الفصل الأول
الإجراءات المنهجية للدراسة

1-1 المقدمـــة:

الكوارث طبيعية أو بشرية هي ظواهر لا يخلو منها مجتمع، فهي اختبار لمدى تحمل الإنسان للصعاب، وتجربة لمعرفة صدق التعاون الذي تفرضه عليه البشرية، ومن الملامح البارزة في عصرنا هذا تزايد عدد الكوارث بشقيها الطبيعية وغير الطبيعية، والكارثة الطبيعية هي تأثير سريع وفجائي للبيئة الطبيعة على النظم الاقتصادية والاجتماعية، Socio Economic Systems، وهناك كوارث طبيعية مناخية وجيولوجية، وبيولوجية، وكوارث كونية. أما الكوارث البشرية فهي من صنع الإنسان، وهي نوعان، كوارث إرادية أو وكوارث بشرية لا إرادية، وهذا أحد أهم الدوافع التي دفعت الإنسان في العالم إلى إيجاد الحلول المناسبة لتلك الكوارث، والعمل على منعها ما أمكن، أو التقليل من الخسائر الناتجة عنها، سواءً كانت تلك الخسائر بشرية أو مادية. لذا يجب أن نضع في الاعتبار دائماً وأبداً كل الاحتمالات الممكنة في كل وقت وفي أية لحظة (لأنها فجائية الحدوث)، ثم نتخذ كافة التدابير والاحتياطات الممكنة لمواجهة أي موقف محتمل وطارئ، (اللحياني والأسمري، 1417هـــ،21)، ومن المخاطر الطبيعية البراكين والزلازل والهزات الأرضية. ويحاول الإنسان في شتى البيئات الجغرافية – حسب قدراته وإمكاناته – أن يمنعها أو يحد من خطورتها إلا أنه لم يستطع – على الرغم مما وصل إليه من تقدم علمي وتقني – أن يمنع وقوعها، أو يحدد بدقة مكان وزمان وقوعها، والكوارث والحوادث الطبيعية تهدد الشعوب المتخلفة والمتقدمة على حد سواء، مما جعل العالم يهتم بموضوع المخاطر الطبيعية، فتكونت المنظمات المتخصصة في مجال المخاطر الطبيعية وعقدت المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعالمية لمناقشة مواضيع مختلفة من المخاطر الطبيعية، التي تهدد الإنسان والكائنات الحية الأخرى. (الأحيدب 1419هـــ،18).

وما تعرضت له محافظة العيص في غرب المملكة العربية السعودية عام 1430هـــ من هزات أرضية متعددة كان لها الأثر البالغ في نفوس كثير من المواطنين نتيجة عمليات الإخلاء القسري للسكان، الذي أدى بدوره إلى حالة مفجعة يتأثر من جرائها نمط الحياة اليومية فجأةً، ويصبح الناس بأمس الحاجة إلى الحماية، والأمن، والملجأ، والعناية الطبية، والرعاية الاجتماعية، وكافة احتياجات الحياة الضرورية الأخرى، وما يخفى ما للإخلاء من أثر سيء في نفوس السكان وإضعاف معنوياتهم، لذا فإن سلطات الدفاع والحماية المدنية لا تلجأ إليه إلا عندما تقتضي الضرورة، ويصبح الأمر خطراً يهدد سلامة القاطنين كما تم في محافظة العيص. وستقوم الباحثة من خلال هذا البحث بتقييم خطط الإخلاء والإيواء التي تمت في محافظة العيص، وتسليط الضوء على أهم مشاكل ومعوقات عمليات الإخلاء والإيواء التي مرت بها الأجهزة المعنية خلال الكارثة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

مشاكل وسائل النقل، مشاكل الطرق والمواصلات، مشاكل إخلاء الحالات الخاصة، مشاكل الإسكان، المشاكل الاجتماعية وتوفير الإعاشة، مشاكل العشوائيات. ولعل من أهم ما تهدف إليه عمليتي الإخلاء والإيواء أثناء حدوث الكوارث الطبيعية هو ما يلي:

1- حماية الأرواح من أخطار الكوارث المحتملة.

2- المحافظة على الممتلكات الخاصة والعامة بنقلها بعيداً عن مصادر الخطر.

3- توفير الاستقرار الاجتماعي، والأسري، والنفسي، والصحي، عن طريق إيواء المتضررين مع توفير كافة أساليب السلامة والأمن والحماية لهم، (الطويرقي، 1423هـ،30).

4- توفير الحماية لمساكن المهجرين من عمليات النهب والسلب حفاظاً على أموالهم ومدخراتهم.

