متطلبات بناء قدرات مزارعي جنوب سيناء فى مجال الزراعات المحمية

حمادة محمد ابراهيم وأحمد السيد محمود*
قسم الإرشاد الزراعي، شعبة الدراسات الإقتصادية والإجتماعية، مركز بحوث الصحراء
*E-mail: dr_shanb@yahoo.com

إستهدف البحث الحالي التعرف على رأي المزارعين المبحوثين في أهمية مصادر المعلومات التي يتعرضون لها، والتعرف على متطلبات الدعم الفني والإقتصادي لتأهيل مزارعي جنوب سيناء لإدارة الزراعات المحمية، والتعرف على الآثار السلبية للمشكلات التي تواجه مزارعي الزراعات المحمية بجنوب سيناء. كما إستهدف البحث تحديد العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة لمزارعي الزراعات المحمية بجنوب سيناء ومتطلبات الدعم الفني لإدارة الزراعات المحمية. وقد تم إختيار ٨٢ مبحوثًا عشوائيًا من المزارعين الذين تم توزيع الصوب عليهم ويمثلون ٢٠٪ من إجمالي مزارعي الزراعات المحمية المبحوثين بمركز ومدينة رأس سدر، وطور سيناء كأكبر المراكز من حيث عدد الصوب بمراكز ومدن محافظة جنوب سيناء. إعتمدت الدراسة على منهج المسح الإجتماعي بالعينة في إستيفاء بيانات الدراسة، كما إعتمدت على المنهج الوصفي في وصف متغيرات الدراسة. كذلك إعتمدت الدراسة على المنهج الكمي في تحديد العلاقة بين بعض متغيرات ومتطلبات الدعم الفني والإقتصادي لإدارة الزراعات المحمية وقد تمثلت أهم النتائج فيما يلي:

١. أوضحت النتائج المتعلقة بأهمية مصادر المعلومات الزراعية أن مصدر الخبرة الشخصية والجيران، ومصدر الباحثين بمراكز البحوث جاءت أعلى المصادر من حيث أهميتها بالنسبة للمبحوثين، بينما جاء مصدر البرامج الريفية بالراديو أقل المصادر من حيث أهميتها بالنسبة للمبحوثين.
٢. إرتفاع مستوى إحتياج المزارعين المعرفي فيما يتعلق بإجمالي العمليات الزراعية الخاصة بالزراعات المحمية، حيث وقع ٧٨٪ منهم في فئتي الإحتياج المتوسط والمرتفع بنسب بلغت ٣٧.٨ و٤٠.٢٪، على الترتيب. كما بلغت قيمة المتوسط المرجح لإحتياجهم المعرفي ٠.٧٣.
٣. توضح النتائج المتعلقة بمتطلبات الدعم الإقتصادي اللازم للتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة أن وضع برامج لمكافحة الآفات والأمراض التي تصيب الخضر بالمنطقة قد احتل المرتبة الأولى في أولويات الدعم الإقتصادي من وجهة نظر المزارعين المبحوثين بنسبة تكرارات بلغت قيمتها ٩٧.٦٪، يليها تنفيذ برامج إرشادية لنشر تقنيات الزراعات المحمية بنسبة مئوية ٩٥.١٪، ثم توفير المغذيات والتوعية بكيفية إستخدامها بنسبة مئوية بلغت ٩٢.٧٪.
٤. إن أكثر المشكلات التي تواجه المزارعين المبحوثين تاثيرًا تتمثل في عدم توافر مستلزمات التجهيز (بلاستيك-سيرام-سلك...الخ ، إرتفاع تكاليف الزراعة داخل الصوب، عدم كفاية مصادر المعلومات في مناطق الزراعات المحمية بمتوسط مرجح بلغ قيمته ٠.٩١، ٠.٩٠ و٠.٨٦، على الترتيب.
٥. وجود علاقة إرتباطية عكسية بين كل من المتغيرات التالية: الخبرة بالزراعات المحمية، والإتجاه نحو التغيير (التجديدية) وبين درجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط البسيط لبيرسون -٠.٣١، و -٠.٤٧، على الترتيب.
٦. وجود علاقة تأثيرية ذات معنى بين كل من الحالة التعليمية، التفرغ للعمل الزراعي، مصدر الحصول على الصوب، ونوع الزراعات بالصوب بدرجة إحتياجهم للمعارف

المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل التطابق النسبي (كا^{2}) ٢٥.٣، ١٣.٠٢، ١٨.٧ و١٨.٧، على الترتيب.

وفي نهاية البحث تم إقتراح خمس توصيات يمكن أن تساهم في الجهود التي تستهدف بناء قدرات المزارعين فيما يتعلق بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: إدارة الزراعات المحمية، رأس سدر، طور سيناء، مصر

المقدمة

يتجه العالم بشكل متزايد إلى الزراعة لتوفير الإحتياجات المتزايدة من الغذاء لتسعة مليارات نسمة بحلول عام ٢٠٥٠، وتحقيق دخل أعلى، وتوفير الخدمات البيئية، وفي الوقت ذاته تواجه الزراعة التقليدية تحديات كثيرة منها تزايد مخاطر السوق، وتشديد القيود على الموارد، وتزايد الحاجة إلى مشاركة القطاع الخاص في توفير السلع الزراعية، والبطء الزائد في دفع مستوى الدخل في بعض المناطق، والبطء الزائد أيضاً في التقدم نحو تحسين التغذية، وقد زادت مجموعة البنك الدولي حجم ما تقدمة من مساندة في هذا الصدد من مبلغ ٨ إلى ١٠ مليارات دولار سنويًا للسنوات المالية ٢٠١٣-٢٠١٥ (الشبكة العنكبوتية، www.albankaldawli.org/ar/results/2013/04/15/agriculture-reslts profile)

ولقد اتخذت الدولة من إستصلاح وإستزراع الأراضي الصحراوية وتعميرها والإستفادة من كافة الثروات المتاحة فيها دعامة رئيسية من دعامات إستراتيجية التنمية الزراعية بمصر، بهدف زيادة الإنتاج الزراعي، والإستفادة من هذا الأمر في إعادة توزيع السكان على الخريطة الجغرافية للبلاد لمحاولة إصلاح الخلل الحادث في توزيع السكان بها.

ويعتبر الإتجاه نحو الصحراء المصرية لإستصلاح وإستزراع ما يجود من أراضيها هدفاً قوميًا وإستراتيجيًا لتوفير الغذاء وإيجاد الحلول للعديد من المشكلات الإقتصادية والإجتماعية والبيئية. وقد توالت خطط إستصلاح وإستزراع الأراضي الصحراوية الجديدة منذ الخمسينات من القرن الماضي وحتى الآن بل إنها في تزايد مستمر. وظهرت على الخريطة الجغرافية لجمهورية مصر العربية المساحات الخضراء والمدن الجديدة في العديد من المناطق، وقد تم فعلا إضافة ١.٧مليـون فدان جديدة أضيفت إلى الرقعة الزراعية القديمة والبالغ قدرها ٥.٥ مليون فدان تروى بمياه النيـــل في الوادي والدلتا بالإضافة إلى٣.٣ مليون فدان فى منطقة جنوب الوادي عن طريق مشروع توشكي (Desert Research Center, 2004)

وتختلف طبيعة الزراعة في الأراضي الجديدة شكلًا وموضوعًا عن طبيعتها في الأراضي القديمة، إذ أن التوسع الأفقي بإستصلاح أراضي جديدة وضمها للرقعة الزراعية المنتجة ليس بالأمر السهل، فهناك إختلافًا جوهريًا في طبيعة كل عنصر من عناصر الإنتاج الزراعي في الأراضي الجديدة عنها في الأراضي القديمة، هذا فضلاً عن اختلاف الأطر الإجتماعية والاقتصادية التي تمارس من خلالها جهود التنمية الأفقية والذي كثيرا ما تلعب بعض عناصرها دوراً سلبياً في التنمية (قشطة، ١٩٩٧).

