Zagazig J. Agric. Res., Vol. 50 No. (3) 2023 395-409

Agricultural Economics and Social Science
Available online at http://zjar.journals.ekb.eg
http:/www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?Journalld=1&queryType=Master

العوامل المرتبطة باتجاهات الزراع نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية بمحافظة الوادي الجديد

محمد صلاح مصطفي محمد[1]* – ماجدة عبد الله عبد العال[2]

غنيـــم محمـــد غنيـم[1] – رانيا حمدي عبد الصادق باشا[2]

1- شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية - مركز بحوث الصحراء - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- مصر

2- قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 04/06/2023 ; Accepted: 14/06/2023

الملخص: أستهدف هذا البحث التعرف على العوامل المؤثرة على اتجاهات المزارعين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية بمحافظة الوادي الجديد، وقد تم إجراء هذا البحث على عينة عشوائية منتظمة اختيرت من بين الزراع الحائزين للأراضي الزراعية بالجمعيات المختارة بمركزي الخارجة والداخلة بمحافظة الوادي الجديد والبالغ عددهم 6358 مزارعا، وقد تم استخدام معادلة كريجسي ومورجان لتحديد حجم العينة، وبناء على ذلك فقد بلغ حجم عينة البحث 363 مزارعاً مبحوثا، وتم تجميع البيانات بالمقابلة الشخصية باستمارة الاستبيان أعدت لتحقيق أهداف البحث خلال الفترة من أكتوبر 2022م، وحتى مارس 2023م، وتمثلت أهم النتائج فى: أن غالبية المزارعين اتجاهاتهم نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية ضعيفة، حيث أن حوالي 94% منهم يقعون فئتي الاتجاه المحايد والسلبي، **وأن** حوالى 70% من المبحوثين قد حصلوا على درجات اقل من 50% من الدرجات التي يجب الحصول عليها في مقياس درجات الاتجاه (وفق المدي النظري)، وكانت أهم التوصيات: قيام الإرشاد الزراعي بدوره المرتقب لتعديل اتجاهات المزارعين من خلال تنفيذ برامج ارشادية في مجال أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية.

الكلمات الإسترشادية: الاتجاهات، المخاطر البيئية، الزراع، الوادي الجديد.

المقدمة والمشكلة البحثية

يواجه القطاع الزراعي العديد من التحديات، التي تتمثل في استنفاذ الموارد الطبيعية، والآثار الضارة للتدهور البيئي، بما في ذلك التصحر، والجفاف، وتدهور الأراضي، وندرة المياه العذبة، وفقدان التنوع البيولوجي، وكذلك تغير المناخ بما يتضمنه من الزيادات في درجة الحرارة العالية، وارتفاع مستوى سطح البحر، وغيرها من الآثار المترتبة على تغير المناخ **(وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2018)**

وقد اتفق كل من **حسن (2008)، هلالي (2016) ووزارة التخطيط (2018)** على أنه بالرغم من أهمية قطاع الزراعة، إلا أن معدلات نموه ظلت متواضعة لعقود طويلة، تدور حول 2.5% و3% وهي تكاد تناظر معدلات نمو السكان، مما لا يفسح المجال للنهوض بمستوى معيشة العاملين بهذا القطاع، أو لتحفيز عملية النمو بالقدر الكافي في القطاعات ذات الصلة، ويعزى ذلك لمجموعة من الأسباب تمثل تحديات قوية أمام قطاع الزراعة من أهمها القضايا البيئية، الناجمة عن الإفراط في استخدام الأسمدة والمبيدات الحشرية، وحرق مخلفات الزراعة، فضلاً عن تأثير التغيرات المناخية، وارتفاع منسوب المياه الأرضية، وتشكل هذه القضايا البيئية تحدياً قوياً من منظور التنمية المستدامة ليس في المدى المتوسط والمدى البعيد فحسب، ولكن في المدى القريب أيضاً من حيث تأثيرها على نوعية الغذاء والسلامة الصحية للمواطنين، وكذا القدرة على تصدير المنتج الزراعي للأسواق الخارجية.

ويرى **أبو حديد (2010)** أن المخاطر الزراعية قد تحدث نتيجة عوامل طبيعية لا دخل للإنسان فيها مثل التغيرات المناخية، واخري ترجع إلى التأثير الإنساني على أشكال استغلال الأراضي مثل زيادة استخدام المبيدات الزراعية والأسمدة الكيماوية عن المعدلات الموصي بها، والتعدي الجائر على الغابات والمسطحات الخضراء، وغير ذلك من صور تغير البيئة الطبيعية للأرض.

ومن ثم كان تعديل السلوك الإنساني المتعلق بالبيئة المحيطة به وأساليب مواجهة مخاطرها يمثل أحد مجالات

* **Corresponding auther: Tel :** +201115257914
E-mail address: Moh.salah@agri.zu.edu.eg

الارشاد الزراعي وفى ذلك يؤكد **(رشاد وآخرون، 2018)** على ان الإرشاد الزراعي أحد أهم الأجهزة التي قد ترتكز عليها الدولة لتحقيق التنمية الشاملة فى القطاع الزراعي، حيث يعد الإرشاد الزراعي نظام شامل واسع الحدود يتضمن أساليب تعليمية، وثقافية، وتوجيهية، وتدريبية لكافة الزراع ويستهدف تعديل وتحسين معارف ومهارات واتجاهات الزراع بما يؤدى لرفع إنتاجهم وتحسين دخولهم مع المحافظة على مواردهم وبيئاتهم الزراعية.

المشكلة البحثية

تشير الدراسات السابقة **(عبيد، 1992؛ عطوه، 2018؛ المغاوري، 2019؛ سلام وعبد الحليم، 2020؛ إبراهيم، 2021)** إلى أن البيئة الزراعية قد تتعرض للعديد من المخاطر التي تسبب نقص في الإنتاج الزراعي ولعل أهم هذه المخاطر بمحافظة الوادي الجديد هو ندرة المياه في أغلب المناطق، وارتفاع ملوحة الأراضي، التقلب في درجات الحرارة بين الارتفاع والانخفاض الشديدين على مدار فصول السنة، وزيادة سرعة الرياح مسببة زحف الكسبان الرملية على المزروعات، بالإضافة الى الصقيع الذي قد يؤثر على المزروعات بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. مما يشير إلى أهمية فهم العلاقة بين الانسان وبين بيئته المحيطة به وخاصة ما يتعلق بالبيئة الزراعية ودراسة السلوك المقابل من المزارعين في التعامل مع تلك البيئة وما يواجها من مخاطر.

وحيث أن اتجاهات الزراع تحدد أنماط سلوكهم وتساعد على تفسيره وإمكانية التنبؤ به بل وتحدد نوع الاستجابة المتوقعة، لذا فإن الوقوف على اتجاهاتهم الحالية يعتبر من المؤشرات الفعالة في تحديد اهم الأساليب التي يستخدمونها في مواجهة المخاطر البيئية الزراعية. ونظراً لندرة البحوث في محافظة الوادي الجديد في هذا المجال فقد اجري هذ البحث للتعرف على اتجاهات المزارعين كأحد جوانب السلوك الإنساني المقابل لبعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية بمحافظة الوادي الجديد، وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية: ما هي اتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية؟ وهل توجد علاقة بين الخصائص المميزة للمبحوثين وبين اتجاهاتهم نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر؟

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على اتجاهات الزارع المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية بمحافظة الوادي الجديد، ويتحقق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على بعض الخصائص العامة للزراع المبحوثين.

2- تحديد اتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية.

3- دراسة العلاقات الارتباطية بين درجة اتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

4- تحديد أهم أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

الإطار النظري

يشتمل الإطار النظري على عرض للاتجاهات ومكوناتها وأنواعها وطرق قياسها، بالإضافة الى المخاطر البيئية الزراعية وأنوع المخاطر الزراعية.

