

## مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: [www.iaess.journals.ekb.eg](http://www.iaess.journals.ekb.eg)

Cross Mark

## العوامل المؤثرة على اتجاهات الزراعة نحو زراعة وتسويق محصول عباد الشمس الزيتي تعاقدياً بمناطق الاستصلاح بالمنيا

عفت فايز علام\* ، أحمد عبد الله البرعى و محمد وجيه الصاوى

قسم الإرشاد الزراعي، شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، مركز بحوث الصحراء، القاهرة، ج.م.ع.

## الملخص

استهدف البحث التعرف على اتجاهات قبول ورفض المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدية بمنطقة الدراسة، ودراسة العلاقة التأثيرية بينها وبين العوامل المدروسة وبين درجات اتجاهات قبول ورفض المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدية له، وأجرى هذا البحث بمنطقتي مصر الوسطى، وغرب المنيا على عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها 297 مبحوث، وتم جمع البيانات باستخدام استمارة الاستبيان، وتم إيجاد العلاقة باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي، أن نسبة 15.2% من اجمالي المبحوثين لديهم اتجاهات قبول لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقدياً ويتمركز وجودهم في منطقة مصر الوسطى، وأن نسبة 84.8% من المبحوثين لديهم اتجاهات لرفض زراعة المحصول وتسويقه تعاقدياً، وكانت هناك أربع متغيرات وهم العمالة الأسرية، والأستعداد للتغيير، وسن المبحوث، وعدد سنوات التعليم وقد فسرت حوالي 52% (باستخدام معامل R<sup>2</sup>Cox and Snell).

الكلمات الدالة: اتجاهات القبول أو الرفض، التسويق التعاقدى، محصول عباد الشمس الزيتي



## المقدمة والمشكلة البحثية

تحل المحاصيل الزيتية مكانة هامة في المقتصد الزراعي المصري، وتأتي أهميتها من أن الطلب عليها هو مشتق من الطلب على الزيوت النباتية الغذائية والتي تشكل نمطاً غذائياً سائداً وأساسياً للمستهلك المصري، كما أن المحاصيل الزيتية تعتبر محاصيل تصنيعية يقوم عليها العديد من الصناعات الغذائية والطبية وصناعة الأعلاف الحيوانية مما يجعلها تساهم بدور فعال في الاقتصاد القومي زراعياً واقتصادياً (سامي، 2004، ص 13-16).

ونظراً لما تمثله الزيوت كأحد المكونات الأساسية في النمط الغذائي المصري، وتعدد وتنوع استخداماتها كمصدر هام من مصادر الطاقة فإنه يكاد لا يخلو منها وجبة غذائية على مائدة الأسرة المصرية، ومن ثم شهد الاستهلاك المحلي من الزيوت زيادة مطردة مع الزيادة السكانية السريعة والمتلاحقة. دراسة المؤشرات الإنتاجية خلال الفترة الزمنية (2019 - 2021) تبين أن متوسط مساحة المحاصيل الزيتية بلغ حوالي 299.305 ألف فدان، تمثل حوالي 1,84 % من إجمالي المساحة المحصولية المقدره بحوالي 16,292 مليون فدان. وبلغ متوسط مساحة محصول عباد الشمس في جمهورية مصر العربية حوالي 18085 فدان، في حين بلغ متوسط الإنتاج حوالي 19264 طن بينما بلغ متوسط إنتاجية محصول عباد الشمس حوالي 1.067 طن/فدان خلال نفس الفترة (نشرات الإحصاءات الزراعية - قطاع الشؤون الاقتصادية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2021). وبالنسبة لزيت عباد الشمس، بلغ متوسط الإنتاج المحلي من زيت عباد الشمس حوالي 19,667 ألف طن خلال الفترة (2018 - 2020)، وبلغ متوسط الاستهلاك المحلي من زيت عباد الشمس حوالي 187.333 ألف طن كمتوسط خلال نفس الفترة. وبذلك فقد بلغ متوسط حجم الفجوة من زيت عباد الشمس حوالي 167,67 ألف طن، وبلغت نسبة الأكتفاء الذاتي من زيت عباد الشمس حوالي 10,15 % خلال نفس الفترة (نشرات الميزان الغذائي 2021). ولما كانت عملية التسويق الزراعي تعد أحد الركائز الأساسية التي يبني عليها أي بنية إقتصادية قومي فهي ليست فقط جزء مكمّل لعملية الإنتاج الزراعي بل هي جزء من الإنتاج نفسه، لذا أهتمت مختلف الدول المختلفة بتنظيم العلاقة بين المنتجين الزراعيين والمصنعين من جهة ومقدمي الخدمات التسويقية الزراعية بما في ذلك المنظمات الحكومية وغير الحكومية من جهة أخرى، وذلك من أجل تحسين الإنتاج الزراعي من خلال إنسياب المعلومات التسويقية والإنتاجية للمحاصيل بين الأطراف المختلفة، وزيادة القدرة على التفاوض وتسهيل عمليات التسويق الزراعي بما يعكس في النهاية لمصلحة المستهلك (Johnson: 2005, p.4)

وتعد الزراعة التعاقدية أحد صور الإنتاج والتسويق الزراعي التي تعزز سلسلة القيمة لأنها وسيلة للربط بين الزراعة والجهات الزراعية، حيث تعتمد تلك الجهات الزراعية بشراء المحاصيل الزراعية مسبقاً من الزراعة وذلك ضمن

معايير محددة للجودة والكمية، والتي توفر للزراع فرصة الحصول على مجموعة أوسع من الخدمات الإدارية والفنية والإرشادية التي قد لا يمكن الحصول عليها بدون ذلك. (Hoeffler: 2006, P.6).

هذا وتعتبر الزراعة التعاقدية من أهم الأفكار الزراعية التي يقوم جهاز الإرشاد الزراعي بنشرها بين المزارعين وذلك باستخدام طرقه ووسائله المتعددة والمختلفة محاولاً إقناعهم بأهميتها وفائدتها، لزراعة المحاصيل غير المنتشرة بالمنطقة، والتي يصعب على المزارعين زراعتها وتسويقها.

هذا ومن المعروف ان نجاح زراعة المحاصيل الزيتية يتوقف على العديد من العوامل والتي من بينها اتجاهات المستفيدين منها، لذا فإن الأمر يتطلب وجود اتجاهات إيجابية لزراعة وتسويق محصول عباد الشمس الزيتي حيث يعد الاتجاه "ميل عاطفي تنظمه الخبرة للاستجابة إيجابياً او سلبياً نحو شخص اوشئ او موقف ما" وهذا ما اكده كل من (راجح، 1970، ص115)، ( جابر، 1972، ص145)، ( السيد، 1979، ص277)، (Rojecki, 1990, p.41).

