دور مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في تشكيل معارف واتجاهات وسلوكيات الجمهور حول مواجهة مخاطر التغيرات المناخية

دراسة حالة

The role of state institutions and civil society in shaping public knowledge, attitudes and behaviors around coping with the risks of climate change - A case study

د. إسلام سعد عبدالله*

مقدمة

توافقت الآراء حول الضرر الذي يحدثه تغير المناخ ولاحظ كثيرون أن تغير المناخ هو "ربما أخطر تحد واجهناه على الإطلاق في النظم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبشرية[1].

وفهم الآثار المحتملة للتغير المناخي أصبح يمثل ضرورة خاصة للدول النامية لأنها أكثر تأثراً من غيرها لآثار تغير المناخ، وذلك لتجنب الوصول إلي مستويات خطرة من مستويات تغير المناخ.

ولقد تطورت مؤسسات الدولة ومؤسسات المجتمع المدني وأصبح لمعظم هذه المؤسسات دور خدمي واجتماعي وسيط بين المجتمع والدولة، وتميزت أبرز اعمالها في مجال الرعاية الاجتماعية والانسانية والصحية والتعليمية والبيئية.

وتعد مؤسسات الدولة بشكل عام ومؤسسسات المجتمع المدني بشكل خاص إحدى الأدوات المؤثرة في تعزيز الوعي البيئي لدى المواطن نتيجة لصلتها والتصاقها بالمجتمع وإلمامها بعادات وتقاليد المجتمع تلقي قبولا لدى الأفراد وقد تم اختيار مشروع بناء مرونة نظم الأمن الغذائي بصعيد مصر- التغيرات المناخية التابع للجهاز التنفيذي لمشروعات التنمية الشاملة بوزارة الزراعة، كنموذج لاحد المشاريع التابعه لمؤسسات الدولة والعامله فى مجال التغيرات المناخيه بالشراكه مع مؤسسات المجتمع المدنى (الجمعيات الأهلية عينة الدراسة) لمعرفة مدى تأثير برامجهما البيئية على تقليل الأثر الضار للتغيرات المناخية على مجتماعات الصعيد من خلال تعديل سلوكياته وأفعاله الموجهة نحو البيئة.

---

*المدرس بقسم الإعلام بكلية الاداب - جامعة حلوان

التصميم المنهجي للدراسة

مشكلة الدراسة وأهميتها:

تزايد اهتمام الرأي العام العالمي بالقضايا البيئية بصفة عامة وضرورة حماية الأرض من التغيرات المناخية بصفة خاصة وأصبحت التغيرات المناخية وكيفية مواجهتها والحد من آثارها من أهم الموضوعات المطروحة للسياسات الحكومية سواء كانت على المستوى الدولي أو الإقليمي أو المحلي.

وقد أشارت التقارير الرسمية إلى أن 17% من المصريين يعانون من ضعف مستوى الأمن الغذائى، ويتركز معظمهم فى جنوب مصر، وهذه النسبة معرضة للزيادة فى ظل ازدياد حدة التقلبات الجوية، حيث تشير العديد من الدراسات الى تأثر انتاجية المحاصيل بشكل سلبى بسبب التقلبات الجوية الحادة [2].

وقد استهدفت خطة التنمية المستدامة 2030 معالجة التفاوتات والفجوات التنموية بين الأقاليم المختلفة خاصةً محافظات الصعيد حيث تم تخصيص استثمارات حكومية لهذه المحافظات في حدود 26 مليار جنيه تشكل حوالي 31 ٪من جملة الاستثمارات الموزعة[3].

لذا اهتمت هذه الدراسة بمحاولة التعرف على دور مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في تشكيل معارف واتجاهات الجمهور بتأثيرات التغيرات المناخية والتوعيه بمخاطر التغيرات المناخية ومحاولة الحد من هذه المخاطر لدي مجتمع الصعيد. وذلك من خلال تحديد المحتوى الاتصالي الذي يقدمه كل من عينة الدراسة وهما(مشروع بناء مرونة نظم الأمن الغذائي(التغيرات المناخية) بصعيد مصر–إحدى مؤسسات الدولة والتابع لوزارة الزراعة وبتمويل من منظمة الغذاء العالمي- والمجتمع المدني متمثلا في الجمعيات الأهلية الشريكة في تنفيذ الآليات والممارسات الموجهة من المشروع بصعيد مصر) لزيادة مستوى المعرفة بالتغيرات المناخية والحلول المقدمة لمواجهة هذه التغيرات وتعديل سلوكيات المجتمع الخاطئة تجاه البيئة، وكذلك مدى تأثير التعرض للمضمون الاتصالي لمؤسسات الدولة والمجتمع المدني (محل الدراسة) على زيادة المستوى المعرفي للجمهور عينة الدراسة.

التراث العلمي المتعلق بموضوع البحث

الدراسات السابقة

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين رئيسين وهما

المحور الأول: دور المؤسسات الحكومية والمجتمع المدني في رفع الوعي البيئي بشكل عام والتغيرات المناخية بشكل خاص

المحور الثاني: دور وسائل الاتصال في رفع الوعي البيئي بشكل عام والتغيرات المناخية بشكل خاص

المحور الأول: دور المؤسسات الحكومية والمجتمع المدنى فى رفع الوعى البيئى بشكل عام والتغيرات المناخية بشكل خاص

أجرى تشارلز وآخرون[4](2019) دراسة مسحية على 1200 مفردة من (موظفى مشروع التنمية الزراعية بولاية زامفارا، ومشروع فاداما الثالث، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ومربي الحيوانات والمزارعين). باستخدام أدوات الاستبيان والمقابلة والمناقشات في جمع البيانات . واوضحت الدراسة أن الآلية التي وضعتها الحكومة على جميع المستويات الحكومية وغير الحكومية في الولاية لخلق الوعي بآثار التغيرات المناخية وتشجيع المزارعين على الاستفادة من المعلومات المعطاة أسفرت عن نتائج جيدة حيث تبين أن هناك نسبة عالية من الوعي بمعلومات تغير المناخ في الدولة مع خدمات الإذاعة والتلفزيون والإرشاد كمصادر رئيسية لمعلومات تغير المناخ في الدولة. كما تم اكتشاف أن المزارعين في الولاية يستخدمون معلومات تغير المناخ لاتخاذ القرارات بشأن الزراعة، فقد تبين وجود ثلاثين (30) معلومة عن تغير المناخ متاحة للمزارعين في الولاية، منها: التنبؤ بهطول الأمطار، التنبؤ بالجفاف، أصناف المحاصيل المقاومة للجفاف، أسباب الفيضانات وخطرها، اتجاه هطول الأمطار، الرطوبة النسبية، وقت رش الأسمدة. تشمل مصادر معلومات تغير المناخ للمزارعين في ولاية زامفارا ، الراديو والتلفزيون والتفاعل وجهاً لوجه مع المزارعين (خدمات الإرشاد)، ومشروع زامفارا للتنمية الزراعية، ومشروع فاداما الثالث والصندوق الدولي للتنمية الزراعية ، وهناك أيضا مصادر أخرى كالملصقات والكتيبات والصحف والنشرات والكتب المدرسية.

أجرت كريستينا كويرلو Cristina Coirolo **(2013)**[5] دراستها في شمال غرب بنغلاديش، في مقاطعة جايباندا وتم اختيار هذه المنطقة لأن لديها أعلى معدل للفقر العام والريفي في بنغلاديش، وكذلك لأن المنطقة عرضة للفيضانات الحادة المتعاقبة والجفاف، وتآكل ضفاف النهر، والأمواج الباردة. ونظراً لخصائص المنطقة (الفقر المدقع وانعدام الأمن الغذائي المزمن والضعف أمام التقلبات المناخية والكوارث)، فإن معظم المؤسسات الدولية والمحلية والمؤسسات غير الحكومية الرئيسية لها وجود في هذه المنطقة، وأكدت الدراسة على أن هناك نقص في الأبحاث حول التكيف مع المناخ عبر المجتمعات المحلية والأسر الفقيرة للغاية وقد حاولت الدراسة تطوير طرق لتكيف الفقراء مع تغير المناخ. فالفقر والتعرض لمخاطر تغير المناخ يرتبطان ارتباطاً وثيقاً، وهو ما يسمى بالهشاشة والقدرة على التكيف. وأوضحت الدراسة إلى أن التعامل مع الدوافع الكامنة وراء الضعف أمر أساسي لدعم القدرة على التكيف في أوساط المجتمعات الفقيرة للغاية. بالإضافة إلى ذلك، يعد الاستثمار في الموارد البشرية، مثل الصحة والتعليم والتدريب على المهارات، عاملاً حتمياً في التكيف من خلال دعم المرونة، على سبيل المثال، لجعل الأفراد أقل حساسة للمناخ في المنطقة محل الدراسة والانتقال بهم إلى مرحلة أكثر استدامة.

أكدت دراسة عبدالرحمن أحمد أبودوم[6](2013)، على أهمية مؤسسات المجتمع المدني في التوعية المجتمعية ودورها الهام في مجال التوعية المجتمعية التنموية فهي تعد مرآة عاكسة للمجتمع وحاجاته. واوضحت الدراسة المعوقات التي تقابلها المؤسسات لتنفيذ التوعية المجتمعية والتي منها إنعدام الثقة بين الحكومة ومؤسسات المجتمع المدني، ويعد قلة التمويل أكبر المعوقات فقد يعوق استدامتها في بعض الحالات أو إلغائها في أحيان أخرى. وكذلك ضعف الترويج الإعلامي لمؤسسات المجتمع المدني واوصت الدراسة لتفعيل دور مؤسسات المجتمع المدنى التوعوى لابد من الاستغلال الامثل لخاصية المرونة القاعدية لتلك المؤسسات فى التواصل والانتشار المجتمعى من خلال امتلاك محطات راديو وتلفزيون مجتمعى والتعاون مع الوسائط الاعلامية الاخرى، انشاء وتفعيل مواقع فيس بوك وتويتر، استغلال المنابر المجتمعية دور العبادة والتجمعات الاجتماعية. الصحافة المجتمعية النشرات وصحف الحائط، الاتصال المباشر الفردى والجماعى حملات التوعية الجماهيرية،

قياس مستوى العطاء الاجتماعى ورصده، الشراكة المجتمعية والمؤسسية.

وتسائل آني ثمبسون Annie Thompson [7](2012) في دراسته: كيف يمكن لمؤسسات المجتمع المدني أن تلعب دورا في اشراك المواطنين في التكيف مع تغير المناخ وحاول الباحث الوقوف على التحديات والفرص التي تقدمها مؤسسات المجتمع المدني لزيادة التمكين في سياق تغير المناخ. وذلك بالتعرف على طبيعة عمل المؤسسة المجتمعية من خلال ثلاث عناصر رئيسية: عملية التمكين الفردية، قدرة المنظمة على التمكين، وسياق المجتمع الذي تحدث فيه هذه العمليات. ويسعى البحث من خلال منهج دراسة الحالة، إلى فحص عملية التمكين من خلال فهم شامل لخبرات مجموعة من الأفراد ضمن سياق محدد. وقد أجريت مقابلات متعمقة مع عينة الدراسة في جنوب أبالاتشيا لفهم كل من عملية التمكين الفردية ودور المنظمة في تلك العملية. وأشارت النتائج إلي تركيز مؤسسة المجتمع المدني محل الدراسة في سياساتها لبناء قدرات الأفراد على اكسابهم مهارات التكيف العملي لتمكنهم على الصمود(المرونة) بدلا من التخفيف من تغير المناخ وذلك بتوفير معلومات للأفراد حول قضية تغير المناخ والمشاكل التي تنتظرهم والمهارات التي يجب أن يكتسبوها، ليصبحوا أكثر مرونة. وقد تبين وجود درجة عالية من التمكين بين الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات. وعلى الرغم من أن الإجراءات التي يمكن للأفراد اتخاذها قد لا تمنع تغير المناخ من الحدوث، إلا أنها أشياء يمكن أن يقوم بها الأفراد فعلياً ويمكنهم إشراك الجمهور في العمل الخاص بالتعامل مع تغير المناخ، من خلال جعل عينة الدراسة أعضاء نشطين يقوموا بدورهم بترويج الأفكار والمعلومات لمواجهة تغير المناخ.

واجرى سوبهاتراتا[8] Subhabrata Bobby(2012) دراسة نقدية لمؤتمر ديربان للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ الذي عقد في ديربان، جنوب إفريقيا، خلال شهر ديسمبر2011. حيث قدم الباحث تحليلًا للاقتصاد السياسي لتغير المناخ وناقش

ديناميكيات القوة بين السوق، الجهات الفاعلة في الدولة والمجتمع المدني، فضلاً عن تحول الجغرافيا السياسية التي تبرز ظهور الصين والهند بوصفهما لاعبين رئيسيين في مجال تغير المناخ.

وقد تبين من الدراسة فشل المفاوضات التي تقودها الأمم المتحدة منذ أعوام للتوسط في اتفاق عالمي ملزم بشان خفض الانبعاثات، ويرجع ذلك أساسًا إلى خلافات كبيرة بين البلدان الصناعية والبلدان النامية بشأن المسؤوليات المتباينة في خفض الانبعاثات. والنتيجة الوحيدة التي أسفرت عنها 17 قمة من مؤتمرات تغير المناخ (باستثناء بروتوكول كيوتو التاريخي) هي اتفاق عام لمواصلة التفاوض. مع ما يقرب من 200 دولة. وأن التحول في مركز الثقل الاقتصادي إلى آسيا قد أثر بلا شك على كيفية إجراء هذه المفاوضات. اقل البلدان نمواً ليست فقط أكثر عرضة للتأثيرات المادية لتغير المناخ ولكن أيضاً لتدابير السياسة العامة لمعالجة تغير المناخ، إن صندوق المناخ الأخضر والمقدر ب100 مليار دولار سنوياً الذي يدفع للبلدان النامية هو في الأساس اعتراف بديون المناخ الشمالية إلي الجنوب. وأكدت الدراسة على أن الحكومات هي التي تحبط أي عمل حقيقي بشأن تحسين البيئة في البلاد وذلك من خلال معارضتهم معايير كفاءة استهلاك الوقود أو فرض ضرائب على السيارات الكبيرة أو فرض عقوبات صارمة على الملوثين وقد قدمت الولايات المتحدة صيغة مثالية للبلدان التي لم تتسبب بعد في تلوث البيئة بالحق في التلوث لأنها تريد إضفاء الشرعية على تلوثها وتقديم الأموال الخيالية للبلدان الفقيرة الضعيفة. وقد لجأت عدة مجموعات محلية في أوروبا والولايات المتحدة إلى العمل المباشر لوقف التوسع في الصناعات الملوثة. وبرروا تصرفاتهم بسبب ما يشعرون به من "الجمود التشريعي" حول تغير المناخ، ونجحت هذه المجموعات في وقف إنشاء مصانع جديدة تعمل بالفحم في المملكة المتحدة باستخدام مجموعة متنوعة من الإجراءات المباشرة المستندة إلى القواعد الشعبية التي تعد شكلاً من أشكال القوة الاستراتيجية التي يمكن أن تمكن الجهات الفاعلة المحلية من ممارسة بعض التأثير على أجندة المناخ العالمي.

وأكدت الدراسة على أهمية العمل المباشر على المستوى المحلي لمنع التوسع في الصناعات الملوثة لتنفيذ مبادئ العدالة المناخية.

وبالمثل سلط شوكوميرجي أوكريكي[9] Chukwumerije Okereke وآخرون 2012 الضوء على بعض التحديات التي يشكلها تغير المناخ على الحكومة وقطاع الأعمال. وقد أجريت الدراسة على عينة من العلماء البارزين في هذا المجال لدراسة التحديات المرتبطة بتغير المناخ وفهم الاستجابات الفعالة من جانب كل من الحكومة والصناعة. واتضح أن هناك أنشطة جادة يتم تبنيها لمواجهة تحديات تغير المناخ للعديد من الجهات الفاعلة ذات الصلة - الحكومات ومؤسسات المجتمع المدني على حد سواء - وأكدت النتائج إلى أن الحكومات لم تعالج خطر تغير المناخ بشكل جيد ولا تزال اللوائح غير موجودة في العديد من البلدان أو في أحسن الأحوال غير مكتملة وغير

متماسكة. وقد تبنت الحكومات مخططات تجارة الانبعاثات كإطار رئيسي للتصدي لتغير المناخ، لكن أثبتت تجارة الانبعاثات أنها غير فعالة كأداة لتخفيض الانبعاثات، وبدلاً من ذلك تأتي بتكلفة اقتصادية أكبر بكثير من الأساليب التقليدية كضرائب على الكربون، وبالرغم من ضغط الراي العام على الحكومات لاتخاذ الاجراءات اللازمة للتخفيف من مخاطر تغير المناخ إلا أن اللوائح التنظيمية غير مكتملة، وأكدت الدراسة على أن العمل الفعال في المناخ يتطلب مشاركة جادة والتزاما من قبل كلا من الحكومات ومؤسسات المجتمع المدني على حد سواء. ولضمان نجاح العمل المناخي ضرورة المشاركة والتواصل الملائم والمتواصل مع أصحاب المصلحة المعنيين - على حد سواء داخل وخارج حدود الدولة، فالتواصل الفعال ضروري للغاية لغرض التعبئة وتحقيق التوافق والاتفاق على الأولويات. يجب أن يكون هناك استعداد من جانب كل من المنظمات والحكومات للتخلي عن الطرق القديمة وتجربة أساليب جديدة. والالتزام بالقدر المناسب من الموارد المالية نحو الابتكار والبحث والتطوير والتكنولوجيا النظيفة وبناء القدرات.

