

FACTORS OF SUNFLOWER CULTIVATING DIFFUSION AMONG FARMERS IN ABOU HOMOUS DISTRICT, BEHIRA GOVERNORATE

Mikhael, E.S.; M.A. El Kassas and Eman A. Serag

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C., Giza, Egypt.

المقومات المشجعة علي نشر زراعة محصول دوار الشمس الزيتي بين الزراع في مركز أبوحمص بمحافظة البحيرة

إميل صبحي ميخائيل ، محمد عبد الرحمن القصاص و إيمان عوض سراج
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية، ج.م.ع

المخلص

أستهدف هذا البحث الوقوف علي خصائص المبحوثين الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي ، ودرجة تقديرهم لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم ، والتعرف علي مصادر معلوماتهم الزراعية ، وكذا تحديد المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة تقديرهم لهذه المقومات ، وأيضاً التعرف علي أسباب زراعة من سبق لهم زراعة هذا المحصول ، وكذا أسباب توقفهم وعزوفهم عن زراعته، و مقترحاتهم للتغلب عليها، فضلاً عن الوقوف علي أسباب المسئولين في شركات تصنيع وإستخلاص الزيوت الغذائية لإستمرارية نشاطهم ، وكذا أيضاً المشكلات التي تواجههم . وقد أجرى هذا البحث في مركز أبوحمص بمحافظة البحيرة حيث تم إختيار ثلاثة قري عشوائياً من بين (٣٥) قرية لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي بها وهي جواد حسني ، وديرأمس ، وراضي علي عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها (١٥٤) مبحوثاً ، فضلاً عن عشرة زراع يمثلون جملة من سبق لهم زراعة هذا المحصول حتي العام السابق للدراسة بالقري الستة (٦) الأخرى المتبقية بالمركز (حيث إجمالي عدد القري بالمركز ٤١). كما تم إختيار ثمانية مسئولين بثمان شركات لتصنيع الزيوت النباتية في نطاق محافظة الإسكندرية ، وجمعت البيانات من الفئات الثلاث بإستخدام إستمارة إستبيان (لكل فئة) بالمقابلة الشخصية ، وبعد معالجة البيانات كميّاً ، أستخدم في تحليلها إحصائياً معامل الارتباط البسيط ، والإنحراف المعياري ، ونموذج التحليل الإرتباطي الإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد (step-wise) ، فضلاً عن التكرارات والنسب المئوية لعرض البيانات.

وتلخصت أهم النتائج فيما يلي :

- أن (٧٥.٣٣%) من المبحوثين لم تتجاوز أعمارهم ٥٧ سنة ، و(٥٧.١٤%) تتراوح حالتهم التعليمية بين أمي أو يقرأ ويكتب ، و (٧٥.٣٣%) لم تتجاوز حياتهم المزرعية ٣.٥ فدان ، و(٤٩.٣٥%) يعتمدون علي أقل من ثلاثة مصادر للمعلومات الزراعية ، بينما (٥٥.١٩%) درجة تعرضهم لوسائل الإعلام منخفضة، و(٢٣.٣٨%) درجة تجديديتهم منخفضة، و(٥٤.٥٤%) درجة سعيهم نحو الأفكار الزراعية الجديدة مرتفعة ، كما أن أكثر من (٥٨.٤٤%) منهم إتجاهاتهم إيجابية نحو زراعة المحصول ، بينما (٤٨.٧%) منهم لا يعرفون أهمية المحصول إطلاقاً .

- إرتفاع مستوي تقدير المبحوثين لمقومات تشجيع نشر زراعة المحصول بينهم بنسبة بلغت (٩٣.٥١% بفتني المستوي المتوسط والمرتفع معاً) . وقد جاءت معرفتهم بأن زراعة دوار الشمس تزيد من إنتاج الزيت المحلي وتقلل من إستيراده في مقدمة بنود المعرفة . وجاءت التعاقدات المسبقة بين الزراع وشركات إستخلاص الزيوت علي قمة الإجراءات المقترحة لنشر زراعة المحصول. كما تبين أن أهم مصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين كانت غير رسمية كالأهل والجيران ، والخبرة الشخصية يليهم المرشد الزراعي كمصدر رسمي.

- أسهمت ثلاثة متغيرات مستقلة مجتمعة إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة تقدير المبحوثين لمقومات تشجيع نشر زراعة المحصول بنسبة إجمالية بلغت ١٣.٨% ، وهي: درجة تعليم المبحوث (٥.٩%) ، ودرجة درجة تقدير المبحوث للأهمية الاقتصادية لدوار الشمس الزيتي (٤.٥%) ، و مساحة الحيازة المزرعية (٣.٤%).

- تمثلت أهم أسباب زراعة المحصول (لمن سبق لهم زراعته) في الحاجة إلى تحسين الدخل النقدي من الزراعة، وفي تجريب زراعة أنواع جديدة من المحاصيل (التنوع). بينما تمثلت أهم أسباب التوقف والعزوف عن زراعة المحصول في عدم وضوح سياسة ودور الدولة نحو خدمة المزارع ودعمه، وضعف إنتاجية الأصناف الحالية من المحصول، وانخفاض سعر البيع. وتمثلت أهم المقترحات للتغلب على العزوف عن زراعة المحصول في إقرار سياسة وضحة المعالم والبنود لتعاقدات الشركات مع المزارع، وإعلان سعر محدد مجزي للمحصول قبل الزراعة بوقت كاف، وتوفير تقاوي محسنة معتمدة عالية الإنتاجية بالجمعيات الزراعية.

- وتمثلت أهم أسباب استمرار شركات الزيوت في نشاطها حتى الآن في تزايد الطلب المحلي على الزيوت الغذائية، والرغبة الصادقة في مساعدة الدولة في توفير الزيوت المستخلصة محلياً بدلاً من إستيرادها، ولإعتبار هذا المجال في بدايته يمثل فرصة جيدة لإستثمار رؤوس الأموال. كما تمثلت أهم المشكلات التي تواجه هذه الشركات في التراجع الكبير والملاحظ في المساحات المنزرعة بمختلف المحاصيل الزيتية، وتقلص مساحات الفطن، وصعوبة التنويع بحركة السوق العالمي أو السيطرة عليها، وعدم وجود أي شكل من الضمانات أو التعويضات للشركات التي يقل أو يتأثر إنتاجها بفعل تقلبات السوق العالمية المفاجئة وغير المتوقعة، وعدم وضوح السياسات الحكومية وموقفها من هذه الصناعات المحلية بصفة عامة.

المقدمة ومشكلة البحث

تعاني مصر نقصاً حاداً في زراعة وإنتاج المحاصيل الزيتية الأمر الذي أدى لإتساع الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك نظراً للنمو السكاني المتزايد. وقد بلغ حجم الإستهلاك السنوي من الزيوت النباتية نحو ١.٣ مليون طن، في حين تصل جملة الإنتاج المحلي منه إلى حوالي ٩٠ ألف طن (٥٠ ألف طن من بذرة الفطن وهو محصول البياض، و٤٠ ألف طن أخرى تستخلصها مصانع الزيوت المحلية من بذور زيتية مستوردة) تمثل نحو ٧% فقط من جملة الإستهلاك. وبذلك تبلغ الفجوة الغذائية في الزيوت حوالي ٩٣%، ومن ثم يتم توفير باقي الكمية عن طريق الإستيراد من الخارج. وتتفاقم حدة المشكلة عام بعد آخر نتيجة إرتفاع الأسعار العالمية لمعظم المواد الغذائية ومن بينها الزيوت النباتية حيث وصل سعر الزيت عالمياً ٩٥٠ دولاراً للطن في عام ٢٠٠٨، وهذه الزيادة مرجعها لحدوث العديد من التغيرات العالمية التي تتمثل في نقص الإنتاج من ناحية، وزيادة إستهلاك المواد الغذائية ومن بينها الزيوت النباتية من ناحية أخرى، كما تكمن أهم أسباب هذه المشكلة في إتجاه بعض الدول المتقدمة لإستخدام جزء من الزيوت النباتية في إنتاج الوقود الحيوي "البيوديزل" نتيجة إرتفاع سعر البترول حيث إتجهت هذه الدول، والدول المنتجة للزيوت إلى تحويل الفائض من زيونها إلى وقود حيوي، خاصة وأن هذه الدول تنتج حوالي ٦٠% من إنتاج الزيوت النباتية عالمياً وتمتلك التقنيات والإمكانات التي تمكنها من تحويله لوقود حيوي لتجنب نفسها من إرتفاع أسعار البترول، وهوما يعرض العديد من الدول الفقيرة والنامية ومن بينها مصر لأزمة حقيقية تخلق نوعاً من الضغط على المواطنين المصريين خاصة محدودي الدخل منهم، والذين تزايدت أعدادهم في ظل إرتفاع الأسعار العالمية للغذاء قد تصل إلى حد المجاعة (خليفة، ٢٠٠٩، غير مبين)، و (محمود، ٢٠٠٩، غير مبين)، و (نصار، ٢٠٠٧، ص٣).

هذا وقد قدر حجم الإنتاج المحلي من الزيوت الغذائية في مصر خلال الفترة بين ٢٠٠٢-٢٠٠٧ بنحو ١٧١.٥ ألف طن، بينما بلغ حجم الإستهلاك المحلي منها في نفس الفترة نحو ٧٥٢.٣ ألف طن. ومن ثم فقد بلغ حجم الفجوة الغذائية ٥٨٠.٨ ألف طن، وبلغ مقدار ما أستوردته مصر خلال نفس الفترة ٦٢٧ ألف طن، مما ترتب عليه إستمرار زيادة العجز في الميزان التجاري السلعي لإجمالي الزيوت النباتية حتى بلغ ٥٢.٤ مليون دولار خلال عامي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ مقارنةً بنظيرة عامي ٢٠٠٤/٢٠٠٥ (السعدني وأملوك، ٢٠٠٨، ص ٩-١١). ليس هذا فحسب بل تتوقع بيانات القطاع الإقتصادي لوزارة الزراعة المصرية حدوث زيادة وإتساع في حجم الفجوة الغذائية من الزيوت النباتية خلال السنوات الخمس القادمة (٢٠١٠-٢٠١٥). ومن المتوقع أن يصل حجم الإنتاج المحلي من الزيوت النباتية ١٨٨.٩ ألف طن، وحجم الإحتياجات الإستهلاكية ٩٥٥ ألف طن، وعليه يتوقع أن يصل حجم الواردات من الزيوت النباتية خلال هذه الفترة إلى ٧٦٦.١ ألف طن (العيسوي وآخرون، ٢٠١٠، ص ٢١)، و (الشاذلي وآخرون، ٢٠١٠، ص ٤٤).

