

المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة

مخاطر التغيرات المناخية "دراسة ميدانية"

د/ ندي نبيل أحمد زلط

مدرس قسم الاجتماع - كلية الآداب - جامعه دمياط

مقدمة:

لا شك أن التطور التكنولوجي السريع والمتلاحق قابله نقص كبير في الوعي بمدى خطورة هذا التطور، وأبرز الآثار السلبية المترتبة علي هذا التطور؛ تمثل في مخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها، فقد استحوذت قضية التغيرات المناخية في السنوات الأخيرة علي اهتمام مختلف دول العالم بكافة منظماتها الحكومية والأهلية، بل إنها أصبحت حديث الساعة، نظراً لأنها تدق ناقوس الخطر، فقضية التغيرات المناخية لم تعد قضية تعاني ويلاتها دولة بعينها، بل أصبحت قضية عالمية تستوجب تضافر الجهود الدولية، كما تتطلب حشد جهود وطاقات منظمات المجتمع المدني، لما عليها من مسؤولية اجتماعية في توعية أفراد المجتمع بمخاطر التغيرات المناخية، وذلك من خلال وضع الخطط والاستراتيجيات الرامية لترسيخ الوعي وتعميقه من أجل التصدي لخطر التغيرات المناخية.

وقضية التغير المناخي قضية قديمة بدأت مع بداية الثورة الصناعية في أوروبا أثناء القرن الثامن عشر، ومازالت تداعيتها مستمرة وفي تزايد إلي الآن^(١)، وتعتبر دول إفريقيا من أكثر دول العالم تضرراً من التغيرات المناخية، وذلك علي الرغم من كونها غير مسئولة عن تزايد درجة حرارة الكرة الأرضية، ولذلك يجب عليها سرعة اتخاذ الإجراءات اللازمة، وتخفيض نسبة الانبعاث، وإلا سيكون هناك عواقب وخيمة تعوق تحفيز التنمية المستدامة، وتهدد الأمن بجميع أنحاء قارة إفريقيا^(٢).

ووفقاً لمنشورات البنك الدولي في عام ٢٠٠٧ فإن مصر تعتبر من أكثر المجتمعات النامية متأثرة بمردودات التغيرات المناخية، حيث تعد ضمن ٨٤ دولة من المتأثرين بارتفاع في مستوي سطح البحر، بالإضافة إلي تأثر المحاصيل الزراعية، علاوة علي التداعيات علي مستوي القطاع الصحي والسياحي، ونقص موارد المياه^(٣).

وبالرغم من ذلك تعد مصر من أقل دول العالم التي تسهم في انبعاث غازات الاحتباس الحراري، حيث تسهم بنسبة ٠,٦% فقط من إجمالي انبعاثات العالم، وفقاً لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ^(٤).

وقد حدد التقرير السادس للهيئة الحكومية الدولية المصطلعة بتغيير المناخ، والصادر في أغسطس عام ٢٠٢٢ العديد من الآثار الناجمة عن تغير المناخ والمتمثلة في: هطول الأمطار الغزيرة والحرائق، وخسائر كبيرة في النظم الأيكولوجية البرية والبحرية، وانعدام الأمن الغذائي، وتدمير البنية التحتية، ووفقاً لأطلس المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، فإنه خلال الخمسون عاماً الماضية شكلت مخاطر المناخ والطقس حوالي ٥٠% من قائمة الكوارث والخسائر البشرية والاقتصادية، ونسبة ٤٥% من إجمالي الوفيات المبلغ عنها، في حين شكلت الخسائر الاقتصادية المبلغ عنها نسبة ٧٤% علي الصعيد العالمي^(٥).

وكذلك تعد، والبراكين والزلازل، وقطع الغابات، وعوادم السيارات، ومخلفات المصانع، وارتفاع درجات الحرارة، من أهم العوامل والاعتبارات التي تؤدي إلي حدوث تغيرات مناخية، كما أنه من المتوقع حدوث زيادة في درجة حرارة سطح الأرض بمعدل ٢,٨% خلال النصف الثاني من القرن الحادي والعشرون^(٦).

والمسؤولية الاجتماعية هي نتاج اجتماعي تحتاج إلي تصافر جهود القطاع العام والخاص، ومنظمات المجتمع المدني من تحقيق التنمية المستدامة المنشودة، والمسؤولية الاجتماعية تعد من أهم القضايا الواجب الاهتمام بها، والسعي إلي تفعيلها من قبل كل المنظمات، وبالرغم من أهميتها إلا أنها ما زالت تعاني أزمة في الوعي والتفعيل في الكثير من المجتمعات^(٧)، الأمر الذي يتطلب ضرورة تحديدها والوقوف عليها وضرورة تطبيقها لتخطي العديد من المشكلات الاجتماعية ومجابهتها.

لذلك؛ وفي ضوء المخاطر التي تخلفها التغيرات المناخية، فإن تفعيل المسؤولية الاجتماعية أصبح ضرورة ملحة علي منظمات المجتمع المدني، بل أصبحت لازماً عليها، باعتبار أن المسؤولية الاجتماعية من أهم العوامل المساهمة في التخفيف من حدة التغيرات المناخية وتداعياتها السلبية ليس فقط علي مستوي الكائن البشري، بل علي مستوي جميع الكائنات الحية، ومن ثم تحقيق الاستقرار الاجتماعي.

والمسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني يجب أن تتطور بتطور الظروف والمستجدات الاجتماعية، كما أن المسؤولية الاجتماعية تختلف من منظمة لأخرى، ولكن الأمر البيئي هو ضرورة تفعيلها من أجل تحسين جودة الحياة الاجتماعية، وتحقيق التنمية المستدامة بكافة أبعادها، وخاصة بعديها البيئي والاجتماعي.

وقد قام المنتدى العربي للبيئة والتنمية بعمل استطلاع في الدول العربية لتحديد أهم استراتيجيات التخفيف من حدة التغيرات المناخية، ف جاء مدي الوعي بمخاطر التغيرات المناخية في المرتبة الثانية بواقع ٥٠%، وهذا يعتبر مؤشر هام يؤكد أنه كلما زاد وعي الفرد بمخاطر هذه القضية، كلما انعكس ذلك بشكل إيجابي علي تغيير سلوكه البيئي^(٨).

وقد أثبتت منظمات المجتمع المدني أهميتها وكفاءتها وفعاليتها الاجتماعية في تناول العديد من القضايا الاجتماعية، وتقديمها للعديد من الحلول لمعالجة هذه القضايا في الفترات الأخيرة، لذلك تسعى الدراسة الراهنة لمعرفة دور منظمات المجتمع المدني في مواجهة قضايا التغيرات المناخية، والتوعية بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها الوخيمة، نظراً لكون التغيرات المناخية من أخطر القضايا علي الساحة العالمية عامة، وساحة المجتمع المصري خاصة، لكونها معوق للتنمية المستدامة، ومهدد للأمن الاجتماعي.

أولاً: مشكلة الدراسة:

التغيرات المناخية مشكلة غير نمطية، تختلف عن باقي المشكلات والأزمات الاجتماعية والأمنية، فالعالم بأكمله مجبر علي اتخاذ السياسات اللازمة لمجابهة تداعياتها، والسعي للتكيف معها من خلال التشجيع علي التصنيع الأخضر وتقليل الانبعاثات الغازية، ونشر الوعي البيئي الكافي، وتقليل حدة التلوث الصناعي، بل ان استمرار الحياة علي كوكب الأرض مقترن بالحد من مسببات التغيرات المناخية، وما لها من انعكاسات سلبية علي الأمن الإنساني والاجتماعي والبيئي.

فضلاً عن أن تداعيات التغيرات المناخية تعد من أهم التحديات التي تقف أمام تحقيق التنمية المستدامة، وتؤثر علي جودة الحياة الاجتماعية، فلا يمكن تحقيق التنمية المستدامة التي تسعى إليها جميع شعوب العالم في الوقت الحاضر، بدون مراعاة البعد البيئي لها، والذي يعد من أهم أبعادها.

كما أن التصدي لمخاطر التغيرات المناخية لا يمكن تحقيقه من خلال الجهود الفردية فقط، وإنما يحتاج لتضافر الجهود التنظيمية وتحديد المسؤوليات الاجتماعية لكلاً من الجهات الفاعلة في مجال مواجهة هذه التغيرات، والرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة، حيث أن مخاطر التغيرات المناخية عديدة ومتشعبة، مما جعلها تثير اهتمام العديد من المنظمات الحكومية ومنظمات المجتمع المدني، فلا تقتصر التغيرات المناخية على شكل أو نمط واحد بل تضم عدة أشكال، وتمتد آثارها على المستوى الاجتماعي والصحي والثقافي.

لذلك يجب على منظمات المجتمع المدني ألا تقف بمعزل عن المشكلات والمخاطر التي تصيب بنية المجتمعات، فالأمر يحتاج إلى ضرورة غرس فلسفة المسؤولية الاجتماعية لدى منظمات المجتمع المدني وتبني ثقافتها، والسعي للتوعية بمخاطر التغيرات المناخية، وتداعياتها على كلاً من الفرد والأسرة والمجتمع، ومن هنا؛ وتأسيساً على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في تساؤل رئيس مؤداه ما المسؤولية الاجتماعية التي تقع على عاتق منظمات المجتمع المدني حيال التصدي لمخاطر التغيرات المناخية؟ وكيف ستستجيب هذه المنظمات لمسئوليتها الاجتماعية حيال قضية التغيرات المناخية؟

ثانياً: أهمية الدراسة:

أ_ أهمية نظرية:

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في مدى الاهتمام العالمي بالقضايا المناخية، نظراً لما تمثله من خطورة شديدة على مختلف المجتمعات وكافة مناحي الحياة، فتسعي الدراسة إلى تقديم اسهام علمي حول التغيرات المناخية ومخاطرها وانعكاساتها، والركائز الأساسية لنجاح المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني لمواجهة مخاطر هذه التغيرات، وكيفية تفعيل دورها في رفع وعي المواطن بما يحقق النتائج ايجابية والأهداف المرجوة في مجال التغيرات المناخية وخاصة في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠، وفي ظل مؤتمر المناخ (COP27) التي استضافته مصر في نوفمبر ٢٠٢٢.

ب_ أهمية تطبيقية:

تأمل الدراسة الراهنة مساعدة القائمين على منظمات المجتمع المدني ، وصانعي السياسات والقرارات من خلال وضع مجموعة من التوصيات القابلة للتطبيق، وتحديد عدد من الرؤي

المستقبلية؛ تهدف إلى التخفيف من حدة مخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها السلبية علي المجتمع المصري.

ثالثاً: أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تحديد الدور والمسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية، ويتفرع من هذا الهدف عدة أهداف فرعية كالتالي:

الهدف الأول: التعرف علي عوامل التغيرات المناخية وتداعياتها.

ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

١_ ما الأسباب والعوامل الدافعة للتغيرات المناخية؟

٢_ ما أكثر مظاهر التغيرات المناخية خطورة في المجتمع المصري؟

٣_ ما الآثار الاجتماعية والاقتصادية والصحية والثقافية التي تخلفها التغيرات المناخية؟

الهدف الثاني: تحديد الدور الحيوي لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

١_ ما مدي اهتمام منظمات المجتمع المدني بتفعيل المسؤولية الاجتماعية في مجال مكافحة

التغيرات المناخية وإسهامها في التخفيف من حدة مخاطر التغيرات المناخية؟

٢_ ما المبادرات والبرامج التي اتخذتها المنظمات المجتمعية لمواجهة مخاطر التغيرات

المناخية والتكيف معها بما يتلاءم مع رؤية ٢٠٥٠؟

الهدف الثالث: الوقوف علي أهم التحديات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية.

ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

١_ ما المعوقات التي تواجه منظمات المجتمع المدني موضوع الدراسة في تصديها لمخاطر

التغيرات المناخية؟

٢_ ما الآليات التي تعتمد عليها منظمات المجتمع المدني للتغلب علي هذه المعوقات؟

الهدف الرابع: الكشف عن الإجراءات التي من شأنها تحسين دور المنظمات المجتمعية المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١_ ما الآليات الواجب علي الجهات الحكومية اتخاذها لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية؟
 ٢_ ما الاجراءات والاسراتيجيات التي ستعتمد عليها المنظمات موضوع الدراسة لتفعيل المسؤولية الاجتماعية في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية؟

رابعاً: مفاهيم الدراسة:

مفهوم المسؤولية الاجتماعية:

تعرف المسؤولية الاجتماعية بأنها تعهد متخذي القرار بإتباع أسلوب للعمل يحقق من خلاله حماية المجتمع، ومواجهة التحديات الجديدة التي تواجهه، وحسن إدارتها، مما يساهم في تلبية حاجات المجتمع بشكل فعال في ضوء الوظائف التي تؤديها^(١).

كما تعرف المسؤولية الاجتماعية بضمان توفر عقد اجتماعي غير مكتوب بين المنظمات والمجتمع، يضم كافة الواجبات والمسؤوليات التي تقع علي كاهل المنظمات تجاه مجتمعهم، كما يضم الحوكمة الرشيدة لهذه المنظمات، بهدف بناء رأس مال اجتماعي، أي أن الدولة تقوم بواجباتها تجاه المواطنين، ويقوم المواطنون بواجباتهم تجاه الدولة ومنظماتها^(٢).

ويمكن تعريف المسؤولية الاجتماعية من خلال عدة منظورات:

المسؤولية الاجتماعية كالتزام اجتماعي: وتشير إلي الالتزام بما يفرضه القانون.

المسؤولية الاجتماعية كتفاعل اجتماعي: تشير إلي الأعمال التطوعية.

المسؤولية الاجتماعية كاستجابة اجتماعية: تشير إلي المشاركة في المجتمع متي استدعي الأمر كرد فعل للأعراف وتوقعات الأداء الاجتماعي.

المسؤولية الاجتماعية كقيمة: تشير إلي نوع من الالتزام الأخلاقي الذي يلزم صاحبه بمراعاة حقوق الآخرين^(٣).

وتتحدد أبعاد المسؤولية الاجتماعية في بعدين:

البعد الداخلي: يعتني بالموارد البشرية بالمنظمة والعمل علي تطويرها، وتوفير سبل الأمان داخل العمل، وتنمية التكيف للتغيرات البيئية والطبيعية بالمنظمة.

البعد الخارجي: يضم الاهتمام بالمجتمع المحلي والبيئة المحيطة بالمنظمة^(٤).

وتحتاج المنظمات إلي إدراك مجموعة من المجالات في سبيل تحقيقها للمسؤولية الاجتماعية، وتتمثل هذه المجالات في:

حقوق الإنسان: وهي الحقوق الأساسية التي يحتاجها كل البشر، سواء كانت حقوق مدنية وسياسية كالحق في الحياة والحرية والمساواة، أو حقوق اقتصادية واجتماعية وثقافية، كالحق في العمل والغذاء والصحة والتعليم، والأمن المجتمعي.

الممارسات العمالية: وتضم جميع الممارسات والسياسات المرتبطة بالعاملين داخل المؤسسة، وما ترتبط بها من تعيينهم وتدريبهم وترقيتهم وتطوير مهاراتهم.

البيئة: وتعني بتبني المنظمات لمدخل متكامل يراعي الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية والصحية والبيئية لقراراتها وأنشطتها علي البيئة الطبيعية.

ممارسات التشغيل العادلة: وتشير إلي الطرق والأساليب التي تعتمد عليها المنظمة في تعاملاتها مع المستفيدين، وتتطلب توافر قيادة قادرة علي تعزيز وتبني المسؤولية الاجتماعية.

قضايا المستفيد: حيث تتولي المنظمات ضرورة تقديم معلومات دقيقة وشفافة للمستفيدين، عن الموضوعات والخدمات التي تقدمها لهم.

الاهتمام بالمجتمع والعمل علي تطويره: فتقوم المنظمات بالعمل علي تطوير مجتمعاتها عن طريق خلق فرص للتوظيف وتطوير المهارات وتعزيز الثقافة والخدمات الصحية للمجتمع، من أجل تحسين جودة حياة الأفراد.

الحوكمة التنظيمية: فلكي تحقق منظمات المجتمع المدني كل المجالات السابقة، فهي في حاجة إلي نظام من الحوكمة التنظيمية، وهو نظام تصنع المنظمة من خلاله القرارات، وتطبقها لتتمكن من تحقيق أهدافها التي أنشئت من أجلها^(٣).

تعرف المسؤولية الاجتماعية إجرائياً: بأنها مجموعة المهام والأدوار والواجبات التي تؤديها منظمات المجتمع المدني، والتي من شأنها التصدي لمخاطر التغيرات المناخية، والتخفيف من حدة هذه المخاطر والتكيف معها، من خلال توعية أفراد المجتمع بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها، ومشاركتها لمؤسسات الدولة في وضع حلول جذرية لهذا القضية، وذلك في ضوء تبنيها لعدد من البرامج والمبادرات مثل التشجير، وإعادة تدوير المخلفات، واتباع التعاملات الرقمية لتقليل نسب الكربون المضر، ورعاية الفئات الأكثر تضرراً.

مفهوم منظمات المجتمع المدني:

تعرف منظمات المجتمع المدني بكونها مؤسسات يؤسسها ويديرها مجموعة من الأشخاص خارج القطاع الحكومي، وتهدف إلي خدمة المجتمع وتطويره، وغير هادفة للربح^(٤).

كما تعرف بأنها التنظيمات الغير حكومية، ولها أغراض سياسية كالمساهمة في صنع القرارات السياسية، واجتماعية كالمشاركة في تحقيق العمليات التنموية، وثقافية كنشر الوعي الثقافي تجاه قضية معينة^(١٥).

كما تعرف بأنها كيان مجتمعي يعمل في ميادين مختلفة منها ما هو سياسي أو اقتصادي أو اجتماعي أو ثقافي، ويتسم بالاستقلال النسبي عن سلطة الدولة وعن الشركات الخاصة، وتمثل فضاء التفاعل الاجتماعي بين الأسرة والمجتمع^(١٦).

فين حين يعرفها "محمد ياسر الخواجة" بأنها بمثابة أداة وصل بين القطاع العام والقطاع الخاص، تسعى لتقديم خدماتها لكافة فئات المجتمع، وخاصة الفئات المهمشة أو الضعيفة المستبعدة، كما تهتم بإحداث التغيرات الاجتماعية المنشودة من أجل تحسين جودة حياة الإنسان، بعيداً عن الروتين التي تتصف بها الإدارة الحكومية^(١٧).

ويمكن تعريف منظمات المجتمع المدني اجرائياً: بأنها جملة المؤسسات الأهلية الغير هادفة للربح، والمهتمة بالشأن البيئي، والعاملة في مجال مكافحة التغيرات المناخية، وتسعى لتقديم العديد من المساعدات والجهود في ضوء تبنيها لثقافة المسؤولية الاجتماعية، بهدف تحسين جودة حياة الأفراد والفئات المستهدفة من عملها.

مفهوم مخاطر التغيرات المناخية:

تتنوع وتتعدد تعريفات المخاطر، ولكن جميعها تتفق حول سمة واحدة للمخاطر، ألا وهي إعاقة تحقيق الأمن الإنساني، فتعرف المخاطر بأنها كل ما هو ناتج عن ممارسة أفعال تقود إلي الخطر بشكل مباشر، ومن شأنها التأثير بشكل سلبي علي تحقيق الأهداف^(١٨).

ويتكون مصطلح التغيرات المناخية من كلمتين المناخ، والتغيرات التي تطرأ عليه، وترجع بشكل مباشر أو شكل غير مباشر إلي الأنشطة البشرية، بالإضافة إلي التقلب الطبيعي للطقس علي فترات زمنية متماثلة^(١٩).

يطلق اسم "الكارثة الزلحفة" علي ظاهرة التغير المناخي، نظراً لأن آثارها ممتدة علي المدى القصير والمتوسط والبعيد، ويقصد بها مجموعة التهديدات والتقلبات المفاجئة في النظام المناخي للأرض مثل الزلازل والبراكين، والأعاصير والفيضانات، أو غيرها من القوي الناتجة عن النشاط والفعل البشري، بفعل أبخرة المصانع الملوثة، أو عوامل الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي^(٢٠).

وقد عرفت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغير المناخي (IPCC) قضية التغيرات المناخية بأنها كل تغير في المناخ بمرور الوقت، سواء كان ذلك بفعل العوامل الطبيعية، أو نتيجة للنشاط البشري، وأكدت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) علي نفس المعني، حيث أشارت إلي أنه تغير مناخي يعزي بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلي النشاط البشري الذي يغير تكوين الغلاف الجوي العالمي، بالإضافة إلي التقلبات المناخية الطبيعية التي لوحظت خلال فترات زمنية مماثلة^(٢١).

وتدل التغيرات المناخية علي تغير في السمات المناخية لسطح الأرض بسبب ارتفاع تركيز نسبة الغازات الناتجة عن عملية الاحتراق في الغلاف الجوي، وارتفاع درجات الحرارة، وتباين كميات الأمطار، وفترات سقوطها^(٢٢).

كما أن التغيرات المناخية تشير إلي اختلال في مناخ الكرة الأرضية، حيث يؤدي إلي ارتفاع في درجات الحرارة، وارتفاع معدل هطول الأمطار، ومن ثم ذوبان الجليد القطبي، وزيادة مستوي سطح البحر، بالإضافة إلي شيوع عواصف شديدة القوة، وتعتبر الجزر الصغيرة والبلدان النامية من أكثر الشعوب عرضة لهذه التغيرات، وأهمها منطقة الشرق الأقصى وشمال أفريقيا^(٢٣).

