

برنامج تدريبي مقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم وأثره على الوعي لدى الجمهور بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري

رشا أحمد علي⁽¹⁾ - محب محمود كامل الرفاعي⁽¹⁾ - أيمن فريد أبو حديد⁽²⁾

(1) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (2) كلية الزراعة، جامعة عين شمس

المستخلص

استهدفت الدراسة الحالية تنمية الوعي بمهارات الاتصال البيئي لدى العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة من خلال برنامج مقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم وأثره على الوعي لدى الجمهور بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري حيث يشهد العالم مشكلات بيئية كارثية تهدد الأمن الغذائي المصري مثل مشكلة التصحر والتي يجب رفع الوعي بها عند الجمهور وقد تم استخدام المنهج التجريبي لتطبيق البرنامج المقترح وبعد التحقق من صدق وثبات أداة القياس الأولي (بطاقة الملاحظة) وتم اختبار مجموعة البحث من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة وتطبيق الأداة وكشفت الدراسة أن البرنامج كان مؤثرا وثبت صحة الفرض الأول حيث يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبلها وبعديا لبطاقة ملاحظة قياس مهارات الاتصال البيئي لدى العاملين بالمراكز البحثية لصالح القياس البعدي. وتم اختيار ثلاثة أفراد من المتدربين في البرنامج المقترح وهم (الأكثر تأثرا بالبرنامج - الأقل تأثرا بالبرنامج - الأعلى في الدرجات بصرف النظر عن درجة تأثره) كمدربين لتطبيق الأداة الثانية (المقياس) وبعد التأكد من صدق وثبات المقياس تم اختيار عينة عشوائية من الجمهور ووزعت الأداة على أفراد عينة الدراسة من الجمهور وقد كشفت الدراسة عن صحة الفرض الثاني وهو أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبلها وبعديا لمقياس الوعي لدى الجمهور بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، مهارات الاتصال البيئي، التصحر، الأمن الغذائي المصري.

مقدمة

يشهد العالم بأسره مشاكل بيئية كارثية تزداد يوما بعد يوم بسبب الإستغلال الغير محسوب للموارد الطبيعية، إضافة إلى انعدام الوعي والثقافة البيئية من خلال اللامبالاة و اللامسؤولية، ولعل السمة البارزة التي تميزت بها المجتمعات المعاصرة لاسيما الصناعية منها هي تفاقم مشكلات البيئة التي كانت نتاج التنمية الاقتصادية و تكنولوجيا التصنيع، فقد أحدثت الثورة العلمية والتكنولوجية التي أحرزها الانسان تغيرات عميقة في بنية البيئة الطبيعية و عناصرها، مما نتج عنه تبعات ومشكلات بيئية خطيرة فحاول الباحثون في هذه الدراسة إيجاد حلول لتنمية الوعي لدى الجمهور من خلال برنامج تدريبي مقترح لرفع الوعي البيئي لأعضاء مراكز البحوث التابعة لوزارة الزراعة من خلال برنامج لرفع الوعي البيئي لديهم بمهارات الاتصال البيئي حتى يستطيعوا بدورهم الإرشادي رفع وعي الجمهور بالمشكلات البيئية ووجد الباحثون من خلال من خلال البحوث والدراسات أن مشكلة التصحر من أهم وأخطر هذه المشكلات لأنها تؤثر على الأمن الغذائي فمشكلة التصحر تهدد الأمن الغذائي في مصر، حيث ذكرت اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، أن مصر تفقد أراضي زراعية بمعدل خمسة أفدنة كل ساعة على مستوى المحافظات، ما جعل المنظمة الدولية تضع مصر بالمركز الأول عالمياً للتصحر (الأهرام الإقتصادي: 2010) لأنها تؤدي إلي تدهور التربة وانخفاض إنتاج الحياة النباتية كما أن هناك مشكلات أخرى مثل تلوث الماء وتلوث الماء وتلوث التربة تؤدي إلي تفاقم مشكلة التصحر وقد ارتبطت مراكز البحوث

التابعة لوزارة الزراعة فى إطار إستراتيجية التنمية الزراعية القيام بعدة مهام من خلال العاملين فيها ومنها رفع الوعى لدى الجمهور بالمشكلات البيئية.

مشكلة البحث

جاء الإهتمام برفع مهارات الاتصال البيئي لدى العاملين فى المراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لرفع الوعى لدى الجمهور بمخاطر التصحر والذي يؤثر على الأمن الغذائي المصري وقد إتضحت المشكلة من خلال الدراسات السابقة مثل دراسة (والتر ودينيس كومير، 2014)، و تحليل محتوى أهداف المراكز البحثية الزراعية ممن خلال اللائحة الخاصة بكل مركز وجدت الباحثون أنه من أحد أهم أهداف المراكز البحثية هى الإهتمام بالقدرات البشرية العاملة لديهم من إداريين وأخصائيين وبحاث و توفير برامج التدريب والإرشاد للأفراد والمستثمرين فيجب تنمية مهارات الاتصال لدى العاملين بالمراكز البحثية، كما قامت الباحثون بإجراء مقابلات شخصية مع 50 فرد من رؤساء الشعب والأقسام والباحثين من المراكز البحثية الزراعية ووجدت الباحثون أن جميع الشعب تحتاج إلى البرنامج التدريبي المقترح.

أسئلة البحث

وفى محاولة للتصدى لهذه المشكلة حاول البحث الحالى الإجابة عن السؤال الرئيسى التالى:
ما أثر برنامج تدريبي مقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم لرفع الوعى لدى الجمهور بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري؟
وينفرد عن السؤال الرئيسى تساؤلات فرعية تفرض نفسها لعل أبرزها: ما أهم مهارات الاتصال البيئي التى ينبغى تنميتها لدى العاملين بالمراكز البحثية الزراعية لرفع الوعى بالمشكلات البيئية التى تؤثر على المشروعات الزراعية وبالتالي على الأمن الغذائي المصري؟، ما التصور المقترح لبرنامج تدريبي للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم؟، ما أثر البرنامج التدريبي المقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم؟ ما أثر تنمية مهارات الاتصال البيئي لدى العاملين على تنمية الوعى بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدى الجمهور؟

أهداف البحث

هدف البحث إلى: تنمية مهارات الاتصال البيئي لدى العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لرفع الوعى لدى الجمهور المستهدف بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري، وينبثق عنه مجموعة من الأهداف الفرعية لعل أهمها: يشرح المتدربين التصور العام للبرنامج التدريبي، يفرق بين الدور الوقائي والدور العلاجي للإتصال البيئي، يحدد العناصر الأساسية للإتصال البيئي، يتعرف على الهدف العام لإستراتيجية الإتصال البيئي، يناقش العلاقة بين الإستماع والتحدث، يحدد مناحي إرتباط الإتصال الغير اللفظي بالاتصال اللفظي فى الموقف الإتصالي المواجهي.

مصطلحات البحث

- 1- **البرنامج التدريبي:** خطة شاملة ذات أهداف محددة، ومحتوى منظم، وخطوات إجرائية متتابعة، تتمثل في مجموعة من الاستراتيجيات، والأساليب، والأنشطة الهادفة والمخططة والمنظمة والمقصودة؛ لتنمية المهارات وتطوير القدرات (زينب السيد إبراهيم أحمد: 2022).
- 2- **مهارات الإتصال:** هي المهارات التي تستخدم في الحياة العملية التي بموجبها يقوم شخص بنقل أفكار أو معاني أو معلومات على شكل رسائل كتابية أو شفوية مصاحبة بتعبيرات الوجه ولغة الجسم وعبر وسيلة اتصال، تنقل هذه الأفكار إلى شخص آخر وبدوره يقوم بالرد على هذه الرسالة حسب فهمه لها (كوكس روبرت، 2015).
- 3- **مفهوم الاتصال البيئي:** مجموع الأنشطة الاتصالية الكاملة التي يمكن أن تحدث التغيير في المعارف، الآراء، الاتجاهات والسلوكيات التي لها علاقة مباشرة مع البيئة في المجتمع، باعتبار أن هذا التغيير ضرورة ملحة لمواجهة المشكلات البيئية، وذلك بحشد طاقات وجهود المعنيين بالبيئة وتوجيهها لتحقيق أهداف معينة، أما أن الاتصال البيئي هو قاعدة أساسية للنجاح في التقليل من المخاطر التي تهدد البيئة. (قرفي مريم: 2019).
- 4- **مفهوم التصحر:** هو تعرض الأرض للتدهور في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة شبه الرطبة، مما يؤدي إلى فقدان الحياة النباتية والتنوع الحيوي بها، ويؤدي ذلك إلى فقدان التربة الفوقية ثم فقدان قدرة الأرض على الإنتاج الزراعي ودعم الحياة الحيوانية والبشرية. (باسم إيليا: 2022).

وقد تناول الباحثون في مشكلة التصحر:

أسباب التصحر :

- 1- **التغيرات المناخية:** تنسّم النظم البيئية الجافة، وشبه الجافة باحتمالية تعرّضها لكميات متفاوتة، أو ضئيلة من الأمطار، وبالتالي فإنّ مثل هذه التغيرات المناخية قد تؤدي لحدوث الجفاف لفترات طويلة، الأمر الذي سيقل الإنتاجية البيولوجية لتلك النظم البيئية بشكل سريع، وقد تستمر هذه التغييرات لفترات مؤقتة، كموسم واحد فقط، أو قد تستمر على مدى سنوات وعقود، علماً أنّ النباتات والحيوانات تستفيد من الفترات الماطرة بسرعة، ويمكن أن تزداد إنتاجيتها بسرعة خلال هذه الأوقات (جون بي رافيرتي: 2018).
- 2- **تراجع الغطاء النباتي:** يحدث التصحر عند تدهور الغطاء النباتي، واستبدال الأراضي العشبية الممتدة بالشجيرات المتباعدة، والنباتات الشائكة، الأمر الذي يؤدي إلى ترك مساحات كبيرة من التربة المكشوفة، لذا تتركز موارد التربة حول النباتات الكبيرة بشكل كبير، وتصبح الظروف البيئية لمعظم الكائنات الحية في المناطق العارية أكثر صعوبة، علماً أنّ هذه الأسطح المكشوفة تصبح معرضة لمزيد من التدهور من خلال التآكل، وارتفاع درجات الحرارة، والتبخّر، كما يمكن أن يحدث التصحر عندما تترك المناطق المزروعة، وتتغير حالة التربة، بحيث تحول دون إصلاح النظم الإيكولوجية الطبيعية، وتشمل هذه التغيرات التآكل، وزيادة الملوحة من الري، وفقدان الكائنات الحية في التربة (كوثر محمود: 2018).

- 3- **ضعف التربة:** يعود السبب الرئيسي للتصحر إلى فقدان التربة للعناصر الضرورية فيها لفترات طويلة، الأمر الذي يؤدي إلى تدهور التربة، إذ إنّ التربة الصحية والمنتجة هي تلك التي تكون غنية بالمواد العضوية، والتي يطلق عليها اسم (الدبال)، حيث يتشكّل الدبال عندما تقوم الكائنات الحية الدقيقة، والفطريات بتحليل المواد العضوية كالنباتات،

والحيوانات الميتة، لتتحول بعدها إلى تربة غنية بالعناصر الغذائية الأساسية: كالكربون، والنيتروجين، والفوسفور، والكبريت (صلاح سلمان: 2013).

4- طرق الزراعة غير المستدامة: يساعد الاستخدام السليم للأسمدة الكيميائية، وتناوب زراعة المحاصيل على تزويد التربة بكمية كافية من المواد العضوية الضرورية، لتعزيز حياة الكائنات الحية الدقيقة فيها، ولكن في حال تم استخدام الأسمدة الكيميائية بكثرة، ولم يتم عمل دورات زراعة بشكل صحيح، أو عند اتباع أساليب ري غير سليمة، فإن ذلك كله سيساهم في إزالة العناصر الضرورية من التربة، وفي حال قلت كمية الدبال في التربة السطحية، فستصبح التربة حينها إما مضغوطة، أو مفككة بشكل كبير، ويمكن لكلا الأمرين أن يؤديان إلى حدوث تآكل مدمر للتربة، فلا تستطيع النباتات النمو عندما تتحلل التربة، مما يعني عدم وجود محاصيل غذائية للإنسان، ولا محاصيل لرعي الحيوانات (رقية خلف: 2023)

5- زيادة التعداد السكاني: تعتبر الزيادة المطردة لعدد سكان العالم من أهم الأسباب وراء حدوث التصحر، وخصوصاً في البلدان النامية، حيث شهدت مناطق الأراضي الجافة في فترة التسعينيات نمواً سكانياً بنسبة 18.5%، حيث كان معظمها في الدول الفقيرة جداً، والدول النامية، ومع صراعهم اليومي من أجل البقاء على قيد الحياة، أصبح هؤلاء السكان الذين يزدادون في العدد عبئاً مميئاً على بيئتهم (صبري الهيتي : 2020).

6- الرعي الجائر: تؤثر الحيوانات التي تعتمد على الرعي تأثيراً سلباً على البيئة، حيث تعتبر الأعشاب ضرورية لتثبيت التربة السطحية في مناطق الأراضي الجافة، وعندما يُسمح للحيوانات بالرعي غير السليم، فإنها ستأكل جميع أعشاب المنطقة، وتعرض التربة السطحية إلى قوى تآكل مدمرة، مثل الرياح، والعواصف الرعدية المفاجئة (صلاح عبد الحميد: 2014).

