"أثّر التغيرات البيئية المستحدثة وانعكاساتها على الأوضاع الاجتماعية- الاقتصادية فى المجتمع الريفي"
(دراسة ميدانية على بعض القرى المصرية)

رسالة مقدمة من الباحثة

رانيا حسين عبد السميع الصاوى

بكالوريوس خدمة إجتماعية، القاهرة ٢٠٠١

دبلوم فى العلوم البيئية (قسم العلوم الإنسانية) جامعة عين شمس ٢٠٠٨

رسالة مقدمة

لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم البيئية

قسم العلوم الإنسانية البيئية

معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

٢٠١٥

صفحة الموافقة على الرسالة

"أثر التغيرات البيئية المستحدثة وانعكاساتها على الأوضاع الاجتماعية- الاقتصادية فى المجتمع الريفي"

(دراسة ميدانية على بعض القرى المصرية)

رسالة مقدمة من الباحثة

رانيا حسين عبد السميع الصاوى

بكالوريوس خدمة إجتماعية، القاهرة ٢٠٠١

دبلوم فى العلوم البيئية (قسم العلوم الإنسانية) جامعة عين شمس ٢٠٠٨

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم البيئية

قسم العلوم الإنسانية البيئية

تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

اللجنة: التوقيع

أ. د. محمد السيد الننه

أستاذ الأراضي والمياه – كلية الزراعة – جامعة عين شمس.

ا.د. هشام إبراهيم القصاص

أستاذ بيئة التربة والمياه– عميد معهد الدراسات والبحوث البيئية–جامعة عين شمس.

أ.د. عالية حلمي حبيب

أستاذ علم الاجتماع – كلية البنات – جامعة عين شمس.

د. فوزي عبد الرحمن

أستاذ علم الاجتماع المساعد – كلية البنات – جامعة عين شمس.

٢٠١٥

"أثّر التغيرات البيئية المستحدثة وانعكاساتها على الأوضاع الاجتماعية-الاقتصادية فى المجتمع الريفي"
(دراسة ميدانية على بعض القرى المصرية)

رسالة مقدمة من الباحثة

رانيا حسين عبد السميع الصاوى

بكالوريوس خدمة إجتماعية، القاهرة ٢٠٠١

دبلوم فى العلوم البيئية (قسم العلوم الإنسانية) جامعة عين شمس ٢٠٠٨

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم البيئية

قسم العلوم الإنسانية البيئية

تحت إشراف:

١. أ.د. **عالية حلمي حبيب**

أستاذ علم الاجتماع – كلية البنات – جامعة عين شمس.

٢. أ.د. **هشام إبراهيم القصاص**

أستاذ بيئة التربة والمياه- عميد معهد الدراسات والبحوث البيئية-جامعة عين شمس.

٣. أ.د. **محمود عبد الله مدني**

رئيس بحوث الأرصاد الجوية الزراعية – مركز البحوث الزراعية.

٢٠١٥

﴿وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ﴾

[سورة التوبة: ١٠٥]

شكر وتقدير

أشكر الله مولاي وخالقي الذى مَنَّ عليَّ بإتمام هذا العمل المتواضع مع رجائي أن يتقبله مني ويجعله خالصاً لوجهه الكريم.

إنطلاقاً من قوله تعالى ﴿وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ﴾ [سورة لقمان:١٢]، ومن قول الرسول ﷺ : (لا يَشْكُرُ اللَّهَ مَنْ لَا يَشْكُرُ النَّاسَ) وإيماناً بفضل الاعتراف بالجميل وتقدير الشكر والإمتنان لأصحاب المعروف فإني أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الثناء لكل من ساعد فى إنجاح هذه الرسالة وأخص بالذكر أستاذى ومشرفي **أ.د. هشام القصاص أستاذ بيئة التربة والمياه- عميد معهد الدراسات والبحوث البيئية-جامعة عين شمس** لقبوله الإشراف على هذه الرسالة ومتابعته لها منذ الخطوة الأولى وعلى ما منحه لى من وقت وجهد ومساعدات لإخراج هذه الرسالة بهذه الصورة، أسأل الله أن يجذيه عني كل الخير.

