



ISSN 2735-5578

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

JSAS 2025; 10(2): 62-70

Received: 05-11-2024

Accepted: 02-08-2025

Esraa Murad
Abdelmonem Kawkab
Mansour Abd- Elwahed

Extension and Rural Sociology
Department
Faculty of Agriculture
Sohag University
Sohag
Egypt

Training Needs for Employees of the Ministry Of Agriculture in the Field of Protecting Agricultural Lands to Adapt to Climate Changes in Sohag Governorate

Esraa Murad, Abdelmonem Kawkab and Mansour Abd- Elwahed

Abstract

This research mainly aimed to determine the training needs of workers in the Ministry of Agriculture in the field of protecting agricultural lands to adapt to climate changes in Sohag Governorate. This research was conducted in Sohag Governorate on a sample of (263) employees from the agricultural departments in Sohag Governorate. The data were collected through a questionnaire by a personal interview with the respondents during the months of July and August 2019, and was used in the presentation and analysis of data, tabular presentation, iterations, percentages and weighted average arithmetic, Standard deviation, differentiation coefficient, Pearson correlation coefficient, Chi Square Test, and stepwise multiple regression analysis by using the (SPSS).

The most important results were as follows:

- More than half of the respondents working in the Ministry of Agriculture in Sohag Governorate (59.7%) have a very strong training need for technical recommendations related to protecting agricultural lands to adapt to climate change.
- The degree of training need of the respondents was high for all technical recommendations related to protecting agricultural lands to adapt to climate change, with an average score of 3.65, which ranged between (3.55-3.78), where the technical recommendations related to irrigation and drainage ranked with an average of 3.78 degrees. In the first, technical recommendations related to service operations for agricultural lands, with an average score of 3.55, ranked last.
- There is a positive, significant correlation between the variables of upbringing, exposure to information sources, the number of training courses in the field of land protection to adapt to climate change, job satisfaction, and openness to the outside world and the degree of total training need of the respondents working in the Ministry of Agriculture in Sohag Governorate regarding the technical recommendations related to the protection of agricultural lands. To adapt to climate changes.
- The most important recommendations of the research were represented in the necessity of planning and implementing training programs on a regular basis to raise the level of knowledge and skills with the guidance recommendations for preserving and maintaining agricultural lands, and the necessity of directing attention and focusing efforts towards effective methods for transferring knowledge and expertise to employees of the Ministry of Agriculture, the most important of which are direct sources of information, The need for coordination between the relevant agencies in the Ministry of Agriculture and other bodies involved in protecting agricultural lands and climate change.

Keywords: Employees of the Ministry Of Agriculture, Agricultural Lands, Climate Changes, Sohag Governorate.

Corresponding author:

