

مجلة الوادي الجديد للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

تصدر عن: كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد، مصر

<https://jnves.journals.ekb.eg>

Online ISSN: 3009 - 6103

DOI:

* Corresponding author: Aahrf M. A. Adam

E-mail: ash222raf111@gmail.com

وعى الأسرة الريفية بمسببات التغيرات المناخية بمحافظة الوادي الجديد، مصر

أشرف محمد على^١؛ أيمن يوسف كساب^٢؛ مصطفى حمدي أحمد^٣؛ طارق محمد أحمد حسين^١^١ قسم المجتمع الريفي والارشاد الزراعي – كلية الزراعة- جامعة الوادي الجديد^٢ قسم الانتاج الحيواني - كلية الزراعة – جامعة الوادي الجديد^٣ قسم المجتمع الريفي والارشاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة اسيوط

تاريخ الإستلام: ٢٠٢٤/٩/١٠ .

تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/٩/٢٩ .

تاريخ القبول: ٢٠٢٤/١٠/٢٣ .

تاريخ النشر: ٢٠٢٥/١/٨ .

المخلص العربي

استهدف البحث التعرف على وعى الأسر الريفية بمسببات التغيرات المناخية بمحافظة الوادي الجديد، وتم اجراء البحث على جميع مراكز المحافظة وهي: الخارجة والداخلة وبلاط وباريس والفرافرة، تم إختيار قريه بكل مركز من قري المراكز بطريفة عشوائية وهي المنيرة، الموشية، الزيات، عدن، الكفاح، وبلغ حجم عينة البحث ٣٢٧ مبحوثاً. وتم جمع البيانات باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهرى فبراير ومارس ٢٠٢٤. وتم استخدام التكررات والنسب المئوية، و معامل ارتباط سبيرمان للرتب، ومربع كاي، ومعامل التوافق، باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لعرض وتحليل بيانات البحث، كما تم استخدام برنامج "Excel" لإعداد الأشكال التوضيحية التى يتضمنها البحث. وأوضحت النتائج أن أكثر من نصف المبحوثين (٥٩,٩٪) من إجمالى من ذوى المعرفة المرتفعة بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية، أن ٤١,٩٪ من المبحوثين مستوى وعيمهم مرتفع بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية، أن ٦٦٪ من المبحوثين مستوى وعيمهم منخفض بطرق مواجهة التغيرات المناخية للتغيرات المناخية.

الكلمات الدالة: الوعى، التغيرات المناخية، الأسرة الريفية، محافظة الوادي الجديد.



DOI:

* Corresponding author: Aahrf M. A. Adam

E-mail: ash222raf111@gmail.com

Rural Family Awareness of Climate Change Causes in New Valley Governorate, EgyptAahrf M. A. Adam¹; Ayman Y. Kassab²; Mostafa H. Ahmed³ and Tarek M. A. Hussin¹¹ Department of Rural Society and Agricultural Extension,, Faculty of Agriculture, New Valley University.² Department of Animal Production, Faculty of Agriculture, New Valley University.³ Department of Rural Society and Agricultural Extension,, Faculty of Agriculture, Assuit University.**Received: 10/09/2024****Revised: 29/09/2024****Accepted: 23/10/2024****Published: 08/01/2025****Abstract**

The research aimed to identify the awareness of rural family about the causes of climate change in New Valley Governorate. The research was carried out on all governorate districts: Kharga, Dakhla, Balat, Paris and Farafra. A village was randomly selected from each of the governorate districts namely Al-Munira, Al-Mosheya, Al-Zayat, Aden, and Al-Kifah. The sample size of the research was 327 respondents. Data were collected by personal interview questionnaire during February and March 2024. Frequencies, percentages, Spearman's rank correlation coefficient, Chi-square, and Coefficient of Contingency by using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) to display and analyze the research data. Excel was also used to prepare the illustrations included in the research.. Results indicated that more than half of the respondents (59.9%) of the total respondents had high knowledge of the human causes of climate change, that 41.9% of the respondents had a high level of awareness of the human causes of climate change, and that 66% of the respondents had a low level of awareness of ways to confront climate change.

Keywords: Awareness, Climate Change, Rural Family, New Valley Governorate.

المقدمة والمشكلة البحثية:

تعد التغيرات المناخية Climate Change التي نشهدها حالياً من أهم القضايا محل إهتمام الكثير من الدول حول العالم، وينبع هذا الإهتمام من الآثار التي أحدثتها ومن المتوقع أن تحدثها في كافة المجالات الاقتصادية، والصحية، والثقافية، والاجتماعية وغيرها، الأمر الذي جعل تلك التغيرات تمثل تهديداً مباشراً الذي أصبح من المستحيل تجاهلها لكافة القطاعات والنظم التي تشتمل عليها أي دولة من الدول (جاد الله وعبد المجيد، ٢٠٢١: ١)

يقصد بالتغير المناخ التحولات طويلة الأجل في درجات الحرارة وأنماط الطقس. قد تكون هذه التحولات طبيعية فتحدث، على سبيل المثال، من خلال التغيرات في الدورة الشمسية. ولكن، منذ القرن التاسع عشر، أصبحت الأنشطة البشرية المسبب الرئيسي لتغير المناخ، ويرجع ذلك أساساً إلى حرق الوقود الأحفوري، مثل الفحم والنفط والغاز. (UN, 2021:1).

ويرجع التغير المناخي لزيادة الانبعاث الغازي بالغلاف الجوي وما نتج عنها من احتباس حراري، كنتيجة للإنشطة الإنسانية اليومية، وسوء استخدامها للإمكانات المتاحة لها وإخلالها بالنظم البيئية؛ حيث تنتج هذه الأنشطة نحو ٧٨٪ من غاز ثاني أكسيد الكربون وهو يعتبر غاز الاحتباس الرئيسي، ويساهم بنحو ٥٠٪ في حدوث هذه الظاهرة، كتوليد الطاقة فتوليد الكهرباء والحرارة عن طريق حرق الفحم أو الزيت أو الغاز، أو نتيجة الصناعات التحويلية، قطع الغابات والأشجار لإنشاء مزارع أو مراعي، أو استخدام وسائل النقل. (NOAA,2021:1، جاد الله وعبد المجيد، ٢٠٢١: ١).

ويعد الوعي ضرورة اجتماعية تمس كل مجتمع من مجتمعات العالم، وعلى مختلف مستوياته التعليمية، كما تعتبر التوعية البيئية من الوسائل الفعالة التي تساعد الإنسان على الحفاظ على مقومات بيئته وصيانتها من جميع المخاطر التي يسببها الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة (الحمدان، العازمي، ٢٠٢٢: ٢٣٥).

يعرف الوعي الاجتماعي أيضاً بأنه القدرة على تبني منظور الآخرين والتعاطف معهم من خلفيات وثقافات متنوعة، وفهم الأعراف الاجتماعية والأخلاقية للسلوك، والتعرف على موارد ودعم الأسرة والمدرسة والمجتمع (Trasforming education, 2018:1).

ويشير Darity(2008: 78-79) إلى ثلاثة أنواع من الوعي على النحو التالي: الوعي المعرفي: ويقصد به الوعي العمدي ويستلزم وجود علاقة عقلية بموضوع أو كائن، ويقصد به توافر المعلومات العلمية والحقائق حول مجال معين داخل المجتمع، الوعي التجريبي: وهو أن يملك الشخص خبرات حسية وإدراكية، ويشعر بالعواطف، ويستمتع بالصور العقلية، الوعي التطبيقي: وهو الوعي الذي يعطى دوراً في السيطرة على السلوك ويتمثل في كيفية التصرف في المواقف الحياتية.