7- إزالة الغابات: تساهم عملية إزالة الغابات إسهاماً مباشراً في حدوث التصحر، فدون وجود النباتات، والأشجار، سيكون هناك فرصاً ضئيلة، أو معدومة للكائنات الحية للتكاثر، أو حتى للبقاء على قيد الحياة، وعادةً ما تحدث هذه المشكلة عندما ينتقل الناس إلى مناطق جديدة غير مأهولة، فيتم قطع الأشجار فيها، لأغراض البناء والضروريات الأخرى (عثمان محمد : 2018).

8- التمدن: يمكن أن يتسبب التمدن في اختفاء الغطاء النباتي، فالتحصّر يؤدي إلى إلحاق الضرر بالتربة، بفعل المواد الكيميائية، والعوامل السامة الأخرى التي يستخدمها الأشخاص، كما أنّ النباتات لا تمتلك مساحة كافية للنمو في المناطق الحضرية، مما سيؤدي إلى حدوث مستويات مختلفة من (William E. Eubanks:2018) التصحر)

كما تناول الباحثون:

مظاهر التصحر:

- **انجراف طبقة التربة السطحية:** وهو تآكل التربة ونقلها بفعل العوامل المناخية وأهمها الرياح والمياه، وانجراف التربة ظاهرة طبيعية موجودة منذ الازل، ولكنها ازدادت مع زيادة نشاطات الانسان ونتيجة لمعاملات غير رشيدة كتدمير الغطاء النباتي الطبيعي، وخاصة في السفوح والمنحدرات، والرعي الجائر والحراثة في أوقات غير مناسبة . ونتيجة لهذه المعاملات تزايد عملية تعرية التربة وانجراف طبقة التربة السطحية، وهي الاكثر خصوبة وخاصة بالمادة العضوية (أفراح الحلاوي: 2014)

- **زحف الرمال:** وفي هذا يعني حدوث تغيرات وتدهور في النظام البيئي نتيجة لتخريب الغطاء النباتي، ويهدد زحف الرمال الاراضي الزراعية والرعوية مما يحيل المنطقة المتأثرة بحركة الرمال إلى حالة من التصحر الشديد، كما تهدد الرمال الطرق والتجمعات البشرية، هذا إضافة الى ما يترتب على الرياح المحملة بحبيبات الرمال من آثار ضارة بالنباتات وبصحة الانسان والحيوان (**فيصل نافع : 2014**)

- **تدهور الغطاء النباتي:**

أ- تدهور الغابات: يعتبر تدهور الغطاء النباتي في مناطق الغابات من أكثر أشكال التصحر في المناطق الرطبة وشبه الرطبة وشبه الجافة وتشير معلومات ان مساحات الغابات انخفضت، ويستدل من الدراسات وبقايا الغابات التي لازالت موجودة في منطقة حوض البحر الابيض المتوسط أن هذه الغابات كانت من أجمل غابات العالم، أما في الوقت الراهن فلم يبق منها إلا القليل، ويعود تدهور الغابات إلى تتالي الحضارات العريقة في هذه المنطقة وحاجتها إلى الاراضي الزراعية والمراعي.

ب- تدهور الغطاء النباتي في المراعي: وقد اتخذ أشكالاً عدة أهمها انخفاض الانتاجية الرعوية وتدهور أو انقراض الانواع المرغوبة واستبدال بها أنواعاً أخرى قليلة القيمة الغذائية أو السامة أو الشوكية، وفي مناطق كثيرة زال الغطاء النباتي كلية وتحولت المراعي إلى أراض مغطاة بالحصى والرمل كما تدهور الغطاء النباتي في كثير من الامكنة كلية مما أدى إلى تخريب التربة وانجرافها بالماء أو الرياح

ج- تملح التربة الزراعية: وقد يكون تملح التربة الزراعية المروية من أخطر حالات التصحر في المناطق الجافة وشبه الجافة، حيث تزداد ملوحة التربة وتتحول تدريجياً الى تربة غير منتجة. وتعود أسباب تملح التربة إلى الاساليب الزراعية الخاطئة حيث تضاف كميات كبيرة من مياه الري تفوق حاجة المحاصيل الزراعية كما تعتبر زيادة كمية الاتربة في الهواء كموشر أو شكل آخر من أشكال التصحر، إذ يعني هذا التدهور في النظام البيئي وتعرض التربة إلى عملية تعرية شديدة.

وهكذا تتباين مظاهر التصحر وأشكاله من منطقة إلى أخرى تبعاً للأسباب العديدة والمختلفة التي تسهم في خلق هذه المشكلة في المناطق الجافة وشبه الجافة (**أمينة مختار: 2016**)

- **قلة التنوع البيولوجي:** ينجم عن التدهور البيئي في الحياة الحيوانية والنباتية مثلاً تقلص التنوع الحيوي في المنطقة العربية بصورة عامة إذ إنقرضت نحو 32% من الأنواع النباتية المتواجدة وحوالي 13% من حيوانات الثدييات و10% من الطيور وفي أمريكا الجنوبية . (**شيماء رحيم: 2018**)

- **تردي الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية لسكان المناطق المتعرضة للتصحر**

5- الأمن الغذائي: الأمن الغذائي هو تمتع البشر كافة في جميع الأوقات بفرص الحصول، من الناحيتين المادية والاقتصادية، على أغذية كافية وسليمة ومغذية تلبي حاجاتهم التغذوية وتناسب أذواقهم الغذائية كي يعيشوا حياة توفر لهم النشاط والصحة (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة : 2020) .

الدراسات السابقة

أ- دراسات وبحوث تناولت البرامج التدريبية لتنمية المهارات:

1- دراسة الدوسري، عبد العزيز سالم (2020) : بعنوان دور البرامج التدريبية في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض:

هدفت الدراسة إلى ما يأتي: -تعرف دور البرامج التدريبية في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. - تعرف أهم الجوانب التي تحد من دور هذه البرامج التدريبية. -تعرف أبرز المقترحات التي قد تسهم في تعزيز دور برامج التدريب في تنمية مهارات التدريس. منهجية الدراسة: استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة. عينة الدراسة: اشتملت عينة دراسة على (189) معلما من مختلف معلمي المدارس الابتدائية الحكومية بمدينة الرياض. نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة ما يأتي: -أن هناك دورا كبيرا للبرامج التدريبية في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي مدينة الرياض. -أن من أبرز جوانب القصور التي قد تحد من دور هذه البرامج التدريبية تكمن في (عدم تقويم البرامج التدريبية بصورة مستمرة). -يعد تزويد المتدربين بالحقائب والمستلزمات التدريبية قبل بداية البرامج التدريبية من أهم الأمور التي يجب التنبيه لها عند إقامة البرامج التدريبية. الخاتمة: أوصت الدراسة بمجموعة من المقترحات التي تعمل على جعل البرامج التدريبية ذات فاعلية وبصمة فعالة في الأداء التدريسي للمعلمين.

2- دراسته معزوز جابر علاونة (2014) بعنوان فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس

في جامعة القدس المفتوحة في التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (SPSS)

هدفت إلى التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي مقترح، لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة، في التحليل الإحصائي، باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، ومن أجل ذلك استخدم المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة بقياس قبلي، وقياس بعدي، حيث قام الباحثون باختيار عينة مؤلفة من (20) عضو هيئة تدريس، قام بتدريبهم على إجراء التحليلات الإحصائية كما قام بتصميم بطاقة ملاحظة لقياس فاعلية البرنامج التدريبي، باستخدام برنامج (SPSS))، ومن أجل معالجة البيانات، استخدم الباحثون اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، ومربع إيتا، لمعرفة أثر البرنامج التدريبي، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس في المقياس البعدي . في مهارة التعامل مع برنامج (SPSS) الإحصائي ومهارة قراءة نتائج التحليل، كما أشارت النتائج المستخرجة من البرنامج أيضا إلى أيضا إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس، في جامعة القدس المفتوحة في التحليل الإحصائي، باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي، وبناء على نتائج دراسته قدم الباحثون مجموعة من التوصيات من أهمها: عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جميع فروع جامعة القدس المفتوحة لتدريبهم على التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي .

3- دراسته هند كابور (2014) بعنوان فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الاتصال بين المعلم والمتعلم وأثرها في

التحصيل الدراسي للمتعلم

يسعى البحث إلى إعداد برنامج تدريبي ينطوي على عدد من المهارات المعرفية (المحادثة، الاستماع، القراءة، الكتابة) والتأكد من فاعليته لدى معلمي الصف الخامس ومتعلميهم من خلال مجموعة من الفنيات والأنشطة المتضمنة في البرنامج. ويتحقق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

- تعرف المعلم على المهارات الاتصالية (المحادثة، الاستماع، القراءة، الكتابة) ومدى أهميتها وضرورتها في ظل التغير الكبير الذي يشهده العصر الحالي.
 - تنمية المهارات السابقة الذكر لدى كل من المعلم والمتعلم وزيادة فاعليتها من خلال الاستراتيجيات والمعلومات والخبرات التي يتضمنها البرنامج.
 - التحقق من فاعلية البرنامج في تنمية مهارات الاتصالالمشار إليها سابقاً لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مباشرة (القياس البعدي) وبعد شهر من تطبيق البرنامج (القياس المؤجل) إضافة إلى مقارنة نتائج بنتائج المجموعة الضابطة قبل البرنامج وبعده.
 - التعرف على إمكانية تحسين مستوى تحصيل التلاميذ من خلال تحسين اتصالهم بمعلميهم في الصف.
 - التوصل إلى عدد من المقترحات في ضوء النتائج التي خلص إليها البحث.
- اعتمد البحث المنهج شبه التجريبي تكونت عينة البحث من (32) معلم ومعلمة من معلمي الصف الخامس، منه م (16) يمثلون المجموعة التجريبية والذين تم اختيارهم من معلمي المواد الأساسية (اللغة العربية، الرياضيات، الاجتماعيات، العلوم العامة) الحاصلين على درجات منخفضة على مقياس مهارات الاتصالالذين أبدوا رغبتهم بالمشاركة بالبرنامج التدريبي، و(16) معلماً ومعلمة يمثلون المجموعة ضابطة. أما مجموعة التلاميذ فهي شعبة كاملة من شعب الصف الخامس التي يدرسها المعلمون الذين تم اختيارهم للمشاركة بالبرنامج، وقد بلغ عدد تلاميذ مجموعة المعلمين التجريبية (148) متعلماً، وبلغ عدد تلاميذ مجموعة المعلمين الضابطة (139) متعلم وبالتالي وصل عدد تلاميذ مجموعتي المعلمين التجريبية والضابطة (287) متعلماً.
- وقد خُص البحث إلى مجموعة مقترحات هي:
- 1- الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات الاتصال(المحادثة، الاستماع، القراءة، الكتابة) لدى معلمي الحلقة الثانية- تعليم أساسي، والذي ثبت فاعليته في تنمية مهارات الاتصاللدى معلمي ومتعلمي الصف الخامس.
 - 2- ضرورة بناء برامج تدريبية تتناول دراسة مهارات اتصالية مختلفة، مع التركيز على الجانب السيكلولوجي ولا سيما في المجال التعليمي، لأنه في ظل هذا التغير والضغط الذي يعيشه العالم اليوم بات من منطلقات أي محاولة تصحيح أو بناء العمل على توفير الأمن النفسي الذي يلبي احتياجات المتعلم، ويعزز صورته الإيجابية ويزيد من ثقته بنفسه ليكون قادراً على مواجهة الضغوط ومواكبة تحديات العصر المتجددة.
 - 3- ضرورة اعتماد مثل هذه البرامج خلال فترة تأهيل المعلمين لإعدادهم الإعداد الأكاد يمي الذي يمكنهم من إدراك التغيرات والاختلافات في خصائص المتعلمين، وطرائق تعليمهم، وسبل تحسين مستوى تحصيلهم.
 - 4- ضرورة التدريب المستمر للمعلمين من خلال ورشات عمل على استراتيجيات تنمية مهارات الاتصالكاستراتيجية العصف الذهن ي، حل المشكلة، ولعب الأدوار، والعمل في مجموعات....
 - 5- ضرورة تخصيص حصص دراسية لتعليم مهارات الاتصاللولا سيما مهارتي الاستماع والتحدث لاعتقاد الكثير بأنهما تنموان بشكل طبيعي، ولا تحتاجان إلى تعليم.
 - 6- الاستمرار في تطوير مهارات الاتصالمن قبل القائمين في مجال العلوم النفسية والتربوية، بما يتلاءم مع التغذية الراجعة وتطلعات الفئة المستهدفة وتلبية الحاجات المستجدة ومواكبة المستجدات التربوية.