Esraa Murad

israa011001@agr.sohag.edu.eg

المقدمة ومشكلة البحث

تعتبر الزراعة الركيزة الأساسية للإقتصاد القومي، إلى جانب كونها المصدر الرئيسي للغذاء والكساء، ويقوم عليها تطوير المجتمع، والعامل المحدد لظروف وإمكانيات تغييره، ومن ثم فإن تنمية القطاع الزراعي ليست مجرد ضرورة حياه، بل واجباً للارتفاع بالكفاية الإنتاجية والتغلب علي محدودية الرقعة الزرعية ومواجهة الزيادة السكانية المضطردة. (زيدان، 2000: 2). ويرتكز النهوض بقطاع الزراعة علي دعمتين أساسيتين هما العنصر البشري وما يمتلكه من القدرات والمهارات المتطورة في العملية الإنتاجية الزراعية، والعنصر المادي والمتمثل في كل ما يستخدم في الإنتاجية من وسائل ومستلزمات (هجرس، 1999: 3)، أي أن الإنتاج الزراعي يعتمد إعتياداً رئيسياً علي الأراضي الزراعية والعنصر البشري. وتعتبر الزراعة المصرية ذات حساسية خاصة للتغيرات المناخية، حيث تقع في نطاق في بيئة قاحلة وهشة تعتمد أساساً علي مياه نهر النيل وهي معرضة لتأثير التغيرات المناخية المتوقعة، وإن التأثير علي نوعية وفعالية وكفاءة المدخلات الزراعية هو الأمر الأكثر أهمية في وضع إستراتيجية خاصة للتكيف مع التغيرات المناخية (أبو حديد، 2018: 15)، وفي ظل التغيرات المناخية الحالية أصبحت الأراضي الزراعية تعاني من مشكلات متعددة نتيجة للتدهور الملحوظ في خصوبتها، ومن ثم تدهور الإنتاجية الزراعية وذلك نتيجة إتباع بعض الممارسات الخاطئة مثل الإسراف في استخدام المبيدات الكيميائية لمكافحة الآفات الزراعية، والإسراف الشديد في إضافة الأسمدة الكيميائية بكميات تفوق احتياج النبات وفي مواعيد غير مناسبة مما أدى إلي خلل في الأتزان الإيكولوجي لها، وكذلك تعرض الأراضي الزراعية لمخاطر التجريف والتبوير، وإنخفاض كفاءة نظم الري والصرف، واستمرار عمليات الخدمة علي وتيرة واحدة، وعدم إتباع دورات زراعية، والري بمياه الصرف دون معالجتها، وانتشار الملوحة والقوية مما أدى إلي تدهور خواص الأرض الزراعية وبناءها وأصبحت الأراضي هشة غير منتجة. (عنتر، 1986: 18)، و(أرناؤوط، 2000: 238-239). ولذلك وجهت وزارة الزراعة إهتماماً خاصاً لدراسة خواص الأراضي الزراعية في ظل التغيرات المناخية، وتتبع العوامل المختلفة التي تؤثر في مستوي قدرتها الإنتاجية، مثل كفاءة الصرف، وأرتفاع مستوي الماء الأرضي، وملوحة الأراضي، وكذلك العمليات الزراعية المختلفة. (الزناطي، 1995: 28). ويعتمد رفع القدرة الإنتاجية للأراضي الزراعية في المقام الأول علي الإهتمام بالعنصر البشري الذي يعد أداة التنمية وسيلتها وهدفها، ولذلك لا بد من الإرتقاء بمستوياته المعرفية والأدائية، وتحديث إمكانياته وقدراته الفكرية والمهارية ودعم إتجاهاته بما يتناسب مع مختلف التغيرات المحلية والعالمية بما يضمن التعامل الصحيح مع أرضه الزراعية. (خضر، 2009: 4). وذلك من خلال جهاز الإرشاد الزراعي الذي يعتبر من أهم أجهزة التنمية الزراعية التي يمكن أن تقوم بدور هام وفعال في عملية الحفاظ علي الأرض الزراعية والحد من عمليات سوء استغلالها من ناحية، والأهتمام بتنمية وتطوير الموارد البشرية من ناحية أخرى. حيث لا يقتصر دوره علي رفع الكفاءة الإنتاجية الزراعية بإعتبارها المجال الرئيسي للعمل الإرشادي، بل يتعدى ذلك ليشمل مجالات أخرى متعددة من أهمها تنمية وصيانة وحسن استغلال الموارد الطبيعية والتي من بينها حماية الأراضي الزراعية (حبيب، 1996: 37). مما يشير إلي أهمية النهوض بقدرات العاملين بالجهاز الإرشادي، ورفع مستوي معرفتهم، وزيادة كفاءتهم الأدائية، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال تدريبهم تدريباً فعالاً قائم علي إحتياجاتهم الفعلية التي يجب أن تتناولها البرامج التدريبية، ويعد التدريب من أهم الأنشطة التي يجب أن توليها وزارة الزراعة إهتمام خاص، لأنه يساعد في التعرف علي الأساليب الحديثة، ومواكبة التطور. لذا يسعى هذا البحث إلي تحديد الإحتياجات التدريبية للعاملين بوزارة في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية. ونظراً لمحدودية الموارد الطبيعية لجمهورية مصر العربية ومنها الموارد الأرضية التي تمثل حوالي 7% من المساحة الكلية، فإن الحفاظ علي الأراضي الزراعية تأتي في المرتبة الأولى لإهتمامات الدولة من خلال سن التشريعات والقوانين، وضرورة إتباع التوصيات الفنية الخاصة بالحفاظ عليها وصيانتها حيث تعاني الأراضي الزراعية من كافة صور التعدي وأساليب التدهور والإستنزاف التي تؤدي بدورها إلي تدني خصوبتها وضعف قدرتها الإنتاجية في ظل التغيرات المناخية. ويشير ذلك إلي ضعف الجهود الإرشادية المقدمة لهؤلاء الزراع نتيجة لعدم قيام العاملين بوزارة الزراعة لدورهم المأمول في إرشاد هؤلاء الزراع، وقد يرجع ذلك إلي نقص معارفهم ومهاراتهم في هذا المجال، ومن ثم فهم في حاجة إلي تلقي برامج تدريبية لتنمية معارفهم ومهاراتهم حتي يمكنهم القيام بدورهم بطريقة فعالة.

- ويعتبر تحديد الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة في ظل التغيرات المناخية هو الأساس الذي يجب أن تبني عليه البرامج التدريبية لهم في هذا المجال حتي تحقق المرجو منها في زيادة معارفهم ومعلوماتهم التنفيذية عن الحفاظ علي الأراضي الزراعية وصيانتها، ومن هذا تتبلور المشكلة البحثية للإجابة علي عدة تساؤلات متمثلة في الأتي:
- 1- ما هي درجة الإحتياج التدريبي للمبوهين العاملين بوزارة الزراعة بالتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية؟
 - 2- ما هي العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة للمبوهين العاملين بوزارة الزراعة، وبين درجة الإحتياج التدريبي الكلي لهم بالتوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية؟

أهداف البحث

- 1- التعرف علي المتغيرات الشخصية للعاملين بوزارة الزراعة المبوهين.
- 2- تحديد درجة الإحتياج التدريبي للمبوهين العاملين بوزارة الزراعة بالتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.
- 3- تحديد العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة للمبوهين العاملين بوزارة الزراعة، وبين درجة الإحتياج التدريبي الكلي لهم بالتوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

الفروض النظرية

توجد علاقة ارتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة للمبجوثين العاملين بوزارة الزراعة وهي: السن، النشأة، المؤهل الدراسي، عدد سنوات الخدمة في العمل الزراعي، التعرض لمصادر المعلومات، الرضا الوظيفي، الإنفتاح علي العالم الخارجي، التدريب أثناء الخدمة، عدد الدورات التدريبية في مجال الحفاظ علي الأراضي الزراعية وصيانتها، وبين الإحتياج التدريبي الكلي بالتوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

الفروض الإحصائية

لا توجد علاقة ارتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة للمبجوثين العاملين بوزارة الزراعة وهي: السن، النشأة، المؤهل الدراسي، عدد سنوات الخدمة في العمل الزراعي، التعرض لمصادر المعلومات، الرضا الوظيفي، الإنفتاح علي العالم الخارجي، التدريب أثناء الخدمة، عدد الدورات التدريبية في مجال الحفاظ علي الأراضي الزراعية وصيانتها، وبين الإحتياج التدريبي الكلي بالتوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