وتنقسم التغيرات المناخية وفقاً لطبيعة حدوثها ومصدرها لنوعين:

النوع الأول تغيرات مناخية منتظمة: وتشمل التغيرات التي تحدث في الغلاف الجوي بشكل دوري مستمر، ويمكن تحديد درجتها ووقت حدوثها، كتغير درجات الحرارة، إذ أن للحرارة نهاية عظمي ونهاية صغري، وترتفع في فصل الصيف، وتنخفض في فصل الشتاء.

النوع الثاني تغيرات مناخية غير منتظمة: وتشمل التغيرات التي تحدث في الغلاف الجوي، ولكن من الصعب تحديد درجتها، أو مكان وزمان حدوثها، مثل انخفاض أو ارتفاع معدلات الحرارة صيفاً أو شتاءً عن معدلاتها خلال نفس الوقت من العام لفترة زمنية، ثم تعاود الرجوع لطبيعتها وهكذا، وتتسم التغيرات المناخية الغير منتظمة بمعرفة أطوالها، وزمن حدوث نهايتها العظمي، ويضم هذا النوع نوعين آخرين وهما:

أ_ التغيرات المناخية الطبيعية: وهي التي لا يدرك أحد بدقة لإطار الزمني لحدوثها إلي الآن، وتتعلق بعناصر الطقس كدرجات الحرارة، والضغط الجوي، ومعدلات الرطوبة، والرياح، وتكون في شكل ذبذبات.

ب_ **التغيرات المناخية الغير طبيعية:** وتتسم بعدم انتظامها، واستمرارها لفترات طويلة تتعدي المائة عام، ونتاجة عن نشاط بشري، وتشمل مساحة كبيرة لا تقل عن خمسون في المائة من مساحة سطح الكرة الأرضية، ويطلق عليها اسم "التغيرات المناخية العالمية"^(٢٤).

ويمكن تعريف مخاطر التغيرات المناخية إجرائياً: بما يتفق مع أهداف الدراسة بأنها جملة التغيرات البيئية التي تحدث في الخصائص المناخية لكوكب الأرض، لأسباب طبيعية كالزلازل والبراكين، أو لأسباب بشرية كالتصنيع والزراعة، واستخدام الموارد الطبيعية الغير متجددة، والتي من شأنها أن تقوض عمليات التنمية المستدامة وتهدد الأمن الاجتماعي، وتدمر البنية التحتية ويزداد حدتها يوماً تلو الآخر علي المستوي الاجتماعي والاقتصادي والصحي والثقافي، وتحتاج لتضافر جهود القطاع العام والأهلي والخاص لمواجهتها والتقليل من مردوداتها الخطرة.

خامساً: الرؤي النظرية للدراسة:

أ_ نظرية المسؤولية الاجتماعية:

ظهرت نظرية المسؤولية الاجتماعية عام ١٩٤٧ في الولايات المتحدة الأمريكية، وتشير إلي مبدئين أساسيين، الأول يتمثل في الالتزام الشخصي بالقيم الأخلاقية، من أجل إحداث التوازن بين الحرية ومصالحة المجتمع، بينما يتمثل المبدأ الثاني في الواجب الاجتماعي، بالاعتماد علي الحرية، وبعيداً عن القهر^(٢٥).

وتشير المسؤولية الاجتماعية إلي ضرورة التزام المؤسسة أو المنظمة تجاه المجتمع الذي تخدمه، من خلال المساهمة بعدد من الأنشطة الاجتماعية كمجابهة الفقر والتلوث، ومشكلات الاسكان والمواصلات وغيرها من المشكلات الاجتماعية التي يتعرض لها المجتمع^(٢٦).

ويري "جورج هومانز" أن نظرية المسؤولية الاجتماعية تقوم علي فكرة التبادل الاجتماعي، بمعنى أن السلوك الاجتماعي يشير إلي العلاقة المتبادلة بين طرفين أو أكثر، يتم ترجمته في شكل أفعال إرادية يقوم بها الأفراد، ويحركها العائد الذي يتوقع الحصول عليه من الطرف الثاني، ويقوم هذا التبادل علي الحرية أو التطوع، ولا يقوم علي القهر أو الظلم، لذلك يستند التبادل الاجتماعي علي مبدأ العدالة التوزيعية^(٢٧).

في حين تتمثل أبعاد المسؤولية الاجتماعية في الآتي^(٢٨):

البعد الاجتماعي: ويشير إلي ضرورة احترام القوانين والثقافات، وتدعيم القيم الأخلاقية وتعزيزها، والعمل علي مواجهة الكوارث والأزمات.

البعد الثقافي: ويشير إلي دعم التطور الثقافي والتقدم الحضاري، ونشر ثقافة الالتزام بالقواعد والقوانين المجتمعية، وتعزيز سبل التواصل الثقافي العالمي.

البعد البيئي: ويشير إلى تعزيز الممارسات البيئية السليمة في العملية الانتاجية، من خلال تطوير بيئة العمل، والالتزام البيئي علي المستوى الاقليمي والدولي.

البعد الاقتصادي: ويشير إلى دعم الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية، وتدريب العاملين وتطوير قدراتهم وفقاً لمبدأ المساواة وتكافؤ الفرص.

البعد القانوني: ويشير إلى مراعاة القوانين المحلية والعالمية، واتباع مبدأ الشفافية في العمل. وهناك مجموعة من العوامل التي تشترك مع بعضها البعض لتدعم أهمية المسؤولية الاجتماعية داخل المجتمع، وتتمثل هذه العوامل في الآتي:

- زيادة التكافل الاجتماعي بين فئات المجتمع المختلفة.
- سيادة مبدأ تكافؤ الفرص، وذبوع العدالة الاجتماعية هما جوهر المسؤولية الاجتماعية.
- تحسين جودة حياة الأفراد داخل المجتمع، وتطوير البنية التحتية.
- تكثيف الوعي بأهمية التشبيك بين منظمات المجتمع المختلفة، ومخلف فئاته ذات المصلحة^(٢٩).

وانطلاقاً مما سبق؛ يمكن استخلاص عدد من القضايا النظرية التي تهض عليها نظرية المسؤولية الاجتماعية:

١_ ضرورة تبني منظمات المجتمع المدني لثقافة المسؤولية الاجتماعية، لتعزز من قدرتها التنافسية.

٢_ المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني يجب أن تتوافق مع احتياجات المجتمع، والتغيرات والمشكلات الاجتماعية الطارئة عليه، باعتبار هذه المنظمات شريك أساسي وفعال مع الدولة ومؤسساتها في مواجهة الأزمات والقضايا المجتمعية، ومنها ظاهرة التغير المناخي.

٣_ تلعب منظمات المجتمع المدني دور مهم لتحسين جودة الحياة، من خلال تفعيلها لمسؤوليتها الاجتماعية والوفاء بها، وتوعية أفراد المجتمع بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها.

٤_ يجب علي منظمات المجتمع المدني تمكين العاملين بها، من خلال تنمية قدراتهم ومهاراتهم؛ لتحقيق المسؤولية الاجتماعية المنوطة بهم، حيث أصبحت المسؤولية الاجتماعية وتفعيلها نمط أساسي من الأنماط الإدارية لقياس أي مؤسسة لعائدها ومستوي خدماتها.

٥_ كلما أدت المنظمات الأهلية لمسؤوليتها الاجتماعية، كلما أصبح المجتمع أكثر استقراراً، وتجاوزاً لأزماته.

ب_ نظرية مجتمع المخاطر:

يشير مجتمع المخاطر العالمي من وجهة نظر "أولريش بيك" إلى انتشار العديد من التهديدات والأخطار الناتجة عن الصناعة والتحديث، وما تبعها من تقنيات وتكنولوجيات حديثة، وتمتد

آثارها في مختلف دول العالم بصرف النظر عن المكان أو الزمان، لذلك عبر "بيك" عن هذه المخاطر "بالمخاطر الطيارة" التي تتطاير من مكان لآخر دون المقدرة علي التحكم فيها، مما يمثل خطورة كبيرة علي الأمن الإنساني والاجتماعي ويقوض عمليات التنمية المستدامة^(٣٠).

وتعد نظرية مجتمع المخاطر بمثابة محاولة لفهم الوجود المتزايد لانعدام اليقين المتفشي عالمياً، بفعل التغيرات الهائلة في بنية المجتمعات، أي في عالم ما بعد الحداثة (الحداثة الثانية) فنحن الآن انتقلنا من مجتمع الأمن النسبي إلي مجتمع المخاطر^(٣١).

ويري "أولريش بيك" أن فكرة المخاطرة تتناسب طردياً مع التطور الاجتماعي والتقني، وتسير وفقاً له، وخاصة في ظل معايير الحداثة المتقدمة، وما يصاحبها من تغيرات في بنية التنظيم الاجتماعي، وأسلوب الحياة، والممارسات اليومية، أي أن توزيع المخاطر أصبح مقترن بالحداثة وتطوراتها^(٣٢).

وقد عرف بيك المخاطر بأنها إطار أو أسلوب منهجي للتعامل مع الأخطار وأنماط عدم الأمان الناشئة عن التحديث ومظاهر التمدن، وافترض أن المخاطر البيئية هي نتاج المجتمعات الحديثة ولا يمكن اعتبارها أثراً جانبياً لها^(٣٣).

وقد حدد أولريش بيك ثلاثة أنماط للمخاطر كما يلي:

١_ الأزمات المالية العالمية.

٢_ أزمات أو مخاطر الإرهاب.

٣_ الأزمات البيئية^(٣٤).

ويري "بيك" أن المخاطر أو الأزمات البيئية تتمثل في الاحترار العالمي، وغياب التنوع الأيكولوجي، وثقب الأوزون، وتدهور النظام البيئي^(٣٥).

وتعد مخاطر التغيرات المناخية، وما تحتويه من تهديدات للأمن البيئي، بمثابة العنصر الأساسي لتصور المخاطر العالمية، خلال السنوات القادمة، ويقبل استعداد العالم لهذه المخاطر؛ بسبب تراخي الاهتمام بالتنسيق العالمي بخصوص الأهداف المناخية، كما أنه من المتوقع تقليل حجم جهود التخفيف خلال العامين القادمين، بالإضافة إلي عدم كفاية التقدم والسير نحو سيناريوهات التكيف المناخي، ومن ثم فليس من اليسير مواجهة التغيرات المناخية، حيث تؤكد نتائج التقرير العالمي للمخاطر أن تداعيات التغيرات المناخية ستؤدي بدورها إلي سرعة انهيار النظام البيئي

الأيكولوجي، وتدهور الأمن الغذائي والطاقة، وارتفاع تكلفة المعيشة، وتآكل قدرات الصمود في المستقبل، ومن ثم حدوث أزمة إنسانية أوسع نطاقاً^(٣٦).

وتتسم نظرية مجتمع المخاطر بثلاث خصائص:

- ١_ عدم التمركز: بمعنى أن آثارها ممتدة علي كل المناطق الجغرافية.
- ٢_ مخاطر يصعب خضوعها للحساب والتقدير: بمعنى أنه من الصعب التحكم في آثارها الاجتماعية.
- ٣_ مخاطر يصعب تعويض خسائرها^(٣٧).

كما أكدت هذه النظرية علي ضرورة تحليل المخاطر في ضوء فلسفة اجتماعية ثقافية، بمعنى التأكيد علي دور السياق الاجتماعي والثقافي وأهمية الاعتماد عليه لإمكانية التحكم في هذه المخاطرة وحسن إدارتها، وخاصة أن الأشخاص العاديين ليس لديهم المعرفة الكافية، ومن ثم فهم في حاجة إلي من يقوم بتوعيتهم وتوجيههم وتحذيرهم ضد المخاطر بشكل دوري^(٣٨). ولا بد من وجود منهجية سليمة للتعامل مع المخاطر، وتنهض هذه المنهجية بناءً علي ثلاثة مستويات:

المستوي الأول: تقييم المخاطر: ويشير إلي قياس المخاطر وتقييمها في ضوء تحديد مصادرها، وتحديد أشدها خطورة.

المستوي الثاني: تسيير المخاطر: وتشير إلي إدارة المخاطر عن طريق وضع الاجراءات والتدابير المناسبة لمواجهتها.

المستوي الثالث: اتصال المخاطر: ويتم من خلال تثقيف أفراد المجتمع بأسس السلوك الرشيد والتصرف السليم، من أجل الاستعداد للمواجهة^(٣٩).

ويري "بيك" أن مسؤولية إدارة هذه المخاطر يجب ألا تترك للسياسيين والعلماء فقط، بل أصبحت هناك ضرورة حتمية لمساهمة المواطنين والجماعات والحركات الاجتماعية بدور رئيسي وفعال، وخاصة في المجالات المرتبطة بحقوق الإنسان والمحافظة علي البيئة^(٤٠).

فيجب التوعية بمخاطر التغيرات المناخية؛ فحين يتم إدراك المخاطرة، يصبح من السهل المواجهة، وكلما تضاعفت المخاطر، فيتحول مجتمع المخاطرة إلي "مجتمع كبش محرقة" في ظل عدم ممارسته للفاعلية السياسية^(٤١). فالتغيرات المناخية هي حقيقة مهددة للمستقبل والحاضر، واحدي علامات عدم الأمان، الذي يهدف إلي ضرورة تغيير السلوك البشري، وخاصة

سلوك الحكومات والمسؤولين، بالإضافة إلى تغير سلوك البشر علي جميع مستوي دول العالم^(٤٢).

واستناداً علي ذلك؛ يمكن اعتبار نظرية مجتمع المخاطر أساس وضرورة ملحة لتفعيل المسؤولية الاجتماعية، وهنا يظهر بشكل جلي دور منظمات المجتمع المدني باعتبارها شريك فعال في مواجهة التغيرات المناخية والتوعية بمخاطرها، وأهمية تفعيل مسؤوليتها الاجتماعية ومساندة المؤسسات الحكومية في الحد من تداعياتها.

وانطلاقاً مما سلف؛ يمكن استخلاص عدد من القضايا النظرية التي ينهض عليها التوجه النظري للدراسة الراهنة، ويمكن تحديد هذه القضايا فيما يلي:

١_ العلاقة الارتباطية بين التقدم الصناعي والتكنولوجيا والاندماج بينهما أفرز العديد من المخاطر، وتعد التغيرات المناخية إحدى هذه المخاطر، كما تعد من أهم النتائج العكسية للحدثة المعاصرة، واحدي الأوجه المظلمة للعولمة، فدائماً ما تخرج الأزمات البيئية من رحم التقدم الصناعي.

٢_ للتغيرات المناخية عدة خصائص؛ حيث تتسم بأنها ذات طابع بيئي طبيعي ناتج عن الطبيعة، وطابع بشري مصطنع مصدره الممارسات والسلوكيات البشرية، كما أنها ذات طابع عالمي إذ تؤثر تداعياتها علي كل دول العالم، واتساع دائرة التغيرات المناخية يعتبر من أهم مظاهر مجتمع المخاطر، كما أن الدول النامية أكثر تأثراً بمخاطر التغيرات المناخية.

٣_ في ضوء العوامل البشرية المؤدية للتغيرات المناخية، والتي بمثابة نتاج للثورة الصناعية، وفي ضوء ضرورة التكيف والتخفيف من هذه المخاطر فلا بد من وجود "عقد المخاطر" الذي أكد عليه "أولريش بيك" للمساهمة في الحد من تداعيات التغيرات المناخية، من خلال تحديد المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني واستراتيجيات مواجهتها.

٤_ من الصعب التحكم في التداعيات الناجمة عن التغيرات المناخية، لذلك لا بد من تفعيل الجانب الوقائي والتوعوي، فكلما زاد وعي أفراد المجتمع بمخاطر التغيرات المناخية كلما سهل عملية إدارة هذه المخاطر.

٥_ مخاطر التغيرات المناخية تحتاج لتفعيل المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني باعتبارها شريك أساسي وفعال لقطاع الدولة والقطاع الخاص، فكلما تم تفعيل المسؤولية الاجتماعية لهذه القطاعات ولتخذي القرارات، كلما قلت حدة المخاطر، وكذلك فنحن في حاجة

إلى تفعيل فلسفة وثقافة التشبيك الدولي بشكل جاد وفعال من أجل الحد من مخاطر التغيرات المناخية لكونها قضية عالمية تلحق الضرر بكل دول العالم بلا استثناء، ولاسيما الدول النامية. لذلك تتبنى الدراسة الراهنة نظريتي المسؤولية الاجتماعية، ومجتمع المخاطر، نظراً لكون منظمات المجتمع المدني شريك فعال في إدارة المخاطر، في ضوء تبنيها لفلسفة المسؤولية الاجتماعية، وتعتبر التغيرات المناخية من أهم هذه المخاطر نظراً لما تخلفه وما سوف تخلفه من مخاطر وتحديات علي المستوي القريب والبعيد.

سادساً: الدراسات السابقة:

يتم عرض الدراسات السابقة وفقاً للمحاور التالية:

المحور الأول: الوعي بمخاطر التغيرات المناخية:

وتهدف دراسة (عماد جمال وآخرون، ٢٠٢٠)^(٤٣) إلى تحديد المستوي المعرفي للبدو في غرب مطروح لقضية التغيرات المناخية، ومعرفة اتجاهاتهم للتكيف مع هذه التغيرات المناخية، وقد طبقت الدراسة علي عينة قوامها ٣٦٤ مبحوث بالاعتماد علي الطريقة العشوائية، باستخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة، وقد أكدت الدراسة علي أن نسبة ٦٣,٧% علي وعي باليات التأقلم مع التغيرات المناخية وذلك بسبب طبيعة المنطقة محل الدراسة والتي تتسم بندرة الموارد الطبيعية.

واستهدفت دراسة (مروة عبدالمنعم الفقي، ٢٠٢١)^(٤٤) تحديد مستوي وعي النساء من الريفيات ببعض قري مركز طنطا بمحافظة الغربية للتداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية علي الزراعة، من خلال وضع برنامج إرشادي للنهوض بوعيهم بقضايا التغيرات المناخية وآثارها، حيث طبقت الدراسة علي عينة مقدارها ١٨٣ مفردة، بالاعتماد علي الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وبالاعتماد علي المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلي أن حوالي ٤٧,٥% من إجمالي العينة من أصحاب المستوي الإدراكي المتوسط بمخاطر التغيرات المناخية، في حين أن نسبة ٤٦,٥% من أصحاب المستوي الإدراكي المنخفض، ونسبة ٦% فقط لديهم مستوي إدراكي مرتفع بقضايا التغيرات المناخية.

واستهدفت دراسة (عبدالرحمن الشقير، ٢٠٢٢)^(٤٥) تحديد مستوي وعي المواطنين السعوديين بالتغيرات المناخية، وأهم العوامل المؤثرة عليه، واعتمدت الدراسة علي منهج المسح الاجتماعي بالعينة عبر شبكة الانترنت، علي عينة قوامها ٣٦٧ مبحوث، وأظهرت نتائج الدراسة أن حوالي

٧٠% من إجمالي عينة الدراسة لديهم وعي بالتغيرات المناخية (فئة مستوي الوعي المتوسط)، كما أكدت الدراسة علي وجود فروق في مستوي الوعي ترجع إلي الاختلاف في العمر، والحالة الاجتماعية والدخل الشهري.

وكشفت دراسة (مبروكة عليق، ٢٠٢٣)^(٤٦) قياس عائد التدخل المهني بالاعتماد علي نموذج التنمية المحلية، لتنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغير المناخي، وقد اعتمدت الدراسة علي المنهج شبه التجريبي، في ضوء تصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة ممثلة في الشباب الجامعي وعددهم ٦٢ مبحوث، وتوصلت الدراسة لوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

المحور الثاني: تداعيات التغيرات المناخية وتأثيراتها:

تهدف دراسة (Paul Watkiss And Others, 2005)^(٤٧) إلي دراسة تأثيرات تغير المناخ علي المستويين الأوروبي والعالمي، وتوصلت الدراسة إلي أن تقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري قد يقلل من تلوث الهواء وتخفيض الأعباء البيئية الأخرى، وزيادة أمن إمدادات الطاقة أو تنوع الطاقة، وتحسين القدرة التنافسية وزيادة فرص العمل، كما أثبتت الدراسة أن التكيف الوقائي أو الاستباقي مع تغيرات المناخ يعتبر أكثر فاعلية وأقل تكلفة من التكيف القسري الذي يتم اتخاذه في اللحظات الأخيرة، كما أكدت أن البلدان النامية لديها قدرة أقل علي التكيف وأكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ، كما تنبأت الدراسة بمعدلات كبيرة لمخاطر الآثار السلبية لتغير المناخ بحلول عام ٢١٠٠.

في حين هدفت دراسة (عماد جمال وآخرون، ٢٠٢٠)^(٤٨) إلي معرفة أثر التغيرات المناخية علي محاور سبل العيش المستدام، ورصد أهم مظاهر وأسباب التغيرات المناخية، وذلك بالتطبيق علي عينة ٣٦٤ مفردة، من الأسر من البدو في منطقة غرب مطروح، بالاعتماد علي المقابلة الشخصية وتطبيق أداة الاستبيان، وتوصلت الدراسة إلي أن نسبة وعي المبحوثين بالتغيرات المناخية كبيرة حيث وصلت نسبة المعرفة الكاملة بأضرار التغيرات المناخية إلي ٧٧،٢%، كما أكدت الدراسة أن اختفاء العديد من النباتات الطبيعية التي كانوا يعتمدوا عليها في الرعي كان من أهم الآثار الناجمة عن التغيرات المناخية.