كما يسعدني تقديم جزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى أ.**د. عالية حلمي حبيب أستاذ علم الاجتماع بكلية البنات – جامعة عين شمس**، لما بذلته من جهد وعون وما أولتنى به من رعاية ومودة ما يعجز معه الكلام ومفرداته عن التعبير عن عميق عرفاني بالجميل مما لا يوافيه شكر طوال فترة الإشراف على الرسالة.

كما يسعدني تقديم الشكر والتقدير لأستاذي الجليل أ.**د. محمود عبد الله مدني- أستاذ الأرصاد الجوية الزراعية- مركز البحوث الزراعية**، الذي أشرف على هذه الرسالة منذ أن كانت فكرة، وجزيل الشكر علي ما علمني إياه من علم وأمدني به من معلومات، داعين الله أن يمده بالعلم الوفير الذى لم يبخل أو يضن به علينا.

كما وأتقدم بالشكر الجزيل لأستاذيَّ الفاضلين:

أ. د. محمد السيد الننه أستاذ الأراضي والمياه – كلية الزراعة – جامعة عين شمس.

د. فوزي عبد الرحمن أستاذ علم الاجتماع المساعد – كلية البنات – جامعة عين شمس.

على تفضلهما بقبول مناقشة هذه الرسالة وإثرائها بالنصائح والتوجيهات التى تساعد فى إخراجها بأفضل صورة وأسأل الله أن ينير دربهما كما أنارا دروبنا بالعلم والمعرفة.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى زملائي الأعزاء لما بذلوه من جهد فى مساعدتى على إنهاء رسالتي وإخراجها بهذه الصورة وهم **د. سمر الطاهر، د. داليا أحمد عبد الفتاح، م. محمد تقي، وأ.مي وحيد، أ.محمد جاد، م.محمد عبد الفتاح** حيث لا تسع كلمات الشكر داخل اللغة وصف رائع جميلهم فى مساعدتي سواء فى الجانب الميداني أو فى الجانب النظري من الرسالة.

وكذلك يطيب لي أن أشكر **أ. مهي زكري** على مجهودها فى مساعدتي بعلاقاتها وتذليل الكثير من العقبات أمامي أثناء إنهائنا للجانب الميداني فى هذه الرساله وتحملها كامل الصعاب معي كوني ابنتها وكأم تحمل رسالة تحرص على أدائها على أكمل وجه.

والشكر موصول لأساتذتي وزملائي بالمعمل المركزى للمناخ الزراعي الذين لم يبخلوا على بالمساعدة وبالمشورة حين احتجت لهم أدام الله ما بيننا وحفظ الله عملنا ونفعنا بالعلم والعمل الصالح.

كما أتوجه بجزيل الشكر للعاملين بمعهد الدرسات والبحوث البيئية عامة وقسم الدراسات الإنسانية البيئية خاصة على مساعدتهم لى ووجودهم دائماً وقت الحاجة.

كما لا يسعني إلا أن أتقدم بكل الحب والتقدير والاعتزاز والدعوات بالصحة والعافية إلى **والدي الغالي** الذى ساندني منذ البداية وشجعني كثيراً، **ووالدتي الجميلة** التى لم تدخر جهداً وكانت دائماً منارة تشع الأمل فى حياتي والتى هداني الله الطريق بفضل صالح دعائها، **وأخوتي هدية، ريهام، آيه الصاوي** على تشجيعهم المستمر لى وتحملهم أصعب اللحظات والأيام ومساندتهم لي فى جميع الأوقات حتي استطعت إنهاء هذه الرسالة وخروجها إلى النور راجية الله أن يحفظهم لي ويجعلهم دائماً نبراساً وسنداً لي طوال الحياة.

ولن يطيب لى إنهاء رسالتى دون إهداءها إلى شموع أنارت حياتي وأسعدتنى وأدخلت البهجة عليها وهم أخي العزيز **علاء الصاوي**، وبنات أخواتي **مريم ولمار عبدالفضيل، جودي محمد، فريدة سعيد** داعية الله أن يجعلهم ذرية صالحة وأن ينفع الله العالم بهم يوماً من الأيام وأن يبارك الله لى فيهم ويجعلهم سنداً لنا وعوناً للعالمين.

