



## Agricultural Economics and Social Science

Available online at <http://zjar.journals.ekb.eg>  
<http://www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?JournalId=1&queryType=Master>

# معرفة وتنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية

عماد الدين السيد عبدالتواب<sup>\*</sup> – ماجدة عبدالله عبدالعال – محمد ابراهيم عبدالحميد الخولي  
قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة الزقازيق – مصر

Received: 19/10/2021 ; Accepted: 16/11/2021

**الملخص:** استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة معرفة وتنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية، ولتحقيق هذا الهدف تم صياغة الأهداف البحثية الفرعية التالية: التعرف على بعض الخصائص العامة للزراعة للمبحوثين، التعرف على مصادر المعلومات الزراعية التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية لمحصول المانجو، التعرف على الخدمات الإرشادية المقدمة لزراع المانجو من وجهة نظر المبحوثين، التعرف على درجة معرفة وتنفيذ الزراع للمبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بعمليات إنتاج وتسويق محصول المانجو، التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع للمبحوثين في مجال إنتاج وتسويق محصول المانجو، ومقرراتهم لحلها، وأجرى هذا البحث على عينة عشوائية من زراع محصول المانجو بلغ حجمها 134 مبحوثاً وقد تم جمع البيانات اللازمة لهذا البحث خلال الفترة من شهر يناير وحتى شهر مارس 2021، وتم تحليلها باستخدام المتوسط الحسابي، والنسبة المئوية، هذا فضلاً عن استخدام التكرارات في عرض بيانات البحث، وكانت أهم النتائج أن نسبة 45.5% من الزراع المبحوثين تقع في فئة المعرفة المرتفعة بالتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو، وأظهرت النتائج أن نسبة 44.8% في فئة التنفيذ المرتفع لتلك التوصيات، كما أوضحت النتائج أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع للمبحوثين أثناء إنتاج محصول المانجو هي عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على الشتلات الجيدة بمتوسط (3.58) درجة، وأن أهم المشكلات التي تواجه الزراع للمبحوثين أثناء تسويق محصول المانجو هي عدم المعرفة بالتوصيات الخاصة بعمليتي الفرز والتدرج بمتوسط (3.11) درجة.

**الكلمات الإرشادية:** معرفة، تنفيذ، إنتاج وتسويق، محصول المانجو، محافظة الإسماعيلية.

الأمر الذي يحتم إجراء البحث والدراسات التطبيقية للنهوض بالإنتاجية في وحدة المساحة، وتطبيق حزم التوصيات الفنية، وتكتيف دور الإرشاد الزراعي في توعية الزراع بأهمية هذه التوصيات لزيادة الإنتاج لديهم من خلال تعاون أخصائي التجارب الزراعية مع أجهزة الإرشاد الزراعي ومحطات البحوث الزراعية والتي تسهم بدور فعال في زيادة الإنتاج (أبو حطب وسليم، 1991).

وهذا يوضح أن التقنيات المستحدثة تصبح عديمة الفائدة في زيادة الإنتاجية والدخول المزروعية ما لم يستخدمها الزراع في حقولهم. لذا لابد من وجود جهاز إرشادي قوي وفعال يسهم بدورة في توعية الزراع باستخدام المستحدثات والتكنولوجيا الحديثة في مجال الزراعة من حيث استبطاط أصناف أو سلالات تتوافر فيها جودة الإنتاج وقابليتها لمختلف الأذواق للمستهلكين (حسين وشلبي، 1997).

من هنا أصبح تحقيق أقصى إنتاجية زراعية ممكنة من أولى اهتمامات التنمية ويتحقق ذلك من خلال مشاريع التنمية الرئيسية والأفقية مع وجود قطاع زراعي قوي

## المقدمة والمشكلة البحثية

تشير كثير من الدراسات إلى الإنخفاض الواضح في المعاملات الإنتاجية لكثير من الحاصلات الزراعية ومنها الفاكهة حيث يرجع ذلك إلى عدم إتباع كثير من الزراع للتوصيات الفنية الإرشادية الخاصة بالعمليات الزراعية سواء في عمليات الإنتاج أو التسويق، وقد تتراوح نسبة هذا فقد مابين 20 – 40% من المحصول حتى وصوله إلى المستهلك، وترجع أهمية حاصلات الفاكهة في مصر من الناحية الاقتصادية باعتبارها أحد المكونات الرئيسية للدخل القومي الزراعي، حيث بلغ المتوسط السنوي لقيمة إنتاج الفاكهة عام 2021 ما يقرب من 16453 مليون جنيه (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، 2021)، بالإضافة إلى أن الفاكهة تعتبر ضرورية للاستهلاك المحلي، ومصدر هاما للفيتامينات والعناصر المعدنية التي تقيد الجسم، وأيضا تساعد علي قيام كثير من الصناعات الزراعية مثل العصائر والمربات وغيرها.

\* Corresponding author: Tel. :+201278991803  
 E-mail address: elsayedemadlden@gmail.com

ونظراً لدخول فئات جديدة من مستثمرين من رجال أعمال وغيرهم في مجال استصلاح أراضي جديدة بالمحافظة وزراعتها بمحصول المانجو فإن هذه الفئات تحتاج إلى عملية ارشاد غير تقليدي بل إرشاد يتناسب مع فكرهم للوصول إلى المستهدف من زراعة المحصول وبما يعود عليهم بالربح المقصود، ومن هنا يتضح إن زراعة محصول المانجو يحتاجون إلى توصيات فنية تتعلق بعمليات إنتاج وتسويقي المحصول بالطرق العلمية المثلى، ولكن توجد هناك كثير من المشكلات سواء كانت معرفات في المعرفة أو في التنفيذ والتي تحول دون الوصول إلى الإنتاجية المرغوبة والتي تتحقق ربحية مرضية للزراعة لرفع مستوى معيشتهم وهو ما يصبوا إليه عمل الإرشاد الزراعي (الأعرج، 2004).

### مشكلة البحث

على الرغم من انتشار زراعة محصول المانجو في محافظة الإسماعيلية والتي تتمتع بالترابة والمناخ الملائم لإنتاج المحصول إلا أنه مازال متوسط إنتاجية الفدان يتراوح بين 3-5 طن (مديرية الزراعة بالإسماعيلية، 2019-2020)، بينما متوسط الإنتاجية للمحصول على مستوى الجمهورية يتراوح بين 6-8 طن للفدان (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، 2018)، وهذا يضافي حوالي 64.3% تقريباً من متسط إنتاجية الفدان على مستوى الجمهورية.

وانطلاقاً مما سبق فإن محافظة الإسماعيلية تعتبر من المحافظات الرائدة في زراعة محصول المانجو، وتشير الدلائل إلى انخفاض متوسط إنتاجية الفدان عن متسط إنتاجية الفدان على مستوى الجمهورية والمحافظات الأخرى، وذلك بالرغم من جهود الدولة في توفير الأبحاث والتكنولوجيا الحديثة ومستلزمات الإنتاج والخدمات الزراعية لزراع هذا المحصول، وربما يرجع هذا الانخفاض إلى قصور في المستوى المعرفي والمهاري لزراع المحصول إنتاجاً وتسويقاً. حيث أن غالبية الزراع مازالوا يستخدمون أساليب ووسائل الإنتاج التقليدية، وأيضاً وجود كثير من المشكلات التي تحول دون وصول التوصيات الفنية الحديثة إلى الزراع، وهذا يعني حاجة زراع المحصول إلى برامج إرشادية واقعية لتعطيله هذا القصور، فضلاً عن ندرة الدراسات المتعلقة بدراسة المشكلات التي تواجه زراع المانجو في عمليات الإنتاج والتسويقي بمحافظة الإسماعيلية، لذا استدعي الأمر وجود هذه البحث للإجابة الموضوعية على التساؤلات البحثية التالية:- ما هي مصادر المعلومات التي يستعين بها زراع محصول المانجو للحصول على المعلومات الإنتاجية والتسويقيه بمنطقة البحث؟، ماهي الخدمات الإرشادية التي تقدم لزراع محصول المانجو إثناء عمليات الإنتاج والتسويقي بمنطقة البحث؟، وأهم الخدمات الإرشادية المطلوبة من وجهة نظرهم؟، ما هو مستوى معرفة وتنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بعمليات إنتاج

ويواكب متغيرات العصر بالاستفادة من انجازات العلوم الحديثة والتكنولوجيات المعاصرة ضرورة لا تقبل المناقشة (العادلى وأخرون، 1997).