وتشير دراسة (علي أحمد علي ضيف الله، ٢٠٢٢)^(٤٩) إلي رصد السيناريوهات المستقبلية المتوقعة للتغيرات المناخية في اليمن، وتوضيح الجهود الدولية والمحلية التي تم اتخاذاها لمواجهة

انعكاسات التغيرات المناخية، وطبقت هذه الدراسة بدولة اليمن، بالاعتماد علي المنهج الوصفي التحليلي، وخلصت الدراسة إلي أنه من المتوقع ارتفاع درجات الحرارة السنوية في اليمن مع انخفاض معدلات تساقط الأمطار، مما له أشد التأثير علي القطاع الصحي والزراعي، والتنوع البيولوجي.

في حين تهدف دراسة (جمال محمد صيام وآخرون، ٢٠٢٢) (١٠) إلي تفسير التداعيات الاقتصادية المحتملة الناتجة عن حدوث التغيرات المناخية علي محاصيل الحبوب في مصر، ودراسة طبيعة هذه التغيرات، وقد اعتمدت الدراسة علي التحليل الكمي من خلال وضع نموذجين الأول يمثل عام ٢٠١٠، ويفترض استقرار المناخ، والثاني يمثله عامي ٢٠٣٠ إلي ٢٠٥٠، ويفترض وقوع تغيرات مناخية، وذلك باستخدام النموذج الدولي لتحليل سياسات السلع الزراعية والتجارية، وقد توصلت الدراسة إلي انخفاض معدلات إنتاج الحبوب بواقع ١٠% بحلول عام ٢٠٥٠، بفعل عوامل الإجهاد الحراري، وكذلك الإجهاد المائي، وزيادة نسبة ملوحة الأرض، وبالتالي من المتوقع زيادة أسعار الحبوب.

بينما استهدفت دراسة (أسماء عبدالرؤف، ٢٠٢٢) (١١) الوقوف علي العوامل المؤدية لظاهرة التغيرات المناخية، وتفسير تداعياتها علي القطاع السياحي بمدينة الغردقة، واعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق استبيان علي عينة قوامها ١٠٨ مبحوث، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن التغيرات المناخية أثرت علي التنمية السياحية داخل الغردقة بسبب ارتفاع درجة حرارة مياه البحر الأحمر، مما أدي إلي تدمير الكائنات البحرية والشعاب المرجانية، وكذلك تدهور المشروعات السياحية.

وقد سعت دراسة (آمال فهمي، ٢٠٢٣) (١٢) إلي قياس آثار التغيرات المناخية علي محافظة الإسكندرية، ومعرفة العوامل المؤدية إلي زيادة التغيرات المناخية، وقد طبقت الدراسة باعتبارها من أهم المناطق السياحية لما بها من العديد من المزارات السياحية، وأثبتت نتائج الدراسة علي وجود خطورة شديدة علي محافظة الإسكندرية من جراء التغيرات المناخية ويرجع ذلك إلي زيادة ارتفاع مستوي سطح البحر، ومعدلات الرياح الشديدة وارتفاع نسب ثاني أكسيد الكربون في الجو، وزيادة نسب الإحترار العالمي، الأمر الذي قد يؤدي إلي اختفاء مدينة الإسكندرية خلال الخمسون عاماً القادمة بسبب عدم مراعاة معايير الاستدامة البيئية.

المحور الثالث: آليات التكيف والمواجهة لقضايا التغيرات المناخية:

تناولت دراسة (علي ضاري، فراس عبدالجبار الربيعي، ٢٠٢٠) (٣) تحديد الاستراتيجيات التي تبنتها العراق للتصدي لمخاطر التغيرات المناخية، وتقييم مدي نجاح هذه الاستراتيجيات، واعتمدت الدراسة علي المنهج التاريخي، وتوصلت الدراسة إلي عدم توفر إجراءات علمية سليمة تسير العراق وفقاً لها، في التصدي لقضايا التغير المناخي، كما أثبتت الدراسة تزايد معدلات انبعاثات الغازات الدفيئة بنسب عالية ومستمرة في التزايد، الأمر الذي يضعها في موقف حرج سواء علي المستوي الوطني أو المستوي الدولي.

ألقت دراسة (سليمان عياش، ٢٠٢٣) (٤) الضوء علي مستوي تبني المبحوثين من المزارعين لبعض التوصيات الارشادية للتخفيف من تداعيات التغيرات المناخية، وطبقت في محافظة شمال سيناء، من ٢٠٠ مزارع في منطقة بئر العبد ومركز العريش، باستخدام أداة الاستبيان، وقد حددت الدراسة مجموعة من التوصيات والارشادات للتخفيف من حدة التغيرات المناخية كالإمام المبحوثين بالاستدامة البيئية، وإدراكهم لقضية التغيرات المناخية، ودرجة رضاهم عن عائد المحاصيل الزراعية، وتبين أن ٥٢% من المبحوثين درجة تبنيهم لهذه الإرشادات متوسط، وأن نسبة ١٨,٥% فقط هم المشاركين بنسبة كبيرة في تبني هذه الإرشادات.

المحور الرابع: دور المنظمات الأهلية في التخفيف من حدة التغيرات المناخية:

أشارت دراسة (T Samnuzulsar and Others, 2021) (٥) إلي وصف دور المنظمات الغير حكومية في معالجة تغير المناخ في منطقة (رياو في إندونيسيا)، والتحقق من مشاركتها في التخفيف من تغير المناخ، بالاعتماد علي إجراء العديد من المقابلات مع النشطاء في المنظمات الغير حكومية، والصحفيون، والأكاديميون في الجامعات، ومقابلات داخل الوكالة الإقليمية للشؤون السياسية، ومكتب الغابات والبيئة، وأثبتت الدراسة أن دور منظمات المجتمع المدني يتمثل في ثلاث مهام وأولها المناصرة والدعم الفعال، وثانيهما الحفاظ أو حماية الموارد الطبيعية، وثالثهما حل النزاع عن طريق استخدام برامج التمكين.

ركزت دراسة (Susan Baker and Others, 2021) (٦) علي فحص تصورات الجهات الرئيسية الفاعلة في إدارة مخاطر تغير المناخ، في الفترة من ٢٠١٧ إلي ٢٠١٨، وتم استخدام المقابلات المتعمقة وجها لوجه، بالإضافة للمقابلات عبر الإنترنت، بالإضافة إلي الملاحظة المباشرة وتحليل الوثائق، وأجريت الدراسة الميدانية في المنطقة الساحلية من "كوينتاريا رو

Quintana Roo " بالمكسيك، وتوصلت الدراسة إلي أن المنظمات غير الحكومية تشارك في إدارة أزمة المناخ بشكل رسمي، ويشكل غير رسمي مع السلطات العامة، من خلال تقديم الخبرة العلمية والتقنية، والدفاع عن المحميات الطبيعية، أي أنها تعمل كمجتمعات معرفية، في حين لا تزال الحكومة تعمل كجهة تنظيمية.

موقف الدراسة الراهنة من الدراسات السابقة:

تنوعت المتغيرات التي تناولت قضية التغيرات المناخية، فهناك دراسات ركزت علي أهمية الوعي بمخاطر التغيرات المناخية، بينما ركزت بعض الدراسات علي تناول أهم العوامل المسببة للتغيرات المناخية وتداعياتها، في حين استعرضت دراسات أخرى دور المنظمات الأهلية في التخفيف من حدة التغيرات المناخية، وفي ضوء ما تم عرضه من التراث البحثي في مجال التغيرات المناخية وتداعياتها، فأتضح أن الفجوة البحثية تتمثل في ندرة الدراسات التي تناولت المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية، وذلك علي الرغم من أهمية دور منظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية والحد من تداعياتها.

واهتمت العديد من الدراسات بقضايا التغيرات المناخية في عدد من الدول العربية والأجنبية مثل (مصر، السعودية، الجزائر، اليمن، اندونيسيا، العراق) مما يؤكد عالمية ظاهرة التغيرات المناخية، ومدى خطورتها، كما اهتمت بعض الدراسات المصرية بدراسة تأثير التغيرات المناخية علي بعض المدن المصرية مثل (الاسكندرية، الغردقة، مطروح)، في حين اهتمت الدراسة الحالية بدراسة المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة ظاهرة التغيرات المناخية بالتطبيق علي محافظة دمياط، باعتبارها احدي المحافظات المتضررة من تداعيات التغير المناخي.

أكدت كل الدراسات السابقة علي التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية، كما اتفقت الدراسة الراهنة مع الدراسات السابقة في تحديدها لعوامل وأسباب التغيرات المناخية، وقد خلقت معظم الدراسات السابقة من عرض الرؤي النظرية الموجهة للدراسة، بينما اعتمدت الدراسة الراهنة علي نظرية المسؤولية الاجتماعية، ونظرية مجتمع المخاطر لأولريش بيك.

فتسعي هذه الدراسة لتحليل الدور والمسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني تجاه قضية التغيرات المناخية تحليلاً سوسولوجياً، باعتبار هذه المسؤولية أضحت ضرورة ملحة تفرضها مشكلات وتحولات الواقع الاجتماعي، لتحقيق العيش المستدام.

سابعاً: المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني وقضايا التغير المناخي "رؤية تحليلية"

١_ طبيعة ومظاهر التغيرات المناخية:

يمكن تحديد هذه المظاهر في نوعين (مظاهر موجودة حالياً ومظاهر محتمل حدوثها مستقبلاً):

أ_ مظاهر التغيرات المناخية في الوقت الحالي:

الاحتباس الحراري: نقصد به ارتفاع متوسط حرارة سطح الأرض، حيث تقوم الغازات الدفيئة المتواجدة في الغلاف الجوي للكوكب الأرضية (غاز ثاني أكسيد الكربون، غاز الميثان، غاز ثاني أكسيد النيتروز، المركبات الكربونية الفلورية الهيدروجينية، المركبات الكربونية الفلورية، سادس فلوريد الكبريت) بامتصاص الأشعة تحت الحمراء وتقوم بحبسها داخل الغلاف الجوي، وبالتالي ترتفع درجة حرارة كوكب الأرض، وهي ظاهرة طبيعية وهامة لبقاء الحياة وإلا سيتجمد كوكب الأرض، ولكن منذ قيام الثورة الصناعية والتحديث بدأت نسبة هذه الغازات الدفيئة في التزايد، الأمر الذي يمثل خطورة بالغة علي جميع كائنات كوكب الأرض، وقد تم تحديد خمسة قطاعات مسؤولة بشكل رئيسي عن هذه انبعاثات الغازات الدفيئة وشملت الطاقة، والصناعة، والزراعة، والنفايات، إلي جانب معالجة المخلفات السائلة، ومن أهم تداعيات ظاهرة الاحتباس الحراري كإحدى مظاهر التغيرات المناخية إمكانية تضاعف الكوارث الطبيعية الأكثر خطورة كالبراكين، والفيضانات، والأعاصير، وتصحر الأراضي، كذلك انقراض العديد من الحيوانات والنباتات، مما يسبب خلل في نظام البيئة، بالإضافة إلي انتشار الأمراض المعدية مثل الملاريا وانفلونزا الطيور والخنازير، فضلاً عن ذوبان الجليد وتبعاته الخطيرة^(٥٧).

ارتفاع مستوى سطح البحر: حيث يعد أحد النتائج الأكثر وضوحاً لتغير المناخ، ويحدث نتيجة التأثيرات المشتركة للتمدد الحراري للماء، والتدفق الإضافي للمياه العذبة إلي المحيطات نتيجة ذوبان الأنهار الجليدية والجليدية وصفائح الجليد، ويتوقع ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار ٥٠: ١٠٠ سم مع نهاية القرن الحادي والعشرون^(٥٨).

تحمض المحيطات: حيث أن محيطات العالم تمتص نسبة ٣٠% من غاز ثاني أكسيد الكربون، والنتائج عن النشاطات التي يمارسها البشر، فيقوم غاز ثاني أكسيد الكربون بإنتاج حمض مخفف يؤدي إلي ارتفاع نسبة الحموضة في المحيطات، ولقد ارتفع معدل حموضة المحيطات بواقع ٢٦%، كما أنه من المتوقع ارتفاع هذه النسبة بواقع (٠,١٥ _ ٠,٤١) بحلول عام ٢١٠٠، كما أنه من المتوقع حدوث معدلات مماثلة من الحموضة في منطقة البحر المتوسط^(٩)، الأمر الذي يؤدي إلي خطورة علي الكائنات الحية البحرية، فيهدد حياة الإنسان والأمن الغذائي.

ترقيق طبقة الأوزون: ينتج عن تفكك جزيئات غاز الأوزون واتحادهها مع مركبات غازية أخرى كمركبات الكربون الفلوروكلورية، وغاز البروم، وأكسيد النيتروجين، وهذا الترقق يعمل علي زيادة معدل الأشعة فوق بنفسجية المتدفقة إلي سطح الأرض، فيصيب الكائنات الحية بالأمراض السرطانية في الجلد والعين، كما يعد مهدد للنمو النباتي^(١٠).

الأعاصير والرياح الموسمية العنيفة: والتي تسببت في ارتفاع معدلات هطول الأمطار، فنتج عنها حدوث الفيضانات.

العواصف الرملية: والتي تحدث نتيجة لأنشطة الرياح القوية فوق التربة الجافة المكشوفة، فتسبب العديد من الأمراض وتؤثر علي صحة الإنسان، والبنية التحتية والنقل^(١١).

ب_ المظاهر المحتملة للتغيرات المناخية مستقبلاً:

اندثار المدن والأراضي: سيؤدي ارتفاع معدلات الاحترار العالمي إلي زيادة ذوبان الجليد، ومن ثم ارتفاع معدلات سطح البحر عن المستوي الآمن، كما أن الوضع يزداد سوءاً بسبب عوامل التعرية التي تسببها المياه أثناء تدفقها إلي البحر، وتعتبر قطر والإمارات والكويت من أكثر الدول عرضة للخطر، بسبب أن حوال ٥% من أراضيها علي ارتفاع أقل من متر واحد فوق مستوي سطح البحر، كما ستأثر هذه الدول بتدمير شواطئها وبنيتها التحتية، ومن ثم خسارة العديد من المناطق المنتجة اقتصادياً^(١٢)، كما ستعرض مناطق في محافظة الإسكندرية للاندثار وهو ما أشارت إليه احدي الدراسات السابقة (أمال فهمي، ٢٠٢٣) التي تم ذكرها سابقاً.

أزمة نقص الغذاء: ستؤدي التغيرات المناخية إلي انتشار أمراض حيوانية ونباتية، كالأمراض التي تنتقل عن طريق المفصليات كأمراض الملاريا، وحمي الوادي، ووباء صدأ أوراق القمح، وغيرها من الآفات التي تؤثر علي المحاصيل الزراعية، ومن ثم فيؤثر ذلك بصورة سلبية علي جودة الغذاء وشروط نظافته ومعدلات انتاجه^(١٣)، ولا شك أن كل هذه العوامل ستؤثر علي

الثروة الحيوانية فتقل معدلات انتاج البيض والألبان واللحوم، وكذلك ستتأثر المحاصيل الزراعية، فتزداد الأسعار ويقل نصيب الفرد من الحصول علي الغذاء السليم، مما يهدد الأمن الغذائي.

أزمة نقص المياه: تشمل قضية الأمن المائي مستويين من الاختلاف؛ فالأول يشير إلي زيادة معدلات الأمطار في بعض المناطق وزيادة الفيضانات، مثل شرق سيبيريا ووسطها وشمال غرب أمريكا الجنوبية، بينما يشير المستوي الثاني إلي وجود جفاف وندرة الموارد المائية وانخفاض معدلات الأمطار، إذ أنه من المتوقع انخفاض معدل الأمطار في حوض البحر الأبيض المتوسط ومناطق في جنوب إفريقيا وأمريكا الجنوبية بمعدل ٣٠% عند تزايد الحرارة بمقدار درجتين، ويزداد الوضع سوءاً بنسبة ٤٠% عند ارتفاع أربع درجات، فيؤدي إلي حدوث أسرع للجفاف، ويقل نصيب الفرد اليومي من المياه العذبة، مما ينبأ بوقوع حروب الذهب الأزرق مستقبلاً^(٦٤).

اندلاع الصراعات الأهلية: فهناك علاقة طردية بين التغير المناخي والصراعات الأهلية، فكما زادت تداعيات التغير المناخي، كلما زادت النزاعات والصراعات، لأن التغير المناخي سيسبب قلة موارد المياه، والغذاء، والطاقة، والضغط الديموغرافي والسياسي، وبالتالي يجعل هناك بيئة خصبة لنشوب الصراعات القبلية^(٦٥).

فين حين حدد البعض عدد من مظاهر التغيرات المناخية المتوقع حدوثها في منتصف ونهاية القرن الحادي والعشرون مثل^(٦٦):

أ_ من المتوقع تكرار اليوم الأكثر حرماً علي الإطلاق من يوم كل عشرون عاماً إلي يوم كل عامين.

ب_ شبه خلو القطب الشمالي من الجليد شهر سبتمبر في منتصف القرن الحادي والعشرون، بسبب ارتفاع انبعاثات الاحتباس الحراري.

ج_ من المتوقع استمرار تزايد مستوي سطح البحر بين ٠,٥٢ إلي ٠,٩٨ متراً بحلول عام ٢١٠٠، وبين ٠,٥٨ إلي ٢,٠٣ متراً بحلول عام ٢٢٠٠.

د_ وقد حددت اللجنة الحكومية الدولية لقضايا تغير المناخ في تقاريرها أن التغيرات المناخية ستختلف في تداعياتها من منطقة لأخرى، ومن قارة لأخرى، ويرى العديد من العلماء أن تزايد درجات الحرارة لا يقل خطراً عن قيام حرب نووية عالمية.

٢_ عوامل وأسباب التغيرات المناخية:

أ_ أسباب طبيعية:

الدورة الشمسية: وتشير إلى التغيرات المستمرة في مدار الأرض حول الشمس، وما ينتج عنها من تغير في كمية الإشعاع الشمسي، الذي يصل إلى الأرض.

البراكين: وهي ظاهرة طبيعية ترفع من درجة حرارة الغلاف الجوي، وتؤدي إلى نشوب حرائق في المدن والغابات، فيؤدي إلى انتشار غاز ثاني أكسيد الكربون، فالغازات التي تنطلق من الحمم البركانية تمنع أشعة الشمس من الوصول للأرض، وتحطم جزيئات غاز الأوزون، الذي يقوم بحماية الأرض من الأشعة فوق بنفسجية^(٦٧).

حرائق الغابات: تؤدي ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف إلى احتراق العديد من الغابات بسبب وجود قطع من الزجاج المكسورة، مما يؤدي إلى انبعاث ما بين ١٠ : ٣٠% من حجم غاز ثاني أكسيد الكربون، فيساهم ذلك في زيادة معدلات الغازات المعروفة باسم "غازات البيت الزجاجي" والتي تؤثر بشكل سلبي على طبقة الأوزون^(٦٨).

الأشعة الكونية: التي تحدث نتيجة انفجار بعض النجوم، فتضرب الغلاف الجوي العلوي للأرض مما يؤدي لتكون الكربون المشع^(٦٩).

ب_ أسباب بشرية:

الاستهلاك المتزايد للموارد الطبيعية: وخاصة الموارد الطبيعية الغير متجددة كالوقود الأحفوري، حيث ينتج عن استعمالها واستخراجها انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون بكميات هائلة، وهو أكثر الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري، والمؤدي لإحداث تغيرات في الغلاف الجوي^(٧٠).

كما أن الاستهلاك المتزايد للموارد ينتج عنه كثرة المخلفات سواء كانت مخلفات طعام أو ملابس أو الإلكترونيات وبلاستيك، وكل هذه عوامل تساهم بشكل كبير في تزايد انبعاثات الغازات الدفيئة^(٧١).

الزراعة: تعد الزراعة من أكثر الأسباب المؤدية للتغيرات المناخية، بسبب ما ترتبط بها من الممارسات الزراعية الخاطئة كاستخدام الأسمدة الصناعية، والاعتماد على الآلات لتكثيف إنتاج المحاصيل الزراعية، والتي تؤدي بدورها إلى زيادة انبعاث الغازات الدفيئة، مما يؤدي لحدوث تغيرات خطيرة في النظام المناخي، فضلاً عن النفايات الكيميائية التي تنتج عن الممارسات الزراعية، قد تؤدي إلى فقدان التنوع الحيوي، وتآكل التربة^(٧٢).

قطع الغابات: فتعتبر الغابات والأشجار بمثابة مخزن أو ممصات للكربون، فيؤدي قطعها من أجل الحصول على الأخشاب، أو من أجل التوسع في بناء المدن، من أخطر الممارسات البشرية، التي تزيد من معدل الانبعاثات الكربونية في الغلاف الجوي، فتحدث ظاهرة الاحتباس الحراري، والتي تعد المسبب الرئيسي للتغيرات المناخية وتداعياتها^(٧٣).

الإسراف في استخدام أجهزة التكييف والدفابات والثلاجات: من أجل التكييف مع درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة، فينتج منها غاز الفريون وينتشر في الغلاف الجوي، فيؤدي إلي ثقب في طبقة الأوزون^(٧٤).

استخدام وسائل النقل: إذ تعمل الغالبية العظمى من السيارات والشاحنات والسفن والسيارات بالوقود الأحفوري، الأمر الذي يؤدي بدوره لارتفاع نسب انبعاثات الغازات الدفيئة، وخاصة غاز ثاني أكسيد الكربون، وتمثل وسائل النقل البري النصيب الأكبر من الاعتماد علي البنترول، بما يقارب ٢٥% من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون العالمية المرتبطة بالطاقة، كما يتوقع زيادة هذه النسبة خلال السنوات القادمة^(٧٥).