الطريقة البحثية

تعتبر محافظة سوهاج إحدى المحافظات الخمس المكونة لإقليم جنوب صعيد مصر بجانب كل من محافظات قنا، والأقصر، وأسوان، والبحر الأحمر. وتبعد عن القاهرة 467 كم. وتم إختيارها كمجال جغرافي لإجراء هذا البحث، لأنها مسقط رأس الباحثة، وتعيش فيها مما أدى إلي الملاحظات المتكررة بالاستخدامات غير الرشيدة للأسمدة الزراعية والمبيدات الكيميائية المسببة لتلوث الأراضي الزراعية، والتغيرات الناتجة عن تبويرها وتجريفها، ومن ضعف إنتاجيتها نتيجة عدم إمام العاملين بالزراعة بالتوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية. ولتحديد حجم العينة تم حصر عدد العاملين بالإدارات الزراعية بمراكز محافظة سوهاج البالغ عددها (12) مركزاً حيث بلغ العدد الإجمالي للعاملين 1274 فرداً كما هو موضح بجدول رقم (1)، ولقد تم إختيار نسبة 50% من إجمالي المراكز الإدارية بواقع ستة مراكز إدارية تم إختيارها بناءً علي الترتيب التنزالي لأعداد العاملين بمراكز المحافظة وكانت هذه المراكز علي الترتيب هي (طهطا، وسوهاج، وجرجا، وطما، وأخميم، والبيلينا)، وقد بلغ إجمالي العاملين بهذه المراكز 830 عاملاً. وباستخدام معادلة (كربجسي ومورجان، 1970: 607-610) تم تحديد حجم عينة البحث من الشاملة فبلغت 263 مبحوثاً فيتم سحب عينة من كل مركز بواقع نسبة 32% كما في جدول رقم (1).

جدول رقم (1) توزيع شاملة وعينة البحث بمنطقة البحث

م	الإدارة	الشاملة	العينة البحثية
1	طهطا	188	60
2	سوهاج	182	58
3	جرجا	164	52
4	طما	102	32
5	أخميم	98	31
6	البيلينا	96	30
	الإجمالي	830	263

المصدر: مديرية الزراعة بسوهاج، بيانات رسمية غير منشورة، 2019.

وبعد تحديد أهداف البحث وصياغة فروضه تم إعداد استمارة استبيان تحتوي علي الأسئلة والعبارات التي توفر الإجابة عليها البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث وإختبار فروضه، وتم إجراء إختبار مبدئي Pre-test طبق علي 17 فرداً من العاملين بالإدارة الزراعية بمركز المراغة، وتم جمع البيانات الميدانية للبحث بالمقابلة الشخصية للمبجوثين خلال شهري يوليو وأغسطس 2019م.

المعالجة الكمية للبيانات

أ- المتغيرات المستقلة:

- 1- السن: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سنه وقت إجراء البحث، وتم التعبير عنه بالدرجات الخام، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلي ثلاث فئات هي: الفئة الأولى (28 – أقل من 39 سنة)، والفئة الثانية (39- أقل من 50 سنة)، والفئة الثالثة (50 سنة فأكثر)
- 2- النشأة: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن نشأته ريفي ام حضري، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلي فئتين هما نشأة ريفية، ونشأة حضرية، وأعطيت الأرقام 1، 2 علي الترتيب.

- 3- **المؤهل الدراسي:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مؤهله الدراسي، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هما متوسط، وجامعي، وفوق جامعي، وأعطيت الأرقام 1، 2، 3 على الترتيب.
- 4- **عدد سنوات الخدمة في العمل الزراعي:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد سنوات خدمته في العمل الزراعي، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: الفئة الأولى (1 - أقل من 13 سنة)، والفئة الثانية (13 - أقل من 26 سنة)، والفئة الثالثة (26 سنة فأكثر).
- 5- **التعرض لمصادر المعلومات:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة تعرضه لكل مصدر من مصادر المعلومات التالية (الرؤساء في العمل، والزملاء في العمل، والدورات التدريبية، والبرامج الإذاعية، والبرامج التلفزيونية، والإنترنت، ومعهد بحوث الأراضي والمياه، ومعهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، ومركز البحوث الزراعية، وكليات الزراعة، ومجلة الإرشاد الزراعي، وأخصائي المواد الإرشادية، والنشرات الإرشادية، والكتب والمراجع العلمية) واستخدم المقياس (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) وأعطيت الدرجات 1، 2، 3، 4 على الترتيب، وتم تجميع الدرجات لكل مبحوث لتعبر عن درجة الاستخدام الكلي لمصادر المعلومات، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: منخفض (13 - 25 درجة)، ومتوسط (26 - 39 درجة)، ومرتفع (40 - 52 درجة)، حيث إنحصر المدى الفعلي ما بين (13-52) درجة.
- 6- **الرضا الوظيفي:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة الرضا عن عمله، واستخدم المقياس (راض، وراض إلى حد ما، وغير راض)، وأعطيت الدرجات 1، 2، 3 على الترتيب.
- 7- **الإنفتاح على العالم الخارجي:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن زيارته للأماكن التالية (قري أخرى غير قريتك، ومراكز أخرى غير مركزك، ومحافظات أخرى غير محافظتك، ومعهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية بالقاهرة، ومعهد بحوث الأراضي والمياه بالقاهرة)، واستخدم المقياس (دائماً، أحياناً، نادراً، لا)، وأعطيت الدرجات التالية 1، 2، 3، 4 على الترتيب، وتم تجميع الدرجات لكل مبحوث لتعبر عن الدرجة الكلية للإنفتاح على العالم الخارجي، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: منخفض (5 - 9 درجة)، ومتوسط (10 - 15 درجة)، ومرتفع (16 - 20 درجة).
- 8- **التدريب أثناء الخدمة:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن التدريب الذي تلقاه أثناء الخدمة، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى فئتين هما (نعم، لا)، وأعطيت الدرجات التالية 1، 2 على الترتيب.
- 9- **عدد الدورات التدريبية التي حصل عليها:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد الدورات التي تلقاها في مجال الحفاظ على الأراضي الزراعية وصيانتها.