وتحتل مجموعة الفاكهة المرتبة الثانية بعد مجموعة الغلال في الدخل العام، وتsem بنصيب يقارب 30.4% من صافي الدخل العام بما يعادل حوالي 12 مليون جنية من قيمة الدخل الناجي للفاكهة (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، 2021).

ويعتبر محصول المانجو أحد المحاصيل البستانية الهامة بجمهورية مصر العربية، ويحتل المرتبة الثالثة بين محاصيل الفاكهة بعد الموالح والعنب من حيث المساحة المنزرعة، و تعمل وزارة الزراعة على زيادة المساحة المزروعة منه لتوفير احتياجات الاستهلاك المحلي والتصنيع والتصدير للأسواق الخارجية (الأعرج، 2004).

ولقد نالت محافظة الإسماعيلية قدرًا من الاهتمام في مجال زراعة وإنتاج محصول المانجو من بين المحافظات الأخرى، ويرجع ذلك لملازمة التربة والمناخ لإنتاج المحصول وبجودة عالية. حيث بلغ إجمالي المساحة المزروعة بالمحافظة 413045 فدان. منها مساحة 218658 فدان منزرعة بمحاصيل الفاكهة والتي تمثل نسبة 53% تقريباً من المساحة الإجمالية المزروعة بالمحافظة، بينما يزرع محصول المانجو وحدة في مساحة قدرها 107491 فدان وهي تمثل نسبة (49.2%) من إجمالي المساحة المنزرعة بمحاصيل الفاكهة بالمحافظة عام 2020 وفي حين تمثل نسبة 37% من إجمالي المساحة المزروعة بالمحصول على مستوى الجمهورية وباللغة 289750 فدان في نفس العام (نشرة الاقتصاد الزراعي، 2020).

ويتضح من البيانات السابقة أن محصول المانجو يعد المحصول الرئيسي من بين محاصيل الفاكهة التي تزرع بمحافظة الإسماعيلية فضلاً عن أن زراعته تجود بها.

وتتعدد مجالات إرشاد الزراعة نتيجة لما تتوصل إليه البحوث الزراعية من أفكار حديثة وتكنولوجيا تتعلق بالتقدم في العمل الزراعي وإنتاج الحاصلات الزراعية بكفاءة، وحل مشكلات هؤلاء الزراع من خلال تفاعل الجماعات، وفهم العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر في حياة الناس العامة، وفي تحسين الحياة الريفية خاصة (عمر، 1992).

ويعتبر الجهاز الإرشادي أحد الأجهزة التنموية التي تعمل على زيادة الكفاءة الإنتاجية الزراعية بصفة عامة ورفع مستوى معيشة أهل الريف وزيادة دخولهم، وكذا تنمية المجتمعات الريفية التقليدية أو المستحدثة وتحويلها إلى مجتمعات قادرة على تحديد غايتها وأهدافها، ويتم ذلك عن طريق تقديم خدمات تعليمية إرشادية للزراعة في كافة نواحي الحياة الريفية بما فيها العمل الزراعي (عمر، 1992).

289000 فدان. وبالرغم مما سبق الا انه متوسط إنتاج الفدان بمحافظة الإسماعيلية يعتبر قليلاً إذا ما قورن بمتوسط إنتاج فدان المانجو في المحافظات الأخرى حيث بلغ متوسط إنتاج الفدان في محافظة الإسماعيلية 2.9 طن سنة 2019. بينما بلغ متوسط إنتاج الفدان في محافظة الشرقية على سبيل المثال 5 طن ومحافظة البحيرة 5.5 طن لهذه الأسباب وغيرها اختيرت محافظة الإسماعيلية كمنطقة للدراسة لمعرفة أسباب الانخفاض والنهاض بالمحصول (الادارة المركزية للبيانات وزارة الزراعة ببيانات غير منشورة، 2020).

### عينة البحث

من خلال كشوف مديرية الزراعة بمحافظة الإسماعيلية ومقابلة المسؤولين بها والحصول على معلومات مثل مساحة المانجو بالمحافظة وأماكن انتشارها على مستوى مراكز المحافظة. وأهم الأصناف المزروعة بالمحافظة. متوسط إنتاج الفدان على مدار اخر خمس سنوات حتى تاريخ البحث ومن خلال ذلك تم اختيار أكبر ثلاثة مراكز من حيث المساحة المزروعة بالمانجو بالمحافظة وعدد المزارعين وهي (الإسماعيلية، أبو صوير، التل الكبير)، وتم اختيار أكبر قرية من حيث مساحة المانجو في كل مركز وهي على الترتيب (الفردا، المنايف الشرقية، وادي المالك)، وتم تحديد حجم العينة بواقع 10% من الشاملة بلغ حجم العينة 134 مبحوثاً، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية المنتظمة.

### مصادر البيانات والطريقة البحثية

تم إعداد استمارة استبيان روسي فيها بساطة اللغة ووضوحها، كما روسي فيها سهولة الأسئلة وأن تكون واضحة ومبشرة وقصيرة حتى يسهل على المبحوثين فهمها، وقد استغرقت عملية جمع البيانات الفترة من شهر يناير حتى شهر مارس عام 2021، وتم استخدام عدة أساليب إحصائية لتحليل البيانات واستخلاص النتائج كالمتوسط الحسابي، والنسبة المئوية، هذا فضلاً عن استخدام التكرارات في عرض بيانات البحث.

وتسويق محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية؟، وما هي المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال إنتاج وتسويق محصول المانجو المبحوثين؟ وما هي مقرراتهم لحلها.

### أهداف البحث

بناء علي العرض السابق لمشكلة البحث أمكن تحديد الأهداف التالية:

- 1- التعرف على الخصائص العامة للزراعة المبحوثين.
- 2- التعرف على مصادر المعلومات الزراعية التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية لمحصول المانجو.
- 3- التعرف على الخدمات الإرشادية المقدمة لزراعة المانجو من وجهة نظر الزراع المبحوثين.
- 4- تحديد درجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية الخاصة بعمليات إنتاج وتسويق محصول المانجو.
- 5- تحديد درجة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بعمليات إنتاج وتسويق محصول المانجو.
- 6- التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال إنتاج وتسويق محصول المانجو المبحوثين ومقرراتهم لحلها.