التصنيع: حيث يبلغ إجمالي الانبعاثات الناتجة عن عمليات التصنيع خلال عام ٢٠١٦ من غاز ثاني أكسيد الكربون حوالي ٩,٧% من اجمال الانبعاثات في جمهورية مصر العربية، وتضم الأنشطة الصناعية المسببة لهذه الانبعاثات؛ إنتاج المعادن والكيماويات والأغذية والمشروبات، والمعدات الكهربائية، والالكترونيات وأجهزة التبريد والتكييف، فجاء التصنيع في المرتبة الثالثة كأسرع مسبب للانبعاثات نمواً في مصر بين عامي ١٩٩٠ إلي ٢٠١٦ بنسبة ٣,٨%^(٧٦).

وفي عام ٢٠١٩ حدد الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات حجم مساهمات قطاع الطاقة والنقل، والقطاع الصناعي في انبعاثات الغازات الدفيئة، فبلغ مجموع انبعاثات الطاقة والكهرباء والطاقة والحرارة والنقل حوالي ٧٤%، بينما بلغ التصنيع نسبة ١١%، والبناء ٥%، وبلغت الانبعاثات المتسربة الأخرى حوالي ١٠%^(٧٧).

وفي ضوء ما سبق عرضه؛ يمكن القول بأن المسبب الرئيس للتغيرات المناخية، وظاهرة الاحتباس الحراري، يكمن في الأنشطة الممارسة من قبل الدول المتقدمة والتي تتمتع ببصمة كربونية، خاصة وأن معظم هذه الدول لم تلتزم بتخفيض إنتاجها للوقود الأحفوري، وسعيها لتحقيق مصالحها الوطنية، علي حساب مصالح الدول الأخرى، مما ألحق الضرر والأذى بالدول النامية التي تتسم بمحدودية وضعف قدراتها علي التعامل مع التغيرات المناخية^(٧٨).

٣_ تداعيات وانعكاسات التغيرات المناخية:

تداعيات التغيرات المناخية علي التعليم: ترتفع معدلات التسرب من التعليم من جراء التغيرات المناخية نتيجة لتدهور البنية التحتية الناتج عن الكوارث الطبيعية، ففترات الحر الشديد قد تكون حائلاً لذهاب الطلاب والتلاميذ إلي مدارسهم، وكذلك العواصف والسيول الشديدة؛ تتسبب في قطع الطرق مما يعوق وصول الطلاب إلي مدارسهم، فيتجهوا إلي التسرب من التعليم^(٧٩).

تداعيات التغيرات المناخية علي سوق العمل: تتعارض التغيرات المناخية مع الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، والذي يؤكد علي ضرورة توفر فرص عمل ملائمة للجميع، وتعزيز بيئة آمنة للعمل، ويرجع ذلك لعدة عوامل تتمثل في:

١_ تهدد التغيرات المناخية العاملين في القطاع الزراعي.

٢_ تهدد العمالة الغير رسمية أو العمالة الغير منتظمة، والتي تشكل نسبة كبيرة من العاملين علي مستوي كل الدول العربية، فتؤدي إلي عدم استقرارهم ، وعدم كفاية مستويات الدخل، بالإضافة للانعكاسات السلبية علي مستوي السلامة والصحة المهنية.

٣_ انخفاض نسبة الانتاجية، وتدهور مستويات صحة العمالة بسبب التدهور الغذائي الناجم عن تداعيات التغيرات المناخية، وبسبب ارتفاع درجات الحرارة وزيادة نسبة الرطوبة.

٤_ بفضل الظواهر المناخية المتطرفة كالفيضانات والسيول والعواصف، قد يتعطل عمل المصانع، مما يؤدي لتدمير البنية التحتية وحركة النقل عبر الطرق، مما يؤثر بشكل مباشر علي العمالة ذات الصلة^(٨٠).

تداعيات التغيرات المناخية علي النساء والأطفال: تتأثر النساء بشكل كبير بتداعيات التغيرات المناخية، حيث أن معدل الوفيات في النساء أعلي من الرجال بسبب الكوارث الطبيعية، والكوارث المتصلة بالطقس نتيجة للتغيرات المناخية، وخاصة النساء الريفيات، اللاتي يعتمدن علي الزراعة وما قد يصاحب ذلك من حدوث الزواج المبكر كاستراتيجية من استراتيجيات التأقلم مع التغيرات المناخية، كما يتأثر الأطفال بالتغير المناخي حيث يؤثر ذلك علي الأمن الغذائي، وبالتالي يؤدي إلي تفاقم المشكلات الصحية لديهم، وتزايد أمراض سوء التغذية، وبالتالي ارتفاع معدلات وفيات الأطفال^(٨١).

تداعيات التغيرات المناخية علي الزيادة السكانية: تؤثر التغيرات المناخية بشكل كبير علي معدلات الزيادة الطبيعية، كما أنه كلما زاد معدل النمو السكاني، كلما أدي ذلك إلي زيادة انبعاث

الغازات الدفيئة، وبالتالي زيادة الاحتباس الحراري، والعكس، فالزيادة السكانية تعد عامل أساسي للتغيرات المناخية.

تداعيات التغيرات المناخية علي السياحة: يعتبر القطاع السياحي من أكثر القطاعات تأثراً بظاهرة التغيرات المناخية وتداعياتها، وذلك راجع لاعتماده علي الثروات الطبيعية علي ساحلي البحر الأحمر، والبحر الأبيض المتوسط، فتعتمد العديد من الدول علي السياحة كمصدر أساسي للعملة الصعبة، ولكن من المتوقع _ بسبب ارتفاع معدلات الحرارة، وزيادة حموضة مياه البحر، وتآكل الشواطئ، وارتفاع منسوب مياه البحر_ تدهور كثير من الاستثمارات السياحية، وما تضم من الشركات والفنادق والقري والمنتجعات السياحية، وكذلك تأثر المراكز السياحية في مصر وتونس ولبنان، مما يؤدي لفقد الآلاف من المواطنين لمصادر دخلهم، وارتفاع معدلات البطالة، فمن المتوقع أن تبلغ معدلات خسائر القطاع السياحي في الدول العربية نحو ٥٠% من إجمالي إيراداتها خلال الفترات القادمة^(٨٢).

تداعيات التغيرات المناخية علي السلوك الإجرامي: حيث يفسر أنصار النظرية الاجتماعية تزايد جرائم العنف في فصل الصيف، حيث يقضي الناس معظم أوقاتهم خارج بيوتهم، في الحدائق والأماكن العامة، بسبب حرارة الجو، فيزداد الاحتكاك بينهم، ومن ثم تنشأ العديد من المشكلات وجرائم الاعتداء علي الأشخاص، بينما تزداد جرائم الاعتداء علي الأموال في فصل الشتاء، بسبب الركود الاقتصادي في فصل الشتاء، وباعتبار أن متطلبات الناس في شهور الشتاء تكون أكثر من حاجاتهم في شهور الصيف، وهذه المتطلبات تحتاج إلي وفرة من المال، فتزداد جرائم الاعتداء علي الأموال^(٨٣).

تداعيات التغيرات المناخية علي الثروة الحيوانية: يسبب ارتفاع درجات الحرارة إلي إصابة الحيوانات والماشية بالعديد من الطفيليات، والأمراض التي تقلل من خصوبتهم، وتخفض معدلات إنتاج الحليب، كما تترادى نسب غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، بسبب قطع الحشائش التي تتغذي عليها الماشية، بالإضافة إلي أن قلة المياه والجفاف قد يقللان من توافر مياه الشرب والأعلاف، مما يؤثر علي الثروة الحيوانية^(٨٤).

تداعيات التغيرات المناخية علي الهجرة: ظاهرة التغير المناخي تتسم بالتباين من بلد لآخر، فالنغير المناخي قد يؤدي إلي حدوث هجرة داخلية أو خارجية، دائمة أو مؤقتة بفعل ارتفاع منسوب البحار في مناطق معينة، أو الجفاف في مناطق أخرى، وبالتالي من شأنه التأثير علي

حقوق الإنسان سواء أكانوا مهاجرين أو شعوب أصلية، نتيجة التمييز والصراعات بينهم، وما يصاحبها من تهريب المهاجرين وجرائم الاتجار بالبشر^(٨٥).

تداعيات التغيرات المناخية علي القطاع المالي: وتتحدد هذه التداعيات في ضوء أربعة أنماط من المخاطر:

المخاطر المادية: المتمثلة في الأضرار التي تلحق بالبنية التحتية المالية، وآثار السمعة لعدم القدرة علي التكيف مع استراتيجيات الاستثمار الخضراء.

مخاطر السوق والسيولة: بسبب تشديد شروط التمويل.

مخاطر الائتمان: بحيث يمكن أن تتأثر قدرة المقرض علي السداد بالسلب، بسبب ارتفاع أسعار الطاقة وانخفاض معدلات الانتاج.

مخاطر التأمين: المخاطر المادية قد تعرقل التزامات التأمين فتسبب خسائر لشركات التأمين أو رفع الأقساط، أي أن المخاطر المالية المرتبطة بالمناخ، قد تؤدي إلي إضعاف الميزانيات العامة للقطاع المالي^(٨٦).

أي أن التغير المناخي من شأنه التأثير علي القطاع المالي، حيث أن السيول والعواصف والزلازل، ومختلف الظواهر الطبيعية، وكافة أشكال التغير المناخي، قد تؤثر علي النواحي المالية للدولة، وتقوض عمليات النمو الاقتصادي، وتؤثر علي رأس مال الشركات، وقد يؤدي إلي غلق العديد من المصانع والشركات في المناطق المتضررة من التغير المناخي، لذلك يجب علي أصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الخضراء.

تداعيات التغيرات المناخية علي الصحة: برزت الآثار الصحية للتغيرات المناخية في عدة

أشكال كتغير النطاق الجغرافي والموسمي للعديد من الأمراض المعدية، وتزايد معدلات الوفيات الناجمة عن ارتفاع درجات الحرارة مقارنة بالماضي، مما يؤثر بشكل كبير علي الأطفال

والمسنين، والفئات الفقيرة والمهمشة، حيث تنتبأ منظمة الصحة العالمية أن التغيرات المناخية ستسبب في وفاة حوالي ٢٥٠٠٠٠ شخص سنوياً ما بين عام ٢٠٣٠ إلي عام ٢٠٥٠، منها

حوالي ٣٨٠٠٠ حالة بسبب تعرض المسنين لموجات حر شديدة، و ٤٨٠٠٠ وفاة بسبب الإسهال، و ٦٠٠٠٠ حالة وفاة بسبب مرض الملاريا المعدية، و ٩٥٠٠٠ حالة وفاة بسبب سوء

التغذية^(٨٧)، كما تؤدي ارتفاع معدلات الحرارة إلي تزايد معدلات الإصابة بالسكتات الدماغية، وأمراض القلب، والأوعية الدموية المرتبطة بالإجهاد الحراري^(٨٨).

كما سيؤدي زيادة الطلب علي الطاقة وزيادة استعمال الوقود الأحفوري، علي زيادة معدلات الإصابة بالأمراض المرتبط بتلوث الهواء، كالربو وأمراض الجهاز التنفسي، والاجهاد الحراري والمائي^(٨٩).

وعلي الرغم من أن التغير المناخي يمثل التحدي الصحي الأكبر في القرن الحادي والعشرون؛ إلا أن العمل علي معالجته يحتمل أن يكون له فوائد ضخمة علي المستوي الصحي، يمكن تحديدها فيما يلي:

النقل وتغير المناخ والصحة: تقليل عدد الأميال المقطوعة بالسيارة، من خلال المشي وركوب الدراجات أو المواصلات العامة، يزيد من النشاط البدني بشكل ملحوظ.

الطاقة وتغير المناخ والصحة: فالتحول من احتراق الفحم إلي الاعتماد علي الطاقة النظيفة الآمنة يعد من أفضل الخطوات الواجب تنفيذها من أجل صحتنا والمناخ.

الغذاء والزراعة وتغير المناخ والصحة: فالتحول إلي النظم الغذائية الصحية والزراعة المستدامة يقدم فوائد كثيرة للصحة والمناخ والبيئة.

البنية التحتية الخضراء وتغير المناخ والصحة: فالتحول نحو الأخضر يقلل من مخاطر الإصابة بالأمراض الناجمة عن الحرارة والفيضانات، ويقلل من تكاليف الطاقة، ويدعم الصحة، كما توفر المساحات الخضراء أماكن للنشاط البدني، وتعمل الأشجار علي تحسين جودة الهواء، وتجديد المياه الجوفية^(٩٠).

٤_ المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني كآلية لمواجهة التغيرات المناخية:

لا شك أن التطور الصناعي والتقني صاحبه الكثير من التداعيات السلبية التي أثرت علي بنية المجتمعات واستقرارها، ولا يمكن لمؤسسات الدولة بمفردها مجابهة هذه التداعيات، لذلك أصبح من الضروري علي منظمات المجتمع المدني أن تساهم في مواجهة هذه التداعيات السلبية بناءً علي إطار منظم للعلاقات، وفي ضوء تفعيل مبادئ المسؤولية الاجتماعية، ومن ثم تمتد جذور الثقة بين الدولة ومنظمات المجتمع المدني^(٩١). ويتمثل دور منظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغير المناخي في النقاط التالية:

الحماية: تُحدث التغيرات المناخية العديد من التداعيات والأخطار علي المجتمع التي تعوق تحقيق العيش المستدام، وهنا يأتي دور منظمات المجتمع بالمشاركة مع مؤسسات الدولة،

والمجتمعات المحلية المتضررة، في توفير سبل الدعم اللازمة للتكيف، وبناء القدرات البشرية علي الصمود في مواجهة التغيرات المناخية وانعكاساتها.

الوساطة بين الدولة والمواطنين: تؤثر التغيرات المناخية بشكل خطير علي أبسط حقوق الإنسان، كحقه في العيش الكريم، والحصول علي الموارد كالماء والهواء والطعام، والحصول علي الأمن الشخصي، فتسعي منظمات المجتمع المدني، للفت انتباه الحكومات، وتقديم صور الدعم والعمل علي بناء قدرات الجماعات الإنسانية المتضررة للتقليل من مستويات تأثيرهم بالتغيرات المناخية ومخاطرها.

التنشئة الاجتماعية التشاركية: ويتحقق ذلك في ضوء سعي منظمات المجتمع المدني علي تغيير أنماط الاستهلاك، واستحداث التدابير التكيفية لظاهرة التغير المناخي، وتعزيز توعية المواطنين واشراكهم في مختلف القضايا المناخية.

بناء المجتمع والتكامل: فيعد التكامل بين المجتمع وفئاته ومؤسساته، وتطور الروابط والاندماج بين أفراد من أهم اجراءات ومتطلبات التكيف المناخي، إذ يضمن ذلك مستويات عالية من الصمود المناخي، وتوفر المعلومات الدقيقة حول طبيعة التغيرات المناخية ومخاطرها، مما يرفع من القدرات والمهارات التكيفية لدي أفراد المجتمع.

الاتصال: يوفر المجتمع المدني بناءً اتصالياً فاعلاً فيما يتصل بقضايا التغير المناخي وتداعياته ومظاهر التهديدات التي ترتبط بها، وذلك من خلال التشبيك بينه وبين المؤسسات الحكومية والمجتمعات المحلية^(٩٢).

تعبئة الرأي العام: فمنظمات المجتمع المدني تستعين بوسائل الاعلام والأحزاب السياسية، ومؤسسات التنشئة الاجتماعية (دور العبادة، الجامعات، المدارس)، لتكوين رأي عام ضاغط داخل الدولة، من أجل الضغط علي صناع القرار؛ لإعطاء الموضوع أولوية في برنامج العمل السياسي، فأصبحت بذلك تشكل قوة سياسية لا يستهان بها في مجال البرامج البيئية^(٩٣).

ترسيخ الثقافة التنظيمية: من خلال وضع الإطار التنظيمي المناسب لإقامة إدارة بيئية فعالة، وتحديد مسؤولياتها، وآليات تقييمها ومتابعتها، والعمل علي إيجاد النظم التي تعمل علي تحسين الصورة العامة للمنظمة أمام المجتمع بكونها منظمة صديقة للبيئة^(٩٤).

وكذلك تتحدد أهم الأدوار التي تقدمها منظمات المجتمع المدني فيما يخص التغيرات المناخية فيما يلي:

- ١_ تجميع البيانات والمعلومات الخاصة بالمناخ سواء كانت البيانات الملاحظة أو المراقبة.
 - ٢_ ربط المجتمعات المحلية بمنتجي البيانات المناخية.
 - ٣_ ترجمة البيانات المناخية إلي اللغات المحلية.
 - ٤_ استغلال البيانات المناخية في صنع القرارات المحلية والوطنية.
 - ٥_ تثقيف وتنمية وعي المجتمعات لضرورة تبني أنماط حياتية أكثر استدامة.
 - ٦_ تنمية دور المرأة في مجال مواجهة التغيرات المناخية^(٩٥).
 - ٥_ **معوقات وتحديات منظمات المجتمع المدني في مواجهة التغيرات المناخية:**
- ضعف التنسيق بين منظمات المجتمع المدني المضطلة بحماية البيئة ومكافحة التغيرات المناخية:** ويرجع ذلك إلي انعدام الشفافية بين شبكات المجتمع المدني، وعدم وجود كوادر مهنية ذات خبرات ومهارات عالية، قادرة علي التأثير الفعال في الآخرين، والقدرة علي إقناعهم بضرورة التشبيك والتنسيق مع مؤسساتهم^(٩٦).
- ضعف استدامة منظمات المجتمع المدني:** فهناك تراجع في نشاط الكثير من منظمات المجتمع المدني الفاعلة خلال الفترات الأخيرة؛ بسبب ضعف إمكانياتها المادية، وما تقابله من مشكلات في التمويل، فتصبح غير مستقرة.
- مركزية المجتمع المدني:** حيث تتجمع معظم منظمات المجتمع المدني النشطة والتي تعمل بفاعلية في العاصمة، بينما يقل تركيزها في باقي المحافظات، مما يؤدي إلي خلق فوارق تنموية ضخمة لصالح العاصمة (المركز) علي حساب باقي المحافظات (الأطراف).
- غياب مبادئ الحكم الرشيد:** وما تشتمل عليه من الشفافية والمساءلة والمشاركة، فيؤثر ذلك علي نظرة الدولة ومؤسساتها إلي منظمات المجتمع المدني^(٩٧).
- معوقات مجتمعية:** وتشمل عدة عناصر كالتالي:
- ١_ عدم اتضاح فكرة العمل التطوعي من جانب أفراد المجتمع، وعدم الاهتمام بنشر ثقافة التطوع لدي النشء، بالإضافة إلي عدم توفر استراتيجيات عمل واضحة لمنظمات المجتمع المدني.
 - ٢_ قلة عضوية الشباب في منظمات المجتمع المدني وتهميشهم، مقابل هيمنة كبار السن علي مواقع اتخاذ القرار.

٣_ نظرة أفراد المجتمع إلي النشاطات التطوعية لمنظمات المجتمع المدني باعتبارها مساعدات ومنح لا تهدف لتحقيق التنمية الشاملة^(٩٨).

ومن أهم المعوقات أيضاً نذكر ما يلي:

- غياب قواعد البيانات الدقيقة التي توضح حجم الخسائر الناجمة عن الكوارث والمخاطر المرتبط بالمناخ.
- غياب المنهج السليم لتقييم المخاطر وإدارتها.
- غياب نظام الإنذار المبكر الذي يتنبأ بأخطار المناخ لسرعة تفاديها.
- غياب التحليلات ووضع السيناريوهات الخاصة بالتغير المناخي والقائمة علي المنهج العلمي^(٩٩).

٦_ آليات مواجهة التغيرات المناخية:

فهناك مسارين يتحرك المجتمع الدولي وفقاً لهما في مواجهته للتغيرات المناخية:

الأول سياسات التخفيف: وتشير إلي تخفيف معدل انبعاث الغازات الدفيئة، والتي تعد المسؤول الأساسي عن ظاهرة الاحتباس الحراري، عن طريق استخدام الطاقة المتجددة، والحد من الاعتماد علي الوقود الأحفوري، وتطوير طرق امتصاص الكربون وتخزينه، والحفاظ علي الغابات والمساحات الخضراء وتنميتها^(١٠٠).

ومن أهم مظاهر التخفيف الواجب اتباعها ما يلي:

- استبدال الغاز الطبيعي بالبنزين في السيارات.
- الاعتماد علي طاقة الشمس والهواء بدلاً من الطاقة الحرارية والبخارية.
- خفض انبعاث غاز الميثان بتقليل زراعة الأرز وإنتاج سماد الحيوانات.
- تعزيز آلية التنمية النظيفة التي تمكن الدول النامية من الحصول علي دعم تقني ومالي من الدول المتقدمة، وزيادة قدرة الأفراد علي خفض انبعاثات الغازات الدفيئة.
- وقف الدعم الخاص بأسعار الوقود الأحفوري.
- تطبيق ضرائب علي الأنشطة التي تؤدي لانبعاث غاز الكربون، تحت شعار "الملوث يدفع"^(١٠١).

وهناك عدة توصيات بشأن الحد من الانبعاثات الناتجة عن وسائل النقل نلخصه فيما يلي:

١_ الاستثمار في البنية التحتية المستدامة مثل النقل السريع بالحافلات وشبكات النقل غير الآلي مع مراعاة الكفاءة والجودة والسلامة.

٢_ عمل حوافز للتشجيع علي استخدام النقل الخاص.

٣_ تحسين جودة الوقود، حيث يؤثر علي جودة الهواء بشكل إيجابي ويقلل من كميات الغازات الدفيئة.

٤_ تحسين أنظمة المعلومات من خلال اتباع أنظمة أفضل لمراقبة جودة الهواء، والتي يمكن أن تساعد في إصدار إنذار مبكر لصناع القرار^(١٢).