ونكر ( السلمي، 1972، ص161) نقلاً عن معجم العلوم الاجتماعية أن الاتجاه هو: تنظيم متناسق من المفاهيم والمعتقدات والعادات والنواحي بالنسبة لشئ محدد لدى الفرد بحيث يسهم في تحديد الشكل النهائي لاستجابته نحو الأشياء والأشخاص والأفكار بالقبول أو النفوذ .

وأتفق معظم الباحثين على أن الاتجاهات مكتسبة ومتعلمة وتتكون تدريجياً خلال فترة زمنية، ومتى تكونت فلها صفة الثبات والاستقرار النسبي، لذلك يعتبر تغيير الاتجاه من العمليات الشاقة التي تواجه القائمين على برامج التنمية، ولا يعني ذلك ان اتجاهات الفرد تظل ثابتة طول حياته بل يعترها بعض التغيير، وقد ينمي الفرد او يكتسب او يطور اتجاهات جديدة لينكيف مع بيئته حيث يسعى ليتوافق سلوكه مع اتجاهاته نحو الموضوعات المختلفة، ويتوقف ذلك على طبيعة الاتجاه نفسه وقدرة القائم بالتغيير على الإقناع والتأثير ( Leagans, 1979, p.120).

وقد أشارت الدراسة الإستكشافية للبرنامج البحثي الذي ينفذه مركز بحوث الصحراء بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي بعنوان "الحملة الإرشادية لتحسين سلاسل قيمة المحاصيل الزيتية بمنطقة غرب المنيا والمناطق المحيطة (2021-2023)"، إلى أن المزارعين في منطقتي

مصر الوسطى وشركة الريف المصري بغرب المنيا، لديهم مشكلات سلوكية تتعلق بتباين اتجاهاتهم نحو زراعة محصول عباد الشمس وتطبيق إجراءات الزراعات التعاقدية، وهو ما أكدته نتائج البحث المستخرج من ذات الدراسة ( Abdelaal, E., Allam 2023, pp231-246 ) أن هناك اختلافاً واضحاً بين المزارعين في اتجاههم نحو زراعة عباد الشمس الزيتي، مما يشير إلى ضرورة البحث في أسباب تلك الاختلافات والوقوف على العوامل المؤثرة في قبول أو رفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التعاقد عليه.

\*الباحث المسنول عن التواصل

البريد الإلكتروني: [Affat.allam@gmail.com](mailto:Affat.allam@gmail.com)

DOI: 10.21608/iaess.2024.295743.1301

التعاقدى، كما يفضلون أن يتم التعاقد لأكثر من محصول، وأن يشمل محتوى البرنامج التعاقدى كل المحاصيل المتعاقد عليها مع مشاركة الزراع في وضع البرنامج التعاقدى، كما اتفق جميع المبحوثين على أن الأشراف والمتابعة لتنفيذ التوصيات الفنية هي أهم التزامات الجهاز الإرشادي في النظام التعاقدى، كما رأوا أن أهم التزام للحكومة تجاه النظام التعاقدى هو السيطرة على أسعار مستلزمات الإنتاج، كما رأى المبحوثين أن تنفيذ التوصيات هو الالتزام الأول للزراع

كما ذكرت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2016، ص: 13 أن الفوائد الرئيسية للمزارعين من الزراعة التعاقدية هي: 1- العلم مسبقاً أن هناك مشتري مضمون لمنتجاتهم، 2- المعرفة المسبقة بالسعر الذى سوف يحصلون عليه لمنتجاتهم، 3- الحصول على دعم من قطاعات الأعمال فى شكل تمويل قصير الأجل إما نقداً أو عيناً، 4- الحصول على المشورة والإرشاد الزراعى من المشتري

يمكن تعريف الزراعة التعاقدية على أنها نظام لإنتاج وتوريد المنتجات الزراعية بموجب اتفاقيات آجلة. السمة الرئيسية لهذه الاتفاقيات هي الحصول على التزام من المزارعين لتوفير سلعة زراعية من نوع معين، في وقت محدد، وسعر وكمية محددة للمشتري، يتطلب الترتيب عموماً من المشتري تقديم درجة من دعم الإنتاج من خلال توريد المدخلات أو الائتمان أو تقديم المشورة الفنية، أصبحت الزراعة التعاقدية جانباً مهماً بشكل متزايد في الأعمال التجارية الزراعية، سواء تم شراء المنتجات من قبل الشركات الصغيرة متعددة الجنسيات أو الوكالات الحكومية أو تعاونيات المزارعين أو رواد الأعمال الأفراد (عبده، 2022، ص: 15)

#### التعريفات الإجرائية للبحث

العوامل المؤثرة على اتجاهات الزراع المبحوثين نحو قبول أو رفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث يقصد بها في هذا البحث مجموعة العوامل الديموجرافية وهي (سن المبحوث، عدد سنوات التعليم، ومنطقة البحث)، والعوامل الاقتصادية وهي (الدخل المزرعى، والإدارة المزرعية)، والعوامل الاجتماعية وهي (الإقامة، والعمالة الأسرية)، والعوامل النفسية وهي (استعداد المبحوث للتغيير، ومستوى الطموح) التي تؤثر على اتجاهات الزراع بالقبول أو الرفض لزراعة وتسويق محصول عباد الشمس الزيتى بتعاقدية بمنطقة البحث.

#### الطريقة البحثية

##### وتشتمل على ما يلي:

##### المنهج البحثى

يستند البحث إلى المنهج التحليلي، حيث تم استخدام الانحدار اللوجستى لبيانات الدراسة الميدانية في مرحلة الإعداد لتنفيذ برنامج لإكساب المهارات وهي مرحلة تالية لتنفيذ برنامج بناء القدرات المعرفية والذى تم بناء على نتائج الدراسة الاستكشافية التي أوضحت أن الزراع في منطقة البحث لديهم مشكلات سلوكية من حيث المعارف والاتجاهات وتطبيق الممارسات المتعلقة بزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتسويقه تعاقدياً، ولما كانت التوصية تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية لمعالجة القصور في المعارف وتعديل الاتجاهات ثم إكساب المهارات في ذلك المجال فكانت منطقياً تنفيذ برنامج أولى لبناء القدرات المعرفية ثم بعد ذلك واستكمالاً لخطة البرنامج الإرشادى كان لزاماً أن يتبعه برنامج لإكساب المهارات في تطبيق ممارسات زراعة محصول عباد الشمس الزيتى والتسويق التعاقدى له.