ولكي تعطى التنمية الزراعية نتائجها المستهدفة يجب أن تعتمد على الدعائم الرئيسية الثلاث والمتمثلة في البحوث الزراعية، الإرشاد الزراعي والزراع، ولا يمكن أن يتحقق هذا إلا بالتعاون الكامل والوثيق بين هذه الأركان الثلاثة، بحيث يكون هناك سريان مستمر للمعلومات بين هذه الأركان وبشكل يضمن إستفادة الزراع من التقنيات الزراعية الحديثة الناتجة عن البحث العلمي للمشاكل الواقعية التي تواجه الزراع في مصر. ويعد الإرشاد الزراعي أحد الأجهزة التعليمية المتميزة في مصر والتي تستهدف رفع القدرات الإنتاجية للزراع من خلال تزويدهم بكل ما هو مستحدث وصالح للتطبيق في المجال الزراعي من أجل إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارفهم وإتجاهاتهم ومهاراتهم كوسيلة لدفع عجلة التنمية معتمداً في ذلك على ما تفرزه نتائج البحث

العلمي، ومن هنا تزايد إهتمام الدولة في الوقت الحالي بجهاز الإرشاد الزراعي لكي يقوم بدوره الفعال في إحداث التنمية الزراعية المستهدفة خاصة في المناطق الجديدة (الغاوي، ٢٠١٥).

ويعتبر القطاع الزراعي أحد أهم القطاعات الرئيسية في الإقتصاد المصري، حيث يسهم بشكل أساسي في توفير مستلزمات الغذاء والكساء للأفراد، وكذلك المواد الخام للصناعات الزراعية التي تعتمد على منتجات زراعية، إضافة إلى كونه مصدرًا تصديريًا للخارج، وما يترتب على ذلك من كونه مصدرًا مهمًا من مصادر الدخل القومي (إبراهيم، ٢٠٠٧).

ومما لا شك فيه أن الزراعة المحمية أصبحت تحتل مكانة كبيرة في القطاع الزراعي وذلك نسبة لإمكانياتها في إنتاج محاصيل وخضروات في غير مواعيدها التقليدية والتطور الكبير في النمط الإستهلاكي للمواطن والطلب المتزايد على أنواع الخضروات المختلفة خاصة مجموعة السلطات.

تعتبر الزراعة المحمية ضرورية لما توفره من حماية للنباتات وما تتميز به من كفاءة عالية في الإنتاج لوحدة المساحة ووحدة المياه. تعمل الزراعة المحمية على توفير بيئة مثالية لنمو النبات وزيادة المحصول. وفي المناخ المصري، تصبح للزراعات المحمية أو ما يطلق عليها الصوب أهمية قصوى لما لها من ميزات لتحقيق وفرة إنتاجية تسد احتياجات السوق المحلي والخارجي. إن لتلك الزراعات ميزات متعددة الأوجه من الناحية الإقتصادية والقيمة الإنتاجية. وتعتبر من أهم وسائل تحسين كفاءة الإستخدام الخاصة بالمياه، في ظل محدودية المصادر المائية في مصر، فهى تستهلك في المتوسط ٦٥٪ من كميات المياه التي تستهلكها الزراعات التقليدية المكشوفة.

وتتعدد فوائد ومزايا الزراعات المحمية ومنها: تنفيذ سياسة الدولة في تعمير وتنمية سيناء، نشر الممارسات الجيدة في الزراعات المحمية بمحافظة جنوب سيناء، تقديم نموذج يمكن تطبيقه ونشره بالمنطقة والمناطق المماثلة لها في الظروف، والمساهمة في تحقيق مكاسب إجتماعية عن طريق: تحقيق الإستقرار الزراعي وتحويل زراعة الصوب إلى نشاط ذو عائد مجدي مما يعمل على محاصرة الزراعات والأنشطة غير الشرعية، توفير فرص عمل للشباب وأهالي المنطقة، تمكين المرأة البدوية عن طريق تدريبها على صناعات ذات عائد إقتصادي، المساهمة في الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية ومكافحة التصحر، مع تحقيق أقصى إستفادة من وحدة المياه بما يحقق التنمية الزراعية الرأسية، إنتاج الخضر في غير موسمها، حماية المزروعات من الظروف الجوية غير الملائمة، والحماية من الآفات الحشرية المنتشرة خارج الصوب. وتبلغ إنتاجية ١٠٠ متر مزروعة بنظام الصوب قدر إنتاجية فدان (البيوت المحمية، ٢٠١١).

وتبلغ مساحة الخضروات المزروعة بمحافظة جنوب سيناء حوالي ١٠١ فدان من مختلف محاصيل الخضر، وهي بالطبع لا تفي بإحتياجات السكان البالغ عددهم حوالي ١٥٢٠٠٠ نسمة موزعين على حوالي ٢٤٠٠٠ أسرة، فضلًا عن الوافدين والعاملين من خارج المحافظة والسياح من مصر وخارج مصر. وللتغلب على مشكلة عدم كفاية محاصيل الخضر بالمحافظة فقد قامت الدولة بإنشاء وتركيب ٧٢٥ صوبة زراعية، تم توزيعها على الأهالي كما قامت بحفر مجموعة من الآبار، وقد بدأ التوزيع منذ ٢٠١١ (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٥).

ويعتبر الجهاز الإرشادي الزراعي من أبرز أجهزة التغيير الهادفة إلى تحقيق التنمية الزراعية الرأسية والأفقية وتنمية المجتمعات الجديدة وتحديث أفرادها الريفيين عامة والزراع خاصة كأحد جوانب التنمية الزراعية الرئيسية وما ينتج عنها من آثار اقتصادية واجتماعية مرغوبة، عن طريق إمداد الزراع بالمعارف والإتجاهات والمهارات، والتي تؤدى لإحداث تغييرات إيجابية في سلوك هؤلاء الزراع. كما أن نجاح العمل الإرشادي الزراعي مع الزراع يتطلب أن يستند على معارف ومعلومات بحثية جديدة ذات طبيعة تطبيقية تتلاءم مع إمكانات الزراع (قشطة،٢٠١٢).

ولا يقتصر دور الإرشاد الزراعي على نقل وتوصيل المستحدثات إلى الزراع فقط بل يعمل على تطبيق هذه المستحدثات في إطار سلسلة من العمليات التي تؤدي إلى فهم وإقناع المزارع وإكتسابه للسلوك الصحيح للمستحدثات، بحيث يتمكن من الإعتماد على نفسة في الإستمرار في التطبيق مستقبلاً. ومما لا شك فيه أن النهوض بقطاع الزراعة يرتكز على دعامتين أساسيتين هما:

العنصر البشري وما يمتلكه من القدرات والمهارات المتطورة في العملية الإنتاجية الزراعية والعنصر المادي المتمثل في كل ما يستخدم في الإنتاج من وسائل ومستلزمات وخدمات (أبو عساف، ٢٠٠٦).