وحتى لا نتعرض لمثل هذه المشكلات في صعوبة توفير الزيوت النباتية فلا بد من السعي بجدية لتقليل الفجوة الزيتية للحد من الأمن، إذ ينبغي أن ننتج علي الأقل ما بين ٢٠-٢٥% من جملة إحتياجاتنا منها، الأمر الذي يتطلب تكاتف الجهود الحكومية والشعبية مع المزارعين والمستثمرين، ووضع الخطط والضوابط للوصول لهذا الهدف من خلال: تشجيع التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية الواعدة كعباد الشمس والكانولا

علي أمل تضيق فجوة الزيوت النباتية في مصر ، وذلك نظرا لإمكانية زراعتها في أنواع مختلفة من الأراضي الفقيرة والضعيفة والرملية، فضلاً عن تحملها للجفاف والملوحة ، وأيضاً لإرتفاع محتوى بذورها من الزيت الصحي الآمن والذي يتراوح بين ٣٥ - ٤٠% . ومن هنا نجد أن الأمل معقود علي نشر زراعة محصولي عباد الشمس والكانولا في محاولة لتقليل الفجوة الغذائية في محاصيل الزيوت النباتية ، وهو ما يتطلب حل العديد من المشاكل التي تواجه زراعة وإنتاج وتسويق هذين المحصولين . خاصة عباد الشمس حيث يمكن زراعته في أكثر من عروة ، فضلاً عن إمكانية تحميله مع غيره من المحاصيل الصيفية الأخرى (محمود ، ٢٠٠٩ ، غير مبين).

وإنطلاقاً مما تقدم ولمواجهة تلك التحديات والأحداث العالمية وإنعكاساتها علي المستوي المحلي قامت وزارة الزراعة المصرية بوضع إستراتيجية للتنمية الزراعية تستهدف زيادة معدلات الإكتفاء الذاتي وتقليل الكميات المستوردة من الزيوت النباتية من خلال محاور عدة من بينها : إدخال محاصيل زيتية جديدة تصلح للزراعة في الأراضي الجديدة وتتميز بإرتفاع محتوى بذورها من الزيت ، مع الإستمرار في إستنباط سلالات وأصناف جديدة عالية الإنتاجية ، والعمل علي التوسع في نشر زراعتها من خلال جهود الأجهزة الإرشادية الزراعية ، وكذا تشجيع نظم الزراعة التعاقدية بين المزارعين وجهات التسويق والتصنيع علي أساس سعر محدد مجزي ضمناً لتسويق المحصول قبل زراعته، مع تشجيع الشركات الزراعية ذات الإستثمارات الكبيرة وغيرها من فئات المستثمرين علي زراعة مساحات شاسعة من المحاصيل الزيتية بالأراضي الجديدة (السعدني وأ. ملوك ، ٢٠٠٨ ، ص١٤) ، و(محمود ، ٢٠٠٩ ، غير مبين).

وعلي ضوء هذه الإستراتيجية ودعماً لأهم محاورها فيما يتعلق بالتوسع في نشر زراعة المحاصيل الزيتية ، تم إختيار محصول دوار الشمس الزيتي باعتباره من أهم المحاصيل الزيتية المنزرعة في مصر حالياً ، وهو محصول صيفي يحتل المرتبة الثانية في إنتاج الزيوت الغذائية علي مستوى العالم ، حيث تتراوح نسبة الزيت في بذوره بين ٤٠% - ٥٠% ، بالإضافة إلي إمكانية تصنيع الكسب عالي القيمة الغذائية من مخلفاته لتغذية الحيوانات علي ، كما يعد الزيت المستخرج من دوار الشمس من أفضل الزيوت لخلوه من المواد السامة وغيرها من المواد الضارة الأخرى ، فضلاً عن محتواه المنخفض من الدهون المشبعة (الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، ١٩٩٦) ، و(الأفندي ، ٢٠٠٨ ، ص١١).

وعلي الجانب الأخر من الموضوع يمثل نشر المستحدثات التكنولوجية الزراعية أحد أهم الأسباب التي أدت إلي التغيير الإجتماعي في كثير من المناطق الزراعية في دول العالم المتقدم ، حيث تتسم الزراعة المصرية بالتغيير السريع ، وزيادة الكفاءة الإنتاجية كنتيجة لتطبيق نتائج البحوث التي أجراها علماء الزراعة في كليات الزراعة ومراكز البحوث ومحطات التجارب الزراعية ، فقد دلت نتائج العديد من الدراسات والأبحاث علي أن زيادة الإنتاج الزراعي كان ثمرة لإنتشار الممارسات المزرعية المستحدثة وتبنيها من قبل الزراع أكثر من غيرهم ، وأن بعض الأفكار والمستحدثات تنتشر بسرعة أكبر وبمجهود أقل من غيرها (شاكر ، ٢٠٠١ ، ص ١٣٠) . ومن منطلق حقيقة العلاقة الإعتيادية التكاملية بين مفهومي النشر والتبني ، بعد النشر أساساً ومنطلقاً للتبني ، بحيث لا تكتمل الأخيرة مالم توجد الأولى (الخولي وآخرين ، ١٩٨٤ ، ص ٢٧٠).

وتمر عملية نشر المستحدثات الزراعية بين الزراع بعدة خطوات تبدأ بتوفير المعرفة عن المستحدث ، وكيفية إستخدامه بطريقة صحيحة ، وإستمالة الزراع لإتخاذ قرار بتجريبه ، وتوفير المعلومات الضرورية لقيام الزراع بالتنفيذ الفعلي ، وتوفير الإمكانيات اللازمة للتنفيذ بإعتبارها المحدد الرئيسي لسرعة نشر المستحدث ، وتهيئة الفرص التعليمية لتدريب الزراع علي التطبيق الصحيح للمستحدث ، ومساعدة الزراع علي تقييم نتائج تطبيقهم للمستحدث ، وفائدته لهم بما يمكنهم من إتخاذ قرار بتنفيذه ، والإستمرار في ذلك حتي يصبح جزء من سلوكهم المعتاد (شاكر وخلف ، ١٩٨٨ ، ص ٢) نقلاً عن " فليجل " .

يتبين مما سبق مدي أهمية وعظم الدور الذي يمكن أن يلعبه جهاز الإرشاد الزراعي في عملية نشر الأفكار والممارسات الزراعية المستحدثة من خلال القيام بصياغة ونقل وتوصيل نتائج البحوث الزراعية إلي جمهور الزراع بطريقة مبسطة في صورة توصيات قابلة للتطبيق ، مع إرشادهم وتعليمهم بكيفية وضع هذه التوصيات موضع التنفيذ الفعلي ، وحثهم علي سرعة التنفيذ وإقناعهم بجدواه ، بما يتفق مع ظروفهم وإمكاناتهم وبيئتهم بهدف تحقيق إنتاجية مرتفعة ، ومن ثم الإرتقاء بمستوياتهم المعيشية ، ومساعدتهم علي تكييف حياتهم بما يتوافق مع التغييرات الجديدة التي طرأت عليهم.

لذلك أجريت هذه الدراسة للإجابة علي بعض التساؤلات والإستفسارات فيما يتعلق بالخصائص المميزة للزراعيين الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي (كفئة رئيسية يستهدفها البحث) ، ومصادر معلوماتهم الزراعية ، وأيضاً طبيعة العلاقات الإرتباطية والسببية بين تلك الخصائص وتقديرهم لمقومات تشجيع نشر زراعة المحصول بينهم ، فضلاً عن الإستفادة من التجارب والخبرات العملية والتطبيقية التي مر بها من سبق لهم زراعة هذا المحصول من حيث أسباب زراعتهم له ، وأسباب توقفهم ، ومقترحاتهم للتغلب عليها ، إضافة

إلى التعرف على أسباب المسؤولين في شركات تصنيع وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية لإستمرارية نشاطهم ، وكذا المشكلات التي تواجههم في هذا المجال ، وهو ما يوفر قدر أكبر من المؤشرات التي يمكن الإهتمام بها في التخطيط لنشر زراعة وإنتاج وتصنيع المحصول موضوع الدراسة.

أهداف البحث

تستهدف هذه الدراسة بصفة رئيسية تحديد درجة تقدير المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم في مركز أبوحمص بمحافظة البحيرة، وهو ما أمكن تحقيقه من خلال مجموعة الأهداف الفرعية التالية:

- 1- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة محصول دوار الشمس الزيتي.
- 2- تحديد درجة تقدير المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم .
- 3- التعرف على مصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة محصول دوار الشمس الزيتي.
- 4- تحديد المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة تقدير المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم.
- 5- التعرف على أسباب المبحوثين الزراع الذين سبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لزراعة هذا المحصول ، وكذا أسباب توقعهم وعزوفهم عن زراعته ، فضلاً عن مقترحاتهم للتغلب على هذه الأسباب.
- 6- التعرف على أسباب المبحوثين المسؤولين في شركات تصنيع وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية لإستمرارية نشاطهم في هذا المجال، وكذا أيضاً المشكلات التي تواجههم.

الإطار النظري والإستعراض المرجعي

توفر دراسة نشر المبتكرات الزراعية إطاراً معلوماتياً عاماً يستفيد منه ويهتدي به مخططوا البرامج الإرشادية، والمقيمون (القائمون بالتقييم)، والمرشدون والباحثون في الوصول إلى فهم أفضل ورؤية أوضح لأسباب ونتائج برامجهم التعليمية الإرشادية في قبول أو رفض ممارسة معينة ، فضلاً عن معلومات أدق عن أثر هذه البرامج ما يثري ويوجه عملية التخطيط لنشر المبتكرات الزراعية مستقبلاً (Hubbard & Sandman, 2007, P.-

وقد خلص " ولكينج" من دراسة للإنتشار والتبني في ميدان علم الإجتماع الريفي أن التغيرات التي تطرأ على المهارات الزراعية يمكن أن تدرس في ضوء إصطلاح المتغيرات السيكولوجية والإجتماعية ، وأن موضوع تقبل الأساليب الزراعية الحديثة لهو من أبرز المجالات التي تشد إهتمام المتخصصين وأن الميل إلى تبني المبتكرات والأفكار هو نتيجة للعوامل الشخصية والنفسية والموقفية (الطنوبي ، ١٩٩٨، ص ٦٣١).

ويذكر Krober (1971, P.140) أن مصطلح الإنتشار يشير إلى العملية التي تنتقل بواسطتها أحد عناصر أو أنساق الثقافة (إختراع أو نظام جديد) من مكانه الأصلي إلى المناطق المجاورة حتى ينتشر تدريجياً في العالم كله ، ويضيف Brown (1981, P.119) أن دورة حياة أي مبتكر تمر بثلاث مراحل هي التمهيدي ومرحلة النمو والنضج وأخيراً مرحلة الذبول أو الإنهيار، ومن الضروري لإستمرار دورة حياة المبتكر الجديد إبراز مزاياه وتوسيع دائرة إنتشاره عبر وسائل إتصال مؤثرة من شأنها خلق مناطق إنتشار أكثر إتساعاً، وهو ما يؤدي بدوره إلى منافسة مباشرة مع البدائل الأخرى لهذا المنتج أو المستحدث، والإستجابة لهذه المنافسة سوف تحقق ذاتية المنتج الجديد والحاجة إليه ، وبالتالي يمر المنتج الجديد بالمرحلة التمهيديّة، يليها مرحلة النمو والنضج حتى يبلغ إنتشاره مداه إلى أن يظهر منتج آخر يتفوق على هذا المنتج في خصائصه ومميزاته ، حيث يبدأ المنتج الأول في الذبول والإنهيار ، بينما يمر المنتج المنافس بنفس دورة ومراحل الحياة السابقة وهكذا دورة مستمرة لاتتوقف.

