

إطار مقترح للتخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث البيئية دراسة حالة: الهيئة المصرية العامة للبترول

[١٣]

نادر البير فانوس^(١) - شامل محمد الحموي^(١) - أماني السيد احمد البري^(١)
محمد كمال منشاوي^(١) - أحمد ظاهر أحمد^(٢)
(١) كلية التجارة، جامعة عين شمس ٢) شركة ديزاين كونسيبت

المستخلص

هدف هذا البحث الي إظهار ضرورة التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث البيئية في اطاره الصحيح، من خلال التعرف على اتجاهات المديرين نحو مدى توافر نظام للتخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث البيئية. المنهج المتبع هنا، هو المنهج الوصفي وقد تم عمل استبانة مناسبة لخدمة أهداف البحث وتوزيعها على عينة عشوائية مقدارها (٤٣) مدير بالهيئة المصرية العامة للبترول، وقد بلغت الاستبانات المستردة والصالحة (٤١) استبانة. وقد أظهرت النتائج العامة للبحث أن واقع التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث البيئية المتبع قائم على ضرورة توفير خطة حتى مع عدم تناسبها عند التطبيق. وقد أوصت الدراسة بضرورة تطوير الهياكل التنظيمية لإدارة الحد من مخاطر الكوارث البيئية واستحداث إدارات ضمن الهياكل التنظيمية. كما أوصت الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة الحد من مخاطر الكوارث البيئية، بما في ذلك محاولة منع الكوارث إن أمكن والتخفيف منها والتأهب لها.

مقدمة

من المؤكد أن ادراك الإنسان لمخاطر البيئة المحيطة به واتجاهاته وسلوكه في التعامل مع تلك المخاطر وتضامنه مع غيره من افراد بيئته ومجتمعه ينعكس بشكل كبير على نتائج أعمال مؤسسات المجتمع الذي ينتمي إليه، "هنالك تفاعلات واضحة بين مخاطر الكوارث والأوضاع الهشة في الدولة. ففي البلدان الهشة والبلدان المتأثرة بالصراعات لا توجد تحديدا المؤسسات والموارد المالية اللازمة لإدارة مخاطر الكوارث. ويطيح ضعف الحوكمة وسوء التخطيط والقيود المالية بقدرة البلدان على مجابهة الصدمات والأنواء الطبيعية، مما يعني أن

تكون الآثار أكثر شدة والاستجابة أكثر ضعفاً. " (تقرير سندي، ٢٠١٣، صفحة ١٣) وللأسف في بلادنا العربية، تزيد معدلات الامية بالمخاطر البيئية وتنتشر بين المواطنين كما ان عدم وعي المواطن العربي للكثير من معايير وضوابط وإجراءات الوقاية الحديثة والتي تتعلق بثقافة السلامة العامة فمشكلة الدول النامية عموماً فيما يخص الكوارث هي انها مستهدفة وغير مستعدة للمواجهة وتتعامل برد الفعل وليس بالفعل.

وكما ذكر في تقرير الأمين العام عن أعمال المنظمة، الأمم المتحدة: " لا يزال معدل الكوارث الطبيعية وحدتها آخذين في التزايد، مما يؤثر في المتوسط على نحو ٢٠٠ مليون شخص كل سنة، ممن يفقدون بيوتهم وأرضهم وفرص حصولهم على الوظائف. وأصبحت الكوارث الطبيعية تشكل بصورة متزايدة تهديداً للمكاسب التي تحققت عملية التنمية.

وتعمل منظومة الأمم المتحدة بصورة وثيقة مع الحكومات الوطنية لتعزيز قدراتها على الوقاية والاستجابة. ويدعو برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى إدراج الاعتبارات المتعلقة بمخاطر الكوارث في جميع مراحل التخطيط للتنمية الوطنية، وبخاصة في مجال بناء القدرات في البلدان الأكثر عرضة للإصابة بالكوارث، وذلك وفقاً لأهداف الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث. " (المتحدة، ٢٠٠٢، صفحة ٢٤)

لذلك أصبح موضوع التخطيط الاستراتيجي من أبرز وأهم الموضوعات التي تهتم وتنشغل بها الدول في الوقت الحاضر على الصعيدين الوطني والدولي، خاصة بعد أن زادت مخاطر حدوث الكوارث وتنوعت، وأصبحت كل الدول بلا استثناء عرضة لأن تكون مسرحاً لوقوع كوارث على أراضيها. حيث "تتسم مخاطر الكوارث بكونها عابرة للحدود الوطنية." (تقرير سندي، ٢٠١٣، صفحة ١٣)

ان التطورات الحديثة والتغيرات المستمرة في البيئات الداخلية والخارجية تستلزم التحول من الطرق التقليدية في ادارة الكوارث التي تعتمد على تقديم قوائم وارشادات الي الطرق الاستراتيجية.

مشكلة البحث

إن جوهر مشكلة البحث يتمحور حول التخطيط الاستراتيجي لإدارة مخاطر الكوارث باعتباره وسيلة وليس غاية فرؤية بلا عمل مجرد حلم، وعمل بلا رؤية مضيعة للوقت، ولكن رؤية بعمل تحقق الهدف.