وحاولت شونا باترسون SHONA K. PATERSON[10](2012) في دراستها حول إدارة التنظيم الذاتي في عالم متغير: التعرف على استجابات المجتمع للتغير الساحلي الناتج عن الكوارث الطبيعية والعرضية مثل الأعاصير والزلازل إلى جانب العمليات الطبيعية البطيئة على المدى الطويل مثل التعرية وارتفاع مستوى سطح البحر. وقد أجريت الدراسة على سكان ولاية كارولينا الشمالية للتعرف على مدى قدرتهم على التكيف مع التغيرات الساحلية، وتحديد كيف يمكن للأفراد والمجتمعات التعامل مع هذه التأثيرات - مرونتها - واستهدفت الدراسة تطوير مفاهيم قوية للمرونة الاجتماعية وتوليد مجموعة من المؤشرات القابلة للقياس لأحد المكونات الفرعية، وهو التنظيم الذاتي. وتم إجراء اختبار لقدرة سكان ولاية كارولينا الشمالية على التكيف مع التغيرات الساحلية وتفضيلاتهم للإجراءات الإدارية، وكانت أهم فروض الدراسة هي أن القدرة على التنظيم الذاتي تتزايد كلما تواصل الأفراد مع المجتمعات ذات الصلة والمؤسسات الأساسية لإدارة السواحل وتبين أهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه التنظيم الذاتي في الإدارة الساحلية في المستقبل من خلال تبني الأفراد لاستراتيجيات وأساليب مختلفة للتعامل مع التغييرات في هيكلهم الاجتماعي والبيئي. مثل مرعاة العدالة التوزيعية للموارد وتقديم المساعدات المالية لأكثر المناطق احتياجاً بيئيًا واجتماعيًا. وتشجيع مشاركة المجتمع في قضايا إدارة الموارد الطبيعية على تعزيز الأفراد والمجتمع ككل. فالتنظيم الذاتي، والمرونة الاجتماعية، يقدمان نظرة ثاقبة لفهم الاختلافات بين الناس وكيف يتعاملون مع البيئات والظروف المتغيرة، بما في ذلك كيفية تعزيزهم للعلاقات الاجتماعية والارتقاء بها والمحافظة عليها من أجل التحمل والتعافي من ضغوط تلك التغييرات.

وأوضحت الدراسة أن مديرو الموارد يعملون في أنظمة اجتماعية واقتصادية وثقافية وسياسية معقدة وغير متوقعة. ويتعرضون لمجموعه من القيود لعوامل خارجية تعوق عملهم منها الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية الكبيرة، وقدرة الحكومة، والإرادة

السياسية، والتشريعات التمكينية، والهجرة، وأهداف النظام البيئي المتنافسة تمثل جميعها حواجز محتملة وعقبات أمام النجاح. فهناك حاجة إلى تغيير الطريقة التي تدار بها الموارد حتى لاتتأثر سبل معيشة الأفراد وهوياتهم وثقافاتهم الاجتماعية.

واستهدف خالد أحمد الشلال[11](2011) كشف دور منظمات المجتمع المدني خاصة الجمعيات الأهلية في عملية التنمية الاجتماعية في المجتمع الكويتي، والتعرف على المجالات الأساسية التي تسهم تلك المؤسسات في تنميتها من خلال المشروعات التي نفذت في خلال السنوات الأخيرة، وقد أكدت الدراسة على الدور الفعال والمؤثر الذي تلعبه مؤسسات المجتمع المدني في تنمية المجتمع، فهي مؤسسات غير حكومية يسعى لتكوينها الأفراد فيما بينهم بهدف سد احتياجاتهم أو تقديم خدمات متنوعة لفئات وشرائح اجتماعية معينة، وقد أشارت الدراسة إلي أن هناك معوقات بنائية وثقافية وإدارية تمثل تحديات تحول دون تفعيل دور هذه الجمعيات في مجال التنمية الاجتماعية بصورة عامة ومن ثم فالأمر يتطلب جميع الإجراءات العملية الكفيلة بتذليل تلك المعوقات، والارتقاء بمستوى تلك الجمعيات في مجال التنمية الاجتماعية بصورة عامة.

أكدت دراسة إياتي إياتي[12]lati Iati(2008) على إمكانات المجتمع المدني وتأثيره في استراتيجيات التكيف لتغير المناخ وقد أجريت الدراسة على منظمات المجتمع المدني بجزر المحيط الهادي وتبين أن منظمات المجتمع المدني تعد وسيلة فعالة للغاية لخلق هذا التغيير، وذلك لقدرتها على زيادة الوعي العام بقضايا ومشاكل تغير المناخ، بقصد أن يؤدي ذلك إلى زيادة الدعم لاستراتيجيات التكيف والمشاركة فيها، من خلال تعامل المنظمات غير الحكومية عن كثب مع المجتمعات المحلية، واستخدام هذه العلاقة للتعبير عن الحاجة إلى إيجاد اهتمام عاجل لقضايا تغير المناخ. وكذلك يمكن للمنظمات غير الحكومية أيضًا الوصول إلى صانعي السياسات، بما في ذلك الحكومة، للمساعدة في مواءمة السياسات مع أولويات المجتمع. وقد نجح المجتمع المدني في جعل نقاش تغير المناخ في طليعة المناقشات السياسية في المنطقة. ممأسفر عنه تكثيف الجهود، لاسيما من جانب الحكومات والمنظمات الدولية والجهات المانحة للمعونة لتنفيذ سياسات تهدف إلى مساعدة بلدان جزر المحيط الهادئ على التكيف مع المشاكل المرتبطة بتغير المناخ.

المحور الثاني: دور وسائل الاتصال في رفع الوعي البيئي بشكل عام والتغيرات المناخية بشكل خاص

استهدف إريك الكسندر[1](2020) في دراسته الوقوف على دور وسائل الإعلام التليفزيونية في التربية البيئية واجريت الدراسة على قناة Oromar التلفزيونية -الواقعة في مانتا، مقاطعة مانابي -كدراسة حالة. وذلك بهدف قياس الأثر الاجتماعي الذي تسببه وسائل الإعلام في التوعية والعناية بالبيئة في هذه المحافظة. وتم ذلك من خلال فحص إنتاج محتوى تدريبي للقناة لمدة شهرين يركز على التربية البيئية ضمن برامج هذه

[1] Erik Alexander, Environmental education in the television media. Case study: Oromar TV. **Alteridad**, Vol.15, No.1, 2020, Pp.115-126. https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.10

القناة. وأظهرت النتائج أن هناك قصور في برامج قناة أورومار لعدة أسباب منها: ندرة إنتاج المحتوى التعليمي، عدم وجود زيادة في البرامج التليفزيونية التدريبية، والغياب التام للإنتاج المتخصص في مجال التربية البيئية في قناة أورومار، مما تسبب في نقص المعرفة لدى جمهور التليفزيون فيما يتعلق في مسائل الوقاية والعناية بالبيئة في مقاطعة مانابي. فقد أظهرت النتائج أن اهتمام الجمهور بالتثقيف البيئي في وسائل الإعلام في مانابي منخفض فيما يتعلق بالأحداث الإخبارية مقارنة بالفضائح أو الشكاوى البيئية. حيث يظل الوعي والتثقيف حول الوقاية والرعاية البيئية في مرتبة متأخرة، مما يتسبب في القليل من الاهتمام من الناس فيما يتعلق بالحملات والبرامج التعليمية المخصصة للتوعية البيئية. وقد يرجع ذلك لوجود 22% فقط من المحتوى الإعلامي للقناة للتوعية البيئية وهذا النقص قد يؤدي بمرور الوقت إلى نقص المعرفة لدى الجمهور حول مواضيع الوقاية والرعاية البيئية، والذي قد ينتهي به الأمر بشكل غير مباشر كعامل آخر يساهم في مشكلة التلوث البيئي في مانابي. واوصت الدراسة بضرورة تدريب الإعلاميين في التخصصات المتعددة حتي يتمكنوا من نشر المعلومات للجمهور بشكل صحيح.

قارن جينجينج Jingjing Xi (2016)[13] في دراسته بين المادة الإعلامية المقدمة حول قضايا تغير المناخ في كل من وسائل الإعلام بالصين والولايات المتحدة خلال الفترة من عام 2009 إلي 2015.

وتبين أن وسائل الإعلام لكلا البلدين تقدم حقائق وتعليقات مختلفة حول تغير المناخ فكل منهما يقدمانه بشكل مختلف عن بعضهم البعض سواء من حيث محتوى التقرير أو الإعداد، وأكدت الدراسة على أن النظام السياسي له تأثير كبير على تأطير وسائل الإعلام لكلا البلدين. واتضح تزايد الاهتمام الإعلامي بوسائل الإعلام الأمريكية حول تغير المناخ عن وسائل الإعلام الصينية، مما أدى إلي إختلاف تفاعل الناس بالصين والولايات المتحدة مع المشكلة. إلا أن جميع وسائل الإعلام بكلا الدولتين أظهرت اهتماما متزايدا حول هذه المسألة في السنوات الأخيرة من فترة الدراسة ولديها اتجاه لإدراج المزيد حول تغير المناخ في المستقبل، فوسائل الإعلام هي دائما أكثر الطرق فعالية لتثقيف الناس.

وتعرفت كاندس هاورث وريتشارد بلاك Candice Howarth and Richard Black 2015[14] في دراستها حول دور العلوم والإعلام المحلي في التوعية بتغير المناخ، من خلال تحليل 10صحف إقليمية في المملكة المتحدة وإذاعة الBBC، وأكدت الدراسة على أن علماء المناخ يمكن ان يقوموا بتوصيل آرائهم وعلمهم بشكل أفضل إلي المجتمعات المحلية عبر وسائل الإعلام المحلي(الصحف المحلية ومحطات الإذاعة) حيث توفر وسائل الإعلام المحلية فرصة لا مثيل لها لبناء منصة للعلماء لإخبار قصصهم والمشاركة في حوار مع الجمهور خارج فقاعة المناخ، بل خارج مدار وسائل الإعلام الوطنية. ومع مرور الوقت، يمكن أن يعزز ذلك العلاقة بين الباحثين

والجمهور مما يمكنهم من بناء فهم أفضل للقضية. وقد تبين أن الخبرة المحلية لأحداث الطقس المرتبطة بتغير المناخ، مثل الفيضانات، تزيد من القبول والوعي بتغير المناخ. وأوضحت النتائج التحليلية أن أكثر من30% من مقالات تغير المناخ ركزت إما على التأثيرات المحلية أو الاستجابات المحلية في المملكة المتحدة، وقد تجاوز وصول محطات الإذاعة المحلية BBC لسبعة ملايين مستمع؛ فهناك العديد من الفرص والأساليب للعلماء للتعامل مع الجمهور المحلي عبر وسائل الإعلام المحلية. ويمكن لوسائل الإعلام الاجتماعية زيادة المشاركة مع المجتمع من خلال إقامة حوار مباشر ثنائي الاتجاه، حيث يتفاعل الجمهور المحلي والإعلام بشكل مباشر مع العلماء والتي يمكن من خلالها أن تطرح المجتمعات المحلية استفساراتها حول العلوم وتجربتها في تغير المناخ والارتباط بين الطقس والمناخ وتأثيرات الظروف المناخية المحلية المتطرفة. واقترحت الدراسة خلق حوار بناء بين العامة وعلماء المناخ في منطقتهم للمشاركة عبر وسائل الإعلام المحلية وقنوات الاتصال المحلية الأخرى. وهذا من شأنه بؤدي إلي تمكين الجمهور المحلي مع العلماء المحليين في تغير المناخ لاتخاذ قرارات مستنيرة حول كيفية مشاركتهم في هذه القضية، وستكون فوائد زيادة المشاركة المحلية هي بروز القضية، وزيادة المعرفة بالعلوم، وتقليل سوء الفهم للعلم، وإدماج أفضل للاهتمامات المحلية والتفاهم في صنع القرار بالنسبة لعلماء المناخ ووسائل الإعلام المحلية.

وتسائل هيزر أكين Heather Akin 2015[15] إلي أي مدى تؤثر القيم والعوامل الثقافية والسياقية والمعتقدات على إدراك الرأي العام للتغيرات المناخية. وقد أجريت الدراسة على عدة دول منهم أمريكا والصين والمانيا وتم اختيار الدول بناءا على بروز الخطاب السياسي الدولي بها بشان تغير المناخ، وكذلك أجريت دراسة ميدانية على عينة من البالغين في هذه الدول. وقد تبين أن القيم الشخصية والمعتقدات وعادات استخدام وسائل الإعلام تؤثر على انطباعات الأفراد حول تغير المناخ. واتضح ان معظم الأفراد في الولايات المتحدة كانوا أكثر اهتمامًا بتغير المناخ من الأفراد في ألمانيا والصين. وتبين أن معظم الأفراد في الصين أقل قلقا بشأن تغير المناخ من معظم الأفراد في ألمانيا. واتضح ذلك من خلال التعرف على مستوى المعرفة التي تعد مؤشراً مهماً للقلق المدرك لمعظم الناس في كلا من الصين وألمانيا.

وللتعرف على دور وأنماط استخدام وسائل الإعلام في التأثير على إدراك المستجيبين الصينيين والألمان لتغير المناخ أظهرت النتائج أن استخدام وسائل الإعلام المعتدلة (بالإشارة إلى تلك التي تعتمد على القنوات الإخبارية لشبكة CNN للأخبار والمعلومات) له علاقة إيجابية وهامة لإدراك الأفراد بالقضية. واستخدام مصادر إعلامية محافظة (تحديدًا أولئك الذين يستمعون إلى " The Rush Limbaugh Show" أو يشاهدون Fox News) يشير إلى اهتمام أكبر بمواجهة تغير المناخ بالنسبة لمعظم الشعب الألماني. وتبين أن الأيديولوجية السياسية للفرد يمكن أن تخفف من تأثير

عواقب تغير المناخ المتوقعة. استخدام وسائل الإعلام الأكثر تحفظا يشير إلى أن الأفراد، سواء كانوا يعتقدون أن عواقب تغير المناخ التي تؤثر عليهم منخفضة أو عالية، يعتقدون أن الألمان هم أكثر قلقا بشأن تغير المناخ، واظهرت النتائج أن الأحزاب السياسية والتحيزات الثقافية، تؤثر بشكل كبير على المواقف حول تغير المناخ. وقد تبين وجود علاقة إيجابية بين زيادة التدين وزيادة المخاوف المتصورة بشأن تغير مناخي، فيمكن لمن هم متدينون أن يكونوا دعاة لمعالجة تغير المناخ. حيث اعترفت بعض الأبحاث بالحركة المسيحية الخضراء المتنامية والحركات البيئية في الدول الإسلامية.

وأكدت عبير يحيى أحمد[16](2015) في دراستها حول دور الوعي البيئي والتربية البيئية في الحد من مشكلات البيئة، على ضرورة الاهتمام بالوعي البيئي والتربية البيئية لعموم الناس بدءا من الأسرة مرورا بالمدرسة حتى الجامعة من خلال وضع طريقة صحيحة لكيفية التعامل مع البيئة واستغلال مواردها بالشكل الأمثل بعيدا عن الإسراف واستنزاف الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة عن طريق تطبيق القوانين والتشريعات المتعلقة بالبيئة. فالدول العربية تعاني من قلة الوعي البيئي وثقافة التربية بين أفراد المجتمع الواحد، مما أدى إلى تفاقم المشكلات البيئية خاصة بعد الثورة الصناعية الحاصلة في أوربا وبقية الدول المتقدمة وتأثيراتها على تلوث الهواء والماء والتربة بالمواد السامة، وقد تعرض العراق في السنوات العشر الأخيرة إلى مشاكل بيئية جمة شملت كافة نواحي الحياة المختلفة، مما تطلب الأمر الاهتمام بالتوعية البيئية والتربية البيئية ودورهما في معالجة الكثير من الجوانب السلبية من خلال وسائل الأعلام ودخول مادة البيئة ضمن المناهج الدراسية لكافة المراحل من الطفولة حتى مستوى الجامعات لدرء خطر التلوث البيئي وبناء جيل مثقف بيئيا.