وفي جميع بلدان العالم؛ يمكن لجهود التخفيف المضمنة في سياق التنمية أن تزيد من انخفاض انبعاثات الغازات الدفيئة، وتوسع من مسارات التنمية نحو الاستدامة، حيث يمكن للتغيير الهيكلي وتغيير السلوك البيئي للأشخاص، وتغيير نمط الحياة؛ أن يحول مسارات التنمية نحو الاستدامة، كما أن بناء القدرة المؤسسية والتنظيمية والابتكار والتمويل وتحسين الحوكمة يمكن من تسريع سياسات التخفيف، بالإضافة إلي حوكمة المناخ وإدارته من خلال العمل وفقاً للاستراتيجيات وتوفير أطر تتفاعل من خلالها مختلف الجهات الفاعلة في مجال التخفيف كالمجتمع المدني والشباب، والاعلام والمجتمعات المحلية^(١٣).

الثاني سياسات التكيف: وتشمل أربعة مبادئ رئيسية (تجنب التغيرات الخطيرة في المناخ، التطلع لحمل المسؤولية، إعطاء الأولوية للفئات المهمشة، المساواة للجميع) والدول المتقدمة مطالب منها مساعدة الدول النامية في التكيف عن طريق التمويل والتكنولوجيا^(١٤).

وعند وضع سياسات التكيف يجب مراعاة ما يلي:

١_ اختلاف ملائمة وفعالية خيارات التكيف باختلاف المنطقة ومع مرور الوقت.

٢_ التكيف له تكلفة.

٣_ الطبيعة المنهجية لتأثيرات المناخ قد تعقد من تطوير سياسة التكيف (لأن ظاهرة التغيرات المناخية تتسم بالتغير الدوري)

٤_ سوء التكيف يمكن أن يؤدي إلي آثار سلبية خطيرة^(١٥).

ويمكن إدارة عمليات التكيف مع التغيرات المناخية من خلال مستويين كالتالي:

بناء القدرات: وتشمل توفير البيانات والبنى المؤسسية والقدرات البشرية، ووضع معايير قياس مدي الخطورة المتوقعة والتدابير المناسبة لمواجهتها، وكذلك الاهتمام بالبحوث العلمية في مجال التغيرات المناخية، لاقتراح أفضل الحلول لمواجهة تداعيات التغيرات المناخية. **توجيه عمليات التكيف:** والتي تتمثل في القدرات المؤسسية علي تخطيط برامج عمل مناسبة لإدارة عمليات التكيف^(١٠٦).

٧_ رؤية مستقبلية للتغيرات المناخية واستراتيجيات المواجهة :

استراتيجية التوأمة الرقمية: تستخدم هذه الاستراتيجية لبناء وتصميم البرامج التي من شأنها التقليل من انبعاثات الكربون، لتقليل الآثار العنيفة للتغيرات المناخية، حيث يتم الاعتماد علي التوأمة الرقمية لمحاكاة الأنظمة المعقدة وتقليدها، ويغطي ذلك مجموعة من التطبيقات المختلفة، كإدارة الشحن الذكي، وتحسين كفاءة الطاقة مع الاحتفاظ بمستوي النشاط الاقتصادي الموجود داخل المدن أو زيادته، أي أن أهم مزايا استراتيجية التوأمة الرقمية يتمثل في تقليل الكربون قدر المستطاع، والحد من السلوكيات المؤدية لانبعاثه الناتج عن الصناعة الاقتصاد، وكذلك مراقبة الاستهلاك الغير عادي للطاقة ومخاطر وتهديدات التغير المناخي^(١٠٧).

استراتيجية إدارة المخاطر: ويقوم بناء هذه الاستراتيجية علي تبني عدة أساليب تتمثل في:

- **التجنب:** ويتمثل في تجنب الممارسات التي من شأنها وقوع مخاطر.
- **التقليل:** ويعني اتباع طرق وأساليب تقلل من حدة الخسائر.
- **القبول:** ويشير إلي قبول الخسائر عند حدوثها شريطة أن تكون هذه الخسائر صغيرة مقارنة بتكلفة التأمين ضدها.
- **الهندرة:** وهي من أكثر وسائل إدارة المخاطر فاعلية، وتسعي لإدخال تعديلات جذرية في إدارة العمل بتكلفة أقل، وجودة أعلى، ووقت أسرع^(١٠٨).

استراتيجية بناء الثقة: فتنامي مستويات الأمن يرتبط بفكرة الثقة ومستوياتها، فكلما زادت الثقة بين أفراد المجتمع ومؤسساته الرسمية والغير رسمية، زاد الشعور بالأمان، فالثقة هي الأساس اللازم للحياة الاجتماعية، والتي تمد المجتمعات بمستويات فائقة من الأمان^(١٠٩).

استراتيجية بناء المواطنة البيئية: وتتمثل أسس بناء المواطنة الرقمية في ضرورة تحسين الممارسات البيئية المتبعة في الحياة اليومية، والسعي لتجنب الأخطار البيئية قبل حدوثها، واكساب المواطنين المهارات السليمة للإصلاح البيئي لتحقيق التنمية المستدامة، وتصحيح

المفاهيم البيئية الخاطئة والسائدة بين المواطنين، حيث أن المسؤولية الشخصية من أهم أسس بناء المواطنة البيئية^(١٠).

استراتيجية تعزيز الدور البيئي للإعلام: وتشير إلى ضرورة توفر إعلام بيئي متخصص يقوم علي العلم والمعرفة والمنهجية السليمة، وكذلك الاعلان عن جوائز سنوية للإعلاميين في مجال البيئة، الأمر الذي يحث الاعلاميين علي إيجاد وعي وطني بشئون البيئة، يجدد طرق السلوك والتعامل مع البيئة، فضلاً عن ضرورة تفعيل عمل اللجنة العليا للإعلام البيئي؛ لرسم الاستراتيجيات والبرامج البيئية، وتنظيم حملات للتوعية البيئية^(١١).

استراتيجية العدالة المناخية: وتشير العدالة المناخية إلى التوزيع العادل لمخاطر ومنافع التعاون الاجتماعي، والتخفيف من هذه المخاطر في ضوء العلاقات الاجتماعية الأخلاقية بين الدول، فيتم تحمل جملة التكاليف والأعباء البيئية بين كافة الدول، بهدف تحسين وضعية الإنسان، دون اهمال متطلباته الاقتصادية التي ترتبط بالبيئة في الوقت الحالي ومستقبلاً^(١٢)، وتتحقق هذه الاستراتيجية عن طريق تطبيق ثلاث نماذج من العدالة:

النموذج الأول نموذج العدالة بين الدول: فالدول الكبرى هي المتسبب الأول في حدوث التغيرات المناخية وخاصة الاحتباس الحراري وبالرغم من ذلك فالدول الفقيرة هي المتحملة للعبء الأكبر، لذلك لابد من وجود عدالة توزيعية تعويضية بين الدول الكبرى، والدول الفقيرة.

النموذج الثاني نموذج العدالة بين الأجيال: حيث أن التغيرات المناخية تعتبر انتهاك للعدالة بين الأجيال.

النموذج الثالث نموذج العدالة الاجتماعية: تمثل التغيرات المناخية تحدياً صعباً للعدالة الاجتماعية، فليس الجميع متساو في التأثر بتداعيات التغير المناخي، إذ أن النساء والأطفال الفقراء في الدول النامية، هم الأكثر تأثراً والأقل جاهزية لمواجهة انعكاسات تغير المناخ، بفعل محدودية البنية التحتية في هذه الدول، وانخفاض نصيب الفرد من الدخل والغذاء والماء فيها^(١٣).

استراتيجية التحول نحو التكنولوجيا الخضراء: فأصبح هناك ضرورة حتمية نحو تبني سياسات وطنية للتكنولوجيا الخضراء، ويتم ذلك في ضوء ست أدوات كما يلي:

- إعادة تدوير النفايات من خلال الاعتماد علي تطبيقات التكنولوجيا الخضراء، بما يتماشى مع المعايير البيئية، ويحد من استهلاك الموارد الطبيعية، من أجل تحسين البيئة.

- تبني الاصلاح البيئي في الماء والهواء والتربة، والسعي لمعالجة أوجه الخلل البيئي باستخدام تطبيقات حيوية تهدف لإحداث التوازن البيئي.
- الاعتماد علي توليد الطاقة من الماء والرياح والطاقة الشمسية، بدلاً من الاعتماد علي النفط والفحم.
- تعزيز البحث العلمي في تطوير تطبيقات تقنية تسعي لإنتاج بدائل للوقود الأحفوري للحد من الانبعاثات الناتجة عنه.
- استخدام تطبيقات التكنولوجيا الخضراء لتبني أساليب بيئية متطورة تجعل المباني خضراء أو ذكية.
- تبني تقنية النانو الخضراء، والتي تهدف إلي استخدام مجموعة من المواد تسهل عملية التحول الصناعي، بما يتوافق مع المعايير البيئية^(١٤).

ثامناً: الاستراتيجية المنهجية للدراسة وأدوات جمع البيانات:

- (أ) نوع الدراسة: تنتمي هذه الدراسة إلي الدراسات الوصفية التي تسعي لتحليل وتفسير الظاهرة موضوع الدراسة، حيث تستهدف تحديد المسؤولية الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني من أجل التصدي لمخاطر التغيرات المناخية ، ورصد تداعياتها علي المجتمع.
- (ب) منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال الاعتماد علي أسلوب التحليل الكيفي، وتحليل وتفسير البيانات التي تم الحصول عليها من المقابلات المتعمقة، لتحقيق الفهم السليم للظاهرة موضوع الدراسة.
- (ج) طريقة وأدوات الدراسة: اعتمدت الدراسة علي طريقة المقابلة المتعمقة مع المسؤولين في عدد من منظمات المجتمع المدني، وتم الاعتماد علي دليل المقابلة كأداة لجمع البيانات واشتمل علي عدة محاور: حيث اشتمل المحور الأول علي البيانات الأولية للمبحوثين والتي تضم (السن، والجنس، المؤهل العلمي، المسمي الوظيفي، عدد سنوات الخبرة)، في حين تمثل المحور الثاني في التساؤلات المتعلقة بالهدف الأول من أهداف الدراسة الراهنة (التعرف علي عوامل التغيرات المناخية وتدابيرها)، بينما يضم المحور الثالث التساؤلات الخاصة بالهدف الثاني (تحديد الدور الحيوي لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية)، وقد احتوي المحور الرابع علي التساؤلات الخاصة بالهدف الثالث والذي تمثل في (تحديد أهم التحديات التي تواجه

منظمات المجتمع المدني في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية)، فضلاً عن المحور الخامس والذي ضم التساؤلات الخاصة بالهدف الرابع وهو (الكشف عن الاجراءات التي من شأنها تحسين دور المنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية).

(د) مجالات الدراسة:

- **المجال الجغرافي:** أجريت الدراسة الميدانية في محافظة دمياط، نظراً لأن محافظة دمياط من أكثر المحافظات تعرضاً وتأثراً بمخاطر التغيرات المناخية، وتتمثل هذه المخاطر في ارتفاع منسوب سطح البحر الأبيض المتوسط، وانخفاض تدفق مياه نهر النيل، مما أدى لحدوث أزمة الفقر المائي في محافظة دمياط، كما أثر التغير المناخي علي القطاع الزراعي، إذ أدى إلي انخفاض انتاجية المحاصيل الزراعية، وفساد وتلف المحاصيل الزراعية وخاصة القمح، بالإضافة إلي تملح الأراضي الزراعية^(١٥)، كما أن دمياط تقوم أساساً علي الصناعة، ويوجد بها "مصنع موبكو" والمشهور بتزايد انبعاث الغازات الملوثة للبيئة منه، والتي تؤثر بالسلب علي البيئة، والإنسان، والكائنات البحرية، حتي أن أهالي محافظة دمياط أطلقوا عليه (مصنع الموت) وهو مصنع لإنتاج الأسمدة النيتروجينية والبتروكيماويات، كما تعرف محافظة دمياط بارتفاع معدلات رطوبتها.
- **المجال البشري وعينة الدراسة:** اتخذت الدراسة من المسؤولين في عدد من منظمات المجتمع المدني وحدة التحليل، فقد طبقت الدراسة الميدانية علي عينة قوامها (١٧) مفردة مقسمة علي ثلاث جمعيات أهلية بواقع ٥ أفراد في جمعية الأمل والحياة بالزرقا، و٦ أفراد في جمعية تنمية المجتمع بقرية الإسماعيلية بكفر سعد، و٦ أفراد بجمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام.
- **المجال الزمني:** بدأت الدراسة الميدانية اعتباراً من منتصف شهر مايو إلي نهاية منتصف شهر يونيو.

عينة الدراسة وأسلوب اختيارها:

تم اختيار العينة بطريقة عمدية من منظمات المجتمع المدني العاملة في مجال البيئة والتغيرات المناخية، حيث تضم محافظة دمياط خمسة منظمات عاملة في هذا المجال وفقاً لإحصائية (الاتحاد النوعي للجمعيات العاملة في مجال البيئة)، ولكن هناك جمعية البيئة والمستقبل بدمياط الجديدة توقف نشاطها نهائياً حسب بيانات مديرية التضامن الاجتماعي بدمياط، وكذلك جمعية

الإيمان الخيرية وحماية البيئة لم تتمكن الباحثة من إجراء الدراسة الميدانية بها، بسبب وفاة رئيس مجلس إدارتها، وتوقف عملها بشكل مؤقت، وقد أجريت الدراسة علي عدد (٣) فقط من المنظمات الخمس، وتم مراعاة حجم ونوع الأنشطة التي تمارسها هذه المنظمات، في مجال التغير المناخي، ومدى تأثيرها علي المجتمع الديميراطي، وهذه المنظمات هي:

١_ **جمعية الأمل والحياة بالزرقا:** تقع في مدينة الزرقا بمحافظة دمياط ، تم اشهارها برقم ٤١١ لسنة ٢٠٠٧، وللجمعية فرع آخر بمحافظة المنيا.

٢_ **جمعية تنمية المجتمع بقرية الإسماعيلية بكفر سعد:** وتم اشهارها برقم ١٣٤ لسنة ٢٠٠٢.

٣_ **جمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام:** تقع الجمعية في مدينة الزرقا بمحافظة دمياط، وتم اشهارها برقم ٣٨٧ لسنة ٢٠٠٦.

أولاً: جمعية الأمل والحياة بالزرقا:

جدول (١) البيانات الأساسية الخاصة بالمسؤولين في "جمعية الأمل والحياة بالزرقا"

م	السن	الجنس	المؤهل العلمي	المسمى الوظيفي	عدد سنوات الخبرة
١	٤٦	ذكر	فوق جامعي	رئيس مجلس الإدارة (دكتوراه)	١٧
٢	٣٩	أنثي	جامعي	عضو مجلس إدارة	١٧
٣	٥٥	ذكر	جامعي	رئيس قطاع الدعم المؤسسي	١٨
٤	٢٧	ذكر	فوق جامعي	مسئول برامج ومشروعات (ماجستير)	٤
٥	٣٥	أنثي	جامعي	عضو مجلس إدارة	١٨

خصائص عينة الدراسة:

يتبين من الجدول السابق تعدد وتنوع الفئات العمرية للمبحوثين موضوع الدراسة فقد حرصت المؤسسة علي توفر كل الفئات العمرية للاستفادة من خبرات الشباب، وكذلك الناضجين من الرجال، وكذلك من تخطوا الخمسون عام للاستفادة من خبراتهم، فكانت الفئات العمرية كما هو موضح بالجدول أعلاه.

وجاءت نسبة الذكور أعلي من نسبة الإناث، فبلغت نسبة الذكور ٦٠% من إجمالي عينة الدراسة في جمعية الأمل والحياة بالزرقا، بينما بلغت نسبة الإناث حوالي ٤٠%.

وعن الحالة التعليمية فتشير نتائج الجدول أن معظم أفراد العينة حاصلين علي مؤهل جامعي بنسبة ٦٠%، ومؤهله فوق جامعي بنسبة ٤٠%، وهذا يدل علي ارتفاع مستوي الوعي والفكر

لدي أعضاء الجمعية، فكلما زاد المستوي التعليمي، كلما زادت فرص حل المشكلات ومواجهتها، ومنها قضية التغيرات المناخية، وارتفاع المستوي التعليمي دليل علي القدرة علي ابتكار حلول وآليات مواجهة العديد من المشكلات الاجتماعية، وانعكاس لمستوي إدراك المسؤولين بمنظمات المجتمع المدني بتفعيل مسؤوليتهم الاجتماعية.

كما أشارت نتائج الدراسة إلي أن عدد سنوات الخبرة تخطي الخمسة عشر عام وهي فترة ليست بالقليلة، وقد يدل ذلك علي توافر القدرات والامكانيات علي مواجهة القضايا المجتمعية، بينما هناك حالة واحدة فقط بلغت سنوات الخبرة لديها أربعة أعوام.

التعرف علي عوامل التغيرات المناخية وتداعياتها.

وتتمثل أهم العوامل الدافعة للتغير المناخي من وجهة نظر مفردات الدراسة في المرتبة الأولى التصنيع، وما يرتبط به من انبعاث الغازات الضارة والملوثة للبيئة، ومخلفات المصانع، وتأثيرها علي الكائنات البحرية، ومن ثم تأثر النظام الأيكولوجي بأكمله، وتأتي في المرتبة الثانية الزراعة كإحدى المسببات للتغير المناخي بواقع (حالتين) وتدهور الأمن الغذائي.

بسؤال المسؤولين عن أهم مظاهر التغيرات المناخية انتشاراً اتضح أن الاحتباس الحراري، وارتفاع درجات الحرارة، وانبعاثات الغازات الدفيئة تعد من أكثر مظاهر التغيرات المناخية انتشاراً ، والذي تتزايد معدلاته في ضوء التدخل الغير واع من الإنسان، لقلب نظام الطبيعة، من خلال القضاء علي المساحات الخضراء، وتزايد حدة التلوث البيئي بأنواعه المختلفة، والسعي للتريح علي حساب البيئة، وهو ما أكدته دراسة (علي ضاري، فراس عبدالجبار الربيعي، ٢٠٢٠) حيث أثبتت تزايد معدلات انبعاثات الغازات الدفيئة بشكل مستمر، يليها في النسبة تآكل الشواطئ وذوبان الجليد.

وتتمثل أهم الآثار الاجتماعية التي تخلفها التغيرات المناخية من وجهة نظر المبحوثون في انخفاض فرص أفراد المجتمع في الحصول علي التعليم الجيد، وتزايد معدلات الفقر، وتمثل التداعيات الاجتماعية للتغير المناخي أخطر التداعيات، بسبب زيادة رقة الفقر، وتدهور التعليم، الذي من شأنه أن يقف حائلاً أمام مكافحة التغيرات المناخية والتقليل من حدتها.

بينما تمثلت الآثار الاقتصادية في اختفاء العديد من المحاصيل الزراعية مما يؤثر علي الدخل القومي، وعلي سوق العمل وتزايد حدة البطالة، وبالتالي تهديد الأمن الغذائي، وهو ما أشارت إليه دراسة (جمال محمد صيام وآخرون، ٢٠٢٢) والذي أكد علي انخفاض معدلات بعض المحاصيل الزراعية وخاصة الحبوب، وذلك بحلول عام ٢٠٥٠، مما يؤدي لزيادة أسعار الحبوب، وكذلك تشير دراسة (عماد جمال وآخرون، ٢٠٢٠) إلي اختفاء الكثير من النباتات الطبيعية مستقبلاً، وهو ما يمثل تهديد للأمن الغذائي وللقطاع الزراعي في مصر.

كما أشارت احدي حالات الدراسة الراهنة إلي تأثر الاقتصاد بشكل كبير من التغيرات المناخية وخاصة في فترات الصيف بسبب زيادة استهلاك الكهرباء الناتج عن تزايد استخدام التكييف والمبردات مما يؤثر بشكل سلبي علي الاقتصاد القومي.

أي أن التغيرات المناخية من شأنها التأثير سلباً علي البنية التحتية للدولة، وهو ما يتعارض مع مساعي الدولة لتحقيق التنمية المستدامة، وإحداث الأمن الاجتماعي والاقتصادي.

في حين تمثلت الآثار الصحية في انتشار العديد من الأمراض والأوبئة المستحدثة، وتزايد حدة الأمراض الموسمية بفعل عوامل الاجهاد الحراري وموجات البرد القارصة، والإصابة بضربات الشمس والحمي.

علاوة علي حدوث آثار ثقافية ناتجة عن المظاهر المختلفة للتغيرات المناخية ومن ثم الهجرة من مكان لآخر بفعل هذه العوامل وظهور مجتمعات مختلفة الثقافات، بالإضافة إلي امكانية تلاشي الحضارات بسبب الفيضانات والزلازل والبراكين.

تحديد الدور الحيوي لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

ومن خلال استجابات المبحوثون عن مدي اهتمام منظمات المجتمع المدني بتفعيل المسؤولية الاجتماعية في مجال مكافحة التغيرات المناخية اتضح أن نسبة التفعيل كبيرة إلي حد ما (٣ حالات) بينما أجاب البعض بأن نسبة الاهتمام والمشاركة منخفضة وليست علي قدر المأمول (٢ حالات).

وفي ضوء ذلك يمكن اعتبار قلة تواجد منظمات المجتمع المدني العاملة في مجال مكافحة التغيرات المناخية والتقليل من حدتها من أكثر العراقيل التي تعوق تفعيل هذه المنظمات لأبعاد المسؤولية الاجتماعية، بالإضافة إلي قلة المنظمات الأهلية العاملة في الشأن البيئي والمتواجدة في محافظة دمياط، مما يجعل من الصعوبة مواجهة التغيرات المناخية، ويقفل من نسب وعي الأهالي بمخاطر هذه الظاهرة.