الاتجاهات

تعريف الاتجاهات

يتعلق المتغير الرئيسي لهذا البحث بدراسة اتجاهات الزراع، ولذلك تم التركيز على الاتجاهات كأحد أهم وأصعب التغيرات السلوكية التي يسعى الإرشاد الزراعي الى إحداثها لدى الزراع، وتتعدد التعاريف التي قدمت لمفهوم الاتجاه، فيذكر **جلال (1984)** أن لفظ الاتجاه يشير الى ذلك المركب من الأحاسيس والرغبات والمخاوف والمعتقدات والميول التي كونت نمطا مميزا للقيام بعمل ما أو الاستجابة نحو موقف محدد بفضل الخبرات السابقة المتنوعة. وتيسر الاتجاهات للفرد القدرة على اتخاذ القرارات فى المواقف النفسية المتعددة دون تردد أو تفكير مستقل فى كل مرة، كما تحدد استجابات الفرد للأشخاص والأشياء والموضوعات بطريقة تكاد تكون ثابته.

ويعرف **زهران (2000)** الاتجاه أيضا على أنه استعداد نفسي أو تهيؤ عصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص، أو أشياء، أو موضوعات، أو مواقف، أو رموز فى البيئة التي تستثير هذه الاستجابة. كما عرفه **قشطة (2012)** نقلا عن البورت بأنه "ميل عاطفي أو وجداني تنظمه الخبرة السابقة للفرد تجعله يتفاعل سلبيا أو إيجابيا أو يكون محايدا نحو موقف أو شخص ما".

ويستخلص من التعاريف السابقة أن الاتجاه يرتبط بالمشاعر والعواطف، وينظم السلوك، كما أن الاتجاه لا ينشأ من فراغ، بل يرتبط بالخبرات السابقة التي مر بها الفرد من خلال تعامله مع المعارف والمهارات الزراعية السابقة وأثرها السلبي أو الإيجابي، فالخبرات الزراعية الناجحة نحو موضوع ما يتولد عنها اتجاهات إيجابية نحو هذا الموضوع، وكذلك فإن الخبرات الزراعية السيئة نحو موضوع ما يتولد عنها اتجاهات سلبية نحو ذلك الموضوع.

مكونات الاتجاهات

يرى كل من **الشبراوي (1987)**، و**صديق (2012)** أن مكونات الاتجاه ثلاث مكونات رئيسية هي:

المكون المعرفي

يشير إلى المعلومات والحقائق والمعارف والأحكام والمعتقدات والقيم والآراء التي ترتبط بموضوع الاتجاه، أي مقدار ما يعلمه الفرد عن موضوع الاتجاه، فكلما زادت معرفته بهذا الموضوع كان اتجاهه أكثر وضوحا.

المكون العاطفي (الانفعالي)

يعود إلى مشاعر الشخص ورغباته حول قضية اجتماعية ما، أو قيمة معينة، أو موضوع ما، إما في إقباله عليه أو نفوره منه، أي قد تكون الاستجابة سلبية أو إيجابية وهذا يرجع إلى الجانب العاطفي لكل إنسان، وأحيانا يكون هذا الشعور غير منطقي، فالقبول أو الرفض، والحب أو الكره قد يكون دون أسباب واضحة أحيانا.

المكون السلوكي

يتمثل في استجابة الفرد نحو موضوع الاتجاه بطريقة ما، قد تكون سلبية أو إيجابية، وهذا يعود إلى ضوابط التنشئة الاجتماعية التي مر بها هذا الفرد.

وتتباين هذه المكونات الثلاثة، من حيث درجة قوتها وشدة شيوعها واستقلاليتها، فقد يكون لدى الفرد معلومات وحقائق كافية عن مسألة ما (المكون المعرفي) لكنه لا يشعر برغبة أو ميل عاطفي تجاهها (المكون الانفعالي) تؤدي به إلى اتخاذ أي عمل حيالها (المكون السلوكي)؛ وفي الوجه المعاكس ربما يكون هناك قبول عاطفي لدى الفرد تجاه موضوع ما (المكون الانفعالي) على الرغم من أنه لا يملك معلومات كافية عن هذا الموضوع (المكون المعرفي)؛ وعليه فإن أي مكون من المكونات الثلاثة السابقة قد يطغى على باقي المكونات.

مراحل تكوين الاتجاه

يحدد **صديق (2012)** مراحل تكوين الاتجاه بثلاث مراحل أساسية هي:

المرحلة الإدراكية

حيث يدرك أو يتعرف الفرد على مكونات الاتجاه المختلفة لا شعورياً من خلال التجارب المتعددة التي يعيشها ويتفاعل من خلالها مع بيئته الاجتماعية الخاصة به.

مرحلة النمو

حيث ينمو الاتجاه ويتسع مداه ليشمل أكثر من تجربة.

مرحلة الثبات

حيث يأخذ هذا الاتجاه شكلا ثابتاً فى تفكير وسلوك الإنسان، ولكنه ليس مطلقا، بل نسبيا.

خصائص الاتجاهات

يذكر كل من **Khin and Issa (2011)** أن الاتجاهات تتميز بعدة خصائص من أهمها:

1- الاتجاهات مكتسبة متعلمة وهي قابلة للتعديل والتطوير.

2- تتمتع الاتجاهات بخاصية الثبات والاستقرار النسبي.

3- الاتجاهات متدرجة من الإيجابية الشديدة إلى السلبية الشديدة.

4- تتعدد الاتجاهات وتتنوع وذلك بحسب المثيرات والمتغيرات المرتبطة بها.

5- الاتجاهات قابلة للقياس والتقويم.

6- قد يكون هناك تناقض فى بعض الأحيان بين اتجاهات الشخص المتكونة من خبراته الخاصة وبين الاتجاهات التي يجب أن يتبعها وفقاً لثقافة مجتمعه، وقيمه، وعاداته، وقوانينه.

7- ترتبط الاتجاهات بثقافة المجتمع وقيمه وعاداته وتختلف من بيئة اجتماعية إلى أخرى.

أنواع الاتجاهات:

هناك عدة أنواع للاتجاهات وفقا لما ذكره **فرج (1989)** منها :

1-الاتجاهات الجماعية والاتجاهات الفردية: إذ تعبر الاتجاهات الجماعية عن آراء عدد كبير من أفراد المجتمع، في حين الاتجاهات الفردية هي التي تميز فردا عن آخر.

2-الاتجاهات الموجبة والاتجاهات السالبة: إذ تقوم الاتجاهات الموجبة على تأييد الفرد وموافقته، في حين تقوم الاتجاهات السلبية على معارضة الفرد وعدم موافقته.

3-الاتجاهات القوية والاتجاهات الضعيفة: فالاتجاه القوي هو ذلك الاتجاه الذي يبقى قويا على مر الزمان، أما الاتجاه الضعيف فيمكن للفرد أن يتخلى عنه بسهوله.

وظائف الاتجاهات

يذكر **دويدار (1994)** أن الاتجاهات تقوم بوظائف متعددة في حياة الفرد، ومن أهم هذه الوظائف:

1-يحدد الاتجاه طريق السلوك ويفسره.

2- ينظم الاتجاه العمليات الدافعية والإدراكية والمعرفية عن بعض النواحي الموجودة في المجال الذي يعيش فيه الفرد.

3- تنعكس الاتجاهات في سلوك الفرد وفي أقواله وأفعاله وتفاعله مع الآخرين ضمن مجتمعه.

4- تيسر له القدرة على اتخاذ القرارات في المواقف الاجتماعية والنفسية المتنوعة.

5- توضح الاتجاهات العلاقة بين الفرد وبيئته الاجتماعية.

6- يحدد الاتجاه سلوك الأفراد والجماعات بشكل شبه ثابت.

7-يجعل الاتجاه الفرد يفكر ويناقش ويدرك موضوعات ومشكلات ومعتقدات مجتمعه.

8- تعبر الاتجاهات المعلنة في أحيان معينة عن مسايرة الفرد لما يسود مجتمعه من معايير ومعتقدات.

ومما هو جدير بالذكر أن هذه الوظائف ليست مستقله عن بعضها الآخر، بل هي متداخله فى أغلب الأحيان.

قياس الاتجاهات

تتمثل أبرز مقاييس الاتجاهات فى أربعة مقاييس رئيسية أوضحها **الخولى (1993)** فيما يلي:

1- مقياس بوجاردوس أو مقياس التباعد الاجتماعي.

2- مقياس ثرستون طريقة المقارنة المزدوجة.

3- المقياس التجميعي المتدرج لجتمان.