وتسائل دانيال[17] Daniel Church (2013) في دراسته حول فقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ، ما هي أسباب الأزمة البيئية العالمية، وكيف يمكننا حلها؟ واعتمد في دراسته على كلا من نظرية التحديث الإيكولوجي، الماركسية الإيكولوجية والإيكولوجيا العميقة، وقد حدد الأسباب الرئيسية للأزمة وتبين انها ترجع لتكنولوجيا صناعية غير كفؤة، ورأسمالية واكد على أن حلول هذه الأزمة يجب أن تشتمل على تحولًا واسعًا نحو التكنولوجيا النظيفة والخضراء، وثورة اجتماعية، واحترامًا للقيمة الجوهرية للحياة غير البشرية. ومن هذه الحلول:

-اتخاذ تدابير لتعزيز الحفظ والحد من التلوث والنفايات والاستهلاك المفرط على الصعيدين الوطني والدولي. -إنشاء نظام للتشريع والتنفيذ لوقف المشاكل المتعلقة بالمناخ مثل الصيد غير المشروع، وممارسات قطع الأشجار غير المستدامة وممارسات الصيد، وانبعاثات الكربون الجامحة التي تسبب تغير المناخ.

-إخضاع السوق الحر للأولويات البيئية لاستقرار الكرة الأرضية واستعادتها. وتقليص حافز الربح في أي مكان تؤدي فيه تجاوزات تضر باليئية، من أجل ضمان استدامة المجتمع البشري.

-تحديد مساحات شاسعة من الأراضي البرية التي تنتهك وإنشاء شبكة حفظ عالمية من المتنزهات الوطنية والمحميات البحرية المحمية من التوغل الصناعي.

وتقصت مريم يوسف[18] 2013 أثر استخدام الفيسبوك في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو استخدامه في التعلم من خلال إجراء دراسة تجريبية على عينة قوامها 118 طالب وطالبه بالصف العاشر الأساسي وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في معارف الطلبة بالتغيرات المناخية ولصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق في اتجاهات وسلوكيات الطلبة المتعلقة بالتغيرات المناخية، وأكدت نتائج الدراسة على أن اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو استخدام الفيسبوك في التعلم كانت إيجابية.

واجرت كارولين Caroline [19]2012 دراسة استكشافية حول استراتيجيات الاتصال التي تؤثر على استجابات الجمهور العام الأمريكي لتغير المناخ، وقد أجريت الدراسة على 4181 مفردة تم تقسيمهم إلي عينة داخلية وخارجية، وهم موظفي الوكالات والمؤسسات المجتمعية وأصحاب الامتيازات واشتملت عينة المسح الخارجي على زوار المنتزه الوطني وبعض المحميات في جنوب ولاية فلوريد بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك لتأثر هذه المناطق بالتغيرات المناخية بشكل كبير، وأثبتت النتائج وجود فجوة كبيرة لدى وعي الزوار مقابل الموظفين والشركاء بتأثيرات تغير المناخ في هذه المناطق. وتدعم الدراسة فرصة إشراك الزائرين في هذه القضية من خلال التعليم القائم على المكان. فالاتصال الاستراتيجي والاتصالات القائمة على الأماكن يمكن أن تكون وسيلة فعالة لزيادة مشاركة الجمهور في إجراءات التخفيف من تغير المناخ والحفاظ على الطاقة. قد يكون التعليم على الأراضي المحمية الفيدرالية وسيلة مثالية لتعزيز فهم الجمهور لتغير المناخ وأسبابه، مما قد يؤدي إلى زيادة المشاركة العامة في تخفيف الحلول.وتبين أن الانتماء والمعتقد السياسي بشأن أسباب تغير المناخ قد أثر بشكل كبير على مشاعر الأفراد تجاه المسؤولية عن تغير المناخ، وارتبطت المسئولية الإجتماعية ارتباطاً كبيرا بمشاركة الجمهور(عينة الدراسة) في السلوكيات المؤيدة للبيئية. ومع ذلك، فإن سد الفجوة بين وجهات نظر العلماء وغير العلماء حول أسباب تغير المناخ مهمة معقدة وصعبة.

ويمكن أن يصبح الجمهور الأمريكي بشكل عام أكثر قبولًا بموقف المجتمع العلمي بشأن تغير المناخ إذا كان لديه فرص لتعلم كيفية تأثيره على الأراضي العامة، خاصة في الأماكن التي تكون فيها آثار الاحترار العالمي واضحة مثل متنزه كيناي فيجوردس

القومي في ألاسكا. فإذا كانت الجماهير التي تشك في خطورة تغير المناخ لديها الفرصة للتعلم وترى كيف يؤثر المناخ على أماكن معينة، عندها قد تبدأ في رؤية هذه المشكلة على أنها أكثر من قضية سياسية.

استهدف **تاديوس وآخرون(2011)**[20] في دراستهم حول الوعي بالتغير المناخي والتأقلم معه في منطقة دلتا النيجر في نيجيريا التعرف على مستوى الوعي لدى مجتمعات دلتا النيجر حول آثار تغير المناخ وتحديد الابتكارات والممارسات المتبعة للتكيف مع تغير المناخ من قبل المزارعين في منطقة الدراسة. وأجريت الدراسة على عينة متعددة المراحل لإجراء دراسة ميدانية مع 400 مفردة من رؤساء الأسر الزراعية في كروس ريفرز ودلتا وريفرز. وكذلك إجراء 6مقابلات متعمقة معهم. وتوصلت الدراسة إلي أن منطقة دلتا النيجر عرضة بشكل خاص للتغيرات المناخية بسبب النظام البيئي الهش والأنشطة البشرية مثل حرق الغاز (أحد الأسباب الرئيسية لتغير المناخ بالمنطقة)، وأشارت النتائج إلى أن مستوى وعي المجتمعات المحلية من آثار تغير المناخ لا يزال منخفضا في منطقة دلتا النيجر في نيجيريا. فتبين أن ما يقرب من60٪ من المبحوثين لا يعرفون إلا القليل حول تغير المناخ وآثاره. فحوالي 41.5٪ من أفراد العينة لا يعرفون إلا القليل حول تغير المناخ وآثاره. في حين ذكرت 17.5٪ بأنهم لا يعرفون عن تغير المناخ على الإطلاق. أشارت حوالي 32٪ من أفراد العينة بأنهم على دراية بأثار تغير المناخ إلى حد معقول. وأكدت الدراسة على الدور الكبير الذي لعبته وسائل الإعلام في التوعية بتغير المناخ في منطقة الدراسة. ومن المثير للاهتمام ان أفراد العينة لم تكن على وعي بمفهوم التغيرات المناخية بينما 94.8٪ من أفراد العينة كانوا على علم بآثار تغير المناخ على الأنشطة الزراعية وعلى حياتهم ورأت عينة الدراسة ضرورة تطوير أساليب مبتكرة وتدابير التكيف لظاهرة تغير المناخ في المنطقة من قبل العاملين في مجال الإرشاد، وأكدت الدراسة على أن الاستثمار الكافي في مجال البحوث وبناء القدرات أمر لا بد منه في بناء التكيف المرن مع آثار تغير المناخ في منطقة دلتا النيجر في نيجيريا.

وأوضح المزارعون عينة الدراسة أن الإذاعة والتلفزيون كانت المصادر الرئيسية في الحصول على المعلومات حول تغير المناخ. وأكدت الدراسة قوة وسائل الإعلام لإحداث تغيير في السلوك لا يمكن الاستهانة بها. وضرورة الاستفادة من الإمكانات الهائلة لوسائل الإعلام لنشر المعلومات المتعلقة بتغير المناخ وخلق المزيد من الوعي حول أسباب وعواقب تغير المناخ فضلا عن استراتيجيات للتكيف مع تغير المناخ.

على الرغم من أن مستوى الوعي الذي أظهره المزارعون في دلتا النيجر ما زال منخفضًا، إلا أنه من الواضح أن المزارعين يمارسون إجراءات التكيف حتى قبل أن يصبح مفهوم تغير المناخ موضوعًا رئيسيًا في خطاب سياسة التنمية. يتمثل التحدي الرئيسي للباحثين والمجتمع المدني وصانعي السياسات في البحث عن المناهج المبتكرة للأمن الغذائي والتكيف الزراعي مع تغير المناخ في المنطقة في إشراك المزارعين

والتعلم من التدابير التكيفية التي يمارسونها بالفعل. والأهم من ذلك، أن التدابير التكيفية الملاحظة هي من السكان الأصليين للمزارعين. وهذا يعني أن العاملين في مجال الإرشاد والإعلام والباحثين ومجموعات المجتمع المدني لديهم ما يمكن تعلمه من مزارعي دلتا النيجر ويمكن أن يساعدوا في نشر الابتكارات من أجل التبني على نطاق واسع في مجتمعات أخرى. حيث يمكن لممارسات المزارعين أن تساعد في تصميم وتنفيذ سياسة الزراعة وتغير المناخ المستقبلية في نيجيريا.

وتعرف عماد فاروق[21](2011) على مستوى وعي طلاب الجامعة بظاهرة الاحتباس الحراري، والبحث عن آليات مهنة الخدمة الاجتماعية لتعديله أوتغييره من خلال الممارسة المهنية وتوصلت الدراسة إلي ارتفاع مستوى الطلاب في المعارف والاتجاه نحو الظاهرة، إلا ان مستوى سلوكهم في التعامل معها جاء بدرجة أقل، تراجع دور المصادر المعتمدة على نمط الاتصال المباشر في إمداد المبحوثين بالمعلومات المتعلقة بظاهرة الاحتباس الحراري، تدني مستوى مشاركة المبحوثين في القيام بالتوعية نحو الظاهرة، وأكدت الدراسة على ضرورة تكاتف الجهات المختلفة في عملية التوعية بظاهرة الاحتباس الحراري، فالقطاعات المجتمعية الفاعلة في المجتمع يمكنها الإسهام بفاعلية في إحداث نقلة نوعية في هذا المجال.

وتسائلتSperanza سبرنزا[22](2010) كيف يمكن تحقيق التكيف المرن بين زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة لتغير المناخ في أفريقيا. وتطوير الطريق التي يمكن من خلالها تعزيز التكيف وجعله أكثر مرونة على مستوى السياسات والمستويات المؤسسية وصغار الملاك. وأظهرت التحليلات أن مفاهيم الضعف والتكيف والمرونة مترابطة فيما بينها، ولكن التمييز بين الفقر والضعف يكون أحياناً غير واضح. ويظل من الصعب تمييز أنشطة التنمية عن إجراءات التكيف، وفي كثير من الحالات تكون إجراءات التكيف هي نفس إجراءات التنمية. وهذا هو السبب في أن التكيف يجب أن يكون أساسياً في التنمية وتمت دراسة معايير مختلفة لتقييم التكيف مثل الفعالية، والمرونة، والكفاءة الاقتصادية، والقابلية الاجتماعية، والتوقيت، والإنصاف، والتوافق المؤسسي، وقابلية المزارعين للتنفيذ، وصافي الفوائد المستقلة عن تغير المناخ. على مستوى الممارسات، أظهر التحليل أن هناك عدة طرق للتكيف مع تغير المناخ على مستوى المزرعة. هذه الطرق المختلفة متكاملة أساساً لأنها تتناول مكونات مختلفة من نظام الزراعة لأصحاب الحيازات الصغيرة وقد تم التأكيد على أن التكيف هو سلسلة من الممارسات التي تتراوح بين الأنشطة التي تكون في الغالب عملية تنموية لتلك التي تركز على الحد من تأثيرات تغير المناخ. لا يوجد أي مقياس واحد يكفي للتكيف مع تغير المناخ. بدلا من ذلك، هناك حاجة إلى مزيج من التدابير التي تستهدف مختلف المتغيرات الزراعية - المياه والتربة والمناخ الجزئي، والبذور والمحاصيل، فضلا عن العمالة ورأس المال. وأخيراً، هناك حاجة لدراسات تجريبية على مستويات مختلفة لاختبار مساهمتها في تخطيط التكيف. فالتغيرات المناخية تتداخل مع العديد من المشاكل التنموية التي تواجه البلدان النامية.

وحاول كل من على الشعيلي واحمد الربعاني[23](2010) في دراستهما الكشف عن مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى الطلبة-المعلمين بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس، ومدى اختلاف وعيهم تبعاً للتخصص والجنس. وأجريت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من 127 طالب وطالبة من الطلبة المسجلين بالسنة الرابعة في كلية التربية بتخصص العلوم والدراسات الاجتماعية، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى الطلبة -المعلمين كان مرتفعا ويرجع تفسير تلك النتيجة للدور الإعلامي والحكومي في تناول هذه القضية ورفع الوعي بها وتعزي هذه النتيجة أيضا إلي المقررات التخصصية التي يدرسها الطلاب والتي تتضمن مواضيع ترتبط بالبيئة والطقس والمناخ والفلك ونحوها مما أسهم في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى هؤلاء الطلبة، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا تعزى للجنس في المكون المعرفي لصالح الإناث، وفروق تعزى للتخصص في المكون الوجداني لصالح الدراسات الاجتماعية، بينما لا توجد فروق تعزى لمتغير الجنس في المكون الوجداني والأدائي، وكذلك بالنسبة للتخصص في المكون المعرفي والأدائي. وقد احتل المكون الأدائي الرتبة الأخيرة وقد يرجع ذلك إلى أن السلوك البشري قد لا يرتبط بالضرورة باتجاهاته نحو موضوع ما عندما يتعارض ذلك السلوك مع رغبات الشخص واهتماماته، فبالرغم من قناعة الطلبة بأهمية الاهتمام بالمناخ والقضايا المناخية وما ينتج عنها من كوارث إلا أنهم في ذات الوقت لا يميلون بدرجة كبيرة لممارسة السلوكيات التي قد تسهم في الحد من التغيرات المناخية. وقد ترجع هذه النتيجة إلى أن معرفة الطالب بشؤون المناخ هي حديثة عهد وأحيانا تكون وليدة أحداث؛ مما لا يتسنى اكتسابهم لأفعال سلوكية إيجابية نحو المناخ، وأيضا قد تعزى إلى وجود إحساس لدى البعض بضآلة تأثير سلوكياتهم على المناخ مقارنة بما تسببه الملوثات والغازات التي تنتجها المصانع في المناطق الصناعية. وأوصت الدراسة بتعزيز الوعي بالتغيرات المناخية من خلال تنمية معلومات الطلبة والمعلمين بتأثير التغيرات المناخية على الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

وتوصلت نجوى كامل [24](1996) في دراساتها حول وسائل الإعلام وتأثيرها في تشكيل الوعي وتعديل الاتجاهات والسلوك إزاء قضية التغيرات المناخية إلي أن معلومات ومعارف أفراد العينة بأبعاد ظاهرة التغيرات المناخية غير متكاملة ومتفاوتة، وأكدت الدراسة على أهمية تبسيط الرسالة البيئية للجمهور وفقا لدرجة وعيهم واهتماماتهم المختلفة وأثبتت الدراسة انه لايوجد إدراك حقيقي لدى المبحوثين بخطورة الظاهرة.

التعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

- تعد البحوث الوصفية هي المنهج المستخدم في غالبية الدراسات باستخدام أداة الاستبيان وتنوع وتباين أحجام العينات، وكذلك تم استخدام الدراسات التحليلية لوسائل الإعلام في قليل من الدراسات .
- تم اختيار مناطق الدراسة بمعظم الدراسات على أساس أن يكون لديها أعلى معدل للفقر العام وانعدام الأمن الغذائي المزمن والضعف أمام التقلبات المناخية والكوارث، وهذا ماقامت به الدراسة الحالية عند اختيار عينة الدراسة حيث تم اختيار العينة بصعيد مصر وليس بالوجه البحري لمصر.
- وسائل الإعلام المحلي يمكن أن تساعد علماء المناخ في توصيل آرائهم وعلمهم بشكل أفضل إلي المجتمعات المحلية، فوسائل الإعلام هي دائما أكثر الطرق فعالية لتثقيف الناس.
- تأكيد الدراسات على ضرورة الاستفادة من الإمكانات الهائلة لوسائل الإعلام لنشر المعلومات المتعلقة بتغير المناخ وخلق المزيد من الوعي حول أسباب وعواقب تغير المناخ فضلا عن استراتيجيات للتكيف مع تغير المناخ.
- تبين من الدراسات أن القيم الشخصية والمعتقدات وعادات استخدام وسائل الإعلام تؤثر على انطباعات الأفراد حول تغير المناخ.
- النظام السياسي له تأثير كبير على تأطير وسائل الإعلام للتغيرات المناخية، وكذلك الأحزاب السياسية والتحيزات الثقافية، تؤثر بشكل كبير على المواقف حول تغير المناخ.
- تبين وجود علاقة إيجابية بين زيادة التدين وزيادة المخاوف المتصورة بشأن تغير المناخ.
- أوضحت الدراسات أهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه التنظيم الذاتي للأفراد من خلال تبني استراتيجيات وأساليب مختلفة للتعامل مع التغييرات في هيكلهم الاجتماعي والبيئي
- هناك نقص في الأبحاث حول التكيف مع المناخ عبر المجتمعات المحلية والأسر الفقيرة للغاية.
- أكدت الدراسات على أهمية الوعي البيئي والتربية البيئية لعموم الناس للحد من مشكلات البيئة بشكل عام ومنع التوسع في الصناعات الملوثة بشكل خاص لتنفيذ مبادئ العدالة المناخية.
- لم تهتم أغلب الدراسات في التعرف على دور مؤسسات المجتمع المدني في التخفيف من آثار التغيرات المناحية وهذا ما تميزت به الدراسة الحالية حيث استهدفت الدراسة الوقوف على دور مؤسسات المجتمع المدني في رفع مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى مجتمع الصعيد.