### منطقة البحث

أجري هذا البحث في محافظة الإسماعيلية وتم اختيارها كموقع للبحث لما تمتاز به أراضي محافظة الإسماعيلية بأنها ذات تربة صفراء خفيفة فقيرة نسبياً وتعتبر زراعة المانجو من أنجح الزراعات بها، وتتميز ثمار المانجو المزروعة بمحافظة الإسماعيلية بالصفات الظاهرة المرغوبة مثل اللون والطعم والرائحة والتي يجعلها أكثر رواجاً لدى المستهلك المحلي، تمثل المساحة المزروعة بالمانجو في محافظة الإسماعيلية 38% من المساحة المزروعة بالمانجو على مستوى الجمهورية حيث بلغت مساحة المانجو بالإسماعيلية 107499 فدان في حين أن المساحة المزروعة بالمانجو على مستوى الجمهورية

جدول 1. توزيع عينة البحث بالقرى المختارة

المركز	القرية	المساحة	عدد المزارعين	العينة	النسبة المئوية
الإسماعيلية	الفردان	4000 فدان	713 مزارع	71	%53
ابو صوير	المنايف الشرقية	2500 فدان	330 مزارع	33	%24.6
التل الكبير	وادي المالك	3000 فدان	300 مزارع	30	%22.4
الاجمالي		9500 فدان	1340 مزارع	134	%100

المصدر: مديرية الزراعة بالإسماعيلية، الإرشاد الزراعي، بيانات رسمية غير منشورة، 2021.

### عدد سنوات الخبرة في الزراعة

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد سنوات الخبرة في الزراعة وتم استخدام عدد السنوات المماثل كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتراوح المدى الفعلي بين (55-25) سنة وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات (34-25) سنة، (44-35) سنة، (55-45) سنة.

### عدد سنوات الخبرة في زراعة المانجو

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد سنوات الخبرة في زراعة المانجو وتراوح المدى بين (50-5) سنة وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات، (19-5) سنة، (34-20) سنة (خبرة في المانجو، 50-35 سنة).

### الدخل

وتم قياسه بسؤال المبحوث عن دخله بالجنيه المصري ويقصد به في هذا البحث الدخل الذي يحصل عليه المزارع شهرياً، وتراوح المدى الفعلي بين (5000-1500) جنيه مصرى وتم تقسيم المبحوثين من حيث الدخل إلى ثلاثة فئات: منخفض (1500-2666) جنيه، متوسط (2667-3833) جنيه، مرتفع (3834-5000) جنيه.

### درجة المشاركة في المنظمات الاجتماعية الرسمية

ويقصد بها مدى مشاركة المبحوث في المنظمات الريفية الزراعية الرسمية الموجودة بمجتمعه المحلي وقد تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مشاركته من عدمها في هذه المنظمات والبالغ عددها 9 وذلك بدرجات (1)، (2)، (3)، (4)، (5)، (6)، (7)، (8)، (9)، (10) وذلك للاستجابات الآتية (دائماً - أحياناً - نادراً - لا) وتم اعطاء الدرجات المقابلة لكل استجابة على الترتيب ثم تم تجميع درجات كل مبحوث وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للمشاركة الاجتماعية الرسمية بين (9-36) درجة، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات كما يلي: مشاركة رسمية منخفضة (17-9) درجة، مشاركة رسمية متوسطة (18-26) درجة، مشاركة رسمية مرتفعة (27-36) درجة.

### درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية

ويقصد بها درجة مشاركة المبحوث في الأنشطة والمناسبات غير الرسمية في مجتمعه المحلي وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة مشاركته في مجموعة من الأنشطة والمناسبات غير الرسمية بلغ عددها (9) واعطيت الدرجات (1)، (2)، (3)، (4)، (5)، (6)، (7)، (8)، (9)، (10) على الترتيب ثم تم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة مشاركته الاجتماعية غير الرسمية وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للمشاركة الاجتماعية غير الرسمية بين (9-36) درجة وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات كما يلي مشاركته غير رسمية منخفضه (9-17) درجة، مشاركته غير رسمية متوسط (18-26) درجة، مشاركة غير الرسمية مرتفعة (27-36) درجة.

### قياس المتغيرات البحثية

#### المتغيرات المستقلة

##### السن

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سنه لأقرب سنة وتم استخدام عدد السنوات المماثلة لسن المبحوث كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتراوح المدى الفعلي بين (69-25) سنة وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات: صغار السن (25-39 سنة)، متوسطي السن (40-54 سنة)، كبار السن (55-69 سنة).

#### الحالة التعليمية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المؤهل الذي حصل عليه وتم تقسيم المبحوثين من حيث الحالة التعليمية إلى ثلاثة فئات بدون مؤهل، مؤهل متوسط ومؤهل عالي.

#### مساحة الحيازة الزراعية

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية وتم استخدام المساحة بالقيراط كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتراوح المدى الفعلي بين (30-252) قيراط وتم تقسيم المبحوثين من حيث مساحة الأرض الزراعية إلى ثلاثة فئات كما يلي: حيازة صغيرة (103-30) قيراط، حيازة متوسطة (178-104) قيراط، حيازة كبيرة (179-252) قيراط.

#### المساحة المزروعة مانجو

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته المزروعة مانجو وتم استخدام المساحة بالقيراط كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتراوح المدى الفعلي بين (24-252) قيراط وتم تقسيم المبحوثين من حيث مساحة الأرض المزروعة مانجو إلى ثلاثة فئات كما يلي مساحة صغيرة (99-24) قيراط، مساحة متوسطة (100-176) قيراط، مساحة كبيرة (177-252) قيراط.

#### الأسرة المعيشية

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد أفراد الأسرة المعيشية وتم استخدام الرقم المماثل لعدد أفراد الأسرة كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتراوح المدى الفعلي بين (2-9) أفراد وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات أسرة صغيرة (2-3) أفراد، أسرة متوسطة (4-6) أفراد، أسرة كبيرة (7-9) أفراد.

#### عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة واستخدام الرقم المماثل له كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتراوح المدى الفعلي بين (1-6) أفراد وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات صغيرة (2-4) فرد، متوسطة (4-3) فرد، كبيرة (5-6) فرد.

مشكله (4) اجابات على النحو التالي (كبيرة، متوسطة، صغيرة، لا توجد). وتم تسجيل عدد المبحوثين الذين أجابوا بكل إجابة ونسبتهم المؤدية ثم إيجاد المتوسط الحسابي للأربع استجابات لكل مشكلة للحكم على درجة وجودها.

#### المتغيرات التابعة

##### درجة المعرفة

تم قياسها بسؤال المبحوث عن معرفته ببعض التوصيات الخاصة بعمليات إنتاج وتسويقي محصول المانجو والبالغ عددها (185) توصية وتم ذلك من خلال الإجابة على كل توصية بوحدة من اجابتين وهما (يعرف، لا يعرف) وأعطيت الدرجتين (1,2)، على الترتيب وتم تقسيم المبحوثين من حيث مستوى المعرفة إلى ثلاث فئات معرفة منخفضة (185-246 درجة)، معرفة متوسطة (247-308 درجة)، معرفة مرتفعة (309-370 درجة).

##### درجة التنفيذ

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن تنفيذه للتوصيات الخاصة بعمليات إنتاج وتسويقي محصول المانجو والبالغ عددها (154) توصية وتم ذلك من خلال الإجابة على كل توصية بوحدة من اجابتين (ينفذ ، لا ينفذ). وأعطيت الدرجات على الترتيب (1,2) درجة وتم تقسيم المبحوثين من حيث درجة التنفيذ إلى ثلاث فئات درجة التنفيذ منخفض (154-205) درجة، درجة تنفيذ متوسط (206-257) درجة، درجة تنفيذ كبيرة (258-308) درجة.

#### النتائج والمناقشة

##### الخصائص العامة للمبحوثين

يتضح من نتائج جدول 2 ما يلي:

##### سن المبحوث

تبين من النتائج أن (21.6%) من المبحوثين صغار السن، بينما (50%) متوسطي السن، في حين أن (28.4%) كبار السن.

##### الحالة التعليمية

تبين من النتائج أن (20.9%) من المبحوثين بدون مؤهل، بينما (60.4%) مؤهل متوسط، في حين أن (18.7%) مؤهل عالي.

