأثيرها، ظروفًا اقتصادية وسياسية وثقافية قد تقضي إلى تلك الأزمات، ما يجعل الإدارة أمام تحديات في إيجاد حلولاً سريعة وسليمة وجديدة ومبدعة لمعالجة وتحييد تلك الأزمات، ولعل أسلوب العصف الذهني هو واحد من الوسائل المبدعة في إيجاد أفكار وحلولاً جديدة في مواجهة الأزمات.

وفي هذه الدراسة ربط جلي بين العصف الذهني وإدارة الأزمات للمشاركة في تكوين أنموذج يفسر عمل (العصف الذهني) لمواجهة الأزمات، إيماناً من القناعة بأن المنظمات قادرة على إيجاد حلولاً فذة جديدة في مواجهة مشاكلها والأزمات التي تواجهها.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

تواجه المنظمات اليوم تغيرات وتقلبات سريعة وظروفاً طارئة وأزمات مختلفة في شدتها وتكرارها، تقف وراءها أسباب عدّة تؤثر في نشاط المنظمات ونجاحها وتقوُّقها، مما يجعل تلك المنظمات تستنزف وقتها وجهودها في تحييد ومواجهة تلك الأزمات، لذا من الواجب اتخاذ كل الإجراءات والوسائل الممكنة والتي من شأنها أن تساعد المنظمات تلك على تقادي الأزمات وتقليل أثارها السلبية، ومن هذه الوسائل هو تقنية أو أسلوب العصف الذهني والتي من شأنها أن تساعد في إيجاد وتطوير أفكار إبداعية جديدة تجعلها أكثر قدرة ومرونة في التعامل مع الأزمات، ولعل وزارة الكهرباء العراقية هي أحد تلك المنظمات العامة التي تتعرض للأزمات بسبب ما يعانيه هذا القطاع من مشاكل كبيرة في توليد الطاقة الكهربائية وهي كثيرة، ولعل من بينها هو عدم كفاية الطاقة الكهربائية المنتجة لتغطية العراق كله وبصورة مستمرة، أضف لذلك تلف أسلاك التوصيل والمحولات وتقدم محطات التوليد وعمليات التخريب التي تلحق بالأسلاك والمحطات، مع ارتفاع درجات الحرارة في العراق والذي يؤثر على كفاءة المحطات وكذلك التجاوزات على المحطات من قبل أصحاب الدور والمحلات وغيرها، مما يجعل الوزارة في حالة من الاستنفار لمواجهة تلك المشاكل مجتمعة أو متفرقة.

وفي ضوء ما تقدم يمكن بلورة مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

- 1- ما مستوى توفر محور الدراسة (العصف الذهني) في الوزارة المبحوثة.
- 2- ما مستوى توفر محور الدراسة (إدارة الأزمات) في الوزارة المبحوثة.
- 3- ما مستوى الأهمية لمحور الدراسة (العصف الذهني) في الوزارة المبحوثة.
- 4- ما مستوى الأهمية لمحور الدراسة (إدارة الأزمات) في الوزارة المبحوثة.

ثالثاً: أهداف الدراسة:

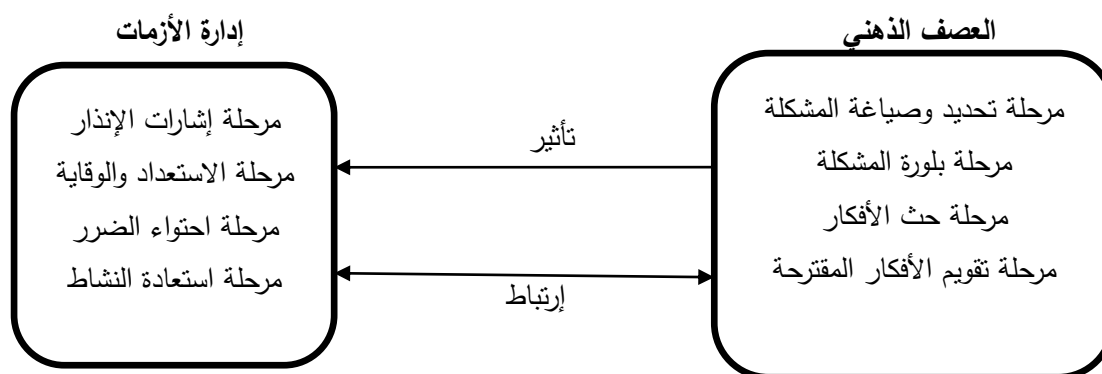
تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- التعرف على مستوى أهمية مراحل العصف الذهني (مرحلة تحديد وصياغة المشكلة، مرحلة بلورة المشكلة، حث الأفكار، مرحلة تقويم الأفكار المقترحة)، ومستوى أهمية مراحل إدارة الأزمات (مرحلة إشارات الإنذار، مرحلة الاستعداد والوقاية، مرحلة احتواء الضرر، مرحلة استعادة النشاط) لدى الوزارة المبحوثة.
- 2- التعرف على مدى توافر أسلوب العصف الذهني وعلى مدى القدرة على إدارة الأزمات في الوزارة المبحوثة.
- 3- الكشف عن تحديد العلاقة الإرتباطية والتأثيرية بين (العصف الذهني) و(إدارة الأزمات) للشركة المبحوثة.

رابعاً: أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة لأنها تناقش واحدة من الموضوعات المهمة في مجال الإدارة، لأن دراسة هذا الأسلوب تولد حلولاً إبداعية مبتكرة تترك أثراً ايجابية وتسهم في معالجة المنظمات لمشاكلها وأزماتها وكذلك تعزيز تميزها، وتتبع أهمية الدراسة من ناحيتين أساسيتين الأولى من الناحية العلمية - النظرية - حيث يعتبر موضوع العصف الذهني من المفاهيم الحديثة والمعاصرة في الكتب الإدارية، وندرة الكتابات - على حد علم الباحث - في مجال ربط هذا الأسلوب بإدارة الأزمات، ولعل ذلك يتطلب من الباحثين السعي من أجل إثراء هذا الموضوع بشكل أفضل.

خامساً: المخطط الفرضي للدراسة:



شكل (1) يوضح المخطط الفرضي للدراسة

سادساً: فرضيات الدراسة:

استخدمت الدراسة الفرضيات الصفرية الآتية:

الفرضية الأولى (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العصف الذهني وإدارة الأزمات)، وقد تفرعت من هذه الفرضية الرئيسية إلى أربعة فرضيات فرعية وهي:

- 1- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) وإدارة الأزمات.
- 2- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (بلورة المشكلة) وإدارة الأزمات.
- 3- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (حث الأفكار) وإدارة الأزمات.
- 4- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) وإدارة الأزمات.

الفرضية الرئيسية الثانية: (توجد علاقة تأثير ذو دلالة معنوية للعصف الذهني على إدارة الأزمات)، ومن هذه الفرضية الرئيسية تفرعت أربعة فرضيات فرعية وهي:

- 1- يوجد تأثير معنوي بين مرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) في إدارة الأزمات.
- 2- يوجد تأثير معنوي بين مرحلة (بلورة المشكلة) في إدارة الأزمات.
- 3- يوجد تأثير معنوي بين مرحلة (حث الأفكار) في إدارة الأزمات.
- 4- يوجد تأثير معنوي بين مرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) في إدارة الأزمات.

سابعاً: منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة من أجل تغطية الإطار النظري المسح المكتبي للدوريات والمراجع والانتريبت، ثم إختيار عينة من الشركة المبحوثة، وقد استخدم (المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب الدراسة الميدانية) في تحليل البيانات التي تم جمعها بواسطة الاستبانة للإجابة على الأسئلة واختبار الفرضيات.

ثامناً: مجتمع الدراسة واختيار العينة:

يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة من الموظفين في وزارة الكهرباء في بغداد وبمختلف الدرجات الوظيفية، وقد تم إختيار عينة بواقع (100) موظف وتم توزيع (100) إستمارة إستبيان تم استرجاع (88) استمارة صالحة للتحليل.

تاسعاً: حدود الدراسة:

شملت الدراسة وزارة الكهرباء العراقية، أما الحدود الزمنية للدراسة فقد استغرقت خمسة أشهر خلال العام 2018.