وبإستعراض نتائج بعض الدراسات السابقة تبين لشاكر وخلف (١٩٨٨) أن عدد الزراع الذين سمعوا عن الممارسة أو الفكرة الجديدة يتناقص بزيادة بعدهم عن مركز نشرها، وأنهم (الزراع) يعتمدون بصفة رئيسية على أقرانهم من الزراع بمركز النشر كمصدر لمعلوماتهم عن الممارسة ، وأنهم يقومون بتنفيذها خلال عامين من تاريخ سماعهم عنها لأول مرة ، وأن نسبة المعرفة الصحيحة للزراع المنفذين فيما يتعلق ببعض الممارسات كانت مرتفعة ، بينما كانت منخفضة فيما يتعلق بممارسات أخرى.

وقد أوضحت دراسة لجاد الرب وشلبي (١٩٩٧) أن درجة إلمام غالبية المبحوثين بالأفكار التكنولوجية الحديثة كانت متوسطة ، وأن أقوى المتغيرات المستقلة إرتباطاً بالمتغير التابع (درجة الإلمام بالأفكار

التكنولوجية الحديثة) هي السعي وراء هذه الأفكار، والمستوي التعليمي والتطوعي للمبوحث. كما أظهرت دراسة جاد الرب (٢٠٠٠) أن درجة سماع غالبية المبحوثين عن الأفكار والتقنيات الزراعية المستحدثة تعد متوسطة، وأن هناك علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين درجة السماع وكل من مستوى تعليم المبحوث، وتعليم أفراد أسرته، ودرجة إفتتاحهم الحضاري، ودرجة تعرضهم الإعلامي، ودرجة إتصالهم بجهاز الإرشاد الزراعي، ودرجة تقليدية المبحوث، ومستواه التطوعي.

كما أظهرت دراسة يوسف وأ. المليجي (٢٠٠٩) أن معدل إنتشار تقنيات تسميد الأرز بين المبحوثين كان متوسطاً، وأن درجة تعليم المبحوث، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، ومتوسط إنتاجية فدان الأرز، ودرجة الإفتتاح الثقافي، ودرجة الإتصال الإرشادي هي أكثر المتغيرات المستقلة ارتباطاً بالمتغير التابع وتحديدًا للتباين فيه.

ووجد شلبي وآخرون (٢٠٠٠) ارتفاع في مستوي ذبوع مبنكر الأسمدة الحيوية بين الخريجين المبحوثين، وكذلك ارتفاع نسبة المتبنيين منهم للمبنكر، وأيضاً نسبة المستمترين في إستخدامه، مقارنة بمبثليتها بين المنفقين، كما تبين من الدراسة أن نقص المعلومات حول مبنكر الأسمدة الحيوية يمثل عائق لعملية التبنني، وأن عدم توافر الأسمدة الحيوية (المبنكر)، وكذا عدم الحصول علي نتائج ملموسة من إستخدامها في المرة الأولى كانت من أكثر أسباب التوقف وعدم الإستمرار في إستخدام المبنكر.

وقد أسفرت دراسة لعامر (١٩٨٥) أن أهم أسباب ودوافع ذبوع زراعة اللوف بين الزراع في منطقة البحث تمثلت في تحقيق صافي دخل مزرعي كبير، وتقليد الآخرين، وتحقيق إجمالي دخل مزرعي كبير، وأخيراً الهروب من الالتزام بإتباع دورة زراعية، وهو ما يعكس وجود درجة من الرشد الإقتصادي لدي المزارعين المبحوثين. كما أظهرت دراسة شاكر وعامر (٢٠٠١) أن العائد المادي المرتفع، والحصول علي الثمن دفعة واحدة، وسهولة التسويق، وملائمة المحصول للزراعة بالأراضي المستصلحة حديثاً تمثل أهم أسباب إقبال الزراع علي زراعة محصول بنجر السكر.

فروض البحث

علي ضوء ماتقدم من إطار نظري وإستعراض مرجعي ولتحقيق هدف البحث الرابع تمت صياغة الفرضين البحثيين التاليين:

الأول- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة تقدير المبحوث لمقومات تشجيع نشر زراعة محصول دوار الشمس الزيتي " كمتغير تابع " وكل متغير من المتغيرات المستقلة التالية: السن، ودرجة تعليم المبحوث، ومساحة الحيازة المزرعية، وعدد مصادر المعلومات الزراعية، ودرجة التعرض لمصادر الإعلام المختلفة، ودرجة التجديدية الزراعية، ودرجة السعي نحو الأفكار الزراعية الجديدة، ودرجة الإتجاه نحو زراعة دوار الشمس الزيتي، ودرجة تقدير المبحوث للأهمية الإقتصادية لدوار الشمس.

الثاني- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المشار إليها بالفرض الأول معنوياً في تفسير التباين في درجة تقدير المبحوث لمقومات تشجيع نشر زراعة محصول دوار الشمس الزيتي.

الطريقة البحثية

أولاً : المجال الجغرافي للدراسة :

أجريت الدراسة في مركز أبوحمص بمحافظة البحيرة بإعتبارها من أكبر مراكز المحافظة ولقرية من محافظة الإسكندرية حيث شركات إستخلاص الزيوت النباتية التابعة للشركة الفايضة وقطاع الإستثمار والتي يمكن توريد محصول دوار الشمس الزيتي لها حال التوسع في زراعته مستقبلاً، كما أن لأحد الباحثين خبرة طويلة في العمل الميداني مع الزراع في هذا المركز . هذا ويضم المركز ٤١ قرية، منها ٣٥ قرية لم يسبق لأي مزارع فيها زراعة دوار الشمس الزيتي وقد أختيرت من بينها ثلاث قري عشوائياً هي جواد حسني، وديرامس، وراضي . أما القرى الستة الأخرى فقد تم إستبعادها لوجود عشرة زراع يمثلون جملة من سبق لهم زراعة هذا المحصول حتي العام السابق للدراسة مباشرة ٢٠٠٩.

كما وقع الإختيار علي خمسة شركات لتصنيع الزيوت النباتية بالشركة الفايضة للصناعات الغذائية في نطاق محافظة الإسكندرية وهي شركة الإسكندرية للزيوت والصابون، وشركة الزيوت المستخلصة ومنتجاتها، وشركة الملح والصودا المصرية، وشركة مصر للزيوت والصابون، وشركة النيل للزيوت والمنظفات، فضلاً عن ثلاثة شركات إستثمارية أخرى (قطاع خاص) تعمل في نفس المجال وهي السعد لإنتاج الزيوت النباتية والعطرية، وعاصم لإنتاج الزيوت النباتية الغذائية، والشركة العربية لإنتاج الزيوت النباتية الغذائية. وقد تم إختيار هذه الشركات الثماني بطريقة عمدية بإعتبارها مجهزة وبها خطوط إنتاج للزيوت النباتية ومشتقاتها بما يؤهلها لإستقبال بذور دوار الشمس كمادة خام مستقبلاً، مع تيسر فرصة مقابلة المسؤولين بها.

ثانياً : المجال البشري للدراسة :

تمثلت شاملة البحث في إجمالي عدد الزراع الحائزين بالقرى الثلاث المختارة جواد حسني (١٢٥٧) ، ودير أمس (٩٨٤) ، وراضي (٥٢٣) بإجمالي ٢٧٦٤ حائزاً لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي (الإدارة الزراعية بمركز أبوحمص ، ٢٠١٠) ، وقد أجريت الدراسة علي عينة عشوائية قوامها ١٦٠ مزارعاً مبحثاً (يمثلون الفئة الرئيسية المستهدفة بالدراسة) ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة بنسبة حوالي ٦% من واقع سجلات الحيازة (سجل ٢ خدمات) الموجودة بكل جمعية من الجمعيات الثلاث. وبلغ عدد من أمكن مقابلتهم من زراع العينة بالفعل ١٥٤ مبحثاً حيث تعذر مقابلة ستة زراع لأسباب مختلفة.

أيضاً تم إختيار الزراع العشرة الذين يمثلون جملة من سبق لهم زراعة محصول دوار الشمس الزيتي بالمركز حتي العام السابق للدراسة مباشرة (٢٠٠٩) ثم توقفوا عن زراعته العام الحالي وليست لديهم رغبة لزراعته مستقبلاً. كما تم إختيار ثمانية مسنولين هم مدرء عموم البذرة ومسنلزمات إستخراج الزيوت وتصنيع الأعلاف بالشركات الثمانية المختارة .

وقد تم إستيفاء البيانات من الفئات الثلاث المذكورة من خلال إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية سبق إعدادها وإختبارها لهذا الغرض وفقاً لكل فئة من الفئات الثلاث.

ثالثاً : أدوات التحليل الإحصائي :

إستخدام في تحليل البيانات إحصائياً المتوسط الحسابي ، والإنحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ونموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد (step-wise) ، فضلاً عن إستخدام التكرارات ، والنسب المئوية في العرض الجدولي للنتائج.

رابعاً : التعاريف الإجرائية والمعالجة الكمية لبعض المتغيرات الواردة بالدراسة :

وتتضمن المعني المقصود للمتغير التابع في الدراسة ، وكذا بعض المتغيرات المستقلة وطرق معالجتها (قياسها) كما يلي:

- **مقومات تشجيع نشر زراعة محصول دوار الشمس الزيتي:** ويقصد بها مجموعة الإجراءات والتدابير المختلفة (التي تتصل بمحاور عملية النشر)، والتي يمكن إتخاذها وتطبيقها في منطقة البحث التوسع في نشر ونقل المعرفة بالمحصول بين عدد أكبر من الزراع وإستثارة إنتباههم وإهتمامهم نحو المحصول ، فضلاً عن إحتمال زيادة الإقبال علي زراعته في مرحلة تالية، وذلك من وجهة نظر زراع لم يسبق لهم زراعة المحصول وقد أبدوا إستعدادهم التام لزراعته إذا ماتوفرت هذه الإجراءات أو بعضها علي الأقل ، وقيس هذا المتغير بمجموع الدرجات التي يحصل عليها المبحث من إستجاباته علي سبعة بنود علي النحو التالي : السماع بالمحصول (سمع=٢ ، لم يسمع=١) ، وظروف توقيت السماع (مناسبة=٢ ، غير مناسبة=١) ، ومصدر السماع (زراعي=٢ ، غير زراعي=١) ، والثقة في مصدر السماع (يثق=٢ ، لا يثق=١) ، ومعرفة المبحث بوجود مشكلة قومية وفجوة غذائية كبيرة في الزيوت النباتية من عدمه (يعرف=٢ ، لا يعرف=١) ، والمسام المبحث ببعض المعارف الفنية والمعلومات الإقتصادية للمحصول والصناعات المختلفة القائمة عليه (أعطى المبحث درجة واحدة علي كل معلومة صحيحة يذكرها) ، وإختيارات المبحث للإجراءات المختلفة من قائمة مختصرة (عشرة عبارات) تمثل خلاصة ما أنتهت اليه وأتفقت عليه نتائج كثير من الدراسات والأبحاث في مجالي النشر والتبني من إجراءات (وأعطى المبحث درجة واحدة عن كل إجراء يراه مناسباً) ، هذا وقد تراوحت درجة القياس الفعلي لهذا المتغير بين ٨، و٢٦ درجة.