" لدى عدد قليل من البلدان الأدوات والخبرة التخصصية والآليات اللازمة للنظر في الأثر المحتمل لمخاطر الكوارث على قرارات استثماراتها. ونادرا ما تأخذ هذه البلدان في الحسبان خسائر الكوارث، ونادرا ما تقوم بتجميع البيانات وستقييم المخاطر بصورة منتظمة. بل إن عددا أقل من البلدان لديه آليات لأخذ المعلومات عن المخاطر بعين الاعتبار. ونتيجة لذلك، لا تستطيع هذه البلدان توجيه الموارد اللازمة لحماية استثماراتها والحد من تعرضها لآثار الكوارث في المستقبل." (تقرير سينادي، ٢٠١٣، صفحة ٢٤)

" تفنقر الاستراتيجيات التقليدية لتنفيذ السياسات الوطنية إلى القدرة على القضاء على الحوادث الناجمة عن استكشاف الطاقة وإنتاجها." (Conner, 2015, p. 3)

فكثير ما نجد ان الخطط الموضوعة قد لا تصلح للتنفيذ ولا تتلاءم مع الواقع والمحيط او البيئية التي ستنفذ بها وذلك لان الغاية الأساسية غالبا ما تنصب حول وجود خطة استراتيجية لإدارة الكوارث فقط حتى يكون هناك خطه.

"علي الرغم من ظهور بعض النتائج الإيجابية لمدي استعداد الجهات الحكومية لتبني قواعد العمل وفق منهجية التخطيط، الا ان الواقع لا يعكس ذلك. كما ان هناك العديد من المؤشرات الدولية التي تؤكد علي ضعف الحالة المؤسسية للدولة." (المناور، ٢٠١٥، الصفحات ٢٠٨-٢٠٩)

"القيادات فشلت في ادارة الأزمة ...، وهكذا نلاحظ كانت هناك اجتهادات وليس تطبيق وظائف الادارة في ضوء مفهوم النظام . وهذا يعني انه لو كان هناك تخطيط استراتيجي لا وجود للأزمة، كما أنه في حالة وجود الأزمة لم تستخدم الطريقة المناسبة في ادارتها." (العزاوي، ٢٠٠٩، صفحة ٢٠)

وذلك النهج بجانبه الصواب فالغاية الأساسية يجب ان تكون الحد من مخاطر الكوارث، والوسيلة المؤدية لتلك الغاية هي التخطيط الاستراتيجي، بحيث تكون وسيلة تهدف لمواجهة

المستقبل بتدابير مدروسة وتقديرات محددة وهو عملية مستمرة له بداية ولكن لا نهاية له بمعنى اتصافه بالاستدامة لان الانتهاء من خطة او برنامج يؤدي الى وضع خطة اخرى او تنفيذ برنامج جديد وهكذا.

والسؤال المطروح هاهنا: ما الحلول المقترحة التي يمكن أن تساهم في دعم دور التخطيط الاستراتيجي في الحد من مخاطر الكوارث؟

فرضيات البحث

توجد فروق جوهرية ذات دلالة معنوية بين آراء المديرين فيما يتعلق بالحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث لكل عبارات هذا المحور.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى معرفة الحلول المقترحة التي يمكن أن تساهم في دعم دور التخطيط الاستراتيجي في الحد من مخاطر الكوارث.

أهمية البحث

تتبع أهمية هذا البحث من خلال الأهمية التي يحتلها التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث، فالتخطيط لمعالجة مسببات الكوارث، بدلا من الاكتفاء بالاستجابة والتصدي لها بعد وقوعها، كقيلة بتخفيض الأعباء المتكررة من الاثار التدميرية للكوارث والتي تشمل الأرواح والبني التحتية والموائل الطبيعية. وخصوصا في قطاع حيوي كقطاع البترول وذلك لكونه يعد من أكثر القطاعات عرضة للمخاطر والاحداث الطارئة ومن ثم وجب عليه أن يخطط ويستعد لتلك المتغيرات.

منهجية البحث

المنهج المتبع هنا هو المنهج الوصفي من خلال أسلوب الاستنباط الذي يقوم على استنتاج أفكار محددة من ظاهرة علمية ومزج ذلك بتحليل واقعي يربط بين التشخيص والمعالجات من جهة والواقع من جهة أخرى. ولإتمام هذا البحث وتحقيق أهدافه واختبار صحة فروضه تم القيام بدراسة ميدانية.

محددات البحث

١. الحد الموضوعي: اقتصر على التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث.
٢. الحد المكاني: قطاع البترول - الهيئة المصرية العامة للبترول.
٣. الحد البشري: اقتصر على عينة من القادة العاملين بالهيئة المصرية العامة للبترول.
٤. الحد الزمني: ٢٠١٦

الدراسات السابقة

دراسة (Cheung & Zhuang, 2012) تناولت الدراسة موضوع تسرب النفط كأحد المخاطر المميزة للتقريب عن النفط وإنتاجه. من حيث تواجد لوائح للسلامة المحددة للحد من مخاطر الفشل التكنولوجية والخطأ البشري. ويعد قرار شركة النفط لمتابعة مثل هذه القوانين والعمل على التوازن بين جهود السلامة والمنافسة في الإنتاج مع الشركات أخرى. ووضحت ان المنافسة تزيد عتبة الشركة للخطر، وبالتالي تتطلب صرامة التنظيم الحكومي.