ويمكن تقسيم أشكال الوعي على النحو التالي: الوعي الاجتماعي: وهو وعي عام يشتمل على إحاطة أفراد المجتمع بمجمل القضايا الاجتماعية، والوعي الاقتصادي: وهو يعبر عن التصورات النظرية واليومية مثل تنظيم وإدارة وسائل الإنتاج، والوعي السياسي: هو خبرة عامة نحتاجها من أجل شئون المجتمع، والوعي الديني: وهو جزءاً لا يتجزأ من السلوك الاجتماعي (جلس ومهدى، ٢٠١٠: ١٤٧-١٤٨).

وتعد مصر واحدة من خمس دول على مستوى العالم هي الأكثر تعرضاً للآثار السلبية للتغيرات المناخية، فمن المتوقع من نتائج الدراسات البيئية أن تنخفض الدلتا المصرية بمعدلات تصل إلى حوالي ٢ ميليمتر في العام الواحد، ويقابلها ارتفاع في سطح البحر يصل إلى حوالي ٧٠ سم خلال المائة عام المقبلة، وهو ارتفاع كاف لأن يجعل المياه تغرق ما يتراوح بين ١٠ إلى ١٥ في المائة من مساحة الدلتا المصرية، وما يعكسه ذلك من أضرار اقتصادية واجتماعية (جاد الله وعبد المجيد، ٢٠٢١: ١).

وتشهد مصر اليوم من تناقص ملحوظ في معدلات الاكتفاء الذاتي في العديد من السلع الغذائية الضرورية، والتي من أهمها اللحوم الحمراء؛ حيث انخفضت نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في مصر من حوالي (١,٨٢٪) كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٣) إلى حوالي (١,٤٥٪) كمتوسط للفترة (٢٠١٤-٢٠١٩). وانخفاض الاستهلاك السنوي للفرد من اللحوم الحمراء البالغ نحو ٩,٧ كجم في عام ٢٠١٩، مقارنة بالدول المتقدمة البالغ حوالي ٣٦ كجم، إي انه أقل من ثلث مستوى الاستهلاك في تلك الدول (وزارة الزراعة، ٢٠٢٠).

ومن هذا المنطلق نجد أن المدخل الرئيسي للتصدي لظاهرة التغيرات المناخية وانعكاساتها السلبية والتعايش معها يكون من خلال زيادة وعي أفراد المجتمع بمفهوم وبمسببات التغيرات المناخية، وكيف يساهموا بشكل مباشر أو غير مباشر في حدوث هذه الظاهرة حتى نتوقف عن ما يقوموا بها من ممارسات خاطئة، وكذلك زيادة وعيهم بكيفية تأثير هذه الظاهرة على حياتهم، وأيضاً بكيفية التخفيف منها والتكيف مع تلك الظاهرة. وبناءً على ما سبق يمكن بلورة مشكلة هذا البحث في تساؤل رئيسي هو: ما هي درجة وعي المبحوثين بمفهوم التغيرات المناخية؟، وما مستوى وعي المبحوثين بمسببات التغيرات المناخية؟، وما هي العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى وعي المبحوثين بالمسببات البشرية والطبيعية للتغيرات المناخية؟، ما هي الطرق التي يقوم بها المبحوثين لمواجهة التغيرات المناخية؟.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على درجة وعي الأسر الريفية بمسببات التغيرات المناخية بريف محافظة الوادى الجديد وينبثق من هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على مستوى وعى المبحوثين بمفهوم التغيرات المناخية بمنطقة البحث.
- ٢- تحديد مستوى وعى المبحوثين بالمسببات البشرية والطبيعية للتغيرات المناخية بمنطقة البحث.
- ٣- تحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى وعى المبحوثين بالمسببات البشرية والطبيعية للتغيرات المناخية بريف محافظة الوادى الجديد.
- ٤- التعرف على الطرق التي يقوم بها المبحوثين لمواجهة التغيرات المناخية.

الاجراءات البحثية:

-المجال الجغرافى:

- تم إختيار محافظة الوادى الجديد لإجراء هذه البحث فتقع إقليم المناخ الصحراوي الجاف يتصف بالتطرف الشديد في درجات الحرارة إذ تسجل أعلى درجات الحرارة خلال النهار عند الظهيرة في الفصل الحار، بينما تنخفض درجات الحرارة الى ما دون الصفر المتوي اثناء الليل خلال فصل الشتاء(مركز المعلومات ، ٢٠٢٠ : ١ - ٧).

- وبعد الاستقرار على محافظة الوادى الجديد كمجال رئيسى للبحث تم اجراء البحث على جميع مراكز بالمحافظة.
- أما عن قرى البحث تم إختيار قريه بكل مركز من قرى المراكز بطريقة عشوائية وذلك باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS.

-المجال البشرى:

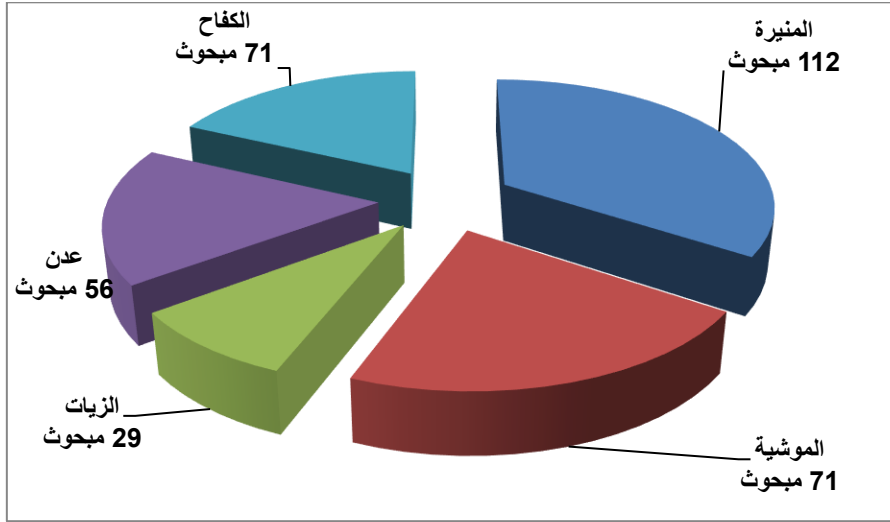
- تم اجراء البحث الميدانية على أرباب الأسر بريف محافظة الوادى الجديد. تم حصر إجمالى عدد الأسر بالقرى المختارة وفقاً للبيانات الواردة بمركز المعلومات بالمحافظة ٢٠٢٤؛ حيث بلغ عددهم(٢١١٠)أسرة.

- تم تحديد حجم العينة بمعلومية حجم الشاملة باستخدام جداول تحديد حجم العينة بمعلومية حجم الشاملة لكريجسى ومورجان (Krejcie and Morgan, 1970)، وبما أن حجم الشاملة بلغ "٢١١٠" أسرة فحجم العينة أصبح "٣٢٧" أسرة موزعة على خمسة قرى بما يتناسب مع عدد المبحوثين بكل قرية وبنفس نسب تواجدهم في مجتمع البحث، وذلك على النحو التالى "١١٢، ٧١، ٢٩، ٥٦، ٥٩" أسرة لقرى المنيرة، الموشية، الزيات، عدن، الكفاح على الترتيب، ثم تم سحب عينه عشوائية من أرباب الأسر بتلك القرى المحددة باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية Spss وللتوصل إلى مجتمع البحث المطلوب تم استخدام عينة كرة الثلج كما هو مبين بجدول "١" وشكل "١".

جدول "١": أعداد المبحوثين بقرى البحث.

العينة	الشاملة	القرية	المركز
١١٢	٧٢٥	المنيرة	الخارجة
٧١	٤٥٧	الموشية	الداخلة
٢٩	١٩٠	الزيات	بلاط
٥٦	٣٥٨	عدن	باريس
٥٩	٣٨٠	الكفاح	الفرافرة
٣٢٧	٢١١٠	الاجمالي	

المصدر: مركز المعلومات بالمحافظة.