5- توعية المواطنين، وتقديم النصح والإرشاد حول حدوث مثل تلك الكوارث.

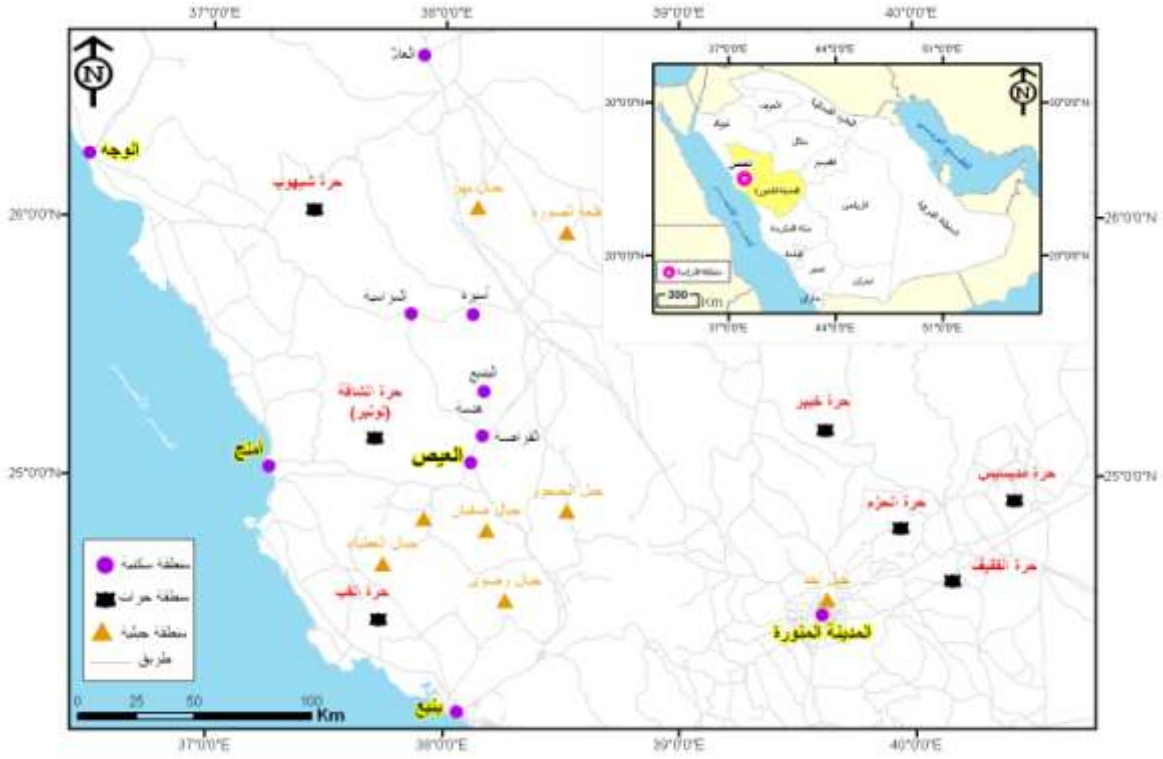
2-1 منطقة البحث:

الموقع الفلكي:

تقع محافظة العيص في الجزء الغربي من المملكة العربية السعودية ضمن منطقة المدينة المنورة، فلكياً بين خطي طول (32″ 31′ 37 °) ، (02″ 34′ 38 °) شرقاً. ودائرتي عرض (54″ 25′ 24°) ، (26′ 25° 46″)، شمالاً شكل(1).

الموقع الجغرافي:

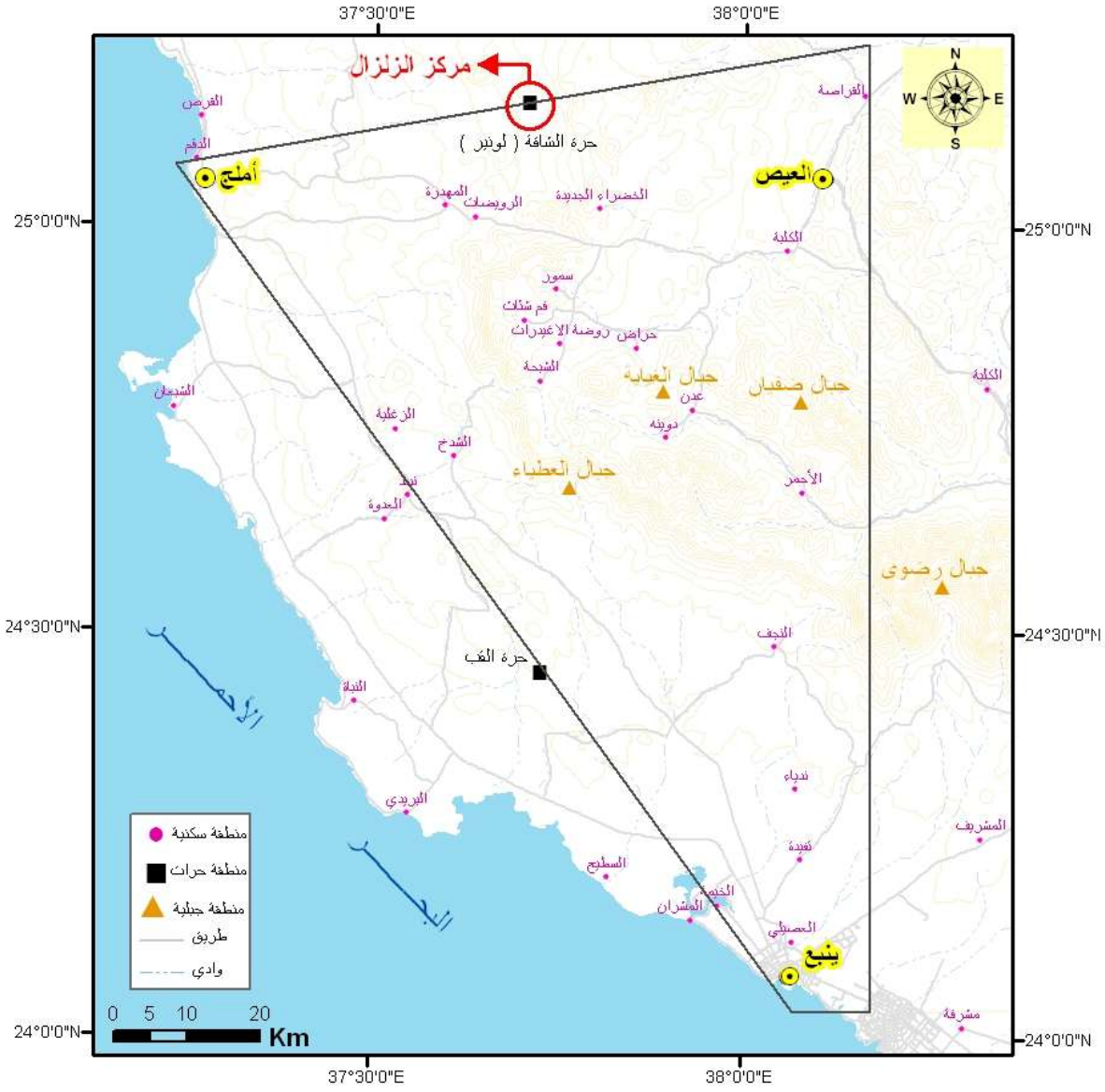
تقع محافظة العيص في الجزء الغربي من المملكة العربية السعودية ضمن سلسلة جبال الحجاز، كما تتبع إداريا منطقة المدينة المنورة، حيث تبعد عن المدينة المنورة بمسافة أفقية (165كم) من الجهة الشمالية الغربية، وتبعد عن مدينة ينبع البحر مسافة (108كم) من الجهة الشمالية، كما تبعد عن الساحل البحري بمسافة (87كم) من الجهة الشرقية للبحر الأحمر، ويتراوح ارتفاعها عن سطح البحر من (600-700م)، شكل(2).



المصدر: أطلس المدن والمناطق (الفارسي، زكي محمد ، 1422هـ).

شكل (1) منطقة الدراسة

المصدر: أطلس المدن والمناطق (الفارسي، زكي محمد، 1422هـ—).



شكل (2) مركز الزلزال وموقع حرة الشاقة

1-3 مشكلة البحث:

إن المشكلة الرئيسة التي تواجه المسئولين في الدول والمنظمات ذات العلاقة بمواجهة الكوارث والأزمات المختلفة – سواء قبل، أو أثناء، أو بعد الكارثة – هي عملية إخلاء وإيواء المتضررين، ونقل المصابين، وتقديم الخدمات الطبية والإغاثية الأخرى اللازمة لهم، وإخلاء ما يمكن إخلاؤه من ثروات وممتلكات ووثائق إن وجدت، (القرني 1420هـ، 4). وتعتبر الزلازل من أشد المخاطر الطبيعية التي تحدث فجأةً وبدون سابق إنذار، ولذلك من الصعوبة مواجهتها أو الحد منها أو التنبؤ بها، وأن طبيعتها الفجائية تُحدث إرباكاً لجميع جهات الطوارئ بل إن تأثيرها قد يكون مباشراً على هذه الجهات ذاتها. وقد أحدثت الهزات الأرضية التي شهدتها محافظة العيص حالات من القلق والخوف والترقب – وربما لأنها تحدث لأول مرة في تاريخ المملكة الحديث– تمثلت في غياب المعلومات، وتضارب الأنباء بخصوص الزلازل، وكثرة الإشاعات لدى سكان المنطقة، وغياب التنسيق بين القطاعات ذات العلاقة، وعدم معرفة الجهات ذات المسؤولية المباشرة بحل المشكلة، فضلا عن عدم وفرة مراكز الإيواء المجهزة والملائمة لهذا الحدث، مما أدى إلى عدم خروج بعض السكان من منازلهم والاحتماء بها مع خطورة الموقف، وإبلاغهم من قبل الأجهزة الأمنية بإخلاء المنطقة حفاظاً على الأرواح.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

هل نُفذت خطط الإخلاء والإيواء خلال كارثة الهزات الأرضية التي تعرضت لها محافظة العيص عام 1430هـ كما ينبغي؟ وكيف تم تقييم أوجه القصور التي واكبت تلك الأحداث؟ وكيف العمل على تلافيها لو تكرر الحدث مستقبلاً لا سمح الله؟

1-4 أهمية البحث:

تناولت الدراسة موضوعاً في غاية الأهمية حيث أنها تسلط الضوء على خطط عمليات الإخلاء والإيواء أثناء حدوث الكوارث الطبيعية بأنواعها المختلفة من: زلازل، وبراكين، وسيول، وانهيارات صخرية، كما تكمن أهمية هذه الدراسة في تقييم خطط عمليات الإخلاء والإيواء التي نُفذت في محافظة العيص خلال حركات الزلازل التي ضربت المنطقة في عام 1430هـ، وبيان مدى نجاح تنفيذها لاحتواء الخطر، والتخفيف من الآثار التدميرية المصاحبة لتلك الهزات والتي قد تحدث مستقبلاً لا سمح الله، وبالتالي فإن رسم الخطوط العريضة لكيفية التدخل، ووضع خطط الإخلاء والإيواء وتنفيذها في مثل هذه الكوارث التي قد تحدث في أي زمان ومكان هو محور هذه الدراسة. كما تأمل الباحثة أن تتوصل إلى نتائج يمكن من خلالها تقديم اقتراحات وتوصيات قد تستفيد منها الجهات ذات الاختصاص بموضوع الإخلاء والإيواء للمديرية العامة للدفاع المدني، ووزارة العمل والشؤون الاجتماعية، ووزارة المالية، وغيرها من الجهات ذات العلاقة المباشرة، مما يسهم في حماية أفراد المجتمع وممتلكاتهم من الخسائر (البشرية والمادية) أثناء حدوث الكوارث الطبيعية الفجائية لا قدر الله.

1-5 أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على تجربة خطة عمليات الإخلاء والإيواء التي نُفذت بمحافظة العيص بمنطقة المدينة المنورة أبان الحركة الزلزالية التي ضربت المحافظة عام 1430هـ، من خلال عدة أهداف، لعل من أهمها:

- التعرف على خطة وعمليات الإخلاء والإيواء التي تمت من قبل الدفاع المدني بمحافظة العيص ومحافظة ينبع بمنطقة المدينة المنورة.

- مناقشة أوجه القصور التي تمت خلال تلك التجربة، ومعالجة أوجه الخلل لعمليات الإخلاء والإيواء، وكيفية التصرف وبحرفية عالية أثناء حدوث الكوارث الطبيعية مستقبلاً لا سمح الله.

- وضع نموذج عام لعمليات الإخلاء والإيواء حسب المعايير والأنظمة الدولية.

1-6 فرضية البحث:

تتمثل فرضية الدراسة في أن خطة الإخلاء والإيواء التي طبقها الدفاع المدني على إخلاء وإيواء المتضررين من كارثة العيص الأرضية كان بها قصور واضح، ولم تسهم بشكل فاعل في مساعدة المتضررين بصفة عامة أثناء وقوع الكارثة. ويمكن عزو ذلك إلى قلة تجربة الدفاع المدني في مثل تلك الأحداث.