ولما كان من الضروري قبل تنفيذ برنامج اكساب المهارات وحتى تكون نتائجه أكثر إيجابية أن يتم اختيار الجمهور المستهدف متحقق لديه مستوى مقبول من المعارف والاتجاهات الإيجابية حتى يكون أكثر استجابة في تطبيق الممارسات المتعلقة بزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتسويقه تعاقدياً، وعليه تم إجراء البحث الحالي للوقوف على اتجاهات القبول والرفض بين المزارعين في ذلك المجال ولتحديد الفئة التي يتناسب معها تطبيق برنامج اكساب المهارات تم اختيار الأسلوب الأحصائى الانحدار اللوجستى (Logistic Regression Model) للفصل بين المزارعين وفقاً لدرجات قبولهم أو رفضهم من ناحية ومن ناحية أخرى الوقوف على العوامل ذات التأثير لإتجاهات القبول والرفض ويضاف إلى ذلك التعرف على أسباب القبول والرفض حتى يتم معالجتها في برامج لاحقة.

##### المجال الجغرافى

أجرى هذا البحث بمحافظة المنيا بمناطق الاستصلاح الحديث والتي تشمل أراضي الخريجين بمنطقة مصر الوسطى التابعة لقطاع إستصلاح الأراضي، وكذلك أراضي شركة الريف المصرى بمنطقة غرب المنيا التابعة لمشروع المليون ونصف المليون فدان.

##### المجال البشرى

ومن ثم أجرى البحث بهدف رئيسى وهو التعرف على العوامل المؤثرة على اتجاهات قبول أو رفض الزراع نحو زراعة وتسويق محصول عباد الشمس الزيتى بتعاقدية بمناطق الإستصلاح الحديث بالمنيا والتي تشمل أراضي الخريجين بمنطقة مصر الوسطى التابعة لقطاع إستصلاح الأراضي، وكذلك أراضي شركة الريف المصرى بمنطقة غرب المنيا التابعة لمشروع المليون ونصف المليون فدان، حتى يكون ذلك تمهيداً للبرامج الإرشادية المستقبلية وخصوصاً ما يتعلق منها بإكساب المهارات باعتبار أنه يتطلب تنفيذها بين المزارعين الذين لديهم قبول معرفى واتجاهى كمرحلة سابقة لتطبيق زراعة عباد الشمس الزيتى وتسويقه تعاقدياً.

##### الاهداف البحثية:

تمشياً مع العرض السابق للمشكلة البحثية فقد تمثلت الاهداف الفرعية للبحث فيما يلى:-

1. التعرف على بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية للزراع المبحوثين بمنطقة البحث.
2. التعرف على اتجاهات قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.
3. دراسة طبيعة العلاقة التأثيرية بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية المدروسة للزراع المبحوثين وبين درجات اتجاهاتهم نحو قبول أو رفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.
4. التعرف على أسباب قبول أو رفض الزراع المبحوثين زراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

##### الفروض البحثية

لتحقيق الهدف الثالث لهذا البحث والخاص بدراسة العلاقات التأثيرية الإرتباطية والإندجارية بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية المدروسة للزراع المبحوثين وبين درجات قبول أو رفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث فقد تم صياغة الفروض البحثى التالى:

المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية المدروسة للزراع المبحوثين لها تأثير معنوى على قبول أو رفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

##### وتم صياغة الفروض الإحصائية التالية له على النحو التالى:

**الفرضية الأولى:** متغير الدخل المزرعى ليس له تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

**الفرضية الثانية:** متغير الإدارة المزرعية ليس له تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

**الفرضية الثالثة:** متغير العمالة الأسرية ليس له تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

**الفرضية الرابعة:** متغير الاستعداد للتغيير ليس له تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

**الفرضية الخامسة:** متغير سن المبحوث ليس له تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

**الفرضية السادسة:** متغير عدد سنوات التعليم المبحوث ليس له تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

**الفرضية السابعة:** متغير منطقة الدراسة ليس لها تأثير معنوى على قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتى وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

مع ملاحظة إستبعاد الفرضين الخاصين بمتغيرى الإقامة والطموح وفقاً لما أظهرته النتائج الخاصة بوصف عينة البحث، لتطبيق الأول مع متغير الإدارة المزرعية وتطبيق الثانى مع الاستعداد للتغيير لتجنب مشكلة الامتداد الخطى.

##### الدراسات السابقة

توصلت دراسة مى محمد وآخرون (2012، ص: 25) إلى أن غالبية المبحوثين يرون أن يكون النظام التعاقدى بين الإرشاد مباشره وبين منظمة للمزارعين ووزارة الزراعة، كما يرون أن تسهيل عملية الأشراف والإرشاد للزراع المتعاقدين وتنظيم عملية التوريد والتسويق هي من أهم أهداف النظام

الوسطى 80، 217 مبحوث على الترتيب، وبعد اجراء البرنامج التدريبي " بناء قدرات المزارعين في مجال الأصناف الزيتية والزراعة التعاقدية"، بقرية الجهاد (2، 4)، وشركة الريف المصري بغرب المنيا، زمام عمل البرنامج البحثي حملة سلاسل للزراع الذين شاركوا في البرنامج وهم من تعرضوا لأنشطة البرنامج في مرحلة الأولى ومتوقع أن يستمروا حتى نهاية فترة تنفيذ البرنامج .

اشتمل المجال البشري للبحث على شاملة مزارعي منطقتي غرب المنيا، ومصر الوسطى وكانت شاملة الحائزين بهما 596 مزارع كما بالجدول رقم (1)، منهم 100 مزارع بغرب المنيا، 496 مزارع بمصر الوسطى، وتم أخذ عينة عشوائية بسيطة بنسبة 80% من مزارعي غرب المنيا، ونسبة 43.75% من مزارعي مصر الوسطى ليصبح حجم العينة لغرب المنيا ومصر

جدول 1. توزيع شاملة وعينة البحث الخاصة بزراعة وتسويق محصول عباد الشمس الزيتي تعاقبياً بمنطقة البحث			
المنطقة	التقسيم/الجمعيه	المساحة المنزرعة (الف فدان)	عدد الحائزين
غرب المنيا	اراضى المرحلة الرابعة لشركة تنمية الريف المصري	سورج، فول سوداني 120	100
مصر الوسطى	جمعيته الثوار والوفاء	سمسم، ذرة شامية، سورج، فول سوداني 4961	496
الجملة		5081	596
			217 (43.75%)
			297

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات مديرية الزراعة بمحافظة المنيا، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة، بيانات غير منشورة، 2024