النظرية المستخدمة

نظريات التأثير الانتقائيSelective effect theories وهى:-

مدخل الفروق الفردية

يستند إلي البحث في الكيفية التي تؤثر بها الفروق الفردية على التعامل والاستجابة للرسائل، فقد أكدت دراسات علم النفس اختلاف الناس في تركيباتهم النفسية، فكل فرد له تركيبته الخاصة به من حيث الاحتياجات والعادات الادراكية والمعتقدات والقيم والاتجاهات والمهارات، كما رفضت المدارس الحديثة في علم النفس فكرة الغرائز المتشابهة التي توجه السلوك الانساني. حيث حل محلها مفهوم الاتجاه بما يمثله من استعداد مكتسب ولذا يختلف الأفراد في اتجاهاتهم نتيجة اختلاف التجارب التي ولدت هذه الاتجاهات واستفاد علماء الاتصال من هذه النتائج إلي أن استقبال وتفسير الرسائل يختلف حسب السمات الشخصية لإعضاء الجمهور(25).

مدخل الفروق الاجتماعية

يعتمد هذا المدخل على أن الأفراد يمكن الربط بينهم في تصنيفات إجتماعية محددة مثل النوع والسن والطبقة الاجتماعية والوضع الاقتصادي والدين والمهنة والتعليم وغيرها من خصائص ديموجرافية للجمهور، كما يمكن تقسيمهم حسب الخصائص النفسية التي تشتمل على الآراء والاتجاهات والقيم والمعتقدات وأساليب الحياة ويفترض هذا المدخل أن الأفراد المنتمين لفئة اجتماعية معينة سوف يتعاملون مع الرسالة الاتصالية بطريقة تختلف عن باقي الفئات الاجتماعية الأخرى، من خلال الإدراك الانتقائي، التذكر الانتقائي، التصرف الانتقائي.

نظريات الاتصال واستخدامها لتغيير الاتجاهات والسلوك إزاء قضية التغيرات المناخية:

نظرية التعلم learning theory

تعد أولى النظريات التي فسرت الاتجاهات والسلوك يرى برونيز أن الهدف الأساسي من عملية التعلم هو مساعدة الأفراد المستهدفين على بناء تكوينات معرفية تمكنهم من تنظيم وتمثيل معلوماتهم المرتبطة بذواتهم وبالبيئة المحيطة بهم[26]. وفي ضوء الفرض الذي تقوم عليه النظرية والمرتبط بأهمية وجود حافز يدفع الفرد إلي تبني السلوك المطلوب، فإنه يمكن الاعتماد على تلك النظرية في التعامل مع قضية التغيرات المناخية من مدخل ضرورة ان توضح مؤسسات الدولة ومؤسسات المجتمع المدني مخاطر التغيرات المناخية والمنفعة التي ستعود على الفرد من الحد من الممارسات لتقليل هذه المخاطر ومن خلال الاستمرار في تشجيع الجمهور على اتباع السلوك السليم، يتحول هذا السلوك إلي عادة مع الأخذ في الاعتبار ضرورة اتصال مضمون الحملة مع الأوضاع المعيشية التي يحياها المواطن المستهدف.

نظرية التعلم الاجتماعي[27]

تركز هذه النظرية على الإحاطة بالسلوك الإنساني الاجتماعي والظروف البيئية التي تؤثر فيه، وكيفية اكتساب الأفراد أشكالاً من السلوك من خلال ملاحظة نماذج سلوكية تقدم لمواجهة مشكلات مختلفة. وتعتمد الحملات الإعلامية على استخدام عدد من الممثلين يتبعون سلوكيات إيجابية في مواجهة مشكلات بيئية معينة تواجههم ومن ثم فإن الفرد الذي يواجه إحدى هذه المشكلات يسترجع هذا النموذج من السلوك كحل محتمل خاصة إذا كان هذا الحل يؤدي إلي مكافأة أو إذا كان مرغوباً فيه ومن ثم فإن تطبيق النظرية يعتمد على عدة مراحل هي:-

1- من خلال الحقل الإرشادي – أحد النماذج الإعلامية لنشر المعلومات البسيطة القابلة للتطبيق – يتم الزراعة بطريقة من شأنها تقليل التكاليف وزيادة الإنتاج.
2- يتعرف الجمهور على النموذج ويتماثل معه ويرى النموذج فعالاً.
3- يدرك الجمهور أن الممارسات التي سيتبعها ستكون مفيدة له، أي أن هذا السلوك يؤدي إلي نتائج مرغوب فيها (على سبيل المثال زراعة القمح على مصاطب تقلل في استخدام مياه الري وتزيد في كمية الإنتاج وجودته.
4- يتبنى الجمهور هذه الممارسات عندما يواجه المشكلة نفسها ويتخذ السلوك الذي اقتنع به كوسيلة للاستجابة لهذا الموقف.
5- عند اتخاذ هذا السلوك يشعر الفرد بقدر من الراحة والرضا.

حيث تشكل الجماعة التي يعيش فيها الفرد عامل ضغط على اتجاهات الأفراد وسلوكياتهم فالفرد دائما يرغب في التوائم والتكيف مع الجماعة التي يعيش معها وبالتالي فهو يتبنى الأفكار والسلوكيات التي تتماشى مع معايير الجماعة التي ينتمي إليها، وتفيد هذه النظرية في ترشيد استخدام الطاقة من خلال أن الفرد الذي ينتمي لجماعة تحافظ على البيئة سوف يتبنى اتجاهات وسلوك هذه الجماعة ولذلك فالمساعدة على تكوين تلك الجمعيات وانتشارها في المدارس والجامعات وغيرها قد يساعد على زيادة الأفراد المؤمنين بمبادئها ويسلكون السلوكيات الذي تدعو إليها.

أهداف الدراسة تنحصر أهداف الدراسة حول هدف عام تنبثق منه عدة أهداف فرعية

الهدف العام

كشف الدور الذي تقوم به كل من مؤسسات الدولة ومؤسسات المجتمع المدني في تشكيل معارف واتجاهات وسلوكيات جمهور الصعيد نحو قضية التغيرات المناخية والتوعية بمخاطر تلك القضية وتقييم الدور الذي تؤديه تلك المؤسسات. وينبثق عن هذا الهدف عدة أهداف:-

الأهداف الفرعية

- تحديد الأساليب الاتصالية والآليات المستخدمة لرفع المستوى المعرفي للجمهور محل الدراسة للحد من مخاطر آثار التغيرات المناخية.
- مدى تأثير التعرض للأساليب الاتصالية لمشروع التغيرات المناخية ومؤسسات المجتمع المدني على زيادة المستوى المعرفي لعينة الدراسة لمخاطر التغيرات المناخية.
- تحديد الممارسات السلبية- من قبل جمهور الدراسة -التي تساهم في عدم التأقلم مع التغيرات المناخية في المنطقة محل الدراسة.

التساؤلات تم تفسيم تساؤلات الدراسة إلي مستويين:

- **تساؤلات خاصة بالقائم بالاتصال لمؤسسة الدولة ومؤسسات المجتمع المدني محل الدراسة وهم: مشروع بناء مرونة نظم الأمن الغذائي(التغيرات المناخية) بصعيد مصر والجمعيات الأهلية الشريكة في تنفيذ الآليات والممارسات الموجهه من المشروع**

- مالعوامل المؤثرة على أداء مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في معالجتها لقضايا البيئة؟
- ماهي الأساليب الاتصالية التي استخدمتها مؤسسات الدولة والمجتمع المدني محل الدراسة لرفع المستوى المعرفي للتخفيف من آثار تغير المناخ؟
- ما مدى استجابة الجمهور لتلك الأساليب الاتصالية؟
- ما مدى تأثير الأساليب الاتصالية لمؤسسات الدولة والمجتمع المدني على المعارف و السلوكيات والأفعال الموجهة نحو التغيرات المناخية؟

- **تساؤلات خاصة بالجمهور محل الدراسة**

- ما مدى وعي المجتمع المحلي محل الدراسة بمخاطر تغير المناخ؟
- ما مدى تأثير أهم الأساليب الاتصالية التي قام بها مشروع التغيرات المناخية في رفع المستوى المعرفي للجمهور محل الدراسة بها من وجهة نظر الجمهور محل الدراسة؟
- مدى تبني الجمهور عينة الدراسة لسلوكيات معينة – موجهه من قبل المشروع والجمعيات الأهلية محل الدراسة- للتقليل من آثار المشكلة؟
- ما تقييم الجمهور لنتائج تنفيذ أنشطة المشروع والجمعيات الأهلية للتقليل من الآثار الضارة للتغيرات المناخية؟

عينة الدراسة:-

- تم تقسيم مجتمع الدراسة إلي قسمين :-
- **أولا: القائم بالاتصال في كل من مشروع بناء مرونة نظم الأمن الغذائي(التغيرات المناخية) بصعيد مصر–إحدى مؤسسات الدولة، والجمعيات الأهلية الشريكة في تنفيذ الآليات والممارسات الموجهه من المشروع وكانت كالتالي:**

1- تم إجراء مقابلات متعمقة مع **القائم بالاتصال- مشروع التغيرات المناخية(*)-** برنامج بناء مرونة نظم الأمن الغذائي الذي يعود بالفائدة على منطقة جنوب مصر Building Resilient Food Security Systems to Benefit the Southern Egypt Region وهو احد مشروعات الجهاز التنفيذى لمشروعات التنميه الشامله التابع لوزاره الزراعه واستصلاح الاراضى وممول من صندوق الأقلمه المناخيه ويتم تنفيذه من خلال برنامج الأغذيه العالمى التابع للامم المتحده وبدأ المشروع أنشطته الميدانيه فى سبتمبر 2013.

ويهدف المشروع الى بناء آليات التأقلم مع التغيرات المناخية فى قطاعات الإنتاج الزراعى المختلفة بالتوازى مع آليات الحد من انبعاثات ثانى أكسيد الكربون. وقد نفذت مجموعة متنوعة من الأنشطة طوال الأعوام العشر السابقة فى اربعة وستون قرية موزعة فى محافظات أسيوط وسوهاج وقنا والأقصر وأسوان، بهدف تقديم مجموعة من الحلول المتكاملة للتأقلم مع الآثار السلبية للتقلبات الجوية. وتم اختيار القرى تبعا لتقارير الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء التى تبين القرى الأكثر احتياجا للتنمية. وتم التركيز على النشاط الزراعي وذلك لأنه الأكثر تأثرًا بالتغيرات المناخية، وأكثر الأنشطة ضعفًا في البنية التحتية والأساسية المقاومة لأي تغيُّر في المناخ، فالأمن الغذائي بصعيد مصر لا يتمتع بالمرونة الكافية لمواجهة الآثار الضارة لتغيرات المناخ.

وقامت الباحثة باختيار هذا المشروع تحديدا للأسباب التالية:

أ- الفئة المستهدفة للمشروع هم صغار المزارعين وأسرهم وذلك لأنهم اكثر هشاشة في مواجهة الأثار السلبية للتغيرات المناخية، حيث أكدت الدراسات السابقة على وجود نقص في الأبحاث حول التكيف مع المناخ عبر المجتمعات المحلية والأسر الفقيرة للغاية.

*عينة القائم بالاتصال(مشروع التغيرات المناخية)

- د.عثمان الشيخ	مدير مشروع التغيرات المناخية
- م.عماد عبدالله	مدير النواحي الزراعية
- أ.علا حمدي	مدير النواحي الاجتماعية
- م.حاتم سمير	المسئول الزراعي
- أ. محمد علي	المسئول الاجتماعي

ب- النطاق الجغرافي للمشروع- يختص بصعيد مصر-وهذه المناطق لم تنل القدر الكافي للتنمية مقارنة بالوجه البحري.

ت- تنوع الأنشطة وتداخلها للوصول لأهداف المشروع لتمكين الجمهور المستهدف(الأسر الأكثر هشاشة) لمواجهة الآثار السلبية للتغيرات المناخية.

ث- تعدد شركاء التنفيذ لمؤسسة الدولة محل الدراسة ما بين حكومي والجمعيات الأهلية والقادة الطبيعيين المحلين والجهات المانحة متمثلة في برنامج الأغذية العالمي وصندوق الأقلمة المناخية.

2- تم إجراء مقابلات متعمقة مع قادة الجمعيات الأهلية الشريكة في تنفيذ الآليات والممارسات الموجهة من المشروع محل الدراسة

وقد تم حصر عدد الجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ وكان عددها 50 جمعية تعمل بخمس محافظات بصعيد مصر وهم (أسيوط، وسوهاج وقنا والأقصر وأسوان)، وقد تم إجراء 5 مقابلات متعمقة بالتليفون مع قادة الجمعيات الأهلية بواقع ممثل عن كل محافظة وكانوا كالتالي*:

المحافظة	اسم الجمعية
أسيوط	جمعية دار الخير الخيرية لتنمية المجتمع
سوهاج	جمعية المدمر لرعاية الأيتام وتنمية المجتمع
قنا	جمعية المرأة الريفية لتنمية المجتمع
الأقصر	جمعية صناع المستقبل لتنمية المجتمع
أسوان	جمعية السلسلة لتنمية المجتمع

ثانيا: عينة جمهور الدراسة

تم إجراء عدة مقابلات متعمقة مع الجمهور محل الدراسة:

يخدم هذا المشروع محافظات جنوب الصعيد (أسيوط، سوهاج، قنا، الأقصر، أسوان) وتم اختيار عينة عمدية من الجمهور المنتفعين من تنفيذ أنشطة المشروع والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ لإجراء مقابلات متعمقة معهم بمحافظتي الأقصر وأسوان، قوامها 20 مفردة من المنتفعين بواقع 10 مفردة لكل محافظة وتمت مقابلتهم بمقر مشروع التغيرات المناخية بكل محافظة **وقد تم اختيار الجمهور محل الدراسة وفقًا للمعايير والسمات التالية**:

* عينة القائم بالاتصال (الجمعيات الأهلية)
- أ/ محمود على محمود أسيوط
- أ/ سيد عمر العمر سوهاج
- أ/ أفراح عويضه قنا
- أ/ أيمن رشوان الأقصر
- أ/ محمد عبدالفتاح أسوان

1- المساهمة البحثية – اختيار العينة من القرى التي لم تكن موضوعًا للبحث المسبق بشأن تغير المناخ والفقر، وبالتالي فإن العمل الميداني سيساهم في المعرفة بها.

2- التركيز الشديد للأسر الفقيرة للغاية، بحيث تكون حيازة رب الأسرة أقل من فدان(الأسر الفقيرة)..

3- تباين أنشطة كسب الرزق لأفراد العينة (مثل صغار المزارعين والعاملين باليومية والصيادين)

4- أن يكون من المتضررين من التغيرات المناخية.

5- أن يكون ممن تلقى أحد خدمات المشروع.

نوع الدراسة:

يعد هذا البحث من البحوث الوصفية حيث يستهدف التعرف على دور كل من مؤسسات الدولة والمجتمع المدني، في تشكيل معارف واتجاهات جمهور الصعيد نحو قضية التغيرات المناخية ومخاطر تلك القضية وكذلك رصد العوامل المؤثرة على تشكيل تلك المعارف لدى جمهور الدراسة.

منهج الدراسة

استخدم البحث منهج دراسة الحالة للتعمق في فهم هذا الموضوع، وتحديد الاستراتيجيات الرئيسية والمحتوى الاتصالي التي استخدمها كل من مشروع التغيرات المناخية والجمعيات الأهلية محل الدراسة وإظهارها لصالح المؤسسات التي تبدأ في مجتمعات أخرى داخل مصر.

وكانت الطرق المستخدمة هي المقابلات المتعمقة مع قادة وأعضاء كل من مشروع التغيرات المناخية بصعيد مصر، والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ وكذلك تم إجراء مقابلات متعمقة مع الجمهور محل الدراسة.

مفاهيم الدراسة

مؤسسات الدولة

التعريف النظري هي تلك القطاعات التي تكون مملوكة للدولة إما أن تكون استثمارية ربحية أو استثمارية خيرية أو غير ذلك، وهي التي تخدم المجتمع ولا يمتلكها أفراد وتشرف عليها الدولة وتتكفل برواتب موظفيها[28]

ويمكن تعريفها أيضا بأنها مؤسسات تتولاها الدولة تقوم بأنشطة تساهم في إشباع حاجات ذات منفع عام تحقيقا للصالح العام وتولد بهذا التضامن الاجتماعي[29]

التعريف الإجرائي

مؤسسة الدولة المعنية في هذا البحث هو مشروع بناء مرونة نظم الأمن الغذائي (التغيرات المناخية) بصعيد مصر وهو مشروع تنموي غير هادف للربح، ويعد احد مشروعات الجهاز التنفيذى لمشروعات التنميه الشامله التابع لوزاره الزراعه واستصلاح الاراضى وممول من صندوق الأقلمه المناخيه ويتم تنفيذه من خلال برنامج الأغذيه العالمى التابع للامم المتحده وبدأ المشروع أنشطته الميدانيه فى سبتمبر 2013.