دراسة (فلاق، ٢٠١٣) تناولت الدراسة موضوع المسؤولية الاجتماعية ومدى تبني الشركات النفطية العربية لفهم المسؤولية الاجتماعية ومدى تأثيرها في مجتمعاتها. ووضحت بضرورة توعية إدارتا الشركتين بدورهما في تحمل مسؤوليتهما الاجتماعية عن طريق توجيه بعض استثماراتها نحو المجتمع.

دراسة (المناور، ٢٠١٥) تناولت الدراسة موضوع تقييم مدي جاهزية الجهات الحكومية للتخطيط الاستراتيجي من خلال دراسة ميدانية. واوصت بتصميم عملية التخطيط الاستراتيجي بشكل واضح.

دراسة (حجاج، ٢٠١٦) تناولت الدراسة موضوع ما هي الأزمات والأخطار الكبرى التي تواجه الدول الوطنية المعاصرة؟ وما المقصود بالعلاقة أو الشراكة عسكري-مدني؟ وما هي ضرورتها الموضوعية؟ واوصت بترقية تلك الشراكة في مواجهة تحديات تقلبات واختلالات التوازنات البيئية.

دراسة (يحيى، ٢٠١٦) هدفت هذه الدراسة لتناول سيرورة اتصال الأزمة، كيف تجري هذه العملية؟ وكيف أن الاتصال قبل الأزمة وتقييمه وتقويمه بعد الأزمة، يساهم في الحد وتقليص الخسائر الناجمة عن الأزمة ويسرع في فك عقدها وأوضحت ان اتصال الأزمة عملية تحضير قبل وصول أو وقوع الأزمة الصناعية وتتواصل قبل نهايتها وهذا قبل تحضير الإجراءات والوسائل المستعملة أثناء الأزمة وعمل تقييم لتحسين مخطط اتصال الأزمة.

دراسة (MacKenzie, Baroud, & Kash , 2016) هدفت الدراسة الي تقديم الشروط اللازمة لنموذج ثابت واخر ديناميكي وتطوير خوارزمية تضم كل الحلول الممكنة التي تلبى تلك الشروط اللازمة. وذلك بالتطبيق على تسرب النفط في ديب هورايرون واوصت بتطبيق النماذج على الحالات الخاصة بأمن الوطن والاستجابة للكوارث المختلفة، لمساعدة الحكومات والمنظمات حتى تقرر أي استراتيجيات تخصيص الموارد المختلفة أثناء وبعد حدوث خلل.

الاطار النظري

التخطيط الاستراتيجي المستدام: يمكن وصف التخطيط الاستراتيجي بالاستدامة من ناحيتان الاولى ديموميه التخطيط والثانية مراعاة التنمية المستدامة يمكن تعريف التنمية المستدامة في عدد من الطرق المختلفة، وكثيرا ما تكون متنافسة وتعريفات متناقضة في بعض الأحيان مما يعكس التعقيد وعدم اليقين بشأن ما هو مستدام وعلى يد من ولمن وما هي أكثر الوسائل المرغوبة لتحقيق ذلك.

"التمتية المستدامة هي التمتية التي تلبي احتياجات الحاضر دون النيل من قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها". (تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، ١٩٨٧)

"من الناحية الإيكولوجية الشركات المستدامة تستخدم الموارد الطبيعية فقط بمعدل أقل من معدلات تجدها. كما أنها لا تتسبب في انبعاثات تتراكم في البيئة بمعدل يتجاوز قدرة النظام الطبيعي لامتصاص واستيعاب هذه الانبعاثات. أخيراً أنها لا تشارك في النشاط الذي يسبب تدهور خدمات النظام البيئي" (Dyllick & Hockerts , 2002)

ويتم ذلك من خلال

١. إدارة الطاقة: حيث يتطلب ذلك التقليل من استخدام الطاقة المعتمدة على المواد الأحفوري والتي تسبب في معدلات تلوث كبير والانتقال الي استخدام طاقة متجددة كطاقة الشمس وطاقة الرياح.
٢. إدارة المياه: تعتمد على تواجدها أنظمة متكاملة لمعالجة المياه الصناعية وإعادة تدويرها والاستفادة منها وإدارة انشاء السدود واستخدام تكنولوجيات متقدمة لتنقية المياه.
٣. المباني الخضراء: التي تعتمد على الغاز الطبيعي او توليد الطاقة من المبني نفسه بالإضافة الي ضرورة تناسب الوحدات السكنية والإدارية مع المساحات الخضراء والجراجات.
٤. وسائل النقل النظيفة: باستخدام وسائل نقل تؤدي الي تخفيض معدلات تلوث الهواء واستخدام أنواع وقود نظيفة بيئياً وملائمة لوسائل النقل.
٥. إدارة المخلفات الصلبة: تعتمد علي نظم إعادة تدوير المخلفات ونظم التعبئة والتغليف المستدام.
٦. إدارة الأراضي: التخطيط العمراني الملائم الذي يؤدي الي الاستخدام الاقتصادي والبيئي السليم لمساحات الأراضي المتاحة واستخدام نظم امانة بيئية لتثبيت التربة ومنع الرمال المتحركة.
٧. الحفاظ على التنوع البيولوجي: ويشمل الإدارة البيئية والاقتصادية للمحميات الطبيعية والاستثمار في عناصر التنوع البيولوجي والعمل على الاستفادة من نظم الحوافز مقابل الحفاظ على تلك العناصر.