- **السعي وراء الأفكار الزراعية الجديدة :** يقصد به مدي إهتمام المبحث وسعيه جدياً لتقصي ومعرفة معلومات كل فكر أو مبتكر زراعي مستحدث ، و قيس هذا المتغير بجمع إستجابات المبحث علي خمس عبارات تعكس ذلك ، وأعطى الدرجات (٢) ، و(١) وفقاً لإستجابته علي كل عبارة منها موافق ، وغير موافق علي الترتيب ، وبذلك تراوحت درجة القياس بين ٥، و١٠ درجات.

- **الإتجاه نحو زراعة دوار الشمس الزيتي :** ويقصد به مدي إستعداد المبحث وميلته الوجداني نحو زراعة دوار الشمس الزيتي ، وتم قياسه بتسع عبارات إتجاهية خمسة موجبة ، وأربع سالبة علي متدرج (مقياس) ثلاثي وأعطيت الدرجات ٣ ، ٢ ، ١ علي الترتيب للعبارات الموجبة ، وعكسها للعبارات السالبة ، وجمعت درجات إستجابات المبحث علي العبارات التسع لتعبر مجتمعة عن إتجاهه نحو زراعة دوار الشمس الزيتي ، وبذلك تراوحت درجة الإتجاه بين ٩ ، و٢٧ درجة. وقد ثبت إتساق المقياس داخلياً إستناداً إلي معنوية جميع قيم معاملات الإرتباط البسيط بين كل عبارة من عبارات المقياس التسع والدرجة الكلية للمقياس عند مستوي المعنوية ٠,٠١ أو ٠,٠٥ ، كما بلغت قيمتي معامل الثبات والصدق الذاتي للمقياس ٠,٥٠١ و٠,٧٠٨ علي الترتيب.

- **تقدير المبحث للأهمية الاقتصادية لدوار الشمس الزيتي :** ويقصد به إعتقاد المبحث وتقديره الذاتي لمدي أهمية التوسع في زراعة دوار الشمس الزيتي علي كل من المستوي الشخصي (المزارع) ، والمستوي القومي (الدولة) ، وقيس هذا المتغير بإجابة المبحث علي سؤال واحد وهو هل تمثل زراعة دوار الشمس

الزيتي أهمية من وجهة نظرك؟ وأعطى الدرجات ١، ٢، ٣، ٤ وفقاً لإجابته لايعرف، مهم للدولة، مهم للمزارع، مهم للدولة والمزارع معاً علي الترتيب، وقد تراوحت درجة القياس الفعلي لهذا المتغير بين ١، و٤ درجات.

النتائج ومناقشتها

أولاً : التعرف علي بعض الخصائص المميزة للمبوحثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي :

تشير النتائج الواردة بجدول (١) إلي توزيع المبوحثين من الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي وفقاً لخصائصهم المختلفة والتي يتبين منها أن (٧٥.٣٣%) لم تتجاوز أعمارهم ٥٧ سنة، بمتوسط حسابي ٤٧.٠٦ سنة، وانحراف معياري ١٣.٦٠ سنة، وأن (٥٧.١٤%) تتراوح حالتهم التعليمية بين أمتي وقرأ ويكتب، بمتوسط حسابي ٢.٦٢ درجة، وانحراف معياري ١.٦٩ درجة، وأن (٧٥.٣٣%) لم تتعدى حيازتهم الأرضية المزرعية ٣.٥ فدان، بمتوسط حسابي ٣.١٥ فدان، وانحراف معياري ٢.٧٣ فدان، كما تبين أن (٩٩.٣٥%) منهم يعتمدون علي أقل من ثلاثة مصادر للمعلومات الزراعية، بمتوسط حسابي ٢.٥١، وانحراف معياري ١.٤٨، وأن (٥٥.١٩%) درجة تعرضهم لوسائل الإعلام المختلفة منخفضاً، بمتوسط حسابي ٣.٤٨ درجة، وانحراف معياري ٢.١٧ درجة، وأن (٢٣.٣٨%) درجة تجديديتهم الزراعية منخفضة بمتوسط حسابي ٦.٦٣ درجة، وانحراف معياري ١.٤٧ درجة، وأن (٥٤.٥٤%) درجة سعيهم نحو الأفكار الزراعية الجديدة مرتفعة بمتوسط حسابي ٨.٠١ درجة، وانحراف معياري ١.٨٢ درجة، كما أن (٥٨.٤٤%) إتجاهاتهم إيجابية نحو زراعة دوار الشمس بمتوسط حسابي ٢٢.١٥ درجة، وانحراف معياري ٤.٣٦ درجة، بينما (٤٨.٧%) منهم لا يعرفون أهمية المحصول إطلاقاً.

و تعتبر معرفة مثل هذه الخصائص والسمات ضرورة كمؤشرات يمكن الإستعانة بها في تخطيط العمل الإرشادي للتوسع في نشر زراعة دوار الشمس الزيتي بين هؤلاء الزراع، حيث يتوقف الكثير من إختيار مصادر المعلومات وتدريبها، وطرق ووسائل الإتصال، وصياغة ومعاملة الرسائل الإرشادية، وغيرها من الإجراءات والتدابير الأخرى اللازمة لهذا العمل علي مدي إدراك وفهم ومراعاة هذه الخصائص.

ثانياً : درجة تقدير المبوحثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم :

بتصنيف المبوحثين وفقاً لدرجة تقديرهم للمقومات والإجراءات والتدابير التي من شأنها أن تشجع و تزيد من سرعة إنتشار وذبوع دوار الشمس الزيتي بين أكبر عدد ممكن من الزراع في منطقة البحث، بينت النتائج الواردة بجدول (٢) أن الغالبية العظمى من المبوحثين (٩٣.٥١%)، قد تراوحت درجة تقديرهم لهذه المقومات بين متوسطة ومرتفعة، بينما بلغت نسبة المبوحثين ذوي التقدير المنخفض لتلك المقومات ٦.٥% تقريباً. وهو ما يعكس وعي مرتفع من جانب المبوحثين بأبعاد عملية نشر المبتكرات ونجاحها.

- وإلقاء الضوء علي بعض البنود المتضمنة في قياس المتغير التابع أعلاه لأهميتها في تخطيط عملية النشر، أشارت النتائج الواردة بجدول (٣) إلي توزيع المبوحثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي وفقاً لدرجة وعيهم ومعرفتهم بعشرة بنود هامة فيما يتعلق بمحصول دوار الشمس الزيتي مرتبة تنازلياً علي النحو التالي : أن زراعة دوار الشمس تزيد من إنتاج الزيت المحلي، وتقلل من الإستيراد، كما يمكن زراعة المحصول في مساحة صغيرة للتجريب قبل التوسع في زراعته، وأن مصر تستورد زيوت غذائية من الخارج لسد الإحتياج المحلي منها، وأنه من المفضل إستخدام زيت دوار الشمس حيث يتميز بالطعم والرائحة المرغوبة، ويسهل تطبيق وتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بزراعة دوار الشمس الزيتي حيث أشارت النتائج أن أكثر من ٦٠% من المبوحثين يعرفون ويدركون هذه البنود الستة المتعلقة بالمحصول، بينما نسبة أقل من يعرفون ويدركون البنود الأربعة التالية علي الترتيب وهي أن زراعة دوار الشمس لا تتطلب توافر خبرات فنية معينة أوصعبه لدي المزارع، وأن المحصول يمكث بين ٩٠، و٩٥ يوماً تقريباً، وأنه يتميز بقيمته الغذائية العالية لإرتفاع محتوى بذوره من الزيت، وأن له عائد سريع مقارنة بغيره من المحاصيل الأخرى.

جدول (١) : توزيع المبوحثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي وفقاً لخصائصهم .

| الخصائص | عدد | % | المتوسط الحسابي | الخصائص | عدد | % | المتوسط الحسابي |
|-----------|-------|---|-----------------|-------------------------------|-------|---|-----------------|
| ١- السن : | ن=١٥٤ | — | — | ٥- درجة التعرض لوسائل الإعلام | ن=١٥٤ | — | — |

| المتنفة : | ٤٧.٠٦ | ٣٢.٤٧ | ٥٠ | أقل من ٣٨ سنة |
|----------------------------------|--------|-------|----|--------------------------------|
| منخفض (أقل من ٤ درجات) | *١٣.٦٠ | ٤٢.٨٦ | ٦٦ | ٣٨ - ٥٧ سنة |
| - متوسط (٤ - ٦ درجات) | — | ٢٤.٦٧ | ٣ | - أكبر من ٥٧ سنة |
| - مرتفع (أكثر من ٦ درجات | — | — | — | ٢-تعليم المبحوث |
| : ٦- درجة التجديدية الزراعية : | — | ٣٧.٠١ | ٥٧ | - أمي |
| منخفضة(أقل من ٦ درجات) | ٢.٦٢ | ٢٠.١٣ | ٣١ | - يقرأ ويكتب |
| - متوسطة (٦-٨ درجات) | — | ٩.٠٩ | ١٤ | - ابتدائي |
| - مرتفعة(أكثر من ٨ درجات) | *١.٦٩ | ٥.٨٤ | ٩ | - إعدادي |
| : ٧- درجة السعي نحو الأكل | — | ٢٠.١٣ | ٣١ | - متوسط |
| الزراعية الجديدة : | — | ٤.٥٥ | ٧ | - فوق متوسط |
| - منخفضة(أقل من ٦ درجات) | — | ٣.٢٥ | ٥ | - عالي |
| - متوسطة (٦-٨ درجات) | — | — | — | ٣- مساحة الحيازة المزرعية: |
| - مرتفعة(أكثر من ٨ درجات) | ٣.١٥ | ٣١.١٧ | ٤٨ | - أقل من ١.٥ فدان |
| : ٨- درجة الإجابة نحو زراعة دوار | *٢.٧٣ | ٤٤.١٦ | ٦٨ | - ١.٥ - ٣.٥ فدان |
| الشمس الزيتي : | — | ٢٤.٦٧ | ٣٨ | - أكثر من ٣.٥ فدان |
| - معارض (أقل من ١٧ درجة) | — | — | — | ٥-عدد مصادر المعلومات الزراعية |
| - محايد (١٧ - ٢٢ درجة) | ٢.٥١ | ٤٩.٣٥ | ٧٦ | : أقل من ٣ مصادر |
| - مؤيد (أكثر من ٢٢ درجة) | *١.٤٨ | ٤٦.١١ | ٧١ | ٣ - ٥ مصادر |
| : ٩- درجة تقدير المبحوث للأهمية | — | ٤.٥٤ | ٧ | - أكثر من ٥ مصادر |
| الإقتصادية لدوار الشمس الزيتي : | — | — | — | |
| - لايعرف | ١.٥٣ | ٤٨.٧٠ | ٧٥ | |
| - مهم للدولة | *٠.٩٠ | ٢٢.٧٣ | ٣٥ | |
| - مهم للمزارع | — | ١٦.٢٣ | ٢٥ | |
| - مهم للدولة والمزارع معاً | — | ١٢.٣٤ | ١٩ | |

• قيم معاملات الإنحراف

جدول (٢) : تصنيف المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة محصول دوار الشمس الزيتي وفقاً لدرجة تقديرهم لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم .

| ملاحظات | % | العدد (ن=١٥٤) | الفئات |
|--------------------------|-------|---------------|----------------------------|
| المدى الفعلي ٨ - ٢٦ درجة | ٦.٤٩ | ١٠ | منخفضة: (أقل من ١٥ درجة) |
| المتوسط الحسابي ٢٠.٦٥ | ٦٤.٢٩ | ٩٩ | متوسطة: (١٥-٢١ درجة) |
| الإنحراف المعياري ٣.٠١٩ | ٢٩.٢٢ | ٤٥ | مرتفعة: (أكثر من ٢١ درجة) |
| | ١٠٠ | ١٥٤ | الإجمالي |

ولا شك أن هذه البنود ينبغي أن تتناولها الرسائل الإرشادية الموجهة للزراع في هذا الشأن مع التركيز على أقل هذه البنود معرفة وإدراكاً من جانب المبحوثين ، دون إغفال البنود التي ترتفع نسبة معرفة المبحوثين بها ، مع التوسع تدريجياً في تناول وشرح هذه البنود وما يتصل بها من نقاط باستفاضة في مراحل متقدمة للعمل الإرشادي بمنطقة البحث.