رسالة المشروع: العمل على تقديم مجموعه من الاليات المحدده والبسيطه للحد من اثر التغيرات المناخيه علي الانتاج الزراعي والحيواني، من خلال حشد المجتمع لنشر ثقافة التغيرات المناخيه وتمكين الكيانات المستقلة والمؤسسات الأهلية والتنفيذية من أداء أدوارهم وربطهم بصناع السياسات. وكذلك تقديم مجموعه من الحلول العمليه البسيطه التى من شأنها الحد من اثر التقلبات الجويه على الانتاج الزراعى وذلك لضمان استمراريه تقديم الخدمات. وينفذ المشروع انشطته في خمس محافظات في صعيد مصر (اسيوط، سوهاج، قنا، الاقصر، أسوان). ويعمل المشروع على نشر الوعي تجاه فكر اثر التغيرات المناخيه علي الانتاج الزراعي والحيواني بهدف تحسين الوضع التغذوى .كما يعمل على تنظيم هؤلاء الزراع في كيانات اجتماعيه رسمية وتدريبهم لتمكينهم من الوصول إلى نماذج عمليه للحد من اثر التقلبات الجويه علي الانتاج الزراعي والحيواني وبناء قدراتهم لتمكينهم من الاستمرار في مواجهة اثر التقلبات الجويه علي الانتاج وذلك بالشراكه مع جمعيات تنمية المجتمع بالقري المستهدفه لضمان استمرارية تقديم الخدمات والدعم الفني المطلوب. ويقدم المشروع مجموعه من النماذج العمليه لكيفيه التغلب على اثر التقلبات الجويه على الانتاج الزراعى فى مناطق العمل المستهدفه.

مؤسسات المجتمع المدني:

التعريف النظري

هي مجموعة التنظيمات الطوعية الحرة التي تشغل المجال العام ما بين المجتمع والدولة، وهي تتشكل بإرادة حرة من مؤسسيها وتكون اختيارية العضوية وتستند في عملها الى المكانة القانونية والخدمة المقدمة للآخرين من خلال الدفاع عن مصالحهم ولا تهدف الى الربح وتسجل في الوزارة المعنية كهيئة غير ربحية (30).

التعريف الإجرائي

المجتمع المدني محل الدراسة هي الجمعيات الأهلية الشريكة في تنفيذ الآليات والممارسات الموجهه من مشروع بناء مرونة نظم الامن الغذائي بصعيد مصر (التغيرات المناخيه) لخفض الأثر الضار من التغيرات المناخية

الوعي البيئي

التعريف النظري إدراك أفراد المجتمع لهشاشة البيئة وأهمية المحاقظة عليها من خلال ترشيد استخدام الموارد الطبيعية والحد من تدهورها أو تلوثها[31].

التعريف الإجرائي تزويد مجتمع الدراسة –مجتمع الصعيد- بالمعلومات التي تساهم في التكيف مع مخاطر التغيرات المناخية واكساب الفرد المهارات اللازمة التي تمكنه من الحد من مخاطر التغيرات المناخية سواء كانت مهارات فردية أو جماعية.

التكيف مع تغير المناخ:

التعريف النظري: هو العملية التي من خلالها تتم عملية التكيف مع الأنظمة البيئية أو الاجتماعية أو الاقتصادية والتحفيز المناخي الفعلي أو آثاره المتوقعه[32].

التعريف الإجرائي: هو التكيف مع الآثار السلبية لتغير المناخ خصوصا في المناطق الأكثر ضعفا والأقل تجهيزا للدفاع عن أنفسهم. ومساعدة الأفراد على تحقيق أهداف الغذاء والدخل والأمن المعيشي في مواجهة تغير الظروف المناخية والاجتماعية والاقتصادية، بما في ذلك تقلب المناخ والظروف الجوية القاسية.

الإطار المعرفي

يعد تغير المناخ تهديدًا حقيقيًا للحياة وسبل العيش بالإضافة إلى البيئة. إذا أريد تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية الخاصة بالأمن الغذائي في مصر، فستكون هناك حاجة لمزيد من التعاون القوي بين أصحاب المصلحة من أجل تطوير أساليب مبتكرة وتدابير تكيفية لظاهرة تغير المناخ في المنطقة.

وتعطي التغييرات الملحوظة في المناخ صورة تقلبية متزايدة، من الانخفاضات وكذلك زيادة في هطول الأمطار ودرجة الحرارة. ومن المتوقع أن يؤدي تغير المناخ في المستقبل إلى تكثيف التغييرات -التي لوحظت بالفعل- إذا لم يتم اتخاذ إجراءات علاجية للحد من الانبعاثات[33].

مردودات تغير المناخ في المدى القصير – المتوسط – البعيد[34]

1- تؤدي الى اختلال النظام الحيوي للكرة الأرضية بوجه عام.

2- زيادة متوسط درجة حرارة الغلاف الجوي.

3- ذوبان القطبين (ارتفاع مستوى أسطح البحار والمحيطات)غرق الدول الجزرية والدلتا.

4- اختلال أنماط الأمطار (نوبات من الفيضان والجفاف).

5- التأثير السلبي على إنتاجية الأراضي الزارعية وزيادة احتياجاتها المائية.

6- التأثير السلبي على الصحة العامة وانتقال الأمراض الوبائية.

7- التأثير السلبي على الثروة السمكية، وغرق الشواطئ.

8- التأثير السلبي على الآثار وانخفاض الدخل القومي الناتج من السياحة نتيجة تغير الظروف المناخية.

التأثيرات الضارة لتغير المناخ على مصر-:

بناءاً على ما ورد بالتقرير التجميعي الرابع الصادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية عام 2007، فمن المتوقع تعرض مصر وبشكل كبير لعدد من المخاطر والتهديدات والتي تتمثل في ارتفاع مستوى سطح البحر، وارتفاع درجات الحرارة؛ وما يتبع ذلك من نقص موارد المياه وتأثر الإنتاجية الزراعية وصعوبة زراعة بعض أنواع المحاصيل وتأثر المناطق السياحية وكذا الصحة العامة والبنية التحتية؛ وبالتالي تأثر قطاعات الطاقة والصناعة وأمن الغذاء والاقتصاد القومي. وقد حدد جهاز شئون البيئة، التابع لوزارة البيئة، عدة مخاطر أساسية للتغيرات المناخية تتعرض لها مصر، هى:[35]

1-إرتفاع مستوى سطح البحر:

تؤكد الدراسات ارتفاع منسوب مستوى البحر وتأثيراته على المناطق الساحلية، حيث أنه من المتوقع زيادة مستوى سطح البحر 100 سم حتى عام 2100، والذي سيؤدى إلى دخول المياه المالحة على الجوفية وتلوثها، وتملح التربة وتدهور جودة المحاصيل وفقدان الإنتاجية وكذلك غرق المناطق الساحلية المنخفضة ودلتا نهر النيل وتأثر مخزون المياه الجوفية القريبة من السواحل، وتأثر جودة الأراضى الزراعية والمستصلحة، هذا بالإضافة إلى تأثر السياحة والتجارة والموانئ بالمناطق الساحلية. كما سيؤدى إلى انخفاض في إنتاجية بعض المحاصيل الغذائية كالأرز والقمح وصعوبة زراعة بعضها وإلى خسائر في الأراضى الزراعية وتغيير في التركيب المحصولي السائد في مصر.

2-ارتفاع درجات الحرارة:

من المنتظر أن تؤدى زيادة معدلات وشدة الموجات الحارة والباردة إلى تذبذب معدل سقوط الأمطار كمياً ومكانياً وزيادة معدلات التصحر والجفاف مما سيؤدي إلى انخفاض إنتاجية بعض المحاصيل الغذائية وصعوبة زراعة بعضها، وزيادة الاحتياج إلى الماء، واختفاء بعض الأنواع من الكائنات الحية، وانتشار سوء التغذية وبعض الأمراض كالملاريا. وسيؤثر ارتفاع درجات الحرارة أيضاً على منسوب مياه نهر النيل؛ حيث من المتوقع أن يشهد تراجعاً فى تدفقات المياه حتى عام 2040، مما يجعل من الضروري تطوير وتطبيق أساليب فعالة للتعامل مع هذا الوضع سواء في الزراعة أو في الطاقة فمصر تعتمد بنسبة12% على الطاقة الكهرومائية.

3-التأثير على الموارد المائية والري

أثبتت الدراسات أن الزيادة السكانية وزيادة معدلات الاستهلاك خاصة في قطاعي الزراعة والصناعة تتسبب في زيادة الضغط على مصادر المياه. كما تشير بعض الدراسات إلى حدوث تباعد في فترات سقوط الأمطار مع زيادة معدل الهطول مما يؤدى إلى زيادة احتمالات حدوث للفيضانات أو فترات أطول من الجفاف. بالإضافة إلى تملح الخزانات الجوفية الساحلية نتيجة لزيادة تداخل مياه البحر.

4-التأثير على الزراعة والثروة الحيوانية ومصادر الغذاء

تلعب الزراعة دوراً هاماً في الاقتصاد القومي المصري وتساهم بحوالي20% من إجمالي الناتج المحلي، وتتلخص التأثيرات المتوقعة على هذا القطاع في الآتي:

-نقص في إنتاجية المحاصيل الزراعية، نتيجة تغير معدلات وأوقات موجات الحرارة والذي سينتج عنه تدهور الإنتاج الزراعى وتأثر الأمن الغذائى.

-تستهلك الزراعة حوالي 85 % من إجمالي الموارد السنوية للمياه، علاوة علي ذلك فإن ممارسة سبل الزراعة غير المستدامة وإدارة الري غير الملائمة سوف تؤثر علي مصادر المياه في مصر، هذا بالإضافة إلى تغير خريطة التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية، وتأثر الزراعات الهامشية وزيادة معدلات التصحر.

- زيادة معدلات الأحداث المناخية المتطرفة، كاالعواصف الترابية، موجات الحرارة والسيول، وتناقص هطول الأمطار.

– زيادة معدلات شح المياه، حيث تم رصد حساسية منابع النيل لتأثيرات التغيرات المناخية.

– تأثيرات اجتماعية واقتصادية مصاحبة.

5-التأثير على المناطق الساحلية

- غرق بعض المناطق المنخفضة في شمال الدلتا وبعض المناطق الساحلية الأخرى.
- زيادة معدلات نحر الشواطئ وتغلغل المياه المالحة في التربة، وتداخل مياه البحر مع المياه الجوفية ونقص الإنتاجية الزراعية.
- تأثر الإنتاج السمكي نتيجة ارتفاع حرارة مياه البحار.
- تأثر المناطق السياحية في حالة ارتفاع مستوى سطح البحر إلى 50 سم.

6-التأثير على الصحة

الارتفاع الشديد في درجات حرارة الجو يُسهم مباشرة في حدوث الوفيات التي تنجم عن الأمراض القلبية والتنفسية، وخصوصاً بين المسنين. وفي الحر الشديد ترتفع مستويات حبوب اللقاح وسائر المواد الموجودة في الهواء والمسببة للحساسية، ويمكن أن يتسبب ذلك في الإصابة بالربو وكذلك الإصابة بالفيروسات المختلفة.

7-التأثير على السياحة

تدهور السياحة البيئية، حيث من المتوقع أن يؤدي ارتفاع منسوب مياه البحرين الأحمر والمتوسط إلى عدد من التداعيات السلبية علي المشروعات السياحية منها تآكل السواحل المصرية وهروب الكائنات البحرية وصعوبة عمليات الصيد، بالإضافة إلى أن نقص الشواطئ الصالحة للارتياد سوف يؤثر سلبا على الخدمات السياحية مما يؤدي إلى سرعة تدهورها وبالتالي انخفاض معدلات السياحة وزيادة معدلات البطالة. كما تؤثر درجات الحرارة المرتفعة على ألوان وعمر الآثار والمنشآت التاريخية.

- تدهور الصحة العامة، حيث تؤثر التغيرات المناخية بشكل مباشر على الصحة عند حدوث عواصف أو فيضانات، وارتفاع درجات الحرارة، وبشكل غير مباشر من خلال التغيرات الحيوية لمدى انتشار الأمراض المنقولة بواسطة الحشرات، كما أن مصر معرضة بسبب ارتفاع درجة حرارتها الزائد عن معدلاتها الطبيعية، بانتشار أمراض النواقل الحشرية مثل: الملاريا، الغدد الليمفاوية، وحمى الضنك، حمى الوادى المتصدع.

نتائج الدراسة

سوف تنقسم نتائج الدراسة إلى ثلاثة محاور كالتالي

المحور الأول: العوامل المؤثرة على أداء كلا من مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في معالجة القضايا البيئة.

المحور الثاني: تحديد الأساليب الاتصالية لمشروع التغيرات المناخية -التابع لمؤسسات المجتمع المدني- لرفع المستوى المعرفي للجمهور محل الدراسة

المحور الثالث: تحديد المستوى المعرفي للجمهور عينة الدراسة لآثار التغيرات المناخية وسبل المواجهة.

أولاً:المحور الأول:

يستهدف هذا المحور إدراك العوامل المؤثرة على أداء مؤسسات الدولة والمجتمع المدني بشكل عام في معالجتها لقضايا البيئة، من خلال التعرف على السياسة البيئية للدولة ومستوى ونوع الوعي البيئي لدى القيادات، والممارسات التي تساهم بشكل سلبي في عدم التأقلم مع التغيرات المناخية بالمنطقة محل الدراسة.

ويمكن تحديد العوامل المؤثرة على أداء مؤسسات المجتمع المدني في معالجتها لقضايا البيئة إلي ثلاث عوامل رئيسية هي:- السياسة البيئية للدولة، مدى توافر الكوادر المؤهلة، الممارسات التي تساهم بشكل سلبي في عدم التأقلم مع التغيرات المناخية

1- السياسة البيئية للدولة ومستوى ونوع الوعي البيئي لدى القيادات

طبقاً للرؤية الاستراتيجية للتنمية بمصر فإنه بحلول عام 2030 يكون البعد البيئي محوراً أساسياً في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية ويدعم عدالة استخدامها والاستغلال الأمثل لها والاستثمار فيها، ويعمل على تنويع مصادر الإنتاج والأنشطة الاقتصادية، وتوفير فرص عمل جديدة، والقضاء على الفقر، ويحقق عدالة اجتماعية مع توفير بيئة نظيفة وصحية وآمنة للمواطن المصري.

وبدون اتخاذ إجراءات عاجلة، سيؤثر تغير المناخ تأثيرا خطيرا على إنتاج الأغذية في البلدان والمناطق التي تعاني بالفعل من درجة عالية من انعدام الأمن الغذائي. وسوف يؤثر ذلك على توافر الأغذية عن طريق الحد من إنتاجية المحاصيل، والثروة الحيوانية، ومصايد الأسماك، ويعيق فرص الوصول إلى الأغذية عن طريق تعطيل سبل عيش الملايين من السكان الريفيين الذين يعتمدون على الزراعة كمصدر لدخولهم (36).

ومن خلال رصد ومتابعة الجهات المعنية بالتغيرات المناخية ومنها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAW، وزارة البيئة، وزارة الزراعة، وزارة الموارد المائية والري، وجدت الباحثة اهتمام متنامي في السنوات الأخيرة بمخاطر التغيرات المناخية وتنفيذ سياسات للحد منها. سواء على المستوي المحلي أو العالمي.

ويدعم برنامج الأغذية العالميWFP البلدان على التكيف مع آثار تغير المناخ والتخفيف من حدتها بوضع خطط مناخية وطنية، تنفذ من خلال برامج ومشروعات قائمة على البحوث، فعلى سبيل المثال يهدد إنتاج الأغذية بأن يكون أكبر ضحية لتغير المناخ، ولكن أكد WFP على أن الزراعة المستدامة يمكن أن تكون جزءا من الحل مع التركيز على تكيف إنتاج أصحاب الحيازات الصغيرة وجعل سبل عيش السكان الريفيين أكثر قدرة على الصمود، فالزراعة قطاعا شديد الأهمية لمصر إذ يوفر نحو 28٪ من الوظائف فيها.

وتتمثل السياسة البيئية للدولة في درجة الاهتمام التي توليها القيادات التنفيذية والسياسية لقضايا البيئة بصفة عامة والتغيرات المناخية بصفة خاصة. ويحدد هذا الوعي مدى شعور القيادات بالمخاطر البيئية وامتلاك رؤية متكاملة عن البيئة في إطارها الطبيعي والمجتمعي[37].

والجدير بالذكر، أن الحكومة تعمل على دمج بُعد تغير المناخ، في كافة خطط عمل الوزارات المعنية، تحقيقا لأهداف التنمية المستدامة و خطة مصر 2030.

ويمكن تحديد بعض العناصر التي يمكن ادراجها في السياسة الوطنية للتكيف مع تغير المناخ وهي[38]:-

- وضع استراتجية تنفيذ وطنية للتكيف مع مخاطر تغيرات المناخ طويلة الأجل.
- إعطاء الأولوية للطاقات المتجددة من خلال المشاريع الكبرى المتعلقة بالطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- بناء وعي المجتمعات المحلية بالتخطيط والتكيف مع التغيرات المناخية على المديين المتوسط والطويل.
- تيسير إدماج التكيف مع تغير المناخ بطريقة متامسكة في سياسات و برامج و أنشطة جديدة وقائمة،لا سيما في عمليات واستراتيجيات التخطيط التنموي.
- الاسترشاد بأفضل المعارف العلمية المتاحة، وعند الحاجة، بالمعارف التقليدية ومعارف السكان الأصليين، بهدف إدماج التكيف في السياسات والإجراءات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ذات الصلة.
- اتخاذ التدابير اللازمة لمنع حدوث الكوارث البيئية أو التخفيف من آثارها عند حدوثها ووضع اطر التأهب للكوارث المناخية والحد من مخاطرها.
- وضع جدول زمني إرشادي لرصد وتقييم خطوات تنفيذ التكيف والتمكين مع تغيرات المناخ.