في حالة القبول للعبارة السلبية، و(1) في حالة الرفض للعبارة السلبية وذلك بمدى نظري يتراوح بين (0- 20) درجة، وقد تم إعتبار من حصلوا على درجات أعلى من 50% من القيم النظرية هم من لديهم اتجاهات قبول في مجال زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقاً تعاقبياً. وذلك باستخدام نموذج الانحدار اللوجيستي وهو النموذج الذي استخدمته (هالة، الإلهام، 2013، ص 1421-1436) فهو أحد أشكال الانحدار غير الخطي، والذي يأخذ فيه المتغير التابع شكل المتغير الصوري، (واحد) في حالة وقوع الظاهرة، والتي تتمثل في مدى قبول المزارعين للتعاقد على زراعة محصول عباد الشمس الزيتي، (صفر) خلاف ذلك، أي في حالة رفض المزارعين للتعاقد على زراعة محصول عباد الشمس الزيتي. ومن الصعوبة تقدير العلاقة الإندرجية في تلك الحالة باستخدام طريقة المربعات الدنيا (OLS) نظراً لخرق شروط Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)، حيث أن المتغير التابع لا يتبع التوزيع الطبيعي، وإنما يتبع توزيع برنولي (عبد القادر، 2009، ص 90) في نموذج الاحتمال الخطي.

#### الإطار النظري لنموذج الدراسة

نموذج الانحدار اللوجيستي كما بالمعادلة (1): Logistic

Regression Mode

$$P_i = E(y = 1/X_i) = \alpha + bX_i \dots \dots (1)$$

حيث أن احتمال وقوع الظاهرة عند مستوى معين من المتغير المستقل  $X_i$  هو دالة خطية في المتغير المستقل. وفي النموذج اللوجيستي فإن العلاقة بين احتمال وقوع الظاهرة  $P$  والمتغير المستقل  $X_i$  تعتبر علاقة غير خطية كما في المعادلة (2):

$$P_i = E(y = 1/X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + bX_i)}} = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \dots \dots (2)$$

حيث  $e$  هو أساس اللوغاريتم الطبيعي، وفي حالة احتمال عدم وقوع الظاهرة  $(1 - P_i)$ ، تأخذ صيغة الانحدار شكل المعادلة (3)

$$(1 - P_i) = \frac{1}{1 + e^{Z_i}} \dots \dots (3)$$

ويقسم المعادلة (2) على المعادلة (3) كما يلي:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} \dots \dots (4)$$

ويضرب البسط والمقام في  $e^{2Z_i}$  نحصل على معادلة الانحدار اللوجيستي كما في معادلة (5):

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{(1 + e^{Z_i})e^{2Z_i}}{e^{2Z_i} + e^{-Z_i+2Z_i}} = \frac{(1 + e^{Z_i})e^{2Z_i}}{(1 + e^{Z_i})e^{Z_i}} = e^{Z_i} \dots \dots (5)$$

ويأخذ اللوغاريتم الطبيعي للصيغة السابقة، نحصل على الصيغة

النهائية لمعادلة الانحدار اللوجيستي كما في معادلة (6):

$$\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \alpha + bX_i \dots \dots (6)$$

وتعتبر الدالة اللوجيستي دالة مستمرة تأخذ القيم صفر، وواحد، ويقرب المتغير التابع من الصفر كلما إقرب الطرف الأيمن من الدالة اللوجيستي من  $(-\infty)$  ويقرب المتغير التابع من الواحد الصحيح كلما إقرب الطرف الأيمن لهذه الدالة من  $(\infty)$ . ويتم تقدير معالم النموذج اللوجيستي بطريقة الإمكان الأعظم Maximum Likelihood، والتي تقيس الاحتمالات المشاهدة لعدد  $n$  من المتغيرات المستقلة ولتكن  $(P_1, P_n)$ ،  $P_2$ ، بالعينة، وتأخذ دالة الإمكان الصيغة التالية:

$$\text{Log } L = \sum_{i=1}^n \left[ -\frac{1}{2} \log(2\pi\sigma^2) - \frac{1}{2\sigma^2} (y_i - \alpha - bx_i)^2 \right] \dots \dots (7)$$

ويتم إختبار جودة النموذج باستخدام:

- نسبة الإمكان الأعظم: Log Likelihood Ratio وتتبع توزيع  $X^2$  وفقاً للصيغة التالية

$$L_i = 2[\text{Log } e L_0 - \text{Log } e L_i] \dots \dots (8)$$

#### المجال الزمني

نفذ هذا البحث في شهر مارس 2024 في المرحلة ما بعد تطبيق برنامج بناء القدرات المعرفية كتمهيد لعملية اعداد البرنامج التدريبي اكساب المهارات واختيار الحقول الإرشادية للأفراد الأكثر قبولاً لزراعة عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقبياً.

#### أداة جمع البيانات

جمعت بيانات هذا البحث من المبحوثين عن طريق المقابلة الشخصية بواسطة استمارة استبيان سبق إعدادها ومراجعتها، وتم إجراء التعديلات اللازمة عليها بحيث أصبحت صالحة للقيام بجمع البيانات الميدانية التي تحقق أهداف البحث، وتضمنت الاستمارة ثلاثة أجزاء الجزء الأول منها مجموعة من الأسئلة للتعرف على الخصائص المدروسة للزراع المبحوثين، أما الجزء الثاني من الاستمارة تضمن أسئلة عن اتجاهات قبول أو رفض المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التعاقد له بمنطقة البحث، والجزء الثالث تضمن اسباب قبول أو رفض المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث..

#### أدوات التحليل الإحصائي

استخدم في عرض وتحليل البيانات الوصفية العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، بالإضافة إلى استخدام نموذج الانحدار اللوجيستي.