- وفيما يتعلق بمجموعة المقومات (الإجراءات والتدابير والمؤشرات) المختلفة التي يمكن من خلالها تشجيع التوسع في نشر زراعة دوار الشمس الزيتي بين الزراع مرتبة تنازلياً(من وجهة نظر المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة هذا المحصول) أظهرتها النتائج الواردة بجدول(٤) بنسب تراوحت بين ٩٠.٩١% ، و٤٢.٨٦% علي النحو التالي: ضرورة إبرام العقود بين الزراع وأي من جهات التسويق أو شركات ومصانع إستخلاص الزيوت بشكل قانوني ، وضمان توفير التقاوي الجيدة المعتمدة ذات الإنتاجية العالية من مصادر موثوقة ، و الإلتزام بسعر محدد مسبقاً لشراء المحصول من المزارع قبل بدء الزراعة بوقت كاف ، و العمل علي توفير مستلزمات الإنتاج الرئيسية ، و تنظيم ندوات وإجتماعات إرشادية بمقار الجمعيات الزراعية لتنمية معارف الزراع بزراعة المحصول ، مع التوسع في عمل حقول إرشادية عند كبار الزراع لمشاهدة ومتابعة مراحل نمو المحصول علي الطبيعة ، و توفير الإرشادات والتوصيات الفنية في كل مراحل وعمليات زراعة المحصول ، و ضرورة توافر العدد الكافي من المرشدين المتخصصين أثناء مراحل نمو المحصول ، مع تقديم برامج تلفزيونية زراعية علي غرار البرنامج الناجح سر الأرض لتوضيح أهم العمليات الزراعية وخدمة المحصول النامي.

جدول(٣) : توزيع المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي وفقاً لمعارفهم فيما يتعلق بمحصول دوار الشمس الزيتي .

| م | المعارف (البنود) | يعرف ن=١٥٤ |
|---|------------------|------------|
|---|------------------|------------|

| عدد | % | |
|-----|-------|--|
| ١١٧ | ٧٥.٩٧ | ١ زراعة دوار الشمس تزيد من انتاج الزيت المحلي وتقلل من الإستيراد. |
| ١١٢ | ٧٢.٧٣ | ٢ يمكن زراعة المحصول في مساحة صغيرة للتجريب قبل التوسع في زراعتها. |
| ١١١ | ٧٢.٠٨ | ٣ تستورد مصر زيوت غذائية من الخارج لسد الإحتياج المحلي منها. |
| ١٠٧ | ٦٩.٤٨ | ٤ يفضل استخدام زيت دوار الشمس حيث يتميز بالطعم والرائحة المرغوبة. |
| ٩٨ | ٦٣.٦٤ | ٥ يسهل تطبيق وتنفيذ التوصيات الخاصة بزراعة دوار الشمس الزيتي. |
| ٩٤ | ٦١.٠٤ | ٦ لدوار الشمس فوائد أكثر من مجرد الزيت، فمخلفاته تستخدم كعلف وكسب للمواشي. |
| ٩٠ | ٥٨.٤٤ | ٧ لا تتطلب زراعة دوار الشمس توافر خبرات فنية معينة اوصعبه لدي المزارع. |
| ٨٧ | ٥٦.٤٩ | ٨ يملك دوار الشمس بالأرض بين ٩٠، و ٩٥ يوماً تقريباً. |
| ٨٥ | ٥٥.١٩ | ٩ يتميز دوار الشمس بقيمته الغذائية العالية لإرتفاع محتوي بذوره من الزيت. |
| ٥٠ | ٣٢.٤٧ | ١٠ لدوار الشمس الزيتي عائد سريع مقارنة بغيره من المحاصيل الأخرى. |

جدول (٤) : الترتيب التنازلي لمقومات (إجراءات وتدابير) تشجيع نشر زراعة دوار الشمس الزيتي بين المزارع وفقاً لتقدير المبحوثين المزارع الذين لم يسبق لهم زراعة هذا المحصول .

| م | موافق ن=١٥٤ | | الإجراءات والتدابير |
|----|-------------|-------|---|
| | عدد | % | |
| ١ | ١٤٠ | ٩٠.٩١ | ١ إبرام العقود بين المزارع وأي من جهات التسويق أو شركات ومصانع استخلاص الزيوت. |
| ٢ | ١٣٨ | ٨٩.٦١ | ٢ ضمان توفير التقاوي الجيدة المعتمدة ذات الإنتاجية العالية من مصادر موثوقة. |
| ٣ | ١٣٧ | ٨٨.٩٦ | ٣ التحديد المسبق والملتزم لسعر شراء المحصول من المزارع قبل بدء الزراعة بوقت كاف. |
| ٤ | ١٣٢ | ٨٥.٧١ | ٤ توفير مستلزمات الإنتاج الرئيسية من أسمدة ومبيدات و ميكنة ومياة للري. |
| ٥ | ١٢٩ | ٨٣.٧٧ | ٥ تنظيم ندوات وإتماعات بمقار الجمعيات الزراعية لتنمية معارف المزارع بزراعة المحصول. |
| ٦ | ١٢٥ | ٨١.١٧ | ٦ ضمان حصول المزارع علي تعويض مناسب في حالة تعرضه للخسائر و تلف المحصول. |
| ٧ | ١٠٠ | ٦٤.٩٣ | ٧ عمل حقول إرشادية عند كبار المزارع لمشاهدة ومتابعة مراحل نمو المحصول علي الطبيعة. |
| ٨ | ٩٧ | ٦٢.٩٩ | ٨ توفير الإرشادات والتوصيات الفنية في كل مراحل وعمليات زراعة المحصول. |
| ٩ | ٩١ | ٥٩.١٠ | ٩ ضرورة توافر العدد الكافي من المرشدين المتخصصين أثناء مراحل نمو المحصول. |
| ١٠ | ٦٦ | ٤٢.٨٦ | ١٠ تقديم برامج تلفزيونية زراعية لتوضيح أهم العمليات الزراعية وخدمة المحصول النامي. |

وعلي الرغم أن هذه الإجراءات ليست بجديدة علي القائمين علي العمل الإرشادي إلا أنها تتأكد مرة أخرى من وجهة نظر المزارع الذين لم يسبق لهم زراعة المحصول ، والذين أبدوا إستعدادهم التام والفوري علي البدء في زراعة المحصول بل وأي محصول آخر متي توفرت النية الصادقة والعمل المخلص لإتخاذ مثل هذه التدابير والإجراءات والتعهد علي الإلتزام بها وتنفيذها ومتابعتها . وكثير من هذه الإجراءات وإن كانت تبدو مسنولية مباشرة لجهاز الإرشاد الزراعي بالمركز إلا أنها تتطلب مزيداً من الدعم والتمويل واللامركزية لبلوغها الهدف المنشود في ضوء خطط واضحة تأخذ في إعتبارها خصائص المزارع ، والمنطقة والمحصول ، وظروف عمل ونشاط شركات استخلاص الزيوت ، وطاقتها الإستيعابية والأصناف التي تتوافق وخطوط الإنتاج بها علي ضوء رؤية متكاملة لدورة حياة المحصول من المزارع للمصنع للمستهلك في إطار منظومة متكاملة الأبعاد.

ثالثاً : التعرف علي مصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين المزارع الذين لم يسبق لهم زراعة محصول دوار الشمس الزيتي :

أشارت النتائج الموضحة بجدول (٥) إلي الترتيب التنازلي لمصادر المعلومات الزراعية وفقاً لإعتماد المبحوثين المزارع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي عليها ، والتي يتبين منها أن الأهل والجيران ، وكذا الخبرة الشخصية يتصدرا قائمة مصادر المعلومات الزراعية ، ويليهما في المرتبة الثالثة مهندسي الإرشاد الزراعي ، ثم كبار السن من القرويين، ثم مدير الجمعية الزراعية ، بينما يعتبر كل من التلفزيون وتجار مستلزمات الإنتاج الزراعي مصادر منخفضة التأثير يعتمد عليها قلة من المزارع كمصادر لمعلوماتهم الزراعية.

جدول (٥) : الترتيب التنازلي لمصادر المعلومات الزراعية وفقاً لإعتماد المبحوثين المزارع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي عليها .

| م | ن=١٥٤ | | المصادر |
|---|-------|-------|-----------------|
| | عدد | % | |
| ١ | ٨٢ | ٥٣.٢٥ | الأهل والجيران. |
| ٢ | ٧٦ | ٤٩.٣٥ | الخبرة الشخصية. |

| | | | |
|-------|----|--|---|
| ٢٧.٩٢ | ٤٣ | مهندسي الإرشاد الزراعي. | ٣ |
| ٢٥.٩٧ | ٤٠ | كبار السن بالقريبة. | ٤ |
| ١٦.٢٣ | ٢٥ | مدير الجمعية الزراعية. | ٥ |
| ١٠.٣٩ | ١٦ | التلفزيون. | ٦ |
| ٩.٧٤ | ١٥ | تجار مستلزمات الإنتاج الزراعي(البذرية وتجار المبيدات). | ٧ |

وتعكس هذه النتائج مدى ثقة الزراع في ذويهم وجيرانهم وأنفسهم، وكذا تقديرهم وإحترامهم لخبرات كبار السن منهم وجميعها مصادر غير رسمية، ومع ذلك جاء المرشد الزراعي ومدير الجمعية بين هذه المصادر، وهوما يستدعي إعادة النظر بشأن طبيعة عمل هذه المصادر وإستثمارها وتوظيفها إرشادياً للتوسع في نشر زراعة المحصول بالمنطقة.

