

المشكلات التي تواجه مزارعي محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية

The Problems Which Face Farmers of Mango Corp in Ismailia Governorate

الدكتور/ محمد احمد محمد أبو النجا

استاذ مساعد (باحث أول)، قسم بحوث البرامج الارشادية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، جمهورية مصر العربية

Email: Drmohamed_aboelnaga@Yahoo.com

الدكتورة / عفاف عبد الفتاح جلال عوض الله

دكتور(باحث)، قسم بحوث البرامج الارشادية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، جمهورية مصر العربية

Email: Dr.afafgalal@yahoo.com

الدكتور/ حمدي محمد معوض الشريف

أستاذ مساعد (باحث أول) قسم بحوث البرامج الارشادية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، جمهورية مصر العربية

Email: Drhamdy1965@yahoo.com

المخلص:

استهدفت هذا البحث بصفة أساسية التعرف المشكلات التي تواجه زراع محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية، ودرجة تأثيرها على الإنتاج، وأهم اقتراحاتهم للتغلب على تلك المشكلات التي تواجههم، وقد تم إجراء هذا البحث بأكثر ثلاث مراكز بمحافظة الإسماعيلية من حيث المساحة المنزرعة وعدد الزراع، و تم اختيار قرية واحدة من كل مركز وفقاً لمعياري المساحة وعدد الزراع وتم اختيار عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها 300 مبحوثاً بنسبة 10% من إجمالي مزارعي محصول المانجو بالقرى المختارة وتم استيفاء البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث بعد تصميمها وإعدادها وتم إجراء اختبار مبدئي لها مما أتاح الفرصة لتعديلها ووضعها في صورتها النهائية وقد تم استخدام عدة أساليب إحصائية هي العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية، المتوسط الحسابي، والمدى كأدوات للتحليل الإحصائي واستخلاص النتائج.

وقد تمثلت أهم النتائج فيما يلي: أن المشكلات التي تواجه زراع محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية، قد تمثلت في ست مجموعات رئيسية وقد جاءت وفق أهميتها النسبية لتواجدها كما يلي: المشكلات التعليمية الارشادية 78.1%، يليها المشكلات التسويقية 73.4%، ومشكلات عدم توافر مستلزمات الانتاج 73.1%، والمشكلات الخاصة بالتمويل،

ومشكلات انتشار الأمراض بالمحصول، والمشكلات المتعلقة بالري الثالث مراتب الاخيرة الرابع والخامس والسادس بنسب 72.5%، و 61.9%، و 45% على الترتيب، أن المشكلات المدروسة مرتبة تنازليا من حيث درجة تأثيرها على زراعة و انتاج محصول المانجو كالتالي: المشكلات التسويقية للمحصول 55.7%، والمشكلات الخاصة بالتمويل 53.5%، والمشكلات المتعلقة بالري 46%، والمشكلات الخاصة بانتشار الأمراض بالمحصول 45.9%، والمشكلات الخاصة بتوافر مستلزمات الانتاج 44.5%، والمشكلات التعليمية الارشادية 42% من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

الكلمات المفتاحية: المشكلات، زراع محصول المانجو، محافظة الإسماعيلية

The Problems Which Face Farmers of Mango Corp in Ismailia Governorate

Dr. Mohamed Ahmed Mohamed Abou El Naga

Assistant Professor (Senior Researcher), Extension Program Research Department, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Arab Republic of Egypt

Email: Drmohamed_aboelnaga@yahoo.com

Dr. Afaf Abd El Fattah Galal Awadalla

Dr. (Researcher) Extension Programs Research Department, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Arab Republic of Egypt

Email: Dr.afafgalal@yahoo.com

Dr. Hamdi Mohamed Moawad EI Sharif

Assistant Professor (Senior Researcher), Extension Programs Research Department, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Arab Republic of Egypt

Email: Drhamdy1965@yahoo.com

Abstract:

This research aimed mainly at identifying the problems facing the farmers of the mango crop in Ismailia governorate, the degree of their impact on production, and their most important suggestions to overcome those problems facing them, and this research was conducted in the three largest centers in Ismailia governorate in terms of the area cultivated and the number of farmers, and one village was selected from each center according to the criteria of area and number of farmers and a regular random sample of 300 researchers was selected by 10% of the total mango crop farmers in the selected villages and was met The data necessary to achieve the objectives of the research using the questionnaire form in the personal interview of the members of the research sample after its design and preparation and a preliminary test was conducted, which allowed the opportunity to modify it and put it in its final form.