#### قياس المتغيرات البحثية

أولاً: المتغيرات المستقلة وتتضمن ما يلي:

- 1- تم التعبير بالأرقام الخام لبعض الخصائص المدروسة وهي سن المبحوث، والخل المزرعي، وعدد سنوات تعليم المبحوث، والعمالة الأسرية.
- 2- الإدارة المزرعية: استخدم تصنيف (المالك بنفسه / مشاركة الغير مع مالك المزرعة / عمالة زراعية مستأجرة)، حيث أعطيت القيم الرقمية (3)، (2)، (1) قرين كل منها كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير.
- 3- الإقامة: استخدم تصنيف (مقيم بصفة دائمة/ متروك / غير مقيم)، حيث أعطيت القيم الرقمية (3)، (2)، (1) قرين كل منها كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير.
- 4- منطقة البحث: استخدم تصنيف (غرب المنيا / مصر الوسطى)، حيث أعطيت القيم الرقمية (1)، (2) قرين كل منها كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير.
- 5- درجة الاستعداد للتغير: تم قياس هذا المتغير بمقياس يتكون من ثلاث عبارات اعتبرت كل عبارة منها متدرج لأنماط الاستجابة، والذي يتألف من ثلاث استجابات وهي (استعداد قوى/ استعداد متوسط / استعداد ضعيف)، حيث أعطيت لهذه الاستجابات القيم الرقمية (3)، (2)، (1) واعتبر حاصل جمع استجابات المبحوث على تلك العبارات مؤشراً رقمياً لقياس درجة الاستعداد للتغير، بمدى نظري يتراوح بين (1 - 9).
- 6- مستوى الطموح: تم قياس هذا المتغير بمقياس يتكون من ثلاث عبارات اعتبرت كل عبارة منها متدرج لأنماط الاستجابة، والذي يتألف من ثلاث استجابات وهي (طموح عالي / طموح متوسط / طموح ضعيف)، حيث أعطيت لهذه الاستجابات القيم الرقمية (3)، (2)، (1) واعتبر حاصل جمع استجابات المبحوث على تلك العبارات مؤشراً رقمياً لقياس مستوى الطموح للمبحوث، بمدى نظري يتراوح بين (1 - 9).

#### ثانياً: المتغير التابع

إتجاهات قبول أو رفض الزراع المبحوثين لزراعة وتسويق محصول عباد

الشمس الزيتي تعاقبياً بمنطقة البحث

تم قياس هذا المتغير من خلال رصد استجابات المبحوثين حول عدد 20 عبارة من حيث القبول أو الرفض وتم التعبير عنها بقيم رقمية (1) في حالة القبول للعبارة الإيجابية و(صفر) في حالة الرفض للعبارة الإيجابية، و(صفر)

حيث  $L_i$  تمثل قيمة دالة الإمكان الأعظم الذي يحتوي على  $i$  متغير ،  $L_0$  تمثل قيمة دالة الإمكان الأعظم الذي يحتوي على  $i-1$  متغير.

- Wald Stat.

$$Wald = \left( \frac{b_i}{SEb_i} \right)^2 \dots \dots \dots (9)$$

- نسبة الترجيح: وتمثل قيمة الدالة الأسية لمعامل الإنحدار

$$Odds Ratio = e^b \dots \dots (10)$$

ويلخص نموذج الدراسة في المعادلة (11):

$$P_i = \log \frac{p}{1-p} = \alpha + \sum_{j=1}^n b_j x_{ji} \dots \dots (11)$$

حيث أن  $P_i$  احتمال القبول،  $1-p$  احتمال الرفض.

$X_{ji}$  مصفوفة المتغيرات المستقلة:  $X_1$ : الدخل المزرعي (ألف جنيه/سنة)،  $X_2$ : الإدارة المزرعية،  $X_3$ : العمالة الأسرية،  $X_4$ : الاستعداد للتغيير،  $X_5$ : سن المبحوث،  $X_6$ : مستوى التعليم،  $X_7$ : المنطقة. ثالثاً: اسباب قبول أو رفض الزراع المبحوثين زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث

تم قياس هذا المتغير بوضع سؤال مفتوح للزراعي المبحوثين يعبر عن أسباب القبول والرفض لزراعة عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التعاقد له بمنطقة البحث.

### النتائج والمناقشات

أولاً: الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والنفسية للزراعي المبحوثين وخصائصهم الديموجرافية بمنطقة البحث وتشتمل على:

1- وصف الخصائص، والاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية للزراعي المبحوثين بمنطقة البحث

أظهرت النتائج بجدول رقم (2) أن دخل الزراعي المبحوثين يقع في الفئة المتوسطة من 35 إلى أقل من 50 ألف جنيه في السنة بنسبة 42.1%، وأن العمالة المستأجرة هي التي تشغل النسبة الأكبر في الإدارة المزرعية بنسبة 48.8%، وأن حجم العمالة الأسرية التي تشارك بالعمل المزرعي تقع في الفئة المنخفضة الكثافة بنسبة 56.2%، وأن النسبة المنخفضة من الزراعي المبحوثين لديهم استعداد للتغيير بنسبة 52.2%، وأن 55.5% من الزراعي المبحوثين تزيد أعمارهم عن 60 سنة، ونسبة 57.9% منهم يقع مستوى تعليمهم في الفئة المتوسطة من 6 إلى أقل من 12 سنة.

وهذا وتم حذف متغير الإقامة حيث وجد أنه متطابق مع متغير الإدارة المزرعية، وأيضاً تم حذف متغير مستوى الطموح فكان متطابق مع متغير الاستعداد للتغيير لتجنب مشكلة الإمتداد الخطي.

جدول 2. توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم بمنطقة البحث

المتغير	عدد	%	المتوسط	الانحراف المعياري
الدخل المزرعي	297 = ن			
مستوى دخل منخفض (أقل من 35 ألف جنيه/ سنة)	65	21.9		
مستوى دخل متوسط (35-50 ألف جنيه/ سنة)	125	42.1	37.4	4.5
مستوى دخل مرتفع (50 ألف جنيه/ سنة فأكثر)	107	36.0		
الإدارة المزرعية				
العمالة المستأجرة	145	48.8		
المشاركة مع الغير	78	26.3	منوال	1
المالك بنفسه	74	24.9		
العمالة الأسرية				
عمالة أسرية منخفضة الكثافة (أقل من 3)	167	56.2		
عمالة أسرية متوسطة الكثافة (3-5)	76	25.6	2.49	2.19
مرتفعة الكثافة (5 فأكثر)	54	18.2		
الاستعداد للتغيير				
استعداد منخفض للتغيير (أقل من 4 درجات)	155	52.2		
استعداد متوسط للتغيير (4-7 درجات)	81	27.3	1.93	2
استعداد مرتفع للتغيير (7 درجات فأكثر)	61	20.5		
سن المبحوث				
الفئة الأولى (أقل من 45 سنة)	51	17.2		
الفئة الثانية (45-60 سنة)	81	27.3	45.83	9.39
الفئة الثالثة (60 سنة فأكثر)	165	55.5		
عدد سنوات التعليم				
مستوى تعليم منخفض (أقل من 6 سنوات)	66	22.2		
مستوى تعليم متوسط (من 6-12 سنة)	172	57.9	6.41	3.51
مستوى تعليم مرتفع (12 سنة فأكثر)	59	19.9		

المصدر: جمعت وصبت من واقع التحليل الإحصائي لبيانات إستمارة الإمتيان، 2024.