4- مقياس ليكرت، والذي يعد من أشهر أنواع المقاييس المستخدمة لقياس الاتجاهات فى البحوث الاجتماعية؛ ويتميز بتحقيق درجة عالية من الاتساق الداخلي والثبات، ويستخدم لقياس اتجاهات الفرد نحو موضوع، أو جماعة، أو مؤسسة، أو حدث، أو فرد. حيث يطلب من الفرد أن يعبر عن مدى موافقته على العبارات التي يتضمنها مقياس الاتجاه على مقياس خماسي متدرج يشمل: موافق جدا، وموافق، ومحايد، ومعارض، ومعارض جدا، ويمكن أن يكون المقياس ثلاثي، وتمثل الدرجة الكلية للفرد مجموع الدرجات المعبرة عن استجاباته على العبارات المختلفة بالمقياس وتتخذ درجات الفرد الكلية مؤشرا لتقدير اتجاهه.

ويذكر كلا من **فرج (1989)**، و**(الخولى، 1993)** أن مقياس الاتجاه لابد أن يكون صالحا للقياس، وتتحقق هذه الصلاحية عندما تتوفر فى المقياس خاصيتين هما:

الصدق

ويعتبر المقياس صادقا إذا كان يقيس حقيقة ما يقصد قياسه، ويعد رأى المحكمين من طرق إثبات الصدق فى المقياس.

الثبات

يعتبر المقياس ثابتا عندما يعطى دوما نفس النتائج عند استخدامه عدة مرات، ومن الطرق المستخدمة لتحديد درجة ثبات المقياس، الاختبار وإعادة الاختبار، والتقسيم النصفي.

المخاطر البيئية

تعريف المخاطر البيئية

هي المخاطر التي تنشأ من سلوكيات وعادات غير صحيحة يمارسها الافراد، في مواقف حياتهم اليومية وينتج عنها اخطار ذات منشأ كيميائي أو بيولوجي أو فيزيائي في البيئة المحيطة به مما يعرض صحته وصحة الكائنات الأخرى للضرر **(عبد المسيح وعبد العال، 2002)**

ويمكن تعريف المخاطر الزراعية بأنها "حدوث اختلاف في الظروف البيئية الطبيعية المعتادة التي ليس للإنسان دخل فيها كالحرارة والرياح والمطر التي تميز كل منطقة على الأرض، أو حدوث تغيرات سلبية بفعل الإنسان نفسه كسوء استخدام وإدارة الموارد البيئية الطبيعية كالتسبب في تسمم المنتجات الزراعية بالاستخدام الزائد لكل من المبيدات والأسمدة وحدوث ندرة في المياه نتيجة الاستخدام السيئ للموارد البيئية **(أبو زيد، 2015)**.

كما عرّفها قانون صندوق المخاطر الزراعية رقم 5 لعام 2009 وتعديلاته، بأنها تلك الأخطار التي تصيب الممتلكات والمنتجات الزراعية للمستفيدين كالجفاف والثلوج والأمطار الغزيرة والبرد والعواصف والسيول والصقيع، والآفات المرضية والحشرية والوبائية التي قد تصيب النبات والحيوان بشكل وبائي **(دوجان، 2021)**

أنواع المخاطر الزراعية:

لقد تعددت الكتابات حول أنواع المخاطر الزراعية حيث توضح **OECD (2000)** أن المخاطر الزراعية تتمثل فى مخاطر الإنتاج، والمخاطر البيئية، ومخاطر التسويق، والمخاطر المؤسسية، كما أشار **Kahan (2008)** أن المخاطر الزراعية يمثلها خمسة أنواع رئيسية هى مخاطر الإنتاج، ومخاطر التسويق، والمخاطر المالية، والمخاطر البشرية، والمخاطر المؤسسية، فى حين أوضح **Crane *et al.* (2013)** أن المخاطر الزراعية يمثلها خمسة أنواع هى: مخاطر الإنتاج، ومخاطر التسويق، والمخاطر القانونية، والمخاطر البشرية.

في حين صنف **القاضي (1992)** المخاطر الزراعية إلى نوعين: هما أولاً: المخاطر المرتبطة بالنشاط الزراعي وتشمل: مجموعة الأخطار الطبيعية، ومجموعة الأخطار المرتبطة بالعمليات الزراعية، ومجموعة أخطار الملحقات الزراعية. وثانياً: مخاطر مرتبطة بالمجتمع وتشمل: مجموعة الأخطار الاجتماعية، ومجموعة الأخطار الاقتصادية، مجموعة الأخطار السياسية.

كما صنف **عطوة (2018)** المخاطر الزراعية الى خمس مخاطر هي: ميكانيكية، وكيميائية، وطبيعية، وبيولوجية، ونفسية، واجتماعية.

كما صنف **زهران (2018)** و**الأهل (2019)** المخاطر الزراعية الى ثلاثة أقسام رئيسية هي مخاطر متعلقة بالمزروعات، مخاطر متعلقة بالتربة ومخاطر متعلقة بالحيوانات.

صنف **محمود (2014)** المخاطر الزراعية إلى مخاطر التغيرات المناخية، مخاطر التسويق الزراعي، مخاطر انتشار الآفات المرضية والحشرية، مخاطر نقص مياه الري، مخاطر التلوث البيئي وبخاصة حرق قش الارز وتراكم المخلفات المزرعية.

بعد هذا العرض لأهم تصنيفات المخاطر الزراعية التي أمكن للباحث الاطلاع عليها، يمكن تقسيم المخاطر الى محاور رئيسية كالتالي: مخاطر الإنتاج، ومخاطر التسويق، والمخاطر المالية، والمخاطر المؤسسية، والمخاطر البشرية، والمخاطر القانونية، والمخاطر البيئية، ومخاطر طبيعية، ومخاطر ميكانيكية، ومخاطر كيمائية، ومخاطر بيولوجية، ومخاطر متعلقة بالعنصر البشري (مخاطر نفسيه واجتماعية)، ومخاطر متعلقة بالتربة، ومخاطر متعلقة بالحيوانات.

وفى هذ البحث تم تصنيف المخاطر الى خمسة محاور رئيسية هي: مخاطر المزروعات، ومخاطر التربة الزراعية، ومخاطر الحيوانات المزرعية، ومخاطر الإصابات والحوادث أثناء العمل المزرعي، والمخاطر المتعلقة بالعوامل الجوية.

الطريقة البحثية

التعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات المستخدمة في البحث

الزراع

يقصد بهم الأفراد الحائزون للأراضي الزراعية والذين يمتهنون الزراعة بمنطقة الدراسة.

أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية

يقصد بها في هذا البحث الممارسات المزرعية التي يطبقها الزراع المبحوثين في سبيل مواجهة المخاطر البيئية الزراعية، والتي تم حصرها في خمسة محاور رئيسية هي: أساليب مواجهة مخاطر المزروعات، وأساليب مواجهة مخاطر التربة الزراعية، وأساليب مواجهة مخاطر الحيوانات المزرعية، وأساليب مواجهة مخاطر الاصابات والحوادث أثناء العمل المزرعي، بالإضافة الى أساليب مواجهة المخاطر المتعلقة بالعوامل الجوية.

الاتجاه

يقصد به في هذا البحث الموقف الذي يتخذه الزراع المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئة الزراعية إما بالإيجاب أو السلب أو الحيادية لتلك الأساليب، وذلك بحكم خبرته أو نتيجة للظروف المحيطة به والتي قد تجبره على فعل ما لا يحب.

الفرض البحثي

توجد علاقة ارتباطية معنوية بين اتجاهات الزراع نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية كمتغير تابع، وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وعدد سنوات الخبرة في الزراعة، والحيازة الزراعية، والحيازة الحيوانية، ودرجة المشاركة الاجتماعية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، وقد تم اختبار هذا الفرض في صورته الصفرية (فرض العدم).

مجالات البحث

المجال الجغرافي

أجري هذا البحث في مركزي الخارجة والداخلة بمحافظة الوادي الجديد، والتي تقع في الجنوب الغربي لجمهورية مصر العربية، وتشترك فى الحدود الدولية مع ليبيا غرباً، والسودان جنوباً، أما حدودها الداخلية فهي تشترك مع محافظات المنيا والجيزة ومرسى مطروح شمالا ومحافظات أسيوط وسوهاج وقنا والأقصر وأسوان شرقاً. وتبلغ مساحة المحافظة 440098 كم2 وهي تمثل 44% من إجمالي مساحة مصر، وتضم المحافظة خمسة مراكز هي: الخارجة – باريس – الداخلة – بلاط – الفرافرة، وخمسة مدن هي: الخارجة – وباريس – وبلاط – وموط – والفرافرة، يتبعها 47 وحدة محلية قروية تتبعها 175 قرية رئيسية وتابع، هذا وتعتبر محافظة الوادي الجديد منطقة واعدة للتنمية الشاملة بمحاورها المتعددة.