شكل "١": أعداد المبحوثين بقرى البحث.

- وسائل جمع البيانات:

تم جمع البيانات من رب الأسرة بطريقة الاستبيان بالمقابلة الشخصية أعدت لهذا الغرض، وذلك بعد إجراء اختبار مبدئي Pre-Test على عشرين مبحوثاً بقرية ناصر بمركز الخارجة، وتم بعدها إجراء التعديلات اللازمة ووضع أستمارة الأستبيان في صورتها النهائية خلال شهري يناير وفبراير ٢٠٢٤.

- المنهج المستخدم:

يعتبر هذا البحث من البحوث الوصفية التحليلية، وذلك لأنه يستهدف التعرف على مستوى وعى الأسرة الريفية بالمسببات البشرية والطبيعية للتغيرات المناخية، بالإضافة إلى اختبار مجموعة من الفروض الاحصائية، أما المنهج المستخدم في هذا البحث فهو منهج المسح الاجتماعي بالعينة وذلك لملائمته لموضوع البحث.

- متغيرات البحث وكيفية قياسها:

- أ- المتغيرات المستقلة: وهي تلك المتغيرات المتعلقة بخصائص المبحوثين وهي على النحو التالي:
- السن: تم قياسه بعدد سنوات عمر المبحوث لأقرب سنة ميلادية.
- محل الميلاد: تم قياس هذا المتغير بإعطاء ٣ فئات من الاستجابات (الوادى الجديد، سوهاج، محافظات أخرى)؛ حيث أعطيت الرموز (١، ٢، ٣) على التوالي لكل مبحوث.
- عدد سنوات التعليم: وتم قياس هذا المتغير بعدد سنوات التعليم التي أتمها المبحوث بنجاح.
- المهنة الرئيسية: تم قياس هذا المتغير بإعطاء ٣ فئات من الاستجابات (مزارع، موظف، حرفي)، حيث أعطيت الرموز (١، ٢، ٣) على التوالي لكل مبحوث.
- المهنة الثانوية: تم قياس هذا المتغير بإعطاء ٣ فئات من الاستجابات (مزارع، حرفي، ليس لديه)، حيث أعطيت الرموز (١، ٢، ٣) على التوالي لكل مبحوث.
- مدة الخبرة بالعمل الزراعي: تم قياس هذا المتغير بعدد السنوات التي قضاها المبحوث في ممارسة العمل الزراعي وذلك لأقرب سنة وقت جمع البيانات الميدانية.
- عدد أفراد الأسرة: تم قياس هذا المتغير بعدد أفراد أسرة المبحوث بما فيهم المبحوث نفسه.
- الحالة الزوجية: ويقصد بها الحالة الاجتماعية للمبحوث (متزوج، مطلق، أرمل)، وتم الترميز لها (١، ٢، ٣) على التوالي.
- درجة الانفتاح الجغرافي: وتم قياس هذا المتغير من خلال تردد المبحوث على الأماكن المحيطة بمحل إقامته، وقد تم قياس هذا المتغير عن طريق مقياس مكون من أربعة عبارات، وقد أعطيت الاستجابات "دائماً، أحياناً، نادراً، لا" الدرجات "١، ٢، ٣، ٤" على الترتيب وقد تراوح المدى النظري بين ٤ درجات كحد أدنى، و١٦ درجة كحد أعلى. وعليه تم تقسيم المبحوثين وفقاً لدرجة انفتاحهم الجغرافي إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (٤ - ٧ درجة)، ودرجة متوسطة (٨ - ١١ درجة)، ودرجة مرتفعة (١٢ درجة فأكثر).
- درجة عضوية في المنظمات الاجتماعية: وتم قياسه بإعطاء كل مبحوث درجة تعبر عن عضويته في المنظمات المختلفة، وقد تم قياس هذا المتغير عن طريق مقياس مكون من خمسة عبارات، وقد أعطيت الاستجابات "رئيس مجلس ادارة، عضو مجلس ادارة، عضو عادي، غير عضو" الدرجات "١، ٢، ٣، ٤" على الترتيب، وقد تراوح المدى النظري بين ٥ درجات كحد أدنى، و ٢٠ درجة كحد أعلى وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (٥-٩ درجة)، ودرجة متوسطة (١٠-١٤ درجة)، ودرجة مرتفعة (١٥ درجة فأكثر).

- درجة الطموح: تم قياس هذا المتغير من خلال استقصاء رأي المبحوثين عن درجة الطموح لديهم من خلال عشر عبارات، وتم اعطاء ثلاث استجابات هي: "موافق، سيان، غير موافق"، وأعطيت الدرجات "١، ٢، ٣" على الترتيب، وقد تراوح المدى النظري بين ١٠ درجات كحد أدنى، و ٣٠ درجة كحد أعلى وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (١٠ - ١٦ درجة)، ودرجة متوسطة (١٧ - ٢٢ درجة)، ودرجة مرتفعة (٢٣ درجة فأكثر).
- درجة الانفتاح الثقافي: وتم قياسه بمدى تعرض المبحوثين لوسائل الاعلام المختلفة وقد تم قياس هذا المتغير عن طريق مقياس مكون من سبعة عبارات وقد أعطيت الاستجابات "دائماً، احياناً، نادراً، لا" الدرجات "١، ٢، ٣، ٤" على الترتيب، وقد تراوح المدى النظري بين ٧ درجات كحد أدنى، و ٢٨ درجة كحد أعلى وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (٧ - ١٣ درجة)، ودرجة متوسطة (١٤ - ٢٠ درجة)، ودرجة مرتفعة (٢١ درجة فأكثر).
- مصادر المعلومات عن التغيرات المناخية: تم حساب مؤشر لإتصال المبحوث بعدد ست مصادر من مصادر المعلومات، وقد أعطيت الاستجابات "دائماً، احياناً، نادراً، لا" الدرجات "١، ٢، ٣، ٤" على الترتيب، وقد تراوح المدى النظري بين ٦ درجات كحد أدنى، و ٢٤ درجة كحد أعلى وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (٦ - ١١ درجة)، ودرجة متوسطة (١٢ - ١٧ درجة)، ودرجة مرتفعة (١٨ درجة فأكثر).
- حيازة الحيوانات المزرعية: تم قياس هذا المتغير بإعطاء للمبحوث درجة واحدة في حالة عدم حيازة الاسرة للحيوانات المزرعية ودرجتين في حالة حيازة الأسرة للحيوانات المزرعية.
- مساحة الحيازة المزرعية للأسرة: وتم قياسه بإجمالي مساحة الحيازة المزرعية للأسرة.
- الدخل الشهري للأسرة: وتم قياسه هذا المتغير من خلال إجمالي دخل الاسرة الشهري بالجنيه.
- نوع المسكن: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن نوع المسكن الذي تسكن في الأسرة (ملك، إيجار)، وأعطيت الرموز ١، ٢ على الترتيب.
- الممتلكات المنزلية: تم قياس هذا المتغير بإعطاء ٤ فئات من الاستجابات وهي: (أجهزة أساسية، أجهزة تكميلية، أجهزة رفاهية) حيث أعطيت الرموز (١، ٢، ٣) على التوالي لكل مبحوث.
- ب- المتغيرات التابعة: وهي تلك المتغيرات المتعلقة بمستوى وعى الأسرة الريفية بمفهوم ومسببات التغيرات المناخية والتي تضمها إستمارة الإستبيان وتشمل الأتي:

- مستوى وعى الأسرة الريفية بمفهوم التغيرات المناخية: فقد عمد طرح سؤالاً على المبحوثين يتعرف من خلاله على مدى معرفتهم بمفهوم التغيرات المناخية وقد أعطي المبحوث إذا كان لديه مفهوم صحيح للتغيرات المناخية الدرجة "٢" وأعطى للمبحوث الدرجة "١" إذا أقر بعدم معرفته به أو إذا أجاب إجابة خاطئة.