2- درجات القبول والرفض وفقاً للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية المدروسة للزراعي المبحوثين بمنطقة البحث

أظهرت النتائج بجدول رقم (3) أن المبحوثين نوى الدخل المنخفض بغرب المنيا لديهم قبول للتعاقد على زراعة عباد الشمس الزيتي بنسبة 13.8% عن نوى الدخل المتوسط والمرتفع، في حين جاءت النتائج لقبول التعاقد على زراعة عباد الشمس الزيتي بمنطقة مصر الوسطى كانت لاصحاب الدخل المرتفع بنسبة 8.8%، وأوضحت النتائج أن المالك بنفسه لديه القبول بنسبة 10%، و10.1% على التعاقد لزراعة عباد الشمس الزيتي بغرب المنيا ومصر الوسطى على الترتيب، وجاء متغير العمالة الأسرية في الفئة المرتفعة لقبول وتعاقد على زراعة عباد الشمس الزيتي بنسبة 12.5%، و11.1% لمنطقة غرب المنيا ومصر الوسطى على الترتيب، وكانت الفئة الأعلى لمتغير الاستعداد للتغيير لقبول التعاقد على زراعة عباد الشمس الزيتي بنسبة 10.0%، و11.5% لكلا من غرب المنيا ومصر الوسطى على الترتيب، ومتغير سن المبحوث بمنطقة غرب المنيا أظهرت الفئة منخفضة العمر هي الفئة التي لديها قبول للتعاقد على زراعة عباد الشمس الزيتي بنسبة 13.8%، بينما فئة متوسطة العمر بمنطقة مصر الوسطى هي الفئة التي لديها القبول بنسبة 11.5%، وجاء مستوى التعليم المتوسط بمنطقة غرب المنيا يؤثر للقبول على التعاقد لزراعة عباد الشمس الزيتي بنسبة 10.0%، بينما مستوى التعليم العالي بمصر الوسطى يتحكم في القبول بنسبة 10.1%.

جدول 3. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات القبول والرفض وخصائصهم الاقتصادية والاجتماعية والنفسية الديموجرافية المدروسة بمنطقة البحث

المتغير	غرب المنيا		مصر الوسطى		عدد	%
	قبول	رفض	قبول	رفض		
مستوى دخل منخفض	11	13.8	28	35	3	1.4
مستوى دخل متوسط	3	3.8	20	25	8	3.7
مستوى دخل مرتفع	1	1.3	17	21.2	19	8.8
الإدارة المزرعية						
العمالة المستأجرة	4	5.0	19	23.8	2	0.9
المشاركة مع الغير	3	3.8	22	27.4	6	2.8
المالك بنفسه	8	10.0	24	30.0	22	10.1
العمالة الأسرية						
عمالة أسرية منخفضة الكثافة	1	1.3	45	56.3	2	0.9
عمالة أسرية متوسطة الكثافة	4	5	18	22.5	4	1.8
عمالة أسرية مرتفعة الكثافة	10	12.5	2	2.4	24	11.1
الاستعداد للتغيير						
استعداد منخفض للتغيير	3	3.8	25	31.3	2	0.9
استعداد متوسط للتغيير	4	5	22	27.4	3	1.4
استعداد منخفض للتغيير	8	10	18	22.5	25	11.5
سن المبحوث						
الفئة الأولى	11	13.8	10	12.5	3	1.4
الفئة الثانية	3	3.8	23	28.6	25	11.5
الفئة الثالثة	1	1.3	32	40	2	0.9
عدد سنوات التعليم						
مستوى تعليمي منخفض	0	0	32	40	0	0.0
مستوى تعليمي متوسط	8	10	23	28.8	8	3.7
مستوى تعليمي مرتفع	7	8.8	10	12.4	22	10.1

المصدر: جمعت وصبت من واقع التحليل الإحصائي لبيانات إستمارة الإمتيان، 2024.

ثانياً: اتجاهات قبول أو رفض الزراعي المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث

1- اتجاهات القبول والرفض وفقاً لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي والتسويق التعاقدى له بمنطقة البحث

تشير بيانات الجدول رقم (4) في التعرف على القبول والرفض لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي والتسويق التعاقدى، وأن لدينا 45 مبحوث لديه ميول اتجاهية لقبول لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقاً تعاقدياً، في حين يظهر نفس الجدول أن عدد المبحوثين الذين رفضوا ذلك المجال كان عددهم 293 مبحوث وأظهرت النتائج أن المرتبة الأولى في قبول الزراعة والتسويق التعاقدى جاءت للعبارة الرغبة في تحسين الدخل من خلال الزراعة التعاقدية بنسبة بلغت 15.2%، بينما جاءت العبارة مش مهم ازرع عباد الشمس الزيتي لأنه مش عارفة في المرتبة الأولى للرفض بنسبة 98.6%، مما دعى البرنامج التعامل مع المبحوثين الذين لديهم اتجاه لقبول زراعة محصول عباد الشمس الزيتي واستفادوا من برنامج بناء القدرات المعرفية، واختيار منهم الحقول الإرشادية لإستكمال الزراعة والتعاقد على المحصول.

## جدول 4. اتجاهات القبول والرفض وفقاً لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي والتسويق التعاقدى

العبارة		قبول		رفض	
عدد	%	الترتيب	عدد	%	الترتيب
40	13.5	6	257	86.5	15
26	8.6	14	271	91.4	8
25	8.4	15	272	91.6	7
45	15.2	1	252	84.8	20
39	13.2	7	258	86.8	14
44	14.7	2	253	85.3	19
43	14.5	3	254	85.5	18
42	14.2	4	255	85.8	17
27	9.1	13	270	90.9	9
33	11.2	11	264	88.8	10
23	7.6	16	274	92.4	6
35	11.8	9	262	88.2	12
8	2.6	19	289	97.4	3
38	12.6	8	259	87.4	13
34	11.5	10	263	88.5	11
20	6.7	17	277	93.3	5
41	13.6	5	256	86.4	16
15	5.1	18	282	94.9	4
4	1.4	20	293	98.6	1
30	10.6	12	267	98.3	2

المصدر: جمعت وحسبت من واقع التحليل الإحصائي لبيانات إستمارة الإستبيان، 2024.