والخدمات الإرشادية التي تحدد الطلب عليها يجب أن تكون ذات أهمية خاصة للمسترشدين، وإتجاهاتهم نحو هذه الخدمات. ومرتبط بمستوى المنفعة التى تعود عليهم مثل الأمن الغذائي، حماية البيئة، والمصادر الطبيعية. ولتطوير الطلب على الخدمات الإرشادية يجب تشكيله بين الريفيين من خلال تحديد فرص الإنتاج والتسويق، تحليل الفرص والقدرة على النمو الإقتصادي والمخاطر التي قد تواجهها، وتحديد متطلبات الخدمة الإستشارية وصفات الجودة المطلوبة للخدمات الإستشارية (NEUCHATEL GROUP, 2006).

تعد عملية قياس أداء العاملين في أي منظمة هي السبيل الصحيح نحو تحقيق أهدافها وتطويرها، عن طريق تحديد المستوى المستهدف من أداء العاملين بجميع قطاعات المنظمة، قياس مستوى الأداء الفعلي بالمنظمة، وتحديد الفجوة الفاصلة بين مستوى الأداء المستهدف والفعلي. ومن ثم رسم البرامج الهادفة إلى سد تلك الفجوة بما يعنى تحسين وتطوير الأداء، ويتضمن قياس أداء العاملين جانبين رئيسيين: الأول هو مدى أداء العاملين للوظائف المسندة إليهم ومدى تحقيقهم للمستويات الإنتاجية المطلوبة منهم، والثاني هو مدى قدرة العاملين على التقدم والإستفادة من فرص الترقي وزيادة الأجور، وعلى ذلك فقياس أداء العاملين هو قياس لكفاية الأداء الوظيفي لفرد ما والحكم على قدرته الحالية وإستعداده للتقدم (السلمي، ٢٠٠٢).

لذا ومما سبق، فإن من خلال الدراسات والبحوث العلمية وأدبيات الإرشاد يتضح أن بناء القدرات عملية ديناميكية وليست جامدة أو راكدة، كما أنه يجب ان لا تؤدي إلى التبعية ويجب أن تصل إلى الشراكة والتعاون وأن تتم في كافة المجالات الإدارية والمادية والفنية. والبحث الحالي يسعى لتطوير وبناء قدرات مزارعي الزراعات المحمية المبحوثين من خلال خطة عمل وبرنامج مقترح تتمثل خطواته في "تحديد وتحليل الإحتياجات وتشخيص المشكلات، تحديد آليات تحقيق النتائج المرجوة، وضع خطوات التطبيق وتوفير الإحتياجات والتغلب على المشكلات، وإجراء عمليات المتابعة والتقييم" للوصول للهدف المأمول.

المشكلة البحثية

على الرغم من تطور التقنيات في أساليب الإنتاج الزراعي تطورًا هائلًا استخدمت فيه توصيات البحوث الزراعية المتلاحقة، طرق الهندسة الوراثية، وتطبيقات الإستشعار عن بعد وإدارة الإنتاج الزراعي بالحاسب الألى، وإرتفعت معدلات الإنتاج كمًا وكيفًا، وطبقت أسس التقنية الحديثة في العمليات الزراعية. إلا أن هناك فجوة بين التقدم التكنولوجي وبين تطبيقاتها في الحياة العلمية. تتمثل هذه الفجوة في فارق زمني بين إكتشاف التقنيات وبين تطبيقاتها وإنتشارها بين الزراع، مما يشير إلى وجود عقبات تعترض التطبيق والإنتشار. وإنطلاقًا من تلك الرؤيا فإنه من المنطقي حدوث تغيرات في المعارف والممارسات الزراعية الحالية حتى تتكيف مع هذا المناخ، إذ أن التغيرات السلوكية الحادثة نتيجة للجهد الإرشادى تمثل الهدف النهائي للنشاط الإرشادي. ولا يمكن حدوث هذا النشاط في غياب هذه المتغيرات، لأن سلوك المزارع هو الذى يتضمن إستمرارًا في تطبيق المستحدثات الزراعية، والتى تكون الهدف الأساسي للخدمة الإرشادية الزراعية. وقد يرجع السبب في عدم إنتشار الزراعات المحمية بالدرجة المطلوبة إلى بعض المشكلات والمعوقات التي واجهت ذيوعها بين أهالي المحافظة مثل: عدم إكتمال الشبكات الداخلية لتلك الصوبات، وعدم تدريب المزارعين التدريب الكافي على تشغيلها وإدارتها بطريقة إقتصادية أو عدم توافر التقاوي والشتلات، إلى غير ذلك من المشكلات والمعوقات التي تعد مؤشرًا للضعف في قدرات المزارعين على إدارة الزراعات المحمية بطريقة إقتصادية. الأمر الذي دعا لإجراء هذا البحث للعمل على تحديد ومعرفة متطلبات بناء قدرات مزارعي جنوب سيناء في مجال الزراعة المحمية لمساعدة متخذي القرار في تنمية قدرات مزارعي جنوب سيناء في مجال الزراعات المحمية.

أهداف البحث

من خلال العرض السابق لمشكلة الدراسة يمكن تحديد الأهداف البحثية فيما يلي:

١. التعرف على رأي المزارعين المبحوثين في أهمية مصادر المعلومات التي يتعرضون لها.
٢. التعرف على متطلبات الدعم الفني والإقتصادي لتأهيل مزارعي جنوب سيناء لإدارة الزراعات المحمية.
٣. التعرف على الآثار السلبية للمشكلات التي تواجه مزارعي الزراعات المحمية بجنوب سيناء.
٤. تحديد العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة لمزارعي الزراعات المحمية بجنوب سيناء ومتطلبات الدعم الفني لإدارة الزراعات المحمية .

خطة الدراسة

لإنجاز الأهداف السابق عرضها تم وضع خطة اشتملت الدراسة بموجبها على العناصر التالية:

١. مفهوم بناء القدرات.
٢. فروض الدراسة.
٣. أدوات التحليل الإحصائي.
٤. الطريقة البحثية.
٥. نتائج الدراسة.
٦. توصيات البحث.

١. مفهوم بناء القدرات

تعددت الكتابات التي تناولت مفهوم بناء القدرات، فقد ذكرت ريمان ريحان (٢٠٠٢) أن مفهوم بناء القدرات يعنى "زيادة قدرة المجتمع على إنجاز الأعمال بنفسه، بمعنى أن يكون أكثر مهارة وأكثر ثقة في نفسه، وأكثر فاعلية في التنظيم". ويمكن القول أن بناء القدرات هي "سياسة تمكين المجتمع تهدف إلى تقوية كافة أطراف عملية التنمية لكي تمكنهم من لعب دور فعال في إدارة وتخطيط مجتمعاتهم البشرية" (Tomas,1997). كما ذكرت أماني قنديل (٢٠٠٠) أن بناء القدرات هي "عملية تدخل خارجي مخطط ومنظم له يبتغي تحقيق أهداف معينة لتحسين وتطوير أداء المنظمات في علاقتها بالإطار الإجتماعي والإقتصادي والسياسي والثقافي الذي توجد فيه وفي توظيف مواردها بما يحقق لها الإستدامة". من هذا المنطلق يمكن القول أن بناء القدرات هي تنمية وتعزيز قدرة المجتمع بإستمرار لكى يحسن قدرته على حل المشكلات وبخاصة التي تواجه بيئته المحلية، فهي لا تشير فقط إلى اكتساب المهارات ولكن أيضًا إلى القدرة على الإستفادة من مهارات المجتمع في تنظيم الأعمال الخاصة ببيئته للتوصل إلى الأهداف المراد تحقيقها.

ويقصد ببناء القدرات في هذا البحث تنمية قدرة مزارعي جنوب سيناء على حل المشكلات التي تواجههم فيما يتعلق بالزراعات المحمية من خلال إكتساب المعارف والمهارات وأيضًا توفير الدعم الإقتصادي اللازم لادارة الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.