المجال البشري (شاملة الدراسة وعينتها)

تم إجراء هذه البحث على عينة عشوائية منتظمة اختيرت من بين الزراع الحائزين للأراضي الزراعية بالجمعيات المختارة من مركزي الخارجة والداخلة كأكبر مركزين من حيث عدد الحائزين للأراضي بمحافظة الوادي الجديد والبالغ عددهم 6358 مزارعا، حيث تم اختيار جمعيتي الخارجة إنتاج والمنيرة من مركز الخارجة، وجمعيتي موط والجديدة من مركز الداخلة، وقد تم استخدام معادلة كريجسى ومورجان **(Krejcie and Morgan, 1970)** لتحديد حجم العينة، وبناء على ذلك فقد بلغ حجم عينة البحث 363 مزارعاً مبحوثا.

المجال الزمني

تم جمع بيانات هذا البحث خلال الفترة من أكتوبر 2022م، وحتى مارس 2023م، باستخدام الاستبيان بالمقابلات الشخصية مع المبحوثين.

جدول 1. شاملة البحث وعينته

المركز	اسم الجمعية	إجمالي عدد الحائزين (الشاملة)	حجم العينة	نسبة العينة
الخارجة	الخارجة إنتاج	2003	113	%31
	المنيرة	1520	87	%24
الداخلة	موط	1884	109	%30
	الجديدة	951	54	%15
	الإجمالي	6358	363	%100

قياس المتغيرات والمعالجة الكمية لها:

الجزء الأول: المتغيرات الشخصية للمبحوثين وهي

السن

يقصد به سن المبحوث مقرباً إلى أقرب سنة ميلادية وقت إجراء البحث.

عدد سنوات التعليم للمبحوثين

يقصد بها عدد السنوات التي قضاها المبحوث في التعليم، وتم التعبير عنها بالدرجات (صفر– أقل من 12 سنه – 12 سنه – 16 سنه – 18سنه) كمؤشر رقمي يعبر عن هذا المتغير.

عدد سنوات الخبرة في الزراعة

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد سنوات خبرته في العمل الزراعي حتى وقت إجراء البحث.

الحيازة الزراعية

يقصد بها مساحة الأرض التي في حيازة المبحوث سواء بالملك أو الايجار وقت إجراء البحث بالفدان مقربة لأقرب عدد صحيح.

الحيازة الحيوانية

يقصد بها عدد الحيوانات المزرعية التي في حيازة المبحوث وقت اجراء البحث، مقيمة بالوحدات الحيوانية وفقا لنموذج البنك الدولي للوحدات الحيوانية (سويلم، 2015) بحيث يعطى للجمال (1.5) وحدة، الجاموس (1.8) وحدة، الأبقار (1) وحدة، عجول التسمين (0.8) وحدة، الأغنام والماعز (0.2).

الأهمية النسبية للمنظمات الاجتماعية

يقصد بهذا المتغير ترتيب منظمات المجتمع المحلي وفقاً للأهمية النسبية لكل منها من وجهة نظر المبحوثين استناداً إلى قيمة الدرجة المتوسطة التي حصلت عليها كل منظمة بمنطقة الدراسة وفقاً لتكرار مشاركة المبحوثين بها.

درجة المشاركة الاجتماعية

يقصد بهذا المتغير مجموع ما يتحصل عليه المبحوث من درجات تعبر عن مدي مشاركته في عدد سبع منظمات اجتماعية وقت إجراء البحث، وتم التعبير عن مدى المشاركة بمتدرج رقمي (صفر – 1 – 2 – 3 – 4) على الترتيب (لا يشارك – عضو عادي – عضو لجنة – عضو مجلس إدارة – رئيس مجلس إدارة).

الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية

ويقصد بهذا المتغير هو ترتيب مصادر المعلومات المتاحة في مجال المخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها وفقا للأهمية النسبية لتلك المصادر استناداً الي قيمة الدرجة المتوسطة التي حصل عليها كل مصدر من مصادر المعلومات الزراعية وفقاً لتكرارات تعرض المبحوثين لها.

درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية

استخدم هذا المؤشر للتعبير عن عدد المصادر التي يحصل منها المبحوث على معلوماته الزراعية ويتضمن هذا السؤال عشر مصادر للمعلومات طلب من المبحوث أن يحدد درجة تعرضه للمصدر وذلك على مقياس (دائماً – أحياناً – نادراً – لا) وأعطيت الدرجات (3 – 2 – 1 – صفر) على الترتيب.

الأهمية النسبية للمخاطر البيئية الزراعية

يقصد بهذا المتغير ترتيب أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية وفقا للأهمية النسبية لها من وجهة نظر الزراع المبحوثين استنادا إلي قيمة الدرجة المتوسطة التي حصل عليها كل محور حيث تم تقسيم الأساليب الى خمس محاور رئيسية هي: أساليب مواجهة مخاطر المزروعات وتم قياسها من خلال (58 عبارة) تمثل معظم أساليب المواجهة، وأساليب مواجهة مخاطر التربة الزراعية وتم قياسها من خلال (23 عبارة) تمثل معظم أساليب المواجهة، وأساليب مواجهة مخاطر الحيوانات المزرعية وتم قياسها من خلال (53 عبارة) تمثل معظم أساليب

المواجهة، وأساليب مواجهة مخاطر الإصابات والحوادث أثناء العمل المزرعي وتم قياسها من خلال (16 عبارة) تمثل معظم أساليب المواجهة، وأساليب مواجهة المخاطر المتعلقة بالعوامل الجوية وتم قياسها من خلال (23 عبارة) تمثل معظم أساليب المواجهة، واعطيت الدرجات (2،1) للإجابات (ينفذ، لا ينفذ) على الترتيب، وتم جمع درجات كل محور للتعبير عن الدرجة الكلية للتكرارات (إجمالي التكرارات)، وبقسمة تلك الدرجة على عدد العبارات المقابلة لكل محور نحصل على متوسط تكرار كل محور، ومن خلال تلك المتوسطات نحصل على الدرجة المتوسطة لكل محور والتي تم ترتيب تلك المحاور بناء عليها.

الجزء الثاني: (المتغير التابع)

اتجاهات الزراع المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية

يقصد به مجموع ما يتحصل عليه المبحوث من درجات تعبر عن درجة ميله لمجموعة من العبارات عددها (34) عبارة اتجاهيه تتعلق ببعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية، حيث كانت 24عبارة إيجابية، و10 عبارات سلبية، وذلك على مقياس ليكرت الثلاثي حيث يعطى المبحوث في حالة العبارات الإيجابية درجات (3،2،1) فيما يقابل (موافق، محايد، وغير موافق) على الترتيب، أما في حالة العبارات السلبية فيعطى المبحوث درجات (1،2،3) فيما يقابل (موافق، محايد، وغير موافق) على الترتيب، وقد تراوح المدي النظري بين (34 – 102 درجة).

أدوات التحليل الإحصائي

استخدم في هذ البحث مجموعة من الأساليب الإحصائية والتي تتفق مع طبيعة أهدافه مثل جداول الحصر العددي، والتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات، والانحراف المعياري، وأيضاً استخدمت الدراسة اختبار (معامل الارتباط البسيط لبيرسون) لاختبار صحة الفروض الإحصائية وتحديد معنوية أو عدم معنوية العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة، قد تم تحليل تلك البيانات بواسطة الحاسب الآلي باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss V21).