The most important results: The problems facing the farmers of the mango crop in Ismailia Governorate were represented in six main groups and came according to their relative importance for their presence as follows: educational problems guidance 78.1%, followed by marketing problems 73.4%, problems of lack of availability of production requirements 73.1%, problems related to financing, problems of the spread of diseases in the crop, and problems related to irrigation III ranked the last fourth, fifth and sixth ranks by 72.5%, and 61.9%, 45% respectively, The problems studied are ranked descending in terms of the degree of their impact on the cultivation and production of the mango crop as follows: marketing problems of the crop 55.7%, problems related to financing 53.%, problems related to irrigation 46%, problems related to the spread of diseases in the crop 45.9%, problems related to the availability of production supplies 44.5%, and educational problems of guidance 42% from the point of view of the surveyed farmers

Keywords: Problems, Mango growers, Ismailia governorate.

1. المقدمة:

يعتبر محصول المانجو أحد المحاصيل البستانية الهامة بجمهورية مصر العربية، حيث يحتل المرتبة الثالثة بين محاصيل الفاكهة بعد الموالح والعنب من حيث المساحة المنزرعة، وتعمل وزارة الزراعة على زيادة المساحة المنزرعة منه لتوفير احتياجات الاستهلاك المحلي والتصدير للأسواق الخارجية (الأعرج: 2004، ص2)

كما يعد محصول المانجو من الفاكهة الاستوائية ذات القيمة الغذائية والاقتصادية العالية، وشجرتها دائمة الخضرة ومعمرة حيث يصل عمر الأشجار إلى حوالي 100 عام (عبد العال: 1980، ص130)، هذا ويعتقد أن المنشأ الأصلي للمانجو هو منطقة جنوب شرق آسيا بداية من الهند حتى الفلبين، وقد زرعت المانجو بالهند منذ حوالي 4000 سنة مضت، ثم انتشرت زراعتها في المناطق الاستوائية وتحت الاستوائية من العالم، وخلال القرن السادس عشر قام البرتغاليون بنقل المانجو إلى أفريقيا (إبراهيم، وحجاج: 1999، ص25)

ولقد أدخلت زراعة محصول المانجو إلى مصر في عهد محمد علي عام 1825 م، ثم انتشرت زراعتها بعد ذلك، وكان من أسباب انتشار زراعتها في مصر كما يذكرها (نصر: 199، ص179) إنها تصلح زراعتها في الأراضي متوسطة الخصوبة، ولا تؤثر زراعتها على زراعة المحاصيل الاقتصادية حيث يمكن التوسع في زراعتها بالأراضي الجديدة، وملائمة الجو والتربة لزراعتها، وكبير العائد المادي من فدان المانجو، وعدم حاجتها إلى أيدي عاملة كثيرة، وإمكانية تحميل محاصيل أخرى عليها، وسهولة إجراء عمليات الخدمة، وسهولة تسويق المحصول، وتنوع الأصناف منها المبكر والمتوسط وبعضها متأخر في النضج مما يعطى الفرصة لطول موسم الإنتاج في مصر حتى يتناسب مع الأسواق المحلية والعالمية.

ولكن على جانب آخر نجد أن محصول المانجو كأحد محاصيل الفاكهة يتعرض للعديد من التغيرات الطبيعية المناخية المتمثلة في درجات الحرارة والرطوبة ما بين فصلي الشتاء والصيف، وهبوب الرياح الشديدة خلال فترة التزهير مما يؤدي إلى نقص الثمار وبالتالي نقص إنتاجية الفدان، كما أن ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى احتراق الثمار مما يدفع الكثير من المزارعين إلى اقتلاع أشجار المانجو حتى لا يتكبّد خسائر كبيرة.

1.1. مشكلة البحث:

يعد محصول المانجو من أهم المحاصيل البستانية التي تزرع في مصر، حيث تعتبر المانجو ملكة الفواكه ذات القيمة الغذائية العالية، هذا وتبلغ المساحة المنزرعة منها في مصر حوالي 289020 فدان (الإدارة المركزية للبساتين: 2021)

وتتركز زراعة المانجو في مصر في محافظة الإسماعيلية، حيث يزرع منها مساحة 117919 فدان تمثل 40,79% من مساحة الجمهورية (مديرية الزراعة بالإسماعيلية- إدارة البساتين 2021) كما يلاحظ أن هناك زيادة سنوية في المساحات المنزرعة منها لعدة عوامل منها وجود أنواع متباينة من الأراضي بالمحافظة حيث الأراضي الرملية الصفراء جيدة التهوية والصرف، وكذلك لتوافر الظروف المناخية المناسبة من رطوبة وحرارة مناسبة مما يؤدي لنجاح زراعة محصول المانجو (بيانات الإدارة المركزية للبساتين، بيانات غير منشورة، 2020).