ب- دراسات إستهدفت الاتصالبشكل عام:

4- دراسة العنود مفرج محمد الدوسري وأنيسه عبده مجاهد (2022) بعنوان مستوى مهارات الاتصالي العملية

الإرشادية لدى الموجهين الطلابيين في محافظة ببشة وعلاقتها ببعض المتغيرات:

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مستوى مهارات الاتصالي العملية الإرشادية لدى الموجهين الطلابيين في محافظة ببشة وعلاقتها ببعض المتغيرات، والكشف عن الفروق في هذه المهارات وفقاً لمتغيري التخصص والخبرة، واعتمدت الدراسة الحالية على استخدام المنهج الوصفي المسحي، وأجريت الدراسة الحالية على جميع أفراد مجتمع الدراسة البالغ عددهم (75) فرداً من الموجهين الطلابيين والموجهات الطلابيات بمدارس المرحلتين المتوسطة والثانوية التابعة لإدارة التعليم بمحافظة ببشة، وقامت الباحثون بإعداد مقياس مهارات الاتصالي العملية الإرشادية.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية: مستوى مهارات الاتصال اللفظية لدى الموجهين الطلابيين والموجهات الطلابيات أفراد عينة الدراسة جاء بدرجة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمهارات اللفظية (115.51). مستوى مهارات الاتصال الغير اللفظية لدى الموجهين الطلابيين والموجهات الطلابيات أفراد عينة الدراسة جاء بدرجة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمهارات غير اللفظية (63.97). لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى مهارات الاتصال لدى الموجهين الطلابيين والموجهات الطلابيات تعزى لمتغير التخصص. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى مهارات الاتصال لدى الموجهين الطلابيين والموجهات الطلابيات تعزى لمتغير الخبرة،

5- دراسة إيمان تغيري، وهيبه خذرية (2022) بعنوان مهارات الاتصالي دورها في دعم أنشطة العلاقات العامة في المؤسسة الخدمائية:

جاءت هذه الدراسة تحت عنوان مهارات الاتصالي دورها في دعم أنشطة العلاقات العامة في المؤسسة الخدمائية واتخذت الدراسة مؤسسة سونلغاز فرع المدية امودجا، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم نشاطات العلاقات العامة في مؤسسة سونلغاز بالمدية، وتحديد أهم التقنيات والوسائل المستخدمة للعلاقات العامة داخل هذه المؤسسة والتعرف على مكانة مهارات الاتصالي مؤسسة . وقد استخدم الباحثون منهج دراسة الحالة في هذه الدراسة، وقد جاءت هذه الدراسة في ثلاثة فصول كل فصل به عدد من المباحث كان الفصل الأول حول مهارات الاتصال للقاءم بالاتصال من حيث التعريف وخصائص وعناصر الاتصال والأساليب تعليم مهارات الاتصال وتناول الفصل الثاني أنشطة العلاقات العامة في المؤسسة من تعريف ونشأة وتطور العلاقات العامة، اما الفصل الثالث كان حول الجانب التطبيقي بعنوان مهارات الاتصال ودعم أنشطة العلاقات العامة في مؤسسة سونلغاز فرع المدية واحتوي على تعريف المؤسسة ومحاوالت التساؤلات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: تنوع مهارات الاتصال التي يتبناها ويعتمد عليها موظفين مؤسسة سونلغاز بالمدية في دعم أنشطة العلاقات العامة، وذلك لتسهيل عملية الاتصال والتواصل داخل المؤسسة. تسعى مؤسسة سونلغاز فرع المدية إلى تنمية وتطوير بعض مهارات الاتصالية لدى الموظفين، وكذا المهارات الفنية للموظفين عن طريق برمجة دورات

6- محمد ذيب (2022) بعنوان دور مهارات الاتصال للأستاذ الجامعي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطلاب الجامعي:

تهدف الورقة البحثية عن الكشف عن دور مهارات الاتصال للأستاذ الجامعي في تحسين مستوى التحصيل لدى الطالب الجامعي، والتعرف على اهم المهارات الاتصالية التي يستعملها الاستاذ للرفع من المستوى التعليمي للطالب الجامعي وتحسين القدرات المعرفية والعلمية له مثلاً " مهارة الالقاء، مهارة الحوار..."، وكذا التعرف على القدرات الابداعية للأستاذ الجامعي في التدريس وتوظيفها في العملية التعليمية والبحث على الاندماج الاجتماعي في سوق الشغل والعمل بعد التخرج وتحقيق العمليات الاجتماعية بغية التنمية المستدامة في البلد والارتقاء بالمستوى التعليمي للطالب وتحسين العملية التعليمية. وتتمحور اشكالية الورقة البحثية حول: كيف تساهم مهارات الاتصال للأستاذ الجامعي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطلاب الجامعي؟

7- دراسة خضير عباس جري، اركان حسين (2021) بعنوان مهارات الاتصال والتواصل المتوافرة عند طلبة قسم التاريخ في كلية التربية الأساسية و علاقتها بقدرتهم على اتخاذ القرار في ظل تداعيات التطرف الفكري:

يرمي البحث الحالي الى معرفة: مهارات الاتصال والتواصل المتوافرة عند طلبة قسم التاريخ في كلية التربية الأساسية و علاقتها بقدرتهم على اتخاذ القرار في ظل تداعيات التطرف الفكري. ولتحقيق اهداف البحث، اتبع الباحثون المنهج الوصفي، وعدد من الاجراءات منها تحديد مجتمع البحث الذي اقتصر على طلبة الصف الثالث اللذين يدرسون في قسم التاريخ كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، (الدراسة الصباحية) للعام الدراسي 2018م-2019م، وبعد ان استبعد الباحثون افراد العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث الحالي البالغ عددهم (25) طالب وطالبة، اختيرا (50) طالب وطالبة، بواقع (19) طالب، و(31) طالبة ليمثلوا عينة البحث الاساسية وهم يشكلون نسبة مقدارها (66,67%) من مجتمع الطلبة الكلي. اعد الباحثون مقياس مهارات الاتصال والتواصل مكون من (50) فقرة موزعة على خمس مجالات رئيسية هي (القراءة، الكتابة، التحدث، الاستماع، التمثيل)، متمساً بالصدق والثبات والموضوعية معتمدين على عدد من نتائج الدراسات السابقة والادبيات المتعلقة بالموضوع، فضلاً عن الخبراء، كما اعتمد الباحثون على مقياس القدرة على اتخاذ القرار، والذي اعدته الباحثون (بيداء صالح المتولي، 2008)، لما يمتاز به من خصائص عديدة لا تتوفر في بعض الاختبارات الأخرى. وبعد استعمال الباحثون الحقيبة الاحصائية spss، أسفر البحث عن نتائج واستنتاجات عدة منها: ان عينة البحث لديهم ضعف في مهارات الاتصال والتواصل، عينة هذا البحث تتصف بالقدرة على اتخاذ القرار، فضلاً عن وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين مهارات الاتصال والتواصل عند طلبة قسم التاريخ في كليات التربية الأساسية وقدرتهم على اتخاذ القرار في ظل تداعيات التطرف الفكري. وفي ضوء النتائج والاستنتاجات، يمكن تقديم التوصيات منها: تحديد نوعية الطلبة المتقدمين الى كليات التربية الأساسية، وسمات شخصياتهم، ويتطلب ذلك رفع معدلات القبول بكليات التربية الأساسية، واختيار أفضل العناصر من الطلبة من ذوي القدرات العقلية العالية ومستويات التحصيل الجيد. في ضوء ما سبق، يمكن تقديم بعض الموضوعات التي تتطلب المزيد من الدراسات المستقبلية، منها إجراء دراسة تستهدف بناء برنامج تدريبي مستند على وفق مهارات الاتصال والتواصل ومعرفة أثره في القدرة على اتخاذ القرار عند طلبة كليات التربية الأساسية

ج _ دراسات إستهدفت الاتصال البيئي :

8- دراسة مهري شفيقة (2021) بعنوان الاتصال البيئي أسسه وإستراتيجيته- مدخل نظري:

يرجع غالبية المختصين في الاتصال البيئي إلى أن ظهوره يرجع لعام 1962 حيث نشرت راشيل كارسون كتابا بعنوان الربيع الصامت، والذي سلطت الضوء فيه على الآثار البيئية الناتجة عن المبيدات وبالخصوص (ديديتي DDT)، بعد صدور هذا الكتاب نال نصيبا كبيرا من الجدل وألهم أجيالا من المناضلين البيئيين، وأطلق إلى العلن لقضايا حاولت الصناعات جاهدة إبقائها في الكتمان، حيث برزت فكرة الاتصال البيئي كحقل متميز في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل 1980 من خلال التقليد النظرية البلاغية، الدارسون غالبا ما يستشهدون بمنشورة صدرت عام 1984 لchristing oravac، قام فيها بتحليل خطب حماة البيئة والمحافظين على البيئة، وأنصار الوقاية preservationists، وهناك من يرجع الميلاد الحقيقي لهذا المجال لظهور حركة أنصار البيئة " LES VERT"، ومنظمات المجتمع المدني حيث شهدت هذه الحركات تطورات كبيرة على مستوى توجهاتها وألياتها العملية، وذلك من خلال ظهور مفهوم النضال الإيكولوجي أو المناضلين الإيكولوجيين les militants ecologiste. ويظهر الاتصال البيئي كمجال أصبح رهان وتحدي من تحديات الألفية الثالثة خصوصا على مستوى الدول النامية التي استفحلت فيها المشكلات البيئية والتلوث، والنفايات، والفقر ونقص الإطار المعيشي السليم، لذا فرهان الوعي البيئي هو ركيزة أساسية للاتصال البيئي، هذا المجال البحثي المهم جعلنا كمختصين نهتم بمختلف توجهاته من الناحية النظرية والتطبيقية، نحو تأسيس وبناء إستراتيجية تطبيقية للاتصال البيئي يمكن تطبيقها على المستوى الوطني للنهوض بالوعي البيئي وإرساء الثقافة البيئية وصولا لتحقيق مواطنة فاعلة تسهم في تحقيق تنمية شاملة مستدامة. انطلاقا من هذا التقديم الملخص حاولنا طرح الإشكالية التالية: ماهو الاتصال البيئي كمقترح نظري؟ وكيف نبنى إستراتيجية اتصالية بيئية؟ الكلمات المفتاحية: الاتصال البيئي، الوعي البيئي، نموذج الاتصال البيئي.

9- دراسة أسماء العبيد (2018) الثقافة البيئية في ضوء نشاطات الاتصال البيئي للجمعيات المحلية : دراسة ميدانية للجمعيات البيئية في مدينة البليدة:

إن معالجة المشاكل البيئية تنطلق من مجتمع يستطيع أن يعي الأخطار المحدقة به وبالأجيال اللاحقة؟ ولا يمكن مواجهة هذا المشاكل إلا بغرس قيم ثقافية وسلوكية تستطيع أن تتفاعل إيجابيا سواء بشكل فردي أو جماعي تقوم على مناهج علمية مدروسة ودقيقة. وتعتبر الجمعيات منظمات فاعلة تساهم في نشر الوعي البيئي والثقافة البيئية بين أفراد المجتمع من خلال مساهمة الفرد في حماية بيئته ومشاركته في صنع القرار، والوصول إلى هذه المشاركة يتطلب مخططات اتصالية واضحة المعالم والأهداف من هذا المنطلق يمكن افتراض أن الجمعيات البيئية فاعل محوري ورئيسي في الاتصال البيئي تساهم في نشر الثقافة البيئية بين الأفراد ومشاركتهم في وضع الأهداف والخطط والتنفيذ والمتابعة لقضايا البيئة، وأصبحت تساهم بدور أساسي في توسيع أفق النقاش البيئي للتحسيس بالأخطار التي تتهدد البيئة.

10- دراسة شريفة طبيب (2017) بعنوان استخدام الإدارة المحلية الجزائرية للاتصال البيئي في التنمية المستدامة:

إن تعاطف المشكلات البيئية أصبح يتطلب مشاركة مختلف الفاعلين والمعنيين من أجل حماية البيئة وحل مشاكلها، على غرار الإدارة المحلية وخاصة منها البلدية التي تعتبر دعامة قوية يمكنها لفت الانتباه لهذه التحديات البيئية وتوعية الأفراد وتنقيفهم بيئيا، ودفعهم للتعامل مع البيئة بعقلانية أكبر، ومن هنا يبرز دور الاتصال البيئي في معالجة المشكلة البيئية وتقليصها وذلك من خلال نشر الوعي البيئي ووضع الخطط التنموية للمساهمة في التربية وتغيير الاتجاهات

السلبية. - ضمن هذا السياق تأتي هذه الدراسة لتركز على موضوع الاتصال البيئي في الإدارة المحلية الجزائرية وذلك رغم الصعوبات التي اعترضت محاولة معالجة الجوانب المتعلقة بالموضوع، سواء من الناحية النظرية كنقص المراجع المتخصصة والحديثة، أو من الناحية الميدانية كنقص الوثائق والتقارير الإدارية وتعاون أجهزة الإدارة المحلية، إلا أن إصرارنا على استكمال دراستنا كان أقوى من كل الصعوبات والعراقيل، وذلك لاقتناعنا بأهمية الاتصال البيئي للإدارة المحلية الجزائرية في التنمية المستدامة كموضوع للنقاش العلمي، وعليه تم اختيار عينة من بلديات ولاية عنابة كنموذج في الدراسة، وعليها تم صياغة إشكالية دراستنا في التساؤل الرئيسي التالي: كيف تستخدم الإدارة المحلية الجزائرية الاتصال البيئي في التنمية المستدامة؟ ولتغطية محاور الدراسة وأهدافها ثم اعتماد أسلوب الدمج بين الجانب النظري والتطبيقي، كما تم تبني المنهج الوصفي ومختلف أدوات البحثية والتي تمثلت في استمارة الاستبيان المقابلة غير المقننة والملاحظة البسيطة، وعليه جاءت أهم النتائج التي تم التوصل إليها في: التحقق التنمية المستدامة وهو بذلك في حاجة ماسة إلى تطويره مستقبلاً. أن الاتصال البيئي لبلديات البوني، سيدي عمار الحجار وبرحال مازال لم يرتق إلى المستوى المطلوب لتحقيق التنمية المستدامة وهو بذلك في حاجة ماسة إلى تطويره مستقبلاً.