- مستوى وعى الأسرة الريفية بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية: تم قياس هذا المتغير عن طريق مقياس مكون من ١١ عبارة تعبر عن مستوى وعى المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية، وقد أعطيت الاستجابات "يعرف، لا يعرف" الدرجات "٢، ١" على الترتيب ثم جمعت درجات المبحوث في جميع البنود لتكون مؤشراً رقمياً لهذا المتغير. وللتعبير عن مستوى الوعي بناءً على المدى النظرى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (١١ - ١٤ درجة)، ودرجة متوسطة (١٥ - ١٨ درجة)، ودرجة مرتفعة (١٩ درجة فأكثر).

- مستوى وعى الأسرة الريفية بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية: تم قياس هذا المتغير عن طريق مقياس مكون من ٥ عبارات تعبر عن مستوى وعى المبحوثين بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية، وقد أعطيت الاستجابات "يعرف، لا يعرف" الدرجات "٢، ١" على الترتيب ثم جمعت درجات المبحوث في جميع البنود لتكون مؤشراً رقمياً لهذا المتغير. وللتعبير عن مستوى الوعي بناءً على المدى النظرى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (٥ - ٦ درجة)، ودرجة متوسطة (٧ - ٨ درجة)، ودرجة مرتفعة (٩ - ١٠ درجة).

- مستوى وعى المبحوثين بطرق مواجهة التغيرات المناخية: تم قياس هذا المتغير عن طريق مقياس مكون من ٩ عبارات تعبر عن مستوى وعى المبحوثين بطرق مواجهة التغيرات المناخية، وقد أعطيت الاستجابات "يعرف، لا يعرف" الدرجات "٢، ١" على الترتيب ثم جمعت درجات المبحوث في جميع البنود لتكون مؤشراً رقمياً لهذا المتغير. وللتعبير عن مستوى الوعي بطرق مواجهة التغيرات المناخية بناءً على المدى النظرى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: درجة منخفضة (٩ - ١١ درجة)، ودرجة متوسطة (١٢ - ١٤ درجة)، ودرجة مرتفعة (١٥ درجة فأكثر).

- التعاريف الأخرائية:

- الوعي الأسرى: يقصد به مدى معرفة أرباب الأسرة الريفية بمفهوم والمسببات البشرية والمسببات الطبيعية وطرق مواجهة التغيرات المناخية بمنطقة البحث.

- التغيرات المناخية: يقصد التحولات السيئة والمضطربة والمفاجئة في درجات الحرارة وأنماط الطقس نتيجة أسباب عديدة منها البراكين؛ وقطع الغابات؛ وحرق الأشجار؛ وحرق الوقود الأحفوري (مثل الفحم والنفط والغاز) مما يؤدي إلى اختلال في التوازن البيئي، وظهور مشكلات عديدة منها علي سبيل المثال ارتفاع درجات الحرارة للأرض وذوبان الجليد

في القطب الشمالي وارتفاع منسوب المياه في المحيطات والبحار والجفاف الشديد وندرة المياه والتصحر والحرائق الشديدة والعواصف.

-أساليب التحليل الإحصائي:

تم الاستعانة بمجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات الميدانية، والتي تتفق مع طبيعة هذه البيانات مثل النسب المئوية والتوزيع التكراري والمتوسط المرجح وذلك لعرض ووصف البيانات البحثية، كما استخدم معامل ارتباط سبيرمان للرتب "Spearman Rank Correlation Coefficient"، ومربع كاي "X² Test"، ومعامل التوافق، ومعامل الانحدار المتعدد التدريجي الصاعد لاختبار صحة الفروض، وذلك بواسطة الحاسب الآلي باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS v.20، كما تم استخدام برنامج "Excel" لإعداد الأشكال التوضيحية التي يتضمنها البحث.

- فروض البحث:

ويشتمل هذا القسم من فروض البحث على فرضين وهما:

- ١- توجد علاقة بين بعض الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين مستوى وعى المبحوثين بالمسببات البشرية.
- ٢- توجد علاقة بين بعض الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين مستوى وعى المبحوثين بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية.

- وصف عينه البحث:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول (٢) أن ما يزيد عن نصف المبحوثين (٦٠,٩٪) تراوحت أعمارهم ما بين (٤٠ - ٦٠) سنة، وأن أغلب المبحوثين ٨٠,٢٪ من الوادى الجديد، كما أن أكثر من نصف المبحوثين (٥٥,٤٪) لديهم أسر يتراوح عددها ما بين ٥ - ٧ أفراد، وأن أغلب المبحوثين (٩٣,٦٪) متزوجين، وأن ما يقرب من نصف المبحوثات (٤٨٪) حاصل على مؤهل ثانوى، وأن أكثر من نصف المبحوثين (٥٥٪) يمتهنون العمل الزراعى كمهنة رئيسية لهم، وأن ما يقرب من نصف المبحوثين (٤٦,٨٪) ليس لديهم مهنة ثانوية، وأن ما يقرب من ثلثى المبحوثين (٦٦,٣٪) بلغت مدة خبرتهم في العمل الزراعى ٢٠ عاماً أو أكثر، وان أكثر من نصف المبحوثين (٥٥,٧٪) متوسطى الأنفتاح الجغرافى، كما اتضح أن أكثر من نصف المبحوثين (٥٦,٦٪) ليس عضو فى أى من المنظمات الاجتماعية، كما أن أغلب المبحوثين (٩٥,٧٪) لديهم مستوى طموح مرتفع، وأن ما يقرب من نصف المبحوثين (٤٨,٦٪) مرتفعى الأنفتاح الثقافى، وأن ما يقرب من ثلثى المبحوثين (٦٧,٦٪) مرتفعى الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية، وأن أغلب المبحوثين (٨٢,٣٪) لا يمتلكون أى حيوانات زراعية، وأن ٢٦,٩٪ من المبحوثين لديهم أسر لا تمتلك أى مساحات زراعية، وأن ما يقرب من أسر لمبحوثين (٤٩,٥٪) دخلهم الشهرى أكثر من

٤٠٠٠ جنيه شهري ، وأن أغلب المبحوثين (٨٣,٨٪) لا يمتلكون المنزل الذين يقيمون فيه، كما أوضحت النتائج أن ٦٧٪

من المبحوثين يمتلكون عددا قليلا من الأجهزة المنزلية يتراوح بين ٥-٨ أجهزة.

جدول "٢": التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين طبقاً لخصائصهم المختلفة.

الخصائص	عدد	%
إجمالي المبحوثين.	٣٢٧	١٠٠
١ السن.		
٢-٣	١٣	٤
٤-٣٠	٥٣	١٦,٢
٤٠-٤٠	٩٥	٢٩,١
٦٠-٥٠	١٠٤	٣١,٨
+٦٠	٦٢	١٩
٢ محل الميلاد		
الوادي الجديد	٢٦٤	٨٠,٧
سوهاج	٤١	١٢,٥
محافظات أخرى	٢٢	٦,٧
٣ عدد أفراد الأسرة المعيشية.		
٢-٤	١١٧	٣٥,٨
٥-٧	١٨١	٥٥,٤
٨-١٠	٢٩	٨,٩
٤ الحالة الاجتماعية.		
متزوج.	٣٠٦	٩٣,٦
ارمل.	١٧	٥,٢
مطلق.	٤	١,٢
٥ الحالة التعليمية.		
أبى	٣٦	١١
١-٦	٤	١,٢
٧-٩	٩	٢,٨
١٠-١٢	٣٣	١٠,١
١٣-١٤	١٥٧	٤٨
١٥-١٦	٨٨	٢٦,٩
٦ المهنة الرئيسية		
موظف	١٩٢	٥٨,٧
مزارع	١٣٥	٤١,٣
٧ المهنة الثانوية		
مزارع	١٩٢	٥٨,٧
سائق	٢٧	٨,٣
ليس لديه.	١٠٨	٣٣
٨ مدة الخبرة بالعمل الزراعي		
اقل من ٢٠ عام	١١٠	٣٣,٦
٢٠-٣٩ عام	١٦٠	٤٨,٩
٤٠ عام فأكثر	٥٧	١٧,٤

المصدر: استمارات الاستبيان.