عاشراً: أداة جمع البيانات:

استُخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات واستقصاء آراء العينة، وفي هذه الاستبانة ثمة جزآن، الأول منها حول محور الدراسة (العصف الذهني) حيث أحتوى العصف الذهني على (مرحلة تحديد وصياغة المشكلة، مرحلة بلورة المشكلة، مرحلة حث الأفكار، مرحلة تقويم الأفكار المقترحة)، والثاني حول محور الدراسة (إدارة الأزمات) حيث تضمنت إدارة الأزمات (مرحلة إشارات الإنذار، مرحلة الاستعداد والوقاية، مرحلة احتواء الضرر، مرحلة استعادة النشاط)، وقد بلغ مجموع فقرات الاستبانة بفرعها الأول والثاني (32) فقرة، واستخدم مقياس ليكرت الخماسي المتدرج (موافق بشدة - غير موافق إطلاقاً) وكان توزيع الفقرات كما يلي:

الجزء الأول:

الفقرات من (1-16) لقياس المحور المستقل (العصف الذهني)، تم صياغة الفقرات من قبل الباحث بالاستعانة بمجموعة من الخبراء والمحكمين، وتوزعت فقرات هذا المحور كما يلي:

- 1- مرحلة تحديد وصياغة المشكلة (4 فقرات من (1-4)
- 2- مرحلة بلورة المشكلة (4) من (5-8)
- 3- مرحلة حث الأفكار (4 فقرات من (9-13)
- 4- مرحلة تقويم الأفكار المقترحة (4 فقرات من (13-16).

الجزء الثاني:

الفقرات من (21-32) لقياس المحور التابع (إدارة الأزمات)، أستقدينا من دراسة (العجلوني، 2009) وتوزعت فقرات المحور كما يلي:

- 1-مرحلة إشارات الإنذار (4 فقرات من (17-20)
- 2-مرحلة الاستعداد والوقاية (4 فقرات من (21-24)
- 3-مرحلة احتواء الضرر (4 فقرات من (25-28)
- 4-مرحلة استعادة النشاط (4 فقرات من (29-32).

احد عشر: أساليب المعالجة الإحصائية:

تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن هذه المعالجات المستخدمة:

- 1- الوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- 2- التكرارات.
- 3- معامل الارتباط.
- 4- معادلة الانحدار الخطي.

اثنا عشر: الدراسات السابقة:

تُمثل (العصف الذهني) و(إدارة الأزمات) من الموضوعات التي حظيت اهتمام بالغ في البحوث الإدارية، ومن هذه الدراسات:

1- دراسات عن العصف الذهني:

بيّنت الدراسات وجود علاقات من الأهمية بمكان للعصف الذهني مع متغيرات تنظيمية عديدة. ومن الدراسات العربية التي أجريت في هذا الاتجاه، دراسة (مطالقة، 1998) كشفت عن وجود أثر لجلسات العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لصالح الإناث، أما دراسة حمدان (2003) فقد كشفت عن فعالية أسلوب العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي كما له فعالية في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلبة. أما دراسة (2004) فقد كشفت عن وجود علاقة ارتباط بين نمو مهارات التفكير الناقد ونمو العمليات المعرفية العليا بعد تنفيذ الإستراتيجية المقترحة القائمة على العصف الذهني. أما دراسة (الكنعاني، 2009) فقد كشفت على أن أسلوب العصف الذهني له فاعلية في زيادة تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط كما اثبتت فاعليته في زيادة تفكيرهم الهندسي. أما دراسة (شعلة، 2009) فقد كشفت عن فعالية استخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس مقرر علم النفس التربوي. أما دراسة (مجيد، 2011) فقد كشفت بأن التدريب على العصف الذهني له أثر على تنمية الخصائص الإبداعية. أما دراسة (الطائي، 2013) فقد كشفت عن جدوى اعتماد أسلوب العصف الذهني للوصول إلى حلول إبداعية لمشكلات المنظمة المبحوثة. أما دراسة (رشيد والسقا، 2015) فقد كشفت هذه الدراسة على أن استخدام العصف الذهني في كشف الاحتمالات يمكن أن يساهم في تقديم دليل لتحسين احتمالية إكتشاف المدققين لمجالات الاحتمال.

أما الدراسات الأجنبية الميدانية التي تناولت علاقة العصف الذهني مع المتغيرات التنظيمية فقد وجد (Miller, 1979) أن هناك فاعلية للعصف الذهني في تنمية قدرات التفكير الإبداعي. أما دراسة (Maw, 2006) فقد كشفت إلى إعطاء التعزيز في تعلم الرياضيات بالعصف الذهني يمكن أن تحسن من قدرة الطالب على حلّ المشكلات. أما دراسة (Bradley, 1997) فقد كشفت أنه يمكن أن يعزز المنهج التحفيزي الذي أستخدم فيه العصف الذهني إلى زيادة القدرة على التعلم في الأدب ولإغناء بيئة تعلم الطلبة. أما دراسة (Hunton & Gold, 2010) فقد سعت الدراسة إلى بيان نتائج ثلاث إجراءات للعصف الذهني وهي المجموعات الأسمية والدائرية والمناقشة المفتوحة، حيث كشفت إلى أن المجموعة الأسمية والدائرية للعصف الذهني أدى إلى التعادل في عدد الأفكار، بينما أسفرت المناقشة المفتوحة لتبادل الأفكار عن أقل عدد ممكن من الأفكار الفريدة. أما دراسة (Collado, 1992) فقد كشفت عن تفوق طريقة العصف الذهني في تنمية الحرية الفكرية والأصالة على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

2-دراسات عن إدارة الأزمات :

ثمة دراساتٍ عدّه تناولت إدارة الأزمات، ومن الدراسات العربية التي تم تناولها بهذا الاتجاه، فقد كشف (الشريدة والاعرجي، 2003) عن أهمية الأخذ بعين الاعتبار بالعوامل البيئية الداخلية والخارجية في التعامل مع الأزمات. في حين كشف (عبود وعباس، 2007) عن وجود علاقة ارتباط قوية بين التمكين التنظيمي للعاملين وقدرتهم في مواجهة الأزمات. ووجد (الخشالي والقطب، 2007) أن هناك تأثير لفاعلية نظم المعلومات الإدارية في إدارة الشركات الصناعية للأزمات التي تواجهها. أما (عابدين، 2018) فقد كشف عن وجود أثر للتخطيط الاستراتيجي في الوقاية من الأزمات للبنوك التجارية. أما (سلمان، 2014) فقد كشف عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين خصائص الرؤية الاستراتيجية ومراحل إدارة الأزمة. وكشف (حسين، 2015) أن هناك أثراً للهيكل الغرضي (وهو الهيكل الذي يتسم بالمرونة والقابلية على التكيف) ونوعية حياة العمل في إستراتيجية إدارة الأزمات في دائرة صحة محافظة ديالى، كما وجد (علوان، 2016) أن هناك ارتباط بين القيادة الموقفية ومراحل إدارة الأزمات في جامعة تكريت، أما (حمدي، 2018) فقد كشف عن وجود أثر للقيادة الإبداعية على إدارة الأزمات.

أما الدراسات الأجنبية الميدانية التي تناولت علاقة إدارة الأزمات مع المتغيرات التنظيمية. فقد خلصت دراسة (Rock, 2000) إلى أن التخطيط الفعّال لإدارة الأزمات يتمثل في التعرف على متى تحدث الأزمة لتحديد السلوكيات والمؤشرات ذات الصلة بالأزمة

والأحداث التي تنشئ السلوك المرتبط بالأزمات. وكشف (Wang & Booxi, 2009) أن تطوير نماذج مفاهيمية ذات نظرة شمولية لفريق إدارة الأزمات من أجل تمكين كل الجماعات التنظيمية على فهم كيفية بناء وتشغيل فريق الإدارة قبل أو أثناء إدارة الأزمة. أما (Marshall, 2015) فقد كشف عن أن غالبية أفراد العينة يعتقدون أن مرحلة الاستعداد والاكتشاف من المراحل المهمة التي تساعد الإدارات الحكومية في التخفيف من آثار الأزمات الطبيعية والبشرية.

المبحث الثاني : الإطار النظري

أولاً: العصف الذهني:

تعتبر طريقة العصف الذهني واحدة من أهم الطرق في زيادة وتطوير التفكير الإبداعي، وجاءت هذه الطريقة انعكاساً لعدم الرضا عن أسلوب (المؤتمرات) وهو الأسلوب الكلاسيكي السائد لما فيه من قصور في إيجاد الحلول للكثير من القضايا والمشاكل ذات الطابع المعقد، وقد أثبتت طريقة العصف الذهني نجاحاً وتميزاً لحل الكثير من المشاكل القائمة.

1- تعريف العصف الذهني:

يُعرّف (أبو سرحان, 2000, 123) العصف الذهني بأنه "أحد الطرق المستخدمة لتحفيز الإبداع والمعالجة الإبداعية للمشكلات في ميادين الحياة المختلفة، ويعني توليد قائمة من الأفكار التي تؤدي إلى حل المشكلة مدار البحث ويتطلب الالتزام بتأجيل إصدار الأحكام إلى حين الانتهاء من مرحلة توليد أكبر قدر من ممكن من الأفكار، كما يتطلب مشاركة جميع أفراد المجموعة إذا كانت الجلسة جماعية.