قال تعالي: ﴿ذَٰلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَنْ يَشَاءُ واللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمِ﴾

[سورة الجمعة: ٤]

الباحثة

المستخلص

تُظهر هذه الدراسة التَأثيرات المختلفة لظاهرة تغير المناخ على مختلف المستويات منها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وفى مصر قد وصلت التغيرات البيئية إلى حد الأزمات الشديدة مثل، حدوث تدهور فى الموارد الطبيعية (قلة المياه، تدهور نوعية التربة والذي صاحبه صعوبة فى إنتاج الغذاء)، كذلك التغيرات المصاحبة فى النظام المناخى، وتأثيرها على قطاعات متعددة منها قطاع الزراعة ومدى تأثيرها المتوقع على توفر الغذاء، كذلك تأثيرها المتوقع على غرق مساحات ليست بالقليلة من دلتا نهر النيل (والتى تعتبر من أجود أنواع الأراضي الزراعية المستخدمة فى مصر حالياً، ومنها ما يستخدم فى الصناعة والسكن) والناتجة عن ظاهرة ارتفاع مستوى سطح البحر، ومن المتوقع أن تؤثر ظاهرة تغير المناخ أيضاً على مصادر المياه المختلفة (النيل، المياه الجوفية، على حزام الأمطار بصفة عامة وعلى المنطقة الساحلية بصفة خاصة)، كذلك تأثيرها المباشر على الإنتاج الزراعي المتمثل فى إنتاجية المحاصيل وجودتها كنتيجة للارتفاع فى درجات الحرارة وتدهور صفات التربة ونقص المياه، مع ظهور مشكلات مختلفة ومتعددة فى الثروة الحيوانية والسمكية. كذلك يؤدى الارتفاع العام فى درجة حرارة الجو إلى تدهور في صحة الإنسان وإصابته بالأمراض وتطور مسببات الأمراض وظهور أمراض جديدة. أصبح كل ذلك يشكل تهديد أمن واستقرار المجتمع المصري، ومن هنا فالحاجة ضرورية لدراسة هذه التأثيرات.

وقد اُختيرت عينة الدراسة بشكل عشوائي متعدد المراحل، من سكان الريف المصري بمحافظة كفر الشيخ بالمنطقة الساحلية بدلتا نهر النيل، حيث شملت الدراسة 340 مبحوث مختلفي الأعمار والوظائف والمستوى التعليمي وإن كانت المهنة الأساسية التى تجمع بينهم هي الزراعة. وقد تمت هذه الدراسة على بعض القرى بمراكز مختلفة بالمحافظة، التى تقع على ساحل البحر المتوسط وبحيرة البرلس والقرى القريبة منها وهى المناطق المتوقع تأثرها بصورة مباشرة أو غير مباشرة بحدوث ظاهرة تغير المناخ. تم جمع البيانات من خلال استمارة استبيان تضمنت عدة محاور للرد على تساؤلات الدراسة، تمثلت تلك المحاور فى بعض البيانات الأساسية، الوعي بظاهرة التغيرات المناخية، التغيرات المناخية وتأثيرها على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية.

وقد أشارت النتائج إلى أن هناك تحول إلى عدم الاعتماد على الزراعة وحدها كمصدر للدخل، لعدم وضوح رؤية غالبية المبحوثين بظاهرة تغير المناخ (من حيث التعريف الإصطلاحي والفرضيات العلمية) وتأثيراتها على الزراعة وعلى المجتمع ككل، على الرغم من شعور غالبية العينة بتغير في المناخ خلال العشرة أعوام الماضية، كما وجد أن هناك انخفاض فى الدخل ناتج عن تدهور إنتاجية الأرض الزراعية والذى سيؤثر أيضاً على عدم وجود فرص عمل.

الملخص

١. أهمية الدراسة:

أ- <u>الأهمية النظرية:</u>

ترجع أهميه الدراسة لقله الدراسات التى تم إجراؤها فى مصر بشأن الآثار الاجتماعيه-الاقتصادية المترتبة على التغيرات البيئية، فقد اتجهت الدراسات إلى دراسة أثر أحد التغيرات البيئية الهامة وهى ظاهرة تغير المناخ على الإنتاج الزراعى، وأثر تغير المناخ على المحاصيل الرئيسية، كما تناولت الدراسات التقييم الاقتصادي لأثر المتغيرات البيئية على المنوال الإنتاجي لأهم المحاصيل الزراعية.