1-7 تساؤلات البحث:

يمكن صياغة تساؤلات الدراسة في النقاط التالية:

1- هل يوجد خطة إخلاء وإيواء يمكن تطبيقها أثناء حدوث الكوارث الطبيعية في المملكة؟

2- هل هناك تنسيق مسبق بين القطاعات الخدمية والجهات الرسمية التي توجه المتضررين؟

3- كيف يتم التواصل بين الجهات المسؤولة والمتضررين؟

4- من الجهة المسؤولة عن تأخر الخدمات الرئيسة عن المتضررين أثناء الحدث؟

5- من الذي يوجه بنقل وإسكان المتضررين أثناء حدوث الكوارث؟

6- هل تصرف الإعانات المالية والعينية في حينها؟

7- كيف يقدر حجم الضررالذي لحق بالأسر المنكوبة، وكيف يتم صرف الإعانات على المتضررين ؟

8- من الذي يحدد عودة المتضررين إلى ديارهم وعدمها؟ ومتى؟

1-8 منهج البحث:

لتحقيق الهدف المنشود من هذه الدراسة استخدمت الباحثة المنهج التاريخي، والمنهج الوصفي التحليلي على النحو التالي:

المنهج التاريخي: من أهم المناهج التي تعتمد عليه الدراسات العلمية التي تبحث في تاريخ الظاهرة، وسجلها الزمني، وعدد مرات حدوثها في المنطقة، حيث نستطيع من خلال هذا المنهج إعداد دراسة متعمقة وشاملة لخطط الإخلاء والإيواء أثناء حدوث الكوارث الطبيعية، وشرح مفهومها وأهميتها في حياتنا اليومية.

المنهج الوصفي التحليلي: وهذا المنهج يستخدم في معظم الأبحاث والدراسات الأكاديمية؛ لأهميته ودوره في شرح المفاهيم التي قامت عليها الدراسة.

كما حرصت الباحثة على استخدام عدة أساليب للتوصل إلى حل هذه المشكلة، لعل من أهمها:

1- أسلوب السلاسل الزمنية: الذي يقوم على دراسة تاريخ الظاهرة وعدد مرات حدوثها، وتاريخ رجوعها خلال الأزمنة والعصور الجيولوجية، وهل المنطقة مستقرة جيولوجياً أو غير مستقرة جيولوجياً؟ كل ذلك يمكّننا من رسم تصور ملموس لتاريخ حدوث الظاهرة، ونستطيع من خلال ذلك أن نحدد ونرسم الفترات التي مرت بها المنطقة وتاريخها الزمني من الزلازل والبراكين، واضطراب الحركة في المنطقة المنكوبة.

2- أسلوب التحليل المكاني للظاهرة: كما حرصت الباحثة على استخدام أسلوب التحليل المكاني لتحديد الموقع، والمسافة، والنطاق الآمن خارج منطقة الكارثة، بالإضافة إلى تسجيل مواقع وأماكن الإخلاء والإيواء ورصدها وتوقيعها على الخرائط التفصيلية والطبوغرافية لتحويلها فيما بعد إلى خرائط رقمية حتى يسهل التعامل معها من حيث التعديل والإضافة وبناء قاعدة بيانات رقمية باستخدام ال ArcGIS-9.2 خاصة بعمليات الإخلاء والإيواء التي يمكن الرجوع إليها، والاستفادة منها في حالة تكرار الكوارث مستقبلاً لا سمح الله.

3- استخدام برنامج إكسل (EXCL) لمعالجة البيانات واستخراج النسب والرسوم البيانية.

1-9 مجتمع البحث وعينته:

يشتمل مجتمع الدراسة جميع المتضررين في زلازل العيس من السعوديين القاطنين في العيص والقرى المجاورة فترة 1430هـ، وتاريخ الاستبانة التي تم توزيعه خلال الفترة (1432 ربيع ثاني - رجب) وقد اختير جميع العينة على اختلاف تصنيفهم و لم تستبعد إي استبانة، وتم اعتماد جميع الاستبيانات وعددها 200 استبانة لغاية التحليل، وقد تم سحب عينة الدراسة باستخدام أسلوب العينة العشوائية لتمثل تمثيل صادق لمجتمع الدراسة، حيث إن نسبة تمثيل كل طبقة بالعينة تماثل نسبتها من مجتمع الدراسة، وقد تم سحب عينة بنسبة 10% من مجتمع الدراسة.

أداة الدراسة

تم استخدام استبانة (2) استبانة خاصة بالمتضررين من احداث العيص واستبانة خاصة بالمديرية العامة للدفاع المدني، الاستبانة رقم (1) تشتمل على 19 سؤال، الاستبانة رقم (2) تشتمل على 24 سؤال وكانت الخيارات المتاحة للإجابة (نعم، لا) وتختلف على حسب الأسئلة وتم استخدام سلم الإجابة بما يتوافق مع أهداف الدراسة وطبيعة مجتمع الدراسة ، كما تضمن الاستبانة مجموعة من الأسئلة الديموغرافية والسلوكية لعينة الدراسة كالجنس والحالة الاجتماعية... الخ

تحليل البيانات

تم استخدام برنامج إكسل (Excلمعالجة البيانات واستخراج النسبة والرسوم البيانية.