وتتمثل الآليات التي اتخذتها جمعية الأمل والحياة بالزرقا للتخفيف من حدة تداعيات التغيرات المناخية في القيام بعمل ندوات وبرامج توعوية عن مخاطر التغيرات المناخية ، والحث علي زراعة الأسطح، وتعزيز المساحات الخضراء، وقيامها بعمل حملات تطوعية دورية للنظافة، هذا فضلاً عن المساعدات المالية والإنسانية من طعام ودواء، ولكن تتمثل الآليات التي نفذتها المنظمة كما أشارت كل حالات الدراسة للحفاظ علي البيئة وللتوعية بمخاطر التغيرات المناخية في:

- تأسيس حملة "دمياط بلا دخان" وتوعية أفراد المجتمع في القري والمدن والمدارس بضرورة الحفاظ علي البيئة.

- تدشين مبادرة "خليك صح" للتوعية بمظاهر التغيرات المناخية وتداعياتها.
- إنشاء مبادرة "الرقمنة" من أجل التعامل الرقمي والالكتروني بدلاً من طباعة الورق والذي يعتبر مكلفاً، بالإضافة لكونه من الصعب إعادة تدوير الورق، فالورق مصدره أخشاب الأشجار المقطوعة والتي ينتج عن قطعها تزايد معدلات الاحتباس الحراري، كما أن التخلص من الورق يكون عن طريق الحرق مما يؤثر علي البيئة.
- القيام بأبحاث علمية في مجال الطاقة النظيفة من خلال فريق العمل.
- توزيع وجبات غذائية ولحوم في أطباق خامتها صديقة للبيئة لتقليل التلوث البيئي.

الوقوف علي أهم التحديات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية.

وهناك العديد من المعوقات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في تصديها لمخاطر التغيرات المناخية، والتي حصرها جميع المبحوثون في قلة مصادر التمويل، والتي تعد من أكثر المعوقات التي تواجه المنظمات الأهلية العاملة في كافة المجالات، في حين أضاف بعض الحالات أن الدوافع المعنوية التي تحفز المنظمات علي الانطلاق والاستمرار تكاد تكون غائبة، ويأتي في المرتبة الثالثة جهل الكثير من أفراد المجتمع بخطورة تداعيات التغيرات المناخية، مما يتطلب من هذه المنظمات عمل حملات توعية بشكل دوري لتوعية أفراد المجتمع وحثهم علي تغيير سلوكياتهم وممارساتهم البيئية، وخاصة في المناطق الريفية والقروية، وزيادة توعية الفئات الفقيرة والأطفال وكبار السن، فدرجة الوعي تختلف وفقاً لعدة متغيرات، وهذا ما أشارت إليه دراسة (عبدالرحمن الشقير، ٢٠٢٢) حيث أكدت علي وجود فروق في درجات الوعي يمكن رجوعها للاختلاف في الفئات العمرية والحالة الاجتماعية والدخل الشهري.

ويمكن مواجهة هذه المعوقات كما أشارت الغالبية العظمي من أفراد العينة من خلال إصدار تشريعات حاكمة لدعم المنظمات الأهلية العاملة في مجال حماية البيئة، أي توفير الدعم من الجهات الحكومية.

الكشف عن الإجراءات التي من شأنها تحسين دور المنظمات المجتمعية المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

وتمثلت آراء مفردات العينة عن الآليات الواجبة علي الحكومات اتخاذها لمكافحة مخاطر التغيرات المناخية، في ضرورة إنشاء قاعدة بيانات تتضمن كافة المعلومات عن التغيرات المناخية وبرامج مواجهتها، وإتاحتها لكافة المنظمات الأهلية، والشركات والمصانع، لإمكانية الحد من الممارسات الخاطئة والتي من شأنها التأثير علي البيئة، وكذلك صك التشريعات والقوانين اللازمة لتقليل الانبعاثات الناتجة عن المصانع والتي تلحق الضرر بالبيئة، في حين أجاب

البعض بضرورة تشجيع الحكومات علي التحول نحو التصنيع الأخضر والاعتماد علي تقنيات وأدوات صديقة للبيئة في التصنيع والاعتماد علي الطاقة النظيفة. ويسؤال الباحثين عن الاجراءات والاستراتيجيات التي ستعتمد عليها المنظمة مستقبلاً لتفعيل المسؤولية الاجتماعية لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية اتفقت غالبية أفراد العينة علي عزمها علي عمل مبادرات وبروتوكولات مع الجمعيات العاملة في مجال حماية البيئة لتبادل الخبرات، ودعم الأسر الأولي بالرعاية بواقع (٣ حالات)، وكذلك تكثيف الندوات والزيارات الميدانية للمدارس والجامعات للتوعية بقضايا المناخ وكيفية الحفاظ علي البيئة، بسبب وجود قصور ثقافي، وانكار شديد لدي أفراد المجتمع عن مخاطر التغيرات المناخية، وتوسيع نطاق الفئات والأماكن المستفاد.

ثانياً: جمعية تنمية المجتمع بقرية الاسماعيلية بكفر سعد:

جدول (٢) البيانات الأساسية الخاصة بالمسؤولين في "جمعية تنمية المجتمع بقرية الاسماعيلية بكفر سعد"

م	السن	الجنس	المؤهل العلمي	المسمى الوظيفي	عدد سنوات الخبرة
١	٣٢	ذكر	تعليم متوسط	سكرتير الجمعية	٣
٢	٣٠	ذكر	تعليم جامعي	أمين صندوق الجمعية	١
٣	٣٥	ذكر	تعليم متوسط	علاقات عامة واستقبال	٣
٤	٢٥	أنثي	تعليم جامعي	أخصائي اجتماعي	٥
٥	٣٠	ذكر	تعليم متوسط	مسئول ميداني	٥
٦	٤٠	أنثي	تعليم فوق متوسط	علاقات عامة واستقبال	٢

خصائص عينة الدراسة:

باستقراء جدول رقم (٢) يتضح أن غالبية عينة الدراسة تقع في الفئة العمرية من (٣٠ عام : أقل من ٤٠ عام) بنسبة ٦٦,٧% من إجمالي العينة، وتعتبر هذه الفترة من العمر فترة الشباب والنضج والقدرة علي العطاء، ويلبها بنسب متساوية الفئة العمرية من (٢٠: أقل من ٣٠)، ومن (٤٠: أقل من ٥٠) بواقع حالة واحدة لكلاً منهما.

وكذلك أغلب العاملين ذكور بواقع (٤ حالات) ، بينما الإناث سجلت حالتين فقط، أما عن المستوي التعليمي فنسبة ٥٠% من أفراد العينة من الذين حصلوا علي تعليم متوسط، يليه في النسبة الحاصلين علي تعليم جامعي، وتأتي في مرتبة الأخيرة الحاصلين علي تعليم فوق المتوسط.

بينما تبين من الجدول أن عدد سنوات الخبرة بالنسبة لجميع أفراد العينة جاءت في الفئة من سنة إلى خمس سنوات.

التعرف علي عوامل التغيرات المناخية وتداعياتها.

أظهرت نتائج الدراسة أن التصنيع هو المسبب الرئيس للتغير المناخي وإحداث التلوث بأنواعه المختلفة، والذي يؤثر بدوره علي جودة الحياة، ويؤدي لانتشار العديد من الغازات الدفيئة في الهواء فيسبب العديد من الأمراض، وهو ما أشار إليه "أولريش بيك" في نظريته عن مجتمع المخاطر، فأكد علي شيوع العديد من المخاطر الناتجة عن التصنيع، وما يرتبط به من تقنيات وتكنولوجيات مستحدثة.

فيعتمد التصنيع علي استخدام الطاقة والماء والمواد الخام، وينتج عنه انبعاث العديد من الغازات التي تلحق الضرر بالبيئة وتسبب التلوث بأنواعه المختلفة، وتؤثر علي المناخ، وتحدث فيه تغيرات متعددة، تؤثر علي كافة الكائنات الحية، ومن ثم وجب علي كافة القطاعات الصناعية الاعتماد علي الطاقة النظيفة، والعمل علي إعادة تدوير المخلفات والنفايات، والسير في اتجاه التصنيع الأخضر المستدام، لكي يكفل سبل العيش المستدام للأجيال القادمة، والحد من مخاطر التغيرات المناخية.

وتأتي الزراعة في المرتبة في الثانية بعد التصنيع، باعتبارها من العوامل المؤدية للتغير المناخي، بسبب الاعتماد علي المبيدات والأسمدة الصناعية التي تسبب تآكل التربة، وتهدد الأمن الغذائي والصحي.

وقد كشفت عينة البحث عن أن الاحتباس الحراري يعد أحد أهم مظاهر التغيرات المناخية انتشاراً في مجتمعنا المصري، يليه في النسبة ارتفاع مستوى سطح البحر بواقع (حالتين من المبحوثين). وتشير نتائج الدراسة إلي أن أهم الآثار الاجتماعية الناشئة عن التغيرات المناخية تتمثل في غياب الأمن المائي والغذائي، وبالتالي انعدام فرص الأمن الاجتماعي والبيئي، وهو ما أكدت عليه نظرية مجتمع المخاطر، حيث أشارت إلي انتقالنا في الوقت الحاضر من مجتمعات الأمن النسبي إلي مجتمعات المخاطر العالمية.

بينما تمثلت التداعيات الاقتصادية في التأثير بالسلب علي سوق العمل وزيادة معدلات البطالة، وتدهور الزراعة والتي تعد مجال لعمل الكثيرون من أبناء الشعب المصري، مما يهدد الأمن الاقتصادي، ويعوق تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة.

فالتغيرات المناخية من شأنها التأثير سلباً علي الأمن الاقتصادي، وتصبح مقوض لعملية التنمية المستدامة، وتؤدي إلي تدهور القطاع المالي، مما يلحق الضرر بالأفراد والشركات، ومن ثم

هناك حاجة ملحة وضرورية لسرعة مواجهة هذه التغيرات، من أجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي واستكمال رؤية التنمية المستدامة ٢٠٣٠.

في حين تمثلت الآثار الصحية وفقاً لأراء عينة الدراسة في تزايد أمراض الجهاز التنفسي نتيجة ارتفاع درجات الحرارة بصورة غير طبيعية، وارتفاع حالات الوفيات، وبالتالي فالتغيرات المناخية تعد احدي المهددات الصحية للإنسان، مما يؤثر علي جودة الحياة، وقلة فرص الحصول علي غذاء وهواء وماء نقي.

وقد تنوعت استجابات الباحثين فيما يخص التداعيات الثقافية للتغيرات المناخية ما بين تغير نمط حياة الأفراد، والعادات والتقاليد؛ نتيجة تغير طبيعة المواسم والأحوال الجوية (بواقع حالتين)، وهناك من يري أن التغيرات المناخية قد تحدث تغير في الهوية الثقافية بسبب الهجرة الناجمة عن مظاهر التغير المناخي كالزلازل والفيضانات والبراكين وغيرها من أشكال التغيرات المناخية (بواقع حالتين)، وهناك من أكد علي التغير في طبيعة الاستهلاك الآدمي وقد يشمل شقين؛ شق إيجابي كالسعي إلي الحد من انبعاث الغازات الدفيئة عن طريق الاعتماد علي الطاقة النظيفة، ويتمثل الشق السلبي في زيادة استخدام أجهزة التكييف بسبب ارتفاع درجات الحرارة المستمرة (بواقع حالتين).

تحديد الدور الحيوي لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

وبسؤال الباحثين عن مدي اهتمام منظمات المجتمع المدني بتفعيل المسؤولية الاجتماعية في مجال مكافحة التغيرات المناخية؛ تبين أن استجابات جميع الباحثين في جمعية تنمية المجتمع بقرية الاسماعلية كفر سعد، تمثلت في محدودية مشاركة المنظمات الأهلية في مكافحة التغيرات المناخية، بسبب العديد من المعوقات والتحديات التي تواجه هذه المنظمات، وذلك علي الرغم من الجهود التي اتخذتها الجمعية في مجال التوعية بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها المستقبلية. وتتمثل الآليات التي اتخذتها جمعية تنمية المجتمع بقرية الاسماعلية بكفر سعد للتخفيف من حدة تداعيات التغيرات المناخية فيما يلي:

- عمل حملات توعية خاصة بتداعيات التغيرات المناخية.
- القيام بحملة لتشجير الشوارع ومساعدة عمال النظافة في تنظيف الشوارع.

الوقوف علي أهم التحديات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية.

وعند سؤال الباحثون عن المعوقات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في تصديها لمخاطر التغيرات المناخية جاءت استجاباتهم ممثلة في عدم وعي الغالبية العظمي من أفراد المجتمع بمدى خطورة قضايا التغير المناخي والجهل التام بسبل العلاج، وهو ما أشارت إليه دراسة (مرورة

عبدالمعنى الفقى، ٢٠٢١) حىث أثبتت الدراسة أن ٩٤% لدهم إدراك بقضايا التغير المناخى، ولكن إدراك منخفص أو متوسط، بىنما ٦% فقط لدهم مستوى إدراكى مرتفع، وهو ما أكدته نظرىة مجتمىع المخاطر للعالم "أولرىش بىك" والتى تؤكذ على أن غالبىة المواطنن لىس لدهم وعى كافى بالمخاطر الاجتماعىة، لذلك فهم فى حاجة دائمة إلى توعىتهم وتثقفهم بمدى خطورة الظواهر الاجتماعىة العابرة للحدود كظاهرة التغير المناخى.

ومن المعوقات التى تواجه المنظمات الأهلىة أىضاً نقص توافر التمويل اللازم للقىام بحملات مكثفة للقضاء على الجهل المعلوماتى بظاهرة التغير المناخى، خاصة وأن الجمعىة لها مجالات عمل أخرى غير الشأن البىئى، كما أشارت بعض الحالات إلى نقص التشبىك بىن منظمات المجتمع المذنى فى معالجتها لظاهرة التغير المناخى.

وىمكن مواجهاة هذه المعوقات كما أشارت الغالبىة العظمى من أفراد العىنة من خلال زىادة عدد الندوات واللقاءات التوعوىة الخاصة بمظاهر التغيرت المناخىة وعوامل حدوثها وتداعىاتها، والاعتراف بخطورة قضىة التغير المناخى، مع ضرورة توضىح سبل التخفىف من حدثها وكىفىة التكىف معها، والسعى لتوفىر طرق تموىلىة أكثر لسرعة إجراء هذه اللقاءات والندوات.

الكشف عن الأجرءات التى من شأنها تحسین دور المنظمات المجتمع المذنى فى مواجهاة

مخاطر التغيرت المناخىة.

وعن الآلىات التى ىجب على الحكومة اتخاذها للحد من مخاطر التغيرت المناخىة اتفقت غالبىة مفردات العىنة على ضرورة وضع القوانىن والقواعد اللازمة للتخفىف من مخاطر التغيرت المناخىة، وتطویر محاصىل زراعىة تحتاج لكمىات قلىلة من المىاه، وقادرة على تحمل موجات الحرارة والجفاف، من خلال تشجىع البحث العلمى على ذلك.

وبسؤال المبحوثن عن الأجرءات والاستراتىجىات التى ستعتمد علیها المنظمة مستقبلاً لتفعىل المسؤولىة الاجتماعىة لمواجهاة مخاطر التغيرت المناخىة فكانت استجابات المبحوثن ممثلة فى السعى لتوعىة أهالى القرىة (قرىة الاسماعلىة بكفر سعد) والقرىة المجاورة، بطرق مكافحة التغير المناخى، وتوقف الزحف على الأراضى الزراعىة، وضرورة تغير السلوك الاستهلاكى ونمط الحىاة؛ بما ىتوافق مع آلىات العلاج ومواجهاة التغير المناخى.

فقد حددت نظرىة "أولرىش بىك" طرىقة منهجىة للتعامل مع المخاطر تقوم على أولاً تحدىد مدى ومستوى خطورة المخاطر على الفرد والمجتمع، وثانىاً تحدىد طرق وتدابىر مواجهاة هذه المخاطر، وثالثاً تثقىف أفراد المجتمع واتباع الممارسات السلوكىة السلىمة كآلىة من آلىات المواجهاة، وتتم هذه الممارسات على عدة مستويات أولها: مستوى الفرد فى المجتمع، ثانىها مستوى الدولة ممثلة فى حكوماتها وأجهزتها الإدرارىة، وثالثها القطاع الأهلى والقطاع الخاص.

ثالثاً: جمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام:

جدول (٣) البيانات الأساسية الخاصة بالمسؤولين في "جمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام"

م	السن	الجنس	المؤهل العلمي	المسمى الوظيفي	عدد سنوات الخبرة
١	٤٩	ذكر	تعليم جامعي	رئيس مجلس الإدارة	١٧
٢	٣٩	ذكر	تعليم جامعي	عضو مجلس إدارة	١٧
٣	٣٠	أنثى	تعليم جامعي	مدير تنفيذي للمنظمة	١٠
٤	٣٥	أنثى	تعليم جامعي	مسئول البحث الاجتماعي (أخصائي اجتماعي)	٧
٥	٤٣	ذكر	تعليم متوسط	عضو مجلس إدارة	٢٠
٦	٤٥	ذكر	تعليم متوسط	أمين صندوق الجمعية	١

خصائص عينة الدراسة:

كشفت البيانات المستمدة من جدول رقم (٣) أن الفئة العمرية من (٣٠: أقل من ٤٠) سنة تساوت مع الفئة العمرية من (٤٠: أقل من ٥٠) سنة بنسبة ثلاث حالات لكل فئة عمرية، وتعتبر هذين الفئتين من العمر بمثابة أكثر الفئات العمرية القادرة علي العمل بحيوية ونشاط، والإقدام علي اتخاذ القرارات الصائبة.

وجاءت نسبة الذكور أكثر من نسبة الإناث العاملين بالجمعية بواقع ٦٦,٧% للذكور، و٣٣,٣% للإناث، وقد يرجع ذلك لطبيعة العمل الميداني الشاق في المنظمات الأهلية، مما يقلل من نسبة مشاركة الإناث وتطوعهم للعمل بالمنظمات الأهلية، وكذلك طبيعة عمل المرأة داخل المنزل، فقد لا يكون لديها الوقت الكافي للتطوع، وذلك علي العكس من الطبيعة البنوية وطبيعة عمل الرجال.

وقد حصل الغالبية العظمي من الباحثين علي تعليم جامعي بواقع ٤ حالات، وهذا يشير إلي ارتفاع المستوى الفكري والثقافي لديهم، بينما (حصل حالتان) علي تعليم متوسط.

وجاءت سنوات الخبرة من (١٥ سنة: ٢٠ سنة) في المرتبة الأولى بنسبة ٥٠% من إجمالي العينة، وهذا ينم عنمدي الوعي والخبرة بوضع الحلول المناسبة لمواجهة القضايا المجتمعية، ويليه في النسبة سنوات الخبرة من (٥: ١٠ سنوات) بواقع حالتين، وفي المرتبة الأخيرة تأتي سنوات الخبرة من سنة إلي أقل من ٥ سنوات بواقع حالة واحدة.

التعرف علي عوامل التغيرات المناخية وتداعياتها.

وتتمثل أهم عوامل حدوث التغيرات المناخية من وجهة نظر الباحثين في التصنيع ومخلفاته، وما ينتج عنه من انبعاث العديد من الغازات الضارة؛ بسبب حرق هذه المخلفات، ومدى تأثيرها علي طبقة الأوزون، وتسرب الأشعة البنفسجية، كما أجمعت غالبية أفراد العينة علي أن قطع الأشجار وتقليل معدلات الزراعة من أهم الأسباب المؤدية للتغير المناخي.

أي أن جميع مفردات العينة أجمعت علي أن اهمال وتدخّل الإنسان في الطبيعة التي خلقها الله هو المسبب الرئيس للتغير المناخي، متمثلاً في نفايات المصانع وقطع الأشجار.

وقد أجمعت عينة الدراسة أن درجات الحرارة الغير منتظمة تمثل أكثر مظاهر التغيرات المناخية انتشاراً، والذي شاهدناه في عام ٢٠٢٣، والذي أثر بشكل كبير علي الحياة الاجتماعية والنشاطات الاقتصادية، كما يتوقع ارتفاع درجات الحرارة خلال السنوات القادمة وقلة فرص سقوط الأمطار، وهو ما أثبتته دراسة (علي أحمد علي ضيف الله، ٢٠٢٢)، ومدى تأثير ذلك علي النظام الأيكولوجي.

وتحددت أهم الآثار الاجتماعية الناجمة عن التغيرات المناخية وفقاً لما أشارت إليه عينة الدراسة في تدهور مستويات التعليم؛ بسبب ارتفاع أو انخفاض درجات الحرارة، كما تنبأ أحد أفراد العينة بأن الهجرة القسرية ستكون من أهم التداعيات الاجتماعية للتغير المناخي خلال السنوات القادمة. وأشارت عينة الدراسة إلي أن التأثير علي مستوي الانتاجية بالسلب يعد أحد الآثار الاقتصادية الخطرة للتغير المناخي، الناتج عن تغييب العمال بفعل العوامل الجوية، وكذلك غلق المحلات التجارية والمصانع؛ بسبب قطع الكهرباء المتكرر، مما يؤدي إلي تلف المنتجات الغذائية، فيؤثر اقتصادياً علي أصحاب هذه المحلات والمصانع، والمشروعات السياحية وهو ما أكدته دراسة (أسماء عبدالرؤف، ٢٠٢٢) حيث أكدت علي تأثير التغيرات المناخية علي التنمية والمشروعات السياحية، كما تؤثر التغيرات المناخية اقتصادياً علي الأمن الغذائي، وتؤثر علي صحة الإنسان واصاباته بالعديد من الأمراض المعوية والتسمم، وكذلك تعطل المصالح الحكومية، مما يعطل حركة الحياة اليومية.