ب- <u>الأهمية التطبيقية:</u>

تستهدف الدراسة القطاع الريفي، وذلك لكونه من أكثر القطاعات المتضررة بالتغيرات البيئية كما وسبق أن أوضحنا، كما أن أي تضرر في هذا القطاع سيؤثر بالتالي على باقى القطاعات، وذلك نظراً لأهمية هذا القطاع ونظراً لاحتلال الغذاء مرتبة متقدمة فى أولويات البشر، فإنه فى حالة عدم توافر السلع الغذائية أو توافرها بتكلفة مرتفعة يجعل من الصعب على الإنسان الحصول عليها، فيحدث ذلك حالة من حالات الفوضى والارتباك تصل فى بعض الأحيان إلى حد الأزمات.

٢. أهداف الدراسة:

أ- التعرف على مدى وعى المجتمع الريفي بالتغيرات البيئية.

ب- الكشف عن أكثر مظاهر أو أنماط التغيرات المناخية التى يعاني منها مجتمع البحث.

ج- الكشف عن مدى معرفة المجتمع الريفي بالتأثيرات الظاهرة لهذه التغيرات.

د- التعرف على الآثار المتوقعة على قطاع الزراعة من جراء التغيرات البيئية.

هـ- الوقوف على أثر التغيرات البيئية على السكان الريفيين بمنطقة الدراسة اجتماعياً واقتصادياً.

و- الوقوف على مدى إمكانات المجتمع المتاحة لمواجهة المشكلات الناجمة عن التغيرات البيئية.

٣. تساؤلات الدراسة:

أ- ما التأثيرات المتوقع أن تحدث بالقطاع الزراعى كنتيجة لتأثر نظام الإنتاج الزراعى بارتفاع درجة الحرارة؟

ب- ما التأثيرات الاجتماعية – الاقتصادية المتوقع أن تحدث بالقطاع الريفي كنتيجة لتأثر نظام الإنتاج الزراعى بارتفاع درجة الحرارة؟

٤. المناهج:

استخدمت الدراسة منهج المسح الاجتماعي وقد تم الاعتماد على استخدام منهج المسح الاجتماعي فى وصف مجتمع البحث، وبيان خصائصه ومكوناته المختلفة، مثل خصائصه العمرية، النوعية، التعليمية.

٥. أدوات البحث الميداني:

تعددت أدوات الدراسة ما بين أدوات كمية وأدوات كيفية، حيث استخدمت الباحثة كل من الاستبيان، والوثائق والإحصاءات، فضلاً عن عمل مقابلات فردية وجماعية.

أ. **الاستبيان:**

قامت الباحثة بتصميم استمارة استبيان تتضمن خمسة محاور بعدد ٦٣ سؤالاً للرد على تساؤلات الدراسة، وتمثلت المحاور فيما يلي:

١. خصائص عينة الدراسة.
٢. الوضع الراهن للنظام الزراعي والمشاكل التى تواجه قطاع الزراعة.
٣. الوعي بظاهرة التغيرات المناخية.
٤. التغيرات البيئية وتأثيرها على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية.
٥. الإجراءات الوقائية وخيارات التكيف.

ب. **المقابلة:**

وقد تضمنت المقابلة الإجابة على أسئلة استمارة الاستبيان وكانت المقابلة الواحدة تستغرق من ساعة إلى ما يقارب الثلاث ساعات، ويتحدد مكان المقابلة حسب المتاح إما فى منزل أحد كبار المنطقة أو فى أحد غيطان الزراعة المملوكة لأحد المزارعين، أو فى منزل أحد الأقارب الذين كانوا حلقة الوصل بين الباحثة والمبحوثين.

كما قامت الباحثة بعمل مقابلات مع بعض المسئولين والخبراء المتعاملين مع ظاهرة تغير المناخ، بهدف الكشف عن أبعاد هذه الظاهرة، مظاهرها، وآثارها، وأساليب مواجهتها.

ج. **الوثائق والإحصاءات:**

اعتمدت الباحثة على بعض الوثائق والإحصاءات والسجلات الرسمية فى الحصول على جمع عدد كبير من البيانات حول مجتمع البحث ومنطقة الدراسة من خلال السجلات والإحصائيات الموجودة بالعديد من الجهات والأجهزة المسئولة عن ذلك ومنها على سبيل المثال:

١. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.
٢. جهاز شئون البيئة.
٣. الجمعية الزراعية بقرى محافظة كفر الشيخ.
٤. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء.