٢. فروض الدراسة

لتحقيق الهدف الرابع من أهداف البحث تم وضع الفرض النظري التالي: "توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة للمزارعين المبحوثين وبين إحتياجاتهم المعرفية المتعلقة بإدارة الزراعات المحمية". وللتاكد من صحة هذا الفرض تم وضع عدد من الفروض الإحصائية (من ١ – ٨) تشترك في مقولة مؤداها "لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة للمزارعين المبحوثين وبين إحتياجاتهم المعرفية المتعلقة بإدارة الزراعات المحمية".

٣. أدوات التحليل الاحصائي

استخدم البحث العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية، كما تم إستخدام المتوسط الموزون في عرض وتحليل النتائج المتحصل عليها. كذلك تم إستخدام ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ومعامل الإقتران كا^{2} في تحديد علاقة بعض المتغيرات المستقلة للمزارعين المبحوثين بدرجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.

الطريقة البحثية

١. منهج الدراسة

إعتمدت الدراسة على منهج المسح الإجتماعي بالعينة في إستيفاء بيانات الدراسة، كما إعتمدت على المنهج الوصفي في وصف متغيرات الدراسة، وإعتمدت الدراسة على المنهج الكمي في تحديد العلاقة بين بعض متغيرات الدراسة.

٢. عينة الدراسة

بلغ عدد الصوبات الزراعية التي تم توزيعها على مزارعي جنوب سيناء ٧٢٥ صوبة بواقع صوبة لكل مزارع، حصل مزارعي مركزي طور سيناء ورأس سدر على ٥٦.٤٪ من إجمالي الصوبات الممنوحة، وبناءًا على ذلك فقد تم إختيار عينة عشوائية بلغت ٢٠٪ من مزارعي هذين المركزين لتمثيل مجتمع الدراسة كما هو موضح بالجدول (١).

جدول (١). توزيع شامل لعينة الدراسة على مراكز محافظة جنوب سيناء.

المركز	عدد الصوب الممنوحة	٪ من إجمالي الصوب الممنوحة	عدد المزارعين المبحوثين	٪
طور سيناء	٢٥٠	٣٤.٥	٥٠	٢٠
سانت كاترين	٨٥	١١.٧	.....	.....
ابو رديس	٦٠	٨.٣	.....	.....
نويبع	٦٠	٨.٣	.....	.....
دهب	٢٦	٣.٦	.....	.....
ابو زنيمة	٨٥	١١.٧	.....	.....
رأس سدر	١٥٩	٢١.٩	٣٢	٢٠
اجمالي	٧٢٥	١٠٠.٠	٨٢	

المصدر: مديرية الزراعة بجنوب سيناء، بيانات غير منشورة (٢٠١٥).

وقد تم تصميم إستمارة إستبيان جمعت بالمقابلة الشخصية خلال الفترة من مارس حتى مايو ٢٠١٦، وذلك بعد إجراء الإختبار المبدئي pre-test عليها للتأكد من صحة العبارات ومدى مناسبتها لتحقيق أهداف البحث لتصبح الإستمارة في صورتها النهائية والتي اشتملت على الأجزاء التالية:

أولًا: المتغيرات الشخصية والإقتصادية والإجتماعية للمزارعين المبحوثين

١. السن: وتم التعبير عنه بعمر المبحوث لأقرب سنة وقت جمع البيانات .
٢. الحالة التعليمية: وتم التعبير عنها بالإستجابات التالية: يقرأ ويكتب، مؤهل متوسط ومؤهل عالي.
٣. التفرغ للزراعة: وتم التعبير عنها بإستجابتين هما متفرغ لمهنة الزراعة وغير متفرغ لمهنة الزراعة.
٤. الخبرة في الزراعات المحمية: وتم التعبير عنها بعدد السنوات التي قضاها المبحوث في زراعة الصوبات الزراعية حتى وقت جمع البيانات.

٥. عدد الصوبات التي يحوزها: وتم التعبير عنها بعدد الصوبات التي يحوزها المزارع سواء التي تم منحها له أو التي قام هو بإنشاءها على حسابه الخاص.
٦. مصدر الصوبات: وتم التعبير عنها بإستجابتين هما حكومي وقطاع خاص.
٧. نوع الزراعات بالصوبات: وتم التعبير عنها بثلاث إستجابات هي إنتاج خضر، إنتاج شتلات خضر، وإنتاج شتلات فاكهة وزينة.
٨. الإتجاه نحو التغيير (التجديدية): وتم التعبير عنها بثلاث إستجابات نحو بعض العبارات التي تقيس درجة إستعداد المزارعين المبحوثين لتقبل المستحدثات الزراعية، ووفقا لمجموع الدرجات تم توزيعهم على ثلاث فئات للتجديدية.

ثانيًا: مصادر المعلومات التي يتعرض لها المزارعون فيما يتعلق بالزراعات المحمية

تم سؤال المزارعين المبحوثين عن تعرضهم لكل من مصادر المعلومات المدروسة من عدمه، كما تم سؤالهم عن رأيهم في أهمية كل مصدر بثلاث إستجابات هي منخفضة، متوسطة، ومرتفعة، وأعطيت أوزان ١، ٢ و٣، على الترتيب. ثم تم حساب المتوسط المرجح لدرجة الأهمية لكل مصدر بحساب حاصل جمع تكرار كل فئة من فئات الأهمية مضروبًا × وزنها وقسمة المجموع على عدد أفراد العينة مضروبًا × ٣ (الدرجة القصوى للأهمية). وقد تم ترتيب مصادر المعلومات المدروسة وفقًا لتكرار تعرض المزارعين المبحوثين لها، كما تم ترتيبها وفقا لمتوسط درجة الأهمية.

ثالثًا: الإحتياجات المعرفية للمزارعين فيما يتعلق بالزراعات المحمية

تم سؤال المزارعين المبحوثين عن درجة إحتياجهم للمعرفة المتعلقة بكل عملية من عمليات الزراعات المحمية عن طريق ثلاث إستجابات هي إحتياج منخفض، إحتياج متوسط وإحتياج مرتفع، وأعطيت أوزان ١، ٢ و٣، على الترتيب. كما تم توزيع المزارعين المبحوثين على فئات الإحتياج (منخفض، متوسط ومرتفع) بحساب حاصل جمع الدرجات الحاصل عليها المزارع في إجمالي العمليات المدروسة. وأيضًا تم حساب المتوسط المرجح لدرجة الإحتياجات بحساب حاصل جمع تكرار كل فئة من فئات الإحتياج مضروبًا × وزنها وقسمة المجموع على عدد أفراد العينة مضروبا × ٣ (الدرجة القصوى للإحتياج).

رابعًا: الآثار السلبية للمشكلات التي تواجه المزارعين فيما يتعلق بالزراعات المحمية

تم حصر عدد ١٧ مشكلة تواجه نجاح الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة وتم سؤالهم عن الآثار السلبية لها بأربع إستجابات هي لا يوجد، منخفض، متوسط وعالي، وأعطيت أوزان صفر، ١، ٢ و٣، على الترتيب.

خامسًا: المقترحات اللازمة للتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة:

تم وضع سؤال مفتوح للتعرف على مقترحات المزارعين المبحوثين اللازمة للتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعات المحمية والتي تعبر عن إحتياجهم للدعم الإقتصادي بمنطقة الدراسة.