رابعاً : تحديد المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة تقدير المبحوثين الزراع الذين لم يسبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لمقومات تشجيع نشر زراعة هذا المحصول بينهم :

تشير النتائج الواردة بجدول (٦) إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الإحصائي ٠.٠١ بين كل من: درجة تعليم المبحوث، ودرجة التعرض لوسائل الإعلام المختلفة، ودرجة التجديبية الزراعية، ودرجة تقدير المبحوث للأهمية الاقتصادية لدوار الشمس الزيتي كل علي حده ودرجة تقدير المبحوث لمقومات تشجيع نشر زراعة دوار الشمس الزيتي، كما تبين أيضاً وجود علاقة ارتباطية عند المستوى الإحصائي ٠.٠٥ بين كل من: مساحة الحيازة المزرعية، وعدد مصادر المعلومات الزراعية، ودرجة السعي نحو الأفكار الزراعية الجديدة، ودرجة الإتيان نحو زراعة دوار الشمس الزيتي كل علي حده ودرجة تقدير المبحوث لمقومات تشجيع نشر زراعة دوار الشمس الزيتي، ووفقاً لهذه النتائج فإنه يمكن قبول الفرض البحثي الأول بالنسبة للمتغيرات المستقلة الثمانية التي ثبت أن لها علاقة معنوية بالمتغير التابع

جدول(٦) : قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة التي تضمنتها الدراسة ودرجة تقدير المبحوثين لمقومات نشر زراعة دوار الشمس الزيتي بينهم .

| م | المتغيرات المستقلة | قيم معاملات الارتباط البسيط |
|---|---|-----------------------------|
| ١ | السن | ٠.٠١٤- |
| ٢ | درجة تعليم المبحوث. | **٠.٢٥٣ |
| ٣ | مساحة الحيازة المزرعية. | *٠.١٥٩ |
| ٤ | عدد مصادر المعلومات الزراعية . | *٠.١٦٧ |
| ٥ | درجة التعرض لوسائل الإعلام المختلفة. | **٠.٢١٢ |
| ٦ | درجة التجديبية الزراعية. | **٠.٢٣١ |
| ٧ | درجة السعي نحو الأفكار الزراعية الجديدة. | *٠.١٦١ |
| ٨ | درجة الإتيان نحو زراعة دوار الشمس الزيتي. | *٠.١٦٠ |
| ٩ | درجة تقدير المبحوث للأهمية الاقتصادية لدوار الشمس الزيتي. | **٠.٢٣٧ |

R عند مستوى ٠.٠٥، ودح ١٥٢ = ٠.١٥٧ * معنوي عند ٠.٠٥
R عند مستوى ٠.٠١، ودح ١٥٢ = ٠.٢٠٥ ** معنوي عند ٠.٠١

وللحكم علي الفرض البحثي الثاني تم تقدير نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في درجة تقدير المبحوث لمقومات تشجيع نشر زراعة دوار الشمس الزيتي باستخدام نموذج التحليل الارتباطي والإحداري المتعدد المتدرج الصاعد- جدول (٧) .

تبين إسهام ثلاثة متغيرات مستقلة مجتمعة في تفسير التباين في درجة تقدير المبحوثين لمقومات تشجيع نشر زراعة دوار الشمس الزيتي بنسبة إجمالية بلغت ١٣.٨%، يعزى ٥.٩% منها إلي درجة تعليم المبحوث، و٤.٥% إلي درجة تقدير المبحوث للأهمية الاقتصادية لدوار الشمس الزيتي، و٣.٤% إلي مساحة الحيازة المزرعية. هذا وقد تأكدت معنوية إسهام كل متغير من هذه المتغيرات المستقلة الثلاثة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ علي الأقل. بما يؤكد وجو متغيرات أخرى كثيرة لم تتطرق إليها الدراسة. وعليه يمكن قبول الفرض البحثي الثاني بالنسبة لهذه المتغيرات المستقلة الثلاث.

جدول(٧) : نتائج التحليل الارتباطي والإحداري المتعدد المتدرج الصاعد لإسهام المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في درجة تقدير المبحوثين لمقومات تشجيع نشر زراعة دوار الشمس الزيتي بينهم .

| خطوات التحليل | المتغيرات الداخلة في التحليل وفقاً للنموذج | معامل الارتباط المتعدد | معامل الإحدار | | % للتباين المفسر | قيمة ومعنوية "ت" |
|---------------|--|------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| | | | الجزئي البسيط | الجزئي القياسي | | |
| | | | الجزئي القياسي | الجزئي البسيط | الجزئي القياسي | الجزئي البسيط |

| | | | | | | | |
|---------|-----|-------|-------------|-------|-----------|---------------------------------------|---------|
| **٢.٨٢٤ | ٥.٩ | ٠.٠٥٩ | ٠.٢١٥ | ٠.٣٨٤ | **٠.٢٤٤ | درجة تعليم المبحوث. | الأولي |
| **٣.٠٨٨ | ٤.٥ | ٠.١٠٤ | ٠.٢٣٧ | ٠.٤٣٢ | **٠.٣٢٣ | درجة تقدير المبحوث للأهمية الاقتصادية | الثانية |
| *٢.٤٢٩ | ٣.٤ | ٠.١٣٨ | ٠.١٨٦ | ٠.٧٣٠ | **٠.٣٧٢ | دوار الشمس الزيتي. | الثالثة |
| | | | ٠.١٣٨ = ٢ R | | ٠.٣٧٢ = R | مساحة الحيازة المزرعية. | |

ثابت (قيمة معامل الفا) = ١٦.٨٨٦
 قيمة "ف" المحسوبة = ٨.٠٢١
 "ف" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، ودح ١٥٠٠.٣ = ٢.٦١٣ R عند مستوى ٠.٠٥، ودح ١٥٢ = ٠.١٥٧.
 "ف" الجدولية عند مستوى ٠.٠١، ودح ١٥٠٠.٣ = ٣.٨٠٧ R عند مستوى ٠.٠١، ودح ١٥٢ = ٠.٢٠.

خامساً : التعرف على أسباب المبحوثين الزراع الذين سبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي لزراعة هذا المحصول ، وكذا أسباب توقفهم وعزوفهم عن زراعته ، فضلاً عن مقترحاتهم للتغلب على هذه الأسباب :

توضح النتائج المعروضة بجدول (٨) أسباب زراعة دوار الشمس الزيتي من جانب المبحوثين الذين سبق لهم زراعة المحصول ، و قد جاءت هذه الأسباب مرتبة تنازلياً كما ذكرها المبحوثين علي النحو التالي: الحاجة إلي تحسين الدخل النقدي من الزراعة ، والرغبة في تجريب زراعة أنواع جديدة من المحاصيل (التنوع) ، والحاجة إلي اكتساب خبرات جديدة متنوعة في الزراعة ، و تعويض التراجع في المساحة المنزرعة بالقطن لإنتاج الزيت ، و المشاركة في زيادة إنتاج الزيت محلياً، والحد من إستيراد الزيوت الغذائية من الخارج. ويمكن إستثمارها كحواجز في تخطيط العمل الإرشادي مستقبلاً عند نشر زراعة هذا المحصول لحث وتشجيع الزراع علي زراعته.

جدول (٨) : الترتيب التنازلي لأسباب زراعة دوار الشمس الزيتي وفقاً لوجهة نظر المبحوثين الزراع الذين سبق لهم زراعة هذا المحصول .

| م | الأسباب | ن = ١٠ | |
|---|--|--------|--------|
| | | عدد | % |
| ١ | الحاجة إلي تحسين الدخل النقدي من الزراعة. | ١٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ٢ | الرغبة في تجريب زراعة أنواع جديدة من المحاصيل (التنوع). | ٨ | ٨٠.٠٠ |
| ٤ | الحاجة إلي اكتساب خبرات جديدة متنوعة في الزراعة. | ٧ | ٧٠.٠٠ |
| ٥ | تعويض التراجع في المساحة المنزرعة بالقطن لإنتاج بذور كمصدر للزيت | ٦ | ٦٠.٠٠ |
| ٦ | المساهمة في زيادة إنتاج الزيت محلياً. | ٥ | ٥٠.٠٠ |
| ٧ | الحد من إستيراد الزيوت الغذائية من الخارج. | ٣ | ٣٠.٠٠ |

- وفيما يتعلق بأسباب توقف وعزوف المبحوثين الزراع الذين سبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي : أوضحتها النتائج المبينة بجدول (٩) مرتبة تنازلياً من وجهة نظرهم علي النحو التالي : عدم وضوح سياسة ودور الدولة نحو خدمة المزارع ودعمها ، وضعف إنتاجية الأصناف الحالية من المحصول مقارنة بغيره من المحاصيل الأخرى ، وإنخفاض سعر بيع المحصول مقارنة بتكاليف زراعته (بنسبة ١٠٠% لكل منها) ، ويليها في الترتيب عدم وجود مرشد متخصص لتوعية الزراع والرد علي إستفساراتهم المختلفة بشأن المحصول (٩٠%) ، ثم احتياج المحصول إلي جهد كبير أثناء مراحل و عمليات الخدمة والضم والتجفيف ، و جهل غالبية الزراع بطرق ومعاملات زراعة وضم المحصول (بنسبة ٨٠% لكل منها) ، و يليها جهل غالبية الزراع بأهمية وفوائد قيمة هذا المحصول ، وعدم وفاء و التزام الإرشاد الزراعي بإستلام المحصول من الزراع بسعر معقول (بنسبة ٧٠% لكل منها) ، وأخيراً أن دوار الشمس يضر بالمحصول الأخر المحمل عليه (٦٠%) .

وهكذا يتضح أن لبعض هذه الأسباب التي إحتلت مرتبة متقدمة علاقة وثيقة بالعمل الإرشادي كعدم وجود مرشد متخصص لتوعية الزراع والرد علي إستفساراتهم بشأن المحصول ، و جهل الزراع بطرق ومعاملات زراعة وضم المحصول ، وبالأصناف عالية الإنتاجية ، و بطرق التحميل الصحيح علي المحصول . الأمر الذي يؤكد علي أهمية وحيوية الدور الإرشادي علي الأقل في السنوات الأولى لنشر ومتابعة المحصول بالمنطقة.

جدول (٩) : الترتيب التنازلي لأسباب التوقف والعزوف عن زراعة دوار الشمس الزيتي وفقاً لوجهة نظر المبحوثين الزراع الذين سبق لهم زراعة هذا المحصول .

| م | الأسباب | ن = ١٠ |
|---|---------|--------|
|---|---------|--------|

| عدد | % | |
|-----|--------|---|
| ١٠ | ١٠٠.٠٠ | ١ عدم وضوح سياسة الدولة في خدمة ودعم الزراعة. |
| ١٠ | ١٠٠.٠٠ | ٢ ضعف إنتاجية المحصول مقارنة بغيره من المحاصيل الأخرى. |
| ١٠ | ١٠٠.٠٠ | ٣ انخفاض سعر بيع المحصول لحد كبير مقارنة بتكاليف زراعته. |
| ٩ | ٩٠.٠٠ | ٤ عدم وجود مرشد متخصص لتوعية الزراعة والرد على إستفساراتهم. |
| ٨ | ٨٠.٠٠ | ٥ يتطلب المحصول جهد كبير أثناء الخدمة والضم والتجفيف. |
| ٨ | ٨٠.٠٠ | ٦ جهل غالبية الزراعة بطرق ومعاملات زراعة وضم المحصول. |
| ٧ | ٧٠.٠٠ | ٧ جهل غالبية الزراعة بأهمية وفوائد المحصول العديدة. |
| ٧ | ٧٠.٠٠ | ٨ عدم وفاء والتزام الإرشاد الزراعي بإستلام المحصول من الزراعة بسعر معقول. |
| ٦ | ٦٠.٠٠ | ٩ يضر محصول نوار الشمس بالمحصول الأخر المحمل عليه. |

- وفيما يتعلق بمقترحات المبحوثين الزراعة الذين سبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي للتغلب على أسباب توقفهم وعزوفهم عن زراعتهم : تضمنت النتائج الواردة بجدول (١٠) مجموعة من مقترحاتهم بشأن التدابير والإجراءات التي يمكن باتباعها الحد من الأسباب التي أدت إلي توقفهم وعزوفهم عن زراعة المحصول مرتبة تنازلياً علي النحو التالي: إقرار سياسة وضحة المعالم والبنود لتعاقدات الشركات أو جهات التسويق مع الزراعة ، وإعلان سعر محدد مجزي للمحصول قبل الزراعة بوقت كاف ، و توفير تقاوي محسنة معتمدة عالية الإنتاجية بالجمعيات الزراعية (بنسبة ١٠٠% لكل منها) ، و توفير ضمانات للمزارع في حالة عدم التزام ووفاء الشركات بالتعاقدات المسبقة معه (٩٠%) ، وتوفير المعلومات الفنية الكافية لتوعية الزراعة بعملية خدمة المحصول ، وتوفير وتدريب المرشدين المتخصصين في زراعة دوار الشمس الزيتي (بنسبة ٨٠% لكل منها) ، ومتابعة المحصول خلال مراحل النمو المختلفة، وحث وتشجيع الزراعة علي زراعة المحصول من خلال المحاضرات والندوات بالجمعية (بنسبة ٧٠% لكل منها) ، وأخيراً توعية الزراعة بسبل الإستفادة من مخلفات سيقان والياض المحصول في تصنيع الأعلاف (٦٠%).