تابع جدول "٢": التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين طبقاً لخصائصهم المختلفة.

م	الخصائص	عدد	%
٩	اجمالي المبحوثين.	٣٢٧	١٠٠
	درجة الانفتاح الجغرافي		
	منخفضة (اقل من ٨ درجة)	٣٩	١١,٩
	متوسطة (٨ - ١٢)	١٠٦	٣٢,٤
١٠	مرتفعة (١٢ درجة فأكثر)	١٨٢	٥٥,٧
	درجة المشاركة في المنظمات.		
	منخفضة (أقل من ١٠)	٩٧	٢٩,٧
	متوسطة (١٠ - ١٥)	٤٣	١٣,١
١١	مرتفعة (١٥ درجة فأكثر)	٢	٠,٦
	ليس عضو.	١٨٥	٥٦,٦
	درجة الطموح .		
	منخفضة (أقل من ١٧)	٤	١,٢
١٢	متوسطة (١٧ - ٢٣)	١٠	٣,١
	مرتفعة (٢٣ درجة فأكثر)	٣١٣	٩٥,٧
	درجة الانفتاح الثقافي.		
	منخفضة (اقل من ١٤ درجة)	٣٦	١١
١٣	متوسطة (١٤ - ٢٠)	١٣٢	٤٠,٤
	مرتفعة (٢١ درجة فأكثر)	١٥٩	٤٨,٦
	درجة الأتصال بمصادر المعلومات الزراعية		
	منخفضة (اقل من ١٣ درجة)	١٤	٤,٣
١٤	متوسطة (١٣ - ١٩)	٩٢	٢٨,١
	مرتفعة (١٩ درجة فأكثر)	٢٢١	٦٧,٦
	امتلاك الحيوانات المزرعية.		
	يمتلك	٥٨	١٧,٧
١٥	لا يمتلك	٢٦٩	٨٢,٣
	مساحة الحيازة المزرعية.		
	أقل من ٥ فدان	١١٢	٣٤,٣
	١٠ - ٥	٩١	٢٧,٨
١٦	١٠ - ١٥	١٣	٤
	١٥ فدان وأكثر	٢٣	٧
	لا يمتلك اي مساحات مزرعية	٨٨	٢٦,٩
	الدخل الشهري للأسره		
١٧	٢٠٠٠ -	٢٦	٨
	٢٠٠٠ - ٤٠٠٠	١٣٩	٤٢,٥
	٤٠٠٠ +	١٦٢	٤٩,٥
	نوع المسكن		
١٨	ملك	٥٣	١٦,٢
	إيجار	٢٧٤	٨٣,٨
	عدد الأجهزة التي تمتلكها الأسرة		
	٥ - ٨	٢١٩	٦٧
١٨	٩ - ١٢	٩٢	٢٨,١
	١٣ - ١٧	١٦	٤,٩

المصدر: استمارات الاستبيان.

عرض النتائج ومناقشتها:

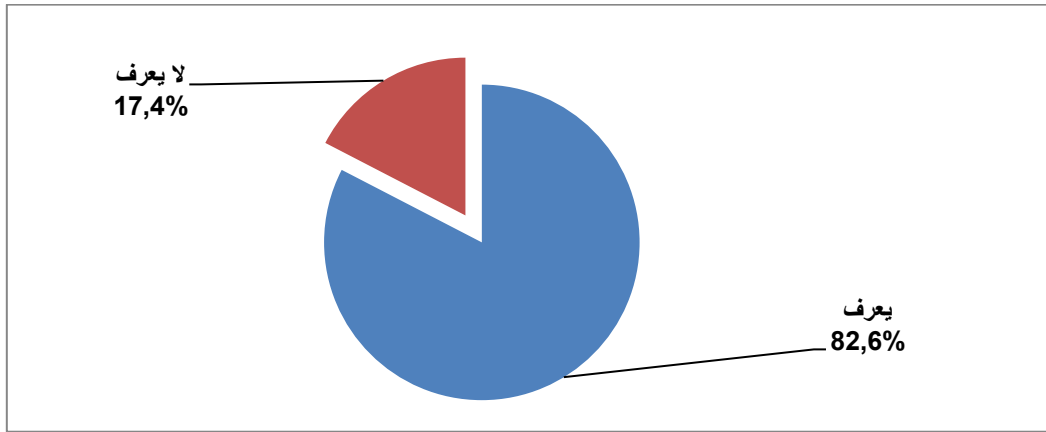
أولاً: وعى الاسر الريفية بمفهوم التغيرات المناخية:

تشير البيانات المعروضة بجدول "٣" وشكل "٢" إلى أن ١٧,٤٪ من المبحوثين لم يعرفوا شيئاً عن مفهوم التغيرات المناخية، بينما ٨٢,٦٪ من المبحوثين ذكروا بعضاً من المفاهيم الصحيحة التي تدور حول هذا المفهوم.

جدول "٣": توزيع المبحوثين طبقاً لوعيهم بمفهوم التغيرات المناخية.

م	وعى بمفهوم التغيرات المناخية		إستجابات المبحوثين	
	يعرف	لا يعرف	عدد	%
١	يعرف		٢٧٠	٨٢,٦
٢		لا يعرف	٥٧	١٧,٤

المصدر: إستمارات الإستبيان.



شكل "٢": معرفة المبحوثين بمفهوم التغيرات المناخية.

ثانياً: وعى الاسر الريفية بمسببات التغيرات المناخية:

١- الوعى بالمسببات البشرية:

تشير بيانات جدول "٤" إلى أن نسبة عالية من المبحوثين تراوحت بين ٧٥,٥٪ و ٩٦٪ أقرروا معرفتهم لخمس مسببات البشرية للتغيرات المناخية وهي: الغازات الناتجة من الصرف الصحي غير الأمن، الغازات المنبعثة من الصناعات المختلفة كمصانع إنتاج الكهرباء وإنتاج الأسمت، حرق المخلفات المنزلية، عوادم السيارات، حرق المخلفات الزراعية. وقد أتفقت نسبة تراوحت ما بين ٥٤,٤٪ و ٦٩,٧٪ من المبحوثين لمعرفة أربعة مسببات بشرية للتغيرات المناخية وهي: تربية الحيوانات، المولدات الكهربائية، عدم دفن الحيوانات النافقة بطريقة آمنة، قطع الأشجار، استخدام الأسمدة والمبيدات الكيميائية في الزراعة.، بينما ٦١,٥٪ من المبحوثين لا يعرفون أن النمو السكاني السريع من المسببات البشرية للتغيرات المناخية.

وتشير نتائج جدول "٥" وشكل "٣" إلى أن أكثر من نصف المبحوثين (٥٩,٩٪) من إجمالي من ذوى المعرفة المرتفعة بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية، فى حين كان ٢٥,٧٪ من ذوى المعرفة المتوسطة، أما الباقون (١٤,٤٪) من ذوى المعرفة المنخفضة بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية.

جدول "٤": توزيع المبحوثين طبقاً لوعيهم بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية.