النتائج والمناقشة

المتغيرات المستقلة

الســـــن

ترجع أهمية معرفة السن إلى ما له من صلة قوية بحيوية ونشاط الجمهور المستهدف وما له من تأثير في مختلف الميادين الاجتماعية والاقتصادية، وتشير النتائج الى أن المدى الفعلي للمبحوثين يتراوح بين 31 – 74 سنه بمتوسط حسابي قدره 52.4 سنه وانحراف معياري قدره 12.25 سنه، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لعدد سنوات العمر إلى ثلاث فئات (استناداً الى الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي)، ويتضح من النتائج الواردة بجدول 2 أن نسبة من كانت أعمارهم (أقل من 40 سنة) هي 16.8% من إجمالي المبحوثين، في حين أن ما يزيد عن نصف المبحوثين 53.4% منهم يقعون الفئة العمرية (من 40 لأقل من 65 سنة)، بينما من كانت أعمارهم (65 سنة فأكثر) بلغت نسبتهم 29.8% من إجمالي المبحوثين، وتشير هذه النتيجة إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين حوالى 83% منهم تزيد أعمارهم عن 40 سنه وهذا يدل على أن من يعمل بمهنة الزراعة هم من فئة كبار السن بينما الشباب قد يفضلون العمل بمجالات أخري غير الزراعة.

عدد سنوات التعليم للمبحوثين

وترجع أهمية دراسة عدد سنوات التعليم للمبحوثين إلى ان التعليم له صلة قوية بقدرتهم على استيعاب الأساليب المبتكرة في مواجهة المخاطر البيئية الزراعية، وكان المدي الفعلي لعدد سنوات تعليم المبحوثين يتراوح بين صفر-18 سنه تعليمية، بمتوسط حسابي قدره 10.7 سنه تعليمية، وانحراف معياري قدره 4.6 سنه تعليمية، وتبين من النتائج الواردة بجدول 2 أن 6.6% من إجمالي عدد المبحوثين لم يلتحقوا بالتعليم ولا يجيدون القراءة ولا الكتابة، وأن 21.5% عدد سنوات تعليمهم أقل من 12 سنة، في حين كان ما يقرب من نصف المبحوثين 49% منهم عدد سنوات تعليمهم 12 سنة، وأن 22.3% من إجمالي المبحوثين عدد سنوات تعليمهم 16 سنة، وان 0.6% منهم عدد سنوات تعليمهم 18سنة، ويدل ذلك على أن المبحوثين على قدر عالي من التعليم وهذا يدل على قدرتهم على أن يكونوا أكثر دراية بالمخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها.

عدد سنوات الخبرة في الزراعة:

أوضحت النتائج أن المدي الفعلي لعدد سنوات خبرة المبحوثين يتراوح بين 10-60 سنه، بمتوسط حسابي قدره 30.5 سنة، وانحراف معياري 14.3 سنه، ويتضح من النتائج الواردة بجدول 2 أنه بتصنيف المبحوثين وفقاً لعدد سنوات خبرتهم الى ثلاث فئات (استناداً الى الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي) أن ما يقرب من ربع المبحوثين 23.2% منهم لديهم خبرة في العمل الزراعي (أقل من 16 سنه)، وأن ما يزيد على نصف المبحوثين 57% منهم لديهم خبرة في العمل الزراعي (من 16 لأقل من 45 سنه)، في حين كان 19.8% من إجمالي المبحوثين لديهم خبرة في العمل الزراعي (45 سنه فأكثر)، مما يدل على أن نسبة كبيرة من المبحوثين بمنطقة البحث لديهم خبرة عالية في العمل الزراعي، وتنعكس تلك الخبرة على سلوكياتهم المتبعة في التعرف على المخاطر البيئة الزراعية وأساليب مواجهتها.

جدول 2. الخصائص العامة للمبحوثين

1-السن			5-الحيازة الحيوانية		
الفئات	**العدد**	**%**	**الفئات**	**عدد**	**%**
أقل من 40 سنة	61	16.8	أقل من 3 وحدات	109	30.1
من 40 لأقل من 65 سنة	194	53.4	من 3 لأقل من 9 وحدات	194	53.4
65سنة فأكثر	108	29.8	9 وحدات فأكثر	60	16.5
الإجمالي	363	100	الإجمالي	363	100
المتوسط =52.41 & الانحراف = 12.25			المتوسط = 5.6 & الانحراف = 6.1		
2-عدد سنوات التعليم للمبحوث			**6-المشاركة الاجتماعية**		
الفئات	**العدد**	**%**	**الفئات**	**عدد**	**%**
بدون سنوات	24	6.6	منخفضة (أقل من 10 درجة)	290	79.9
أقل من 12 سنة	78	21.5	متوسطة (من 10لأقل من 19 درجة)	61	16.8
12 سنة	178	49	مرتفعة (19 درجة فأكثر)	12	3.3
16 سنة	81	22.3	الإجمالي	363	100
18 سنة	2	0.6	الانحراف =4.8 & المتوسط 6.3		
الإجمالي	363	100			
الانحراف = 4.6 & المتوسط = 10.7					
3-عدد سنوات الخبرة في الزراعة			**7-درجة التعرض لمصادر المعلومات**		
الفئات	**عدد**	**%**	**الفئات**	**عدد**	**%**
أقل من 16 سنه	84	23.2	منخفضه (أقل من 11 درجة)	207	57
من 16 لأقل من 45سنة	207	57	متوسطة (11 لأقل من21 درجة)	156	43
45 سنة فأكثر	72	19.8	مرتفعة (21 درجة فأكثر)	صفر	0
الإجمالي	363	100	الإجمالي	363	100
المتوسط =30.5 & الانحراف = 14.3			المتوسط =9.5& الانحراف = 4.8		
4-الحيازة الزراعية					
الفئات	**عدد**	**%**			
أقل من 4 فدان	108	29.8			
من 4 لأقل من10 أفدنه	183	50.4			
10 أفدنه فأكثر	72	19.8			
الإجمالي	363	100			
المتوسط = 6.5 & الانحراف = 5.9					

المصدر: جمعت وحسبت هذه البيانات من استمارة الاستبيان.

الحيازة الزراعية

أوضحت النتائج أن المدي الفعلي لمساحة الحيازة الزراعية للمبحوثين يتراوح بين 1-25 فدان، بمتوسط حسابي قدرة 6.5 فدان، وانحراف معياري قدره 5.9 فدان، وتشير النتائج الواردة بجدول 2 أنه بتصنيف المبحوثين وفقاً لمساحة حيازتهم الزراعية الى ثلاث فئات (استناداً الى الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي) تبين أن 29.8% من إجمالي المبحوثين كانت مساحة حيازتهم (أقل من 4 أفدنة)، وأن حوالى نصف المبحوثين 50.4% منهم يقعون في فئة من لديهم مساحة حيازة (من 4 لأقل من 10 أفدنة)، في حين كانت نسبة 19.8% من إجمالي المبحوثين لديهم مساحة حيازة (10 أفدنة فأكثر)، تشير هذه النتيجة إلى أن غالبية المبحوثين حوالى 70% منهم لديهم حيازات زراعية أكبر من 4 أفدنة، وهذا يعنى احتمالية التعرض لعدد من المخاطر الزراعية المطلوب اتباع أساليب مبتكرة لمواجهتها.

الحيازة الحيوانية

أوضحت النتائج أن المدي الفعلي لحيازة المبحوثين من الوحدات الحيوانية يتراوح بين صفر – 30 وحدة حيوانية، بمتوسط حسابي قدرة 5.6 وحدة حيوانية، وانحراف معياري قدره 6.1 وحدة حيوانية، وتشير النتائج الواردة بجدول 2 أنه بتصنيف المبحوثين وفقاً لحيازتهم من الوحدات الحيوانية إلى ثلاث فئات (استناداً الى الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي) تبين أن 30.1% من إجمالي المبحوثين لديهم (أقل من 3 وحدات حيوانية)، وأن ما يزيد عن نصف المبحوثين 53.4% منهم في حوزتهم (من 3 لأقل من 9 وحدات حيوانية)، في حين أن 16.5% من إجمالي عدد المبحوثين كانت حيازتهم (9 وحدات حيوانية فأكثر)، وتشير هذه النتيجة إلى أن غالبية المبحوثين قرابة 70% منهم لديهم حيازة حيوانية متوسطة ومرتفعة نسبياً مما يعني احتمالية تعرضهم لعدد من المخاطر البيئية الزراعية وهو ما يتطلب اتباع أساليب مبتكرة لمواجهتها.