##### عدد سنوات الخبرة في الزراعة

تبين من النتائج أن (37.3%) من المبحوثين خبرتهم في الزراعة من (25-34 سنة)، بينما (41.8%) خبرتهم من (35-44 سنة)، في حين أن (20.9%) خبرتهم من (45-55 سنة).

#### الدور القيادي

يقصد به في هذا البحث مدى تأثير المبحوث برأيه ومشورته على الزراع الآخرين تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى لجوء الزراع الآخرين في عدد من المجالات بلغ عددها (9) وأعطيت الدرجات (1,2,3,4) للاستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) على الترتيب تم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة دوره القيادي وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للدور القيادي بين (36-9 درجة). وتم تقسيم المبحوثين الى ثلاث فئات كما يلي: دور قيادي منخفض (9-17 درجة)، دور قيادي متوسط (18 - 26 درجة)، دور قيادي مرتفع (27-36 درجة).

#### التعرض لمصادر المعلومات المتعلقة بعمليات إنتاج وتسويقي محصول المانجو بمحافظة الاسماعلية

ويقصد به في هذا البحث درجة تعرض المبحوث لمصادر المعلومات التي يحصل منها على معلوماته عن عمليات إنتاج وتسويقي محصول المانجو وتم قياس هذا المتغير بسؤاله عن المصادر التي يحصل منها على معلوماته الزراعية ودرجة تعرضه لكل مصدر وبلغ عددها (16) مصدر وأعطيت درجات (1,2,3,4) للاستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، لا). على الترتيب ثم جمع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجه تعرضه لمصادر المعلومات. وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للتعرض لمصادر المعلومات الزراعية بين (16-64 درجة). وتم تقسيم المبحوثين الى ثلاث فئات كما يلي مبحوثين : ذو تعرض منخفض (16-31)، مبحوثين ذو تعرض متوسط (32-47 درجة)، مبحوثين ذو تعرض مرتفع (48-64 درجة).

#### الخدمات التي يقدمها الارشاد الزراعي لزراع المانجو بمحافظة الاسماعلية

ويقصد به في هذه البحث المستوى الذي يقدمه الارشاد الزراعي في محافظة الاسماعلية لزراع المانجو بالمحافظة من خدمات ومساعدات عينيه ومعرفية وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة الخدمات التي يقدمها الارشاد الزراعي والبالغ عددها (13)، وأعطيت الدرجات (1-2-3-4) للاستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً ولا). على الترتيب ثم تم تجميع درجة كل مبحوث وتراوح المدى النظري للدرجة بين (13-52 درجة). وتم تقسيم المبحوثين من حيث درجة الخدمات الارشادية إلى ثلاث فئات خدمة منخفضه (13-26 درجة)، متوسطة (27-39 درجة) ومرتفعة (40-52 درجة).

#### أهم المشكلات التي تواجه زارع المانجو اثناء عمليات إنتاج وتسويقي محصول المانجو

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المشكلات التي تواجهه والبالغ عددها (28) مشكلة على أن تعطى كل

جدول 2. توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص العامة لهم

		الخصائص		الخصائص	
%	العدد	%	العدد		
		<b>7- مساحة الحيازة الزراعية</b>		<b>1- سن المبحوث</b>	
47	63	صغيرة (30-103) قيراط	21.6	29	صغر السن (25 - 39) سنة
48.5	65	متوسطة (104 - 178) قيراط	50	67	متوسطي السن (40-54) سنة
4.5	6	كبيرة (179 - 252) قيراط	28.4	38	كبار السن (55-69) سنة
		<b>8- المساحة المنزرعة مانجو</b>		<b>2- الحالة التعليمية</b>	
59	79	صغيرة (24-99) قيراط	20.9	28	بدون مؤهل
39.5	53	متوسطة (100 - 176) قيراط	60.4	81	مؤهل متوسط
1.5	2	كبيرة (177 - 252) قيراط	18.7	25	مؤهل عالي
		<b>9- عدد سنوات الخبرة في زراعة المانجو</b>		<b>3- عدد سنوات الخبرة في الزراعة</b>	
32.8	44	سنة (5-19)	37.3	50	(25-34) سنة
55.2	74	سنة (20-34)	41.8	56	(35-44) سنة
11.9	16	سنة (35-50)	20.9	28	(45-55) سنة
		<b>10- المشاركة الاجتماعية الرسمية</b>		<b>4- حجم الأسرة المعيشية</b>	
67.9	91	منخفضة (9-17) درجة	6	8	أسرة صغيرة (2-3) فرد
27.6	37	متوسطة (18-26) درجة	67.9	91	أسرة متوسطة (4-6) فرد
4.5	6	مرتفعة (27-36) درجة	26.1	35	أسرة كبيرة (7-9) فرد
		<b>11- المشاركة الاجتماعية غير الرسمية</b>		<b>5- عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة</b>	
28.4	38	منخفضة (9-17) درجة	50.7	68	صغير (1-2) فرد
40.3	54	متوسطة (18-26) درجة	35.8	48	متوسط (3-4) فرد
31.3	42	مرتفعة (27-36) درجة	13.4	18	كبير (5-6) فرد
		<b>12- الدور القيادي</b>		<b>6- الدخل</b>	
32.8	44	منخفض (9-17) درجة	35.1	47	منخفض (1500-2666) جنيه
47.8	64	متوسط (18-26) درجة	49.3	66	متوسط (2667-3833) جنيه
19.4	26	مرتفع (27-36) درجة	15.6	21	مرتفع (3834-5000) جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

## الدور القيادي

تبين من النتائج أن (32.8%) من المبحوثين دورهم القيادي منخفض، بينما (47.8%) دورهم متوسط، في حين أن (19.4%) دورهم مرتفع.

### مصادر المعلومات الزراعية التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية لمحصول المانجو

#### مستوى التعرض لمصادر المعلومات الزراعية:

اوأوضحت النتائج بجدول 3 أن (675.4%) من المبحوثين درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية منخفضة، بينما (20.1%) درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية متوسطة، في حين أن (4.5%) درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية مرتفعة.

كما أوضحت النتائج بجدول 4 ايضاً أن اهم المصادر التي يحصل منها المبحوثين على معلوماتهم الزراعية مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: تجار القاوي والمبيدات والأسمدة بمتوسط (3.5 درجة)، الزراع الآخرين بمتوسط (3.3 درجة)، الأهل والأقارب والأصدقاء بمتوسط (3.2 درجة)، البرامج الزراعية بالراديو بمتوسط (2.9 درجة)، الصحف اليومية بمتوسط (2 درجة)، البرامج التلفزيونية الزراعية، الباحثون في مجال المحاصيل البستانية بمتوسط (1.7 درجة)، أخصائي الميكنة الزراعية بمتوسط (1.6 درجة)، المرشد الزراعي، الندوات والاجتماعات الإرشادية، يوم الحصاد، أخصائي المحاصيل البستانية بمتوسط (1.3 درجة)، المجالس والنشرات الإرشادية بمتوسط (1.2 درجة)، الحملات القومية، يوم الحقل بمتوسط (1.1 درجة).

### الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع المانجو

تشير النتائج الواردة بجدول 5 إلى أن (94%) من المبحوثين زراع المانجو ذكروا ان درجة الخدمات التي يقدمها لهم الإرشاد الزراعي منخفضة، بينما (1.5%). ذكروا ان درجة الخدمات المقدمة لهم متوسطة، في حين أن (4.5%) ذكروا ان درجة الخدمات المقدمة لهم مرتفعة.