رغم أن الصناعة كانت وراء معظم مشاكل البيئة فلا يمكن الاستغناء عنها بل الاتجاه نحو تطويرها لتتوافق مع البيئة النظيفة. وقد شاركت الشركات الصناعية العالمية الكبرى في مؤتمر الغرف التجارية في روتردام سنة ١٩٩١ والذي صدر عنه التزام أخلاقي لهذه الشركات بمراعاة البعد البيئي في الصناعة كخطوة هامة نحو تصحيح مسار الصناعة، كما خصصت بعض الشركات جوائز ضخمة لمن يساهم في تحسين البيئة.

ما هي إدارة مخاطر؟ منذ الثمانينات، بدأت خسائر الكوارث تأخذ اتجاها متصاعدا، وتعد إدارة مخاطر الكوارث هي ركن رئيسي في الإدارة الإستراتيجية للكوارث بأنواعها المختلفة. فهي عبارة عن الإجراءات التي يتم اتباعها بشكل منظم لمواجهة الأخطار المصاحبة لتلك الكوارث والتي منها انشاء محفظة خاصة بكافة تلك المخاطر التي من الممكن ان تحدث، بهدف تحقيق المزاي المستدامة من تتجرب تأثيرات المخاطر على كل الانشطة.

فإدارة المخاطر تكون: (بن ديب و وشلاي، ٢٠٠٨)

- **عملية وقائية:** تصمم وتنفذ وفقا للسياسات والإجراءات للوقاية من النتائج غير المرغوب فيها قبل حدوثها او الحد منها وتخفيفها.
 - **عملية اكتشافية:** من المفضل دائما اتخاذ خطوات استباقية فلا يجب انتظار حدوث المخاطر للتحرك.
 - **عملية تصحيحية:** حيث يتم فيها اجراء العمليات التصحيحية الازمة للنتائج المرصودة غير المرغوبة والخارجة عن الأهداف المحددة، أو للتأكد من عدم تكرارها.
- من الضروري ان تتسم أنشطة إدارة المخاطر بالاستمرارية والتطور وترتبط باستراتيجية المنظمة واليات تنفيذ تلك الإستراتيجية. ويجب أن تتعامل بطريقة منهجية ومنظمة مع جميع الأخطار المحيطة من الخارج سواء تم ذلك في فترات سابقة او حاضرة اوفي المستقبل بشكل خاص.

دور التخطيط الإستراتيجية في إدارة مخاطر الكوارث: بينما تستخدم إدارة المخاطر لتفادي الخسائر أو الحد منها قدر الإمكان من اثارها فإن التخطيط لاستدامة الاعمال وجد ليعالج نتائج ما يتبقى من مخاطر. وتتمحور أهميتها في أن الكثير من الحوادث غير المرجح لها ان تحدث قد تحدث فعلا إن كان هناك وقت كاف لحدوثها.

ان التحدي الأساس الذي يواجه الإدارة هو تحديد مقدار حجم عدم التأكد الذي تقبل به لتستطيع بموجبه تحقيق القيمة للمساهمين في النشاط، وان عدم التأكد بالأساس يمثل حالتين هما: المخاطر والفرص باحتمالية تقود إما الى تآكل القيمة أو إفنائها .

وتوفر استراتيجية إدارة المخاطر مجالاً واسع وقوي للتواصل لمنع الخطر أو الحد منه، ومن حجم الخسائر الممكن حدوثها بسببه، والعمل على التأكد من عدم تكرارها وذلك من خلال دراسة أسباب وقوع كل خطر لتجنبها مستقبلاً، وتوفير الأموال اللازمة لتعويض المنظمة عن الخسائر التي قد تحدث.

وللوصول الى الهدف المرجو يتطلب تنفيذ الخطط الاستعانة بعدد كبير من القطاعات الغير حكومية وهذا يعني ضرورة اعدادهم وإعداد القطاعات الحكومية ذات العلاقة بشكل مسبق أي قبل حصول الكارثة، فأى خطة أو أي برنامج لم يصنع لمحاكاة المواطن العادي والمختص والمسئول سيؤدي الى فشل كلي أو جزئي في تنفيذ الخطط.

الإطار المنهجي للبحث (الطريقة والأجراءات)

وصف أداة البحث: استخدم الباحثون الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات وتم إعدادها على النحو التالي:

1. إعداد استبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات وعرضها علي المشرف من أجل اختبار مدي وملاءمتها لجمع البيانات وعمل التعديلات المبدئية.
 2. عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين وتم تعديل ما يلزم.
 3. تم توزيع الاستبانة على افراد العينة، وقد تكونت من ثلاث اقسام كالتالي:
- **القسم الأول:** يبين المعلومات الشخصية عن أفراد عينة البحث.
 - **القسم الثاني:** واقع التخطيط الاستراتيجي للحد من اخطار الكوارث ويتكون من ٣٠ فقرة.

• **القسم الثالث:** ما المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث ويتكون من ٢٠ فقرة.