1-10 مصادر معلومات البحث:

1- مصادر وثائقية:

وتشمل المصادر الوثائقية المنشورة وغير المنشورة من الكتب، والرسائل العلمية، والنشرات، والدوريات، والكتيبات، والمطبوعات، والبيانات، والمعلومات الإحصائية ذات الصلة بموضوع الدراسة، مثل إدارة الدفاع المدني، هيئة المساحة الجيولوجية، هيئة الإغاثة الإسلامية، وزارة الداخلية، جامعة نايف العربية للعوم الأمنية، منظمة المدن العربية، أرامكو السعودية.

2- خرائط ورقية وصور أقمار اصطناعية :

- خرائط طبوغرافية وجيولوجية لمنطقة المدينة المنورة بمقاييس رسم متعددة ومن عدة مصادر مختلفة، (مكتب المهندس الاستشاري زكي محمد علي فارسي، هيئة المساحة الجيولوجية، هيئة المساحة العامة).

- صور الأقمار الاصطناعية لمنطقة المدينة المنورة (مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، معهد علوم الفضاء).

3- مصادر أولية: وتشمل المعلومات والبيانات التي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان التي أعدتها الباحثة بخصوص موضوع هذه الرسالة.

1-11 الدراسات السابقة:

- دراسة اللحياني والأسمري (1417هـ)، الإغاثة في حالات الكوارث، هدفت الدراسة إلى تفسير وتعريف الكوارث من منظور اجتماعي، كما تناولت الدراسة التخطيط المسبق لمواجهة الكوارث وعلاجها، وتطرقت الدراسة إلى موضوع الإغاثة في مفهوم الأنظمة واللوائح المحلية والدولية والهياكل الإدارية والتنظيمية لإدارات

الإغاثة، وخصائص وسمات موارد الإغاثة في الدول النامية، كما ركزت الدراسة على عمليات الإخلاء والإيواء للمتضررين من حالات الكارثة، وبينت الدراسة وجود صعوبات تواجه توصيل مواد الاغاثة للمتضررين، كما خلصت الدراسة إلى أن هناك أساليب متعددة لتقديم مواد الإغاثة تعتمد على الزمان والمكان الذي تقدم فيه مواد الإغاثة مثل (الإيواء، الغذاء، الكساء، الماء، الدواء).

- قام القرني (1420هـ)، الإخلاء والإيواء في حالات الكوارث، نموذج تطبيقي لإدارة الكوارث الطبيعية (دراسة لحالة الإخلاء والإيواء لسكان مدينة الرياض المتضررين من العاصفة الرعدية التي حدثت في عام 1416هـ). هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية تنفيذ عمليات الإخلاء والإيواء خلال العاصفة الرعدية التي تعرضت لها مدينة الرياض في عام 1416هـ، ومعرفة مدى تجاوب المتضررين مع تعليمات الدفاع المدني أثناء تطبيق عمليات الإخلاء والإيواء في تلك الحالة، كما سعت الدراسة إلى تحديد أهم المشاكل والصعوبات التي أعاقت الجهات ذات العلاقة لتنفيذ عمليات الإخلاء والإيواء، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

1- قيام كافة الجهات ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة في عملية مواجهة الحالة، ومنها عملية الإخلاء والإيواء فوراً وبدون تأخير.

2- التجاوب الطيب الذي بدر من الغالبية العظمى من المتضررين بخصوص الانصياع لأوامر الإخلاء والإيواء.

3- وجود خطة عامة لعمليات الإخلاء والإيواء، كما كشفت عن عدم وجود خطة مرورية لحركة السير أثناء الطوارئ، وخطة إعلامية من قبل وزارة الإعلام، كما كشفت الدراسة عن بعض القصور في المعدات الثقيلة والآليات اللازمة لعملية الإنقاذ.

وأوصت الدراسة بسنّ التشريعات، ووضع اللوائح المنظمة لعملية عدم تأجير المنازل القديمة المنتهية العمر الافتراضي التي تشكل خطورة على سكانها في أوقات الطوارئ، كما أوصت بتوضيح الطريقة الصحيحة والسليمة لعملية الإخلاء والإيواء عند حودث أي كارثة، ووضع الخطط الوقائية من الكوارث، وكيفية مواجهتها عند حدوثها، ومنها خطط الإخلاء والإيواء، وتدريب الكوادر البشرية المتخصصة، وضرورة التنسيق المستمر والاتصال الدائم بين الأجهزة المعنية بمواجهات الكوارث قبل حدوث الكارثة، كما أوصت الدراسة بإيجاد هيئة وطنية للحماية من الكوارث.