## جدول 6. نتائج تحليل نموذج الإحذار اللوجيستى لقياس أثر العوامل المؤثرة على قبول المبحوثين زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقدياً

المتغير	معلمة الإحذار b	SE.	Wald Stat.	Prob.	Odds Ratio
الدخل المزرعى	0.004-	0.005	0.755	0.385	0.996
الإدارة المزرعية	0.605-	0.588	1.059	0.303	0.546
العمالة الأسرية	0.837	0.201	17.432	0.000	2.310
الإستعداد للتغيير	0.993	0.194	26.232	0.000	2.699
سن المبحوث	0.074-	0.017	19.229	0.000	0.929
عدد سنوات التعليم	0.368	0.174	4.456	0.035	1.445
المنطقة	0.593-	0.489	1.467	0.226	0.553

X<sup>2</sup>=217.330, df(6), p value=0.000المصدر: جمعت وحسبت من واقع التحليل الإحصائي لبيانات إستمارة الإستبيان، 2024. Odd ratio=(2.718)<sup>0.837</sup>

## رابعاً: أسباب اتجاهات المبحوثين نحو قبول أو رفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

توضح نتائج الجدول رقم (7) أسباب اتجاهات القبول والرفض للمبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى حيث جاءت في المرتبة الأولى من أسباب القبول ضمان تسويق المحصول من خلال إبرام عقود بين المزارع وجهات التسويق بنسبة 15%، وفي المرتبة الثانية جاءت تحسين الدخل النقدي عند زراعة عباد الشمس الزيت بنسبة 13.5%، وفي المرتبة الثالثة كان الاهتمام بكتساب خبرات جديدة في الزراعة بنسبة 12.6%، والمساهمة في زيادة إنتاج الزيت محلياً جاء في المرتبة الرابعة بنسبة 11.8%، وجاء في الترتيب الخامس ضمان توفير التقاوى الجيدة والمعتمدة ذات الإنتاجية العالية بنسبة 10.6%، وكان في الترتيب السادس توفير مستلزمات الإنتاج الرئيسية من أسمدة ومبيدات ومتابعة فنية دورية بنسبة 8.4%، وأخيراً زيادة الثقة في التعاقد على المحاصيل بنسبة 6.7%.

ومن أوائل أسباب الرفض صعوبة إجراءات توريد المحصول بنسبة 84.3%، وفي المرتبة الثانية جاءت الخبرات السيئة في مجال التعاقد 82.6%، وكانت المرتبة الثالثة قلة الوعي لدى معظم المزارعين عن الممارسات الزراعية اللازمة لزيادة الإنتاجية بنسبة 81.6%، وكانت المرتبة الرابعة عدم توافر الأصناف الجيدة والعالية الجودة والمقاومة للافات والأمراض بالجمعيات الزراعية بنسبة 79.2%، وضعف منظومة الإرشاد الزراعي للتوعية الكافية بأهمية زراعة محصول عباد الشمس الزيتي بنسبة 74.2% كانت في المرتبة الخامسة، ونسبة 70.8% لعدم وضوح سياسة الدولة في خدمة ودعم زراع محصول عباد الشمس الزيتي للمرتبة السادسة، وأخيراً عدم الترابط والتكامل والتجانس بين الوزارات المعنية بزراعة وإنتاج وتسويق المحاصيل الزيتية (الزراعة، الصناعة، التجارة، الري، الإستثمار) بنسبة 67.4%.

## 2- اتجاهات قبول ورفض المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له وفقاً لمنطقة البحث

ينضح من جدول رقم (5) أن نسبة 15.2% من اجمالى المبحوثين لديهم اتجاهات القبول لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقدياً ويتمركز وجودهم في منطقة مصر الوسطى، وأن نسبة 84.8% من المبحوثين لديهم اتجاهات لرفض زراعة المحصول وتسويقه تعاقدياً مما يؤكد على ضرورة تنفيذ برامج تدريبية لاحقة لبناء القدرات المعرفية للمبحوثين لقبول زراعة المحصول وتسويقه تعاقدياً.

## جدول 5. توزيع المبحوثين بمنطقة البحث وفق لإتجاهات القبول والرفض لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى

البيان	مصر الوسطى		غرب المنيا		الإجمالى	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
اتجاهات القبول	30	10.1	15	5.1	45	15.2
اتجاهات الرفض	187	62.9	65	21.9	252	84.8
الإجمالى	217	73.0	80	27.0	297	100

المصدر: جمعت وحسبت من واقع التحليل الإحصائي لبيانات إستمارة الإستبيان، 2024.

## ثالثاً: تحديد العلاقة التائية بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والديموجرافية المدروسة للزراع المبحوثين وبين درجات اتجاهاتهم نحو قبول ورفض زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدى له بمنطقة البحث.

توضح نتائج نموذج الإحذار اللوجيستى بالجدول رقم (6) معنوية النموذج بالكامل عند مستوى معنوية أقل من 1%، حيث بلغت قيمة  $X^2=217.330$  وتبين أيضاً أن أهم المتغيرات التي قد تؤثر على احتمال قبول المزارعين للتعاقد على محصول عباد الشمس الزيتي تتمثل في حجم العمالة الأسرية، حيث يتسبب زيادة حجم أفراد الأسرة التي تشارك في العمل المزرعى إلى زيادة نسبة احتمال قبول التعاقد على المحصول بنسبة 2.31%، ومتغير الاستعداد للتغيير كلما زاد الاستعداد للتغيير بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة نسبة احتمال قبول التعاقد على المحصول بنسبة 2.699%، ومتغير سن المبحوث كلما انخفض سن المبحوث يؤدي إلى زيادة نسبة احتمال قبول التعاقد على المحصول بنسبة 0.929%، ومتغير عدد سنوات التعليم كلما زاد التعليم بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة نسبة احتمال قبول التعاقد على المحصول بنسبة 1.445%، وتبين أن هذه المتغيرات مجتمعة قد فسرت حوالي 52% (باستخدام معامل R<sup>2</sup>Cox and Snell)، وبالتالي يمكن رفض الفروض الإحصائية الخاصة بهم.

وعلى الجانب الآخر لم تثبت معنوية معامل Wald لمتغيرات الدخل المزرعى، الإدارة المزرعية، والمنطقة وبالتالي فهي متغيرات لا تؤثر على قبول المبحوثين لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقدياً، وبالتالي لا يمكن رفض الفروض الإحصائية الخاصة بهم.