• **القسم الرابع:** الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث ويتكون من ٢٠ فقرة.

وبذلك بلغ عدد فقرات الاستبانة ٧٠ فقرة، وفق معيار ليكرت الخماسي. وقد بين (Error! Reference source not found.) ان معاملات الثبات مرتفعة حيث تراوحت بين (٠,٨٦٦ - ٠,٩٤٢).

المعالجات الإحصائية: تم تفرغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج SPSS تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

١- اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.

٢- معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات.

٣- اختبار كولومجروف-سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا.

٤- اختبار كا ٢ - ل جودة التوفيق، لمعرفة هل يوجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية.

خصائص وسمات عينة البحث: خلال الفترة من ٢٠١٦/١٠ الي ٢٠١٦/١٢، تم اخذ عينة مقدارها (٤٣) مدير، وقد بلغت الاستبانات المستردة والصالحة (٤١) استبانة.

وصف عينة البحث وفق خاصية العمر: ويوضح جدول (١) أن ٠ % من أفراد العينة

أعمارهم اقل من ٣٠ سنة، و ٢٦,٨ % من أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين ٣٠ سنة إلى أقل

من ٤٠ سنة، و ٣٦,٦ % من أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين ٤٠ سنة إلى أقل من ٥٠ سنة،

و ٣٦,٦ % من أفراد العينة بلغت أعمارهم من ٥٠ سنة فأكثر، وهذا يدل علي ان هذه الفئات

تنتم بالنضج، أعمال إدارة الكوارث تتخللها مشقة وضغط كبير في العمل، إضافة إلى مخاطر

متعددة مما يتطلب توافر الفئة العمرية الأنسب والأقدر على تحملها كذلك الوعي والإدراك الذي

تتميز به هذه الفئة العمرية، بسبب الخبرة

جدول (١): وصف عينة البحث وفق خاصية (العمر).

النسبة المئوية	التكرار	التصنيف	السمة الشخصية
%٠	٠	أقل من ٣٠ سنة	العمر
%٢٦,٨	١١	بين ٣٠ سنة إلى أقل من ٤٠ سنة	
%٣٦,٦	١٥	بين ٤٠ سنة إلى أقل من ٥٠ سنة	
%٣٦,٦	١٥	من ٥٠ سنة فأكثر	
%١٠٠	٤١	المجموع	

وصف عينة البحث وفق خاصية الدرجة الوظيفية: ويوضح جدول (٢) أن ٤,٩ %

من أفراد العينة رئيس أو رئيس تنفيذي، و ٧٣,٢ % من أفراد العينة مدير عام أو مدير تنفيذي، و ١٤,٦ % من أفراد العينة مدير إدارة، و ٧,٣ % من أفراد العينة رئيس قسم، و ٠ % من أفراد العينة مشرف، و ٠ % من أفراد العينة أخرى، إنَّ النتيجة السابقة تخدم أهداف الدراسة لأنَّ غالبية أفراد الدراسة يمارسون القيادة التنفيذية مما يعني زيادة قدراتهم، وخبراتهم بالتخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث.

جدول (٢): وصف عينة البحث وفق خاصية (الدرجة الوظيفية).

النسبة المئوية	التكرار	التصنيف	السمة الشخصية
%٤,٩	٢	رئيس أو نائب رئيس تنفيذي	الدرجة الوظيفية
%٧٣,٢	٣٠	مدير عام أو مدير تنفيذي	
%١٤,٦	٦	مدير إدارة	
%٧,٣	٣	رئيس قسم	
%٠	٠	مشرف	
%٠	٠	أخرى	
%١٠٠	٤١	المجموع	

صدق وثبات الاستبيان:

- ١- الصدق البنائي: يستخدم لإيجاد صدق كل بعد أو محور لقياس الهدف العام من البحث وذلك بحساب معامل الارتباط بين كل من فقرات كل بعد والمعدل الكلي لفقرات الاستبانة
- ٢- جدول (٣) يبين أن معاملات الارتباط والتي تتراوح بين (٠,٠٥٢ - ٠,٨٦٩) دالة عند مستوي معنوية ٠,٠٥.

جدول (٣): معامل الارتباط بين معدل كل محور والمعدل الكلي لفقرات الاستبانة.

مستوى المعنوية	معامل الارتباط	عنوان المحور
٠,٠٠٠	٠,٠٥٢	واقع التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث
٠,٠٠٠	**٠,٨٦٩	معوقات التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث
٠,٠٠٠	**٠,٥٨٤	الحلول للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث

٣- ثبات الاستبانة طريقة ألفا كرونباخ: استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات وقد بين جدول (٤) ان معاملات الثبات مرتفعة حيث تراوحت بين (٠,٨٦٦ - ٠,٩٤٢)

جدول (٤): معاملات الثبات لمحاور البحث باستخدام طريقة ألفا كرونباخ.

معامل الارتباط ألفا كرونباخ للثبات	عدد الاسئلة	المحور
٠,٨٦٦	٣٠	واقع التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث
٠,٩٢٩	٢٠	معوقات التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث
٠,٩٢١	٢٠	الحلول للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث

٤- اختبار التوزيع الطبيعي اختبار كولومجروف-سمرنوف: هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لان معظم الاختبارات المعملية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا ويوضح جدول (٥) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى المعنوية أكبر من ٠,٠٥ ($\text{sig.} < 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعملية.