ب- المتغير التابع:

الإحتياج التدريبي: تم قياسه عن طريق 90 عبارة تمثل التوصيات الفنية المتعلقة بالحفاظ على الأراضي الزراعية وصيانتها وهي مقسمة كالتالي:

- عدد 19 توصية متعلقة بعمليات الخدمة للأراضي الزراعية بنود (1-19)، وعدد 6 توصيات متعلقة بصيانة التربة بنود (20-25)، وعدد 17 توصية متعلقة بالتسميد بنود (26-42)، وعدد 11 توصية متعلقة بالمبيدات الكيماوية بنود (43-53)، وعدد 10 توصيات متعلقة بمعالجة التربة الزراعية بنود (54-63)، وعدد 3 توصيات متعلقة بالري والصرف للأراضي الزراعية بنود (64-66)، وعدد 13 توصية متعلقة بتجريف الأراضي الزراعية بنود (67-79)، وعدد 4 توصيات متعلقة بتبوير الأراضي الزراعية بنود (80-83)، وعدد 7 توصيات متعلقة بالتشريعات والقوانين الخاصة بحماية الأراضي الزراعية بنود (84-90).
- تم قياس الإحتياج التدريبي باستخدام مقياس مكون من خمس درجات محددة للحاجة للتدريب هي (حاجة للتدريب شديدة جداً، حاجة للتدريب شديدة، حاجة للتدريب متوسطة، حاجة للتدريب منخفضة، لا توجد)، وأعطيت الدرجات 1، 2، 3، 4، 5 على الترتيب عن كل توصية من التوصيات الفنية، وطلب من كل مبحوث تحديد درجة الإحتياج التدريبي لكل توصية من التوصيات الفنية الخاصة بالحفاظ على الأراضي الزراعية وصيانتها، وتم تجميع الدرجات لكل مبحوث لتعبر عن درجة الإحتياج التدريبي الكلي، وبحيث نحصل على درجة كلية لكل مبحوث تعبر عن مستوي حاجته إلى التدريب على التوصيات الفنية الخاصة بالحفاظ على الأراضي الزراعية، وعليه تم تقسيم المبحوثين إلى خمس فئات هي من لا يحتاج للتدريب (90-161 درجة)، ومنخفضة (162-233 درجة)، ومتوسطة (234-306 درجة)، وشديدة (307-378 درجة)، وشديدة جداً (379-450 درجة)، حيث إنحصر المدى النظري ما بين 90 إلى 450.

التعاريف الإجرائية لبعض المصطلحات المستخدمة في البحث:

- 1- **الإحتياج التدريبي:** يقصد به في هذا البحث بأنه مقدار الإحتياج لدي المبحوثين العاملين بوزارة الزراعة للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.
- 2- **العاملين بوزارة الزراعة:** يقصد بهم في هذا البحث المهندسين الزراعيين العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج.
- 3- **الأراضي الزراعية:** يقصد بها في هذا البحث الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة التي يتم زراعتها فعلياً وتقع تحت نطاق عمل المهندسين الزراعيين.
- 4- **حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية:** يقصد بها في هذا البحث التوصيات الفنية التي يجب إتباعها للحد من تدهور الأراضي الزراعية، والحفاظ عليها وصيانتها، وهي عمليات الخدمة للأراضي الزراعية، وصيانة التربة، والتسميد، والمبيدات الكيماوية، ومعالجة التربة الزراعية، والري والصرف للأراضي الزراعية، وتجريف الأراضي الزراعية، وتبوير الأراضي الزراعية، والتشريعات والقوانين الخاصة بحماية الأراضي للتكيف مع التغيرات المناخية.

النتائج ومناقشتها

أولاً: خصائص العاملين بوزارة الزراعة بمحافظة سوهاج

أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (2) والذي يختص بالتوزيع العددي والنسبي للمبشرين العاملين بوزارة الزراعة وفقاً لخصائص الشخصية المدروسة الآتي:

1- السن : أن أكثر من ثلثي العاملين بوزارة الزراعة بسوهاج المبحوثين نسبة (79,5%) يقعون في الفئة العمرية 50-60 سنة، وأن حوالي (15,2%) من المبحوثين تقع أعمارهم في الفئة العمرية من 39-49 سنة، بينما أشارت نسبة (5,3%) من المبحوثين أن أعمارهم تقع ما بين 8-28 سنة.