د- دراسات إستهدفت التصحر ومخاطره:

11- دراسة أحمد بدران عبدالحسين، ناجي عبدالستار محمود(2023) بعنوان دور القدرة البيئية في الحد من عملية

التصحر الوظيفي دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الادارية في شركتي زين العراق وكورك :

هدف البحث بشكل رئيس إلى تحديد علاقة الارتباط والتأثير للقدرة البيئية في التصحر الوظيفي في شركتي زين العراق وكورك للاتصالات، وتمثلت مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس الذي ينص على ما دور القدرة البيئية في الحد من عملية التصحر الوظيفي؟ ولقد اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي - التحليلي بغية تفسير وتحليل البيانات المستخدمة، فضلاً عن اتخاذهم الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الخاصة بالعينة المبحوث، وبغية الوصول إلى أهداف البحث، فقد اختار الباحثون عينة من القيادات الإدارية العاملة في الشركتين المبحوثتين والبالغ عددهم (144) وتم اختيار حجم العينة وفقاً لمعادلة (ثومبسون) من حجم مجتمع بلغ (225) وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات ولعل من أبرزها: أن هناك علاقة ارتباط عكسية بين القدرة البيئية والتصحر الوظيفي من وجهة نظر افراد العينة في الميدان المبحوث، وفي ضوء الاستنتاجات قدم الباحثون مجموعة من التوصيات ولعل من أهمها على شركات الاتصالات العمل على الاهتمام في استثمار القدرة البيئية التي تتمثل بالقدرة على توفير الموارد واستغلالها بصورة صحيحة وتلبية الاحتياجات بالوقت المناسب لأن ذلك سيؤدي إلى الحد من التصحر الوظيفي.

12- دراسة سعد عبد الصمد السيد عبد الرازق، خالد عبد الله النافعة (2023) بعنوان تقويم نظم ومواسم الرعي

لمكافحة التصحر بدولة الكويت:

تشير العديد من الدراسات إلى وجود اتجاه عام نحو التصحر وأن التدهور في مناطق الرعي يرجع إلى التغيرات في حيازة الأراضي وإدارتها. لتحسين النظم البيئية للمراعي القاحلة وشبه القاحلة يمكن استخدام الثروة الحيوانية كأحد الحلول للتغلب على مشكلة تدهور الأراضي. يستكشف هذا البحث الأسباب المقترحة لتدهور الأراضي الرعوية وتحدد إدارة الأراضي ومعالجات الرعي التي تشترك فيها العديد من الثقافات الرعوية. كما نحاول في هذا البحث التركيز على عمليات التخطيط الشاملة التي قد تحسن النظم البيئية للمراعي القاحلة وشبه القاحلة باستخدام الثروة الحيوانية كحل لمشكلة تدهور الأراضي.

بناءً على النتائج المتحصل عليها فإن إدارة الجوانب المكانية والزمانية للرعي (تأثير الحيوانات ومدة فترات الرعي) خطوة واحدة نحو تحسين النظم البيئية للمراعي من خلال استخدام الثروة الحيوانية كحل لمشكلة تدهور الأراضي. زاد الغلة من السماد العضوي، مع تحسين الخصائص الفيزيائية للتربة، وزيادة خصوبة التربة والمجموعات الميكروبية المفيدة ونشاط الإنزيمات. ان الرعي الدوراني يساهم في حل مشكلة التصحر كما ان كمية الكتلة الحيوية تزداد عند اتباع اسلوب الرعي الدوراني وبالتالي يزداد نشاط الانزيمات وزيادة تحلل الاسمدة فيستفيد منها النبات. وتزداد كثافة العشب الاخضر وبالتالي التحكم في معدل نسبة الرطوبة في ظل قسوة المناخ بدولة الكويت. في حالة الرعي الدوراني يمكن التحكم في عدد رؤوس الماشية المراد رعيها . فالرعي الدوراني يختلف عن الرعي التقليدي في الحفاظ على التربة وزيادة انتاجية النبات وتخزين المياه. لذلك، تم توجيه الاهتمام لتحسين النظم البيئية للمراعي في مناطق الجفاف باستخدام الثروة الحيوانية لحل مشكلة تدهور الأراضي وتجنب التصحر ومراجعة أسباب تدهور المراعي وكيفية معالجتها وإدارتها في المناطق القاحلة وشبه القاحلة.

13- دراسة شيماء الصيد، أحلام بكموش (2022) بعنوان مكافحة التصحر وحرائق الغابات ضمانا للتنوع البيولوجي الدولي:

تعتبر هذه الأطروحة دراسة للمخاطر الطبيعية المتمثلة في التصحر وحرائق الغابات، فهي إحدى المشاكل الخطيرة التي يواجهها العالم حيث تتميز بسرعة إنتشارها بما لها من إنعكسات سلبية تتعارض مع مبادئ التنمية المستدامة، كما لها من آثار وأضرار عديدة من بينها إنخفاض إنتاجية الأنظمة البيئية المتصحرة ونقص المياه السطحية والجوفية وكذا تغير المناخ ومن أهم التأثيرات لهذه الظواهر أيضا نجد فقدان أو خسارة التنوع البيولوجي الذي يعتبر عامل أساسي لتحقيق الأمن الغذائي بما له من أهمية مصيرية أن هذا التنوع بكل بساطة يساهم في إزدهار البشرية بصورة فعالة، فهو يوفر العديد من السلع والخدمات التي تقوم حياتنا عليها، بالتالي يؤثر التصحر على التنوع البيولوجي من خلال الظواهر الناتجة عنه كالجفاف وفقدان الغطاء النباتي كذلك إزالة الغابات وحرقها يؤثر تأثيرا مباشرا للحياة النباتية في الغابات كما يؤدي لفنائها.

ونظرا للمخاطر والتهديدات التي تخلفها هذه الظواهر تم الإعتماد على إستراتيجيات متنوعة لمكافحة التصحر وحرائق الغابات من خلال إتفاقيات دولية أهمها إتفاقية مكافحة التصحر وكذلك عقد المؤتمرات الدولية أهمها مؤتمر ستكهولم ذلك للحصول على نتائج إيجابية بهدف حماية وحفظ التنوع البيولوجي.

الكلمات المفتاحية: التصحر - حرائق الغابات - التنوع البيولوجي.

ه-دراسات وبحوث إستهدفت الأمن الغذائي

14- دراسة إيمان عبد السلام (2023) بعنوان مؤشرات تحقيق الأمن الغذائي بمنطقة غرب النوبارية:

استهدف البحث التعرف على خصائص المبحوثين من أرباب الأسر بالقرية المدروسة، ودرجة تحقيق الأمن الغذائي إجمالاً لديهم، وعلاقة خصائص المبحوثين بدرجة تحقيق الأمن الغذائي إجمالاً، وأهم الأسباب التي تؤدي إلى عدم تحقيق الأمن الغذائي، وكذلك مقترحات المبحوثين للتكيف مع أسباب عدم تحقيق الأمن الغذائي. أجرى البحث على 100 مبحوث من قرية محمود شلتوت بمنطقة غرب النوبارية وجمعت البيانات باستمارة استبيان عن طريق المقابلة الشخصية، وذلك خلال شهر نوفمبر 2022، واستخدم التكرار والنسب المئوية والمتوسط المرجح، واختبار معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومربع كاي لتحليل البيانات إحصائياً وجاءت أهم النتائج على النحو التالي: ثلثا المبحوثين بنسبة 66%

يتحقق لديهم الأمن الغذائي إجمالاً بدرجة متوسطة. وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى معنوية 0,01 بين متغيري: سن المبحوثين، درجة الاستفادة من الخدمات الموجودة بالقرية وبين درجة تحقيق الأمن الغذائي إجمالاً. مايزيد بقليل عن نصف المبحوثين بنسبة 52% جاءت معرفتهم بأسباب عدم تحقيق الأمن الغذائي مرتفعة، وكان أهمها عدم الاستقرار السياسي، جشع التجار واحتكارهم للمواد الغذائية، ضعف الوعي بترشيد استهلاك الغذاء لدى الأسر. (68%) من المبحوثين قد وقعوا في فئة المستوى المتوسط للتكيف مع أسباب عدم تحقيق الأمن الغذائي

15- دراسة شعبان رأفت محمد إبراهيم (2023) أبعاد ومهددات الأمن الغذائي المصري:

يعتبر الأمن الغذائي أحد الأهداف الرئيسية التي تسعى جميع الدول إلى تحقيقها. ومن أهم التحديات التي تواجه جمهورية مصر العربية وهي تنمية القطاع الزراعي لتحقيق الأمن الغذائي مع المحافظة على الموارد المائية المحدودة، حيث تعتبر المياه العذبة المورد الأكثر محدودية في الوقت الحالي - خاصة مع بناء سد النهضة الأثيوبي وما ترتب عليه من آثار سلبية على حصة مصر من المياه، فضلاً عما شهدته مصر في الفترة الأخيرة من موجة جفاف شديدة وقلة الأمطار - وهي المحدد الرئيسي للتنمية الزراعية في مصر. والتناقص المستمر في مصادر المياه الجوفية غير المتجددة نتيجة للتوسع الزراعي خلال العقود الماضية أو لسوء الاستخدام. كما أن الاعتماد المتزايد على استيراد الغذاء من الخارج تكتفه صعوبات تتعلق بعد استقرار أسعار الغذاء في السوق العالمي واتجاهها للارتفاع الحاد أحياناً أو النقص في إمدادات الغذاء.

16- دراسة عبد اللاه سيد عبد المنعم (2023) بعنوان الأمن الغذائي في الدول العربية، الكفاءة والإنتاجية وسبل تغيير العادات الغذائية:

يعتبر الأمن الغذائي والكفاءة الإنتاجية من أهم التحديات التي تواجه العالم العربي في الوقت الحالي، حيث تتزايد الحاجة إلى توفير الغذاء الآمن والصحي والغني بالمغذيات لسكان المنطقة العربية، في ظل تزايد الأعداد السكانية والتغيرات المناخية وتأثيرها على الإنتاج الزراعي والحيواني. شهد العالم في السنوات الأخيرة وما يزال العديد من الأزمات بدءاً بجائحة كورونا ومروراً بالتغيرات المناخية العالمية ثم الأزمة الروسية الأوكرانية. تلك الأزمات التي أثرت على إمدادات الغذاء والطاقة ومستلزمات الإنتاج الزراعي وخاصة الأعلاف والأسمدة. كما أدت إلي الارتفاع الشديد في الأسعار العالمية لهذه المنتجات. وجدير بالذكر أن التكامل الزراعي العربي يصب في كل مصالح الدول العربية ولقد أظهرت الأزمات العالمية الحالية أن الأموال ليست بديلاً عن الغذاء. وتقدر الفجوة الغذائية العربية بحوالي 50 مليار دولار سنوياً عن منتجات الحبوب واللحوم والزيوت والألبان. ومن خلال التكامل الزراعي العربي يمكن للدول العربية أن تصبح مكتفية ذاتياً بل مصدرة للغذاء لأن الموارد الزراعية من أرض ومياه وقوى بشرية ورأس مال وتكنولوجيا وإدارة ليست متوازنة داخل كل دولة عربية على حدة. في حين أنها متكاملة ومتوازنة في الوطن العربي. وحيث أن التكامل الزراعي العربي من خلال وضع الخطط الزراعية ووفقاً للمزايا النسبية وإقامة المشروعات الزراعية العربية البيئية في إطار منطقة التجارة الحرة العربية يمكن أن يحقق الأمن الغذائي العربي.