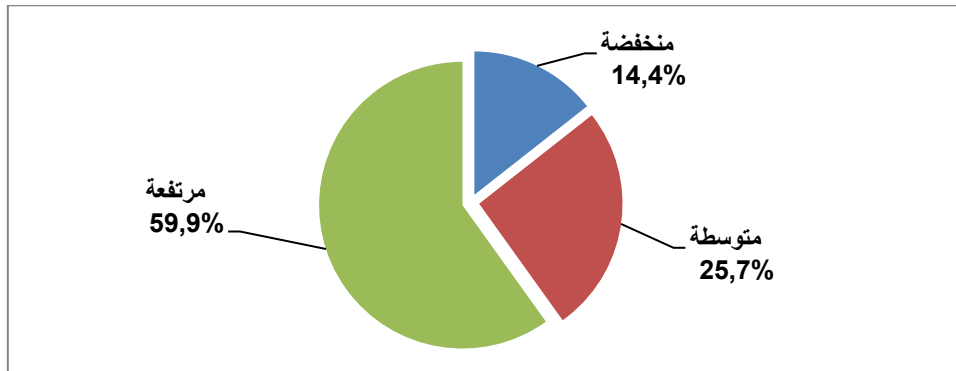
م	المسببات البشرية		يعرف		لا يعرف	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	٢٨٥	٨٧,٢	٤٢	١٢,٨	حرق المخلفات المنزلية.	
٢	٣١٤	٩٦	١٣	٤	حرق المخلفات الزراعية.	
٣	٢٩٢	٨٩,٣	٣٥	١٠,٧	عوادم السيارات.	
٤	٢٠١	٦١,٥	١٢٦	٣٨,٥	المولدات الكهربائية.	
٥	٢٢٨	٦٩,٧	٩٩	٣٠,٣	استخدام الأسمدة والمبيدات الكيميائية فى الزراعة.	
٦	٢٢١	٦٧,٦	١٠٦	٣٢,٤	قطع الأشجار.	
٧	١٢٦	٣٨,٥	٢٠١	٦١,٥	النمو السكانى السريع	
٨	٢٤٩	٧٦,١	٧٨	٢٣,٩	الغازات المنبعثة من الصناعات المختلفة كمصانع إنتاج الكهرباء وإنتاج الأسمنت.	
٩	١٧٨	٥٤,٤	١٤٩	٤٥,٦	تربية الحيوانات.	
١٠	٢١١	٦٤,٥	١١٦	٣٥,٥	عدم دفن الحيوانات النافقة بطريقة آمنة.	
١١	٢٤٧	٧٥,٥	٨٠	٢٤,٥	الغازات الناتجة من الصرف الصحى غير الآمن.	

المصدر: إستمارة الإستبيان.

جدول "٥": توزيع المبحوثين طبقاً لمستوى معرفتهم بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية.

مستوى الوعى	العدد	%
إجمالى المبحوثين	٣٢٧	١٠٠
منخفضة (١١-١٤)	٤٧	١٤,٤
متوسطة (١٥-١٨)	٨٤	٢٥,٧
مرتفعة (١٩ درجة فأكثر)	١٩٦	٥٩,٩

المصدر: إستمارة الإستبيان.



شكل "٣" مستوى معرفة المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية.

٢- الوعي بالمسببات الطبيعية:

تشير بيانات جدول "٦" إلى أن نسبة عالية من المبحوثين تراوحت بين ٦٤,٨٪ و ٧١,٩٪ أقرؤا معرفتهم لثلاثة مسببات البشرية للتغيرات المناخية وهي: الأشعة الكونية الناتجة من انفجار بعض النجوم، الغازات الناتجة من ثورات البراكين، العواصف الترابية في المناطق الجافة وشبه الجافة مثل رياح الخماسين، بينما ٥١,٤٪ و ٧٠٪ من المبحوثين الأشعة الكونية الناتجة من انفجار بعض النجوم، وظاهرة البقع الشمسية.

وتشير نتائج جدول "٧" وشكل "٤" إلى أن ٤١,٩٪ من المبحوثين مستوى وعيهم مرتفع بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية، في حين ٣١,٥٪ مستوى وعيهم متوسط بالتغيرات المناخية، أما الباقون (٢٦,٦٪) مستوى وعيهم منخفض بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية.

جدول "٦": توزيع المبحوثين طبقاً لوعيهم بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية.

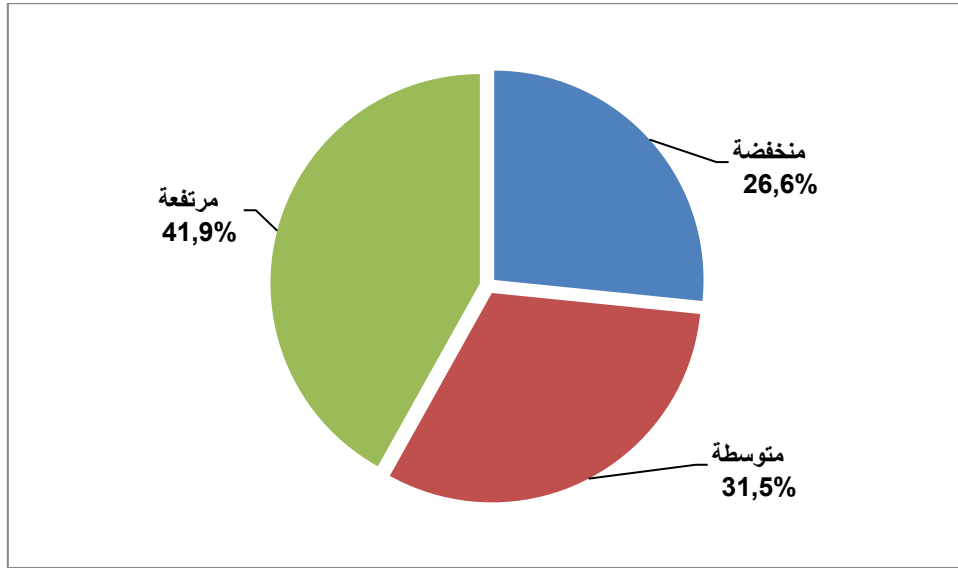
م	المسببات الطبيعية	يعرف		لا يعرف	
		عدد	%	عدد	%
١	الغازات الناتجة من ثورات البراكين.	٢٣٢	٧٠,٩	٩٥	٢٩,١
٢	العواصف الترابية في المناطق الجافة وشبه الجافة مثل رياح الخماسين.	٢٣٥	٧١,٩	٩٢	٢٨,١
٣	الأشعة الكونية الناتجة من انفجار بعض النجوم.	١٥٩	٤٨,٦	١٦٨	٥١,٤
٤	ظاهرة البقع الشمسية.	٩٨	٣٠	٢٢٩	٧٠
٥	زحف الرمال (الغرود الرملية).	٢١٢	٦٤,٨	١١٥	٣٥,٢

المصدر: استمارات الاستبيان.

جدول "٧": توزيع المبحوثين طبقاً لمستوى وعيهم بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية.

مستوى الوعي	العدد	%
إجمالي المبحوثين	٣٢٧	١٠٠
منخفضة (٥-٦)	٨٧	٢٦,٦
متوسطة (٧-٨)	١٠٣	٣١,٥
مرتفعة (٩-١٠)	١٣٧	٤١,٩

المصدر: استمارات الاستبيان.



شكل "٤" مستوى معرفة المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية.