ووضح (جروان, 2011, 365) "بأنها عملية توليد العديد من الأفكار أو الحلول لمشكلة معينة، بحيث يطلب المدير من العاملين أن يُقدّموا أو يقترحوا أكبر عدد ممكن من الأفكار إلى أن تتوقف، مع عدم إصدار الأحكام عليها بإشراف المدير، وبين (مهدي, 2013, 4) أن أسلوب العصف الذهني هو أحد أنواع المناقشة الجماعية إذ تعتمد على التفكير السريع دون إعداد سابق وإبداء أكبر عدد من الآراء حول موضوع معيّن.

2- مبادئ العصف الذهني:

هناك مبادئ وقواعد أساسية لطريقة العصف الذهني كما ذكرها (السويدان والعدلوني, 2004, 100) وهي:

- أ- ضرورة تجنب النّقد والحكم على الأفكار (استبعاد أي نوع من الحكم أو النقد).
- ب- إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار مهما يكن نوعها أو مستواها.
- ت- المطلوب هو أكبر عدد من الأفكار بغض النظر عن جودتها أو مدى عمليتها.
- ث- البناء على أفكار الآخرين وتطويرها.

3- مراحل وخطوات العصف الذهني:

يمر أسلوب العصف الذهني بعدة مراحل وكما يأتي: (Feldman & Arnold , 1983, 260)

- أ- تحديد وصياغة المشكلة: حيث توضح فيها المشكلة وتحلل إلى عناصرها الأولية وشرح أبعادها وتبويبها مع عرض مناقشة تمهيدية عنها للتأكد من فهم العاملين لها.
- ب- بلورة المشكلة: في هذه المرحلة يحدد المدرس بدقة المشكلة بإعادة صياغتها وتحديدتها من خلال مجموعة تساؤلات بمجموعها تولّد المشكلة الرئيسية.
- ج- بحث الأفكار لواقعة أو أكثر من عبارات التي تمت بلورتها: وفيها تعرض الأفكار التي تتضمنها المشكلة وتصور الحلول لها وينبغي على المشرف على الجلسة أن يثبت القواعد الواجب الالتزام بها وهي:

- 1- الإدلاء بأكبر عدد ممكن من الأفكار والترحيب بها.
- 2- تقبل أي فكرة مهما كانت خيالية أو وهمية، والترحيب بالأفكار الغريبة وغير المألوفة لأن أصالتها تكمن في غرابتها.
- 3- تجنب نقد أو تقييم الأفكار المعروضة.
- 4- متابعة أفكار الآخرين ومحاولة تحسينها وبناءها وتجميعها.
- د- تقييم الأفكار المقترحة: يتم تقييم نتائج الجلسة في ضوء أهدافها والغرض من التقييم هو التوصل إلى عدد من الأفكار الجيدة لغرض حل المشكلة، وهكذا تجمع الأفكار وتسجل ثم تُصنّف في فئات بعد غريبتها واستبعاد غير الصحيح منها ومن ثم الوصول إلى حلول مقترحة يكون الوصول إليها في ضوء التعميمات. ولأهمية هذه الخطوات سيتم اعتمادها واختبارها في الجانب التطبيقي.
- 4- عناصر نجاح جلسة العصف الذهني:

هناك عدة عناصر للعصف الذهني لو طبّقت بشكل صحيح سيؤدي إلى نجاح جلسة العصف الذهني، وهذه العناصر هي: (الجبوري، 2005، 370)

 - أ- وضوح المشكلة مدار البحث لدى المشاركين: قبل بدء جلسة العصف الذهني فلا بدّ ان يكونوا على دراية معقولة بموضوع المشكلة، وما يتصل بها من معلومات ومعارف، وهذا التوضيح من صلب وظيفة المدير.
 - ب- وضوح مبادئ وقواعد العمل في عملية العصف الذهني: لابد من التقيد بهذه المبادئ والقواعد من قبل جميع المشاركين، وقد يكون من الضروري توعية المشاركين في جلسة تمهيدية وتدريبهم على إتباع قواعد المشاركة وضرورة الالتزام بها طول الجلسة.
 - ح- خبرة قائد النشاط وجدّيته وقناعاته بقيمة أسلوب العصف الذهني: حيث يعتبر احد الاتجاهات المعرفية في حفز الإبداع، ضرورة لنجاح الجلسة، وذلك لأنه مُطالب بتحضير صياغة واضحة ومحددة للمشكلة، وعرض موجز للأفكار المتصلة بها، بالإضافة إلى أهمية دوره في الإبقاء على حماسة المشاركين في جو من الاطمئنان والانطلاق.
- 5- أهداف العصف الذهني:

ذكر (رشيد والسقا، 2015، 7) أن جلسات العصف الذهني تهدف إلى:

 - أ- حل المشكلات بطرق ذكيّة إبداعية.
 - ب- خلق مشكلات الخصم.
 - ت- إيجاد المشكلات أو مشاريع جديدة.
 - ث- تحفيز وتدريب تفكير وإبداع المتدربين.
 - ج- وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير.
- 6- التقنيات الحديثة للعصف الذهني:

أشار (الطائي، 2013، 57) إلى أن تقنيات العصف الذهني تتمثل بالآتي:

 - أ- العصف الذهني الإلكتروني: رافق التطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات تطور الآليات التي يتم بها العصف الذهني، فأصبح بالإمكان أن يتم العصف الذهني عبر أجهزة الحاسب المرتبطة ببعضها البعض وساهمت التكنولوجيا في الاستفادة بشكل كبير من أسلوب العصف الذهني، ومن هنا جاء أسلوب العصف الذهني الإلكتروني Brain Storming Electronic ويُرمز له اختصاراً (EBS) وهي احد الطرق التي يستطيع من خلالها المدراء في مختلف المؤسسات اتخاذ القرار فيقومون بالاجتماع في غرفة مغلقة يوضع أمام كل عضو فيها شاشة حاسوب مرتبطة مع جهاز تحكم مركزي وتبدأ هذه المرحلة بعد أن تم تحديد المشكلة من خلال العصف الذهني الذي يتم الكترونياً إدراج كل المقترحات التي قد تخطر ببال أي من

المجتمعين ومن دون مناقشة لأي منها، وبعد أن ينتهي الجميع من وضع مقترحاتهم بسرية تامة تنتهي هذه المرحلة لتبدأ مرحلة تحليل المقترحات وتجميعها واختيار الأنسب بالتصويت وبالتالي تتم عملية اتخاذ القرار بأسرع وقت ممكن وباستشارة المختصين جميعهم.

ب- العصف الذهني المتقدم من دون مجموعة عمل (العصف الفردي): يمكن أن يقوم بالعصف الذهني وتوليد الأفكار دونما الحاجة إلى مجموعة عمل، هذا الأسلوب يساعدنا في أن نصل إلى العديد من الأفكار والحلول من دون الاعتماد على آخرين معنا، وهذا يعني أننا نستطيع عقد جلسة للعصف الذهني بمفردنا في أي وقت ويمكن تكرارها مرات عديدة وقت ما نشاء دون تكاليف أو تحديد مواعيد لأعضاء مجموعة العمل أو قضاء وقت كبير وتكاليف في الإعداد والتنظيم لجلسة العصف الذهني، ويرى الكثير من الأفراد أن هذه الطريقة أكثر فعالية من العصف الذهني من خلال المجموعة.

ج- أسلوب الجماعة الاسمية: طبقاً لهذا الأسلوب يتم إدخال مدخلات أفراد المجموعة إلى عملية اتخاذ القرار بطريقة فردية وتعدّ هذه الطريقة مناسبة في حالة عدم الاتفاق بصورة جماعية أو عدم المعرفة التامة بجوانب المشكلة وتتم عملية الجماعة الاسمية على خمس مراحل متصلة كما يأتي:

- 1- إفراز الأفكار: عن طريق طرح أسئلة تساعد على إفراز الأسئلة.
- 2- تسجيل الأفكار: كل فرد يرى أفكار الآخرين، لا يتم تعريف الآخرين بشخصية صاحب الفكرة.
- 3- توضيح الأفكار: توضيح الجوانب الغامضة في الأفكار.
- 4- اخذ الأصوات على الأفكار: يتم ترتيب الأفكار بصورة فردية حسب فاعليتها.

د- دليل مرشد المدرب:

1- بعد مناقشة أنواع المشكلات وطرحها يتم تقسيم المتدربين إلى مجموعات لا تزيد عن (5) أفراد، ويُطلب منهم طرح مشكلات عملية في مجال عملهم وتصنيف تلك المشكلات (لحل مجموعة تقدم ثلاث مشكلات) مدة التمرين لا تزيد عن 15 دقيقة.