وبالنسبة لاهم الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع المانجو اوأوضحت النتائج الواردة في جدول 6 أن اهم هذه الخدمات مرتبة تنازلياً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كلاطي، توفير وسهولة الحصول على مبيدات بمتوسط (1.7 درجة)، توفير الات الرش في الوقت المناسب، توفير المعلومات الهامة عن الإنتاج والتسويق بمتوسط (1.4 درجة)، توفير الأسمدة الكيمائية في الوقت المناسب وبأسعار مناسبة، تدريب الزراع على تنفيذ التوصيات الفنية اللازمة بمتوسط (1.2 درجة)، توفير شتلات عالية الجودة، العمل على حل مشاكل الزراع، نقل الخبرات الجديدة في مجال الإنتاج والتسويق، توزيع النشرات أو المطبوعات الخاصة بالمحصول، عمل اجتماعات إرشادية خاصة بالمحصول، توفير معلومات عن السوق المحلي بمتوسط (1.1 درجة)، المساعدة في تسهيل إجراءات التصدير، تقديم حواجز مالية أو عينية للزراعة بمتوسط (1 درجة).

## حجم الأسرة المعيشية

تبين من النتائج أن (6%) من المبحوثين يعيشوا في أسر صغيرة، بينما (67.9%) يعيشوا في أسر متوسطة، في حين أن (26.1%) يعيشوا في أسر كبيرة (9-7 افراد).

### عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة

تبين من النتائج أن (50.7%) من المبحوثين عدد أفراد أسرهم العاملين بالزراعة صغير، بينما (35.8%) عدد أفراد أسرهم العاملين بالزراعة متوسط، في حين أن (13.4%) عدد أفراد أسرهم العاملين بالزراعة كبير.

## الدخل

تبين من النتائج أن (35.1%) من المبحوثين دخلهم منخفض من (2666-1500 جنيه)، بينما (49.3%) دخلهم متوسط، من (3833-2667 جنيه) في حين أن (15.6%) دخلهم مرتفع من (5000-3834 جنيه).

### مساحة الحيازة الزراعية

تبين من النتائج أن (47%) من المبحوثين مساحة أرضهم الزراعية صغيرة من (103-30) قيراط، بينما (48.5%) مساحة أرضهم الزراعية متوسطة، من (104-178) قيراط في حين أن (4.5%) مساحة أرضهم الزراعية كبيرة من (179-252) قيراط.

### المساحة المنزرعة مانجو

تبين من النتائج أن (59%) من المبحوثين مساحة أرضهم المنزرعة مانجو صغيرة من (24-99) قيراط بينما (39.5%) مساحة أرضهم المنزرعة مانجو متوسطة، من (100-176) قيراط في حين أن (1.5%) مساحة أرضهم المنزرعة مانجو كبيرة من (177-252) قيراط.

### عدد سنوات الخبرة في زراعة المانجو

تبين من النتائج أن (32.8%) من المبحوثين خبرتهم في زراعة المانجو من (5-19 سنة)، بينما (55.2%) خبرتهم من (20-34 سنة)، في حين أن (11.9%) خبرتهم من (35-50 سنة).

### المشاركة الاجتماعية الرسمية

تبين من النتائج أن (67.9%) من المبحوثين درجة مشاركتهم الاجتماعية الرسمية منخفضة، بينما (27.6%) درجة مشاركتهم متوسطة، في حين أن (4.5%) درجة مشاركتهم مرتفعة.

### المشاركة الاجتماعية غير الرسمية

تبين من النتائج أن (28.4%) من المبحوثين درجة مشاركتهم الاجتماعية غير الرسمية منخفضة، بينما (40.3%) درجة مشاركتهم متوسطة، في حين أن (31.3%) درجة مشاركتهم مرتفعة.

جدول 3. درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية

نوع التعرض	العدد	%
منخفض (16 - 31) درجة	101	75.4
متوسط (32 - 47) درجة	27	20.1
مرتفع (48 - 64) درجة	6	4.5

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

جدول 4. الأهمية النسبية لمصادر المعلومات التي يحصل منها المبحوثين على معلوماتهم الزراعية

المصادر	данма						أحياناً						نادراً						لا						المتوسط الحسابي %
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1-تجار التقاوي و المبيدات والأسمدة	62	46.3	72	53.7	صفر	صفر	صفر	صفر	72	53.7	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	3.5		
2- الزراع الآخرين	45	33.6	85	63.4	2	1.5	2	1.5	85	63.4	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	3.3		
3- الأهل و الأقارب والأصدقاء	31	23.1	101	75.4	2	1.5	2	1.5	101	75.4	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	3.2		
4- البرامج الزراعية بالراديو	48	35.8	48	35.8	14	10.4	24	17.9	48	35.8	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	2.9		
5- الصحف اليومية	6	4.5	6	4.5	10	7.5	63	47	6	4.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	2		
6- البرامج التلفزيونية الزراعية	6	4.5	39	29.1	89	66.4	2	1.5	39	29.1	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.7		
7- الباحثون في مجال المحاصيل البستانية	10	7.5	35	26.1	80	59.8	19	14.2	35	26.1	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.7		
8- أخصائي الميكنة الزراعية	2	1.5	23	17.2	22	16.4	87	64.9	23	17.2	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.6		
9- المرشد الزراعي	6	4.5	3	2.2	13	9.7	112	83.6	6	4.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.3		
10- الندوات والاجتماعات الإرشادية	6	4.5	28	20.9	100	74.6	20.9	74.6	6	4.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.3		
11- يوم الحصاد	10	7.5	2	1.5	122	91	1.5	91	2	1.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.3		
12- أخصائي المحاصيل البستانية	14	10.4	14	10.4	11	8.2	109	81.4	14	10.4	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.2		
13- المجالات والنشرات الإرشادية	6	4.5	6	4.5	15	11.2	113	84.3	6	4.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.1		
14- الحملات القومية	6	4.5	6	4.5	2	1.5	126	94	6	4.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	1.1		
15- يوم الحفل	6	4.5	6	4.5	128	95.5	صفر	صفر	6	4.5	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

جدول 5. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لهم

درجة تقديم الخدمات الإرشادية	العدد	٪
منخفضة (13 - 26) درجة	126	94
متوسطة (39-27) درجة	2	1.5
مرتفعة (40 - 52) درجة	6	4.5

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

جدول 6. الأهمية النسبية للخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراعة المانجو

المصادر	الإرشاد الزراعي لزراعة المانجو								
	المحاصيل	الثروة الحيوانية	الثروة النباتية	الثروة السمكية	الثروة الصناعية	الثروة الفلاحية	الثروة البدوية	الثروة الصناعية	الثروة الحيوانية
المتوسط	الحسابي	المتوسط	الحسابي	المتوسط	الحسابي	المتوسط	الحسابي	المتوسط	الحسابي
1- توفير وسهولة الحصول على مبيدات	1.7	47.7	64	43.3	58	صفر	صفر	9	12
2- توفير آلات الرش في الوقت المناسب	1.4	70.9	95	24.6	33	صفر	صفر	4.5	6
3- توفير المعلومات الهامة عن الإنتاج والتسويق	1.4	69.4	93	24.6	33	1.5	2	4.5	6
4- توفير الأسمدة الكيماوية في الوقت المناسب وبأسعار مناسبة	1.2	84.3	113	11.2	15	صفر	صفر	4.5	6
5- تدريب الزراع على تنفيذ التوصيات الفنية اللازمة	1.2	89.5	120	4.5	6	6	8	صفر	صفر
6- توفير شتلات عالية الجودة	1.1	95.5	128	صفر	صفر	صفر	صفر	4.5	6
7- العمل على حل مشاكل الزراعة	1.1	94	126	1.5	2	صفر	صفر	4.5	6
8- نقل الخبرات الجديدة في مجال الإنتاج والتسويق	1.1	94	126	1.5	2	4.5	6	صفر	صفر
9- توزيع النشرات أو المطبوعات الخاصة بالمحصول	1.1	92.5	124	7.5	10	صفر	صفر	صفر	صفر
10- عمل اجتماعات إرشادية خاصة بالمحصول	1.1	94	126	1.5	2	4.5	6	صفر	صفر
11- توفير معلومات عن السوق المحلي	1.1	94	126	1.5	2	4.5	6	صفر	صفر
12- المساعدة في تسهيل إجراءات التصدير	1	98.5	132	1.5	2	صفر	صفر	صفر	صفر
13- تقديم حوافز مالية أو عينية للزراعة	1	100	134	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

**درجة معرفة توصيات مقاومة الأمراض والآفات**  
تشير النتائج إلى أن (26.2%) من المبحوثين درجة معرفتهم بتوصيات مقاومة الأمراض والآفات منخفضة، بينما (10.4%) درجة معرفتهم متوسطة، في حين أن (63.4%) درجة معرفتهم مرتفعة.