ثالثاً: وعى المبحوثين بطرق مواجهة التغيرات المناخية:

تشير بيانات جدول "٨" إلى أن نسبة عالية من المبحوثين تراوحت بين ٧٤,٩٪ و ٩٣,٦٪ أقرروا بعدم معرفتهم لخمسة مسببات البشرية للتغيرات المناخية وهي: الاستخدام المستدام للموارد المائية، تحسين أنظمة وخدمات المياه والصرف الصحي، التخلص الآمن من المخلفات الصلبة في مدافن مناسبة، إعادة تدوير واستخدام المخلفات البلدية والزراعية، تقليل استخدام الأسمدة الكيماوية، زراعة الأشجار والنباتات والزهور. وقد أتفقت نسبة تراوحت ما بين ٥٢,٩٪ و ٦٦,٤٪ من المبحوثين لعدم معرفتهم لأثنين من الطرق لمواجهة التغيرات المناخية وهي: بناء مجتمعات جديدة، تحسين الطرق لتكون أكثر مرونة في مواجهة تأثيرات ارتفاع درجات الحرارة، بينما ٥٢,٦٪ من المبحوثين يعرفوا أن تجميع الغازات الناتجة عن المدافن بطرق آمنة من طرق مواجهة التغيرات المناخية.

وتشير نتائج جدول "٩" وشكل "٥" إلى أن ٦٦٪ من المبحوثين مستوى وعيمهم منخفض بطرق مواجهة التغيرات المناخية للتغيرات المناخية، في حين ٣١,٢٪ مستوى وعيمهم متوسط بطرق مواجهة بالتغيرات المناخية، أما الباقون (٢,٨٪) مستوى وعيمهم مرتفع بطرق مواجهة للتغيرات المناخية.

جدول "٨": توزيع المبحوثين طبقاً لوعيهم بطرق مواجهة التغيرات المناخية للتغيرات المناخية.

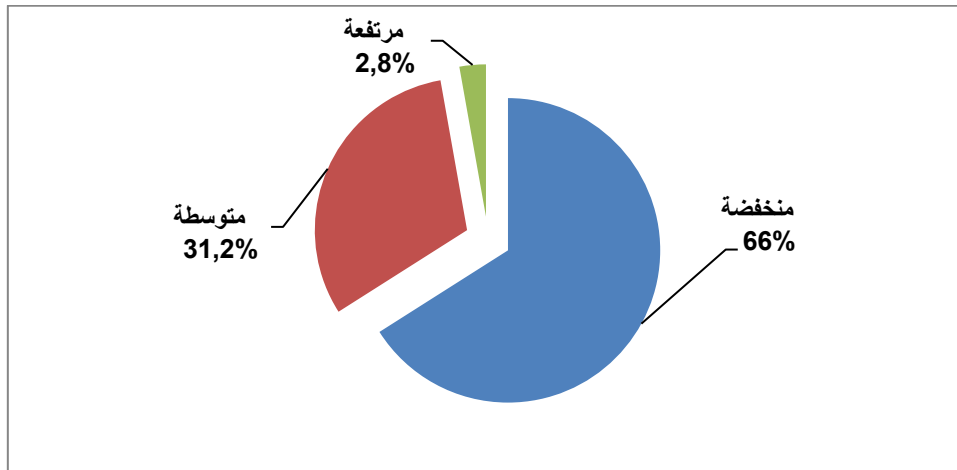
م	طرق مواجهة التغيرات المناخية	الوعي			
		يعرف		لا يعرف	
		عدد	%	عدد	%
١	إعادة تدوير واستخدام المخلفات البلدية والزراعية.	٣٧	١١,٣	٢٩٠	٨٨,٧
٢	التخلص الآمن من المخلفات الصلبة في مدافن مناسبة.	٧٠	٢١,٤	٢٥٧	٧٨,٦
٣	تجميع الغازات الناتجة عن المدافن بطرق آمنة.	١٧٢	٥٢,٦	١٥٥	٤٧,٤
٤	الاستخدام المستدام للموارد المائية.	٨٢	٢٥,١	٢٤٥	٧٤,٩
٥	بناء مجتمعات جديدة.	١٥٤	٤٧,١	١٧٣	٥٢,٩
٦	تحسين أنظمة وخدمات المياه والصرف الصحي.	٧٢	٢٢	٢٥٥	٧٨
٧	تحسين الطرق لتكون أكثر مرونة في مواجهة تأثيرات ارتفاع درجات الحرارة.	١١٠	٣٣,٦	٢١٧	٦٦,٤
٨	زراعة الأشجار والنباتات والزهور.	٢١	٦,٤	٣٠٦	٩٣,٦
٩	تقليل استخدام الأسمدة الكيماوية.	٣٦	١١	٢٩١	٨٩

المصدر: استمارات الاستبيان.

جدول "٩": توزيع المبحوثين طبقاً لمستوى وعيهم بطرق مواجهة التغيرات المناخية.

مستوى الوعي	العدد	%
إجمالي المبحوثين	٣٢٧	١٠٠
منخفضة (٩-١١)	٢١٦	٦٦
متوسطة (١٢-١٤)	١٠٢	٣١,٢
مرتفعة (١٥ درجة فأكثر)	٩	٢,٨

المصدر: استمارات الاستبيان.



شكل "٥" مستوى وعي المبحوثين بطرق مواجهة التغيرات المناخية.

رابعاً: العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى وعى المبحوثين بالمسببات الدشربة والطبيعية للتغيرات

المناخية:

- الفرض النظرى الأول: هناك علاقة بين بعض الخصائص المدروسة للمبحوثين ودرجة وعى المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية: ولأختبار هذا الفرض تم الاستعانة بالفرض الإحصائى الأتى:

-لا توجد علاقة بين المتغيرات المدروسة ودرجة وعى المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية:

وللوقوف على أهم المتغيرات المدروسة المرتبطة بدرجة وعى المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية: تم حساب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان كما يتضح بجدول "١٠"، وتشير النتائج إلى أن وعى المبحوثين ارتبطت ارتباطاً موجباً بكل من عدد أفراد الأسرة المعيشية، عدد سنوات التعليم، مدة الخبرة بالعمل الزراعى، درجة الانفتاح الجغرافى، درجة المشاركة بالمنظمات، درجة الطموح، درجة الانفتاح الثقافى، درجة الأتصال بمصادر المعلومات الزراعية، مساحة الحيازة الزراعية عند مستوى معنوية ٠,٠١. فى حين كانت هناك علاقة ارتباطية بين درجة وعى المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية وبين كل من: السن، عدد الأجهزة المنزلية عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

وبتطبيق اختبار مربع كاي (χ^2) ومعامل التوافق كما يتضح بجدول "١١" وجد علاقة بين درجة وعى المبحوثين بالمسببات البشرية للتغيرات المناخية وبين كل من المهنة الرئيسة والمهنة الثانوية وحيازة الحيوانات، ونوع المسكن عند مستوى معنوية ٠,٠١. وهذه العلاقة بدرجة متوسطة حيث كانت قيمة معامل التوافق (ق) = ٠,٤٨٠ و ٠,٤٥٦ على الترتيب، وهناك علاقة بين وعى المبحوثين وحيازة الحيوانات ونوع المسكن عند مستوى معنوية ٠,٠١. وهذه العلاقة بدرجة ضعيفة حيث كانت معامل التوافق (ق) = ٠,٢٧٦ و ٠,٢٤٢ على الترتيب.