جدول (٥): (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) اختبار التوزيع الطبيعي.

كولومجروف-سمرنوف Z	المحور
٠,٨٢١	واقع التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث
٠,٩٤٧	معوقات التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث
٠,٧٢٩	الحلول للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث

النتائج

تفسير فرضية الدراسة: يتناول هذا الجزء التعرف على الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث، وقد قام الباحثون في سبيل تحقيق ذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري؛ وذلك للتعرف على آراء أفراد الدراسة نحو درجة الموافقة على مجموعة من العبارات التي تقيس مدى فاعلية التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث. كما قام الباحثون باستخدام اختبار مربع كاي لحسن المطابقة للتحقق من وجود فروق جوهرية ذات دلالة معنوية في استجابات أفراد مجتمع الدراسة على درجة الموافقة (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) لكل عبارات هذا المحور.

وبيين جدول (٧، ٦) نتائج محور الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث أنه باستخدام اختبار مربع كاي فإن قيم الخطأ من النوع الأول أو ما يسمى بمستوى الدلالة جوازاً المحسوب أقل من قيمة مستوى المعنوية أو مستوى الدلالة النظري الذي افترضه الباحثون مسبقاً في $(\alpha = 0,05)$ ، أي أننا نقبل أن هناك فروق جوهرية ذات دلالة معنوية بهذه الدراسة، وهي هنا معنوية في الاستجابة على الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) لكل عبارات هذا المحور.

جدول (٦): النسبة المئوية لبدائل كل فقرة وكذلك المتوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية ل فقرات المحور.

م	تكرار/ نسب	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	كا ^٢	م. الدلالة	الترتيب
٠.١	ك	١١	٢٨	٢	٠	٠	٤.٢٢	٠.٥٢٥	٦٩.٨٥٤	٠.٠٠٠	١٣
	%	٢٦.٨	٦٨.٣	٤.٩	٠	٠					
٠.٢	ك	١٤	٢٥	٢	٠	٠	٤.٢٩	٠.٥٥٩	٥٩.٦١	٠.٠٠٠	٨
	%	٣٤.١	٦١	٤.٩	٠	٠					
٠.٣	ك	١٢	٢٩	٠	٠	٠	٤.٢٩	٠.٤٦٧	٧٩.١٢٢	٠.٠٠٠	٧
	%	٢٩.٣	٧٠.٧	٠	٠	٠					
٠.٤	ك	١٣	٢٥	٢	١	٠	٤.٢٢	٠.٦٥٢	٥٦.٤٣٩	٠.٠٠٠	١٥
	%	٣١.٧	٦١	٤.٩	٢.٤	٠					
٠.٥	ك	١٤	٢٧	٠	٠	٠	٤.٣٤	٠.٤٨٠	٧١.٨٠٥	٠.٠٠٠	٥
	%	٣٤.١	٦٥.٩	٠	٠	٠					
٠.٦	ك	١٤	٢٧	٠	٠	٠	٤.٣٤	٠.٤٨٠	٧١.٨٠٥	٠.٠٠٠	٤
	%	٣٤.١	٦٥.٩	٠	٠	٠					
٠.٧	ك	١١	٢٥	٥	٠	٠	٤.١٥	٠.٦١٥	٥٣.٠٢٤	٠.٠٠٠	١٨
	%	٢٦.٨	٦١	١٢.٢	٠	٠					
٠.٨	ك	١٧	٢٤	٠	٠	٠	٤.٤٢	٠.٤٩٩	٦٤.٤٨٨	٠.٠٠٠	١
	%	٤١.٥	٥٨.٥	٠	٠	٠					

جدول (٧): النسبة المئوية لبدائل كل فقرة وكذلك المتوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية ل فقرات المحور

م	تكرار/ نسب	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	كا ^٢	م. الدلالة	الترتيب
٠.١	ك	١١	٢٨	٢	٠	٠	٤.٢٢	٠.٥٢٥	٦٩.٨٥٤	٠.٠٠٠	١٣
	%	٢٦.٨	٦٨.٣	٤.٩	٠	٠					
٠.٢	ك	١٤	٢٥	٢	٠	٠	٤.٢٩	٠.٥٥٩	٥٩.٦١	٠.٠٠٠	٨
	%	٣٤.١	٦١	٤.٩	٠	٠					
٠.٣	ك	١٢	٢٩	٠	٠	٠	٤.٢٩	٠.٤٦٧	٧٩.١٢٢	٠.٠٠٠	٧
	%	٢٩.٣	٧٠.٧	٠	٠	٠					
٠.٤	ك	١٣	٢٥	٢	١	٠	٤.٢٢	٠.٦٥٢	٥٦.٤٣٩	٠.٠٠٠	١٥
	%	٣١.٧	٦١	٤.٩	٢.٤	٠					
٠.٥	ك	١٤	٢٧	٠	٠	٠	٤.٣٤	٠.٤٨٠	٧١.٨٠٥	٠.٠٠٠	٥
	%	٣٤.١	٦٥.٩	٠	٠	٠					
٠.٦	ك	١٤	٢٧	٠	٠	٠	٤.٣٤	٠.٤٨٠	٧١.٨٠٥	٠.٠٠٠	٤
	%	٣٤.١	٦٥.٩	٠	٠	٠					
٠.٧	ك	١١	٢٥	٥	٠	٠	٤.١٥	٠.٦١٥	٥٣.٠٢٤	٠.٠٠٠	١٨
	%	٢٦.٨	٦١	١٢.٢	٠	٠					
٠.٨	ك	١٧	٢٤	٠	٠	٠	٤.٤٢	٠.٤٩٩	٦٤.٤٨٨	٠.٠٠٠	١
	%	٤١.٥	٥٨.٥	٠	٠	٠					