**درجة معرفة توصيات جمع وبيع المحصول**  
تشير النتائج الواردة إلى أن (12.7%) من المبحوثين درجة معرفتهم بتوصيات جمع وبيع المحصول منخفضة، بينما (26.1%) درجة معرفتهم متوسطة، في حين أن (61.2%) درجة معرفتهم مرتفعة.

**إجمالي درجة معرفة المبحوثين بتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو**

تشير النتائج إلى أن (20.1%) من المبحوثين درجة معرفتهم بتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو منخفضة،

**درجة معرفة المبحوثين بتوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول المانجو**

اظهرت النتائج الواردة بجدول 7 أن:

**درجة معرفة توصيات الإعداد للزراعة**

تشير النتائج إلى أن (17.2%) من المبحوثين درجة معرفتهم بتوصيات الإعداد للزراعة منخفضة، بينما (32.8%) درجة معرفتهم متوسطة، في حين أن (50%) درجة معرفته مرتفعة.

**درجة معرفة توصيات العمليات الزراعية**

تشير النتائج إلى أن (23.9%) من المبحوثين درجة معرفتهم بتوصيات العمليات الزراعية منخفضة، بينما (21.6%) درجة معرفتهم متوسطة، في حين أن (54.5%) درجة معرفتهم مرتفعة.

جدول 7. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفة التوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول المانجو

الترتيب	المتوسط	%	العدد	درجة المعرفة
<b>1- معرفة توصيات الإعداد للزراعة</b>				
3	2.3	17.2	23	معرفة منخفضة (42 – 32) درجة
		32.8	44	معرفة متوسطة (43 – 53) درجة
		50	67	معرفة مرتفعة (54 – 64) درجة
<b>2- معرفة توصيات العمليات الزراعية</b>				
3	2.3	23.9	32	معرفة منخفضة (49 – 64) درجة
		21.6	29	معرفة متوسطة (65 – 81) درجة
		54.5	73	معرفة مرتفعة (82 – 98) درجة
<b>3- معرفة توصيات مقاومة الأمراض والآفات</b>				
2	2.4	26.2	35	معرفة منخفضة (77 – 102) درجة
		10.4	14	معرفة متوسطة (103 – 128) درجة
		63.4	85	معرفة مرتفعة (129 – 154) درجة
<b>4- معرفة توصيات جمع وبيع المحصول</b>				
1	2.5	12.7	17	معرفة منخفضة (27 – 35) درجة
		26.1	35	معرفة متوسطة (36 – 44) درجة
		61.2	82	معرفة مرتفعة (45 – 54) درجة
<b>5- إجمالي معرفة التوصيات الإرشادية</b>				
		20.1	27	معرفة منخفضة (185 – 246) درجة
		34.4	46	معرفة متوسطة (247 – 308) درجة
		45.5	61	معرفة مرتفعة (309 – 370) درجة

**المصدر:** جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

#### درجة تنفيذ توصيات العمليات الزراعية

تشير النتائج إلى أن (32.1%) من المبحوثين درجة تنفيذهم لتوصيات العمليات الزراعية منخفضة، بينما (11.2%) درجة تنفيذهم متوسطة، في حين أن (56.7%) درجة تنفيذهم مرتفعة.

#### درجة تنفيذ توصيات مقاومة الأمراض والآفات

تشير النتائج إلى أن (26.8%) من المبحوثين درجة تنفيذهم لتوصيات مقاومة الأمراض والآفات منخفضة، بينما (17.2%) درجة تنفيذهم متوسطة، في حين أن (56%) درجة تنفيذهم مرتفعة.

#### درجة تنفيذ توصيات جمع وبيع المحصول

تشير النتائج إلى أن (17.2%) من المبحوثين درجة تنفيذهم لتوصيات جمع وبيع المحصول منخفضة، بينما (22.4%) درجة تنفيذهم متوسطة، في حين أن (60.4%) درجة تنفيذهم مرتفعة.

بينما (34.4%) درجة معرفتهم متوسطة، في حين أن (45.5%) درجة معرفتهم مرتفعة.

كما يتضح أن معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: معرفة توصيات جمع وبيع المحصول بمتوسط (2.5 درجة)، معرفة توصيات مقاومة الأمراض والآفات بمتوسط (2.4 درجة)، معرفة توصيات العمليات الزراعية، معرفة توصيات الإعداد للزراعة بمتوسط (2.3 درجة).

#### درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول المانجو

بدراسة درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو اظهرت النتائج الواردة في جدول 8 أن:

#### درجة تنفيذ توصيات الإعداد للزراعة

تشير النتائج إلى أن (36.6%) من المبحوثين درجة تنفيذهم لتوصيات الإعداد للزراعة منخفضة، بينما (13.4%) درجة تنفيذهم متوسطة، في حين أن (50%) درجة تنفيذهم مرتفعة.

جدول 8. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذ التوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول المانجو

الترتيب	المتوسط	%	العدد	درجة تنفيذ
<b>1- تنفيذ توصيات الإعداد للزراعة</b>				
4	2.1	36.6 13.4 50	49 18 67	تنفيذ منخفض (32 – 42) درجة تنفيذ متوسط (43 – 53) درجة تنفيذ مرتفع (54 – 64) درجة
3	2.2	32.1 11.2 56.7	43 15 76	تنفيذ منخفض (49 – 64) درجة تنفيذ متوسط (65 – 81) درجة تنفيذ مرتفع (82 – 98) درجة
2	2.3	26.8 17.2 56	36 23 75	تنفيذ منخفض (44 – 58) درجة تنفيذ متوسط (59-73) درجة تنفيذ مرتفع (88-74) درجة
1	2.4	17.2 22.4 60.4	23 30 81	تنفيذ منخفض (27 – 35) درجة تنفيذ متوسط (36 – 44) درجة تنفيذ مرتفع (45 – 54) درجة
<b>5- إجمالي تنفيذ التوصيات الإرشادية</b>				
		41 14.2 44.8	55 19 60	تنفيذ منخفض (154 – 205) درجة تنفيذ متوسط (206 – 257) درجة تنفيذ مرتفع (258 – 308) درجة

**المصدر:** جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

### أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين أثناء إنتاج محصول المانجو

أوضحت النتائج الواردة بجدول 9 أن أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين أثناء إنتاج محصول المانجو يمكن ترتيبها تنازلياً حسب المتوسط على النحو التالي: انتشار الإصابة بالحشرات بمتوسط (3.75) درجة، ارتفاع تكاليف الإنتاج بمتوسط (3.61) درجة، عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على الشتلات الجيدة بمتوسط (3.58) درجة، انتشار الإصابة بالأمراض وانتشار الإصابة بالحشرات بمتوسط (3.54) درجة، ارتفاع أجر العمالة بمتوسط (3.46) درجة، ارتفاع ثمن المبيدات الحشرية بمتوسط (3.45) درجة، عدم وجود معامل تحليل للتربة بمتوسط (3.43) درجة، ارتفاع ثمن الشتلات الجيدة بمتوسط (3.30) درجة، ندرة

### إجمالي درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو

تشير النتائج إلى أن (64%) من المبحوثين درجة تنفيذهم للتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو منخفضة، بينما (14.2%) درجة تنفيذهم متوسطة، في حين أن (44.8%) درجة تنفيذهم مرتفعة.