17- دراسة أسماء أحمد كريم (2023) بعنوان دراسة تحليلية لآثار المتغيرات المحلية والدولية على تحقيق الامن

الغذائي، والسياسات المستقبلية لتعزيز الأمن الغذائي في مصر:

واجه مصر أزمات اقتصادية ومالية وغذائية عديدة، نتيجة اعتمادها على الاسواق العالمية للغذاء وتركز سلاسل التوريد في دول محدودة، حيث تعد مصر مستورد صاف للغذاء، بالرغم من توفر الموارد الطبيعية والبشرية. فقد ازدادت قيمة العجز في الميزان الغذائي من نحو 8893 مليون جنيه عام 2000 الى نحو 28964 مليون جنيه عام 2022، بلغ

مؤشر الأمن الغذائي العالمي في مصر خلال الفترة (2012-2020)، نحو 60.8، وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالإمكانيات الطبيعية للقطاع الزراعي، ارتفاع أسعار السلع الغذائية في مصر نتيجة انخفاض قيمة الجنيه المصري، يليه الازمة الروسية الاوكرانية بنسبة حوالى 70% من المبحوثين، ثم السلوك الاستهلاكى غير الرشيد من المواطنين، ثم احتكار وجشع التجار للسلع. بلغت قيمة معامل الأمن الغذائي لحبوب، والقمح نحو 0.01، -0.96 خلال متوسط الفترة (2000-2020)، بلغت حجم الفجوة الغذائية من القمح نحو 12.9 مليون طن عام 2020، بزيادة نحو 8.35 مليون طن، تمثل حوالى 183% بالمقارنة بعام 2000. توجد علاقة عكسية معنوية إحصائيا بين الإنتاج المحلي من القمح بالألف طن وكمية الواردات من القمح، كم توجد علاقة طردية موجبة ومعنوية إحصائيا بين كمية الواردات من محصول القمح، ومتوسط الاستهلاك الفردى من القمح، وعدد السكان، وكمية الفاقد من القمح بالألف طن. من خلال نتائج البحث يتم التوصية بتنويع مصادر استيراد الغذاء للحد من أثر صدمات سوق الأغذية العالمي، تعديل التركيب المحصولى واعطاء الاولوية للمحاصيل الاستراتيجية، تفعيل دور مركز الزراعة التعاقدية لتكوين مخزون إستراتيجى من الغذاء، تقليل الفاقد من محصول القمح خلال المراحل المختلفة، وتحديد أسعار مناسبة لشراء القمح من المنتجين وربطه بالأسعار العالمية لتشجيع المنتجين على زراعة مساحات كبيرة بالقمح .

الكلمات المفتاحية: الأمن الغذائي؛ الفجوة الغذائية؛ القمح؛ اسعار الغذاء؛ الأزمات الاقتصادية.

النظريات المرتبطة بمتغيرات الدراسة:

التدريب Training : يشير مفهوم التدريب إلى نشاط مخطط يهدف إلى إحداث تغييرات إيجابية فى المتدربين من ناحية إتجاهاتهم ومعلوماتهم وأدائهم ومهاراتهم وسلوكياتهم بما يجعل مستوى الأداء لديهم أفضل مما هو عليه. (محمد الحريري : 2016)

ويعرف التدريب بشكل عام إنه العملية المستمرة التي يتم من خلالها تزويد المتدرب بالمعلومات والمهارات اللازمة، لكي يكون قادرا على أداء مهام محددة بشكل أفضل (رشاد المخلافي :2023).

التعريف الإجرائي: عملية تساعد الأفراد على اكتساب المهارات الضرورية لتحسين أدائهم في الأعمال الموكلة إليهم، فهو عبارة عن عملية إرشاد الخبرات وتجارب الفرد المتدرب ومساعدته على تعديل سلوكه وتنمية مهارته وإمكانياته ومواقفه، بحيث يصبح أكثر كفاءة وفعالية، وهي نشاط تقوم به المؤسسة لإثراء الفرد بالمعلومات والمهارات المتعلقة بالوظيفة (محمود عبد الفتاح رضوان : 2022).

حدود البحث

الحدود البشرية : مجموعة البحث مجموعة عشوائية من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة التي تم إختيارها من مركز البحوث الزراعية ومركز بحوث الصحراء.

الحدود الزمنية : العام 2019-2020

الحدود المكانية: مركز بحوث الصحراء ومركز البحوث الزراعية.

أهمية البحث

- 1- يمكن المسؤولين في وزارة الزراعة لتعميم البرنامج على جميع المراكز البحثية في مصر للإستفادة من أهمية الاتصال البيئي في نشر الوعي بين الفئات المستهدفة في المشاريع المختلفة.
- 2- يمكن من خلال البرنامج رفع مهارات الاتصال البيئي لدى العاملين بالمراكز البحثية الزراعية.
- 3- إستفادة الباحثين من خلال ما توصلت إليه الباحثون من أدوات وبرنامج مقترح.

أدوات البحث

- 1- بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الاتصال لدى العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة 2- مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدى الجمهور .

منهج الدراسة

في سبيل تحقيق هدف البحث وإختبار فروضه إعتد الباحثون في هذا البحث المنهج التجريبي لدراسة أثر متغير مستقل (البرنامج التدريبي المقترح) على المتغير التابع (تنمية مهارات الاتصال لدى العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة)، تنمية الوعي لدي الجمهور بمخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري واستخدام التطبيق القبلي والبعدي لأداة البحث وهو منهج المجموعة الواحدة .

إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث ستقوم الباحثون بالإجراءات التالية: 1- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات المرتبطة بموضوع البحث في الاتصال البيئي والتصحر 2- حصر الشعب في المراكز البحثية المختارة والتي سيطبق عليها البرنامج التدريبي نظرا لعلاقة هذه الشعب بمشكلة التصحر 3- إعداد قائمة بمهارات الاتصال البيئي والتي ينبغي أن يكتسبها العاملين بالمراكز البحثية بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح 4- إعداد التصور للبرنامج المقترح في صورته الأولية في ضوء أسس إعداد البرامج التدريبية في مجال تنمية المهارات 5- عرض البرنامج على المحكمين لضبطه ومراجعته 6- وضع البرنامج التدريبي المقترح في صورته النهائية 7- للتأكد من فاعلية البرنامج المقترح أعد الباحثون بطاقة الملاحظة لقياس مهارات الاتصال لدى العاملين بالمراكز البحثية بصورة ميدانية 8- عرض بطاقة الملاحظة على السادة المحكمين لمراجعته وضبطه، ثم الأخذ به في صورته النهائية 9- إختارت عينة البحث عشوائيا من العاملين في المراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة (المجموعة التجريبية) 10- أجرت القياس القبلي على المجموعة التجريبية من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة لقياس مهارات الاتصال لدى العاملين بالمراكز البحثية 11- أعدت مقياس لقياس الوعي لدى الجمهور بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري 12- عرضت مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري على السادة المحكمين لمراجعته وضبطه، ثم الأخذ به في صورته النهائية. 13- قامت الباحثون بإختيار عينة البحث عشوائيا من الجمهور المستهدف للمراكز البحثية 14- إجراء القياس القبلي على الجمهور المستهدف للمراكز البحثية من خلال مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري 15- طبقت البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية 16- أجرت القياس البعدي على المجموعة التجريبية من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة لقياس مهارات الاتصال لدى العاملين بالمراكز البحثية 17-

أجرت القياس البعدى على الجمهور المستهدف للمراكز البحثية من خلال تطبيق مقياس الوعى بمخاطر التصحر على الأمن الغذائى المصرى 18- رصدت النتائج ومعالجتها إحصائيا وتفسيرها ومناقشتها.

الدراسة الميدانية

تم إجراء هذه الدراسة علي مجموعتين تجريبيتين وباستخدام أداتين للقياس :

- **الأداة الأولى:** إعتدنا في أداة القياس الأولى علي بطاقة الملاحظة كأداة من أدوات جمع البيانات حول البحث سواء قبل تدريس البرنامج التدريبي المقترح وبعد التدريس، وذلك لرصد التحسن الذي طرأ علي أدائهم لهذه المهارات من عدمه، وبالتالي التعرف علي مدي جدوي البرنامج المقترح الذي تلقوه في تنمية هذه المهارات الإتصالية اللازمة لهم وعلي هذا الأساس تم تصميم بطاقة ملاحظة خاصة بقياس مهارات الاتصال البيئي لدي العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة (موضوع الدراسة) من قبل الباحثون وذلك من أجل جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع الدراسة .

- **العينة الإستطلاعية لأداة القياس الأولى :** أجريت هذه الدراسة الإستطلاعية علي عينة مكونة من (23) مفردة للتأكد من صدق وثبات بطاقة الملاحظة.

- **محاور بطاقة الملاحظة :** تم تحديد محاور بطاقة الملاحظة في ضوء قائمة من الإحتياجات التدريبية الخاصة بمهارات الاتصال البيئي حيث تضمنت البطاقة محورين:

المحور الأول : الاتصال اللفظي وإشتمل علي أربعة مهارات (الإستماع- التحدث- القراءة - الكتابة).

المحور الثاني: الاتصال الغير اللفظي وإشتمل علي ثلاثة مهارات (تعبيرات الوجه- حركات الجسد - تعبيرات الصوت).

- **أسلوب تسجيل البيانات:** إشتملت البطاقة علي خانة رئيسة لتحديد مستوى أداء العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة وهي مقسمة إلي أربع خانات فرعية تحدد درجة الأداء الفرعية وهي: (ممتاز - جيد جدا - جيد - متوسط - ضعيف)

صدق البطاقة (صدق الأداة):

- **حساب الصدق الظاهري:** للتأكد من الصدق الظاهري لبطاقة الملاحظة لقياس مهارات الاتصال لأنها تقيس ما صممت لأجله، قامت الباحثون بعرض بطاقة الملاحظة لقياس مهارات الاتصال البيئي والتي إشتملت علي (57) عبارة وذلك في صورتها الأولية علي مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والإختصاص وعددهم (11) محكما من أعضاء هيئة البحوث بمركزي بحوث الصحراء والبحوث الزراعية التابعين لوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي من التخصصات المختلفة وعدد من المتخصصين في بناء البرامج وأدوات القياس وفي ضوء ما أبداه السادة المحكمين من آراء تم وإعادة صياغة بعض العبارات وحذف بعضها، وعلى هذا أصبحت بطاقة الملاحظة تتكون من 7 مهارات (53 عبارة).

جدول (1) توزيع العبارات علي بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الاتصال (بعد رأي المحكمين)

النسبة من مجموع العبارات	عدد العبارات	مهارات الاتصال	
16,98	9	1- اللفظي	
15,09	8	الإستماع	التحدث
13,21	7	القراءة	الكتابة
15,09	8	2- غير اللفظي	
13,21	7	تعابير الوجه	حركات الجسد
15,09	8	تعابير الصوت	
11,32	6		
%100	53	مجموع عبارات الاستبانة	

- حساب الاتساق الداخلي (الصدق البنائي):

قامت الباحثون بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداتى البحث بتطبيقهما علي عينة استطلاعية قوامها (23) مفردة ممثلة من جميع العاملين بمركزى بحوث الصحراء والبحوث الزراعية (عينة الدراسة) وذلك كما يلي :

أولاً : للتعرف علي مدى الصدق الداخلي للبطاقة من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المهارة بالدرجة الكلية للمهارة الذي تنتمي إليها تلك العبارة، كما هو موضح في الجدول (2) أدناه .

جدول (2): معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها

1- مهارات الاتصال اللفظي							
مهارة الأستماع		مهارة التحدث		مهارة القراءة		مهارة الكتابة	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0,645	1	**0,749	1	**0,685	1	**0,761
2	**0,651	2	**0,794	2	**0,770	2	**0,657
3	**0,685	3	**0,597	3	**0,749	3	**0,832
4	**0,809	4	**0,618	4	**0,740	4	**0,740
5	**0,810	5	**0,566	5	**0,660	5	**0,575
6	**0,803	6	**0,674	6	**0,801	6	**0,592
7	**0,811	7	**0,713	7	**0,877	7	**0,664
8	**0,784	8	**0,624			8	**0,835
9	**0,738						

جدول (3): معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها

2- مهارات الاتصال الغير لفظي					
تعابير الوجه		حركات الجسد		تعابير الصوت	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0,721	1	**0,742	1	**0,624
2	**0,700	2	**0,728	2	**0,833
3	**0,925	3	**0,717	3	**0,770
4	**0,849	4	**0,856	4	**0,799
5	**0,870	5	**0,860	5	**0,880
6	**0,645	6	**0,725	6	**0,919
7	**0,839	7	**0,851		
		8	**0,524		

يتضح من الجدول (3) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل مما يشير إلى أن جميع عبارات الاستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة جداً، ويؤكد قوة الارتباط الداخلي بين جميع عبارات أداة الدراسة

- التعرف علي مدى صدق محاور الاستبانة من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي بالدرجة الكلية للمهارة، كما هو موضح في جدول (3).

جدول (4): معاملات ارتباط بيرسون للمحاور بالدرجة الكلية لمهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي

م	1- مهارات الاتصال اللفظي	الدرجة الكلية
1	مهارة الاستماع	**0,880
2	مهارة التحدث	**0,929
3	مهارة القراءة	**0,845
4	مهارة الكتابة	**0,906
م	2- مهارات الاتصال الغير لفظي	الدرجة الكلية
1	تعبيرات الوجه	**0,946
2	حركات الجسد	**0,941
3	تعبيرات الصوت	**0,913

يتضح من الجدول (4) أن قيم معاملات ارتباط محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل مما يشير إلى أن جميع محاور الاستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة جداً وعليه فإن هذه النتيجة توضح صدق عبارات ومحاور أداة الدراسة وارتباطها مع الأداة، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق الميداني .

جدول (5) : معاملات ارتباط بيرسون للمهارات بالدرجة الكلية لمهارات الاتصال للبطاقة الملاحظة

م	مهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي	الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة
1	مهارة الاستماع	**0,824
2	مهارة التحدث	**0,915
3	مهارة القراءة	**0,843
4	مهارة الكتابة	**0,900
5	تعبيرات الوجه	**0,882
6	حركات الجسد	**0,921
7	تعبيرات الصوت	**0,868

يتضح من الجدول (5) أن قيم معاملات ارتباط محاور البطاقة بالدرجة الكلية للبطاقة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل مما يشير إلى أن جميع محاور الاستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة جداً وعليه فإن هذه النتيجة توضح صدق عبارات ومحاور أداة الدراسة وارتباطها مع الأداة، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق الميداني .