مما تقدم يتبين أن عدداً من هذه المقترحات يدخل مباشرة في نطاق عمل الإرشاد الزراعي ، كما أن لبعضها الآخر علاقة غير مباشرة بطبيعة عمل الإرشاد الزراعي.

سادساً : التعرف علي أسباب المبحوثين المسنولين في شركات تصنيع وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية لإستمرارية نشاطهم وعملهم في هذا المجال، وكذا أيضاً المشكلات التي تواجههم في العمل :

بسؤال المبحوثين بشركات تصنيع وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية عن الأسباب المختلفة لعلمهم في هذا المجال وإستمرار نشاطهم فيه حتي الآن رغم صعوبة الظروف المحيطة بهم علي ضوء التراجع الواضح والمستمر في المساحات المنزرعة بالمحاصيل الزيتية ، وتقلص مساحات محصول القطن (محصول الياض تستخدم بذوره في إستخراج الزيوت) ، الأمر الذي يهدد بتوقف نشاط هذه المصانع والشركات ،أبانت النتائج المعروضة بجدول (١١) أن أسباب غالبية المبحوثين (٨٧.٥%) في إستمرارية نشاطهم للعمل في هذا المجال ترجع إلي الطلب المحلي المتزايد علي الزيوت الغذائية ، والي الرغبة الصادقة في مساعدة الدولة في توفير الزيوت المستخلصة محلياً بدلاً من إستيرادها ، ولإعتبار هذا المجال في بدايته يمثل فرصة جيدة لإستثمار رؤوس الأموال المصرية في القطاعين الخاص والإستثماري ، في حين أرجع قرابة ثلثي المبحوثين (٦٢.٥%) هذه الأسباب إلي تيسير إجراءات الحصول علي قروض عند بدء تشغيل المصانع أو تجديداتها بالآلات حديثة ، وسهولة الحصول الزيوت الخام المستوردة لتكريرها وتعبئتها في مصانعنا بمصر ، والمساهمة في حل مشاكل البطالة بخلق فرص عمل جديدة أمام الشباب والمتعطلين ، و تحقيق هامش ربح مميز ووفير من إستيراد الزيوت الخام وتكرارها ، فضلاً عن أن إشراف جهاز المخابرات العامة علي توزيع الحصص المستوردة من الزيوت الخام يحقق العدالة والأمان ويضمن الإستمرار في مزاولة النشاط دون توقف ، بينما ذكر نصف المبحوثين أن تشجيع الدولة للمصانع والقائمين عليها عند بدء تشغيلها بتخصيص مساحات لها لزراعتها بالخروج ودوار الشمس الزيتي بسيناء كمدخلات لعملها أحد الأسباب المشجعة للبدء والإستمرار في مزاولة هذا النشاط ، وهو ما يجب أن يؤخذ بعين الإعتبار عند تخطيط وتنفيذ إستراتيجية تضييق الفجوة الزيتية في مصر.

جدول(١٠): الترتيب التنازلي لمقترحات المبحوثين الزراعة الذين سبق لهم زراعة دوار الشمس الزيتي للتغلب علي أسباب توقفهم وعزوفهم عن زراعة هذا المحصول .

| م | المقترحات | ن = ١٠ | |
|---|---|--------|--------|
| | | عدد | |
| | | % | |
| ١ | إقرار سياسة وضحة المعالم والبنود لتعاقدات الشركات أو جهات التسويق مع الزراعة. | ١٠ | ١٠٠.٠٠ |

| | | |
|--------|----|---|
| ١٠٠.٠٠ | ١٠ | إعلان سعر محدد مجزي للمحصول قبل الزراعة بوقت كاف. |
| ١٠٠.٠٠ | ١٠ | توفير تقاوي محسنة معتمدة عالية الإنتاجية بالجمعيات الزراعية. |
| ٩٠.٠٠ | ٩ | توفير ضمانات للمزارع في حالة عدم التزام ووفاء الشركات بالتعاقدات المسبقة معه. |
| ٨٠.٠٠ | ٨ | توفير المعلومات والتوصيات الفنية الكافية لتوعية الزراع بعمليات خدمة المحصول. |
| ٨٠.٠٠ | ٨ | توفير وتدريب المرشدين المتخصصين في زراعة دوار الشمس الزيتي. |
| ٧٠.٠٠ | ٧ | متابعة المحصول خلال مراحل النمو المختلفة. |
| ٧٠.٠٠ | ٧ | حث وتشجيع الزراع علي زراعة المحصول من خلال المحاضرات والندوات بالجمعية. |
| ٦٠.٠٠ | ٦ | توعية الزراع بسبل الإستفادة من مخلفات سيقان والياض المحصول في تصنيع الأعلاف. |

جدول (١١) : الترتيب التنافسي لأسباب إستمرارية النشاط والعمل بشركات تصنيع وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية كما يراها المبحوثين المسنولين بالشركات المدروسة .

| م | الأسباب | ن = ٨ | |
|---|---|-------|-------|
| | | عدد | % |
| ١ | نشاط جديد مشجع لكثرة وتزايد الطلب علي الزيوت الغذائية. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٢ | المساهمة مع الدولة في توفير الزيوت المستخلصة محلياً بدلاً من الإستيراد. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٣ | فرصة ومجال جيد لإستثمار رؤوس الأموال المصرية في القطاعين الخاص والإستثماري. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٤ | تيسير اجراءات الحصول علي قروض من بدء تشغيل المصانع أو تجديدها بالأت حديثة. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ٥ | سهولة الحصول الزيوت الخام المستوردة لتكريرها وتعبئتها في مصانعنا بمصر. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ٦ | المساهمة في حل مشاكل البطالة بخلق فرص عمل جديدة امام الشباب والمتعلمين. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ٧ | تحقيق هامش ربح مميز ووفير من إستيراد الزيوت الخام وتكرارها. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ٨ | إشراف جهاز المخابرات العامة علي توزيع الحصص المستوردة من الزيوت الخام بحقق العدالة والأمان في إستمرار مزاولة النشاط دون توقف. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ٩ | تشجيع الدولة للمصانع والقائمين عليها في بدء التشغيل بتخصيص مساحات لها لزراعها بالخروج ودوار الشمس الزيتي بسيناء. | ٤ | ٥٠.٠٠ |

- وفيما يعلق بالمشكلات التي تواجه شركات صناعة إنتاج وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية من وجهة نظر المبحوثين المسنولين في هذه الشركات :

كشفت النتائج الواردة بجدول (١٢) عن وجود اثني عشر مشكلة تواجه صناعة إنتاج وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية وتهدد بوقف نشاطها مرتبة تنازلياً من وجهة نظر المسنولين في هذه الشركات علي النحو التالي :

جدول(١٢): الترتيب التنافسي للمشكلات التي تواجه شركات صناعة إنتاج وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية من وجهة نظر المبحوثين المسنولين في هذه الشركات .

| م | المشكلات | ن = ٨ | |
|----|---|-------|-------|
| | | عدد | % |
| ١ | التراجع الكبير والملحوظ في المساحات المنزرعة بدوار الشمس الزيتي ، والأذرة الرفيعة ، وفول الصويا بما لا يكفي لتشغيل هذه المصانع. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٢ | التراجع المستمر في المساحات المنزرعة بمحصول القطن لأهمية بذوره في إنتاج الزيت وتصنيع الأعلاف. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٣ | صعوبة السيطرة علي حركة السوق العالمي أو التنبؤ بها. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٤ | عدم وجود أي ضمانات أو تعويضات للشركات التي يقل إنتاجها بفعل تقلبات السوق العالمية. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٥ | ضعف وعدم وضوح السياسات الحكومية وموقفها من هذه الصناعات المحلية بصفة عامة. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٦ | ضعف الإدارة في الشركة القابضة لإنتاج الزيوت وعدم تفهمها أو استيعابها للأمر الواقع. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٧ | سيطرة كبار التجار والسماسرة والوسطاء علي سوق البذور ، وخام الزيوت المستوردة للتكرير وتحكمهم في الحصص والأسعار معاً لتراجع دور الدولة. | ٧ | ٨٧.٥٠ |
| ٨ | تراجع الدولة عن توفير المساحات بسيناء والمناطق الجديدة لزراعة المحاصيل الزيتية كدوار الشمس الزيتي والخروع. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ٩ | تعذر الحصول علي بذور بعض محاصيل إنتاج الزيت بطريقة إقتصادية لإستمرار صغر وتقرم الحيازات الزراعية . | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ١٠ | عدم توفر المساحات المناسبة للزراعة التعاقدية مع كبار الزراع والمستثمرين. | ٥ | ٦٢.٥٠ |
| ١١ | صعوبة اجراءات الحصول علي قروض من البنوك. | ٥ | ٦٢.٥٠ |

التراجع الكبير والملحوظ في المساحات المنزرعة بمختلف المحاصيل الزيتية ، وتقلص مساحات القطن، و صعوبة التنبؤ بحركة السوق العالمي أو السيطرة عليها، و عدم وجود أي شكل من الضمانات أو التعويضات للشركات التي يقل أو يتأثر إنتاجها بفعل تقلبات السوق العالمية المفاجئة وغير المتوقعة، وعدم وضوح السياسات الحكومية وموقفها من هذه الصناعات المحلية بصفة عامة ، وضعف الإدارة في الشركة القابضة لإنتاج الزيوت وعدم تفهمها أو استيعابها لحقيقة الأمر الواقع ، وسيطرة كبار التجار والسماسرة والوسطاء علي سوق البذور الخام (المدخلات) ، وخام الزيوت المستوردة للتكرير ، وتحكمهم في الحصص والأسعار معاً لتراجع دور الدولة في هذا الشأن لاسيما الدور الرقابي (بنسبة ٨٧.٥% لكل منها) ، يليها بالترتيب مشكلات تراجع الدولة عن توفير المساحات المخصصة لزراعة المحاصيل الزيتية كدوار الشمس الزيتي والخروع بسيناء والمناطق الجديدة ، وتعذر الحصول علي بذور بعض محاصيل إنتاج الزيت بطريقة اقتصادية لإستمرارية صغر وتفرم الحيازات الزراعية، و عدم توفر المساحات المناسبة للزراعة التعاقدية مع كبار الزراع والمستثمرين ، وصعوبة إجراءات الحصول علي قروض من البنوك، وارتفاع أسعار الفائدة علي القروض (بنسبة ٦٢.٥% لكل منها).