2- مدى توافر الكوادر المؤهلة

بملاحظة المشروع محل الدراسة اتضح قوة الهيكل التنظيمي والإداري للمشروع محل الدراسة وتميزه بوجود أهداف واضحة ورؤية إستراتيجية طويلة المدى. وتوافر الكوادر المؤهلة علميا والمتخصصين في المجال البيئي والمجتمعي.

ويتميز المشروع محل الدراسة بقدرته على التكيف مع التطورات البيئية ويدلل على ذلك استمرارية المشروع، حيث كان من المتوقع استمراره لمدة 6 سنوات فقط ولكن نظرا لقدرة المشروع على القيام بوظائفه الأساسية والتطوير الدائم له تم مد فترة المشروع، واستمراره من عام 2013 حتى الآن.

ويلاحظ على المشروع بساطة بنيته التنظيمية والعمل الجماعي، والحماسة من أجل خدمة المصلحة العامة، وكذلك تمركزه في وسط الصعيد بمدينة الأقصر حيث يخدم المشروع محافظات الصعيد بداية من محافظة أسيوط حتى محافظة أسوان.

وتختص كوادر المشروع بمعالجة المادة العلمية البيئية وتبسيطها لتوعية المواطن بها وإشراكهم في حلها وتشكيل رأي عام يؤثر في صنع القرار البيئي وتظهر أهمية هذه الكوادر بمؤسسات الدولة والمجتمع المدني في أنهم يكونوا من المتخصصين في هذا المجال بعكس القائمين على وسائل الإعلام فأغلبهم يفتقرون إلي التأهيل العلمي المتخصص والثقافة البيئية.

- وتمتاز مؤسسات الدولة والمجتمع المدني بشكل عام بنقاط قوة تساعدها على التعامل مع الجمهور بشكل صحيح

إن المعرفة ليست السبيل الوحيد إلي ترشيد السلوك نحو التعامل مع ظاهرة أو مشكلة ما، فلابد أن يكون لها تأثير وجداني يضع المبحوثين في حالة نفسية تجعلهم مستعدين للاستجابة بطريقة إيجابية نحو هذه المعارف، وهذا ما يطلق عليه الاتجاه، وهذا الاتجاه يتكون من بعدين فرعيين تمثلا في الإيمان بوجود ظاهرة الاحتباس الحراري ومعرفة أسبابها، ثم اتجاه الجمهور نحو التفكير في اتباع خطوات إجرائية للتعامل معها ويتوقف ذلك على مدى مصداقية مؤسسات الدولة والمجتمع المدني لدى الجمهور ودرجة اعتماده عليها كمصدر للمعلومات والحاجات الإعلامية التي تلبيها للمواطنين. **وإلي أي مدى تصل قدرة المؤسسة على توفير معلومات مفيدة لمساعدة الجميع على فهم كيفية تغير البيئة والتخطيط للمستقبل. ويتم ذلك من خلال:**

-المعرفة بالبيئة المستهدفة من خلال الجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ (البلد، الجمهور، الثقافة، العادات) فنجد أنهم على اتصال مباشر ودائم بالفئة المستهدفة من الجمهور.

-رفع مستوى الوعى العام للمجتمع المحلي بأسلوب التعامل مع مخاطر التغيرات المناخية، بنشر المعارف بالأساليب المختلفة كالندوات والزيارات المنزلية من قبل عضوات الجمعيات الأهلية.

-تطوير ونشر وسائل التواصل وزيادة التوعية المجتمعية عن التكيف وتيسير وصول الجمهور إلي المعلومات الخاصة بالتكيف مع تغير المناخ.

-التنسيق الكامل مع الجهات الحكومية المختلفة والمؤسسات المشابهه، واقتراح حلول وبدائل منطقية قابلة للتنفيذ.

-تطوير الخطط بهدف تحسين الأداء، فينبغي أن يتم عمل مؤسسات الدولة والجمعيات الأهلية في الإطار العام لخطة الدولة وليس بمعزل عنها بل تكون الخطط والاستراتيجيات متكاملة.

-تعميق مفاهيم المشاركة والتواصل والتنسيق والعمل التعاوني بين مختلف فئات المجتمع على المستوى الوطني في مجالات البيئة، وإشراك أصحاب المصلحة والتعليم والتدريب.

-اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من مخاطر التغيرات المناخية- وفقا لطبيعة المجتمع- سواء أكانت من مصادر طبيعية أو من صنع الإنسان، وبما يحقق متطلبات التنمية المستدامة.

3- الممارسات التي تساهم بشكل سلبي من قبل الجمهور في عدم التأقلم مع التغيرات المناخية بالمنطقة محل الدراسة من وجهة نظر القائم بالاتصال عينة الدراسة (القائمين على مشروع التغيرات المناخية والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ محل الدراسة):

- عدم وعى المجتمع بحجم مشكله التغيرات المناخيه والتواكل وعدم الاخذ بالاسباب.
- تهميش بعض المناطق والمحافظات.
- عدم الربط بين تأثير تغير المناخ وانخفاض الدخل من الانتاج الزراعي.
- الاعتقاد الخاطئ لدى البعض بان التقليل من الاثار الضاره للتقلبات الجويه يحتاج ثروات طائله.
- عدم استخدام أساليب وآليات من شأنها تقليل الأثر الضار للتغيرات المناخية.
- المعتقدات والثوابت السائدة والموروثة فمثلا مواعيد الزراعة بتلك المجتمعات ترتبط لديهم بالتقويم القبطي ومع التغير في المناخ لم يطرأ على مواعيد الزراعة أي تغيير ولا حتى في الأصناف المستخدمة في الزراعة، مما يتسبب فى نقص الانتاج بصوره ملحوظه تعود بالضرر البالغ على اقتصاديات الأسر التى تعتمد فى دخولها بصفه اساسيه على الانتاج الزراعى.

<u>وخلصت الدراسة فى المحور الأول إلى:</u>

الإطار العام للتعامل مع التغيرات المناخية، هو إدارة الموارد المتاحة من خلال مجموعة خطط فرعية متخصصة، أو توقعات وبدائل معينة يتم إعداداها طبقا لنوع الحادث وتأثيراته المحتملة على نوعية البيئة، ويساعد التخطيط الوطني الشامل على وضع رؤية استراتيجية للتنمية في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية. فعلى سبيل المثال لا الحصر تعتبر خطة مبادرة توحيد الحيازات الزراعية المقننة لمكافحة قلة الإنتاج مثالا لإحدى الخطط الفرعية المتخصصة التي يتم العمل بها في إطار الخطة العامة لمواجهة التغيرات المناخية.

- **<u>المحور الثاني:</u>**

تحديد الأساليب الاتصالية لكل من مشروع التغيرات المناخية والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ لرفع المستوى المعرفي للجمهور محل الدراسة وتحويلها لاستراتيجية عامة يمكن تطبيقها -على المؤسسات الحكومية ومؤسسات المجتمع

المدني - من خلال التعرف على عوامل تعزيز وتوسيع نطاق الاستثمار في أنشطة التكيف للحد من المخاطر والتخفيف من آثار تغير المناخ وهل كان لها دور وتأثير على معارف وسلوكيات الجمهور تجاه آثار مخاطر تغيرات المناخ

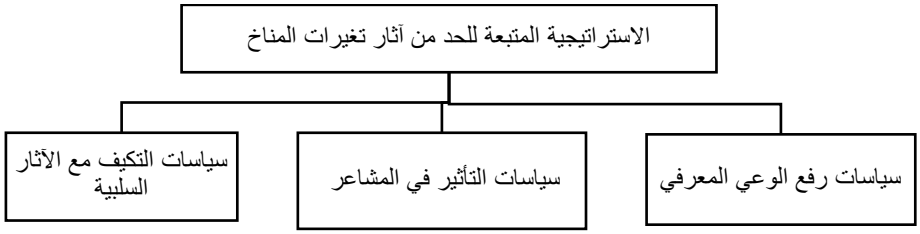
خطة المشروع لمواجهة التغيرات المناخية

إن إدماج التكيف في استراتيجيات التنمية الوطنية يتيح للبلدان النامية والاقتصادات الناشئة تعزيز قدراتها على التكيف والحد من المخاطر التي سوف تتعرض لها.

يتبع برنامج بناء مرونة نظم الأمن الغذائي (مشروع التغيرات المناخية) Building Resilient Food Security Systems to Benefit the Southern Egypt Region الجهاز التنفيذي لمشروعات التنمية الشاملة بوزارة الزراعة بتمويل من صندوق الأقلمة المناخية التابع لمنظمة الغذاء العالمي WFP. وتصل ميزانية المشروع إلى أكثر من 6 مليون دولار، ويهدف المشروع إلى زيادة القدرة على التكيف في مجتمعات جنوب مصر وتنمية بحيرة ناصر في القطاع الزراعي والأمن الغذائي والحد من التعرض لمخاطر التغيرات المناخية وزيادة مرونة هذه المجتمعات مع ظاهرة التغيرات المناخية حيث تم اختيار محافظات أسيوط، سوهاج، قنا، الأقصر، أسوان و منطقة بحيرة ناصر لتنمية الزراعة المستدامة وإنتاج محاصيل مقاومة لدرجات الحرارة العالية ونقل التكنولوجيات الجديدة ونقل المعرفة إلى بعض القرى الفقيرة بصعيد مصر، وبناء القدرات المؤسسية في مجال تغير المناخ على جميع المستويات للحكومات المحلية والمجتمع المدني.

ويهدف هذا المشروع الى اختيار عينة الدراسة في صعيد مصر وليس بمنطقة الدلتا والوجه البحري، وذلك لأن الأمن الغذائي بصعيد مصر لا يتمتع بالمرونة الكافية لمواجهة مخاطر آثار تغير المناخ، وتأثر هذه المناطق بموجات الحرارة العالية والاتربة والتأثر الغير مباشر لتغير المناخ على الأمن الغذائى وعدم توافر البدائل الكافية لمواجهة الآثار الضارة لتغيرات المناخ.

ومن خلال المقابلات المتعمقة مع مسئولى مشروع التغيرات المناخية ومسئولى مؤسسات المجتمع المدنى (الجمعيات الأهلية الشريكة فى التنفيذ) تم التعرف على الأساليب الاتصالية المستخدمة للحد من المخاطر والتخفيف من آثار تغير المناخ وقد قامت الباحثة بصياغتها فى صورة استراتيجية شاملة يمكن تعميمها على كافة المؤسسات الحكومية والمجتمعية وهى كالتالى:



- أولاً: سياسات رفع الوعي المعرفي بقضية التغيرات المناخية على مستوى مجتمع الصعيد ويتم تفعيل هذا المحور من خلال استخدام الوسائل الاتصالية المتنوعة كالتالي:

1- من خلال **الاتصال المباشر** والمستمر بالفئات التى ليس لديها مرونه فى الدخل والتى تتأثر بوضوح من الآثار الضاره بالتغيرات المناخيه. وذلك من خلال توصيل ونشر الأنشطه والآليات التى من شأنها تقليل الأثر الضار للتقلبات الجويه عموما. مثل عقد مسئولي المشروع ومسئولي الجمعيات الأهلية لندوات تعريفية بالتغيرات المناخية وآثارها على الانتاج الزراعي والحيواني وكذلك الزيارات المنزلية من قبل عضوات الجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ للجمهور المستهدف.

2- **الحد من تمركز السلطات والصلاحيات** اي توزيع مصادر القوه على مختلف عناصر المجتمع الواحد من خلال المساهمه في رسم سياسات جزئيه وشامله وتقديم خدمات للمواطنين وخاصة للفئات المعزوله والمهمشه منهم والعمل على الرقي بالوعي الاجتماعي ونشر المفاهيم حول مخاطر التغيرات المناخية وكيفية الحد منها. وتم ذلك من خلال:

- إشراك مؤسسات المجتمع المدني (الجمعيات الأهلية) في تنفيذ سياسيات المشروع، وهذا ما أكددته الدراسات السابقة ومنها دراسة نور الدين زمام وتركية خليفة (39) (2018) التي أكدت على أن قضايا البيئة ليست مسئولية المؤسسات الحكومية فقط ولكنها تتطلب تعبئة جهود كل الفاعليين البيئيين وغيرهم في جميع المؤسسات والمنظمات الرسمية وغير الرسمية العاملة في الحقل البيئي لمساعدة الأفراد والجماعات على إدراك خطورة الوضع البيئي والحث على تغيير سلوكاتهم وتبني سلوكيات إيجابية تجاه البيئة.

-الإجتماعات التنسيقية الدورية للفاعلين على كافة المستويات (القرية، المركز، المحافظة، القطاعات).

- التعاون مع بيوت الخبرة في تنفيذ حلول من شانها تقليل الأثر الضار للتغيرات المناخية (مركز البحوث الزراعية، هيئة الأرصاد الجوية، وزارة شئون البيئة،.....).

- تم التنسيق مع العديد من الجهات لتكوين مجموعة استشارية للمشروع من مختلف التخصصات العاملة فى مجال التغيرات المناخية فى القطاعات المختلفة (الزراعة - الصحة - المحليات - الجهات البحثية والاكاديمية وغيرها).

3- **التوعية بمضمون الرسالة البيئية:** نظراً لتعقد الموضوعات البيئية بدرجة ما بالنسبة للمواطن العادي فإن نجاح هذه المؤسسات في توعية المواطنين بتلك الموضوعات يتوقف على قدرتها في تبسيط المعلومات البيئية. وحاول القائمين على المشروع ومسئولي الجمعيات الأهلية زيادة الجانب المعرفي لدى الأفراد بتقديم المعلومات والحقائق والآراء حول البيئة ومشكلاتها والدور المطلوب من الفرد للمساهمة في تقليل الآثار السلبية لهذه المشكلات مما يساعد الفرد على الفهم واتخاذ القرار.

واكد مسئولي كل من مشروع التغيرات المناخية والجمعيات الأهلية على أن قبول الرسالة البيئية -بصفة عامة- يتوقف على عدة عوامل منها:

- مصداقية المصدر وهنا يتضح دور الجمعيات الأهلية وقدرتها على التأثير في الجمهور من خلال قربها واتصالها المباشر والمستمر بالجمهور المستهدف.
- وضوح الألفاظ والأفكار وتبسيط المصطلحات وتحديد ما هو مطلوب من الجمهور المستهدف.
- إعداد الرسائل البيئية في ضوء الخصائص والسمات العامة للجمهور والفئات التي ينتمي إليها درجة وعيه، فالمضمون البيئي يجب ان يتناسب مع مصالح واحتياجات وقيم ومعتقدات محددة والتي تتأثر باختلاف البيئة الجغرافية والمستوى التعليمي والثقافي وكذلك الجنس والسن. وكذلك التنوع في استخدام الاستمالات المستخدمة والحجج الإقناعية، فلا يمكن الاعتماد على رسالة واحدة تناسب كافة المواطنين.

4- **اصدار دليل للمواطن** بشكل مبسط لرفع الوعى عن قضية التغيرات المناخية والآثار السلبية للتغيرات المناخية فى كل محافظة وتحديد دور الفرد للحد من مخاطر التغيرات المناخية والإجراءات اللازمة لتحسين الوضع .

5- **إعداد العديد من الاستبيانات** لتجميع البيانات من الجمهور فى هذه المناطق لتحديد مستوى المعرفة لديهم عن قضية التغيرات المناخية والإجراءات اللازمة لتحسين الوضع فى هذه المناطق للتكيف مع ظاهرة الغيرات المناخية.

ثانياً: التأثير في المشاعر والاتجاهات

أكد ممثلي مؤسسة الدولة محل الدراسة وممثلي مؤسسات المجتمع المدني خلال المقابلات المتعمقة على أن هذه المرحلة تعد أصعب خطوات العملية الاتصالية

البيئية حيث يتم خلالها تغيير الاتجاهات السلبية التي تؤثر بالضرر على البيئة ودعم وخلق الاتجاهات المواتية لحمايتها ومن المفترض أن المعرفة الجيدة لمشكلة البيئة تساعد على تكوين إتجاهات إيجابية لدى الجمهور إلا ان وسائل الإعلام تنجح في بعض الأحيان في زيادة المعرفة بقضية معينة دون أن يؤثر ذلك في اتجاهات الجمهور وعامة يعتبر تكوين إتجاهات إيجابية نحو البيئة معياراً أساسياً لقياس مدى نجاح الرسالة البيئية في تحقيق أهدافها.