- ثبات أداة الدراسة: قامت الباحثون بالتأكد من ثبات أداة الدراسة بتطبيقها في شكلها النهائي علي (20) مفردة من مجتمع الدراسة، وبعد عدة أيام من توزيعها قامت الباحثون باستعادتها وتقريغ بياناتها وتحليلها باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) بغرض حساب معدل ثباتها بواسطة معامل ثبات (ألفا كرونباخ) والجدول (5) يوضح معامل ثبات الأداة .

جدول (6) : معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات لمهارات الاتصال البيئي اللفظي والغير لفظي

م	مهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي	عدد العبارات	معامل الثبات	الترتيب
1	مهارة الاستماع	9	0,897	2
2	مهارة التحدث	8	0,815	7
3	مهارة القراءة	7	0,868	5
4	مهارة الكتابة	8	0,849	6
5	تعابير الوجه	7	0,899	1
6	حركات الجسد	8	0,889	4
7	تعابير الصوت	6	0,893	3
-	معامل الثبات لجميع مهارات الاتصال البيئي لبطاقة الملاحظة	53	0,973	-

يتضح من الجدول (6) أن معامل الثبات العام لجميع المهارات مرتفع جدا حيث بلغ (0,973) كما تراوحت معاملات الثبات للمهارات المختلفة ما بين (0,815) إلى (0,899) وهذا يدل على أن جميع عبارات مهارات الاتصال اللفظية والغير لفظية تتمتع بدرجة عالية جدا من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة .
مجموعة الدراسة للأداة الأولى: بعد التحقق من صدق أداة القياس وثباتها تم قياس مهارات مجموعة البحث من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة، والتي تكونت من (60) مفردة

جدول (7) : يوضح قيمة "ت" والانحراف المعياري وحجم التأثير بين متوسطى درجات الأدائين القبلى والبعدى لبطاقات الملاحظة لجميع مهارات الاتصال اللفظي للمتدربين من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة.

مهارات الاتصال اللفظي	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	حجم التأثير
مهارة الاستماع	القبلى	98,19	10,10704	16,793**	2,168 مرتفع
	البعدى	33,53	83847,9		
مهارة التحدث	القبلى	72,17	79154,8	18,665**	2,410 مرتفع
	البعدى	30,15	85060,8		
مهارة القراءة	القبلى	58,15	7,98365	473,17**	2,256 مرتفع
	البعدى	32,26	64796,7		
مهارة الكتابة	القبلى	95,17	8,85366	478,18**	2,385 مرتفع
	البعدى	07,30	8,64138		
المجموع الكلى لمهارات الاتصال اللفظي	القبلى	23,71	52625,35	112,18**	2,338 مرتفع
	البعدى	120,07	73525,34		

جدول (8) : يوضح قيمة "ت" والانحراف المعياري وحجم التأثير بين متوسطى درجات الأدائين القبلى والبعدى لبطاقات الملاحظة لجميع مهارات الاتصال اللفظي للمتدربين من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة.

مهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	حجم التأثير
تعابير الوجه	القبلى	17,16	7,70685	18,950**	2,446 مرتفع
	البعدى	26,73	44441,7		
حركات الجسد	القبلى	68,18	60920,8	19,737**	2,548 مرتفع
	البعدى	30,80	42675,8		
تعابير الصوت	القبلى	38,14	6,55897	979,18**	2,450 مرتفع
	البعدى	42,23	65695,6		
المجموع الكلى لمهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي	القبلى	23,49	73530,22	670,19**	2,539 مرتفع
	البعدى	95,80	35342,22		
المجموع الكلى لمهارات الاتصال اللفظي والغير لفظي	القبلى	47,120	64075,57	222,19**	2,482 مرتفع
	البعدى	02,201	43040,56		

ويتضح من الجدول (7)، (8) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية لجميع مهارات الاتصال اللفظي وغير لفظي وكذلك المجموع الكلي للمهارات عند درجات حرية 59 في إتجاهين مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الأدائين القبلي وفي إتجاه القياس البعدي كما كانت أعلى المهارات في حجم التأثير هي "مهارة حركات الجسد" وأقل مهارة في حجم التأثير هي "مهارة الإستماع" جدول (9): قيمة "ت" المحسوبة والانحراف المعياري وحجم التأثير بين متوسطي درجات الأدائين القبلي والبعدي لبطاقات الملاحظة لجميع مهارات الاتصال اللفظي للمتدربين من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة

الزراعة

مهارات الاتصال اللفظي	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	حجم التأثير
مهارة الإستماع	القبلي	98,19	10,10704	16,793**	2,168 مرتفع
	البعدي	33,53	83847,9		
مهارة التحدث	القبلي	72,17	79154,8	18,665**	2,410 مرتفع
	البعدي	30,15	85060,8		
مهارة القراءة	القبلي	58,15	7,98365	473,17**	2,256 مرتفع
	البعدي	32,26	64796,7		
مهارة الكتابة	القبلي	95,17	8,85366	478,18**	2,385 مرتفع
	البعدي	07,30	8,64138		
المجموع الكلي لمهارات الاتصال اللفظي	القبلي	23,71	52625,35	112,18**	2,338 مرتفع
	البعدي	120,07	73525,34		

يتضح من الجدول (9) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية لجميع مهارات الاتصال اللفظي وكذلك المجموع الكلي لمهارات الاتصال اللفظي عند درجات حرية (59) في إتجاهين مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الأدائين القبلي والبعدي لبطاقات الملاحظة لجميع مهارات الاتصال اللفظي للمتدربين وفي إتجاه القياس البعدي كما كانت أعلى المهارات في حجم التأثير هي "مهارة التحدث" وأقل مهارة في حجم التأثير هي "مهارة الإستماع"

يوضح قيمة "ت" المحسوبة والانحراف المعياري وحجم التأثير بين متوسطي درجات الأدائين القبلي والبعدي لبطاقات الملاحظة لجميع مهارات الاتصال الغير لفظي للمتدربين من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة.

مهارات الاتصال الغير لفظي	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	حجم التأثير
تعبيرات الوجه	القبلي	17,16	7,70685	18,950**	2,446 مرتفع
	البعدي	26,73	44441,7		
حركات الجسد	القبلي	68,18	60920,8	19,737**	2,548 مرتفع
	البعدي	30,80	42675,8		
تعبيرات الصوت	القبلي	38,14	6,55897	979,18**	2,450 مرتفع
	البعدي	42,23	65695,6		
المجموع الكلي لمهارات الاتصال الغير لفظي	القبلي	23,49	73530,22	670,19**	2,539 مرتفع
	البعدي	95,80	35342,22		

يتضح من الجدول (10) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية لجميع مهارات الاتصال الغير لفظي وكذلك المجموع الكلي لمهارات الاتصال الغير لفظي عند درجات حرية 59 في إتجاهين مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الأدائين القبلي والبعدي لبطاقات الملاحظة لجميع مهارات الاتصال الغير لفظي للمتدربين من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة وفي إتجاه القياس البعدي

كما كانت أعلى المهارات في حجم التأثير هي "مهارة حركات الجسد" وأقل مهارة في حجم التأثير هي "مهارة تعبيرات الوجه".

الأداة الثانية: اعتمدنا في أداة القياس الثانية علي مقياس الوعي بمخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري كأداة من أدوات جمع البيانات حول الدراسة وعلي هذا الأساس تم تصميم مقياس خاص بموضوع الدراسة مصمم من قبل الباحثون وذلك من أجل جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع الدراسة

- تم إختيار ثلاث متدربين من البرنامج وهم (الأكثر تأثراً بالبرنامج - الأقل تأثراً بالبرنامج - الاعلي في الدرجات بصرف النظر عن درجة التأثير) وقام المتدربين بإعداد دورة تدريبية تحت عنوان (مخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري) وإشتملت الدورة التدريبية علي خمس محاور وإشتملت الدورة علي خمس محاور من الجزء النظري عن التصحر والذس سبق ذكره في الفصل الثالث (المحتوي النظري) وهم :1- مفهوم ودرجات التصحر 2- أسباب التصحر 3- مظاهر التصحر ونتائجه 4- مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية 5- الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه.

العينة الإستطلاعية لأداة القياس الثانية: أجريت هذه الدراسة الإستطلاعية علي عينة من الجمهور مكونة من (50) مفردة من أجل الإجابة علي 50 مقياس ثم إرجاعها كاملة للتأكد من صدق وثبات المقياس.

أولاً : حساب صدق المقياس

- **حساب الصدق الظاهري:** وللتأكد من الصدق الظاهري لأداة القياس الثانية وهي مقياس الوعي بمخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري لدي الجمهور، قامت الباحثون بعرض المقياس والذي أشتمل علي 65 سؤال اختياري في صورته الأولية علي عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والأختصاص وعددهم (11) محكماً من أعضاء هيئة البحوث بمركزى بحوث الصحراء والبحوث الزراعية التابعين لوزارة الزراعة وأستصلاح الأراضي من الأساتذة المتخصصين في مجال برامج الإرشاد الزراعي والتصحر والتخصصات التربوية .

وقد تفضلوا مشكورين بإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول محتويات أدوات الدراسة، ثم قامت الباحثون بأجراء التعديلات والإضافات التي أوصي بها المحكمين وأصبح العدد النهائي لعبارات محاور الدراسة الخمس بعد تطبيق الصدق الظاهري بواسطة السادة المحكمين 61 عبارة بدلاً من 65 عبارة .

جدول (11): محاور مقياس الوعي بمخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري لدي الجمهور (بعدي)

م	محاور الوعي بأخطار التصحر	أرقام العبارات لكل محور	عدد العبارات لكل محور	النسبة من مجموع العبارات الكلي
1	مفهوم ودرجات التصحر	7، 13، 15، 16، 17، 20، 24، 36، 30، 26	10	16,39
2	اسباب التصحر	9، 14، 22، 39، 21، 41، 55، 10، 48، 35، 42، 23، 18، 28، 32، 27	16	26,23
3	مظاهر التصحر ونتائجه	11، 19، 25، 29، 58، 38، 33، 34، 43	9	14,76
4	مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية	31، 40، 54، 6، 44، 59، 50، 51، 53، 52	10	16,39
5	الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه	8، 56، 45، 49، 60، 47، 61، 3، 2، 57، 4، 5، 46، 37، 12، 1	16	26,23
	مجموع أسئلة المقياس		61	%100

الصدق البنائي: قامت الباحثون بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث بتطبيقهما علي عينة استطلاعية قوامها (50) مفردة ممثلة من جميع العاملين بمركزى بحوث الصحراء والبحوث الزراعية الذى سيتم سحب عينات الدراسة منهما وتم أستبعاد 3 أشخاص تركوا أسئلة فى المقياس لم يقوموا بالأجابة عليها لتصبح العينة الأستطلاعية قوامها (47) مفردة ويطبق الصدق البنائي:

أولاً: للتعرف علي مدى الصدق البنائي لمقياس الوعى بمخاطر التصحر على الأمن الغذائى المصرى من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليها تلك العبارة، كما هو موضح في الجدول رقم (11) .

العينة الأستطلاعية للمقياس: 50 متدرب حضر منهم فعليا 47 متدرب.

جدول (12) : معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لكل محور من محاور مقياس الوعى بمخاطر التصحر على الأمن الغذائى المصرى لدي الجمهور

محاور الوعى بأخطار التصحر									
الأمن الغذائى المصرى وأهم التحديات التى تواجهه		مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية		مظاهر التصحر ونتائجه		اسباب التصحر		مفهوم ودرجات التصحر	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**0,685	8	**0,620	31	**0,751	11	**0,621	9	**0,680	7
**0,669	56	**0,568	40	**0,767	19	**0,596	14	**0,745	13
**0,641	45	**0,634	54	**0,741	25	**0,551	22	*0,754	15
**0,690	49	**0,656	6	**0,767	29	**0,606	39	**0,770	16
**0,647	60	**0,641	44	**0,743	58	**0,472	21	**0,636	17
**0,717	47	**0,692	59	**0,751	38	**0,636	41	**0,692	20
**0,584	61	**0,723	50	**0,775	33	**0,744	55	**0,719	24
**0,685	3	**0,665	51	**0,677	43	**0,720	10	**0,688	36
**0,616	2	**0,561	52	**0,643	34	**0,653	27	*0,554	26
**0,619	57	**0,640	53			**0,687	32	**0,636	30
**0,714	4					**0,609	28		
**0,704	5					**0,622	18		
**0,698	46					*0,729	23		
**0,571	37					**0,652	42		
**0,641	12					**0,661	35		
**0,744	1					**0,610	48		

يلاحظ أن ** دال عند مستوي الدلالة 0.01 فأقل

يتضح من الجدول رقم (12) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوي الدلالة (0.01) فأقل مما يشير إلي أن جميع عبارات الأستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة جدا، ويؤكد قوة الارتباط الداخلي بين جميع عبارات اداة الدراسة.