ويتضح من البيانات أن أعمار المبحوثين تتراوح ما بين 28-60 سنة، ويشير ذلك على اقتراب الغالبية العظمى من العاملين بمديرية الزراعة من سن المعاش، وأن هناك خلل في الهرم الوظيفي، وأن نظام الترقى يتسم بالجمود حيث ظل غالبية العاملين مع هذا العمر المرتفع في وظيفة مرشد زراعي، نظراً لعدم وجود تعيينات جديدة من صغار السن.

2- النشأة: أن حوالي ثلثي العاملين بوزارة الزراعة المبحوثين نسبة (66,5%) نشأتم ريفية، وأن نسبة (33,5%) نشأتم حضرية، مما يعني أن ما يزيد عن نصف المبحوثين ذوي نشأة ريفية.

3- المؤهل الدراسي: أن أكثر من نصف المبحوثين العاملين بوزارة الزراعة نسبة (59,7%) حاصلون على مؤهل متوسط وأن أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة (39,2%) من العاملين بمديرية الزراعة ذو مؤهل جامعي، في حين بلغت نسبة (1,1%) من العاملين بمديرية الزراعة المبحوثين ذو مؤهل فوق جامعي.

4- عدد سنوات الخدمة : أن أقل من نصف المبحوثين بقليل نسبة (47,9%) من العاملين بوزارة الزراعة المبحوثين قد قضوا 13-25 سنة في العمل، وأن (46%) منهم قد قضوا 26-37 سنة في العمل، و(6,1%) فقط من العاملين بوزارة الزراعة المبحوثين تراوحت مدة عملهم من 1-12 سنة. أي أن الغالبية العظمى من المبحوثين أكثر من 90% تتراوح مدة عملهم من 13-37 سنة، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى خبراتهم وتجاربهم.

5- درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات: تبين أن نسبة بلغت 8,7% كانت درجة استخدامهم مرتفعة لمصادر المعلومات، كما تبين ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين (70%) يستخدمون مصادر المعلومات بدرجة متوسطة، وحوالي خمس المبحوثين (21,3%) العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج يستخدمون مصادر المعلومات بدرجة منخفضة. مما يعني حاجة غالبية المبحوثين وبدرجات متفاوتة لتعريف بالمصادر المختلفة التي يمكنهم من خلالها الحصول على معلوماتهم.

6- الرضا الوظيفي: أن أكثر من نصف العاملين بوزارة الزراعة المبحوثين نسبة (57,4%) راضين إلى حد ما عن عملهم، وأن ما يزيد عن ثلث المبحوثين نسبة (31,6%) من العاملين بمديرية الزراعة راضين عن عملهم، بينما أشارت نسبة بلغت (11%) من العاملين بوزارة الزراعة إلى عدم رضاهم عن عملهم.

7- درجة الانفتاح على العالم الخارجي: أن أكثر من نصف المبحوثين العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج نسبة بلغت 59,7% يقعون في فئة الانفتاح المتوسط على العالم الخارجي، كما تبين أن حوالي ثلث المبحوثين بنسبة 33,1% ينتمون إلى فئة ذوي الانفتاح المنخفض على العالم الخارجي، بينما بلغت نسبة فئة ذوي الانفتاح المرتفع على العالم الخارجي 7,2%، مما يعني ضرورة حث العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج على الانتقال إلى أماكن متعددة، وزيارة الإدارات والمراكز البحثية لمعرفة التطورات الحادثة في القطاع الزراعي.

8- التدريب أثناء الخدمة: أن أكثر من نصف العاملين بوزارة الزراعة المبحوثين نسبة (55,1%) لم يتلقوا أي نوع من التدريب أثناء الخدمة، وأن ما يقرب من نصف العاملين بوزارة الزراعة المبحوثين نسبة (44,9%) قد تلقوا تدريباً أثناء الخدمة مما يعني عدم إهتمام القائمين على تلك الإدارات بالتدريب أثناء الخدمة ومن ثم عدم إلمامهم بالكثير من المعارف والخبرات والمهارات والقوانين المنظمة للعمل كل في مجاله.

9- عدد الدورات في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية: عدم حضور أكثر من ثلثي المبحوثين العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج نسبة 87,3% أي دورات تدريبية في هذا المجال، كما تبين حضور نسبة بلغت 9,3% دورات تدريبية تراوحت ما بين 1-2 دورة، بينما أشارت نسبة بلغت 3,4% منهم حضور عدد يتراوح بين 3-5 دورات تدريبية، ويتضح من تلك البيانات أن معظم العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج لم يحصلوا على دورات تدريبية في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية، الأمر الذي يستلزم زيادة عدد الدورات التدريبية للعاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية، والعمل على تحفيز حضور مثل تلك الدورات وبيان أهميتها.

ثانياً: الإحتياج التدريبي الإجمالي للعاملين بوزارة الزراعة للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية

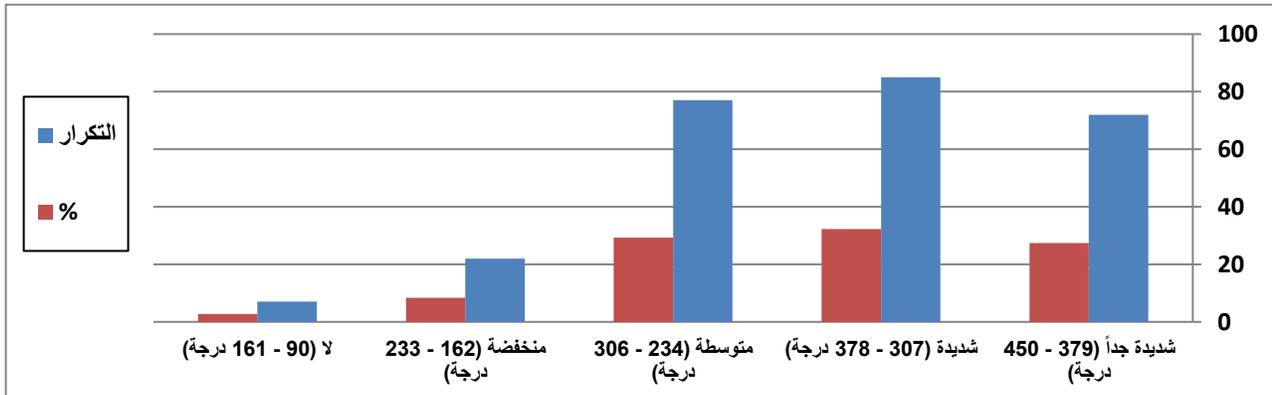
أوضحت النتائج الواردة بالشكل رقم (1) والذي يختص بالإحتياج التدريبي الإجمالي للعاملين بمديرية الزراعة للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية أن نسبة 27,4%، و32,3%، و29,3% من المبحوثين العاملين بمديرية الزراعة لديهم إحتياج تدريبي شديد جداً، وشديد، ومتوسط على الترتيب للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية، في حين بلغت نسبة الإحتياج التدريبي المنخفض 8,4% من المبحوثين العاملين بمديرية الزراعة، بينما نسبة بلغت 2,7% من المبحوثين العاملين بمديرية الزراعة ليس لديهم إحتياج تدريبي. وتشير تلك النتيجة إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين العاملين بمديرية

الزراعة بنسبة 89% لديهم إحتياج تدريبي مرتفع للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية، الأمر الذي يستلزم ضرورة تنفيذ دورات تدريبية للعاملين بمديرية الزراعة المبحوثين لزيادة معرفتهم بأهمية تطبيق تلك التوصيات لحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

جدول رقم (2) التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين العاملين بمديرية الزراعة وفقاً لخصائص الشخصية المدروسة

م	الخصائص المميزة	الفئات	التكرار	%
1	السن	28-38 سنة	14	5,3
		39-49	40	15,2
		50 فأكثر	209	79,5
2	النشأة	ريفية	175	66,5
		حضرية	88	33,5
		متوسط	157	59,7
3	المؤهل الدراسي	جامعي	103	39,2
		فوق جامعي	3	1,1
		12-1 سنة	16	6,1
4	عدد سنوات الخدمة	13-25 سنة	126	47,9
		26-37 سنة	121	46,0
		منخفض (13 - 25)	56	21,3
5	التعرض لمصادر المعلومات	متوسط (26 - 39)	184	70,0
		مرتفع (40 - 52)	23	8,7
		الاجمالي	263	100,0
6	الرضا الوظيفي	راضي إلى حد ما	151	57,4
		راضي	83	31,6
		منخفض (5 - 9 درجة)	87	33,1
7	الانفتاح علي العالم الخارجي	متوسط (10 - 15 درجة)	157	59,7
		مرتفع (16 - 20 درجة)	19	7,2
		نعم	118	44,9
8	التدريب أثناء الخدمة	لا	145	55,1
		المجموع	263	100,0
		لم يحضر	103	87,3
9	عدد الدورات في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية	من 1-2 دورة	11	9,3
		من 3-5 دورات	4	3,4
		المجموع	118	100,0

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .



شكل رقم (1) يوضح للمبحوثين العاملين بمديرية الزراعة وفقاً لفئات الإحتياج التدريبي للتوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية

ثالثاً: ترتيب المبحوثين العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج وفقاً لإحتياجهم التدريبي للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية

أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (3) والذي يختص بترتيب المبحوثين العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج وفقاً لإحتياجهم التدريبي للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية والتي يمكن ترتيبها ترتيباً تنازلياً وفقاً لمتوسط المرجح كالتالي: حيث إحتلت التوصيات الفنية المتعلقة بالري والصرف بمتوسط 3,78 درجة، وانحراف معياري 1,13 درجة المرتبة الأولى، يليها التوصيات الفنية المتعلقة بالتشريعات والقوانين الخاصة بحماية الأراضي الزراعية بمتوسط 3,76 درجة وانحراف معياري 1,14 درجة، ثم التوصيات الفنية المتعلقة بالمبيدات الكيماوية بمتوسط 3,66 درجة وانحراف معياري 1,17 درجة، ثم التوصيات الفنية المتعلقة بمعالجة التربة الزراعية بتجريف الأراضي الزراعية بمتوسط 3,65 درجة وانحراف معياري 1,16 درجة، ثم التوصيات الفنية المتعلقة بتبوير الأراضي الزراعية بمتوسط 3,62 درجة وانحراف معياري 1,19 درجة، ثم التوصيات الفنية المتعلقة بالتسميد بمتوسط 3,60 درجة وانحراف معياري 1,14 درجة، ثم التوصيات الفنية المتعلقة بصيانة التربة بمتوسط 3,58 درجة وانحراف معياري 1,15 درجة، وأخيراً التوصيات الفنية المتعلقة بعمليات الخدمة للأراضي الزراعية بمتوسط 3,55 درجة وانحراف معياري 1,08 درجة. كما تشير النتائج أن هناك إحتياج تدريبي عالي لجميع التوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية بمتوسط 3,65 درجة، وانحراف معياري 1,14 درجة، وهذا ما يجب مراعاته عند تخطيط وتنفيذ البرامج التدريبية للعاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج المبحوثين في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