نتائج الدراسة

١. خصائص المزارعين المبحوثين

توضح نتائج جدول (٢) وصفًا لبعض المتغيرات الشخصية للمزارعين المبحوثين والتي يمكن إبراز أهمها فيما يلي: ٣٧.٨٪ من المزارعين المبحوثين يقعون في الفئة العمرية من ٤٠ حتى أقل من ٥٠ عامًا، وجاء أكثر من نصف المزارعين المبحوثين في فئة يقرأ ويكتب بنسب تكرارات بلغت ٥٢.٤٪، وكانت فئة الحاصلين على المؤهل العالي خالية من أي مزارعين مبحوثين، وجاءت فئة متفرغ لمهنة الزراعة بنسبة ٥٣.٧٪ من المزارعين المبحوثين، فيما كانت عدد الصوبات الزراعية التي يحوزها المزارع المبحوث صوبة واحدة بنسبة ٨٧.٨٪، بينما نوع الزراعات بالصوب كانت أعلاها إنتاج الخضر بنسبة ٨٧.٨٪، فيما خلت فئة إنتاج شتلات الخضر من أى

المزارعين، وفيما يتعلق بالإتجاه نحو التغيير جاءت فئة الإتجاه المتوسط (١٠- ١٩ درجة) بنسبة ٥٦.١٪، أما فيما يتعلق بالخبرة في الزراعات المحمية جاءت فئة ٣ سنوات بنسبة ٧٣.٢٪.

جدول (٢). توزيع المزارعين المبحوثين وفقًا لبعض متغيراتهم المدروسة.

المتغير	العدد	٪	المتغير	العدد	٪
السن			**نوع الزراعات بالصوبات**		
(أقل من ٤٠ عام)	٢٣	٢٨.٠	إنتاج خضر	٧٢	٨٧.٨
(من ٤٠ – أقل من ٥٠)	٣١	٣٧.٨	إنتاج شتلات خضر	٠	٠
(٥٠ عام فأكثر)	٢٨	٣٤.٢	إنتاج شتلات فاكهة وزينة	١٠	١٢.٢
الحالة التعليمية			**الاتجاه نحو التغيير**		
أمي	١٧	٢٠.٧	إتجاه منخفض (اقل من ١٠) درجة	١٠	١٢.٢
يقرأ ويكتب	٤٣	٥٢.٤	إتجاه متوسط (١٠ -١٩) درجة	٤٦	٥٦.١
مؤهل متوسط	٢٢	٢٦.٨	إتجاه مرتفع (٢٠) درجة فأكثر	٢٦	٣١.٧
مؤهل عالي	٠	٠	**الخبرة في الزراعات المحمية**		
المهنة			أقل من ٣ سنوات	١٢	١٢.٦
متفرغ لمهنة الزراعة	٤٤	٥٣.٧	٣ سنوات	٦٠	٧٣.٢
غير متفرغ لمهنة الزراعة	٣٨	٤٦.٣	٤ سنوات فأكثر	١٠	١٢.٢
عدد الصوبات التي يحوزها			**مصدر الحصول على الصوبات**		
صوبة واحدة	٧٢	٨٧.٨	حكومي فقط	٧٢	٨٧.٨
أكثر من صوبة	١٠	١٢.٢	حكومي وقطاع خاص	١٠	١٢.٢

المصدر: نتائج الدراسة ن= ٨٢

٢. أهمية مصادر المعلومات التي يتعرض لها المزارعون المبحوثون

توضح النتائج المتعلقة بمصادر المعلومات الزراعية وأهميتها الواردة بالجدول (٣) أن مصدر الخبرة الشخصية والجيران، ومصدر الباحثين بمراكز البحوث جاءت أعلى المصادر بمتوسط ٠.٨٤ لكل منهما، بينما جاء مصدر البرامج الريفية بالراديو أقل المصادر بمتوسط ٠.٤١. كما أوضحت النتائج المتعلقة بأهمية مصادر المعلومات الزراعية الواردة بالجدول (٣) أن مصدر الخبرة الشخصية والجيران، ومصدر الباحثين بمراكز البحوث جاءت أعلي المصادر من حيث أهميتها بالنسبة للمبحوثين، بينما جاء مصدر البرامج الريفية بالراديو أقل المصادر من حيث أهميتها بالنسبة للمبحوثين. مما يوضح ضرورة الإهتمام بمصادر المعلومات الزراعية وقيام الإرشاد الزراعي بتوفير المعلومات والتوصيات الفنية الضرورية لمزارعي الزراعات المحمية للمبحوثين.

٣. متطلبات الدعم الفني والإقتصادي لتأهيل مزارعي جنوب سيناء لإدارة الزراعات المحمية

١.٣. الإحتياجات المعرفية

أوضحت النتائج الواردة بالجدول (٤) فيما يخص درجة إحتياج المزارعين المبحوثين للمعرفة المتعلقة ببعض عمليات الزراعات المحمية، أن معرفة طريقة مكافحة الآفات والحشرات وميعادها قد احتلت المرتبة الأولى من حيث إحتياج المزارعين لمعرفتها بمتوسط مرجح بلغ ٠.٩٢، يليها كل من عمليتي معرفة نوعية الشتلات الجيدة، و معرفة نوعية المبيدات المناسبة بمتوسط مرجح بلغ ٠.٩٠ لكلا العمليتين. فيما احتل كل من عمليتي التدريب على طرق الجمع المناسبة، ومعرفة

طرق وأساليب التسويق المناسبة المرتبتين الأخيرتين بمتوسط مرجح بلغ ٠.٣٨ و٠.٣٧، على الترتيب.

وتشير تلك النتائج إلى ضرورة أن يتم التركيز في البرامج التدريبية الموجهة لمزارعي الزراعات المحمية على العمليات التي ظهر فيها إحتياج شديد خاصة فيما يتعلق بمعرفة طريقة مكافحة الآفات والحشرات وميعادها، معرفة نوعية الشتلات الجيدة، ومعرفة نوعية المبيدات المناسبة.

كما توضح النتائج أيضًا (جدول ٥) إرتفاع مستوى إحتياج المزارعين المعرفي فيما يتعلق بإجمالي العمليات الزراعية الخاصة بالزراعات المحمية، حيث وقع ٧٨٪ منهم في فئتي الإحتياج المتوسط والمرتفع بنسب بلغت: ٣٧.٨ و٤٠.٢٪، على الترتيب. كما بلغت قيمة المتوسط المرجح لاحتياجهم المعرفي ٠.٧٣، وتؤكد تلك النتائج على ضرورة أن تتضمن الجهود الرامية لبناء قدرات المزارعين برامج إرشادية تستهدف رفع مستواهم المعرفي المتعلق بالزراعات المحمية بجنوب سيناء.

جدول (٣). توزيع المزارعين المبحوثين وفقا لرأيهم في أهمية مصادر المعلومات التي يتعرضون لها.