ثانياً: للتعرف علي مدى صدق محاور مقياس الوعى بمخاطر التصحر لدى الجمهور من خلال حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات كل محور من محاور مقياس الوعى بمخاطر التصحر على الأمن الغذائى المصرى بالدرجة الكلية للمقياس، كما هو موضح في جدول رقم (12) .

جدول رقم (13): معاملات ارتباط بيرسون بين مجموع درجات كل محور من محاور مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري بالدرجة الكلية للمقياس

م	محاور مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدى الجمهور	الدرجة الكلية
1	مفهوم ودرجات التصحر	**0,841
2	اسباب التصحر	**0,897
3	مظاهر التصحر ونتائجه	**0,685
4	مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية	**0,717
5	الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه	**0,735

يلاحظ ** دال عند مستوي الدلالة 0.01 فأقل

يتضح من الجدول رقم (13) أن قيم معاملات ارتباط كل محور من محاور مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري بالدرجة الكلية للمقياس موجبة ودالة إحصائياً عند مستوي الدلالة (0.01) فأقل مما يشير إلي أن جميع محاور الاستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة جدا وعليه فإن هذه النتيجة توضح صدق عبارات ومحاور أداة الدراسة وارتباطها مع الأداة، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق الميداني .

ثانياً: حساب ثبات المقياس: ويعرف الثبات علي أنه "الاتساق في نتائج الأداة " (صفوت فرج : 2017)، ويقصد به قدرة المقياس علي الحصول علي النتائج نفسها فيما لو أعيد استخدام الأداة نفسها مرة ثانياً .

قامت الباحثون بالتأكد من ثبات أداة الدراسة بتطبيقها في شكلها النهائي علي (40) مفردة من مجتمع الدراسة، وبعد عدة أيام من توزيعها قامت الباحثون باستعادتها وتفرغ بياناتها وتحليلها باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) بغرض حساب معدل ثباتها بواسطة معامل ثبات (ألفا كرونباخ) والجدول رقم (12) يوضح معامل ثبات الأداة **جدول (14):** معامل ألفا كرونباخ لمقياس محاور مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدي الجمهور

م	محاور مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدى الجمهور	عدد العبارات	معامل الثبات	الترتيب
1	مفهوم ودرجات التصحر	10	0,876	3
2	اسباب التصحر	16	0,851	4
3	مظاهر التصحر ونتائجه	9	0,894	2
4	مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية	10	0,839	5
5	الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه	16	0,915	1
-	معامل الثبات لجميع مهارات الاتصال البيئي لبطاقة الملاحظة	61	0,950	-

يتضح من الجدول (14) أن معامل الثبات العام للاستبانة مرتفع جدا حيث بلغ (0,950) كما تراوحت معاملات الثبات للمحاور بين (0,839) إلي (0,915) وهذا يدل علي أن الاستبانة بجميع محاورها تتمتع بدرجة عالية جدا من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة .

ثم بعد ذلك تم إدخال البيانات ومعالجتها إحصائياً بالحاسب الآلي عن طريق برنامج (SPSS) ومن ثم قامت الباحثون بتحليل البيانات واستخراج النتائج .

مجموعة الدراسة للأداة الثانية: بعد التحقق من صدق أداة القياس وثباتها وزعت الإستمارات في صورتها النهائية والتي إشتملت علي (61) عبارة علي أفراد مجموعة البحث من الجمهور والتي تكونت من (75) مفردة بواقع (25) مفردة لكل مدرب .

جدول (15): يوضح قيمة الانحراف المعياري و"ت" المحسوبة وحجم التأثير بين متوسط درجات المقياسين القبلي والبعدي لكل بعد من أبعاد المقياس للمحاضر (الأعلى تأثيراً) بالبرنامج التدريبي .

حجم التأثير	قيمة "ت" المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق	أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدي الجمهور
4,16 مرتفع	799,20**	0,66583	5,12	القبلي	مفهوم ودرجات التصحر
		0,56862	8,36	البعدي	
5,17 مرتفع	868,25**	0,71414	6,48	القبلي	أسباب التصحر
		0,74610	11,84	البعدي	
3,68 مرتفع	414,18**	0,64550	3,60	القبلي	مظاهر التصحر ونتائجه
		0,65320	7,48	البعدي	
4,31 مرتفع	557,21**	0,67823	4,72	القبلي	مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية
		0,63770	8,64	البعدي	
5,28 مرتفع	401,26**	0,66332	6,76	القبلي	الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه
		0,87178	12,52	البعدي	
10,11 مرتفع	538,50**	1,60000	26,68	القبلي	المجموع الكلي لأبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر
		1,24766	48,84	البعدي	

ويتضح من الجدول (15) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من الجدولية في جميع أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري للمحاضر الأعلى تأثيراً ببرنامج تدريبي مقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم وأثره على الوعي لدي الجمهور بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري.

كما كانت أعلى محاور المقياس في حجم التأثير هو المحور الخامس الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه، وأقل محاور المقياس في حجم التأثير المحور الثالث وهو مظاهر التصحر ونتائجه

جدول (16): يوضح قيمة الانحراف المعياري و"ت" المحسوبة وحجم التأثير بين متوسط درجات المقياسين القبلي والبعدي لكل بعد من أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري للمحاضر (الأعلى تقديراً) بغض النظر عن درجة تأثيره بالبرنامج التدريبي.

حجم التأثير	قيمة "ت" المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق	أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدي الجمهور
3,18 مرتفع	883,15**	0,85049	4,84	القبلي	مفهوم ودرجات التصحر
		1,13725	7,28	البعدي	
4,05 مرتفع	235,20**	0,80000	6,16	القبلي	أسباب التصحر
		0,62716	10,32	البعدي	
2,67 مرتفع	370,13**	0,80000	3,16	القبلي	مظاهر التصحر ونتائجه
		0,77889	6,24	البعدي	
3,36 مرتفع	822,16**	0,63770	4,36	القبلي	مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية
		0,58595	7,48	البعدي	
4,29 مرتفع	455,21**	0,71181	6,56	القبلي	الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه
		0,93630	11,28	البعدي	
9,35 مرتفع	757,46**	1,63095	25,08	القبلي	المجموع الكلي لأبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر
		1,97906	42,60	البعدي	

يتضح من الجدول (16) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من الجدولية في جميع أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري للمحاضر (الأعلى تقديراً) بغض النظر عن درجة تأثره ببرنامج المهارات وكذلك المجموع الكلي للمقياس عند درجات حرية 24 في إتجاهين مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي.

كما كانت أعلى محاور المقياس في حجم التأثير هو المحور الخامس الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه، وأقل محاور المقياس في حجم التأثير المحور الثالث وهو مظاهر التصحر ونتائجه

جدول (17): يوضح قيمة الإنحراف المعياري و"ت" المحسوبة وحجم التأثير بين متوسط درجات المقياسين القبلي والبعدي لكل بعد من أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري

للمحاضر (الأقل تأثراً) بالبرنامج التدريبي

حجم التأثير	قيمة "ت" المحسوبة	الإنحراف المعياري	المتوسط	التطبيق	أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري لدى الجمهور مفهوم ودرجات التصحر
1,27 مرتفع	363,6**	0,50662	4,56	القبلي	أسباب التصحر
		0,80208	5,32	البعدي	
2,37 مرتفع	854,11**	0,74610	5,84	القبلي	مظاهر التصحر ونتائجه
		0,74610	7,16	البعدي	
0,91 مرتفع	532,4**	0,84063	2,96	القبلي	مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية
		1,75404	4,08	البعدي	
1,55 مرتفع	774,7**	0,88129	4,12	القبلي	الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه
		1,30767	5,28	البعدي	
2,55 مرتفع	730,12**	0,72342	6,24	القبلي	المجموع الكلي لأبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر
		0,99499	8,36	البعدي	
3,74 مرتفع	675,18**	1,67133	23,72	القبلي	
		2,48328	30,20	البعدي	

يتضح من الجدول (17) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من الجدولية في جميع أبعاد مقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري للمحاضر الأقل تأثراً بالبرنامج.

وكذلك المجموع الكلي للمقياس عند درجات حرية 24 في إتجاهين مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي.

كما كانت أعلى محاور المقياس في حجم التأثير هو المحور الخامس الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه، وأقل محاور المقياس في حجم التأثير المحور الثالث وهو مظاهر التصحر ونتائجه، حيث كان المتوسط الحسابي لدرجات الجمهور على البعد الأول لمقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري وهو بعد "مفهوم ودرجات التصحر" قبل القاء المحاضرة 4,56 وكان المتوسط الحسابي للقياس البعدي 5,32 وهو أكبر من القياس القبلي، كما كانت قيمة "ت" المحسوبة لهذا البعد 6,363 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي كانت 2,797 مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي، كما كانت قيمة حجم التأثير لهذا البعد 1,27 وهو أكبر من 0,80 وبالتالي يكون حجم التأثير للمحاضر الأقل تأثراً ببرنامج المهارات على هذا البعد مرتفع أيضاً، وكذلك كان المتوسط الحسابي لدرجات الجمهور على البعد الثاني لمقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري وهو بعد "أسباب التصحر" قبل القاء المحاضرة 5,84 وكان المتوسط الحسابي للقياس البعدي 7,16 وهو أكبر من القياس القبلي، كما

كانت قيمة "ت" المحسوبة لهذا البعد 11,854 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي كانت 2,797 مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي، كما كانت قيمة حجم التأثير لهذا البعد 2,37 وهو أكبر من 0,80 وبالتالي يكون حجم التأثير للمحاضر الأقل متأثراً ببرنامج تدريبي مقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم وأثره علي الوعي لدي الجمهور بمخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري.

على هذا البعد مرتفع ايضاً، كما كان المتوسط الحسابي لدرجات الجمهور على البعد الثالث لمقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري وهو بعد " مظاهر التصحر ونتائجه " قبل اللقاء المحاضرة 2,96 وكان المتوسط الحسابي للقياس البعدي 4,08 وهو أكبر من القياس القبلي، كما كانت قيمة "ت" المحسوبة لهذا البعد 4,532 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي كانت 2,797 مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي، كما كانت قيمة حجم التأثير لهذا البعد 0,91 وهو أكبر من 0,80 وبالتالي يكون حجم التأثير للمحاضر الأقل متأثراً ببرنامج المهارات على هذا البعد مرتفع ايضاً، كما كان المتوسط الحسابي لدرجات الجمهور على البعد الرابع لمقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري وهو بعد " مواجهة مشكلة التصحر ودور مراكز البحوث الزراعية " قبل اللقاء المحاضرة 4,12 وكان المتوسط الحسابي للقياس البعدي 5,28 وهو أكبر من القياس القبلي، كما كانت قيمة "ت" المحسوبة لهذا البعد 7,774 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي كانت 2,797 مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي، كما كانت قيمة حجم التأثير لهذا البعد 1,55 وهو أكبر من 0,80 وبالتالي يكون حجم التأثير للمحاضر الأقل متأثراً ببرنامج المهارات على هذا البعد مرتفع ايضاً، كما كان المتوسط الحسابي لدرجات الجمهور على البعد الخامس لمقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري وهو بعد " الأمن الغذائي المصري وأهم التحديات التي تواجهه " قبل تطبيق البرنامج 6,24 وكان المتوسط الحسابي للقياس البعدي 8,36 وهو أكبر من القياس القبلي، كما كانت قيمة "ت" المحسوبة لهذا البعد 12,730 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي كانت 2,797 مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي، كما كانت قيمة حجم التأثير لهذا البعد 2,55 وهو أكبر من 0,80 وبالتالي يكون حجم التأثير للمحاضر الأقل متأثراً ببرنامج المهارات على هذا البعد مرتفع ايضاً، كما كان المتوسط الحسابي لدرجات الجمهور على المجموع الكلي لمقياس الوعي بمخاطر التصحر على الأمن الغذائي المصري قبل اللقاء المحاضرة 23,72 وكان المتوسط الحسابي للقياس البعدي 30,20 وهو أكبر من القياس القبلي، كما كانت قيمة "ت" المحسوبة لهذا البعد 18,675 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي كانت 2,797 مما يدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0,05) بين متوسطات درجات الجمهور في القياسين القبلي والبعدي وفي إتجاه القياس البعدي، كما كانت قيمة حجم التأثير لهذا البعد 3,74 وهو أكبر من 0,80 وبالتالي يكون حجم التأثير للمحاضر الأقل متأثراً ببرنامج تدريبي مقترح للعاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة لتنمية مهارات الاتصال البيئي لديهم وأثره علي الوعي لدي الجمهور بمخاطر التصحر علي الأمن الغذائي المصري على هذا البعد مرتفع ايضاً ولكن حجم تأثيره على الجمهور أقل من المحاضرين السابقين.

وكما هو موضح بالنتائج: قام البرنامج التدريبي برفع مهارات الاتصال البيئي لدى العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة حيث أنه من أحد أهم أهداف المراكز البحثية الزراعية في اللائحة الخاصة بكل مركز هو الإهتمام بالقدرات البشرية العاملة لديهم حيث أن رفع مهارات الاتصال لدى العاملين سيمكنهم من توفير برامج التدريب والإرشاد التي يحتاجها الأفراد والمستثمرين (الجمهور) في الحد من المشكلات البيئية الخطيرة مثل مشكلة التصحر والتي تؤثر سلبا وضرا على الموارد والقدرة الإنتاجية وبالتالي تؤثر على الأمن الغذائي المصري .