- الفرض النظرى الثانى: هناك علاقة بين بعض الخصائص المدروسة للمبحوثين ووعى المبحوثين بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية ولاختبار هذا الفرض تم الاستعانة بالفرض الإحصائى الأتى:

- لا توجد علاقة بين المتغيرات المدروسة ووعى المبحوثين بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية:

وللوقوف على أهم المتغيرات المدروسة المرتبطة بدرجة وعى المبحوثين بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية، تم حساب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان كما يتضح بجدول "١٠"، وتشير النتائج إلى أن وعى المبحوثين ارتبطت ارتباطاً موجباً بكل من عدد أفراد الأسرة المعيشية، مدة الخبرة بالعمل الزراعى، درجة الانفتاح الجغرافى، درجة الانفتاح الثقافى، درجة الأتصال بمصادر المعلومات الزراعية، عدد الأجهزة المنزلية عند مستوى معنوية ٠,٠١. فى حين كانت هناك علاقة

ارتباطية بين درجة وعى المبحوثين بالمسببات الطبيعية للتغيرات المناخية وبين كل من: السن، درجة المشاركة بالمنظمات، درجة الطموح، عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥. وبتطبيق اختبار مربع كاي (χ^2) ومعامل التوافق كما يتضح بجدول "١١" وجد علاقة بين وعى المبحوثين وبين المهنة الرئيسية، المهنة الثانوية عند مستوى معنوية ٠.٠١. وهذه العلاقة بدرجة متوسطة: حيث بلغ معامل التوافق (ق) = ٠.٤٧٢ و ٠.٤٣١ على الترتيب، وهناك علاقة بين وعى المبحوثين ونوع المسكن عند مستوى معنوية ٠.٠٥. وهذه العلاقة بدرجة ضعيفة حيث كان معامل التوافق (ق) = ٠.٢٩٦.

جدول "١٠": معاملات ارتباط سبيرمان بين المتغيرات المدروسة والمسببات البشرية والطبيعية للتغيرات المناخية.

م	المتغيرات المدروسة	المسببات البشرية	المسببات الطبيعية
		معامل ارتباط سبيرمان	معامل ارتباط سبيرمان
١	السن.	*.١١٠	*.١٥٦
٢	عدد أفراد الأسرة المعيشية.	**٠.٣٣٧	**٠.١٥٣
٣	عدد سنوات التعليم	**٠.١٣٩	٠.٠٦٧
٤	مدة الخبرة بالعمل الزراعي	**٠.١٧٦	**٠.٣٣١
٥	درجة الانفتاح الجغرافي	**٠.٣٦٥	**٠.١٤٣
٦	درجة المشاركة بالمنظمات	**٠.١٨٦	*.٢٣٥
٧	درجة الطموح	**٠.٢٣٢	*.١٥٧
٨	درجة الانفتاح الثقافي	**٠.٥٤٥	**٠.٦٠١
٩	درجة الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية	**٠.٦١٢	**٠.٤٧٥
١٠	حجم الحيازة الزراعية	**٠.٣٦٠	٠.٠٢٢
١١	دخل الأسرة	٠.٠١٧	٠.٠١٧
١٢	عدد الأجهزة المنزلية	*١١٩	**٠.١٥٥

** مستوى معنوية ٠.٠١ * مستوى معنوية ٠.٠٥

جدول "١١": نتائج اختبار مربع كاي لتحديد العلاقة بين المتغيرات المدروسة والمسببات البشرية والطبيعية للتغيرات المناخية.

م	المتغيرات المدروسة	المسببات البشرية		المسببات الطبيعية	
		كاي ²	معامل التوافق	كاي ²	معامل التوافق
١	محل الميلاد	٢٥,٠٨١	-----	١٧,١٦	-----
٢	الحالة الاجتماعية.	٢١,٨	-----	١٣,٨٩	-----
٣	المهنة الرئيسية.	**٩٧,٨	٠,٤٨٠	**٩٤,٧٤	٠,٤٧٤
٤	المهنة الثانوية.	**٨٥,٧١	٠,٤٥٦	**٧٤,٥٤	٠,٤٣١
٥	حيازة الحيوانات	**٢٦,٨٩	٠,٢٧٦	٧,٤٦	-----
٦	نوع المسكن	**٢٦,٨٨	٠,٢٧٦	**٣١,٣٦	٠,٢٩٦

** مستوى معنوية ٠.٠١ * مستوى معنوية ٠.٠٥

التوصيات:

بناء على ما توصل إليه البحث من نتائج، يمكن التوصية بالآتي:

- ١- ضرورة تنمية الوعي بمسببات التغيرات المناخية لدى المجتمع بصفة عامة، والأسرة الريفية بصفة خاصة من خلال وسائل الإعلام المختلفة.
- ٢- ضرورة تفعيل دور المنظمات الاجتماعية العاملة فى مجال حماية البيئة ودعمها بكافة الوسائل ومساعدتها فى تخطيط وتمويل وتنفيذ وتقويم برامجها ومشروعاتها لمواجهة التغيرات المناخية.
- ٣- ضرورة تحفيز وتشجيع مشاركة المجتمع والشباب الريفي فى تخطيط وتنفيذ مشروعات وبرامج حماية البيئة.
- ٤- ضرورة عقد ندوات توعوية للأسر الريفية بأهمية زراعة الأشجار والزهور والنباتات لمواجهة التغيرات المناخية.
- ٥- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المتعلقة بمواجهة التغيرات المناخية داخل المجتمعات الريفية لتكون نتائجها منطلقاً لتخطيط المزيد من ابرامج والمشروعات البيئية التى تهدف الى رفع الوعي الأسمى داخل المجتمع.

قائمة المراجع:

- الحمدان، سعد ابراهيم مشارى ابراهيم؛ العازمى، حماد شبيب حمود مبارك(٢٠٢٢). الوعي البيئي المرتبط بالتغيرات المناخية بدولة الكويت وعلاقته بالمسؤولية الاجتماعية لديهم.. مجلة التربية، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، العدد(١٩٦)، المجلد(٤)، تم استرجاعها بتاريخ ٢٣ أغسطس ٢٠٢٤ من:
https://jsrep.journals.ekb.eg/article_281057_a667717b2c80ba7861014c8e4417a245.pdf
- جاد الله، أماني مغاوري؛ وعبد المجيد، ايمان مصطفى(٢٠٢١) وعي المرأة الريفية بآثار التغيرات المناخية علي الأمن الصحي، وكيفية مواجهتها، دراسة بقرية سنهور المدينة مركز دسوق محافظة كفر الشيخ، مجلة الاقتصاد الزراعي و التنمية الريفية.
- حلس، موسى عبدالرحيم؛ مهدي، ناصر على(٢٠١٠). دور وسائل الإعلام فى تشكيل الوعي الاجتماعي لدى الشباب الفلسطيني، كلية الآداب جامعة الأزهر، غزة، مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد ١٢، العدد ٢، تم استرجاعها بتاريخ ٢٣ أغسطس ٢٠٢٤ من:
<http://www.alazhar.edu.ps/journal/attachedFile.asp?seqq1=1546>
- مركز المعلومات بمحافظة الوادى الجديد(٢٠٢٠). نوتة المحافظة، محافظة الوادى الجديد.
- وزراء الزراعة واستصلاح الأراضي(٢٠٢٠)، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة تقديرات الميزان الغذائي، إعداد متفرقة.

- Darity, W. A.(2008).International Encyclopedia of the Social Sciences, 2nd edition, VOL(2), , United States of America, Retrieved July 16, 2020, from: http://philosociology.com/UPLOADS/_PHILOSOCIOLOGY.ir_INTERNATIONAL%20ENCYCLOPEDIA%20OF%20THE%20SOCIAL%20SCIENCES_Second%20Edition_%20Darity_5760%20pgs.pdf
- Krejcie RV and Morgan DV (1970). "Determining Sample Size for Research Activities", Educational and Psychological Measurement, Vol. (30), pp. 607 – 610.
- NOAA(2021). Climate Change impacts, Retrieved February 20, 2024, from, <https://www.noaa.gov/education/resource-collections/climate/climate-change-impacts>
- UN (2021). What is Climate Change?, Retrieved July 20, 2024, from, <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change>
- Social Awareness, Sample Strategies, Retrieved August 11, 2020, from: https://transformingeducation.org/wp-content/uploads/2019/04/2018_Social-Awareness-Strategies_website.pdf