2- بعد الانتهاء من عرض أسلوب تحليل وحل المشكلات يتم تقسيم المتدربين إلى مجموعات لا تزيد عن (5) أفراد، ويُطلب منهم اختيار مشكلة من المشكلات التي تم عرضها في التمرين الأول وإتباع خطوات تحليل وحل المشكلات، وعرض كل مجموعة الحل فيما لا يزيد عن خمس دقائق (مدة التمرين لا تزيد عن 50 دقيقة) بما فيها مدة العرض.

7- عيوب العصف الذهني: هناك عدة عيوب لهذا الأسلوب رغم وجود الايجابيات العديدة، ومن هذه العيوب: (البكر، 2002، 387)

- أ- قد يؤثر استعجال العاملين للوصول للحلول السريعة إلى طرح حلول تقليدية مألوفة تفنّد إلى الحداثة.
- ب- صعوبة الالتزام بقواعد العصف الذهني.
- ج- بعض سمات العاملين قد تؤثر على نجاح أسلوب العصف الذهني كحب الظهور والسيطرة وغيرها.
- خ- قد يحتاج التطبيق إلى وقت كبير لا يتناسب مع المشاكل المطروحة.

ثانياً: إدارة الأزمات:

1- مفهوم إدارة الأزمات:

هناك مجموعة من التعريفات التي تناولها الكتاب والباحثين في إطار الأزمات، حيث يرى (العماري، 1993، 16) انه تكمن صعوبة التحديد الدقيق لمفهوم الأزمة بمعناها المجرد في شمولية طبيعتها واتساع نطاق استخدامها لتشمل مختلف الصور الإنسانية بمختلف مستوياتها، بحيث يكون من المتعذر إن لم يكن من المستحيل أن يوجد مصطلح يضاهي مصطلح الأزمة في ثراء إمكاناته واتساع مجالات استخداماته، بدءاً من الكلام عن "أزمة الثقة" التي قد تنشأ بين شخصين وتهدد استمرار صداقتهما، وانتهاء بالأزمات الدولية التي قد تنشأ بين الدول العظمى والنووية بما يهدد مصير العالم بأسره.

كما يعرف (عبود وعباس، 2007، 7) إدارة الأزمات بأنها منهج منطقي في التعامل مع الأزمات الحقيقية بطريقة تجعل المنظمة تعمل بشكل منتظم في كل الظروف الاعتيادية. كما يوضح (العجلوني، 2009، 7) إن الأزمة من زاوية إدارية هي ظاهرة دارية غير مستقرة تمثل تهديداً مباشراً وصريحاً لبقاء المنظمة واستمرارها وهي تتميز بدرجة من المخاطر. وبين (الخفاجي، 2010، 108) إدارة الأزمات على أنها محاولات وجهود نظامية مستمرة لرسم اتجاهاتها وتهيئة المناخ المناسب في مواجهة الأزمة بالإمدادات الإدارية العلمية الكثيرة والمتنوعة، وينبغي على المقيمين في إدارة المنظمات أن يميزوا بين الجيد والسيئ منها وبين الإيجابيات والسلبيات لكل منها، فالفاعلية في إدارة الأزمة خليط من الدراية والفهم والمهارات والخبرة والوقت والكلفة والتدريب والتأهيل.

ويحدد (بيسو، 2010، 115) مفهوم الأزمة على أنها حالة اضطراب كبير في مسار النشاط ونموه في المستوى الاقتصادي الكلي أو الجزئي أو على نطاق المنظمة، والذي ينتقل من مستوى الاستقرار والتوازن إلى تلك الحالة نتيجة توفر عدة من العوامل الهيكلية الذاتية، وعوامل في البيئة الداخلية والخارجية تؤدي إلى تراجع في مستوى النمو، ثم إلى انهيار في القدرة على تحقيق الأهداف المخططة، وتهديد المصالح وتحقيق خسائر في قيمة الأصول والثروة، ينعكس في النهاية في تهديد بقاء المنظمة وأستمراريتها.

2- خصائص الأزمات:

تتصف الأزمات بجملة من الخصائص يمكن إجمالها كالتالي (العمرى، 2011، 24) :

- أ- عنصر المفاجأة: ومن الأمثلة عليها حالات العنف الطلابي في الجامعات والتي تحدث مفاجأة، وتتميز هذه الخاصية بأنه لا يمكن التنبؤ بها مسبقاً بوقت حدوثها.
- ب- نقص المعلومات: تتمثل هذه الخاصية من خلال عدم معرفة المتسبب في حدوث الأزمة وحجمها وعدم وجود ضوابط علمية لمعرفة كيفية التصرف خلال حدوث الأزمة.
- ج- تصاعد الأحداث: سرعة الأحداث التي تمر بها الأزمة مما يصعب عملية اتخاذ القرار.
- د- فقدان السيطرة: وقوع جميع أحداث الأزمة خارج نطاق قدرة صاحب القرار وتوقعاته.
- هـ- غياب الحل الجذري السريع: حيث إن الأزمات لا تنتظر إدارة المنظمة إلى أن تتوصل إلى حلول جذرية، فضلاً عن غياب الحل أصلاً وتهدد بتدمير سمعة المنظمة بين ليلة وضحاها.

3- مراحل الأزمات:

هناك عدة مراحل للأزمة وكالاتي:

- أ- مرحلة إشارات الإنذار: إن التقاط إشارات الإنذار المبكر للأزمة يعني اكتشاف الأزمة قبل حدوثها، وباستثناء عدد محدود، غالباً ما تكون الأزمة مسبقة بسلسلة من إشارات الإنذار المبكر، وفي حالة عدم انتباه مسؤولي المنظمة لتلك الإشارات جيداً تزداد احتمالات وقوع الأزمة وتزداد تكلفة إدارتها، وعلى الرغم من أولية تلك المرحلة إلا أنها تلعب دوراً في عملية إدارة الأزمة، فيقدر نجاح المنظمة وفريق إدارة الأزمة داخل المنظمة في اكتشاف واستشعار تلك الإشارات بقدر ما يكون قادراً على التعامل المبكر مع الأزمة قبل تعقيدها وتفاعلها مع البيئة المحيطة (المالكي، 2013، 96).
- ب- مرحلة الاستعداد والوقاية: وتعتمد هذه المرحلة على أساس أن الوقاية خير من العلاج، أي بمعنى أنه يجب أن يتوفر لدى إدارة المنظمة استعدادات وأساليب مميزة وكافية للوقاية من الأزمة، وذلك عن طريق تحديد نواحي الضعف ومعالجتها حتى لا تتحول إلى أزمة، ويتطلب ذلك وضع الخطط والسيناريوهات المناسبة لمقابلة جميع الاحتمالات (مصطفى، 2005، 485).
- ج- مرحلة احتواء الضرر: وذلك بإعداد وسائل للحد من الأضرار ومنع انتشارها لتشمل الأجزاء الأخرى التي لم تتأثر بعد في المنظمة، حيث يتم احتواء الأزمة باستيعاب نتائجها والاعتراف بأسبابها، ثم التغلب عليها، ومعالجة إفرازاتها ونتائجها. وتصل قمة النجاح في المعالجة إلى استغلال الأزمة في إحكام السيطرة على الكيان الإداري، وتحفيز مشاركة أفراد وزيادة انتمائهم

وولائهم وبالشكل الذي يعظم من إنتاجيتهم، وكذلك حشد كل القوى من أجل الإصلاح، واستنهاض الهمم من أجل المشاركة في احتواء الأضرار الناتجة عن الأزمة (حمدي، 2018، 30).

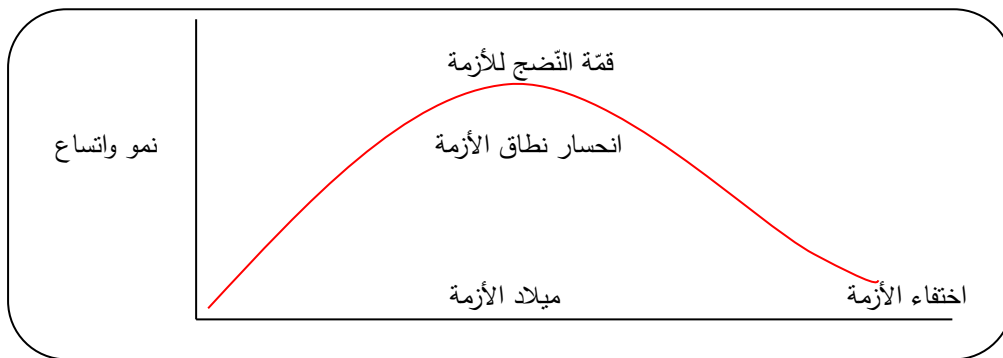
د- مرحلة استعادة النشاط: تعمل هذه المرحلة على إعادة الوضع إلى ما قبل وقوع الأزمة، وهي اقرب إلى عملية ترميم الآثار السلبية للأزمة، وتتطلب تلك المرحلة توافر برامج وخطط قصيرة وطويلة الأجل، لدى المؤسسة لإعادة الحياة الطبيعية إلى المؤسسة في اقرب وقت ممكن (نصر، 2002، 82).