بينما تمثلت الآثار الصحية كما أوضحت عينة الدراسة في انتشار الأوبئة والأمراض نتيجة التلوث الناجم من مخلفات المصانع وعوادم السيارات، والتي تعتبر من عوامل التغير المناخي، فتؤدي للإصابة بالعديد من الأمراض المعدية والجلدية، وكذلك أمراض الاجهاد الحراري، والفيروسات التي لم نعرفها من قبل.

وبسؤال الباحثين عن الآثار الثقافية الناتجة عن التغيرات المناخية، فقد أجمعت عينة الدراسة علي أن غياب الوعي المجتمعي قد يعد من أهم الآثار الثقافية الناتجة عن التسرب من التعليم

بفعل العوامل الجوية، وعدم قيام المدارس بدورها المنوط بها، كما تؤثر التغيرات المناخية علي السياحة بسبب ارتفاع مستويات البحر .

تحديد الدور الحيوي لمنظمات المجتمع المدني في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

ويسؤال المبحوثون عن مدي اهتمام منظمات المجتمع المدني بتفعيل المسؤولية الاجتماعية في مجال مكافحة التغيرات المناخية أشارت جمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام بتساعد مستويات الاهتمام بشأن التغير المناخي والوعي البيئي، كعنصر أساسي لتحقيق التنمية المستدامة.

وتتمثل الآليات التي اتخذتها جمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام بشأن الحد من تداعيات التغيرات المناخية في

- عمل مبادرة "حافظ علي نظافة قرينك" لتوعية أهالي القرية والقرى المجاورة بخطورة التغير المناخي، ونشر الوعي البيئي لدي أفراد المجتمع، من خلال الدورات التثقيفية المستمرة، التي تهدف لتوعية المزارعين بزيادة الرقعة الزراعية للعمل علي زيادة نسبة الأكسجين في الجو، وتقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون.
 - كما قامت المؤسسة بعمل حملة تستهدف زراعة "١٠٠ شجرة فيكس" والمعروفة بأنها (مقاومة للظروف البيئية، ولا تتأثر بارتفاع أو انخفاض درجات الحرارة).
 - وتتعاون جمعية الخدمات المتكاملة بقرية السلام مع الوحدات الصحية والرائدات الريفيات في عمل دورات، وندوات توعوية لأهالي القرية والقرى المجاورة؛ لتوعيتهم بضرورة تدوير المخلفات.
 - العمل علي استهداف الفئات الأكثر تضرراً من تداعيات التغير المناخي، وأهمها الأطفال والمرأة الحامل، بحكم نقص المناعة لديهم، وكذلك كبار السن والمرضي.
 - تم التعاون مع إدارة الأوقاف لعمل خطب يوم الجمعة عن توعية الأهالي بمخاطر التغيرات المناخية ومدي تأثيرها علي الصحة والبيئة.
 - عمل حملات دورية ولجان مكافحة، تستهدف نظافة الشوارع من المتطوعين من شباب القرية الواع، وحث أهالي القرى علي المشاركة في ذلك.
- فالتوعية جزء أساسي من حل أي مشكلة، بل هي السلاح الأقوى للوقوف علي مدي خطورة ظاهرة التغيرات المناخية، وتبيان تداعياتها علي الفرد والبيئة، حيث تهدف التوعية لتعزيز ودعم السلوكيات والممارسات البشرية الايجابية في الحياة اليومية.

الوقوف علي أهم التحديات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في التصدي لمخاطر التغيرات المناخية.

وبسؤال المبحوثين عن المعوقات التي تواجه منظمات المجتمع المدني في تصديها لمخاطر التغيرات المناخية، فجاء نقص مصادر التمويل، كأكثر المعوقات التي تواجه المنظمة (بواقع ٤ حالات)، تليها في النسبة عدم تجاوب الأفراد المستفيدة مع المنظمة، وضعف التنسيق بين العديد من المؤسسات المهتمة بشأن التغير المناخي.

وتشير الغالبية العظمى من أفراد العينة إلى إمكانية التغلب على المعوقات السابقة عن طريق زيادة معدلات التمويل الحكومي للمنظمات الأهلية، وتبني ثقافة التشبيك بين المؤسسات والمنظمات المعنية بمواجهة التغيرات المناخية، لتحقيق الصالح العام، في حين أشار البعض (حالتين) إلى العمل على زيادة تعزيز الوعي البيئي بقضايا التغير المناخي وبظاهرة الاحتباس الحراري، لضمان استجابة الأفراد المستفيدة من المنظمة.

الكشف عن الإجراءات التي من شأنها تحسين دور المنظمات المجتمعية في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

وقد أجمعت عينة الدراسة على اختيار أفضل مدرسة وجامعة بشكل دوري كأحد آليات الواجب على الحكومة اتخاذها لمكافحة التغيرات المناخية كنوع من التشجيع على حماية البيئة، وكذلك صك القوانين اللازمة لذلك، وإنشاء قاعدة بيانات دقيقة تكون متاحة للجميع وتحتوي على نسب ومخاطر التغير المناخي لسهولة قيام كل جهة معنية بالمشاركة في الحد من تداعيات التغيرات المناخية.

وعن سؤال المبحوثين بشأن الإجراءات والاستراتيجيات التي ستتخذها المنظمة مستقبلاً، لتفعيل المسؤولية الاجتماعية لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية، أجمعت عينة الدراسة أن الإجراءات المستقبلية سوف تتم على مستويين، يتحدد **المستوي الأول** في تقديم المساعدات المالية للمتغربين والفقراء المتضررين من تداعيات التغير المناخي، بينما يتمثل **المستوي الثاني** في زيادة عقد الندوات واللقاءات التثقيفية في المدارس والجامعات وأهالي القرية وخاصة ممن حصلوا على قدر ضئيل من التعليم لتوعيتهم بالقضايا البيئية، وحثهم على المشاركة الفعالة، وتغيير سلوكياتهم وممارساتهم البيئية بما يحقق الصالح العام، والعمل على التشبيك مع الجهات الحكومية والغير حكومية بشأن مشكلة التغير المناخي.

تاسعاً: النتائج العامة وتوصيات الدراسة:

أ_ النتائج العامة:

١_ جاءت معظم أفراد العينة من الذكور، وكذلك الغالبية العظمى لأفراد العينة من الحاصلين علي تعليم جامعي، وأغلبهم يقعون في الفئة العمرية من ٣٠: ٤٠ عام وهو سن النضوج والتفكير الواعي، وبلغت سنوات الخبرة لأغلب مفردات العينة من حوال ١٥ عام إلي ٢٠ عام، ومن الجدير بالذكر أن مستويات المسؤولية الاجتماعية تختلف باختلاف متغيرات المستوى التعليمي والسن والنوع وعدد سنوات الخبرة، فكلما كان المستوى التعليمي وسنوات الخبرة والفئة العمرية أكبر كلما كان هناك وعي بالمسؤولية الاجتماعية الملقاة علي عاتق الفرد وكان أكثر قدرة ووفاءً بتفعلها.

٢_ أثبتت نتائج الدراسة أن التصنيع من أهم العوامل المسببة للتغيرات المناخية، وقد يرجع ذلك إلي طبيعة عمل المجتمع الدمياطي الذي يشتهر بالصناعة، كما يتواجد به مصنع "موبكو" ويقوم هذا المصنع بإنتاج اليوريا والأمونيا والأسمدة النيتروجينية، والذي يعد من أخطر المصانع التي تضر بصحة الإنسان، والكائنات البحرية، والنظام الأيكولوجي بأكمله، وتأتي الزراعة في المرتبة الثانية بعد التصنيع.

٣_ أكدت الدراسة أن الاحتباس الحراري، وارتفاع درجات الحرارة من أكثر مظاهر التغير المناخي انتشاراً.

٤_ تمثلت المخاطر والتداعيات الاجتماعية للتغير المناخي في تدهور مستويات التعليم وغياب الأمن المائي والغذائي، وانعدام فرص الأمن الاجتماعي والبيئي، بينما تمثلت المخاطر الاقتصادية في تزايد حدة البطالة والتأثير علي سوق العمل، يليها تدهور القطاع الزراعي، واختفاء عدد من المحاصيل الزراعية، وبالتالي تدهور البنية التحتية للدولة المصرية، مما يمثل تقويضاً للتنمية المستدامة.

٥_ توصلت الدراسة إلي أن المخاطر الصحية للتغيرات المناخية تمثلت في الإصابة بالأمراض الموسمية بشكل أكثر من المعتاد عليه، وخاصة أمراض الإجهاد الحراري والحمي، وإصابة العمالة الغير منتظمة بها بشكل كبير، بالإضافة إلي ظهور الأمراض والأوبئة المستحدثة مثل فيروس كورونا، في حين تمثلت التداعيات الثقافية في تغير أنماط الحياة والعادات والتقاليد بسبب تغير الأحوال الجوية، والهجرة نتيجة لهذه التغيرات، مما يؤثر علي الهوية الثقافية، وما يرتبط بها من تغير في الحياة اليومية وأنماط الاستهلاك.

٦_ وتمثلت استجابات المبحوثين عن مدي اهتمام منظمات المجتمع المدني بتفعيل مسؤوليتها الاجتماعية في مكافحة التغيرات المناخية في أن هذه المنظمات تشارك بشكل كبير في الشأن

البيئي، في حين أجاز القليل بأن المشاركة قليلة وليست علي قدر المأمول، ويعزي ذلك إلي قلة عدد المنظمات العاملة في مجال البيئة في محافظة دمياط مقارنة بالمحافظات الكبرى كالقاهرة والإسكندرية، وهو ما يؤكد علي أن المركزية تعد من أخطر التحديات التي تواجه منظمات المجتمع المدني، أي أن منظمات المجتمع المدني علي وعي بمسؤوليتها الاجتماعية تجاه قضية التغيرات المناخية، ولكن نظراً للمعوقات التي تواجهها لا تقوم بدورها المتوقع منها.

٧_ تهتم منظمات المجتمع المدني موضوع الدراسة بالجانب التوعوي من خلال قيامها بعدد من المبادرات والبرامج التوعوية، وتسعي لتحقيق التنشئة الاجتماعية التشاركية، وتوفير سبل الاتصال الفعال من خلال العديد من قنوات الاتصال كرائدات الريفيات، وإدارات الأوقاف، والمدارس والجامعات.

٨_ وتبنت المنظمات الأهلية محل الدراسة عدة استراتيجيات للتخفيف من حدة التغيرات المناخية تمثلت الأولى في العمل علي بناء الثقة بين أفراد المجتمع وتلك المنظمات، والثانية في بناء المواطنة البيئية، وحث أفراد المجتمع علي تغيير سلوكياتهم وممارستهم البيئية بما يتوافق مع رؤية التنمية المستدامة ٢٠٣٠، والثالثة تبيان أهمية التحول نحو التصنيع الأخضر، وإعادة تدوير المخلفات.

٩_ أوضحت الدراسة أن نقص مصادر التمويل يمثل أكثر المعوقات التي تقابل منظمات المجتمع المدني، يليها الجهل المعلوماتي بظاهرة التغير المناخي، ويأتي ضعف التنسيق بين المنظمات الأخرى المعنية بمواجهة التغير المناخي وحماية البيئة في المرتبة الأخيرة.

١٠_ وتتمثل سبل مواجهة هذه المعوقات في تكثيف الدعم الحكومي لهذه المنظمات، وتبني ثقافة التشبيك بين المنظمات المعنية بحماية البيئة، لتبادل الخبرات.

١١_ وعن الآليات الواجب علي الجهات الحكومية اتخاذها للتخفيف من مردودات التغيرات المناخية، فجاءت في المرتبة الأولى ضرورة سن القوانين والتشريعات المناسبة لتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة والتي تسبب ظاهرة الاحتباس الحراري، ومتابعة الشركات والمصانع للتأكد من هذا الأمر، وكذلك إنشاء قاعدة بيانات تضم كل المعلومات الممكنة عن ظاهرة التغير المناخي وسبل العلاج والوقاية وتكون متاحة للجميع، بالإضافة إلي التشجيع علي السير في طريق التصنيع الأخضر.

١٢_ وعن الإجراءات المستقبلية التي ستنفذها المنظمات محل الدراسة، فتمثلت في تكثيف الندوات التوعوية؛ لتستهدف فئات ومناطق أكثر، مما يدعم عملية الوعي بمخاطر التغير المناخي.

ب_ توصيات الدراسة:

في ضوء ما تم التوصل إليه البحث من نتائج، يمكن تحديد مجموعة من التوصيات من شأنها التخفيف من مخاطر التغيرات المناخية، ومنها علي سبيل المثال:

- ١_ عمل مسابقات علمية ودورية للتشجيع علي ابتكار واختراع آلات ومعدات من شأنها التخفيف من حدة مخاطر التغيرات المناخية في مختلف المجالات العلمية والخدمية، والصحية، والزراعية والصناعية والثروة السمكية، فقضية التغيرات المناخية قضية ديناميكية تتطور وتتغير سريعاً، لذلك نحن في حاجة إلي استحداث طرق وأشكال التكيف مع تداعياتها بشكل دوري.
- ٢_ زيادة الاتجاه إلي إنشاء المدن الذكية الخضراء ، وزيادة التشجيع علي التصنيع الأخضر المستدام، لتقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون والغازات الدفيئة في الجو.
- ٣_ تشجيع التعليم الأخضر، لتعزيز الوعي البيئي، والحفاظ علي البيئة، لتحقيق الاستدامة البيئية والحفاظ علي حقوق الأجيال القادمة في العيش المستدام.
- ٤_ إطلاق مبادرات الحفاظ علي النيل ، وتغريم الأشخاص الذين يلقون المخلفات في نهر النيل بمبالغ مالية كبيرة وعقوبات رادعة من أجل الحفاظ علي البيئة.
- ٥_ اشتراك منظمات المجتمع المدني مع كافة القطاعات الحكومية للترويج للوظائف الخضراء، والتوعية بها وبمدي تأثيرها في تحقيق الصالح العام للبيئة، والحفاظ علي الموارد الطبيعية، وتعزيز التنمية المستدامة، ومن ثم التخفيف من حدة وخطورة التغيرات المناخية .
- ٦_ العمل علي بناء قدرات منظمات المجتمع المدني من جانب الحكومات، حتي تكون مؤهلة للقيم بواجباتها علي أكمل وجه، للاستفادة من خبراتها، وقدراتها بما يحقق الصالح العام للمجتمع.
- ٧_ تسبب تداعيات التغيرات المناخية العديد من الأمراض مثل أمراض سوء التغذية والأمراض المعدية، لذلك فنحن في حاجة إلي زيادة الاهتمام بنطاق التأمين الصحي وتوسيع برامجه، وخاصة للأطفال والنساء، وكبار السن، باعتبارهم الفئات الأكثر عرضة للتداعيات الخطيرة للتغيرات المناخية.

المراجع:

- (١) حسين بوتلجة (٢٠١٣) الآليات المرنة لحماية البيئة من التغيرات المناخية، مجلة معارف: قسم العلوم القانونية، الجزائر، السنة السابعة، ع ١٥ ديسمبر، ص ١٠٥
- (٢) خديجة سلمي ميرود (٢٠٢٢) جهود الاتحاد الإفريقي لمواجهة آثار التغيرات المناخية في إفريقيا، مجلة الصدي للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، مج ٤، ع ٢، ص ٤
- (٣) أسامة أحمد حسن أحمد (٢٠٢٢) رؤية مستقبلية لتعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، الجمعية العربية للتنمية البشرية والبيئية، مج ١٠، ع ٣، ص ٨٧
- (٤) أميرة جمال الدين البشبيشي (٢٠٢٣) أطر معالجة مؤتمر التغيرات المناخية (COP27) بالبرامج الحوارية في الفضائيات المصرية الخاصة (دراسة تحليلية)، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، ع ٦٤، ج ٣، ص ١٥٥٧
- (٥) محمد سعد أبو عامود (٢٠٢٢) أزمة التغيرات المناخية والوعي المجتمعي، آفاق اجتماعية، القاهرة، ع ٤، ص ٢٧
- (٦) جمال محمد صيام وآخرون (٢٠٢٢) الآثار الاقتصادية المحتملة للتغيرات المناخية علي محاصيل الحبوب باستخدام النموذج الدولي لتحليل سياسات السلع الزراعية والتجارية، المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر، القاهرة، مج ١، ع ٣، ص ١٥
- (٧) مها عزت أبو رية (٢٠١٨) تجارب دولية ناجحة في تطبيق الضمان الاجتماعي في اقتصاد مجتمع المخاطر الذكاء الاصطناعي نموذجاً، مجلة كلية الآداب، جامعة بنها، ع ٤٩، ج ٣، ص ١٨٦
- (٨) أسامة إبراهيم عبدالغني (٢٠٢٢) العلاقة بين ممارسة برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الطلاب بالتغيرات المناخية، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، ع ٢٩، ص ٢٣، ٢٤
- (٩) رانيا الكيلاني (٢٠١٣)، المسؤولية الاجتماعية للإعلام المصري فيما بعد ثورة يناير ٢٠١١، مجلة كلية الآداب، جامعة طنطا، ع ٢٦، ص ٣٢١
- (١٠) سهير محمد حوالة؛ هند الشوريجي (٢٠١٥) المسؤولية الاجتماعية بالتعليم مقاربات ومداخل، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، مج ٢٣، ع ٣، ص ٥٥١
- (١١) أحمد غنيمي مهنوي (٢٠١٦) دور مؤسسات التربية في تنمية المسؤولية الاجتماعية لدى الشباب المصري دراسة ميدانية، مجلة المعرفة التربوية، جامعة بنها، مج ٤، ع ٧، ص ٢١٨، ٢١٩
- (١٢) خلود بنت سعد عبدالعزيز اليوسف (٢٠١٩) مؤشرات تخطيطية لتطبيق المسؤولية الاجتماعية بجامعة أم القرى، مجلة الجامعة العراقية، العراق، ع ٤٣، ج ١، ص ٤٠٣
- (١٣) غادة محمد عبدالسلام (٢٠١٧) إدارة المسؤولية الاجتماعية بالجامعات المصرية وتنمية رأس مالها البشري: دراسة تحليلية، مجلة الإدارة التربوية، مصر، ع ١٣، ص ٣٣٧، ٣٣٨

- (١٤) حمدي أحمد عمر (٢٠٢٠) المجتمع المدني والتنمية البشرية المستدامة في ظل عقد اجتماعي جديد: دراسة سوسيلوجية لدور بعض منظمات المجتمع المدني في محافظة سوهاج، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، الجزائر، مج ٩، ع ١، ص ٣٧
- (١٥) دعاء إبراهيم عبدالمجيد (٢٠١٥) دور مؤسسات وجمعيات المجتمع المدني في مراقبة العملية الانتخابية، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، المنصورة، ص ٢٧
- (١٦) مني عطية خزام خليل (٢٠١٨) رأس المال الاجتماعي في عالم متغير، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ص ص ١٥٣، ١٥٤
- (١٧) محمد ياسر الخواجة (٢٠١٩) المجتمع المدني وتنمية رأس المال، نيويورك للنشر والتوزيع، القاهرة، ص ٣٩
- (١٨) إيمان جمعة محمد عبدالوهاب (٢٠٢٠) التعليم المصري وإشكالية الدور في مجتمع المخاطر العالمي "دراسة تحليلية لمحددات الدور ومسارات التجديد الوظيفي"، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مج ١٤، الإصدار الحادي عشر، ص ٩٢٧
- (١٩) محمد إبراهيم (٢٠٢٣) آليات حماية البيئة البحرية من مخاطر التغيرات المناخية، الجزائر نموذجاً، مجلة الدراسات القانونية، جامعة يحيى فارس بالمدينة، الجزائر، مج ٩، ع ٢، ص ٢٧
- (٢٠) أميرة محمد محمود فايد (٢٠٢٣) دور المنظم الاجتماعي في التوعية بمخاطر التغيرات المناخية في المجتمع المصري، مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية، القاهرة، ع ٣٩، ج ١، ص ص ٦٢، ٦٣
- (٢١) World Health Organization (2014), Gender, Climate Change and Health, WHO Press, Public Health& Environment Department, (<https://www.who.int/>), P5
- (٢٢) طارق محمد سباعي؛ دعاء فتحي عيادة (٢٠٢٢) مدي فعالية المبادرات البيئية السياحية لمواجهة التغيرات المناخية لاستدامة السياحة البحرية، مجلة السياحة والفنادق والتراث، جامعة مطروح، مج ٥، ع ٣، ص ١٤٧
- (٢٣) فاطمة عبدالرازق سليمان (٢٠٢٢) تصور مقترح لدور أخصائي خدمة الجماعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية في ضوء الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر ٢٠٥٠، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، ع ٢٨، ص ٥٢٣
- (٢٤) أسامة إبراهيم عبدالغني (٢٠٢٢)، مرجع سابق، ص ص ٤٠، ٤١
- (٢٥) مني محمد عمارة (٢٠٢٣)، المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الأهلية في مواجهة أزمة كورونا دراسة ميدانية لبعض الأطقم الطبية بمحافظة المنوفية، مجلة كلية الآداب، جامعة الفيوم، مج ١٥، ع ١، ص ٤٤٠
- (٢٦) بلقاسم عبداللوي؛ حفصة جرادي (٢٠١٧) المسؤولية الاجتماعية وعلاقتها بالتنمية المستدامة للموارد البشرية داخل الجامعة، مجلة العلوم الاجتماعية_ جامعة الأغواط، الجزائر، ع ٢٥، ص ١٥١
- (٢٧) شيماء حلمي شحاتة (٢٠٢٣) المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات التعليمية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ودعم رؤية مصر ٢٠٣٠، دراسة ميدانية علي بيئتين متباينتين بمدارس محافظة البحيرة، المجلة العلمية بكلية الآداب، جامعة طنطا، ع ٥٣، ص ص ٩٥،
- (٢٨) سحر منصور (٢٠٢١) المسؤولية الاجتماعية للأسرة تجاه إدارة أزمة فيروس كورونا المستجد (COVID 19) دراسة اجتماعية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مج ٤، ع ٣٩، ج ٢، ص ص ٥٠٤، ٥٠٥
- (٢٩) منال محمد عباس (٢٠١٥) القيم الاجتماعية في عالم متغير، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص ١٠١