٥. مركز معلومات ودعم اتَّخاذ القرار.
٦. المعمل المركزي للمناخ الزراعي.

٦. مجالات الدراسة:

أ. المجال البشري:

لذا قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان على عينة قوامها (340) مبحوث من العاملين فى قطاع الزراعة، وقد تم اختيارهم عن طريق المعرفة الشخصية للباحثة بأحد الأفراد ذوي الثقة بكل منطقة دراسة، ثم قام هذا الشخص بترشيح شخص أو أكثر من العاملين بالقطاع الزراعي.

ب. **المجال الجغرافي:**

تم اختيار محافظة كفر الشيخ كمحافظة ممثلة عن المناطق الأكثر تضرراً لدلتا النيل نظراً لقربها من البحر الأبيض المتوسط وبحيرة البرلس، وأيضاً نظراً لتنوع نشاط العاملين بها من نشاط زراعي وصناعي وتجاري، وأيضاً نظراً لقلة الأبحاث والدراسات التى تناولت أثر ظاهرة تغير المناخ عليها حيث تناولت معظم الدراسات منطقتي البحيرة والإسكندرية، بعد ذلك تم تقسيم محافظه كفر الشيخ إلى مراكز لتحديد المراكز الأكثر تضرراً والتى تحددت فى كلٍ من (الحامول، سيدي سالم، البرلس، موطوبس، الرياض، بيلا) وفقاً للدراسات المتاحة، وبعدها تم عمل حصر للقرى الأكثر تضرراً والأكثر عرضه لمشكلات تغير المناخ وذلك من خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة.

ج. **المجال الزمني:**

استغرقت عملية جمع البيانات من مجتمع الدراسة حوالى (٤ أشهر) حيث تم تطبيق الاستبيان عن طريق الباحثة، وعمل مقابلات مع المتخصصين فى مختلف المجالات المرتبطة بمشكلات الدراسة.

٧. نتائج الدراسة:

١. مظاهر التغيرات المناخية التى يعاني منها مجتمع البحث تمثلت فى: ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع مستوي سطح البحر، وتواتر حدة العواصف وموجات البرودة الشديدة والسخونة الشديدة.
٢. إنخفاض وعي مجتمع المبحوثين بالتعريف الإصطلاحي والمفهوم العلمي المحدد لظاهرة "التغيرات المناخية"، بينما عكست إجابات المبحوثين إدراكهم للتأثيرات المتوقعه لتغيرات المناخ على الإنتاج الزراعي، وقدرتهم على تصور بعض الإجراءات للتكيف مع هذه التاثيرات، وذلك بناء على خبراتهم اليومية وممارساتهم الحقلية مما يعزز قدرة المجتمع على التكيف مع الآثار المستقبلية "لتغير المناخ".

٣. كشفت نتائج الدراسة الميدانية أن هناك تأثيرات سلبية على الإنتاج الزراعي والحيواني، كما افادت أن هذه التأثيرات الناشئة عن تغير المناخ ستزيد من مشكلاتهم فى المجال الزراعي.

٤. اتفقت نسبة كبيرة من عينة الدراسة أن التغيرات المناخية سوف تتسبب في إنخفاض انتاجية المحاصيل وهذا ما جاء متفقاً مع نتائج بعض الأبحاث العلمية التى أكدت أن تغير المناخ سيكون له تأثير على المحاصيل الاستراتيجية والهامة مثل (القمح، الأرز، الذرة، البرسيم).

٥. أكدت النتائج احتياج المحاصيل إلى كميات أكبر من المياة بسبب ارتفاع درجات الحرارة وتملح التربة مما يجعل من الكمية المتاحة حالياً غير كافية معظم الوقت.

٦. أكدت النتائج وجود تدهور كبير فى نوعية تربة الأرض الزراعية التى تستخدم في الزراعة، حيث أكد الكثير من عينة الدراسة وجود تملح بها، وأيضاً ارتفاع الماء الأرضي بها والذي يؤثر بدوره على كفاءة إنتاج الأرض الزراعية والتى تنعكس على جودة وكميات المحاصيل المنتجة وأيضاً تكلفة إنتاجها.