ولأهمية هذه المراحل سيتم اعتمادها واختبارها في الجانب التطبيقي.

4- دورة حياة الأزمات:

تمر الأزمة باعتبارها ظاهرة اجتماعية بدورة حياة، مثلها مثل أي كائن حيّ وهذه الدورة تُمثل أهمية قصوى في متابعتها والإحاطة ببداية ظهور الأزمة، أو بتكوين عواملها كلما كان أقدر على علاجها والتعامل معها، لذلك فإن الأزمة تفسّر بخمسة مراحل خلال دورة حياتها على النحو التالي (سلمان، 2014، 100) :

دورة حياة الأزمة



شكل رقم (1) المصدر: (سلمان، 2014، 100)

5- معوقات إدارة الأزمات:

هناك معوقات عدّة لإدارة الأزمة ومن أهم هذه المعوقات هيّ المعوقات المتعلقة بالإدارة، كضعف التنسيق بين الأقسام والإدارات المختلفة، والمعوقات المتعلقة بالمعلومات، كإيصال المعلومات إلى مراكز اتخاذ القرارات في الوقت المناسب، وكذلك المعوقات المتعلقة بالاتصال، وتتعلق بصعوبة نقل وتبادل المعلومات داخل وخارج المنظمة، وتشير الكثير من المتغيرات التي تؤثر وتعكس بشكل مباشر أو غير مباشر، مدى اهتمام المنظمات بإدارة الأزمات، وهذه المتغيرات تتفاوت من حيث قوة التأثير، فقد تم اختيار أهم هذه المتغيرات وأكثرها تأثيراً والمتمثلة بمدى اهتمام المنظمات وهو يعكس اهتمامها بإدارة الأزمات، وتوفر لديها القدرة على مواكبة التطورات التي تحدث داخلياً وخارجياً، كما إن الإدارة لن تستطيع إن تنظم أولويات أعمالها وأن تتقدم فنياً وتكنولوجياً وإن تحدث رد فعل سريع وإيجابي في ظل تفجر الأزمات والتواجد الفوري - عملياً وإدارياً - إلا من خلال نظم المعلومات دقيقة وصحيحة في الوقت المناسب، ويبرز دور التنسيق للظروف المتأزمة من خلال حشد كافة القدرات الإدارية والعملية لمواجهتها بالشكل المطلوب وللاستفادة منها، وكذلك بالنسبة لتطوير خطط الطوارئ فتتمثل بجانبين هما: الأول وجود خطط معدة وجاهزة للتطبيق في حال توقع وضع تازمي معين، والثاني: يتمثل بالاستعداد لاتخاذ قرارات محددة عندما تقع ظروف أو أحداث لم يكن مخطط لها مسبقاً أثناء عملية التخطيط الاستراتيجي، وتتأثر عملية تطوير الخطط بالمركز المالي للمنظمة، وكذلك بمستوى المعلومات وتراكم الخبرات (حمدي، 2018، 33).

المبحث الثالث- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها على مستوى العينة المبحوثة

أولاً : صدق الاستبانة :

حيث يتم ذلك من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وهو مقياس يقيس درجة ثبات وصدق أسئلة الاستبيان، والجدول (1) يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة:

الجدول (1)

المحاور	الفقرات	الأسئلة	Cronbach's Alpha
المحور الأول العصف الذهني	1	مرحلة تحديد و صياغة المشكلة	.833
	2	مرحلة بلورة المشكلة	.831
	3	مرحلة حث الأفكار	.805
	4	مرحلة تقويم الأفكار المطروحة	.816
المحور الثاني إدارة الأزمات	المحور الأول		.791
	1	مرحلة إشارة الإنذار	.777
	2	مرحلة الاستعداد و الوقاية	.816
	3	مرحلة احتواء الأضرار	.813
	4	مرحلة استعادة النشاط	.812
	المحور الثاني		.778
	الاستبانة		.780
	Q1-Q32		

تدل قيم معامل الثبات في الجدول (1) على تمتع الاستبانة بصورة عامة بمعامل ثبات عال في قدرته على تحقيق أغراض الدراسة، حيث يتضح من الجدول (1) أن أعلى معامل ثبات للفقرات هو (.833). المتعلق بالفقرة (مرحلة تحديد وصياغة المشكلة) فيما نلاحظ أن أدنى قيمة للثبات كانت (.777). المتعلق بالفقرة (مرحلة إشارة الإنذار).

يوضح الجدول (1) قيم معاملات الثبات لمجالات الاستبانة والإستبانة ككل، ويتضح من قيمة ألفا كرونباخ للمحور الأول (العصف الذهني) وهي (.791) حيث أن قيمتها تدل على ثبات عالي لهذا المجال و مع فقراته الضمنية وإمكانية الاعتماد على نتائجه والاستفادة منها في التفسير والمناقشة، كما إن قيمة ألفا كرونباخ للمحور الثاني (إدارة الأزمات) وهي (.778) مما يؤكد درجة الثبات العالية لهذا المحور، كما يتضح من قيمة ألفا كرونباخ لأستبانة ككل وهي (.780) تدل أن الاستبانة ثابتة ويمكن الاعتماد على نتائج الاستبانة والاستفادة من نتائجها في التفسير.

ثانياً : اختبار التوزيع الطبيعي :

1- تم استخدام اختبار (Shapiro-Wilk & Kolmogorov-Smirnov) وهو اختبار إحصائي يقارن توزيع المجتمع الإحصائي من خلال عينات عشوائية مستقلة مأخوذة من هذا المجتمع كذلك يبين هذا الاختبار مقدار التجانس بين البيانات وإذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول الآتي:

جدول (2)

Tests of Normality						الفقرات
Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov ^a			
Sig.	df	Statistic	Sig.	Df	Statistic	
.053	80	.968	.360	80	.716	مرحلة تحديد و صياغة المشكلة
.092	80	.946	.171	80	.835	مرحلة بلورة المشكلة
.231	80	.966	.252	80	.814	مرحلة حث الأفكار
.070	80	.923	.190	80	.976	مرحلة تقويم الأفكار المطروحة
.134	80	.966	.179	80	.916	المحور الأول
.200	80	.866	.160	80	.993	مرحلة إشارة الإنذار
.290	80	.889	.582	80	.928	مرحلة الاستعداد و الوقاية
.207	80	.956	.456	80	.958	مرحلة احتواء الأضرار
.200	80	.926	.280	80	.969	مرحلة استعادة النشاط
.200	80	.984	.200	80	.705	المحور الثاني

الاختبار دال إحصائياً عند sig = 0.05

نستنتج من الجدول أعلاه إن قيمة Kolmogorov-Smirnov (Sig) للمحور الأول (0.179) وهي اكبر من 0.05 مما يدل على إن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. كما يتضح من النتائج الموضحة إن القيمة الاحتمالية (Sig) للمحور الثاني كانت اكبر من مستوى الدلالة 0.05 حيث بلغت (0.200) وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المحاور يتبع التوزيع الطبيعي. وبالأستدلال إلى اختبار Shapiro-Wilk الذي يقيس مقدار التجانس بين البيانات للمحور الأول والثاني حيث بلغت قيمة الاختبار للمحور الأول (0.134) وللحور الثاني (0.200) والتي اكبر من 0.05 وبذلك يدل على أن البيانات متجانسة.