جدول 7. توزيع المبحوثين وفقاً لأسباب اتجاهات القبول والرفض لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتطبيق إجراءات التسويق التعاقدية

أسباب القبول	عدد	%	أسباب الرفض	عدد	%
ضمان تسويق المحصول من خلال إبرام عقود بين الزارع وجهات التسويق	45	15	صعوبة إجراءات توريد المحصول	250	84.3
تحسين الدخل النقدي عند زراعة عباد الشمس الزيت	40	13.5	الخبرات السبئية في مجال التعاقد	245	82.6
الإهتمام باكتساب خبرات جديدة في الزراعة	38	12.6	قلة الوعي لدى معظم المزارعين عن أهم الممارسات الزراعية اللازمة لزيادة الإنتاجية	242	81.6
المساهمة في زيادة إنتاج الزيت محلياً	35	11.8	عدم توافر الأصناف الجيدة والعالية الجودة والمقومة للأفات والأمراض بلجميعات الزراعية	235	79.2
ضمان توفير التقوى الجيدة والمعتمدة ذات الإنتاجية العالية	30	10.6	ضعف منظومة الإرشاد الزراعي للتوعية الكافية بأهمية زراعة محصول عباد الشمس الزيتي	220	74.2
توفير مستلزمات الإنتاج الرئيسية من أسمدة ومبيدات ومتابعة فنية دورية	25	8.4	عدم وضوح سياسة الدولة في خدمة ودعم زراع محصول عباد الشمس الزيتي	210	70.8
زيادة الثقة في التعاقد على المحاصيل	20	6.7	عدم الترابط والتكامل والتجانس بين الوزارات المعنية بزراعة وإنتاج وتسويق المحاصيل الزيتية ( الزراعة، الصناعة، التجارة، الري، الاستثمار)	200	67.4

المصدر: جمعت وحسبت من واقع التحليل الإحصائي لبيانات استمارات الإستهين، 2024.

#### التوصيات

بناء على ما أظهره البحث من نتائج فإنه يوصى بما يلي:

- 1- تخطيط وتنفيذ برنامج إرشادي لإكساب مهارات زراعة محصول عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقدياً من خلال اختيار عدد من الحقول الإرشادية تتناسب مع عدد من المزارعين الذين لديهم قبول لتطبيق البرنامج.
- 2- وفق النتائج البحثية المتعلقة بالمزارعين الذين لديهم رفض يتم إعادة تخطيط برنامج بناء القدرات المعرفية والاتجاهية ويراعى فيها تلافى أسباب الرفض لتحسين درجات قبولهم لتطبيق ممارسات زراعة عباد الشمس الزيتي وتسويقه تعاقدياً.
- 3- يراعى استكمال الحملات الإرشادية بين المزارعين بالمناطق الصحراوية لتعديل اتجاهات مزارعي عباد الشمس الزيتي بالقبول لتسويق المحصول تعاقدياً.

#### المراجع

- محمد، مى سعد ز غول، حسنين، مجدي أنور، الصاوي، نوران محمد (2012)، إمكانية استخدام مخدل الزراعة التعاقدية مع الزراع المصريين من وجهة نظر خبراء الإرشاد الزراعي، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الخامس عشر، العدد الرابع.
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، (2016) الزراعة التعاقدية من أجل شركات أفضل بين المزارع وقطاع الأعمال، تجربة بنك التنمية الآسيوي في الصين، بنك التنمية الآسيوي.
- هالة محمد نور الدين عبدالله، إلهام إبراهيم يونس عبدالعال(2013)، دور المرأة في التنمية الإقتصادية والإجتماعية بمحافظة شمال سيناء، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، 23(4) ، 1421-1436.
- نشرات الميزان الغذائي (2021)، قطاع الشؤون الإقتصادية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

- Abdelal, E., Allam, E. (2023). 'Extensional and Economic Requirements for Applying Contract Farming on Oilseed Sunflower Crop between Farmers of West-Minya and Surrounded Zones', Journal of Agricultural Economics and Social Sciences, 14(5).
- Hoeffler, H. (2006): Promoting The Kenyan Potato Value Chain: Can Contract Farming Help Build Trust and Reduce Transaction Risks, 99th European Seminar of the European Association of Agricultural Economists (EAAE), Bonn, Germany.
- Johnson, A. (2005): Linking Farmers to Markets Through Contract Farming, Asian Development Bank.
- Rojecki, D.W. (1990) ATTITUDes, Massachusetts, Sinauer. Associates, Inc.pup.
- Leagans, j, p. (1979)"Adoption of modern agricultural technology by small farm operators ",An interdisciplinary model for researchers and strategy builders, Cornell University, New York, U.S.A.

- السلمي، على (1972)، السلوك الإنساني في الإدارة، دار المعارف بمصر، القاهرة.
- السيد، فؤاد البيهي (1979)، علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- جابر، جابر عبد الحميد (1972)، سيكولوجية التعليم، دار النهضة العربية، القاهرة.
- راجح، احمد عزت، (1970)، اصول علم النفس، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر، القاهرة.
- سامي عطية محمد (2004): أفاق المحاصيل الزيتية ومحدداتها بجمهورية مصر العربية، المؤتمر العربي الخامس لصناعة الزيوت والدهون الغذائية ومعرضه النوعي المتخصص، قاعة المؤتمرات بمدينة نصر، القاهرة، 13-16 مارس.
- عبد، خالد أحمد، (2022) الزراعة التعاقدية طوق النجاة للمزارع الصغير والزراعة المصرية، مجلة الفلاحة، المجلد 99، العدد 2.
- عبد القادر عطية، (2009)، الإقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، دار الجمعية للطباعة والنشر والتوزيع.
- مديرية الزراعة بمحافظة المنيا (2024)، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة، بيانات غير منشورة.

## Factors Affecting Farmers 'Attitudes toward Cultivating and Marketing Oil Seed Sunflower Crop Contractually in Reclamation Zones in Minya.

Effat Allam; A. A. El Borie and M. W. EL-Sawy

Agric. Extension Dept., Socio-economic Studies Division, Desert Research Center, Cairo, Egypt

### ABSTRACT

The research aimed to identify attitudes of the respondents' acceptance/rejection of cultivation oilseed sunflower crop and the contractual marketing procedures, estimate the regression relationship between the independent factors and the attitudes 'degrees of acceptance and rejection of the respondents for cultivating the oilseed sunflower crop and applying contractual marketing procedures. The paper applied the logistic regression model for simple random sample of 297 respondents in Middle Egypt zone and West Minya zone using a questionnaire form. Results showed that 15.2% of the total respondents have acceptance attitudes for cultivating the oilseed sunflower crop and marketing it contractually. This percentage is mainly presented in the Middle Egypt zone, and 84.8% of the respondents have attitudes to reject cultivation and marketing of the crop contractually. There were four independent variables: own family labor, readiness for change, respondent' age, respondent' education level which totally explained about 52% of respondents attitudes (using the R<sup>2</sup>Cox and Snell coefficient).