درجة المشاركة الاجتماعية

أوضحت النتائج أن المدي النظري لدرجة المشاركة الاجتماعية يتراوح من صفر –28 درجة، بينما المدي الفعلي يتراوح من 1-21 درجة، بمتوسط حسابي قدرة 6.3 درجة، وانحراف معياري قدره 4.8 درجة، وتشير النتائج الواردة بجدول 2 أنه بتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة مشاركتهم في المنظمات الاجتماعية إلى ثلاث فئات تبين أن الغالبية العظمى من المبحوثين 79.9% منهم درجة مشاركتهم منخفضة (أقل من 10 درجات)، وأن 16.8% من إجمالي المبحوثين درجة مشاركتهم متوسطة (من 10 لأقل من 19 درجة)، في حين أن 3.3% من إجمالي المبحوثين درجة مشاركتهم مرتفعة (19 درجة فأكثر)، وتشير هذه النتائج الي أن الغالبية العظمي من المبحوثين 96.7% منهم درجات مشاركتهم في منظمات المجتمع المحلي ما بين المخفضة والمتوسطة مما قد يثير التساؤلات حول مدى فاعلية تلك المنظمات وأنشطتها في مجتمعها المحلى وبخاصة في مجال المخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها.

الاهمية النسبية للمنظمات الاجتماعية

ويقصد بهذا المتغير هو ترتيب منظمات المجتمع المحلي وفقاً للأهمية النسبية لكل منها من وجهة نظر المبحوثين استناداً الي قيمة الدرجة المتوسطة التي حصلت عليها كل منظمة بمنطقة الدراسة وفقاً لتكرار مشاركة المبحوثين بها، وتشير النتائج الواردة بجدول 3 إلى أن أهم المنظمات التي يشارك في عضويتها المبحوثين يمكن ترتيبها على النحو التالي: تصدرت الجمعية التعاونية الزراعية المرتبة الأولى بدرجة متوسطة قدرها 1.21درجة، وفى المرتبة الثانية مجلس الآباء بالمدرسة بدرجة متوسطة قدرها 0.23 درجة، وفى المرتبة الثالثة جمعية تنمية المجتمع المحلى بدرجة متوسطة قدرها 0.2درجة، وفى المرتبة الرابعة الجمعيات الخيرية أو الدينية بدرجة متوسطة قدرها 0.13 درجة، وتأتي فى المرتبة الخامسة نادي الشباب الريفي بدرجة متوسطة قدرها 0.1درجة، بينما جاء في المرتبة السادسة والأخيرة كل من جمعية تنمية الثروة الحيوانية، و المجلس الشعبي المحلي بدرجة متوسطة 0.03 درجة لكلاً منهما.

درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية

أوضحت النتائج أن المدي النظري لدرجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية يتراوح من صفر – 30 درجة، بينما المدي الفعلي يتراوح من 3 – 20 درجة، بمتوسط حسابي قدرة 9.5 درجة، وانحراف معياري قدره 4.8 درجة، وتشير النتائج الواردة بجدول 2 أنه بتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية إلى ثلاث فئات تبين أن ما يزيد على نصف المبحوثين 57% منهم درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية منخفضة (أقل من 11 درجة)، وأن 43% منهم درجة تعرضهم متوسطة (من 11 لأقل من 21 درجة)، في حين أنه لا يوجد أي من المبحوثين درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية مرتفعة (21 درجة فأكثر)، وتشير هذه النتيجة إلى أن اجمالي المبحوثين يقعون في فئة التعرض المنخفض والمتوسط لمصادر المعلومات مما قد يثير التساؤلات حول محدودية وانخفاض فاعلية مصادر المعلومات الزراعية المتاحة في مجال المخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها بمنطقة البحث.

الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية

توضح النتائج الواردة بجدول 4 أن أهم المصادر التي يستقى منها المبحوثين معلوماتهم البيئية الزراعية يمكن ترتيبها وفقاً للدرجة المتوسطة على النحو التالي: حيث تصدر المرشد الزراعي المرتبة الأولى في مصادر المعلومات الزراعية بدرجة متوسطة قدرها 2.02 درجة،

جدول 3. ترتيب منظمات المجتمع المحلى وفقاً لأهميتها النسبية من وجهة نظر المبحوثين

المنظمات	درجة المشاركة										الدرجة المتوسطة	الترتيب
	عضو عادي		عضو مجلس إدارة		عضو لجنة		رئيس مجلس إدارة		غير مشارك			
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%		
الجمعية التعاونية الزراعية	338	93.1	0	0	0	0	25	6.9	0	0	1.21	1
جمعية تنمية الثروة الحيوانية	12	3.3	0	0	0	0	0	0.0	351	96.7	0.03	6
جمعية تنمية المجتمع المحلى	24	6.6	0	0	0	0	12	3.3	327	90.1	0.20	3
نادي الشباب الريفي	37	10.2	0	0	0	0	0	0.0	326	89.8	0.10	5
المجلس الشعبي المحلي	12	3.3	0	0	0	0	0	0.0	351	96.7	0.03	6
مجلس الإباء بالمدرسة	85	23.4	0	0	0	0	0	0.0	278	76.6	0.23	2
جمعية خيرية أو دينية	49	13.5	0	0	0	0	0	0.0	314	86.5	0.13	4

المصدر: جمعت وحسبت هذه البيانات من استمارة الاستبيان. ن=363

جدول 4. ترتيب مصادر المعلومات وفقاً لأهميتها النسبية من وجهة نظر المبحوثين

مصادر المعلومات الزراعية	درجة التعرض لمصادر المعلومات								الدرجة المتوسطة	الترتيب
	دائماً		أحياناً		نادراً		لا			
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%		
المرشد الزراعي	180	49.6	84	23.1	25	6.9	74	20.4	2.02	1
القادة الارشاديين	48	13.2	24	6.6	24	6.6	267	73.6	0.60	8
التليفزيون (قناة مصر الزراعية)	24	6.6	48	13.2	133	36.6	158	43.5	0.83	6
الصحف والمجلات	0	0	48	13.2	0	0	315	86.8	0.26	9
النشرات الفنية والمطبوعات الارشادية	36	9.9	109	30	12	3.3	206	56.7	0.93	5
الإذاعة	0	0	36	9.9	0	0	327	90.1	0.20	10
الأهل والجيران	135	37.2	96	26.4	12	3.3	120	33.1	1.68	2
الأنترنت	61	16.8	132	36.4	0	0	170	46.8	1.23	3
محطات بحثية	61	16.8	96	26.4	36	9.9	170	46.8	1.13	4
مشروعات دولية	24	6.6	84	23.1	12	3.3	243	66.9	0.69	7

المصدر: جمعت وحسبت هذه البيانات من استمارة الاستبيان. ن=363

وجاء في المرتبة الثانية الأهل والجيران بدرجة متوسطة قدرها 1.68 درجة، بينما جاء في المرتبة الثالثة الإنترنت بدرجة متوسطة قدرها 1.23درجة، في حين جاء في المرتبة العاشرة و الأخيرة الإذاعة بدرجة متوسطة قدرها 0.2 درجة، وتشير هذه النتائج إلى مدى أهمية المرشدين الزراعيين لما لهم دور كبير في توصيل المعلومات الزراعية بمنطقة البحث مما يتطلب ضرورة الاهتمام بالتدريب والتطوير المستمر للمرشدين الزراعيين حتي يكونوا على دراية بأحدث ما توصل اليه البحث العلمي من تقنيات بخاصة في مجال المخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها.

المتغير التابع

اتجاهات المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية

تم قياس هذا المتغير بقيم رقميه كان مداها النظري يتراوح بين 34 – 102 درجة، في حين كان المدي الفعلي يتراوح بين 55 – 96 درجة، بمتوسط حسابي قدره 66 درجة، وانحراف معياري قدره 9 درجات، وقد أوضحت النتائج البحثية الواردة بجدول 5 أنه بتصنيف المبحوثين وفقا لمستوى اتجاههم نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية (استناداً للمدى النظري) إلى ثلاث فئات، تبين أن الفئة المنخفضة ذات الاتجاه السلبي (أقل من 57 درجة) كانت نسبتهم 19% من إجمالي المبحوثين، والفئة المتوسطة ذات الاتجاه المحايد (من 57 لأقل من 80 درجة) كانت نسبتهم 75.2% من إجمالي المبحوثين، في حين ان الفئة المرتفعة ذات الاتجاه الايجابي (80 درجة فأكثر) كانت نسبتهم 5.8% من إجمالي المبحوثين.