وقد تم ذلك من خلال **استثارة حماس المواطنين للمشاركة وتبني ممارسات إيجابية** وذلك بتعديل أنماط السلوك وتغييرها في الاتجاه المستهدف وإكساب الجمهور عادات سلوكية جديدة غير ضارة بالبيئة. فأحياناً يتم استخدام **استمالات عقلانية** مثل التدريب الميداني للجمهور المستهدف (التدريب على رأس العمل)، وأحياناً يتم استخدام **استمالات عاطفية** مثل تنفيذ مسرحيات مجتمعية للتعريف بالقضية وكانت من الوسائل الفعاله في تبسيط الرسالة للجمهور المستهدف خاصة في بداية التعريف بالقضية للجمهور المستهدف، حيث تم ربط الرسالة البيئية بأوضاع المواطن بصعيد مصر وظروفه الاقتصادية والاجتماعية مما زاد من فرصة القبول والاقتناع بها، وكان من أهم الأدوات التي تم استخدامها –من قبل المشروع والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ- للتأثير في المشاعر والاتجاهات ما يلي:-

1- انشاء وتفعيل مواقع فيس بوك وتويتر

واتضح ذلك من خلال صفحة المشروع على الفيس بوك بعنوان مشروع التغيرات المناخية

https://www.facebook.com/groups/485776041523036/?ref=group_header والتي اشتملت على كافة أنشطة المشروع التوعوية التي تقدمها للجمهور المحلي.

2- **الصحافة المجتمعية النشرات وصحف الحائط.**

إصدار دليل علمي موثق وشامل عن تغير المناخ، يتضمن آخر المستجدات العلمية عن الموضوع، لإتفاقيات والمبادرات الدولية، الآثار المحتملة على المنطقة العربية بصفة عامة، ومصر بصفة خاصة. إصدار ملف إعلامي دوري يحتوى على آخر المعلومات والمستجدات حول قضايا تغير المناخ، مع تحقيقات مصورة من العالم، والعالم العربي، ومصر يمكن أن تعتمده وسائل الإعلام المرئية والمسموعة، مرجعا لإنتاج برامج خاصة.

3- الانذار المبكر

يعتبر الانذار المبكر للتنبيه بالتقلبات الجويه غير الاعتيادية هو احد اهم سبل الحد من اثاره لتقديم الدعم والمعلومات العلمية عبر شبكة موزعة تملكها وتديرها المجتمعات المحلية[40].

لذلك نفذ المشروع تطبيق جديد باسم الانذار المناخى المبكر، وهو تطبيق بسيط متاح مجانا على الانترنت للجميع. ومن خلال التطبيق يقوم الجمهور بوضع اسم المحافظة ونوع المحصول المراد زراعته ويقوم التطبيق بتوقع درجات الحرارة لمدة 5 أيام تالية مع إضافة ميزة للتطبيق وهي إعطاء التوصيات الفنية اللازمة للمحصول بناءا على درجات الحرارة المتوقعة.

ولنشر هذه التوصيات جهز المشروع اربعون وحدة للانذار المناخى المبكر فى محافظات الصعيد، خمسة وثلاثون منها توجد فى الجمعيات الاهلية الشريكة في التنفيذ ويتم نشر التوصيات من خلال وحدات الاذاعة المحلية. وخمسة وحدات اخرى موجودة فى مديريات الزراعة وتنشر التوصيات عن طريق شبكة المرشدين الزراعيين ولضمان الاستمرارية تم تدريب القائمين على تشغيل هذه الوحدات على مهارات الحاسب الالى والاتصال الفعال بالاضافة الى مهارات المدرب المحترف بالتعاون مع الجامعات الاقليمية. وقد استخدم منظومة الانذار المناخى المبكر اربعمائة الف مستخدم خلال الأعوام السته الماضية.

4- المسرح المجتمعى

للحشد المجتمعى تجاه قضية التأقلم مع التغيرات المناخية دور كبير فى حث المجتمع على تبنى أفكار المشروع، وقد أكد على أهمية ذلك أيضا مسئولي الجمعيات الأهلية وتحديدا في بداية طرح القضية على الجمهور فكان المسرح المجتمعي عامل جذب رئيسي للجمهور لتوعيته بالقضيه بشكل مبسط وباللهجة الصعيدية المميزة، وقد نفذ المشروع عدد كبير من العروض المسرحية المتنقلة فى القرى -بالتعاون مع قصر ثقافة الأقصر– وتتنقل فرقة التمثيل بانتظام بين حوالي 50 قرية في جنوب مصر.

وساهمت هذه العروض المسرحية في توعية المزارعين بأهمية اتباع آليات الحد من آثار التقلبات الجوية على الإنتاج الزراعى وطرح بعض الحلول لها وتم تقديم المسرحيات فى إطار فكاهى واقعى، حيث يحاكى الممثلون واقع الاسرة فى صعيد مصر من حيث علاقة التقلبات الجوية بالوضع الاقتصادى للاسرة.

وقد نشرت وكالة بلومبرج الأمريكية تقريرا عن جهود حكومية في مصر، بتمويل من برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة، لمكافحة التغيرات المناخية وآثارها على المحاصيل الاستراتيجية في البلاد عبر الاستعانة بفرق مسرحية تنشر الوعي بين الفلاحين بالضحك.

وفي إحدى اللقطات المسرحية، يظهر فلاحا وقد لاحظ أن محصول جاره من القمح ضعف محصوله، فيسأل جاره:"ما السر؟"ويرد الأخير:"أنا أراعي التغيرات المناخية"، فيستفسر الفلاح: "الملوخية؟." وتستهدف المسرحية تشجيع الفلاحين في القرى على التعاون من خلال الجمع بين حيازاتهم الصغيرة لزيادة الإنتاج واستخدام

تقنيات ري وزراعة تساعدهم على مواجهة تغير المناخ والطقس الأكثر حراراة في جنوب مصر.

وتسرد مسرحية أخرى قصة مزارع يرفض التعاون مع جيرانه لمحاربة التغير المناخي أو المساعدة في دفع تكاليف تبطين قنوات الري (وسيلة لمنع إهدار المياه)، لكن هذا الفلاح يدرك خطأه لاحقا بعد مواجهة الموت إثر لدغة ثعبان.

5- حملات التوعية الجماهيرية من خلال الاتصال المباشر الفردى والجماعى

وتتضمن إستخدام عدة أساليب وطرق تدريبية منها المناقشة والإستقصاء ودراسة الحالة جلسات العمل العصف الذهني تمثيل الأدوار والملاحظة والمشاهدة والنشرات الإعلامية الكتيبات بوستر بروشور ففي قرية البغدادي على سبيل المثال، توالت حملات التوعية، حلت ماكينات الري التي تعمل بالطاقة الشمسية محل مضخات السولار باهظة الثمن، وتم بث تحذيرات الطقس في المنابر المجتمعية ودور العبادة والتجمعات الاجتماعية وعبر تطبيق للهاتف المحمول.

6- المحاضرات والندوات والمسابقات والاحتفالات الموسمية

إقامة دورات تدريبية لكوادر الجمعيات الأهلية حول قضايا تغير المناخ، هدفها تأهيل أفراد منها للقيام بأنشطة توعوية مع فئات المجتمع المتنوعة. وإطلاق مسابقات للجماهير حول تغير المناخ على المستويين الوطني والإقليمي، وتخصيص جوائز لها.

7- المناهج والانشطة التعليمية الصفية واللاصفية. باستخدام الوسائل التكنولوجية من أفلام تعليمية وأفلام فيديو وشرائط تعليمية.

سعت ادارة المشروع لنشر مفهوم الحد من اثار التقلبات الجوية على الانتاج الزراعى من خلال المساهمة في إنتاج أفلام وثائقية -تعليمية عن آثار تغير المناخ في العالم ومصر بشكل خاص توجه إلي الجمهور والجمعيات والمدارس وادماج هذا المفهوم فى المقررات العملية لطلاب كليات الزراعة والمدارس الثانوية الزراعية، فقد شارك قرابة 4500 طالب فى انشطة المشروع الميدانية المختلفة، هذا بالاضافة الى تعزيز قدرات ثلاث كليات زراعية لتقديم نماذج عملية للطلاب تبين آليات التأقلم مع التغيرات المناخيه.

ثالثاً: سياسات التكيّف مع الآثار السلبية لتغيّر المناخ وتهدف إلي زيادة دخل الأسرة.

من الممارسات البيئية التي تبناها مشروع التغيرات المناخية محل الدراسة لتعزيز التغييرات السلوكية تجاه سياسات التكيف والحد من مخاطر التغيرات المناخية على المستوى الفردي والمؤسسي في منطقة الدراسة كانت كالتالي:

- التعامل مع شركاء كالجمعيات الأهليه داخل تلك المجتمعات تكون على درايه اكثر بعادات وتقاليد هذه المجتمعات.
- رفع كفاءه القائمين على المشروع عن طريق تنفيذ بعض التدريبات على مهارات الاتصال والتواصل وتفعيل دور العلاقات العامة والاستفادة من قوة وسائل التواصل الاجتماعي.
- تنفيذ نموذج كامل لمجموعه من الآليات التى من شأنها تقليل الأثر الضار على الانتاج الزراعى والحيوانى لكى يتم تطبيقه على باقى المجتمع المصري .
- الاعتماد على بيوت الخبرة والاستشاريين في هذا المجال وعدم الاكتفاء بالأبحاث النظرية والتي توجد بكثرة في هذا المجال.
- يجري مشروع التغيرات المناخية البحوث والدراسات الاجتماعية والبيئية واستطلاعات الرأي حول مخاطر تغيرات المناخ والتي تبين دورها الفعال والمؤثر في تحقيق الأهداف النوعية للخطط التنموية، وذلك من خلال التركيز على الجوانب المعنوية والسلوكية بإثارة الوعي الاجتماعي والثقافي للجماهير بأهمية المشاركة المجتمعية في عمليات التنمية (الحد من مخاطر تغير المناخ) سواء على المستوى المحلي أو المستوى المجتمعي بصورة عامة.
- تنفيذ ندوات وعمل حلقات نقاشيه وعروض مسرحيه لتوضيح الآثار الضاره من التغيرات المناخيه .
- **احياء الروح التعاونية (توحيد الحيازات المفتتة علي سبيل المثال):** وتتمحور اليات هذه المبادرة فى حث المزارعين على ازالة الحدود الفاصلة مع احتفاظ كل حائز بحدود حيازته، فالحيازات الزراعية المفتتة تؤدي إلي خفض الانتاجية الزراعية وذلك لعدم القدرة على استعمال مدخلات انتاج عاليه الجودة اواستخدام الميكنة الزراعية التى من شأنها تحسين خواص الارض، هذا بالاضافة الى فقدان حوالى 10% من المساحه بسبب الحدود التى لاتزرع لذلك سعى المشروع لتنفيذ مبادرة توحيد الحيازات الزراعيه المفتتة. وتتم كافة اعمال الزراعة بشكل جماعى لمتوسط 70 مزارعا فى المجموعه الواحدة، على ان يتولى كل مزارع رعاية ارضه حتى الحصاد. وقد تم توحيد حوالى سبعة الاف فدان خلال الاعوام الستة الماضية، واوضحت دراسات المتابعه وتقييم الاثر ان نسبه التخلى عن فكره توحيد الحيازات تتراوح بين 20 الى 30 % .
- ولكن يعيب على المشروع ضعف دوره الإعلامي في توضيح أهداف الخطط الإنمائية ومتطلبات تنفيذها عبر وسائل الإعلام المختلفة.

ويتضح من هذه الاستراتيجية نجاح مشروع التغيرات المناخية –إحدى مؤسسات الدولة بالشراكة مع الجمعيات الأهلية- محل الدراسة في نقل المستوى المعرفي من

مجرد التزويد بالخبرات والمعلومات والمعارف إلي تنمية الجوانب السلوكية والاجتماعية للجمهور محل الدراسة

وخلصت الدراسة في المحور الثاني إلي

وجود إستراتيجية إعلامية لمؤسسة الدولة - مشروع التغيرات المناخية والتي شاركها في التنفيذ الجمعيات الأهلية- واضحة الأهداف ومحددة الجماهير واشتمالها على مواد إعلامية مناسبة تم استخدامها وتوظيفها لتحقيق الأهداف المرسومة، فقد تم تحديد أولويات للمناطق المعرضة لتهديد التغيرات المناخية وكذلك الجمهور المستهدف لها كما تم وضع برامج تدريبية لهم وتحديد المشاكل الحالية الناتجة عن التغيرات المناخية والإتفاق علي خطة لمواجهتها وتحديد أدوار الناشطين في هذا المجال.

المحور الثالث: تحديد المستوى المعرفي للجمهور عينة الدراسة لآثار التغيرات المناخية وسبل المواجهة. وما هي الملامح والسمات المميزة لهذه المعرفة. وكذلك التعرف على تأثير الأنشطة التي قام بها مشروع التغيرات المناخية في رفع المستوى المعرفي للجمهور محل الدراسة بها من وجهة نظر عينة الدراسة، وهل وجه مشروع التغيرات المناخية الجمهور إلي سلوكيات معينة للتقليل من آثار المشكلة وفهم أبعادها المختلفة؟ والوقوف على اقتراحات المواطنين لتحسين آداء مؤسسات المجتمع المدني بشكل عام في تناول هذه المشكلة.

اجمعت عينة الدراسة خلال المقابلات المتعمقة أن الجمهور محل الدراسة قد تغيرت أهدافه بمرور الوقت من خلال التأثر بالجهود المبذولة -أحداث وأنشطة مقدمة- من مشروع التغيرات المناخية ومؤسسة المجتمع المدني محل الدراسة التي أدت إلي ارتفاع مستوى معارف المبحوثين بوجود خطط واستراتيجيات لكيفية التعامل مع مخاطر التغيرات المناخية فقد تبين وجود معلومات لدى الجمهور حول كيفية مواجهة أضرار تغير المناخ ومنها توحيد حيازات الآراضي، واستخدام الطاقة الشمسية في الزراعة، والتنبؤ بالفيضانات والأمطار من خلال برنامج الإنذار المبكر وقدرتهم على تحديد ما يزرعون ومتى يزرعون.

ولكن لوحظ أثناء المقابلات المتعمقة ان المعرفة لدي عينة الدراسة بمواجهة آثار التغيرات المناخية كانت أعلى من معرفتهم بالتغيرات المناخية واسبابها وترى الباحثة أن ذلك قد يرجع لقلة الوعي العام لديهم بالعديد من المعارف والتي من بينها التغيرات المناخية ولكن التأثيرات الضاره من التغيرات المناخية التي عانوا منها وجهتهم بصورة ضرورية لرفع الوعي واكتساب المعرفة وتغيير سلوكياتهم لتقليل الأثر الضار للتغيرات المناخية. والتي اتضحت في تبنيهم لبعض الممارسات التي من شأنها تعمل على تعدد مصادر الدخل، وزيادة إنتاجية وحدة المساحة الزراعية.

ومن خلال تحديد المهارات اللازمة في برامج بناء القدرات، فقد تم تدريب الجماعات المستهدفة عليها من خلال البرامج التدريبية والحلقات النقاشية والتدريب على رأس الحقل، وقد أجمعت عينة الدراسة من الجمهور على اكتسابهم العديد من المهارات من خلال تدريبهم على هذه المهارات وكيفية أدائها بشكل صحيح.

فقد كان من أهداف المشروع لبناء قدرات المجتمعات المهددة من جراء ظاهرة التغير المناخي تدريب المزارعين بعضهم لبعض والإطلاع على خبرات سائر البلدان وتجاربها وإشراك القطاع الخاص في مراحل مبكرة والتوعية بالخيارات المتاحة على أساس التكنولوجيات الملائمة ودمج اعتبارات تتعلق بجدوى التكاليف لضمان استمراريتها.

وقد أدى بناء القدرات للسكان المتضررين من احتمالات آثار التغيرات المناخية إلي المساهمه بشكل أساسي في نجاح برامج التكيف لمواجهة المشكلة والذي ساهم بشكل كبير في تعبئة قدرات المجتمع المحلي لتأدية كل فرد لدوره في مواجهة مشكلة التغير المناخي بعد الاقتناع بخطورتها وضرورة التصدي لها من خلال وضع الخطط وتنفيذها.

وقد ذكرت عينة الدراسة الآليات التي اكتسبها الجمهور من أنشطة كل من المشروع والجمعيات الأهلية للتكيف مع آثار تغير المناخ

- الزراعة بأصناف وسلالات تتحمل الصدمات الحرارية كاستخدام أنواع المحاصيل المقاومة للجفاف أو الملوحة.
- نشر طرق الزراعة الحديثة مثل زراعة القمح على مصاطب التي توفر التقاوي ومياه الري.
- استخدام موارد المياه على نحو أكفأ.
- التغيير فى مواعيد الزراعه (مثل زراعه القمح فى النصف الثانى من شهر نوفمبر بدلا من النصف الأول)
- أصبح مجتمع الصعيد على دراية بمزايا استخدام الطاقة الشمسية عن استخدام الطاقة التقليدية(السولار). فقد أكدت عينة الدراسة من الجمهور على أنه في بادئ الأمر كان هناك تخوف من استخدام الطاقة الشمسية في الزراعة ولكن بعد ما رأوا النجاح الملموس وادركوا مزاياها، فقد رغب بعض المزارعين الغير منتفعين من مشروع التغيرات المناخية في استخدامها وشرائها على نفقتهم الخاصة.
- تقليص استخـدام الأسمدة وتطويــر إدارة الإنتاج.