2- الإجابة على تساؤلات البحث، وصف وتشخيص واقع متغيرات البحث:

جدول رقم (3)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة البحث الخاصة بالعصف الذهني وإدارة الأزمات

السؤال	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
Q1	تتصف المشكلة بأنها واضحة ومُصاغة بشكل دقيق وواضح	3.30	1.195	36.210%
Q2	تحليل المشكلة إلى عناصرها الأولية وإبعادها وتبويبها لفهمها	3.55	1.030	29.012%
Q3	تسعى المنظمة في مشاركة العاملين في تحديد المشكلة مع الإدارة	3.98	.993	24.989%
Q4	مناقشة المشكلة مع العاملين للتأكد من فهمهم لها	3.70	1.060	28.654%
مرحلة تحديد وصياغة المشكلة				
Q5	تحديد المشكلة بدقة وإعادة صياغتها	3.88	.905	23.363%
Q6	تحديد المشكلة بمجموعة تساؤلات بمجموعها تولف المشكلة الرئيسة	3.93	1.041	26.513%
Q7	مناقشة المشكلة مع المختصين في المنظمة	3.83	.952	24.881%
Q8	صياغة المشكلة بأسلوب مختصر مفهوم واضح	3.80	.960	25.262%
مرحلة بلورة المشكلة				
Q9	تعرض الأفكار التي تتضمنها المشكلة وتصور الحلول لها	3.8563	.38107	9.882%
Q10	يُسمح بالإدلاء بأكبر عدد ممكن من الأفكار والترحيب ومناقشتها	3.88	1.129	29.143%
Q11	تقبل أي فكرة مهما كانت خيالية أو وهمية، والترحيب بالأفكار الغريبة وغير المألوفة	4.10	.922	22.495%
Q12	متابعة أفكار الآخرين ومحاولة تحسينها وبناءها وتجميعها	3.98	.968	24.340%
مرحلة حث الأفكار				
Q13	تقديم نتائج الحوار في ضوء أهدافها	3.9500	.56311	14.256%
Q14	تجمع الأفكار وتسجل ثم تصنف في فئات بعد غربلتها واستبعاد غير الصحيح منها	3.75	1.142	30.449%
Q15	تلخص الأفكار المقبولة والصحيحة ليتم حصرها	4.00	1.006	25.158%
Q16	توضع الحلول المقترحة للمشكلة القائمة وتطبيقها	3.88	1.011	26.091%
مرحلة الأفكار المقترحة				
Q17	تستطيع الشركة تزويد كوادرها بالمعدات والأدوات والمواد الضرورية وقت الحاجة.	3.68	1.041	28.316%
Q18	تستطيع الشركة التحكم بتدفق الموارد والمعدات اللازمة قبل حدوث الأزمة.	3.8250	.61160	15.989%
Q19	يوجد البات حركة مناسبة تضمن إيصال الموارد قبل الأزمات.	3.8156	.28371	7.435%
Q20	توفر الشركة معلومات موثوق بها ومعروفة للجمهور حول الأزمات المحتمل حدوثها	4.08	.883	21.661%
مرحلة إشارة الإنذار				
Q21	يتسم الهيكل التنظيمي بمرونة كافية تساعد على الوقاية من الأزمات.	4.08	.991	24.314%
Q22	يتوفر الدعم المناسب للفريق الذي يقوم بالتشخيص والتخطيط للأزمات المحتملة	4.25	.666	15.661%
Q23	تشكيل فرق مختلفة ومتعددة لحل الأزمات المحتملة.	4.10	1.001	24.421%
Q24	تتوفر برامج وخطط كافية لإدارة الأزمات في الشركة يتم تطويرها باستمرار.	4.1250	.60063	14.561%
مرحلة الاستعداد والوقاية				
Q25	يتم السيطرة على الأزمة في حال حدوثها	4.23	.656	15.516%
Q26	تسعى الشركة للحد من انتشار الأزمة	4.15	.765	18.427%
Q27	توفر الشركة خطط طوارئ وقائية لتقليل مخاطر الأزمة	4.03	.941	32.378%
Q28	تفويض المهام والمسؤوليات ولفترة معقولة عند حدوث الأزمة	4.15	.695	16.756%
مرحلة احتواء الأضرار				
Q29	اتخاذ الإجراءات اللازمة لممارسة النشاطات الاعتيادية في الشركة دون أي تأخير بعد حدوث الأزمة.	4.1375	.47384	11.452%
Q30	تبادر الشركة بتوجيه حملة إعلامية مناسبة للجمهور حول الأضرار التي سببتها الأزمة	4.35	.765	17.580%
Q31	تعمل الشركة على تخفيف آثار الأزمة وذلك بالحد من استمرار حدوثها.	3.88	.905	23.363%
Q32	تحديد الاحتياجات اللازمة للمواقع التي تأثرت بالأزمة.	3.98	.886	22.278%
مرحلة استعادة النشاط				
إدارة الأزمات				
		4.05	.745	18.385%
		4.0625	.55333	13.620%
		4.25	.771	18.194%
		4.13	.848	20.547%
		4.00	.746	18.657%
		3.70	1.060	28.654%
		4.0188	.47530	11.827%
		4.0859	.35929	8.793%

تشير نتائج التحليل الإحصائي في الجدول (3) إلى الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف المتعلقة بوجهة نظر العينة المبحوثة الخاصة بالمتغير المستقل (العصف الذهني) حيث قيس هذا المتغير من خلال أربعة متغيرات فرعية إذ يعكس الجدول المذكور وسطاً حسابياً عاماً لمتغير إذ بلغ (3.81) وهو فوق الوسط المعياري البالغ (3) وكان الانحراف المعياري العام ومعامل الاختلاف (0.28) (7%) على التوالي، وفيما يلي تفسير نتائج المتغيرات الفرعية:

1- تشير نتائج الجدول رقم (3) إلى الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف المتعلقة بوجهة نظر العينة المبحوثة، إذ يعكس الجدول المذكور وسطاً حسابياً عاماً للمتغير الفرعي الأول (مرحلة تحديد وصياغة المشكلة) فوق الوسط الفرضي البالغ (3)، إذ بلغ (3.63)، وكان التشتت ذو انسجام جيد في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.47)، وقد بلغ معامل الاختلاف على المقياس لهذا المتغير من قبل العينة المبحوثة (12%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الثالث، إذ بلغت قيمة الوسط له (3.98) وهي فوق قيمة الوسط الفرضي البالغة (3)، والانحراف المعياري (0.99)، وقد بلغ معامل الاختلاف (24%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة تسعى المنظمة في مشاركة العاملين في تحديد المشكلة مع الإدارة.

2- أما بخصوص المتغير الفرعي الثاني (مرحلة بلورة المشكلة)، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (3.85) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام جيد في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.38)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (9%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الثاني، إذ بلغت قيمة الوسط له (3.93)، والانحراف المعياري (1.04)، وقد بلغ معامل الاختلاف (26%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة (مرحلة تحديد المشكلة) بمجموعة تساؤلات بمجموعها تؤلف المشكلة الرئيسية .

3- أما المتغير الفرعي الثالث (مرحلة حث الأفكار) ، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (3.95) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام فوق المتوسط في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.56)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (14%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الثاني، إذ بلغت قيمة الوسط له (4.10)، والانحراف المعياري (0.92)، وقد بلغ معامل الاختلاف (22%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة يُسمح بالإدلاء بأكبر عدد ممكن من الأفكار والترحيب ومناقشتها.

4- أما المتغير الفرعي الرابع (مرحلة تقويم الأفكار المقترحة)، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (3.82) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام فوق المتوسط في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.61)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (15%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الثاني، إذ بلغت قيمة الوسط له (4.00) ، والانحراف المعياري (1.00)، وقد بلغ معامل الاختلاف (25%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة تُجمع الأفكار وتسجل ثم تُصنّف في فئات بعد غريبتها واستبعاد غير الصحيح منها.

أما النتائج الخاصة بالمتغير المعتمد (إدارة الأزمات) حيث قيس هذا المتغير أيضاً من خلال أربعة متغيرات فرعية إذ يعكس الجدول (3) وسطاً حسابياً عاماً لمتغير إذ بلغ (4.08) وهو فوق الوسط المعياري البالغ (3) وكان الانحراف المعياري العام ومعامل الاختلاف (0.35) (8%) على التوالي، وفيما يلي تفسير نتائج المتغيرات الفرعية:

1- أما بخصوص المتغير الفرعي الأول (مرحلة إشارة الإنذار)، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (4.12) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام فوق المتوسط في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.60)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (14%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد

توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الثالث، إذ بلغت قيمة الوسط له (4.25)، والانحراف المعياري (0.66)، وقد بلغ معامل الاختلاف (15%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة يوجد آليات حركة مناسبة تضمن إيصال الموارد قبل الأزمات.

2- المتغير الفرعي الثاني (مرحلة الاستعداد والوقاية)، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (4.13) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام جيد في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.47)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (11%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الأول، إذ بلغت قيمة الوسط له (4.23)، والانحراف المعياري (0.65)، وقد بلغ معامل الاختلاف (15%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة يتسم الهيكل التنظيمي بمرونة كافية تساعد على الوقاية من الأزمات.

3- المتغير الفرعي الثالث (مرحلة احتواء الأضرار)، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (4.06) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام فوق المتوسط في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.55)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (13%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الأول، إذ بلغت قيمة الوسط له (4.35)، والانحراف المعياري (0.76)، وقد بلغ معامل الاختلاف (17%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة يتم السيطرة على الأزمة في حال حدوثها.