كما يتضح أن درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول المانجو مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: تنفيذ توصيات جمع وبيع المحصول بمتوسط (2.4 درجة)، تنفيذ توصيات مقاومة الأمراض والأفاف بمتوسط (2.3 درجة)، تنفيذ توصيات العمليات الزراعية بمتوسط (2.2 درجة)، تنفيذ توصيات الإعداد للزراعة بمتوسط (2.1 درجة).

جدول 9. أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين أثناء إنتاج محصول المانجو

المشكلات	م	درجة وجودها											
		ال المتوسط الحسابي	%	غير موجودة	%	منخفضة	%	متوسطة	%	عدد	كبيرة	%	عدد
1 عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على الشتلات الجيدة	1	3.58	1.5	2	1.5	2	34.3	46	62.7	84			
2 عدم وجود معامل تحليل للتربة	2	3.43	صفر	صفر	11.2	15	35.1	47	53.7	72			
3 عدم توفر مياه الري	3	2.52	9	12	40.2	54	38.1	51	12.7	17			
4 عدم صلاحية مياه الآبار للري	4	2.24	8.2	11	61.2	82	29.1	39	1.5	2			
5 ارتفاع ثمن الشتلات الجيدة	5	3.30	صفر	صفر	32.8	44	4.5	6	62.7	84			
6 عدم توفر المبيدات الزراعية	6	2.66	34.3	46	صفر	صفر	31.4	42	34.3	46			
7 ارتفاع ثمن المبيدات الحشرية	7	3.45	صفر	صفر	3	4	49.3	66	47.8	64			
8 ندرة العمالة	8	3.19	صفر	صفر	3	4	74.6	100	22.4	30			
9 ارتفاع اجر العمالة	9	3.46	صفر	صفر	3	4	48.5	65	48.5	65			
10 انتشار الإصابة بالأمراض	10	3.54	صفر	صفر	1.5	2	43.3	58	55.2	74			
11 انتشار الإصابة بالحشرات	11	3.75	صفر	صفر	صفر	صفر	24.6	33	75.4	101			
12 انتشار الإصابة بالحشائش	12	3.54	صفر	صفر	صفر	صفر	46.3	62	53.7	72			
13 ارتفاع تكاليف الإنتاج	13	3.61	صفر	صفر	1.5	2	35.8	48	62.7	84			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

الحديثة والتوصيات الفنية الخاصة بعمليات إنتاجها (22%)، تقوم الجمعيات الزراعية بإنشاء مشاريع ل توفير الشتلات الجيدة (17%). إنشاء صندوق تضامن لمزارعين المانجو في مواجهة التقلبات المناخية (8%). زيارة حقول المانجو وعقد ندوات وجلسات إرشادية حول محصول المانجو (%7.5)، الدعم الحكومي لمزارعين المانجو بالمحافظة (%7.5). تيسير قروض بنكية من بنك التنمية والإتمان (3.3%). توفير الآلات والمعدات بالجمعية الزراعية (3%)، توفير أخصائي بستانيين بالجمعيات الزراعية (2.5%), وأخيراً إنشاء تكتلات بين الزراع في مواجهة جشع تجار مستلزمات الإنتاج (%2.5)، مراقبة سوق مستلزمات الإنتاج، متابعة وتقدير عمليات الإنتاج من جهة المرشدين الزراعيين بنسبة (2.5%) لكل منهم.

**مقترنات الزراع المبحوثين للتغلب على مشاكل التسويق مرتبة تنازلياً على حسب النسبة المئوية على النحو التالي:**

تدريب الزراع على عمليات الجمع والفرز والتعبئة (22%)، فتح أسواق خارجية لتصدير المانجو (15%), إنشاء جمعيات لتصدير المانجو (3.7%)، دعم الدولة لمصدري المانجو (3%)، توفير معلومات كافية عن متطلبات الأسواق المحلية وأسواق التصدير، نشر فوائد المانجو وقيمتها الغذائية بين الناس بنفس النسبة (1.5%), تشجيع التسويق التعاوني، تقليل الوسطاء بين المنتج والمستهلك والحد من جشع التجار، وضع سعر يتناسب مع التكاليف (0.75%).

العملة بمتوسط (3.19) درجة، عدم توفر المبيدات الزراعية بمتوسط (2.66) درجة، عدم توفر مياه الري بمتوسط (2.52) درجة، عدم صلاحية مياه الآبار للري بمتوسط (2.24) درجة.

#### أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين أثناء تسويق محصول المانجو

أوضحت النتائج الواردة بجدول 10 أن أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين أثناء تسويق محصول المانجو يمكن ترتيبها تنازلياً حسب المتوسط على النحو التالي: انخفاض أسعار المحصول وارتفاع أجر العامل الذي ينقل المحصول للعربات بمتوسط (3.43) درجة، سرعة تلف المحصول خاصة عند النقل في الصيف بمتوسط (3.41) درجة، غلق التصدير في أحيان كثيرة بعد الزراعة بمتوسط (3.40) درجة، ارتفاع تكاليف النقل وعدم وجود وسيلة نقل مناسبة بمتوسط (3.34) درجة، استغلال التجار عند التسويق وعدم تواجد رقابة على الأسواق بمتوسط (3.25) درجة، ارتفاع أسعار العبوات بمتوسط (3.19) درجة، عدم المعرفة بالتوصيات الخاصة بعمليتي الفرز والتجميع بمتوسط (3.11) درجة، قلة وجود العمال المدربين على الفرز والتجميع وعدم وجود منافذ محلية لتسويق المنتجات بمتوسط (2.99) درجة، افتقار الخبرة الكافية في مجال تصدير المنتجات بمتوسط (2.87) درجة.

#### مقترنات الزراع المبحوثين للتغلب على مشكلات الإنتاج مرتبة تنازلياً على حسب النسبة المئوية

توفير مستلزمات الإنتاج بالجمعيات الزراعية بأسعار مناسبة (26.3%). توفير قاعدة بيانات عن الأصناف

جدول 10. أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين أثناء تسويق محصول المانجو

المشكلات	م	درجة وجودها									
		غير موجودة	منخفضة	متوسطة	كبيرة	كبيره	عدد	%	عدد	%	%
المتوسط الحسابي	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1 عدم المعرفة بالتوصيات الخاصة بعملية الفرز والتريج	3.11	4.5	6	1.5	2	72.4	97	21.6	29		
2 قلة وجود العمال المدربين على الفرز والتريج	2.99	6.6	9	6	8	68.7	92	18.7	25		
3 ارتفاع أسعار العبوات	3.19			صفر	8.2	11	64.9	87	26.9	36	
4 ارتفاع تكاليف النقل	3.34			صفر	صفر	65.7	88	34.3	46		
5 استغلال التجار عند التسويق	3.25			صفر	صفر	58.2	78	33.6	45		
6 انخفاض أسعار المحصول	3.43			صفر	صفر	37.3	50	53	71		
7 ارتفاع أجر العامل الذي ينقل المحصول للعربات	3.43			صفر	صفر	41	55	50.8	68		
8 سرعة تف المحصول خاصة عند النقل في الصيف	3.41			صفر	صفر	56	75	42.5	57		
9 وعدم وجود وسيلة نقل مناسبة	3.34			صفر	صفر	59.7	80	37.3	50		
10 عدم تواجد رقابة على الأسواق	3.25			صفر	صفر	68.6	92	28.4	38		
11 غلق التصدير في أحيان كثيرة بعد الزراعة	3.40			صفر	صفر	34.3	46	53	71		
12 افتقار الخبرة الكافية في مجال تصدير المنتجات	2.87			صفر	صفر	45.5	61	20.9	28		
13 عدم وجود منافذ محلية لتسويق المنتجات	2.99	6.6	9	6	8	68.7	92	18.7	25		