المصدر	التعرض		الأهمية النسبية لمصدر المعلومات			المتوسط الموزون للأهمية	الترتيب وفقًا لتكرار التعرض	الترتيب وفقًا لدرجة الأهمية
	ت	٪	منخفضة	متوسطة	مرتفعة			
الخبرة الشخصية والجيران	٦٦	٨٠.٥	١٦	٣٧	٣٩	٠.٨٤	٢	١
مدير الجمعية الزراعية	٣٣	٤٠.٢	٥٢	٣٠	٠	٠.٤٦	٦	٧
المرشد الزراعي	٥٢	٦٣.٤	٠	٥٠	٣٢	٠.٨٠	٣	٢
الباحثين بمراكز البحوث	٣٩	٤٧.٦	١٠	٢٠	٥٢	٠.٨٤	٤	١
النشرات والمجلات الإرشادية	٣٢	٣٩.٠	٢٨	٣١	٢٣	٠.٦٥	٧	٥
البرامج الريفية بالتليفزيون	٢٣	٢٨.٠	٦١	١٠	١١	٠.٤٦	٨	٧
البرامج الريفية بالراديو	٢٥	٣٠.٥	٧٢	٢	٨	٠.٤١	٩	٨
الصحف والمجلات الزراعية	١٨	٢٢.٠	٣٨	٤٤	٠	٠.٥١	١٠	٦
تجار مستلزمات الإنتاج الزراعي	٧٣	٨٩.٠	١٩	٤٠	٢٣	٠.٦٨	١	٤
الكتب والمراجع العلمية	٣٥	٤٢.٧	٢٩	٧	٤٦	٠.٧٤	٥	٣

المصدر: نتائج الدراسة ن= ٨٢

جدول (٤). توزيع المبحوثين وفقًا لدرجة إحتياجهم للمعرفة المتعلقة بالزراعات المحمية.

المعلومة	درجة الإحتياج						المتوسط المرجح	الترتيب وفقًا للمتوسط المرجح
	منخفض		متوسط		مرتفع			
	ت	٪	ت	٪	ت	٪		
تعلم طرق زراعية جديدة	٢١	٢٥.٦	٢١	٢٥.٦	٤٠	٤٨.٨	٠.٧٤	٤
تعلم طرق خدمة حديثة	٧	٨.٥	٣٢	٣٩.٠	٤٣	٥٢.٤	٠.٨١	٣
معرفة نوعية الشتلات الجيدة	٠	٠	٢٤	٢٩.٣	٥٨	٧٠.٧	٠.٩٠	٢ مكرر
معرفة طريقة الري والمواعيد المناسبة	٤٨	٥٨.٥	١١	١٣.٤	٢٣	٢٨.٠	٠.٥٦	٥
معرفة طريقة مكافحة الآفات والحشرات وميعادها	٠	٠	٢٠	٢٤.٤	٦٢	٧٥.٦	٠.٩٢	١
معرفة نوعية المبيدات المناسبة	٧	٨.٥	١٠	١٢.٢	٦٥	٧٩.٣	٠.٩٠	٢ مكرر
معرفة نوعية الأسمدة المناسبة ومقدارها	٥٣	٦٤.٦	٢٠	٢٤.٤	٩	١١.٠	٠.٤٩	٦
التدريب على طرق الجمع المناسبة	٧١	٨٦.٦	١١	١٣.٤	٠	٠	٠.٣٨	٧
معرفة طرق وأساليب التسويق المناسبة	٧٢	٨٧.٨	١٠	١٢.٢	٠	٠	٠.٣٧	٨

المصدر: نتائج الدراسة ن= ٨٢

جدول (٥). توزيع المزارعين المبحوثين وفقًا لإجمالي درجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية.

فئات الإحتياج	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الإنحراف المعياري	ت	٪
إحتياج منخفض (١٣- ١٥) درجة	١٣	٢٢	٣.٠٥	١٨	٢٢.٠
إحتياج متوسط (١٦-١٨) درجة				٣١	٣٧.٨
إحتياج مرتفع (١٩) درجة فاكثر				٣٣	٤٠.٢
المتوسط الموزون لدرجة الإحتياج			٠.٧٣		

المصدر: نتائج الدراسة ن= ٨٢

٢.٣. متطلبات الدعم الاقتصادي

توضح النتائج الواردة بالجدول (٦) فيما يتعلق بمتطلبات الدعم الإقتصادي اللازم للتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة أن وضع برامج لمكافحة الآفات والأمراض التي تصيب الخضر بالمنطقة قد احتل المرتبة الأولى في أولويات الدعم الإقتصادي من وجهة نظر المزارعين المبحوثين بنسبة تكرارات بلغت قيمتها ٩٧.٦٪، يليها تنفيذ برامج إرشادية لنشر تقنيات الزراعات المحمية بنسبة مئوية ٩٥.١٪، ثم توفير المغذيات والتوعية بكيفية إستخدامها

بنسبة مئوية بلغت٩٢.٧٪. بينما احتل العمل على تركيز الصوبات الزراعية بالمناطق منخفضة الملوحة المرتبة الأخيرة من حيث أولويات الدعم الإقتصادي من وجهة نظر المزارعين المبحوثين بنسبة مئوية بلغت قيمتها ٤٠.٢٪، مما يوضح ضرورة وضع تلك الأولويات في الإعتبار عند تنفيذ الجهود الرامية لبناء قدرات المزارعين فيما يتعلق بالزراعات المحمية في محافظة جنوب سيناء.

جدول (٦). توزيع المزارعين المبحوثين وفقا لمتطلبات العد اللوجيستي اللأزم للتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.

م	المقترح	ت	٪
١	العمل على إيجاد حلول علمية للتغلب على مشكلة ملوحة التربة والمياه	٥٥	٦٧.١
٢	توفير السيرام	٥٧	٧٩.٥
٣	تنفيذ برامج إرشادية لنشر تقنيات الزراعات المحمية	٧٨	٩٥.١
٤	توفير الأسمدة البلدية والمبيدات	٦١	٧٤.٤
٥	توفير الشتلات الجيدة	٥٩	٧٢.٠
٦	توفير المغذيات والتوعية بكيفية إستخدامها	٧٦	٩٢.٧
٧	وضع برامج لمكافحة الافات والأمراض التي تصيب الخضر بالمنطقة	٨٠	٩٧.٦
٨	تسليم الصوبات الزراعية للمزارعين الذين لديهم مصدر مناسب للري	٣٩	٤٧.٦
٩	العمل على تركيز الصوبات الزراعة بالمناطق منخفضة الملوحة	٣٣	٤٠.٢

المصدر: نتائج الدراسة ن= ٨٢

٤. الآثار السلبية للمشكلات التى تواجه مزارعى الزراعات المحمية بجنوب سيناء

توضح البيانات الواردة بالجدول (٧) ان اكثر المشكلات التي تواجه المزارعين المبحوثين تاثيرا تتمثل في: عدم توافر مستلزمات التجهيز (بلاستيك- سيرام- سلك...الخ) ، أرتفاع تكاليف الزراعة داخل الصوب ، عدم كفاية مصادر المعلومات في مناطق الزراعات المحمية بمتوسط مرجح بلغ قيمته ٠.٩١ ، ٠.٩٠ و ٠.٨٦، على الترتيب، فيما كانت مشكلات بعد المسافات بين المزارع ومصادر المعلومات ، وعدم وجود إرشادات تسويقية ومعلومات عن التسويق بمتوسط مرجح بلغ قيمته ٠.٢١، ٠.٣٠ علي الترتيب، لذا يجب ان يعمل الارشاد الزراعي والجهات التنفيذية بمنطقة الدراسة علي توفير مستلزمات الانتاج والتوصيات والمعلومات الفنية الموصي بها لمساعدة مزارعي الصوب المبحوثين لزيادة الانتاج والتغلب علي المشكلات التي تواجههم.