- (٣٠) مني كمال السيد الجلاد وآخرون (٢٠٢١) إتجاهات الشباب نحو الإرهاب الإلكتروني دراسة ميدانية علي عينة من الشباب مرتادي الفيس بوك، المجلة العلمية بكلية الآداب، طنطا، ع ٤٤، ص ص ٧، ٨
- (٣١) أسماء إدريس الزغاري وآخرون (٢٠١٧) ثقافة الفوضى ومجتمع المخاطر دراسة تحليلية للمجتمع المصري للفترة من ٢٠١٠ _ ٢٠١٥ م، مجلة الدراسات التربوية والإنسانية _ كلية التربية جامعة دمنهور، مج ٩، ع ٣، ص ص ٣٢٦، ٣٢٧
- (٣٢) هند عبدالصمد خالد (٢٠٢٢) التوجهات النظرية المفسرة للاختيار للزواج دراسة تحليلية، مجلة بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، السنة الثامنة والأربعون، ع ٧٧، ص ٢٢٠
- (٣٣) مريم عادل بسطا (٢٠٢٣) تعرض الجمهور المصري للأخبار الاقتصادية في المواقع الصحفية المصرية وعلاقته بقلق المستقبل لدية: دراسة ميدانية، مجلة البحوث الاعلامية، جامعة الأزهر، كلية الاعلام، ع ٦٦، ج ٢، ص ٩١٢
- (٣٤) نهى محمد أحمد السيد (٢٠١٩) سوسيولوجيا المخاطر التي يتعرض لها الشباب في ظل العولمة: رؤية أولريش بيك، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قناة السويس، ع ٣١، ص ٢١
- (٣٥) هاني خميس عبده (٢٠١٤) الجرائم البيئية وتحديات الأمن الاجتماعي الاقتصادي في المجتمعات الإنسانية خلال الألفية الجديدة: رؤية سوسيولوجية، في مؤتمر قضايا البيئة وجودة الحياة "نحو استراتيجية شاملة"، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، خلال الفترة من ٢٢: ٢٤ ديسمبر ٢٠١٤، ص ٢٩٤
- (٣٦) خالد كاظم أبو دوح (٢٠٢٣) تقرير المخاطر العالمية ٢٠٢٣: المعرفة من أجل دعم السياسات واتخاذ القرار، أوراق السياسات الأمنية، مركز البحوث الأمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مج ٢، ع ٢، ص ٦
- (٣٧) سماح محمد لطفي (٢٠٢٢) مخاطر الجرائم الإلكترونية التي تتعرض لها المرأة وطرق المواجهة: دراسة سوسيولوجية مطبقة علي عينة من مستخدمات شبكات التواصل الاجتماعي، مجلة بحوث العلوم الاجتماعية والتنمية، جامعة المنيا، مج ٤، ص ١١٨
- (٣٨) ياسمين علاء الدين (٢٠٢١) دور المناعة التنظيمية في مواجهة الأزمات داخل التنظيمات (دراسة حالة لشركة أرامكو)، مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية، جامعة كفر الشيخ، ع ٢٥، ص ١٧
- (٣٩) إيمان جمعة محمد عبدالوهاب (٢٠٢٠)، مرجع سابق، ص ٩٥٧
- (٤٠) عبدالمعبود محمد عبدالرسول؛ جلال محمد نجيب مهني (٢٠١٤) الأبعاد الاجتماعية للعدالة البيئية في المجتمع المصري دراسة ميدانية علي بعض المناطق العشوائية بمدينة الاسماعيلية، في مؤتمر قضايا البيئة وجودة الحياة "نحو استراتيجية شاملة"، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، خلال الفترة من ٢٢: ٢٤ ديسمبر ٢٠١٤، ص ١١
- (٤١) أولريش بيك (٢٠٠٩) مجتمع المخاطرة، ترجمة جورج كتورة، إلهام الشعراني، المكتبة الشرقية، بيروت، ص ١٦٣
- (٤٢) أولريش بيك (٢٠١٣) مجتمع المخاطر العالمي بحثاً عن الأمان المفقود، ترجمة علا عادل وآخرون، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ص ١٦٨
- (٤٣) عماد جمال راشد وآخرون (٢٠٢٠) بعض جوانب سلوك البدو في مجال التكيف مع ظاهرة التغيرات المناخية بمنطقة غرب مطروح، مجلة الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السويس، مج ١٠، ع ٤

- (٤٤) مروة عبدالمنعم الفقي(٢٠٢١) إدراك الريفيات لآثار ظاهرة التغيرات المناخية علي الزراعة المصرية ببعض قري مركز طنطا محافظة الغربية، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مج ٤٢، ع ٢
- (٤٥) عبدالرحمن بن عبدالله الشقير(٢٠٢٢) الوعي بالتغيرات المناخية لدي المواطنين السعوديين دراسة ميدانية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قناة السويس، ع ٤٣
- (٤٦) مبروكة محمود عليق (٢٠٢٣) التدخل المهني لطريقة تنظيم المجتمع باستخدام نموذج التنمية المحلية لتنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية، مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، مج ٧٦، ع ٤
- (47) Paul Watkiss and others(2005); The Impacts And Costs Of Climate Change, AEA Technology Environment, Stockholm Environment Institute, Oxford, Commission DG Environment, Prepared as task 1 of the project 'Modeling support for Future Actions – Benefits and Cost of Climate Change Policies and Measures'. ENV.C.2/2004/0088.
- (٤٨) عماد جمال راشد عوض وآخرون (٢٠٢٠) تقييم أثر التغيرات المناخية علي سبل العيش المستدام بمنطقة عزب مطروح، مجلة الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السادات، مج ١٠، ع ٤
- (٤٩) علي أحمد علي ضيف الله (٢٠٢٢) التغيرات المناخية وآثارها المستقبلية علي اليمن، مجلة رؤي في الآداب والعلوم الإنسانية، الجزائر، مج ١، ع ٤
- (٥٠) جمال محمد صيام وآخرون (٢٠٢٢) الآثار الاقتصادية المحتملة للتغيرات المناخية علي محاصيل الحبوب باستخدام النموذج الدولي لتحليل سياسات السلع الزراعية والتجارة، المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر، القاهرة، مج ١، ع ٣
- (٥١) أسماء عبدالرؤف خلف(٢٠٢٢) تأثير التغيرات المناخية علي التنمية السياحية المستدامة بمدينة الغردقة، المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، جامعة الفيوم، مج ١٦، ع ٢
- (٥٢) أمال فهمي عمر(٢٠٢٣) تقييم أثر التغيرات المناخية علي النشاط السياحي بالتطبيق علي مدينة الاسكندرية، المجلة الدولية للدراسات السياحية والفندقية، جامعة ٦ أكتوبر، مج ٤، ع ١
- (٥٣) علي ضاري، فراس عبدالجبار الربيعي (٢٠٢٠) استراتيجيات مواجهة التغيرات المناخية في العراق، مجلة ديالي، العراق، ع ٨٤
- (٥٤) سليمان عياش (٢٠٢٣) تبني زراع القمح لبعض التوصيات الإرشادية للحد من آثار التغيرات المناخية ببعض قري محافظة شمال سيناء، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مج ٤٤، ع ١
- (55) T Samnuzulsar and Others(2021) ,The strategic role of civil society organizations in handling climate change: A case of Riau in Indonesia, 6th International Conference on Climate Change 2021, Earth and Environmental Science 824 ,
- (56) Susan Baker and Others (2021), The role of civil society organizations in climate change governance: lessons from Quintana Roo, Mexico. Journal of the British Academy, Journal of the British Academy (ISSN 2052–7217), The British Academy Carlton House Terrace, London

- (٥٧) أسماء جعفري؛ مسعود شعنان (٢٠٢٣) الأزمات البيئية بين متغير الفعل البشري وتداعيات التغيرات المناخية المصاحبة، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، الجزائر، مج ١٠، ع ١، ص ص ١٤٩: ١٥٢
- (٥٨) Martin Beniston, (2010), Climate Change and its impacts: growing stress factors for human societies, International Review of the Red Cross, Volume 92, Number 879, September 2010, P562
- (٥٩) أسامة محمد حسن علي (٢٠٢٣) التدخل المهني لطريقة تنظيم المجتمع لتنمية اتجاه مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي بالتغيرات المناخية كمصدر لتهديد التنمية، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، ع ٣٢، ص ٣٨
- (٦٠) صبري عبالقادر المدهون؛ فاطمة محمد بهجت (٢٠٢٣) دور المؤسسات التربوية في التوعية بظاهرة التغيرات المناخية، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، عدد أبريل، ج ١، ص
- (٦١) كريمة عمر محمد سليم (٢٠٢٢) مواجهة التغيرات المناخية في قارة آسيا "تجربة كازاخستان"، مجلة آفاق أسيوية، الهيئة العامة للاستعلامات، مصر، ع ١٠، ص ١٢٣
- (٦٢) سامح الشريف (٢٠٢٢) أثر التغيرات المناخية علي الأمن الإنساني في القارة الآسيوية، مجلة آفاق أسيوية، الهيئة العامة للاستعلامات، مصر، ع ١٠، ص ٥٤
- (٦٣) فتحي معيفي (٢٠١٩) تأثير التغيرات المناخية علي الأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء، مجلة آفاق علمية، الجزائر، مج ١١، ع ٤، ص ٣٨٢
- (٦٤) جلييلة بن عياد، كمال حباني (٢٠٢٢) أثر التغيرات المناخية علي الأمن البيئي، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، الجزائر، مج ١٢، ع ١، ص ٥١
- (٦٥) سامح الشريف، مرجع سابق، ص ٥٦
- (٦٦) مني طواهرية (٢٠٢٠) التغيرات المناخية ورهانات السياسة البيئية الدولية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الجزائر، مج ١٦، ع ٢٢، ص ٣٥٤
- (٦٧) نيفين فرج إبراهيم (٢٠٢٢) التغيرات المناخية والأمن الغذائي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، مج ٥٢، ع ١، ص ص ٢٢٨، ٢٢٩
- (٦٨) طارق غنيمي (٢٠٢١) مواجهة أضرار التغيرات المناخية في التشريع الجزائري، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، الجزائر، مج ٨، ع ١، ص ٦٧٩
- (٦٩) ريمان أحمد عبدالعال (٢٠٢٣) التداعيات السياسية لظاهرة التغيرات المناخية دراسة حالة "المحيط المتجمد الشمالي"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، مج ١٤، ع ٢، ص ٨
- (٧٠) شهرزاد سعودي؛ ياسمين صيد (٢٠٢٢) التصدي القانوني للتغيرات المناخية، جامعة العربي بن مهيدي_ أم البواقي_ كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، رسالة ماجستير، الجزائر، ص ٢٢
- (٧١) أحمد طلحا حسين (٢٠٢٢) التغيرات المناخية وأثارها علي حقوق الإنسان في ضوء الاتفاقيات الدولية، المجلة المصرية للقانون الدولي، مصر، مج ٧٨، ص ٢١٨
- (٧٢) دينا أحمد (٢٠٢٢) دور روسيا نحو التغيرات المناخية، مجلة آفاق أسيوية، الهيئة العامة للاستعلامات، مصر، ع ٩، ص ص ٩٦، ٩٧
- (٧٣) صابر عثمان (٢٠٢٢) تأثير التغيرات المناخية علي مصر وآليات المواجهة، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، الملف المصري، مصر، ع ٩٩، ص ٢٠

- (٧٤) نهلة سعد حسن إبراهيم (٢٠٢٢) التغيرات المناخية وآثارها علي المجتمع، مجلة الأرصاد الجوية، مصر، ع ٦٧ ص ٣٤
- (٧٥) السعيد السعيد بدير سليمان (٢٠٢٣) دراسة مقارنة لخبرة كل من فرنسا وأستراليا في تطبيق المدارس المتكاملة لمواجهة التغيرات المناخية وإمكانية الإفادة منها في مصر، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، جامعة حلوان، مج ٢٩، ص ١٩٧
- (٧٦) سميرة محمود علام، مني علي خليل (٢٠٢٢) دور التمويل الأخضر في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، ص ٣٢٣
- (77) World Bank Group (2022), Country Climate and Development Report, Middle East And North Africa " Egypt", Washington, 8 November, (www.worldbank.org), P7
- (٧٨) حازم محفوظ (٢٠٢٢) أزمة التغير المناخي وتأثيراتها علي الدول النامية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، الملف المصري، القاهرة، ع ٩٩، ص ٣٤
- (٧٩) أحمد إمبابي (٢٠٢٢) تحديات تغير المناخ في القارة الإفريقية وسياسات التكيف، آفاق اجتماعية، القاهرة، ع ٤، ص ٤٠
- (٨٠) محمد سمير محمد (٢٠٢٣) أثر التغيرات المناخية علي التنمية المستدامة وسوق العمل في العالم العربي، مجلة آفاق عربية وإقليمية، القاهرة، ع ١٢، ص ١٨٥ : ١٨٧
- (٨١) شايب فتيحة (٢٠٢٣) آثار التغيرات المناخية علي التنمية المستدامة وتداعياتها علي التمتع بحقوق الإنسان، مجلة الحقوق والحريات، الجزائر، مج ١١، ع ١، ص ١٠٧، ١٠٨
- (٨٢) سالي محمود عاشور (٢٠٢٢) الآثار الاجتماعية لتغير المناخ علي الشعوب العربية، آفاق عربية وإقليمية، القاهرة، ع ١١، ص ٣٦
- (٨٣) رباب مصطفى بالمنعم الحكيم (٢٠٢١) أثر التغيرات المناخية علي السلوك الإجرامي، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة طنطا، ع ٣٦، الجزء الأول، ص ٣٨، ٣٩
- (84) Food And Agriculture Organization Of The United Nation, (2014), Climate Change Junior Farmer Field and Life School- Facilitator's guige, Rome, p9
- (٨٥) شيماء محمود كامل عبدالله (٢٠٢٣) تأثير التغيرات المناخية علي ظاهرة الهجرة البيئية، آفاق عربية وإقليمية، القاهرة، ع ١٢، ص ٢٣٢، ٢٣٣
- (٨٦) مني علي خليل؛ سميرة محمود علام (٢٠٢٢) دور التغيرات المناخية في دراسة عوائد مؤشرات البورصة المصرية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، مج ٥٢، ع ٤، ص ٤٠٢
- (٨٧) محمد عشاشي (٢٠١٦) التغيرات المناخية وآثارها علي التنمية في الجزائر، مجلة الحوار الفكري، الجزائر، مج ١١، ع ١٢، ص ٢٤٧، ٢٤٨
- (88) Joel Smith and Sam Hitz, (2003), Estimating Global Impacts From Climate Change, OECD Workshop On The Benefits Of Climate Policy; Improving Information For Policy Makers, Organization For Economic Co- Operation and Development, USA, P 53
- (٨٩) هشام بشير (٢٠١٧) التغيرات المناخية كمصدر لتهديد الأمن الآسيوي، آفاق أسيوية، الهيئة العامة للاستعلامات، مصر، ع ١، ص ١٢٤
- (90) Public Health,(2016) Climate Change 101; Climate Basics, Center For Climate Change And Health, P.8

- (٩١) محمد فلاق، سميرة أحلام حدو (٢٠١٦) مساهمة المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال في إدارة الأزمات والوقاية منها، مجلة دفاتر اقتصادية، الجزائر، مج ٧، ع ٢، ص ١٨١
- (٩٢) خالد كاظم أبو دوح (٢٠٢٣) المجتمع المدني وقضايا تغير المناخ، آفاق مستقبلية، مصر، ع ٣، ص ص ٦٢٤، ٦٢٥
- (٩٣) هيبية نامر (٢٠٢١) دور المنظمات غير الحكومية في الحوكمة البيئية العالمية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، مج ١٢، ع ١، ص ١١٣٥
- (٩٤) أنمار جودت عبدالنور (٢٠١٥) الإدارة البيئية، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، ص ١٠٥
- (٩٥) سلوي محمد عبدالجواد (٢٠٢١) الخدمات الإرشادية الزراعية المقدمة من الجمعيات الأهلية للزراع في مجال التغيرات المناخية في محافظة الفيوم، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مج ٤٢، ع ١، ص ٦٥٦
- (٩٦) محمد صادق إسماعيل (٢٠٢٢) العمل العربي المجتمعي وجهود جامعة الدول العربية في الحد من التأثيرات المناخية، آفاق عربية وإقليمية، القاهرة، ع ١١، ص ص ٧٠، ٧١
- (٩٧) بلال أحمد ميتاني (٢٠١٩) واقع تطبيق المسؤولية الاجتماعية في مؤسسات المجتمع المدني دراسة ميدانية لمنتسبي نقابة المهندسين الزراعيين _ فرع اربد_ المملكة الأردنية الهاشمية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، فلسطين، مج ٢٧، ع ٤، ص ٧٩
- (٩٨) محمد زين العبدین (٢٠١٨) مؤسسات المجتمع المدني الواقع والطموح: نموذج أردني (مؤسسة نور الحسين)، دار عالم الثقافة للنشر، عمان، ص ١٥
- (٩٩) وردية أمريو (٢٠٢١) واقع التغيرات المناخية والبيئية في العالم العربي وانعكاساتها، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، في المؤتمر الدولي بعنوان التغيرات المناخية والأخطار الطبيعية بالعالم العربي: رهانات وآفاق، ألمانيا، (٢، ٣، أكتوبر ٢٠١٠)، ص ٢٨٩
- (١٠٠) مصطفى عبدالجواد (٢٠٢١) العالم العربي ومكافحة التغير المناخي كلفة الفشل وآفاق النجاح، مجلة آفاق عربية وإقليمية، القاهرة، ع ٩، ص ١٧٥
- (١٠١) ضياء الدين القوصي (٢٠٠٩) تغير المناخ: التأثير والتكيف، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، (البيئة العربية: تغير المناخ_ أثر تغير المناخ علي البلدان العربية)، بيروت، ص ٨٣
- (102) United Nations (2018), Climate Change In Central America; Potential Impacts and Public Policy Options, Mexico City, P 135
- (103) Priyadarshi R. Shukla and Others (2022), Climate Change 2022 Mitigation of Climate Change, Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel On Climate Change, (www.ipcc.ch), Cambridge University Press, Cambridge, Uk and New York, Ny, USA, P 49
- (١٠٤) حنان كمال أبو سكين (٢٠٢٠) مقاربات تحقيق العدالة المناخية، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف، ع ٨، ص
- (105) J.D Scheraga and others, (2003), From Science to Policy : Developing Responses to Climate Change, In Climate Change and human health Risks And Responses, World Health Organization, Geneva, P249
- (١٠٦) خالد السيد حسن (٢٠٢١) التغيرات المناخية والأهداف العالمية للتنمية المستدامة، مكتبة جزيرة الورد، القاهرة، ص ١٤٣

- (١٠٧) أشرف عبدالفتاح درويش؛ أبو العلا عطيفي حسانين (٢٠٢٢) دور البيانات في مواجهة التغيرات المناخية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجلة آفاق أسيوية، الهيئة العامة للاستعلامات، مصر، مج ٦، ع ١٠، ص ص ١٣٨ : ١٤٠
- (١٠٨) محمد شوقي القطان (٢٠٢٣) وعي حائزي المزارع السمكية البحرية في منطقة المثلث بمحافظة دمياط بمخاطر التغيرات المناخية وسبل التغلب عليها، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، مج، ١٤، ع ٣، ص ١٢٢
- (١٠٩) خالد كاظم أبو دوح (٢٠١٧) علم اجتماع الأمن... محاولة للتأصيل، مؤمنون بلا حدود، الرباط، ص ١٥
- (١١٠) أحمد عبداللطيف أبو عيطه (٢٠٢٣) نحو استراتيجية مقترحة لتنمية وعي الشباب الجامعي بالمواطنة البيئية في ضوء التغيرات المناخية، مجلة التربية، جامعة الأزهر، القاهرة، ع ١٩٧، ج ٢، ص ٢١٩
- (١١١) أمل أحمد العزب وآخرون (٢٠٢١) المعالجة الخيرية للقضايا والاتفاقات الدولية الخاصة لمواجهة التغيرات المناخية: دراسة تحليلية مقارنة بين الصحافة المصرية والبريطانية، مجلة العلوم البيئية، جامعة عين شمس، مج ٥٠، ع ١٠، ج ٢، ص ٣٦٢
- (١١٢) عبدالقادر دندن (٢٠٢٢) التغيرات المناخية في المنطقة المتوسطية: التأثيرات واستراتيجيات المواجهة المشتركة، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، الجزائر، مج ٧، ع ١، ص ٢٨١
- (١١٣) هشام محمد بشير (٢٠٢٢) العدالة المناخية من منظور القانون الدولي، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف، مج ١٦، ع ١٥، ص ٣٥١
- (١١٤) عادل عبدالصادق (٢٠٢٢) COP27 وسبل تعزيز دور التكنولوجيا في مواجهة التغير المناخي، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، الملف المصري، مصر، ع ٩٩، ص ٤٢
- (١١٥) مرفت العربي (٢٠٢٢) مزارعو دمياط يصرخون لمواجهة التغيرات المناخية الأرض مالحة وزراعة الأرز هي الحل، <https://www.nabd-elwatan.com/archives/109998>، ٧ مارس ٢٠٢٢