المتوسط العام: ٤,٢٥١ الانحراف المعياري: ٠,٣٨٥٣

أو بمعنى أدق أن هناك اختلافاً واضحاً لدى أفراد مجتمع الدراسة تجاه الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث المندرجة تحت هذا المحور. ويشير المتوسط الحسابي العام للمحور البالغ (٤,٢٥١)، وهو مؤشر مرتفع على الموافقة بشدة على الفقرات الواردة في الجدول، بانحراف معياري (٠,٣٨٥٣)؛ ما يدل على تجانس مفردات عينة الدراسة للإجابة على مفردات المحور.

بالتالي يمكن الإجابة على سؤال البحث ما الحلول المقترحة التي يمكن أن تساهم في

دعم دور التخطيط الاستراتيجي في الحد من مخاطر الكوارث؟

في ضوء البيانات الواردة بالجدول ٦,٧، أظهرت النتائج موافقة العينة بشدة على الحلول المقترحة التي يمكن أن تساهم في دعم دور التخطيط الاستراتيجي في الحد من مخاطر الكوارث ويمكن ترتيب العبارات تنازلياً حسب قيمة المتوسط الحسابي كما يلي:

أعلى فقرتان في هذا المحور:

١. تدريب العاملين بالهيئة على التعامل مع الكوارث بشكل مناسب، وذلك بمتوسط حسابي (٤,٤٢) وانحراف معياري (٠,٤٩٩)، وقد بلغت نسبة الذين وافقوا بشدة (٤١,٥)، والذين أجابوا بموافق (٥٨,٥)

٢. البعد عن المركزية الشديدة في التخطيط للحد من مخاطر الكوارث، وذلك بمتوسط حسابي (٤,٤٢) وانحراف معياري (٠,٥٤٧)، وقد بلغت نسبة الذين وافقوا بشدة (٤٣,٩)، والذين أجابوا بموافق (٥٣,٧)

٣. أدني فقرتان في هذا المحور رغم حصولهما على درجات مرتفعة:

٤. ادراج الحد من مخاطر الكوارث برسالة الهيئة، وذلك بمتوسط حسابي (٣,٩٨) وانحراف معياري (٠,٩٨٧)، وقد بلغت نسبة الذين وافقوا بشدة (٣١,٧)، والذين أجابوا بموافق (٤٨,٨)

٥. ادراج الحد من مخاطر الكوارث برؤية الهيئة، وذلك بمتوسط حسابي (٣,٩٨) وانحراف معياري (٠,٨٨)، وقد بلغت نسبة الذين وافقوا بشدة (٢٦,٨)، والذين أجابوا بموافق (٥٣,٧)

تعليق على النتائج السابقة: النتائج السابقة تؤدي إلى رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أن هناك فروق بين النتائج المشاهدة والنتائج المتوقعة.

حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق جوهرية ذات دلالة معنوية في الاستجابة على محاور الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث، أظهرت النتائج أن درجة الحلول المقترحة للحد من المعوقات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث بوزن نسبي (٨٥%)، وهي متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة (العنبي ٢٠١١).

ينبغي أن يفضي التخطيط الاستراتيجي للكوارث بشكل السليم إلى حالة استعداد أفضل تؤدي في خاتمة المطاف إلى صون الأرواح وسبل العيش، فالتخطيط الاستراتيجي للأزمات والخطة الإستراتيجية للكوارث يتطلب رؤية واضحة وتحليل متعمقا لأخطار الكوارث، وأوجه الضعف، والقدرات، وتحدث بصورة منتظمة.

التوصيات

وعلى ضوء هذه النتائج يوصى الباحثون بأن يتم الاهتمام بشكل أكبر بتوفير الخصائص التالية :

- ١) تطوير الهياكل التنظيمية لإدارة الحد من مخاطر الكوارث البيئية واستحداث إدارات ضمن الهياكل التنظيمية.
- ٢) تعزيز ثقافة الحد من الكوارث البيئية بما في ذلك محاولة منع الكوارث إن أمكن والتخفيف منها والتأهب لها.
- ٣) تطبيق سياسات الباب المفتوح.
- ٤) البعد عن البيروقراطية الشديدة.