٥. العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة لمزارعى الزراعات المحمية بجنوب سيناء ومتطلبات الدعم الفني لإدارة الزراعات المحمية

أوضحت نتائج جدول (٨) وجود علاقة إرتباطية عكسية بين كل من المتغيرات التالية: الخبرة بالزراعات المحمية، الإتجاه نحو التغيير (التجديدية) ودرجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، -٠.٣١ و-٠.٤٧، على الترتيب. كما تشير النتائج في جدول (٨) إلى وجود علاقة تأثيرية ذات معنى بين كل من الحالة التعليمية، التفرغ للعمل المزرعي، مصدر الحصول على الصوب، نوع الزراعات بالصوب ودرجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل التطابق النسبي (كا^{2}) ٢٥.٣، ١٣.٠٢، ١٨.٧ و١٨.٧، على الترتيب. وبناءًا على تلك النتائج يمكن رفض الفروض الإحصائية أرقام ٢، ٣، ٤، ٦، ٧ و٨، لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة للمزارعين المبحوثين وبين إحتياجاتهم المعرفية المتعلقة بادارة الزراعات المحمية. في حين لا يمكن رفض باقي الفروض الإحصائية المتعلقة بدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.

جدول (٧). توزيع المزارعين المبحوثين وفقًا لتقديرهم للآثار السلبية للمشكلات التي تواجههم فيما يتعلق بالزراعات المحمية.

المشكلة	أثرها السلبي على الإنتاج								المتوسط المرجح
	لا يوجد		منخفض		متوسط		عالي		
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
عدم كفاية مصادر المعلومات في مناطق الزراعات المحمية	٠	٠	٨	٩.٨	١٨	٢٢	٥٦	٦٨.٣	٠.٨٦
عدم وجود مقر دائم يمكن مقابلة مصادر المعلومات الزراعية فيه	١٠	١٢.٢	٣٨	٤٦.٣	٣٤	٤١.٥	٠	٠	٠.٤٣
عدم وجود إمكانيات وتجهيزات بمقار الإرشاد	٢	٤.٢	٢٦	٣١.٧	٣٠	٣٦.٦	٢٤	٢٩.٣	٠.٦٤
عدم وجود النشرات والتوصيات المطلوبة	٠	٠	١٨	٢٢	٣٦	٤٣.٩	٢٨	٣٤.١	٠.٧١
عدم وجود المعينات والطرق الإرشادية	١٢	١٤.٦	٤٥	٥٤.٩	٢٥	٣٠.٥	٠	٠	٠.٣٩
بعد المسافات بين المزارع ومصادر المعلومات	٣١	٣٧.٨	٥٠	٦١	١	١.٢	٠	٠	٠.٢١
عدم وجود وسائل إنتقال مناسبة لتلك المناطق	٢٢	٢٦.٨	٣٣	٤٠.٢	٩	١١	١٨	٢٢	٠.٤٢
إختلاف وقسوة الظروف الطبيعية بالمنطقة	٣٩	٤٧.٦	٨	٩.٨	٣٢	٣٩	٣	٣.٧	٠.٣٣
عدم وجود إرشادات تسويقية ومعلومات عن التسويق	٢٧	٣٢.٩	٣٦	٤٣.٩	١٨	٢٢	١	١.٢	٠.٣٠
تعدد مصادر المعلومات وإزدواجية التوصيات	١٤	١٧.١	٣٤	٤١.٥	٣٤	٤١.٥	٠	٠	٠.٤١
عدم توافر مصدر مناسب للري	٠	٠	٢٨	٣٤.١	٢٢	٢٦.٨	٣٢	٣٩	٠.٥١
عدم إكتمال شبكة الري داخل الصوب	١٠	١٢.٢	٢٠	٢٤.٤	٢٤	٢٩.٣	٢٨	٣٤.١	٠.٦٢
عدم توافر الشتلات والبذور	٠	٠	٠	٠	٥٢	٦٣.٤	٣٠	٣٦.٦	٠.٧٩
إرتفاع تكاليف الزراعة داخل الصوب	٠	٠	٠	٠	٢٥	٣٠.٥	٥٧	٦٩.٥	٠.٩٠
عدم توافر الأسمدة والمبيدات اللازمة وإرتفاع أسعارها	١٨	٢٢	٠	٠	١٦	١٩.٥	٤٨	٥٨.٥	٠.٧٢
عدم توافر مستلزمات التجهيز (بلاستيك- سيرام-سلك....الخ)	٠	٠	٠	٠	٢٢	٢٦.٨	٦٠	٧٣.٢	٠.٩١
إنتشار الأمراض الفطرية بالزراعات	٠	٠	٨	٩.٨	٤٧	٥٧.٣	٢٧	٣٢.٩	٠.٧٤
إرتفاع ملوحة التربة والمياه	٦	٧.٣	١٢	١٤.٦	٣٤	٤١.٥	٣٠	٣٦.٦	٠.٦٩

المصدر: نتائج الدراسة ن= ٨٢

جدول (٨). علاقة بعض المتغيرات المستقلة للمزارعين المبحوثين بدرجة إحتياجهم للمعارف المتعلقة بالزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.

المتغيرات	معامل الإرتباط	كا^{2}	رقم الفرض
السن	٠.١٧		١
الحالة التعليمية		**٢٥.٣٠	٢
التفرغ للعمل المزرعي		**١٣.٠٢	٣
الخبرة بالزراعات المحمية	-٠.٣١**		٤
عدد الصوب الزراعية المملوكة	-٠.٠٣		٥
مصدر الحصول على الصوب		**١٨.٧٠	٦
نوع الزراعات بالصوب		**١٨.٧٠	٧
الإتجاه نحو التغيير (التجديدية)	-٠.٤٧**		٨

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي لعينة الدراسة **: معنوية عند مستوى ٠.٠١

٦. مقترح بناء ورفع قدرات مزارعي جنوب سيناء في مجال النهوض بالزراعات المحمية

من خلال الدراسة الميدانية للمشكلة البحثية والنتائج المتحصل عليها من هذا البحث والمحددات التي تواجه مزارعي الزراعات المحمية المبحوثين بمحافظة جنوب سيناء، أمكن إقتراح مخطط إرشادي لبناء ورفع قدرات مزارعي الزراعات المحمية للمبحوثين بجنوب سيناء من خلال الخطوات التالية:

١. إنشاء حقول إرشادية زراعية لمختلف محاصيل الزراعات المحمية التي تجود بمنطقة الدراسة.
٢. التواجد الفعلي والحقيقي للمرشدين الزراعيين لقيام نظام إرشادي فعال بمنطقة الدراسة .
٣. رفع كفاءة المزارعين بمنطقة الدراسة من خلال الدورات التدريبية في مجال الزراعات المحمية.
٤. توصيل ونشر المعلومات والإرشادات والتوصيات الفنية إلي المزارعين في المجالات الزراعية لمواجهة المشكلات.
٥. متابعة تنفيذ التوصيات الإرشادية الزراعية وتوفير النشرات الإرشادية والمتخصصة وتشجيع المزارعين .
٦. تقديم الخدمات الزراعية والإشراف الفني بتكلفة مناسبة لمزارعي الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.
٧. تمكين الجمعيات التعاونية الزراعية المحلية بتوفير مستلزمات الإنتاج الزراعي بأسعار مناسبة وفي الوقت المناسب.
٨. تغيير ثقافة المزارع من العادات والتقاليد الإجتماعية الموروثة إلي ثقافة جديدة تقوم على المتغيرات العلمية الحديثة.
٩. محو أمية وتنمية الريف وإنشاء المكتبات المتنقلة وتزويدها بالنشرات والدوريات الإرشادية في كل المجالات.
١٠. عودة وتفعيل نظام تحفيز المزارعين المجدين الذين يحققون أعلي إنتاجية فدانية سواء ماديًا أو معنويًا.
١١. توفير قاعدة بيانات بالجمعية بها أسعار بيع السلع الزراعية في الأسواق المختلفة، الكميات الواردة للسوق من كل محصول وحالة تكدس المحصول بالأسواق من خلال شبكة الإنترنت ليمكن رفع وبناء قدرات مزارعي الزراعات المحمية بجنوب سيناء.