- التحسين في إدارة الآفات وذلك من خلال الاستخدام الأمثل لمخلفات المحاصيل، واستخدام النواتج الثانويه للمحاصيل على نحو أفضل(مثل حطب الذره، سفير القصب)..
- تنويع مصادر الدخل للأسرة، نظرا لمحدودية الاراضى الزراعية فى صعيد مصر، فان نسبة ليست بالقليلة من اهالى قرى الصعيد يملكون حيازات زراعية مفتته، لذلك استهدف المشروع هذه الفئة من خلال منح الأسر الفقيرة القرض الدوار المخصص للإنتاج الحيواني والداجني من خلال ربة الأسرة بخلاف الإنتاج الزراعي من رب الأسرة وذلك لسد احتياجاتهم وتنفيذ مشروعات لتنويع مصادر دخلهم وزيادة الإنتاج على مستوى الأسرة. حيث شارك فى هذه الانشطة 60000 مقترض ومقترضة حتى الان، ولخدمة برامج الاقراض فقد طور المشروع تسعة وعشرون وحده بيطرية وتم امدادها بالمعدات البيطرية الحديثة.
- ساهم نظام القرض الدوار في إيجاد مصدر دخل بديل للأسرة البسيطة بالإضافة إلي تحسين سلالات الإنتاج الحيواني في الوحدات الإنتاجية الصغيرة الموجودة بالقرى.

وأكد الجمهور عينة الدراسة على أن هذه التدابير قد خدمتهم بشكل جيد في زيادة الانتاج ومواجهة الآثار السلبية للتغيرات المناخية، وقد أصبح أهالي القرى أكثر المروجين لفكرة المشروع لباقي فئات مجتمع الصعيد. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة شونا باترسون Shona k.paterson (2012)[41] حيث أكد على أهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه التنظيم الذاتي من خلال تبني الأفراد لاستراتيجيات وأساليب مختلفة للتعامل مع التغييرات في هيكلهم الاجتماعي والبيئي.

وقد أشارت عينة الدراسة من الجمهور إلي أن الممارسات القديمة التي اتبعها السكان الأصليين لهذه المجتمعات وبعض من تدابير التكيف قد مارسوها لسنوات عديدة حتى قبل أن يصبح تغير المناخ قضية رئيسية في سياسة التنمية في البلاد مثل وضع السماد العضوي في التربة –يحدث تدفئة للتربة ويساعدها على الاحتفاظ بالرطوبة لمدة أطول.

تقييم عينة الدراسة للأنشطة المنفذة من قبل المشروع والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ محل الدراسة:

رأت معظم عينة الدراسة أن الأنشطة المقدمة قد حققت المستهدف منها من رفع الوعي بقضية التغيرات المناخية والتركيز على زيادة الإنتاج وتقليل الأثر الضار للتغيرات المناخية وقد تم بالفعل تغيير سلوك المشاركين في تنفيذ أنشطة المؤسسة، ومما يدلل على نجاح انشطة المشروع أن هؤلاء المشاركين أصبحوا مصدر للمعلومات والإرشاد للمزارعين بالقرى المجاوره وتكرار نفس الأنشطة، في حين رأي البعض (4 مفردة

بما يعادل 20% من حجم العينة) أن ماتم من أنشطة غير كافي ويأملون في التوسع والتعدد للأنشطة المنفذة من قبل المشروع والجمعيات الأهلية.

وخلصت الدراسة في المحور الثالث إلي

اتضح قيام الجمهور بتغيير سلوكه بناء على استراتيجية الإعلام البيئي لكل من مؤسسة الدولة (مشروع التغيرات المناخية) والمجتمع المدني (الجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ) محل الدراسة. وتحديد رسالة التوعية الموجهة للفئات المستهدفة مع التأكيد علي الوصول بالتوعية لكافة الفئات المستهدفة من خلال اتباع أسلوب الحوار والمناقشة مع التأكيد علي إبراز فكرة التشبيك علي المستوي المحلي لمواجهة قضية التغيرات المناخية ووضع خطوات تقييمية لكل نشاط للفئات المستهدفة.

خاتمة الدراسة

استهدفت الدراسة الوقوف على دور مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في تشكيل معارف الجمهور بتأثيرات التغيرات المناخية والتوعيه بمخاطر التغيرات المناخية ومحاولة الحد من هذه المخاطر لدي مجتمع الصعيد. وذلك من خلال تحديد المحتوى الاتصالي الذي يقدمه مشروع التغيرات المناخية (إحدى مؤسسات الدولة) ومؤسسات المجتمع المدني (الجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ) - لزيادة مستوى المعرفة بالتغيرات المناخية والحلول المقدمة لمواجهة هذه التغيرات وتعديل سلوكيات المجتمع الخاطئة تجاه البيئة، وكذلك مدى تأثير التعرض للمضمون الاتصالي لمشروع التغيرات المناخية على زيادة المستوى المعرفي لعينة الدراسة.

وخلصت الدراسة إلي مجموعه من النتائج أهمها:

هناك حاجة ملحة لتوفير معلومات كافية وفي الوقت المناسب عن تغير المناخ للجمهور- نتيجة للتهديد الذي يشكله تغير المناخ على البشرية في مجال ندرة الغذاء- حتى يتم السماح لهم ببناء القدرة على التكيف مع آثار الظاهرة أو التخفيف من حدتها. فقد اتضح أن المناطق الأكثر فقرا هي الأكثر ضراراً وأكثر هشاشة للتغيرات المناخية وهي أحد أسباب اختيار منطقة الدراسة.

الإطار العام للتعامل مع التغيرات المناخية، هو إدارة الموارد المتاحة من خلال مجموعة خطط فرعية متخصصة، ويساعد التخطيط الوطني على وضع رؤية استراتيجية للتنمية في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية. فعلى سبيل المثال لا الحصر تعتبر خطة مبادرة توحيد الحيازات الزراعية المقننة لمكافحة قلة الإنتاج مثالا لإحدى الخطط الفرعية المتخصصة التي يتم العمل بها في إطار الخطة العامة للدولة لمواجهة التغيرات المناخية.

اكدت نتائج الدراسة على أهمية إدماج الحد من خطر الكوارث بصفة عامة والتغيرات المناخية بصفة خاصة في الخطط التنموية للدول بهدف التقليل من أخطارها، مع رسم خطط واضحة لمؤسسات المجتمع المدني للقيام بأدوارها.

شراكة مؤسسات الدولة مع المجتمع المدني له دور فعال في رفع الوعي بالقضايا المجتمعية وذلك من خلال إقامة اتصال مباشر مع الجمهور المحلي بشكل مستمر والذي أدى بدوره لتمكين الجمهور من التعامل بشكل أفضل من ذي قبل مع مخاطر التغيرات المناخية، ورفع الوعي لدى الجمهور بالتغيرات المناخية. وينبغي على المؤسسات الحكومية وغير الحكومية بذل المزيد من الجهد لتدريب المزيد من الموظفين وإرسالهم إلى جميع القرى في الدولة لزيادة الوعي بالأحداث الجارية المتعلقة بتغير المناخ ، وهذا سيساعد الناس على أن يكونوا أكثر استباقية في التعامل مع النتائج لهذه الظاهرة.

وجود إستراتيجية إعلامية لمؤسسة الدولة محل الدراسة واضحة الأهداف ومحددة الجماهير واشتمالها على مواد إعلامية مناسبة تم استخدامها وتوظيفها من قبل مؤسسات المجتمع المدني لتحقيق الأهداف المرسومة، فقد تم تحديد أولويات للمناطق المعرضة لتهديد التغيرات المناخية وكذلك الجمهور المستهدف لها كما تم وضع برامج تدريبية لهم وتحديد المشاكل الحالية الناتجة عن التغيرات المناخية والإتفاق علي خطة لمواجهتها وتحديد أدوار الفاعلين في هذا المجال.

وأظهرت النتائج مرعاة اختلاف درجة الوعي البيئي من مجتمع إلي آخر ومن منطقة إلي أخرى داخل المجتمع الواحد يزيد من معدل الاستجابة للقضايا المجتمعية وساهم في نجاح ذلك قرب مؤسسات المجتمع المدني وتلاحمها مع الجمهور المستهدف.

تعظيم مهارات المجتمعات المحلية، وتطوير علاقة الجمهور ببيئتهم ومحاولة التخفيف من آثار أضرار التغيرات المناخية. فقد اتضح قيام الجمهور بتغيير سلوكه بناء على استراتيجية الإعلام البيئي لمؤسسة الدولة والمجتمع المدني محل الدراسة. وتحديد رسالة التوعية الموجهة للفئات المستهدفة مع التأكيد علي الوصول بالتوعية لكافة الفئات المستهدفة من خلال اتباع أسلوب الحوار والمناقشة مع التأكيد علي إبراز فكرة التشبيك علي المستوي المحلي لمواجهة قضية التغيرات المناخية ووضع خطوات تقييمية لكل نشاط للفئات المستهدفة.

التدريب العملي والتعلم بالممارسة لهما أثر كبير في تغيير سلوك الجمهور حيث تعد من أفضل الوسائل لرفع وعي المجتمعات الهشة لمواجهة الآثار الضارة لتغيرات المناخ.

نشر معلومات التجارب الناجحة في الحد من ظاهرة التغيرات المناخية والتي تقوم بها بصفة خاصة مؤسسات المجتمع المدني من خلال تبادل الخبرات أثناء الزيارات المتبادلة.

مراجع الدراسة

1 Dryzek, John S., Richard B. Norgaard, and David Schlosberg**., the Oxford Handbook of Climate Change and Society.** New York, NY: Oxford University Press. 2011, p.3.

2 Food Security and Nutritional Status in Egypt Worsening Amidst Economic Challengeshe government's Central Agency for Public Mobilization and Statistics & World Food Programme (WFP) (CAPMAS), 21 May 2013

3 بيان الدكتور أشرف العربي وزير التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، مشروع خطة التنمية المستدامة للعام المالي 2017/2016، 2016، ص 14.

4 Charles nwabueze, etal. Awareness, Access and Utilization of Information on Climate Change by Farmers in Zamfara State, Nigeria, Library Philosophy and Practice; Lincoln**, Proquest.** Jan 2019, Pp. 1-24.

5 Cristina Coirolo, Climate Change and Livelihoods in Northwest Bangladesh: Vulnerability and Adaptation among Extremely Poor People, **PHD**, University Of Sussex, May 22, 2013.

(6) عبدالرحمن أحمد أبودوم، دور مؤسسات المجتمع المدني في التوعية المجتمعية، **مجلة دراسات الكوارث**، معهد دراسات الكوارث واللاجئين، جامعة إفريقيا العالمية، السودان، 2013، ص 1- 28.

7Annie Thompson, Empowerment in the context of climate change: How community-based organizations, can play a role in engaging citizens, **Master of Science**, Iowa State University Ames, Iowa, 2012.

8Subhabrata Bobby Banerjee, AClimate for Change? Critical Reflections on the Durban United Nations Climate Change Conference, **Organization Studies**, University of Western Sydney, Australia, vol. 33, No. 12, December 6, 2012, pp. 1761-1786.

9Chukwumerije Okereke, Bettina Wittneben, and Frances Bowen, Climate Change: Challenging Business, Transforming Politics, **SAGE Publications**, 2012, vol. 5, No.1, Pp.7-30.

10 Shona K. Patersom, managing for self-organization in a changing world: Societal Resposes TO Shoreline change, **PHD**, Faculty of the

Institute for Coastal Science and Policy East Carolina University, 2012.

11 خالد أحمد الشلال، مؤسسات المجتمع المدني والتنمية: تحليل سوسيولوجي لدور الجمعيات الأهلية في المجتمع الكويتي، **حوليات آداب عين شمس**، مصر، 2011، ص 73-108.

12 Iati Iati, The Potential of Civil Society in Climate Change Adaptation Strategies, **political science**,Hawai University, Vol.60, No.1, June 2008, Pp.19-30.

13 Jingjing Xi, climate change and the media: a comparative study of china and the United States 2009-2015, **Master of Arts**, Hanover, New Hampshire, May, 2016.

14 Candice Howarth and Richard Black, Local science and media engagement on climate change**, Nature Climate Change,** VOL 5, JUNE 2015, Pp. 506-508.

15 Heather Akin, The role of values, norms, and media use in public perceptions of climate change: A cross-cultural and U.S. analysis, **PHD**, Mass Communications, University Of Wisconsin–Madison, 2015.

16عبير يحيى أحمد الساكني، دور الوعى البيئى والتربية البيئية فى الحد من مشكلات البيئة : العراق أنموذجا، **مجلة كلية المأمون**، العدد 25، جامعة العراق، 2015، ص 44-62.

17 Daniel Church, Biodiversity Loss and Climate Change: An Eco-Social Analysis, **Master of Arts**, Department of Sociology, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba, Canada, 2013.

18 مريم يوسف حسن، أثر استخدام الفيسبوك في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو استخدامه في التعلم، ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عمان، 2013.

19Caroline Beard, An Exploration Of Communication Strategies Influencing Nfluencing Public Responses To Climate Change, **Master of Science**, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, Summer 2012.

20 Thaddeus Chidi Nzeadibe, etal. Climate Change Awareness and Adaptation in the Niger Delta Region of Nigeria, **African Technology Policy Studies Network**, working paper series, No. 57, 2011.

21 عماد فاروق محمد، آليات مهنة الخدمة الاجتماعية في تنمية وعي طلاب الجامعات بظاهرة الاحتباس الحراري، **مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية**،مصر، 2011، ص 5159- 5213.

22 Chinwe Ifejika Speranza, **Resilient adaptation to climate change in African agriculture**. German Development Institute Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, March, 2010.

23 على الشعيلي واحمد الربعاني، مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى الطلبة- المعلمين في تخصصي العلوم والدراسات الاجتماعية بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، مجلد 6، عدد 4، 2010، ص 269-284.

24 نجوى كامل، وسائل الإعلام وتأثيرها في تشكيل الوعي وتعديل الاتجاهات والسلوك إزاء قضية التغيرات المناخية- دراسة نظرية وميدانية، **مجلة كلية الآداب** جامعة الزقازيق، مصر، 1996، ص 137-177.

25نجوى كامل، مرجع سابق، ص139.

26 محمد لمباشيري، نظرية التعلم عند جيروم برونير: مقاربة ديداكتيكية، **مجلة مقاربات**، العدد1، 2008، ص 21-26.

27 عبدالكريم غريب، التعلم الاجتماعي: نظرية في التعزيزات والتوقعات، **مجلة سيكولوجية التربية**، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 2001، ص 115-131.

28 https://ar.wikipedia.org/wiki/on 24/7/2020.

29 ليلو مازن راضي، **القانون الإداري والمؤسسات الإدارية**، منشورات الأكاديمية العربية، 2008.

30 حسنين توفيق، بناء المجتمع الدني- المؤشرات الكمية والكيفية، **ندوة المجتمع المدني والتحول الديمقراطي في الوطن العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت 1999، ص 69-70.

31 Manuel Sanchez& Regina Lafuente, Defining and measuring environmental consciousness, **Revista International de Sociologia**, Vol. 68, no. 3, September- December 2010.

32Kandlinkar, M & Risbey, J, Agricultural impacts of climate change: If Adaptation the answer, what is the question? **Climatic Change**, 2000, vol.45, Pp. 529–539.

33 Chinwe Ifejika Speranza, **Resilient adaptation to climate change in African agriculture**. German Development Institute) Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, March, 2010. P.2.

34 http://www.eeaa.gov.eg/portals/0/eeaaReports/N .

35في هذا الجزء تم الرجوع إلي:

-Framework Convention on Climate Change, Synthesis of information and views on adaptation planning and practice provided by Parties and relevant organizations, FCCC/SBSTA/2007/9, 21 September 2007.

-https://www.sis.gov.eg/Story/41146?lang=ar.

- عماد الدين عدلي، بناء قدرات المجتمعات المهددة في مصر نتيجة لظاهرة تغير المناخ، **مؤتمر التغيرات المناخية شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب**، 2009، ص 9.

36 http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-13/ar .

37 **Framework Convention on Climate Change**, Synthesis of information and views on adaptation planning and practice provided by Parties and relevant organizations, FCCC/SBSTA/2007/9, 21 September 2007.

38LDC Expert Group, National Adaptation Plans Technical guidelines for the national adaptation plan process, **United Nations Framework Convention on Climate Change**, December 2012 .

39 تركية خليفة، نور الدين زمام، دور المؤسسات الحكومية في حماية البيئة: وزارة البيئة نموذجا، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2018، ص 221-246.

40 Boulahya, M. et al., Climate communications and innovative technologies: potential impacts and sustainability of new radio and internet linkages in rural African communities, in: **Climatic Change**, Vol.70, no, 1–2, 2005.Pp. 299–310.

41 Shona K. Patersom, managing for self-organization in a changing world: Societal Resposes TO Shoreline change, **PHD**, Faculty of the InstituteFor COASTAL Science and Policy East Carolina University, 2012.