يستخلص من النتائج السابقة وجود قصور في اتجاهات المبحوثين فيما يتعلق بأساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية وذلك استناداً للاتي:

- أن الغالبية العظمى من المبحوثين 94.2% منهم يقعون في فئتي الاتجاه المحايد والسلبي مما يدل على انخفاض مستوى اتجاه المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية.
- كما أنه بالمقارنة بين نسب المبحوثين الذين تجاوزت درجاتهم قيمة المتوسط الحسابي الفعلي وبين الذين تجاوزت درجاتهم قيمة المتوسط الحسابي النظري حيث كانت على الترتيب 57%، و30% من إجمالي المبحوثين، وقد تفسر هذه النتيجة على أن حوالي 70% من المبحوثين قد حصلوا على درجات اقل من 50% من الدرجات التي يجب الحصول عليها في مقياس درجات الاتجاه (وفق المدي النظري).

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الخصائص العامة للمبحوثين ذات الارتباط باتجاهاتهم نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية: يتضح أن الغالبية العظمى حوالى 83% منهم من كبار السن، وان حوالى 70% منهم ذوى تعليم منخفض ومتوسط، بالإضافة الى أن 100% منهم درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية منخفضة ومتوسطة، مما يشير إلى أهمية تكثيف الجهود الإرشادية لنشر المعارف الخاصة بالمخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها بمنطقة البحث، وذلك لتدعيم وزيادة الاتجاهات الإيجابية لدى الزراع المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية، ومحاولة تغيير الاتجاهات السلبية والمحايدة بين المبحوثين، أملا في نشر الأساليب والتقنيات الحديثة لمواجهة المخاطر البيئية الزراعية للمحافظة على البيئة بصفة عامة وزيادة الإنتاجية الزراعية بصفة خاصة.

العلاقات بين اتجاه المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

يختص هذا الجزء بعرض أهم النتائج التي توصل إليها البحث والتي تتعلق باختبار العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية كمتغير تابع وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وعدد سنوات الخبرة في الزراعة، والحيازة الزراعية، والحيازة الحيوانية، ودرجة المشاركة الاجتماعية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية.

ولدراسة العلاقة الارتباطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة تم صياغة الفرض الإحصائي البحثي في صورته الصفرية على النحو التالي "لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين اتجاهات المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية كمتغير تابع، وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وعدد سنوات الخبرة بالزراعة، والحيازة الزراعية، والحيازة الحيوانية، ودرجة المشاركة الاجتماعية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية".

قد أوضحت النتائج الواردة بجدول 6 ما يلي:

توجد علاقة ارتباطية معنوية سالبة (عكسية) عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين اتجاهات المبحوثين نحو أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية كمتغير تابع وبين السن كمتغير مستقل، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.445-**.

توجد علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين اتجاهات المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: عدد سنوات التعليم للمبحوثين حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.227**، وعدد سنوات الخبرة في الزراعة

جدول 5. توزيع المبحوثين وفقاً لاتجاهاتهم نحو المخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها

الاتجاه	عدد	%
(أقل من 57 درجة) (سلبي)	69	19
(57 – أقل من 80 درجة) (محايد)	273	75.2
(80 درجة فأكثر) (إيجابي)	21	5.8
المتوسط الحسابي = 66 & الانحراف المعياري=9		

المصدر: جمعت وحسبت هذه البيانات من استمارة الاستبيان.

جدول 6. قيم معامل الارتباط البسيط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	المتغيرات	قيمة معامل الارتباط
السن	-**0.445	الحيازة الحيوانية	**0.279
عدد سنوات التعليم للمبحوثين	**0.227	درجة المشاركة الاجتماعية	**0.202
عدد سنوات الخبرة في الزراعة	**0.479	درجة التعرض لمصادر المعلومات	**0.347
الحيازة الزراعية	**0.14		

** قيمة معامل الارتباط معنوية عند مستوى 0.01

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.479**، والحيازة الزراعية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.14**، والحيازة الحيوانية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.279**، درجة المشاركة الاجتماعية كمتغير مستقل، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.202**، درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون 0.347**.

تحقيق الفرض البحثي

حيث أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة وهذ يعنى أننا لم نتمكن من قبول الفرض البحثي، وبالتالي يتم رفض الفرض البحثي، وقبول الفرض البديل القائل "توجد علاقة ارتباطية معنوية بين اتجاهات المبحوثين نحو بعض أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية كمتغير تابع وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وهى: السن، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وعدد سنوات الخبرة في الزراعة، والحيازة الزراعية، والحيازة الحيوانية، ودرجة المشاركة الاجتماعية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية".

الأهمية النسبية لأساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية

ويقصد هذا المتغير ترتيب أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية وفقا للأهمية النسبية لها من وجهة نظر الزراع المبحوثين، وذلك استناداً الي قيمة الدرجة المتوسطة التي حصل عليها كل محور حيث تم تقسيم أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية إلى خمسة محاور رئيسية هي: أساليب مواجهة مخاطر المزروعات، وأساليب مواجهة مخاطر التربة الزراعية، وأساليب مواجهة مخاطر الحيوانات المزرعية، وأساليب مواجهة مخاطر الإصابات والحوادث أثناء العمل المزرعي، وأساليب مواجهة المخاطر المتعلقة بالعوامل الجوية، واعطيت الدرجات (1،2) للإجابات (ينفذ، لا ينفذ) على الترتيب، وتم جمع درجات كل محور للتعبير عن الدرجة الكلية للتكرارات، وبقسمة تلك الدرجة على عدد العبارات المقابلة لكل محور نحصل على متوسط تكرار كل محور، ومن خلال تلك المتوسطات نحصل على الدرجة المتوسطة لكل محور والتي تم الترتيب عليها. وتشير النتائج الواردة بجدول 7 أنه يمكن ترتيب المخاطر الزراعية البيئية وفقا للدرجة المتوسطة لتكرارات أساليب المواجهة على النحو التالي: أحتلت أساليب مواجهة مخاطر الإصابات والحوادث أثناء العمل المزرعي المرتبة الأولى بدرجة متوسطة قدرها 0.81 درجة، وفى المرتبة الثانية أساليب مواجهة مخاطر الحيوانات المزرعية بدرجة متوسطة قدرها 0.73 درجة، وفى المرتبة الثالثة أساليب مواجهة مخاطر المزروعات بدرجة متوسطة قدرها 0.61 درجة، وفى المرتبة الرابعة أساليب مواجهة المخاطر المتعلقة بالعوامل الجوية بدرجة متوسطة قدرها 0.56 درجة، وفى المرتبة الخامسة والأخيرة أساليب مواجهة مخاطر التربة الزراعية بدرجة متوسطة قدرها 0.5 درجة، مما يدل أنه مازالت أمام الارشاد الزراعي الفرصة في القيام بدوره لتقديم أنشطة من شأنها تعديل سلوك المزارعين في مجال المخاطر البيئية الزراعية وبخاصة ما يتعلق بمخاطر التربة الزراعية.

جدول 7. يوضح توزيع المخاطر وترتيبها طبقاً للدرجة المتوسطة لكل محور

أساليب المواجهة	عدد العبارات	نعم			لا			الدرجة المتوسطة	الترتيب
		الإجمالي	المتوسط	%	الإجمالي	المتوسط	%		
مخاطر المزروعات	58	12883	222.1	61.2	8171.0	140.9	38.8	0.61	الثالث
مخاطر التربة الزراعية	23	4163	181	49.9	1153.2	50.1	13.8	0.50	الخامس
مخاطر الحيوانات المزرعية	53	14042	264.9	73.0	5197.0	98.1	27.0	0.73	الثاني
مخاطر الإصابات والحوادث أثناء العمل المزرعي	16	4682	292.6	80.6	1126.0	70.4	19.4	0.81	الأول
المخاطر المتعلقة بالعوامل الجوية	11	2229	202.6	55.8	1764.0	160.4	44.2	0.56	الرابع

المصدر: جمعت وحسبت هذه البيانات من استمارة الاستبيان.

التوصيات

1-وفقاً لما انتهت اليه النتائج البحثية من انخفاض مستوى اتجاهات المزارعين يوصي بضرورة قيام الإرشاد الزراعي بدوره في تعديل اتجاهات المزارعين من خلال تنفيذ برامج ارشادية في مجال أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية.