جدول رقم (3) : الترتيب التنازلي للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية وفقاً للإحتياج التدريبي للمبحوثين العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج

التوصيات الفنية	المتوسط المرجح	الترتيب	درجة الحاجة للتدريب	الانحراف المعياري
عمليات الخدمة للأراضي الزراعية	3,55	9	عالية	1,08
صيانة التربة	3,58	8	عالية	1,15
التسميد	3,60	7	عالية	1,14
المبيدات الكيماوية	3,66	3	عالية	1,17
معالجة التربة الزراعية	3,64	5	عالية	1,16
الري والصرف للأراضي الزراعية	3,78	1	عالية	1,13
تجريف الأراضي الزراعية	3,65	4	عالية	1,16
تبوير الأراضي الزراعية	3,62	6	عالية	1,19
التشريعات والقوانين الخاصة بحماية الأراضي الزراعية	3,76	2	عالية	1,14
إجمالي الإحتياج التدريبي	3,65		عالية	1,14

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .

رابعاً: العلاقة الارتباطية بين الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية والمتغيرات المستقلة المدروسة:

ينص الفرض الإحصائي الثالث علي أنه "لا توجد علاقة ارتباطية بين الإحتياج التدريبي الكلي للعاملين بوزارة الزراعة علي التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية والمتغيرات المستقلة المدروسة " .

ولإختبار صحة هذا الفرض تم إستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون حيث تبين النتائج الواردة بالجدول رقم (4) ما يلي:
1- وجود علاقة ارتباطية طردية عند مستوي معنوية 0,05 بين كل من الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة علي التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية ومتغير عدد الدورات التدريبية في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية حيث بلغت قيمته (0,124).

2- عدم وجود علاقة معنوية بين كل من الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة علي التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية وبين كل من متغير السن، ومتغير عدد سنوات الخدمة في العمل الزراعي .
وبناءً علي هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي بالنسبة لمتغير عدد الدورات التدريبية في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية. بينما لا يمكن رفضه بالنسبة لمتغير عدد سنوات الخدمة في العمل الزراعي ، ومتغير السن.

جدول رقم (4) قيم معاملات الارتباط البسيط لبيرسون بين درجة الإحتياج التدريبي الكلي للمبشرين العاملين بوزارة الزراعة علي التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية وبين المتغيرات المستقلة موضع الدراسة

قيم معامل الارتباط البسيط	المتغيرات المستقلة
0.011	السن
0.017	عدد سنوات الخدمة في العمل الزراعي
*0.124	عدد الدورات التدريبية في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان . ** معنوى عند مستوى 1% * معنوى عند مستوى 5%

ولإختبار باقي اجزاء الفرض الإحصائي الثالث القائل: "لا توجد علاقة ارتباطية بين الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية والمتغيرات المستقلة التالية: النشأة، والمؤهل الدراسي، والتعرض لمصادر المعلومات، والرضا الوظيفي، والإنتفاع علي العالم الخارجي، والتدريب أثناء الخدمة. تم إستخدام مربع كاي "كا²" حيث أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (5) ما يلي:

- 1- وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند مستوي معنوية 0,01 بين كل من الإحتياج التدريبي الكلي للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية وكل من النشأة حيث بلغت قيمة كا² 20,42 عند درجة حرية 4 ، ومتغير التعرض لمصادر المعلومات حيث بلغت قيمة كا² 31,81 عند درجة حرية 8.
- 2- وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند مستوي معنوية 0,05 بين كل من الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية وبين متغير الرضا الوظيفي حيث بلغت قيمة كا² 17,22 عند درجة حرية 8، ومتغير الإنتفاع علي العالم الخارجي حيث بلغت قيمة كا² 16,24 عند درجة حرية 8.
- 3- عدم وجود علاقة ارتباطية بين الإحتياج التدريبي للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية وبين المؤهل الدراسي، والتدريب أثناء الخدمة. وبناءً علي هذه النتائج أمكن رفض الفرض الإحصائي الثالث السابق ذكره لكل من النشأة، ومصادر المعلومات، والرضا الوظيفي، والإنتفاع علي العالم الخارجي بينما لا يمكن رفض الفرض في أجزائه الخاصة بمتغير المؤهل الدراسي، والتدريب أثناء الخدمة . ولتحديد شدة العلاقة بين مدي الحاجة للتدريب للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية النشأة، والتعرض لمصادر المعلومات، والرضا الوظيفي، والإنتفاع علي العالم الخارجي، فقد تم حساب معامل التوافق، حيث بلغت قيمة معامل التوافق علي الترتيب (0,268، 0,328، 0,248، و0,241)، مما يدل علي وجود علاقة ارتباطية ضعيفة الشدة.