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

جدول 11. مقتراحات الزراع المبحوثين لحل مشكلات الإنتاج

المقترح		(العدد التكرار) النسبة المئوية	(العدد التكرار)
1 توفير مستلزمات الإنتاج في الجمعيات بأسعار مناسبة	1	%26.3	35
2 توفير قاعدة بيانات عن الأصناف الحديثة والتوصيات الفنية الخاصة بعملية الإنتاج	2	%22	29
3 تقوم الجمعية الزراعية بالقرية بإنشاء مشاتل تحت اشرافها لتوفير الشتلات الجيدة	3	%17	23
4 إنشاء صندوق تضامن لمزارعين المانجو لمواجهة الظروف المناخية المتقلبة	4	%8	11
5 زيارة حقول المانجو وعقد ندوات وجلسات ارشادية للمحصول	5	%7.5	10
6 الدعم الحكومي لمنتجي المانجو بالمحافظة	6	%7.5	10
7 تيسير قروض من بنك التنمية والانتاج على محصول المانجو	7	%3.3	5
8 توفير الآلات والمعدات بالجمعية الزراعية	8	%3	4
9 توفير أخصائي بساتين الجمعية الزراعية ولو على حساب المزارعين	9	%2.5	3
10 إنشاء تكتلات بين الزراع للتغلب على جشع تجار مستلزمات الإنتاج	10	%2.5	3
11 مراقبة سوق مستلزمات الإنتاج	11	%2.5	3
12 متابعة وتقييم عمليات الإنتاج من جهة المرشدين الزراعيين	12	%2.5	3

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

جدول 12. مقترحات الزراع المبحوثين لمواجهة مشكلات التسويق

م	المقترح	النسبة المئوية	العدد (التكرار)
1	تدريب المزارعين على عمليات الجمع والفرز والتعبئة	%22	30
2	فتح اسوق خارجيه لتصدير المانجو المصريه	%15	20
3	إنشاء جمعيات تسويق لمحصول المانجو	%3.7	5
4	دعم الدولة لمصدرى المانجو	%3	4
5	توفير معلومات كافية عن متطلبات السوق المحلية	%1.5	2
6	نشر فوائد المانجو و أهميتها الغذائية بين الناس	%1.5	2
7	تشجيع التسويق التعاوني	%.75	1
8	تقليل الوسطاء بين المنتج والمستهلك	%.75	1
9	وضع سعر يتناسب مع التكاليف	%.75	1

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الإسماعيلية في عام 2021.

الادارة المركزية للبساطين وزارة الزراعة (2020). بيانات غير منشورة.

الاعرج، صبحي عبدالفتاح مصطفى (2004). الاحتياجات الارشادية لزراع محصول المانجو فى الاراضى الجديدة بمحافظة الإسماعيلية، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة، جامعة الازهر، القاهرة.

العادلى، أحمد السيد (1997). مستوى معارف زراع المساقى الإيضاحية فيما يتعلق بأسلوب تنفيذ مشروع تطوير الري الحقلي بالأراضي القديمة واتجاهاتهم نحو المشروع فى مركز سيدى سالم ؛ ومطوبس بمحافظة كفر الشيخ ودور الارشاد الزراعي فى هذا المجال ؛ نشرة بحثية رقم 172 معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية مركز البحوث الزراعية.

حسين، جمال و محمد يوسف شلبي (1997). دراسة دور الارشاد الزراعي المرتفع لمنظمة التكيف الزراعى لزيادة الإنتاجية الزراعية الراسية بين زراع المناطق فى محافظتي البحيرة والاسكندرية. معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية ،مركز البحوث الزراعية، الجيزه، نشرة بحثية رقم-188، 2.

عمر، أحمد محمد (1992). الارشاد الزراعي المعاصر؛ مصر للخدمات العلمية، القاهرة، 2.

مديرية الزراعة بالإسماعيلية (2019-2020). الإرشاد الزراعي، بيانات رسمية غير منشورة.

## الوصيات

بناءً على ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن التوصية بما يلى:

1- ضرورة تعديل دور جهاز الارشاد الزراعي بمحافظة الإسماعيلية في توعية الزراع بالوصيات الخاصة بعمليات إنتاج وتسويق محصول المانجو.

2- ضرورة قيام المسؤولين بحملات توعية للزراعة بأهمية البحث العلمي وضرورة التعاون مع الباحثين والاجابة على التساؤلات بشفافية ووضوح وعدم التحفظ حتى يتثنى للباحث العلمي القيام بدوره في معرفة المشكلات والوصول الى حلول مناسبة لواقع.

3- الأخذ بعين الاعتبار مقترحات الزراع الواردة في الدراسة للتغلب على مشكلات الإنتاج والتسيق والعمل على تنفيذ الممكن منها.

## المراجع

ابو حطب، رضا عبد الخالق وفؤاد كمال الدين سليم (1991). ادراك زراع حقول التجارب التأكيدية بالصفات النباتية المحددة للإنتاج للنرة الشامية (صنف هـ 204) فى بعض محافظات ج- م- ع؛ معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية ،مركز البحوث الزراعية؛نشرة بحثية رقم 791.

الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي (2020). وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بيانات غير منشورة، 21.

**THE FARMERS' KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION OF THE  
GUIDING RECOMMENDATIONS FOR THE PRODUCTION  
AND MARKETING OF A CROP MANGO  
IN ISMAILIA GOVERNORATE**

**Emad E. Abd El-Tawab, Magda A. Abd El-Aall and M.I.A. El-Kholi**

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

**ABSTRACT:** This research mainly aimed to study the farmers' knowledge and implementation of the guiding recommendations for the production and marketing of the mango crop in Ismailia Governorate. Guidance recommendations for the mango crop. identifying the services provided to the mango growers surveyed during the production and marketing operations in the research area. and the most important extension services required from their point of view. To identify the degree of knowledge and implementation of the surveyed farmers of the guiding recommendations for the production and marketing of the mango crop and the factors associated with it. to identify the problems facing the surveyed farmers in the field of production and marketing of the mango crop. and their suggestions for solving them. During the period from January to March 2021. the data were analyzed using the arithmetic mean. percentage. and Pearson correlation coefficient. This is in addition to the use of repetitions in displaying the research data. and the most important results were that 45.5% of the farmers surveyed were in the category of high knowledge of the indicative recommendations for the mango crop. and the results showed that 44.8% in the category of high implementation of the indicative recommendations for the mango crop. As indicated the results are that the most important problems facing the surveyed farmers during the production of the mango crop is the lack of a reliable source to obtain good seedlings with an average of (3.58) degrees. and that the most important problems facing the surveyed farmers during the marketing of the mango crop is the lack of knowledge of the recommendations for the sorting and grading processes with an average of (3.11) degrees.

**Key words:** Knowledge, explementation, production and marketing, crop mago, Ismailia Governorate.