2-وفقاً لما انتهت اليه النتائج البحثية من انخفاض المشاركة في المنظمات الاجتماعية يوصي بضرورة العمل على تطوير وتنمية هذه المنظمات حتى تصبح أكثر فاعلية في تقديم خدمات تسعى الى تنمية المجتمع.

3-وفقاً لما انتهت اليه النتائج البحثية من محدودية وانخفاض فاعلية مصادر المعلومات المتاحة في مجال المخاطر البيئية الزراعية وأساليب مواجهتها يوصي بضرورة العمل على اتاحة ونشر مصادر مستحدثة للمعلومات بين المزارعين.

4-إجراء المزيد من البحوث والدراسات المشابهة في مناطق أخري سواء لتغطية أوجه القصور في هذا البحث أو لاستجلاء نواحي اخري لم يتطرق اليها البحث وخاصة في مجال أساليب مواجهة المخاطر البيئية الزراعية.

المراجع

إبراهيم، نيفين فرج إبراهيم (2021). التغيرات المناخية والأمن الغذائي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة.

أبو حديد، أيمن فريد (2010). التغيرات المناخية وأثرها على قطاع الزراعة في مصر وكيفية مواجهتها، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم 9.

أبو زيد، أبو مسلم علي شحاته (2015). المستوي المعرفي لمنتجي الدواجن بمرض أنفلونزا الطيور بمحافظة الإسماعيلية، المجلة العلمية للإرشاد الزراعي.

الأهل، أحمد مصطفي حمزة إبراهيم سيد (2019). محددات الوعي البيئي للريفيين ببعض قري محافظة الدقهلية، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

الخولى، حسين زكي (1993). طرق البحث في الإرشاد الزراعي، مقرر دراسات عليا، قسم الارشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

الشبراوي، عبد العزيز حسن (1987). أبعاد التفاعل بين مستويات تغير اتجاه الزراع نحو الارشاد الزراعي وعناصره البنائية وبعض المتغيرات المهنية لتغييرها، المؤتمر الدولي الثاني عشر للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية، القاهرة.

القاضي، عبد الحليم عبد الله (1992). التغطيات التأمينية للمخاطر الزراعية بالتطبيق في مصر، مجلة أفاق جديدة للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنوفية، 4 : 2.

المغاوري، ولاء إبراهيم إبراهيم (2019). تفعيل دور الإرشاد الزراعي في إدارة المخاطر الزراعية، رسالة ماجستير، قسم الارشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

جلال، مسعد (1984). علم النفس الاجتماعي، والاتجاهات التطبيقية المعاصرة، منشأة المعارف، الإسكندرية.

حسن، ماجدة (2008). الزراعة المصرية وتحديات القرن الواحد والعشرين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

دوجان، عبد الحليم (2021). المخاطر الزراعية والمثلث الآمن، كتاب عمون، موقع ويب. https://www.ammonnews.net/article/502 at 11:25am.392 loocked at 05.11.2021

دويدار، عبد الفتاح (1994). علم النفس الاجتماعي، دار النهضة العربية، بيروت.

رشاد، سعيد عباس، محمد أبو الفتوح السلسيلي ويوسف جمعه احمد (2018). إدراك المرشدين الزراعيين للدور الحالي للإرشاد الزراعي في المحافظة على البيئة الزراعية من التلوث في ظل سياسة التحرر الاقتصادي، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، 53: 2.

زهران، حامد عبد السلام (2000). علم النفس الاجتماعي، الطبعة الرابعة، عالم الكتب، القاهرة.

زهران، يحيي على (2018). برنامج الوعي البيئي الريفي بمحافظة الدقهلية، المخاطر المزرعية الريفية، دليل الوعي البيئي الريفي كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

سلام، أحمد السيد، عبد الحليم وحمدي حسن (2020). ترشيد الزراع بالممارسات الموصي بها للحد من ملوحة الأراضي الزراعية بمحافظة الوادي الجديد، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 24 : 4.

سويلم، محمد نسيم علي (2015). معلومات مختارة في الارشاد الزراعي والمجتمع الريفي، دار الندى للطباعة، 209 - 211.

صديق، حسين صديق (2012). الاتجاهات من منظور علم الاجتماع، قسم علم الاجتماع، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، 28: 43.

عبد المسيح، سمعان عبد المسيح ومحسن حامد فراج عبدالعال (2002). الوعي بالمخاطر البيئية لدى بعض فئات المجتمع وتلاميذ المرحلة الإعدادية ومدي تناول كتب العلوم لتلك المخاطر، مجلة التربية، 3 : 5.

عبيد، محمد طه (1992). إدارة أخطار المحاصيل الزراعية بجمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة أسيوط.

عطوه، حمدي حسن أحمد عبد الحليم (2018). الجهود الإرشادية للزراع في الحد من المخاطر الزراعية بمحافظة الوادي الجديد، مجلة حوليات العلوم الزراعية، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة بنها، 56: 1.

فرج، صفوت صفوت (1989). القياس النفسي، الطبعة الثانية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

قشطة، عبد الحليم عباس (2012). الارشاد الزراعي رؤية جديدة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

محمود، حمدي (2014). دور الارشاد الزراعي في إدارة المخاطر الزراعية، ورقة عمل، مؤتمر الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 2014م، المؤتمر الثاني عشر، الارشاد الزراعي وإدارة المخاطر الزراعية، 23-24 نوفمبر.

هلالي، حنان عادل أحمد (2016). التنمية الزراعية المستدامة وتحدياتها البيئية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 26 (2): 987.

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (2018). الخطة متوسطة المدي للتنمية المستدامة 2019/18 – 2022/21، رؤية مصر 2030، 133.

وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي (2018). مسودة استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة، رؤية مصر 2030، محور التنمية الزراعية، يونيو.

Crane, E., G. Gantz, S. Isaacs, D. Jese and R. Sharp (2013). Introduction to Risk Management, Published by Extension Risk Manag. Agric., 2nd Section.

Kahan, D. (2008). Farm Management Extension Guide: Managing Risk in Farming, FAO, Rome.

Khine, M.S. and I.M. Saleh (2011). Attitude Research in Science Education, Classic and Contemporary Measurements, 3rd Ed., Information Age Publication Inc., USA.

Krejcie, R.V. and D.W. Morgan (1970). Educational and Psychological Measurement. College Station. Durham. North Carolina, USA, 30.

OCED (2000). Organisation for Economic Co-operation and Development": Income Risk Management in Agriculture, OECD Paris.

FACTORS AFFECTING THE ATTITUDE OF FARMERS TOWARDS SOME METHODS OF FACING AGRICULTURAL ENVIRONMENTAL RISKS IN THE NEW VALLEY GOVERNORATE

Mohamed S.M. Mohamed[1], Magda A. Abd El-Aaal[2], G.M. Ghoneim[1] and Rania H.A. Basha [2]

1- Division of Econ. and Soc. Studies, Des. Res. Cent., Minist. Agric. and Land Reclam., Egypt

2- Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

ABSTRACT: This research aimed to identify farmers' attitudes towards some methods of confronting agricultural environmental risks in the New Valley Governorate. This research was conducted on a regular random sample selected from among the farmers who own agricultural land in the selected associations in the centers of Kharga and Dakhla in the New Valley Governorate, and the number of 6358 farmers, and the equation of Craigsy and Morgan was used to determine the sample size, Accordingly, the size of the research sample reached 363 farmers surveyed, and the data was collected in a personal interview in the questionnaire prepared to achieve the research objectives during the period from October 2022 AD to March 2023 AD, and the most important results were: The majority of farmers have weak attitudes towards methods of facing agricultural environmental risks**,** as about 94% of them fall into the neutral and negative trend categories, and that About 70% of the respondents have obtained scores less than 50% of the scores that must be obtained in the scale of trend scores (according to the theoretical range), and the most important recommendations were: Agricultural extension should play its expected role to modify farmers' attitudes through the implementation of extension programs in the field of methods of confronting agricultural environmental risks.

Key words: Trends, environmental risks, the farmer, new valley.

المحكمـــــون:

1- أ.د. سامية عبد العظيم محروس أستاذ ورئيس قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة عين شمس.

2- أ.د. إبراهيـــم محمـــد شـــــلبي أستاذ الإرشاد الزراعي المتفرغ – كلية الزراعة – جامعة الزقازيق