4- أخيراً المتغير الفرعي الرابع (مرحلة استعادة النشاط)، إذ كان الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (4.01) وهو فوق الوسط الفرضي، وكان التشتت ذو انسجام جيد في الإجابة يؤكد الانحراف المعياري العام البالغ (0.47)، وقد بلغ معامل الاختلاف لهذا المتغير (11%)، أما على صعيد الأسئلة فقد قيس هذا المتغير من خلال أربعة أسئلة، وكانت النتائج قد توزعت بين أعلى مستوى إجابة وقد حققها السؤال الأول، إذ بلغت قيمة الوسط له (4.25)، والانحراف المعياري (0.77)، وقد بلغ معامل الاختلاف (18%)، وهذا تأكيد على إجماع العينة على فقرة اتخاذ الإجراءات اللازمة لممارسة النشاطات الاعتيادية في الشركة دون أي تأخير بعد حدوث الأزمة.

ثالثاً: اختبار الفرضيات :

1- الفرضية الرئيسية الأولى (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العصف الذهني وإدارة الأزمات)، وقد تفرعت من هذه الفرضية الرئيسية إلى أربعة فرضيات فرعية وهي:

- أ- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) وإدارة الأزمات.
- ب- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (بلورة المشكلة) وإدارة الأزمات.
- ج- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (حث الأفكار) وإدارة الأزمات.
- د- توجد علاقة ارتباط بين مرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) وإدارة الأزمات.

الجدول (4) يوضح معامل الارتباط (Correlation Pearson) بين العصف الذهني وإدارة الأزمات

الفقرات	إدارة الأزمات
الفرضية الفرعية الأولى (مرحلة تحديد وصياغة المشكلة)	R= .539** Sig=.002
الفرضية الفرعية الثانية (مرحلة بلورة المشكلة)	R=.339** Sig=.002
الفرضية الفرعية الثالثة (مرحلة حث الأفكار)	R= .211 Sig= .060
الفرضية الفرعية الرابعة (مرحلة تقويم الأفكار المطروحة)	R= .402** Sig= .000
المحور الأول الفرضية الرئيسية الأولى: (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العصف الذهني وإدارة الأزمات)	R= .544** Sig= .000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05

يوضح الجدول (4) اختبار علاقات الارتباط باستخدام معامل الارتباط البسيط (Pearson) بين العصف الذهني وإدارة الأزمات من أجل تحديد طبيعة واتجاه علاقات الارتباط بشكل عام تم أعداد الجدول (4) والذي يشير إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغيرين حيث بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.544) وبهذا تحققت صحة الفرضية الرئيسية الأولى والتي نصت على وجود علاقة ارتباط معنوية بين العصف الذهني وإدارة الأزمات. أما على مستوى الفقرات أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط بين كل مرحلة من مراحل العصف الذهني وإدارة الأزمات بإستثناء (مرحلة حث الأفكار)، وبشكل عام حيث كانت أعلى قيمة معامل ارتباط معنوية موجبة بين (مرحلة تحديد وصياغة المشكلة) وإدارة الأزمات، آذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.539) وتليها في المرتبة الثانية بالعلاقة بين (مرحلة تقويم الأفكار المطروحة) وإدارة الأزمات، وهي علاقة معنوية موجبة آذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.403) وتليها في المرتبة الثالثة العلاقة بين (مرحلة بلورة المشكلة) وإدارة الأزمات، وهي علاقة معنوية موجبة أيضا آذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.339) أما العلاقة بين (مرحلة حث الأفكار) وإدارة الأزمات لم تُشر النتائج على وجود علاقة ارتباط من خلال القيمة (0.221) وهي بذلك علاقة غير معنوية إحصائياً لأن مستوى المعنوية ($Sig = 0.06$) أكبر من (0.05)، وبهذه النتائج يتم قبول الفرضيات الفرعية المنبثقة (الأولى والثانية والرابعة) ماعدا (الفرضية الثالثة) التي يتم قبول الفرضية البديلة التي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين مرحلة حث الأفكار وإدارة الأزمات).

2- الفرضية الرئيسية الثانية: (توجد علاقة تأثير ذو دلالة معنوية للعصف الذهني على إدارة الأزمات)، ومن هذه الفرضية الرئيسية تفرعت الفرضيات فرعية الآتية:

- أ- يوجد تأثير معنوي لمرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) في إدارة الأزمات.
- ب- يوجد تأثير لمرحلة (بلورة المشكلة) في إدارة الأزمات.
- ج- يوجد تأثير لمرحلة (حث الأفكار) في إدارة الأزمات.
- د- يوجد تأثير لمرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) في إدارة الأزمات.

لاختبار علاقات التأثير للعصف الذهني على إدارة الأزمات تم أعداد الجدول (5)

جدول رقم (5) يوضح نتائج تأثير العصف الذهني على إدارة الأزمات

المتغير المعتمد	إدارة الأزمات				
	B	T	Beta	Sig.	دلالة التأثير
مرحلة تحديد وصياغة المشكلة	.158	2.077	.206	.041	معنوي
مرحلة بلورة المشكلة	.102	2.069	.308	.008	معنوي
مرحلة حث الأفكار	.198	3.043	.311	.06	غير معنوي
مرحلة تقويم الأفكار المطروحة	.176	3.013	.300	.004	معنوي
العصف الذهني	.221	3.215	.140	.000	معنوي

1- اختبار تأثير (المرحلة تحديد وصياغة المشكلة) في إدارة الأزمات: توضح نتائج التحليل بأن قيمة Sig والبالغة (0.041) اقل من (0.05) عند مستوى المعنوية، وهذا يوضح بان لمرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) يؤثر في إدارة الأزمات. هذه النتائج تؤكد صحة الفرضية الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت وجود تأثير معنوي لمرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) في إدارة الأزمات.

2- اختبار تأثير لمرحلة (بلورة المشكلة) في إدارة الأزمات: تشير نتائج بأن قيمة Sig البالغة (0.008) اقل من 0.05 عند مستوى المعنوية، وهذا يوضح أن مرحلة (بلورة المشكلة) لها تأثير في إدارة الأزمات، وهذه النتائج تؤكد صحة الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت وجود تأثير معنوي لمرحلة (بلورة المشكلة) في إدارة الأزمات.

3- اختبار تأثير لمرحلة (حث الأفكار) في إدارة الأزمات: يلاحظ من خلال النتائج الواردة في جدول (5) أن قيمة Sig أكبر من 0.05 وهذا يشير أن مرحلة (حث الأفكار) لا تؤثر في إدارة الأزمات، وبهذه النتائج يتم رفض صحة الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت بوجود تأثير مرحلة (حث الأفكار) في أبعاد إدارة الأزمات ويتم قبول الفرضية البديلة.

4- اختبار تأثير لمرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) في إدارة الأزمات: تشير النتائج الواردة في جدول (5) أن قيمة Sig أقل من 0.05 وهذا يشير أن مرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) يؤثر في إدارة الأزمات. وبهذه النتائج تحقق صحة الفرضية الفرعية الرابعة المنبثقة عن صحة الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت بوجود تأثير لمرحلة (تقويم الأفكار المقترحة) في إدارة الأزمات.

5- أما بخصوص الفرضية الرئيسية الثانية فقد أشار الجدول (5) لوجود علاقة تأثير معنوية بين العصف الذهني في إدارة الأزمات وبمستوى معنوية (0.000) وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الرئيسية الثانية، ولتحليل الانحدار لتقدير العلاقة بين المتغير المستقل (العصف الذهني) والمتغير التابع بين (إدارة الأزمات) يوضح الجدول (6) قيم التحديد R^2 وهو يساوي 0.295 وأخيراً معامل التحديد المصحح R^2 والذي بلغ 0.286 مما يعني أن المتغير المستقل استطاع أن يفسر 0.544 من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع. أن الانحدار يفسر التغير الذي يطرأ في المتغير التابع نسبة إلى التغير الذي يحصل في المتغير المستقل وذلك لغرض الدراسة في التغير في كل من العصف الذهني إلى التغير الذي يحصل في إدارة الأزمات. كما أن النتائج التي توضح ما يفسره النموذج الخطي من البيانات وتشير قيمة F المحسوبة إلى أن النموذج الانحدار الخطي يفسر جزء كبير من البيانات وأن الاختلافات العشوائية قليلة، وبناء على قيمة Sig في الجدول (6) أي توجد علاقة تأثير ذو دلالة معنوية للعصف الذهني في إدارة الأزمات.

جدول (6) تحليل الانحدار الخطي البسيط

المؤشر	القيمة
R^2	0.295
Adjusted R Square	0.286
F	32.706
Sig.	0.000

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

يمكن تلخيص نتائج الدراسة كما يلي:

1- أوضحت الدراسة أن المنظمات التي تهتم باستخدام أساليب حديثة في التفكير ومنها العصف الذهني تستطيع أن تواجه الأزمات التي تواجهها وتلاحقها وتديرها بأساليب خلاقة ومبدعة.