المراجع

- العتيبي، م.، (٢٠١١): فاعلية التخطيط الاستراتيجي بالدفاع المدني للحد من الكوارث (رسالة ماجستير). الرياض: كلية الدراسات العليا قسم العلوم الشرعية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- العزاوي، ن.، (٢٠٠٩): أثر التخطيط الاستراتيجي على ادارة الازمة. الزرقاء، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة.
- المناور، ف. ح.، (٢٠١٥): تقييم جاهزية الجهات الحكومية للتخطيط الاستراتيجي بدولة الكويت. مجلة البحوث الادارية - مصر، المجلد ٣٣، العدد ٢، صص. ١٦٨-٢١٧.
- بن ديب، ع. ا. و وشلاي، ع. ا.، (٢٠٠٨): مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر. الشلف، الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، بجامعة حسيبة بن بوعلي بولاية الشلف.
- تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، (١٩٨٧): مستقبلنا المشترك: (تقرير برونتلاند)، النرويج: الامم المتحدة.
- تقرير سينداي، (٢٠١٣): إدارة مخاطر الكوارث من أجل تعزيز القدرة على مجابهة الكوارث في المستقبل، اليابان: البنك الدولي والصندوق العالمي للحد من الكوارث والتعافي من اثارها.
- جرجر، ا.، (٢٠١٥): متطلبات تطبيق التخطيط الاستراتيجي. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ٦، ع ١، صص. ١٩١-٢١١.
- حجاج، ق.، (٢٠١٦): التدخل الإنساني للجيش الوطني الشعبي في مواجهة الكوارث الطبيعية: دراسة للشراكة عسكري -مدني خلال فيضان واد مزاب سنة ٢٠٠٨ م. المجلة دفاتر السياسة والقانون، الجزائر، ع ١٤، صص. ١-٣٠.
- ديب، ر. و سليمان، م.، (٢٠٠٩): التخطيط من أجل التنمية المستدامة. مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، ٢٥(١)، صص. ٤٨٧-٥٢٠.
- سويدان، د. م.، (٢٠١٤): الدور الاستراتيجي لوسائل الإعلام في إدارة الأزمات بقطاع النقل البحري. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ٥، ع ٢، صص. ٣٠٧-٣٣٨.

- غازي، ع.، (٢٠١٥): المدخل التطبيقي في تنفيذ الخطة الإستراتيجية بالمؤسسات الحديثة. المجلة لإدارة الاعمال، مصر، ع ١٤٩، صص ١٠-١٤.
- فلاق، م.، (٢٠١٣): المسؤولية الاجتماعية للشركات النفطية العربية شركتي "سوناطراك الجزائرية، أرامكو السعودية أنموذج. مجلة الباحث، الجزائر، عدد ١٢، صص. ٢٩-٣٨.
- مكي، ع.، (٢٠١١): نظام الإدارة البيئية في صناعة تكرير النفط. مجلة النفط والتعاون العربي (منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترو)، مج ٣٧، ع ١٣٦، صص. ١١٣-١٧٩.
- يحيي، ب. ع.، (٢٠١٦): دور الاتصال في إدارة الأزمات. مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية الانسانية، ع ١٥، الجزائر، صص. ٣-١٠.
- Cheung, M. and Zhuang, J. (2012) 'Regulation games between government and competing companies: Oil spills and other disasters', *Decision Analysis*, 9(2), pp. 156-164. doi: 10.1287/deca.1120.0233.
- Conner, Haley. (2015) 'Managing Environmental Risk in the Oil and Gas Industry', *CMC Senior Theses*. Paper 1121. http://scholarship.claremont.edu/cmc_theses/1121
- Dyllick, T. and Hockerts, K. (2002) 'Beyond the business case for corporate sustainability', *Business Strategy and the Environment*, 11(2), pp. 130-141. doi: 10.1002/bse.323.
- MacKenzie, C.A., Baroud, H. and Barker, K. (2014) 'Static and dynamic resource allocation models for recovery of interdependent systems: Application to the Deepwater horizon oil spill', *Annals of Operations Research*, 236(1), pp. 103-129. doi: 10.1007/s10479-014-1696-1.

**PROPOSED FRAMEWORK FOR STRATEGIC
PLANNING FOR ENVIRONMENTAL DISASTER
RISK REDUCTION
CASE STUDY: EGYPTIAN GENERAL PETROLEUM**
[13]

**Fanous, N. A.⁽¹⁾; Al Hamwi, S. M.⁽¹⁾; Elberry, Amany. E. A.⁽¹⁾;
Menshawy, M. K.⁽¹⁾ and Ahmed, A. T.⁽²⁾**

1) Faculty of Commerce, Ain Shams University 2) Design Concept co.

ABSTRACT

The main Goal of this study is to show the need for strategic planning for environmental disaster risk reduction in its proper framework, By identify the opinion of the managers towards the effectiveness of a system of strategic planning for environmental disaster risk reduction in order to determine the extent of readiness and preparedness, in the EGPC in dealing with disasters.

The researchers depend on the analytical descriptive methodology, through the social survey style, questionnaire was distributed to a random sample of (43) managers, the valid questionnaires are (41) questionnaire.

From the results of the study, the reality of strategic planning to reduce the risk of environmental disasters followed based on the need to provide a plan even if this plan not fits in implementation.

The study recommended that there are a need to develop organizational structures for the management of environmental disaster risk reduction and the establishment of new departments within the organizational structures of the risks.

The study recommended that there are a need to promote a culture of reducing the risk of environmental disasters, including an attempt to prevent disasters if possible, mitigation and preparedness.