– كما أجرى الطويرقي (1423هـ)، برنامج مقترح لتوعية المواطنين من مخاطر السيول (دراسة حالة وادي الليث بمنطقة مكة المكرمة)، هدفت الدراسة للخروج ببرنامج مقترح لتوعية سكان محافظة الليث من مخاطر السيول. وركزت الدراسة على بيان وأهمية توعية وتحذير المواطنين بمخاطر السيول، كما تناولت الدراسة الصعوبات وأسباب القصور في مجال التوعية بمخاطر السيول، ودور الإعلام في التوعية من الكوارث الطبيعية، بالإضافة إلى خطط عمليات الإخلاء والإيواء أثناء حدوث الكوارث، وكيفية التخطيط لمواجهتها من أجل التقليل من الخسائر البشرية والمادية. وخلصت الدراسة إلى اقتراح برنامج لتوعية سكان محافظة الليث من خلال عمل إصدارات علمية وثقافية عن الأماكن الخطرة في المحافظة، والعمل على تكثيف التوعية عبر وسائل الإعلام المختلفة وخاصة في مواسم الأمطار والسيول، كما أوصت الدراسة بمتابعة تطبيق الأنظمة التي تنص على منع بناء المساكن والمزارع والمنشآت الحيوية في بطون الأودية، وعدم إعطاء تصاريح البناء في حدود وادي الليث بصفة خاصة وفي جميع بطون الأودية بصفة عامة، وضرورة العمل على إنشاء قنوات رئيسة لتصريف مياه السيول، والشبكات الفرعية التي تأخذ مياه السيول من الأحياء وتحوله إلى قنوات رئيسة بعيده توجه صوب البحر.

– كما درس الحارثي (1430هـ)، مدى فاعلية تطبيق خطط الإخلاء الفرضية في تحقيق أهدافها للحد من الخسائر في الأجهزة الحكومية، سعت الدراسة إلى تحديد مدى فاعلية تطبيق خطط الإخلاء الفرضية في تحقيق أهدافها للحد من الخسائر في الأجهزة الحكومية، وخلصت الدراسة إلى أن الخبرة والدراية بطرق إعداد خطط الإخلاء الفرضية لمنسوبي أمارة المنطقة الشرقية هي من أهم متطلبات تفعيل تطبيق خطط الإخلاء الفرضية، كما أن توفر أنظمة السلامة بأمارة المنطقة لتطبيق خطط الإخلاء الفرضية مهم جداً لتحقيق أهدافها للحد من الخسائر، مع توفر التدريب الفني للعاملين على أنظمة السلامة والقدرة على الاستخدام الأمثل لتجهيزات الإطفاء والسلامة ووسائل الإنذار. وأوصت الدراسة بضرورة إيجاد قسم مستقل للسلامة الوقائية هدفه الإشراف والمتابعة لكل أمور السلامة.

– وقام سلطان (1431هـ)، بجموع منهج إدارة المخاطر في إدارة الكوارث والأزمات، تناولت الدراسة مفهوم منهج إدارة المخاطر، والأسلوب السائد في إدارة الكارثة وفاعليته، وفهم العلاقة ما بين الكارثة والتنمية المستدامة من خلال مجموع منهج إدارة المخاطر في الكارثة وتطوير النهج التنموي لفرق العمل الميدانية ومنهج

الأمن والسلامة والبيئة والصحة في الكراثة، كما تطرقت الدراسة الى طرق وأساليب تطـــوير مفهـــوم ادارة المخاطر في ادارة الكارثة، وخلصت الدراسة إلى أن علم إدارة المخاطر هو من العلوم المهمة والتي يجب للدول والمنظمات أن توليه الاهتمام الكافي، وتعتمده كأسلوب ومنهج عمل في إدارة الكـــوارث، كمـــا توصـــلت الدراسة إلى أنه لا بد من إدارة المخاطر وفق مجموعة من الأسس العلمية التي يجب التخطيط السليم لها. ولعـــل من أهم أسس التخطيط هو:

أ- اهتمام الإدارة العليا سواء للنظم أو المؤسسات بأهمية إدارة المخاطر.

ب- اعتماد المعايير الدولية والخبرات والتجارب في تطوير إدراة المخاطر.