٧. كما أكدت النتائج وجود مشكلة أخري وهي أن الآفات والأمراض الزراعية أصبحت أكثر شراسة مما يعني تهديد جديد للزراعة والمنتجات الزراعية بسبب ارتفاع درجات الحرارة.

٨. أوضحت النتائج إنخفاض مرونة المجتمع الزراعى تحت البحث، للتكيف مع التأثيرات السلبية المتوقعه للتغيرت المناخية. وذلك كنتيجة لانخفاض قدراته التمويلية وضعف الاستثمارات، ووجود العديد من المشكلات الآتية المتعلقة بالإدارة المزرعية.

٩. عكست النتائج عدم تحمس أغلبية المزارعين لتحمل مسئولية المواجهة للمخاطر المستقبلية لتغير المناخ، بالإضافة إلى ضعف رغبتهم فى الإعتماد على الحلول المرتكزة على التنظيم الذاتى لأفراد المجتمع.

١٠. كما جاءت نتائج الدراسة لتؤكد على توقع المبحوثين بأن الإنتاج الحيوانى سوف يتأثر تأثراً بالغاً جراء حدوث تغير المناخ سواء من حيث نقص العلف أو الإجهاد الحرارى الذي سيتسبب فيه ارتفاع درجة الحرارة.

١١. جاءت نتائج الدراسة الميدانية لتؤكد على أن هناك انخفاض فى الدخل كنتيجة لتدهور إنتاجية الأرض الزراعية بسبب ارتفاع درجة الحرارة، وتقلص المساحات الصالحة للزراعة مما يتبعه عدم وجود فرص عمل.

١٢.كشفت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من المبحوثين أقروا بانه يمكن التفكير فى الهجرة، وهذا يتفق مع انتشار مفهوم اللاجئ البيئي الذي ظهر مؤخراً مع زيادة حدة الكوارث البيئية التى يشهدها العالم.

١٣.وجد أن هناك نسبة قليلة من المبحوثين تتمثل فى ٨% ابدت استعدادها للتعاون فى مواجهه المشكلات الناتجة عن ظاهره تغير المناخ، وأن الاغلبية بنسبة ٨٧% ابدت عدم استعدادها للتعاون واعتمادها على الحكومة فى ايجاد حلول للمشكلات.

١٤.قبل العديد منهم استبدال الأرض الزراعية الحالية بأرض زراعية جديدة (أرض استصلاح) مع أخذ دعم مادي من الدولة يتمثل فى توفير المستلزمات بتكلفة أقل.

١٥.كما أظهرت النتائج وجود بعض الحلول الأخري لمواجهة هذه المشكلة، مثل أن تتجه تدريجياً لزراعة المحاصيل المتحملة للملوحة، أو التغيير فى مواعيد الزراعة أو استخدام أصناف تتحمل الحرارة والملوحة.

٨. توصيات الدراسة:

١. أهمية وسائل الإعلام في توعية الجمهور وخاصة الريفيين بمخاطر تغير المناخ وآثارها على المنتجات الزراعية والحيوانية وذلك من خلال رسائل إعلانية قصيرة تُبث على مدار اليوم خلال الإرسال التلفزيوني والمحطات الإذاعية.

٢. على المؤسسات الزراعية والخدمية (حكومية، وأهلية) بالمجتمعات الريفية (كالجمعيات الزراعية، مراكز الشباب) أن تقوم بتوعية وتدريب أبناء المناطق المتضررة نفسها على كيفية التعامل مع قضية تغير المناخ ليكون فى هذه المجموعات دور فى نشر الوعي بين أهلهم وفى مجتمعهم.