التوصيات البحثية

إذا كانت الظروف السائدة بالمناطق الصحراوية بصفة عامة وبمحافظة جنوب سيناء بصفة خاصة تحول دون الوصول إلى الواقع الأمثل لبناء قدرات وتوفير متطلبات مزارعي الزراعات المحمية بصورة فعالة، فعلي الأقل ينبغي العمل على تطوير وتأهيل الوضع الحالي، وإتساقًا مع نتائج البحث أمكن للباحثين إقتراح التوصيات التالية:

١. قيام جهاز الإرشاد الزراعي والجهات التنفيذية ومحطات ومراكز البحوث بمنطقة الدراسة بتخطيط البرامج التدريبية اللازمة لبناء ورفع قدرات مزارعي الزراعات المحمية وتوفير التوصيات والنشرات الإرشادية فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة للآفات والحشرات والمواعيد والطرق المناسبة للزراعة.
٢. أن تعمل الجهات التنفيذية والجهاز الإرشادي على توفير مستلزمات الإنتاج والتجهيز لزراعة الصوب بأسعار مناسبة وفي الأوقات المطلوبة وتوفير المنافذ التسويقية للمنتجات بأسعار مناسبة لزيادة دخل للمزارعين.
٣. بذل مزيد من الجهد لتطوير وتفعيل مصادر المعلومات التي أثبتت نتائج البحث ضعف تأثيرها على مزارعي الزراعات المحمية بمحافظة جنوب سيناء من خلال الإهتمام بتأهيل المرشد الزراعي، تفعيل دور الجمعية الزراعية، توفير المطبوعات الزراعية المتخصصة، وتوجيه ومتابعة تجار مستلزمات الإنتاج للإرتقاء بتلك المصادر لحل المشكلات التي تواجه مزارعي الزراعات المحمية بمحافظة جنوب سيناء.
٤. البحث عن آليه مناسبة لمساعدة المزارعين من خلال توفير مستلزمات الإنتاج وتوفير الدعم الإقتصادي بما يؤهلهم لإدارة الزراعات المحمية الإدارة المثلى.
٥. القيام بإجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتوصل لحلول تلك المشكلات ووضع الخطط المناسبة لمواجهتها ودراسة جوانب ومحاور أخرى متعلقة بالزراعات المحمية لم يتناولها هذا البحث.

المراجع

إبراهيم، حمادة محمد (٢٠٠٧). تخطيط وتنفيذ برنامج تدريبي للمرشدين الزراعيين في إنتاج وتسويق الخوخ بمحافظة شمال سيناء. رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ص ٣.

أبو عساف، زيد محمد (٢٠٠٦). تحديد الإحتياجات التدريبية لممارسات المرشدين الزراعيين أثناء العمل بمحافظة القليوبية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ص ٥.

السلمي، علي (٢٠٠٢). إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ص ٢٥.

الشبكة العنكبوتية، www.albankaldawli.org/ar/results/2013/04/15/agriculture-reslts profile

البيوت المحمية (٢٠١١). زراعة دائمة ومردود إقتصادي مجد. مجلة الشبيبة، المؤشر، العدد ٥٦٣٨، ص ٩.

الغاوي، محمد أمين صدقي (٢٠١٥). كفاءة العمل الإرشادي الزراعي بالأراضي الصحراوية: دراسة حالة بمحافظة الوادي الجديد. مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الثاني، ص ٢.

أماني قنديل (٢٠٠٠). المجتمع المدني في مصر في مطلع ألفية جديدة. مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، القاهرة، ص ١٨٧.

قشطة، عبد الحليم عباس (١٩٩٧). معالم الخدمة الإرشادية الزراعية في المجتمعات الجديدة. ندوة الخدمة الإرشادية الزراعية بشمال سيناء لدعم مستهدفات المشروع القومي، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس، ص٧١.

قشطة، عبد الحليم عباس (٢٠١٢). الإرشاد الزراعي رؤية جديدة. دار الندى للطباعة، القاهرة، ص٥٣.

ريمان محمد ريحان (٢٠٠٢). تنمية المجتمعات العمرانية، التمكين كأداة فاعلة في عمليات التنمية الحضرية المستدامة. رسالة دكتوراة، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ، ص ٢٣٤.

مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٥)، محافظة جنوب سيناء، بيانات غير منشورة.

Desert Research Center (2004). Agriculture development in desert areas, Ministry of Agriculture and Land Reclamation, Cairo, Egypt, p. 7-9.

NEUCHATEL GROUP (2006). Common framework and demand driven agricultural advisory services. Ministry of Foreign Affair Development, Paris, France. Available online: http://www.agridea.ch/int

Tomas, Z. Sandra (1997). Building capacity for Better Cities. Habitat Debate, 4 (4).

REQUIREMENTS OF BUILDING CAPACITY OF SOUTH SINAI FARMERS IN PROTECTED CULTIVATION

Hamada M. Ibrahim and Ahmed E. Mahmoud*
Department of Agricultural Extension, Socio-Economic Division, Desert Research Center, Egypt
*E-mail: dr_shanb@yahoo.com

The current research aimed to identify the opinion of respondent farmers to the importance of the sources of information they are exposed to, to identify the technical support requirements and economic rehabilitation of farmers in South Sinai for the management of protected cultivation, and to get the negative effects of the problems of the protected cultivation in South Sinai. It has also been targeted determining the relationship between some of independent variables of the farmers and requirements of the technical support for the management of protected cultivation. Twenty eight respondents of farmers, representing about 20% of the total grinners of the protected cultivations center and city of Ras Sudr and Tor Sinai have been selected in terms of the number of farmers' center and cites of South Sinai.

The main findings of the present study are indicated as follows:

1. Present experience as well as neighbors is considered the must important source of information, whereas the rural broadcast programs took level of respondent interest.
2. Farmers are in need of relatively high level of knowledge with respect to the whole operation related to the protected cultivation. In this concern, the middle –and high needs categories reached 37.8 and 40.2%, respectively. The adjusted mean of their cognitive needs is around 0.37.
3. Concerning the requirement of necessary economic support to orercome the problems confronting the protected cultivation, the development of programs controlling pests and diseases that infect vegetable in the study reign has taken the first priority from the respondents, view point at accuracies valued at 97%, followed by the implementation of extension programs dealing with the dissemination of the techniques, than raising the farmers awareness of how nutrients are applied at occurrence valued to 95.1 and 92.7%, respectively.
4. The most common problems opposing farmers are the lock of processing accessories (i.e. plastic ,wire…etc.), the high cost, and inadequate sources of information within the areas, where protected cultivation is practiced, as the adjusted mean values reached 0.91, 0.90 and 0.86, respectively.
5. There is an inverse correlation between each variable; i.e. the previous experience and awareness, the farmers attitude forward regeneration from

one side and the extent at which the farmers are actually in need of knowledge. On the other hand, the fact that has been indicated by the values of the simple person correlation coefficient i.e. -0.31 and -0.47, respectively.

6. There was an effective relationship between educational status, full time work of farmers, accessibility to greenhouses sources, and the type of crops, from one hand and level of the cognitive need on the other hand in this regard, the relative contingency coefficient (ca^2) values are 25.30, 13.02, 18.70 and 18.70, respectively.

Accordingly, five recommendations have been proposed so as to add contribution to other efforts aiming at building the capacities of farmers concerned with the protected agriculture in South Sinai, Egypt.

Keywords: protected cultivation management, Ras Sudr, Tor Sinai, Egypt