ج- إيجاد القوانين المحلية التي تجبر المجتمعات والسلطات وأصحاب المصـــلحة ذات الصـــلة باســـتخدام إدارة المخاطر. وأوصت الدراسة ببلورة خطة عمل للحكومات والمنظمات المتخصصة لتطبيق نهـــج مجمـــوع إدارة الكوارث، من خـــلال وضـــع سياســـة عمـــل تســـمى (سياســـة إدارة الكارثـــة Disaster Management Policy).

الدراســـات الأجنبيـــة:

- دراســـة يـــان IAN SETH (1981م)، المتغيرات التنظيمية والوظيفية لعمليـــة الإخـــلاء في جزيـــرة الأميال الثلاثة في الولايات المتحدة الأمريكية، تناول الباحث في هذه الدراسة مخاطر حادث المفاعـــل الـــذري بالمنطقة، والخلافات المتعلقة بالطاقة الذرية المعاصرة، كما سلطت الدراسة الضوء على الخصـــائص النفســـية للمتضررين جراء الحادث الذري، وإجراء دراسة مقارنة للمتغيرات بين الأفراد الذين استجابوا لعملية الإخلاء من مواقعهم ومسكانهم لتجنب الخطر وبين الأفراد الذين لم يستجيبوا لعملية الاخلاء، كما تطرق الباحث إلى الحديث عن تفاعل سكان جزيرة الأميال الثلاثة Three Mile Island مع منبهات الخطر والتعليقات الطوعية للمستجيبين لخطر الكارثة.

- أما الدراسة التي أجراها كلاً من كـــول وآخـــرون، J.W. Cole etal (2005م)، تطبيقـــات نظـــم المعلومات الجغرافية (GIS) في التخطيط لعلمية الإخـــلاء من أخطار الزلازل والبراكين في نيوزيلندا، تناولت الدراسة مدى أهمية التقنيات الحديثة في سرعة الوصول إلى البيانات، وسهولة تفسيرها لإدارة خطط الطواريء في عملية الإخلاء فوراً قبل وأثناء الانفجار البركاني، كما تحتاج خدمات الطواريء وخاصة مديريات الدفاع المدني إلى معلومات دقيقة وعاجلة لكي تنجز دورها، كما تناول الباحث أنواع المعلومات والبيانات المتـــوفرة

حالياً والمتعلقة بالنشاط البركاني في نيوزيلندا، وخلصت الدراسة الى أن تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) تعتبر أداة ثمينة لإدارةِ الطوارئ في نيوزيلندا، ووضع سناريوهات لعملية الإخلاء في حالة التعرض للخطر البركاني.

- كما قام شارمن SHARMIN KADER (2008م)، تطوير استراتيجيات التصميم في البناء لدعم عملية إخلاء بنايات المستشفيات في الولايات المتحدة الأمريكية، تناولت الدراسة عملية إخلاء المستشفيات في حالة الكوارث، والتعقيدات التي تواجه عملية إخلاء المرضى، كما تطرق الباحث إلى الحديث عن وسائل الرعاية الصحية أثناء وبعد عملية الإخلاء، كما وصف الباحث عملية إخلاء المرضى من المستشفيات بأنها تُعد عملية صعبة ومعقدة، وتواجه تحديات كبيرة، يتطلب ذلك الاستعداد لوضع استراتيجيات مناسبة تعتمد على معايير تصميم بناية المستشفى لجعل عملية الإخلاء سهلة وسريعة، كما سلطت الدراسة الضوء على القيود والتعقيدات التي تواجه عملية إخلاء المرضى في مستشفيات الولايات المتحدة الأمريكية.

التعليق على الدراسات السابقة:

تشابهت الدراسات السابقة مع هذه الدراسة من حيث الشكل والإطار العام، واختلفت من حيث المضمون، حيث إن معظم الدراسات السابقة تناولت موضوع الكوارث الطبيعية الروتينية من سيول وفياضانات وصواعق رعدية وحرائق ... الخ، و لم تتطرق أية دراسة منها إلى موضوع الزلازل في المملكة العربية السعودية، ومدى نجاح عمليتي الإخلاء والإيواء للمتضررين والمنكوبين، فعمليات الإخلاء والإيواء التي تمت في محافظة العيص كانت غريبة نوعاً ما، ومستهجنة من قبل شريحة كبيرة من المواطنين، ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة وتميزها عن الدراسات السابقة من حيث تسليطها الضوء على عمليات الإخلاء والإيواء، وتعتبر هذه الدراسه هي النواه الاولى والتى تستخدم في المنطقه الغربيه من حيث اهتمامها بموضوع الإخلاء والإيواء في حالات الكوارث الناتجة عن الزلازل والهزات الأرضية.