وهكذا تتصدر مشكلة التراجع في المساحات المنزرعة بالمحاصيل الزيتية وفي مقدمتها دوار الشمس الزيتي قائمة هذه المشكلات بما يمثل أحد أهم مبررات إجراء الدراسة ليس علي ضوء إستراتيجية التنمية الزراعية فحسب بل وفقاً لروى وخبرات المسئولين بشركات تصنيع وإستخلاص الزيوت النباتية الغذائية وهو ما لا يجب إغفاله .

المراجع العربية والأجنبية

- الأفندي ، خالد طه (دكتور): زراعة عباد الشمس في الأراضي الجديدة ، الصحيفة الزراعية ، مجلد ٦٣ ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، مارس ٢٠٠٨.
- الإدارة الزراعية بمركز أبوحمص ، قسم الإحصاء ، بيانات رسمية غير منشورة ، مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، ٢٠١٠.
- الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، عباد الشمس الزيتي، نشرة فنية رقم ٣٠٦ ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، ١٩٩٦.
- الخولي ، حسين زكي ، ومحمد فتحي الشاذلي ، وشادية حسن فتحي (دكاترة): الإرشاد الزراعي ، وكالة الصقر للصحافة والنشر ، الإسكندرية ، ١٩٨٤.
- السعدني ، مصطفى محمد ، وألفت علي ملوك (دكتوران): مؤشرات الأمن الغذائي المصري ، مؤتمر الأمن الغذائي المصري وتحديات المستقبل ، قسم الإقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة بالشاطبي ، جامعة الإسكندرية ، ٢٧ نوفمبر ٢٠٠٨.
- الشاذلي ، فوزي عبد العزيز ، ودينا محمد أحمد الشاعر، وممدوح البدري محمد (دكاترة): التنبؤ بإنتاج وإستهلاك الزيوت النباتية في جمهورية مصر العربية ، مؤتمر إستراتيجية التنمية الزراعية وتحديات الأمن الغذائي، قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية ، كلية الزراعة بالشاطبي ، جامعة الإسكندرية ، ٢٨-٢٩ يولية ٢٠١٠.
- الطنوبي ، محمد محمد عمر (دكتور) : مرجع الإرشاد الزراعي ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ، ١٩٩٨.
- العيسوي ، عبدالله محمد غازي وأحمد محمد أحمد ومحمود محمد فواز (دكاترة): دراسة إقتصادية للفجوة الغذائية ودعم الزيوت النباتية في مصر ، مؤتمر إستراتيجية التنمية الزراعية وتحديات الأمن الغذائي ، قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية ، كلية الزراعة بالشاطبي ، جامعة الإسكندرية ، ٢٨-٢٩ يولية ٢٠١٠.
- جاد الرب ، محمد عبد الوهاب (دكتور) : بعض المحددات الإجتماعية لنشر الأفكار والتقنيات الزراعية المستحدثة بإحدى المناطق بالأراضي الجديدة ، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، المجلد (٤٥) ، العدد(٣) ، كلية الزراعة بالشاطبي ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٠.
- جاد الرب ، محمد عبد الوهاب ومحمد يوسف شلبي (دكتوران) : دراسة خصائص الزراع المؤثرة علي إنتشار بعض الأفكار التكنولوجية بمنطقة مريوط الزراعية بالإسكندرية ، نشرة بحثية رقم (١٧٩) ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، ١٩٩٧.

خليفة ، ومدوح محمد عبد الفتاح (دكتور) : تقليل الفجوة الزيتية بتحسين وزيادة إنتاجية المحاصيل الزيتية الواعدة كعباد الشمس والكانولا ومقاومة الأمراض ، متاحة على شبكة الويب ، موقع أراضينا، ٢٠١٠/٧/١٥ على الرابط التالي :

<http://aradina.kenanaonline.com/topics/57241/posts/95321>

شاكر ، محمد حامد زكي (دكتور) : نشر الأفكار الزراعية المستحدثة في المناطق الجديدة علي ترعة السلام، المؤتمر العلمي الثاني "مستقبل التنمية الزراعية والمجتمعية علي ترعة السلام بسينا"، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس ، ٣-٥ يولييه ٢٠٠١.

شاكر، محمد حامد زكي ، وجمال حسين عامر (دكتوران) : دوافع الزراع لتبني محصول بنجر السكر بمحافظتي كفر الشيخ والدقهلية للإستفادة بها في نشر هذا المحصول بالمناطق الجديدة حول ترعة السلام، المؤتمر العلمي الثاني "مستقبل التنمية الزراعية والمجتمعية علي ترعة السلام بسينا"، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس، ٣-٥ يولييه ٢٠٠١.

شاكر ، محمد حامد زكي ، وعبد الحلیم أحمد خلف (دكتوران) : البعد المكاني وأثره علي إنتشار ممارسة التفقيح البكتيري لتقاوي فول الصويا بين الزراع في بعض قري مركز بني مزار بمحافظة المنيا ، نشرة بحثية رقم (٣٢) ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية، ١٩٨٨.

شلبلي، محمد يوسف و محمد عبد الوهاب جاد الرب وجمال محمد الشيبيني (دكاترة) : ذبوع وتبني مبتكر الأسمدة الحيوية بين زراع الأراضي الجديدة باقليم النوبارية بين الخريجين والمنتفعين، نشرة بحثية رقم (٢٨٨) ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية، ٢٠٠٢.

عامر ، جمال حسين : دراسة حالة إنتشار محصول اللوف بين مزارعي كفر الدوار ، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة بالشاطبي ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٨٦.

محمود ، عماد الدين يوسف (دكتور) : أهم أمراض عباد الشمس في مصر وطرق مقاومتها ، متاحة علي شبكة الويب ، موقع أراضينا ، في ٢٠١٠/٧/١٥ ، علي الرابط التالي:

<http://aradina.kenanaonline.com/topics/58353/posts/89992>

نصار ، سعد زكي (دكتور): السياسات والإجراءات لمواجهة التوسع العالمي في استخدام الحاصلات الزراعية لإنتاج الوقود الحيوي "كلمة إفتتاحية"، مجلة الأعمال الزراعية، الجمعية المصرية للتنمية ونقل التكنولوجيا ، عدد ٤ ، يولييه ٢٠٠٧.

يوسف ، عصام عبد الحميد ، وإبتسام بسيوني راضي المليجي (دكتوران): محددات إنتشار بعض تقنيات تسميد الأرز ببعض قري محافظة كفر الشيخ، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، مجلد (١٣) ، عدد (٢) ، ٢٠٠٩.

Brown, L. A., (1981): Innovation Diffusion; A new Perspective, Methuen Co. Ltd, London, New York.

Hubbard, William G. & Lori lee R. Sandman, (October, 2007): Using Diffusion of Innovation Concepts for Improved Program Evaluation. Journal of Extension [On-line], 45(5). Available at: <http://www.joe.org/joe/2007october/a1.php>on Sunday 11/7/2010.

Krober, A. L., (1971): Diffusion "In: Amitai Etzioni & Eva Etzioni, Halevy (eds.) Social change: Sources, Patterns and Consequences 2nd ed., Basic Books, New York.

FACTORS OF SUNFLOWER CULTIVATING DIFFUSION AMONG FARMERS IN ABOU HOMOUS DISTRICT, BEHIRA GOVERNORATE

Mikhaiel, E.S.; M.A. El Kassas and Eman A. Serag

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C., Giza, Egypt.

ABSTRACT

This study aims to: identify the characteristics of respondents who didn't cultivate sunflower before, the degree of their appreciation to Constituents of sunflower cultivating diffusion, as well as their agricultural information sources, determine the correlated and determined variables to their appreciation to Constituents of sunflower cultivating diffusion, identify reasons of cultivating sunflower, reasons to stop cultivating the crop and their suggestions to overcome it. Identify reasons of officials in oil food extractions companies concerning the continuity of their activities in this field, and the problems they face. This study was conducted in Abou Homous district, Behira Governorate on a systematic random sample of 154 respondents in three villages Jawad Hosni, Deer Ams ,and Radi which also were selected randomly from among 35 villages didn't cultivate sunflower before. Also (10) respondents were selected representing all farmers who were grew sunflower until the year before the study (2009) in the six other villages of the district (the total number the villages in Abou Homous 41), in addition,(8) officials in oil food extractions companies were selected from Alexandria city. Data were collected by personal interview using a questionnaire. Arithmetic mean, standard deviation, Person simple correlation coefficient, and multiple correlation and regression analysis (step-wise) were used to analyze data statistically, in addition to frequencies and percentages for data presentation.

The most important results are summarized as follows:

- 75.33% of the respondents were under 57 years , 57.14% of them were either illiterates or literates, 75.33% of respondents owned less than 3.5 feddan ,49.35% depended on less than three agricultural information sources, 55.19% of respondents' exposure degree to mass media was low, 23.38% of the respondents innovativeness' degree was low, 54.54% of the respondents seeking degree for new agricultural ideas was high, and more than 58.44% of them had a positive attitude towards cultivating sunflower crop, while 48.7% of them didn't know the importance of sunflower crop.
- High level of the respondents' appreciation to Constituents encouraging sunflower cultivating diffusion was identified, 93.51% of them were in both moderate and high categories), their knowledge concerning that cultivation of sunflower would increase local oil production and reduce its imports came on the top of knowledge items, also the prior contracts between farmers and oil extraction companies came on the top of the suggested procedures of diffusion. The most important agricultural information sources were: relatives and neighbors, personal experience (as non-official sources), and extension workers.
- Three independent variables significantly contributed explaining the respondent's degree of appreciation to Constituents encouraging sunflower cultivating diffusion and explained 13.8% from its variance which was: degree of respondent's education (5.9%), degree of respondent's perception of the economical important of sunflower (4.5%), and size of farm land holding (3.4%).

- The most important reasons of growing the crop were: the need to improve the cash income from agriculture, and experiencing new crops (diversification), while The most important reasons to stop growing the crop were due to the disclarity of the government's policy and its role to serve and support the farmers, low productivity of existing varieties of the crop, and low selling price. The respondents' suggestions to overcome it were: issue a clear policy to regulate contracting between oil companies and the farmers, declare an attractive fixed price for the crop before season, and providing cooperatives with the certified seeds of improved high-yield.
- The most important reasons for continuing oil companies in its activities were : increasing the domestic demand for the food oils, a sincere desire to assist the government in the provision of oils obtained locally rather than importing , encourage investment in this area, the most important problems faced these companies were: the remarkable reduction in the cultivated areas in the various oil crops and cotton, difficult of prediction of the global market or control it, absence of guarantee or compensation for companies that affected by such non-expected fluctuations in the global market and disclarity of government policies and its position towards the local industries in general.

قام بتحكيم البحث

كلية الزراعة – جامعة المنصورة
مركز البحوث الزراعية

أ.د / محمود محمد عبد الله الجمل
أ.د / محمد حسن قاسم