٣. إنشاء تنظيم أو مؤسسة تكون مسئولة عن ربط الأبحاث العلمية من مختلف المجالات والتخصصات (مثل علم الاجتماع، الزراعة، الموارد المائية، الطاقة، الكهرباء، التخطيط، الاقتصاد، الصحة العامة والنفسية، والسياحة) لمواجهة الآثار الناتجة عن ظاهرة تغير المناخ ومتابعة تنفيذ توصيات هذه الأبحاث، وتكون مسئولة عن تزويد الحكومة بما هو متاح من أجل خطط تنمية ناجحة وغير متعارضة مع الظروف البيئية وتنمية المجتمع.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الباب الأول	
الإطار النظري والمنهجي للدراسة	
الفصل الأول: المقدمة ومشكلة الدراسة	
المقدمة	3
أولاً: مشكلة الدراسة والمفاهيم الأساسية:	4
١. مشكلة الدراسة	4
٢. أهمية الدراسة	5
أ- الأهمية النظرية	5
ب- الأهمية التطبيقية	5
٣. أهداف الدراسة	5
٤. تساؤلات الدراسة	6
٥. مفاهيم الدراسة	6
٦. فروض الدراسة	7
ثانياً: المدخل الوظيفي لدراسة التغيرات البيئية	8
مقدمة	8
أولا: النمط المحافظ	9
ثانيا: النمط الليبرالي	10
ثالثا: النمط الراديكالي	11
رابعا: النموذج البيئي الجديد	11
ثالثاً: الإجراءات المنهجية للدراسة:	13
١. المناهج	13
٢. أدوات البحث الميدانى	13
أ. الاستبيان	13
ب. المقابلة	16
ج. الوثائق والإحصاءات	16
٣. مجالات الدراسة	16

أ. المجال البشري 16
ب. المجال الجغرافي 17
ج. المجال الزمني 17
٤. صعوبات الدراسة 18
٥. أساليب التحليل والتفسير 18
الفصل الثاني: التغيرات المناخية اسبابها ومظاهرها
مقدمة 20
أولاً: أسباب حدوث ظاهره تغير المناخ 21
ثانياً: مظاهر التغيرات المناخية 22
١. ارتفاع درجة الحرارة 22
٢. تغيير معدلات سقوط الأمطار 26
٣. زيادة تواتر وحدة العواصف 27
٤. إرتفاع مستوي سطح البحر 28
الفصل الثالث: أثر التغيرات المناخية على البيئة من واقع الدراسات السابقة
مقدمة 31
أولاً: العلاقة المتبادلة بين تغير المناخ والأراضي من حيث الغطاء النباتي وظاهرة التصحر. 31
ثانياً: تغير المناخ والموارد المائية. 34
ثالثاً: تغير المناخ والإنتاج النباتي والحيوانى. 39
رابعاً: التأثيرا ت العامة لتغير المناخ. 45
خامساً: المواجهة والتخفيف والتكيف مع تغير المناخ. 50
سادساً: أهم القضايا المستخلصة من واقع الدراسات السابقة 56
١. التأثيرات على الموارد المائية والزراعة واستعمالات الأراضي 56
٢. التأثيرات على الصحة 62
٣. التأثيرات على الجوانب الاجتماعية 64
سابعاً: المناهج المستخدمة فى الدراسات السابقة 72

الباب الثاني **الدراسة الميدانية**	
الفصل الرابع: مجتمع البحث والتغيرات المناخية	
مقدمة	76
أولاً: الموقع الجغرافي لمحافظة كفر الشيخ	78
ثانياً: أهمية كفر الشيخ الاقتصادية والتنموية	80
ثالثاً: الأقسام الإدارية	81
رابعاً: الخصائص الطبيعية والجغرافية	81
خامساً: خصائص السكان	82
سادساً: الخصائص الاجتماعية	86
سابعاً: الخصائص الاقتصادية لمجتمع الدراسة	92
ثامناً: الموارد الطبيعية	95
الفصل الخامس: ظاهرة تغير المناخ في مجتمعات الدراسة كما كشفت عنها نتائج الاستبيان	
مقدمة	100
أولاً: خصائص عينة الدراسة	100
ثانياً: الوضع الراهن للنظام الزراعي ومشاكله بين عينة الدراسة	105
ثالثاً: الوعى بظاهرة التغيرات المناخية	124
الفصل السادس: أثر التغيرات المناخية على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية للسكان فى مجتمعات الدراسة	
المقدمة	136
أولاً:الإجراءات الوقائية وخيارات التكيف	136
ثانياً:التغيرات البيئية وتأثيرها على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية	143
نتائج الدراسة والتوصيات	
أولاً:عرض النتائج فى ضوء أهداف الدراسة	166
ثانياً: التوصيات	168