جدول رقم (5): قيم مربع كاي لعلاقة التوافق بين الإحتياج التدريبي الكلي للعاملين بوزارة الزراعة في التوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية والمتغيرات المستقلة موضع الدراسة

المتغيرات المستقلة	كا ²	درجات الحرية	معامل التوافق
النشأة	**20.42	4	*0.268
المؤهل الدراسي	10.79	8	0.199
التعرض لمصادر المعلومات	**31.81	8	*0.328
الرضا الوظيفي	*17.22	8	*0.248
الإنتفاع علي العالم الخارجي	*16.24	8	*0.241
التدريب أثناء الخدمة	6.23	4	0.152

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان . ** معنوى عند مستوى 1% * معنوى عند مستوى 5%

التوصيات

- 1- ضرورة تخطيط وتنفيذ برامج تدريبية بصفة دورية لرفع المستوي المعرفي والمهاري بالتوصيات الإرشادية الخاصة بالحفاظ علي الأراضي الزراعية وصيانتها.
- 2- ضرورة توجيه الإهتمام وتركيز الجهود نحو الأساليب الفعالة لنقل المعارف والخبرات للعاملين بوزارة الزراعة ومن أهمها مصادر المعلومات المباشرة.
- 3- ضرورة التنسيق بين الأجهزة المعنية بوزارة الزراعة والجهات الأخرى ذات الصلة بحماية الأراضي الزراعية والتغيرات المناخية.
- 4- ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية الإعلامية نحو تبصير أفراد المجتمع بخطورة التغيرات المناخية علي الموارد الأرضية الزراعية.
- 5- عقد المزيد من الندوات والاجتماعات الإرشادية و الدورات التدريبية بهدف زيادة معارف ومهارات العاملين بوزارة الزراعة والتي من شأنها المساهمة في حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

المراجع

1. أرناؤوط محمد السيد(2000)، الإنسان وتلوث البيئة، الطبعة الثانية، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ج.م.ع.
2. أبوحديد، أيمن فريد، مستقبل الزراعة المصرية في ضوء التغيرات المناخية والظروف الإقليمية، المؤتمر الدولي الخامس عشر لعلوم المحاصيل، 2018.
3. الزناتي، محمد راجب، وبدوي، أحمد محمد، 1995، الأراضي الزراعية، المشاكل والمستقبل، المكتبة الأكاديمية.
4. -حبيب، محمد حسب النبي (دكتور) ، دراسة تحليلية لمعارف وممارسات وإتجاهات الزراع نحو أساليب ترشيد استخدام مياه الري في محافظة القليوبية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق، فرع بنها، مجلد 34، العدد (1) ، 1996.
5. خضر، شريهان أنور علي، الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، 2009.
6. -زيدان، عماد أنور عبدالمجيد، الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال أساليب ترشيد استخدام مياه الري في محافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق، فرع بنها، 2000.
7. عنتر، إبراهيم (دكتور)، الموارد الأرضية والمائية في جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الهيئة العامة للجهاز التنفيذي لمشروعات تحسين الأراضي، 1986.
8. هجرس، حسين علي فتح الله، 1999، الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.

الملخص

الإحتياجات التدريبية للعاملين بوزارة الزراعة في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية بمحافظة سوهاج

أ.د عبد المنعم محمد عبد الرحمن، أ.د منصور أحمد محمد، أ/ إسرائ أبو الفضل على حماد

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي – كلية الزراعة – جامعة سوهاج – مصر

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية تحديد الإحتياجات التدريبية للعاملين بوزارة الزراعة في مجال حماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية بمحافظة سوهاج، وتم إجراء هذا البحث بمحافظة سوهاج لعينة بلغ قوامها (263) من العاملين بالإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج، وقد تم جمع البيانات عن طريق إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية للمبحوثين خلال شهري يوليو و أغسطس 2019، وقد استخدم في عرض وتحليل البيانات العرض الجدولي والتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح، والإنحراف المعياري، ومعامل ارتباط بيرسون، ومربع كاي Chi Square Test، وذلك باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية spss. وتمثلت أهم النتائج في الآتي:

- أن أكثر من نصف المبحوثين العاملين بوزارة الزراعة بمحافظة سوهاج نسبة (59,7%) لديهم إحتياج تدريبي شديد جداً، وشديد للتوصيات الفنية المرتبطة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية .
 - أن درجة الإحتياج التدريبي للمبحوثين عالية لجميع التوصيات الفنية الخاصة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية بمتوسط 3,65 درجة ، الذي تراوح بين (3,55-3,78)، حيث إحتلت التوصيات الفنية المتعلقة بالري والصراف بمتوسط 3,78 درجة المرتبة الأولى، التوصيات الفنية المتعلقة بعمليات الخدمة للأراضي الزراعية بمتوسط 3,55 درجة المرتبة الأخيرة.
 - وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين متغيرات النشأة، والتعرض لمصادر المعلومات، وعدد الدورات التدريبية في مجال حماية الأراضي للتكيف مع التغيرات المناخية، والرضا الوظيفي، والانفتاح علي العالم الخارجي وبين درجة الإحتياج التدريبي الكلي للمبحوثين العاملين بوزارة الزراعة بمحافظة سوهاج بالتوصيات الفنية المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية للتكيف مع التغيرات المناخية.
 - وتمثلت أهم توصيات البحث في ضرورة تخطيط وتنفيذ برامج تدريبية بصفة دورية لرفع المستوي المعرفي والمهاري بالتوصيات الإرشادية الخاصة بالحفاظ علي الأراضي الزراعية وصيانتها، وضرورة توجيه الإهتمام وتركيز الجهود نحو الأساليب الفعالة لنقل المعارف والخبرات للعاملين بوزارة الزراعة ومن أهمها مصادر المعلومات المباشرة، وضرورة التنسيق بين الأجهزة المعنية بوزارة الزراعة والجهات الأخرى ذات الصلة بحماية الأراضي الزراعية والتغيرات المناخية.
- الكلمات الدالة:** العاملين بوزارة الزراعة ،حماية الأراضي الزراعية، التغيرات المناخية، محافظة سوهاج.