2- أظهرت النتائج أن المنظمة تعتمد على العصف الذهني كأحدى الأساليب في مواجهة الأزمات.

3- أظهر التحليل، جدوى اعتماد لأسلوب العصف الذهني في إيجاد وابتكار حلول مبدعة لمواجهة وإدارة الأزمات.

4- بينت النتائج توجد علاقة ارتباط وتأثير ذو دلالة معنوية للعصف الذهني على إدارة الأزمات، وهذا يعني أن المنظمة إذا ما أرادت مزيداً من الثبات وحسن الإدارة للأزمات فعليها تفعيل وتطوير العصف الذهني.

5- أظهرت نتائج الدراسة أن مرحلة (تحديد وصياغة المشكلة) في المتغير التابع (إدارة الأزمات) هو الأكثر ارتباطاً بمتغير إدارة الأزمات، وهذا يعود لكون أن تحديد المشكلة الحقيقية بواقعية ودقة هي الأساس والخطوة الأولى والتي تبنى عليها باقي الخطوات.

6- كشفت النتائج أنه لا يوجد هناك علاقة وأثر بين مرحلة (حث الأفكار) في متغير العصف الذهني وإدارة الأزمات.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة ثم وضع مجموعة توصيات وهي كآلاتي:

- 1- ضرورة قيام المنظمة بالتعريف بماهية العصف الذهني وفوائده وأهميته سواء للمنظمة والعاملين، لأنها أسلوب يحفز على إيجاد أفكاراً إبداعية ويحقق الفائدة للمنظمة والعاملين.
- 2- فسخ المجال وإتاحة الفرصة للعاملين لممارسة أسلوب العصف الذهني وتشجيعهم على تبادل الآراء والأفكار واستمطار أفكارهم لإيجاد حلولاً ناجحة ومميزة من أجل مواجهة الأزمات وإدارتها بشكل كفوء وفعال.
- 3- التأكيد على استخدام العصف الذهني بشكل أصيل وراسخ في مواجهة المخاطر التي تتعرض لها المنظمة من جانب واستخدامه في إيجاد فرص وتنمية قابليات المنظمة من أجل تفوقها ونجاحها.
- 4- توصي الدراسة إجراء المزيد من الدراسات لبحث دور وتأثير (العصف الذهني) في البيئة التنظيمية وتأثيرها الملحوظ في نجاح وتفوق المنظمات.

المصادر العربية:

الكتب:

- 1- البكر، رشيد، (2002)، "تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي"، مكتبة الرشيد، الرياض.
- 2- أبو سرحان، عطية عودة، (2000)، "دراسات في أساليب تدريس التربية الاجتماعية والوطنية"، الطبعة 1، دار الخليج للتوزيع والنشر، عمان.
- 3- جروان، فتحي عبد الرحمن، (2011)، "تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات"، الطبعة 5، دار الفك ناشرون وموزعون، الأردن.
- 4- السويديان، طارق محمد والعدلوني، محمد أكرم، (2004)، "مبادئ الإبداع"، قرطبة للنشر والتوزيع، الطبعة 3.
- 5- العماري، عباس، (1993)، "إدارة الأزمات في عالم متغير"، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة.

الدوريات:

- 1- بيسو، فؤاد حمدي، (2010)، "محددات إدارة الأزمات الاقتصادية والمالية والمصرفية"، الدليل العلمي التطبيقي لإدارة الأزمات"، منشورات اتحاد المصارف العربية.
- 2- الجبوري، جنان مظهر لفته، (2005)، "أثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طالبات الصف الخامس الإعدادي في مادة التربية الإسلامية"، [مجلة كلية التربية الأساسية](#)، المجلد 7، الإصدار 45.
- 3- حمدان، السيد السايح، (2003)، "استخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعي والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي الخامس عشر، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة القاهرة.
- 4- رشيد، ناظم حسن والسقا، زياد هاشم، (2015)، "أثر استخدام العصف الذهني في دعم كشف الاحتيال عند تدقيق القوائم المالية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، الإصدار 43.
- 5- علوان، فراس حسين، (2016)، "دور القيادة الإدارية في مراحل إدارة الأزمة"، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 12، الإصدار 34.
- 6- العجلوني، محمود محمد، (2009)، "إدارة الأزمات في القطاع المصرفي في إقليم الشمال"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، الإصدار 20.
- 7- عبود، علي سكر وعباس، زكي محمد، (2007)، "أثر التمكين التنظيمي في إدارة الأزمة"، [مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية](#)، المجلد 9، الإصدار 2.
- 8- الأعرجي، عاصم والشريدة، هيام، (2003)، "العلاقة بين بعض متغيرات إدارة الأزمات"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، المجلد 4، الإصدار 1.
- 9- العمري، غسان عيسى، (2011)، "التمكين كمدخل لتحسين إدارة الأزمات في العنف الطلابي في الجامعات"، مجلة رماح، الأردن.
- 10- سلمان، سعد عبد عابر، (2014)، "تأثير خصائص الرؤية الاستراتيجية في مراحل إدارة الأزمة"، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد 34.
- 11- الطائي، أمال سرحان سليمان، (2013)، "توظيف تقنية العصف الذهني في تنمية الإبداع"، مجلة بحوث مستقبلية، المجلد 4، الإصدار 2، العدد 44.

- 12- المالكي, سفر بن غريز بن غراز, (2013), "واقع الممارسة والأهمية لأسلوب إدارة الأزمات في المدارس الثانوية بمكة المكرمة من وجهة نظر مديري ومعلمي تلك المدارس", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة أم القرى, المملكة العربية السعودية.
- 13- مصطفى, يوسف, (2005), "الإدارة التربوية مداخل جديدة لعالم جديد", دار الفكر العربي, ط1, مصر.
- 14- مظفر, احمد حسين, (2015), "دور الهيكل الغرضي ونوعية حياة العمل في إستراتيجية إدارة الأزمات", مجلة جامعة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية, المجلد 11, الإصدار 33.
- 15- مهدي, باسم علي, (2013), "أثر استعمال أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارة النقد الأدبي في مادة الأدب والنصوص لدى طلاب الصف الخامس الأدبي", مجلة الفتح, المجلد 9, الإصدار 56.
- 16- يحيى, بن عربي, (2016), "دور الاتصال في إدارة الأزمة", مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية, الجزائر.

الرسائل والأطاريح:

- 1- حمدي, خالد وليد, (2018), "أثر القيادة الإبداعية في إدارة الأزمات"- دراسة ميدانية على قطاع الاتصالات الأردنية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة آل البيت, الأردن.
- 2- الخفاجي, عثمان إبراهيم احمد, (2010), "تقانة المعلومات الإدارية ودورها في الإدارة الفاعلة للأزمات التنظيمية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة بغداد, العراق.
- 3- مطالقة, سوزان خلف مصطفى, (1998), "أثر العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى الصف الثامن والتاسع الأساسي", جامعة اليرموك, رسالة ماجستير غير منشورة.
- 4- نصر, عبد العزيز احمد محمد, (2002), "نظام مقترح لتدريب المدارس في جمهورية مصر العربية على إدارة الأزمات", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة طنطا, مصر.

المصادر الأجنبية:

- 1- Feldman, D. C. and Arnold, H. J (1983), Managing Individual and Group Behaviour in organizations London: McGraw-Hill international Book Company, London.
- 2- Hunton J. & Gold A. (2010), "A Field Experiment Comparing the Outcomes of Three Fraud Brainstorming Procedures" : Nominal Group, Round Robin, and Open Discussion (Retracted), The Accounting Review: May 2010, 85 (3).
- 3- Collado, (1992), "Essentail of brainstorming criteria and dissociation instration on creative thinking with word", Dissertation Abstracts International, 52 (12) 4201-A.
- 4- Marshal, john, (2015), rating the Cities: Constructing a City Resilience Index for Assessing the Effect of state and local Laws on Long-Term Recovery from Crisis and Disaster. Tulance law Review, 90 (1).
- 5- Maw, C, K, (2006), "The effect of award-giving and brainstorming teaching methods on math learning performance of first-grade junior high school student, Masters thesis, Granduate Institute of Education, china.
- 6- Miller. J.H. (1979) "The effectiveness of thinking of creative thinking ability of third crade children" Dissertation Abstracts international, Vo. 82, No. 1-2.
- 7- Rock, Marcial, (2000), "Effective Crisis Management Planning: Creating A Collaborative Farm Work Education and Treatment of Children", 23 (3) 248-246.
- 8- Wang Yang, Booxi, (2009),"Preparing for future Uncertainty: Creating a crisis Management team", International Journal of Human Resources Development and Management, Vol, No.9,1.