توصيات البحث

- الإهتمام بمناقشة أهمية المهارات الإتصالية مع فئات أخرى من العاملين بوزارة الزراعة.
- الإهتمام بنشر مهارات الاتصال البيئي لدى المتخصصين لأهمية ذلك في نشر الثقافة البيئية والسيطرة على المشكلات البيئية والتي قد تسبب أزمة في الأمن الغذائي والأمن المائي وغيرها من المشكلات التي قد تؤثر على جودة الحياة في المستقبل القريب .
- الحرص على إعطاء العاملين بالمراكز البحثية الفرصة لإعداد البرامج التدريبية المختلفة وتقديم التغذية الراجعة التي تساهم في تطويرهم وتقويم مهاراتهم الإتصالية.
- الإستفادة من البرنامج التدريبي الملحق بهذه الدراسة لتدريب فئات أخرى من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة .
- يمكن تصميم برامج تدريبية مشابهة في مجال المهارات الإتصالية تتناول مهارات أخرى جديدة.
- الإستفادة من أدوات البحث الحالي في تقويم مهارات الاتصال البيئي لدى فئات أخرى من العاملين بالمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة .
- إستغلال المجموعات من الباحثين والذين تم رفع الوعي لديهم بمهارات الاتصال البيئي لعمل برامج ودورات لرفع الوعي بمشكلات بيئية أخرى لدى الجمهور .

المراجع

- أحمد بدران عبدالحسين، ناجي عبدالستار محمود: دور القدرة البيئية في الحد من عملية التصحر الوظيفي دراسة استطلاعية لأراء عينة من القيادات الادارية في شركتي زين العراق وكورك، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة تكريت - العراق، ماجستير، 2023
- أسماء أحمد كريم : دراسة تحليلية لاثر المتغيرات المحلية والدولية على تحقيق الامن الغذائي، والسياسات المستقبلية لتعزيز الأمن الغذائي في مصر، مركز البحوث الزراعية معهد بحوث الاقتصاد الزراعي قسم بحوث الدراسات الاقليمية، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، مجلد 33 العدد 2، 567-595، يونيو 2023.
- أسماء العبيد: الثقافة البيئية في ضوء نشاطات الاتصال البيئي للجمعيات المحلية : دراسة ميدانية للجمعيات البيئية في مدينة البلدة لنيل شهادة الماجستير، وزارة التعليم العايل و البحث العلمي - جامعة الجزائر، كلية علوم الإعلام والاتصال- قسم علوم الإتصال، 2018.
- أمينة مختار جمال الدين أحمد : تدهور الغطاء النباتي في البيئات شبه الجافة، أطروحة مقدمة لمتطلبات درجة الماجستير في الجغرافية - كلية التربية، 2016.
- الخزاعنة، أحمد خالد : دور البرامج التدريبية في تطوير مهارات معلمى التربية الخاصة، دكتوراه، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، س42، ع162، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 2016.

- الدوسري، عبد العزيز سالم: دور البرامج التدريبية في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض، مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط، مج 34، ع11، 2020.
- العنود مفرج محمد الدوسري وأنيسه عبده مجاهد : مستوى مهارات الاتصال في العملية الإرشادية لدى الموجهين الطلابيين في محافظة ببشة وعلاقتها ببعض المتغيرات، 2022.
- إنتصار بالخير: الإطار المفاهيمي لحماية البيئة، كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة سوسة - تونس، مداخلة نشرت في كتاب أعمال ملتقى آليات حماية البيئة، الذي نظمه مركز جيل البحث العلمي بالجزائر العاصمة يوم 30 ديسمبر 2017. ص 11.
- أفراح إبراهيم شمخي الحلاوي : أسباب التصحر، محاضرات جامة بابل شبكة جامعة بابل، تطبيق مواقع التدريسيين - الاتصال بنظام التعليم الإلكتروني - العراق، 2018.
- إيمان تغيري، وهيبه خذرية : مهارات الاتصال ودورها في دعم أنشطة العلاقات العامة في المؤسسة الخدمائية، دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر ولاية المدينة، 2022.
- إيمان عبد السلام: بعنوان مؤشرات تحقيق الأمن الغذائي بمنطقة غرب النوبارية، قسم الاجتماع الريفي والإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة القاهرة، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد 14(6): ص 291 - 298، 2023.
- باسم إيليا هابيل : جغرافية الزراعة، دار اليازوري العلمية، نوفمبر 2022.
- تقرير الأمم المتحدة العالمي عن الموارد المائية : تقدير قيمة المياه - الموجز التنفيذي: 2021.
- خضير عباس جري، اركان حسين : مهارات الاتصال والتواصل المتوفرة عند طلبة قسم التاريخ في كلية التربية الاساسية و علاقتها بقدرتهم على اتخاذ القرار في ظل تداعيات التطرف الفكري، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مركز البحوث النفسية، 2021.
- رشاد المخلافي، عادل العامري: أثر التدريب على أداء العاملين في المستشفى الجمهوري التعليمي العام في مدينة تعز، مجلة جامعة السعيد للعلوم الإنسانية والتطبيقية، جامعة السعيد - اليمن، المجلد (6)، العدد (2) ، 2023.
- رقية خلف حمد، ندى سهيل سطم: مشكلة التصحر وانعكاساتها على القطاع الزراعي في العراق الابعاد وامكانيات المعالجة، المجلد (4)، العدد (1)، مجلة الريادة للمال والأعمال، جامعة النهريين (بغداد، العراق)، 2023.
- زينب السيد إبراهيم أحمد : فاعلية برنامج تدريبي مقترح لمعلمي التعليم الثانوي التجاري لتنمية مهارات متابعة التدريب الميداني لطلابهم بمدارس التكنولوجيا التطبيقية التجارية، مجلة دراسات تربوية وإجتماعية كلية التربية جامعة حلوان، كلية التربية - جامعة حلوان، 2022.
- سعد عبد الصمد السيد عبد الرازق، خالد عبد الله الناقة : تقويم نظم ومواسم الرعي لمكافحة التصحر بدولة الكويت، معمل بحوث الاراضى الملحية والقلوية بالاسكندرية - معهد بحوث الاراضى والمياه والبيئة، المجلد 43، العدد 3 - الرقم المسلسل للعدد 3، الصفحة 519-526، يوليو 2022.
- شريفة طيب: استخدام الإدارة المحلية الجزائرية للاتصال البيئي في التنمية المستدامة، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه، كلية علوم الإعلام والاتصال لاسمعي والبصري - جامعة قسنطينة، الجزائر، 2017.
- شعبان رأفت محمد إبراهيم : أبعاد ومهددات الأمن الغذائي المصري، المجلة القانونية،

.Volume 17, Issue 8, August 2023, Page 2277-2354

https://journals.ekb.eg/article_313318_9b9dca740497546f83c4870102fca381.pdf

- شيماء أحمد رحيم ربيعة : تدهور التنوع البيولوجي، كلية العلوم البنات - شبكة جامعة بابل، 2018.
- شيماء الصيد، أحلام بكموش: مكافحة التصحر وحرائق الغابات ضمانا للتنوع البيولوجي الدولي، جامعة 8 ماي 1945 قالمة- كلية الحقوق والعلوم السياسية، رسالة لنيل ماجستير في القانون، 2022.
- صبري فارس الهيتي : التصحر (مفهومه - اسبابه - مخاطره - مكافحته)، دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2020 .
- صلاح عبد الحميد : الجفاف والتصحر : المخاطر وآليات المكافحة، مراجعة د. فايز عمران أستاذ الموارد الطبيعية، ص188، 2014.

صلاح داود سلمان و حسن علي نجم : اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي،
مجلة الاستاذ العدد (3) ص (1619-1655)- كلية التربية جامعة بغداد - ابن رشد- قسم الجغرافيا،
2013 .

عبد اللاه سيد عبد المنعم : بعنوان الأمن الغذائي في الدول العربية، الكفاءة والانتاجية وسبل تغيير العادات الغذائية،
الهيئة العامة للإستعلامات، أفق عربية وإقليمية، المجلد 7، العدد الرقم المسلسل للعدد 13، الصفحة
46-66، 2023.

https://afar.journals.ekb.eg/article_305239.html

عثمان محمد عثمان : التنمية العادلة (النمو الإقتصادي - توزيع الدخل - مشكلة الفقر)، روابط للنشر وتقنية
المعلومات، 2018.

فيصل عبد الفتاح نافع : اثار شحة المياه في نهر الفرات على الإنتاج الزراعي في العراق - محافظة الأنبار إنموذجا،
رسالة ماجستير، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية - النجف، العدد 43، 2014.

قرفي مريم : الاتصال البيئي ودوره في نشر الثقافة البيئية، مديرية البيئة لولاية قلمة نموذجا، رسالة ماجستير-كلية
العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة 8 ماي، قسم المعلومات والاتصالات وعلوم المكتبات، 2019.

محمد نيب : دور مهارات الاتصال للأستاذ الجامعي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطلاب الجامعي، مجلة
الدراسات والبحوث الاجتماعية، ص70: 83، رقم 3، إصدار 8، 2020.

محمد سرور الحريري : إدارة الأفراد الحديثة، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2016.
محمود عبد الفتاح رضوان : تصميم وتنفيذ وتقييم برامج التدريب، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر،
2014

مصطفى يوسف كافي: التنمية المستدامة، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2017.
معزوز جابر علاونة : فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة في
التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS المجله الدولي المتخصصه - المجلد (3) - العدد (5) ص
(38-58)، 2014.

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة : الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، اليونيسف، برنامج الأغذية العالمي، 2020.
مهري شفيقة : الاتصال البيئي أسسه وإستراتيجيته- مدخل نظري، مجلة المعيار - جامعة سطيف، مجلد 35 - عدد
54، 2021.

نجدت بنت فهد الدوسري وخالد بن عبدالله الغملاس : فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات استخدام التفكير
الحاسوبي في التدريس لدى معلمات الحاسب وتقنية المعلومات، مجلة العلوم التربوية - جامعة القاهرة،
المجلد 30 العدد 3- الرقم المسلسل للعدد 4 جزء 4، 2022.

كوثر راضي محمود: دراسة التغير في الغطاء النباتي في محافظة طولكرم بواسطة تقنية الاستشعار عن بعد في الفترة
(2000-2015م)، جامعة النجاح الوطنية، 2018.

هند كابور: فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الاتصال بين المعلم والمتعلم وأثرها في التحصيل الدراسي للمتعلم، كلية
التربية - جامعة دمشق - رسالة دكتوراه، 2011.

والتر ايرتس ودينيس كورمير: شرعية وسائل الإعلام والاتصال البيئي للشركات، 2014.

Cox, J. Robert: Environmental Communication and the Public Sphere (2nd ed.) Thousand
Oaks, CA: Sage Publications, 2010

john p. Rafferty : The living earth conservation and ecology ,

Associate Editor, Earth and life science , 2013.

William E. Eubanks:Desertification 101: How It Happens, Why, and Solutions"
www.greenandgrowing.org, Retrieved 10-3-2018

A PROPOSED TRAINING PROGRAM FOR EMPLOYEES IN RESEARCH CENTERS BELONGING TO MINISTRY OF AGRICULTURE FOR DEVELOPING ENVIRONMENTAL COMMUNICATION SKILLS AND ITS IMPACT ON PUBLIC AWARENESS OF THE RISKS OF DESERTIFICATION ON EGYPTIONS FOOD SECURITY

Rasha A. Ali ⁽¹⁾; Moheb M. K. Al-Rafae ⁽¹⁾; Ayman F. Abou Hadid ⁽²⁾

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University

2) Faculty of Agriculture, Ain Shams University

ABSTRACT

The current study aimed to develop awareness of environmental communication skills among workers in research centers affiliated with the Ministry of Agriculture through a proposed program for workers in research centers affiliated with the Ministry of Agriculture to develop their environmental communication skills And its impact on public awareness of the dangers of desertification on Egyptian food security.

The world is witnessing catastrophic environmental problems that threaten Egyptian food security, such as the problem of desertification, about which awareness must be raised among the public. The experimental approach was used to implement the proposed program, and after verifying the validity and reliability of the initial measurement tool (observation card), the research group of workers in the research centers affiliated with the Ministry of Agriculture was tested and applied the tool. The study revealed that the program was effective. The first hypothesis was proven correct, as there is a statistically significant difference between the average scores of the experimental group pre- and post-test on a note card measuring environmental communication skills among workers in research centers in favor of the post-measurement. Three individuals from the trainees in the proposed program were chosen (the most affected by the program - the least affected by the program - the highest in grades, regardless of the degree of influence) as trainers to apply the second tool (the scale). After ensuring the validity and reliability of the scale, a random sample was selected from the audience and the tool was distributed to Members of the study sample from the public. The study revealed the validity of the second hypothesis, which is that there is a statistically significant difference between the average scores of the experimental group before and after for the measure of public awareness of the dangers of desertification on Egyptian food security.

Keywords: training program, environmental communication skills, desertification, Egyptian food security