وعلى الرغم من انتشار زراعة محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية التي تتمتع بالتربة والمناخ الملائم للمحصول إلا أن متوسط الإنتاجية بالمحافظة ما بين 3-5 طن للفدان، بينما متوسط الإنتاجية على مستوى الجمهورية يتراوح ما بين 6-8 طن للفدان (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بيانات غير منشورة، 2020)

مما يعني أن هناك فجوة إنتاجية بين متوسط الإنتاج بالمحافظة، ومتوسط الإنتاج على مستوى الجمهورية، وقد يرجع ذلك لوجود بعض القصور المعرفي بالتوصيات الفنية الخاصة لزراع المانجو بالمحافظة وكذلك لوجود بعض المشكلات لدى الزراع التي تعيق تنفيذهم للتوصيات الفنية الإنتاجية للمحصول.

لذلك تم إجراء هذا البحث بمحافظة الإسماعيلية باعتبارها أكبر محافظات الجمهورية من حيث المساحة المنزرعة بمحصول المانجو (40,79% من مساحة الجمهورية)، وذلك للتعرف على أهم المشكلات التي تواجه الزراع وتنسب في انخفاض إنتاجية الفدان سواء كانت هذه المشكلات متعلقة بالتمويل، أو مستلزمات الإنتاج، أو مشكلات تسويقية، أو مشكلات تعليمية إرشادية، وأخيراً مشكلات الري والأمراض وذلك للعمل على حل تلك المشكلات وبالتالي زيادة دخل زراع محصول المانجو وكذلك المساهمة في تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تستهدف تعريفهم بالتوصيات الفنية التي سوف تظهر نتائج البحث حاجتهم إليها وأهم التقنيات الحديثة في مجال زراعة وإنتاج محصول المانجو. وقد تمثلت مشكلة البحث في محاولة الاجابة على التساؤلات التالية ما هي مصادر المعلومات التي يستقي منها الزراع معلوماتهم الزراعية عن زراعة وإنتاج محصول المانجو؟ ما هي الخدمات الإرشادية التي يقدمها الجهاز الإرشادي الزراعي للزراع بمجال زراعة وإنتاج محصول المانجو؟ ما هي اهم المشكلات التي تواجه زراع المانجو المبحوثين؟ وما هو تأثير تلك المشكلات على إنتاج محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية؟

وانطلاقاً مما سبق تم صياغة أهداف البحث كما يلي:

2.1. أهداف البحث:

- 1- التعرف على مصادر المعلومات التي يستقي منها الزراع معلوماتهم الزراعية عن زراعة وإنتاج محصول المانجو.
- 2- التعرف على أهم الخدمات الإرشادية التي يقدمها الجهاز الإرشادي الزراعي للزراع بمجال زراعة وإنتاج محصول المانجو.
- 3- التعرف على اهم المشكلات التي تواجه زراع المانجو المبحوثين ودرجة تأثيرها على إنتاج المحصول من وجهة نظرهم.
- 4- التعرف على مقترحات زراع المانجو المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم بمجال إنتاج محصول المانجو.

3.1. الأهمية التطبيقية للبحث:

تكمن أهمية البحث في أن نتائجه سوف تساعد في التعرف على مصادر المعلومات التي يعتمد عليها زراع المانجو المبحوثين في الحصول على معلوماتهم عن زراعة وانتاج المحصول مما يوفر صورة حقيقية أمام المسؤولين عن العمل الإرشادي بمنطقة البحث عن أهمية كل مصدر للاستفادة به عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية الخاصة بتلك المنطقة، وايضا التعرف على اهم المشكلات التي تواجه زراع المانجو وما هو تأثير تلك المشكلات على إنتاج محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية سوف يساعد ذلك المسؤولين في الأجهزة المعنية للعمل على حل تلك المشكلات حسب درجة تواجدها ومدى تأثيرها على الانتاجية وتذليلها بالميعاد المناسب من خلال تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تتوافق مع احتياجات الجمهور المستهدف مما ينعكس في النهاية على زيادة إنتاجية محصول المانجو والذي يعتبر من أهم المحاصيل البستانية الاقتصادية التصديرية بمصر، إلى جانب ذلك يسعى البحث للتعرف على اهم مقترحات الزراع المبحوثين لحل المشكلات

التي تواجههم بمجال زراعة وإنتاج محصول المانجو لتكون امام المسئولين للاستفادة منها عند العمل على مواجهة وحل تلك المشكلات مستقبلا .

2. الطريقة البحثية:

1.2. التعريف الإجرائي:

مشكلات إنتاج محصول المانجو: يقصد بها في هذا البحث كل ما يتسبب في انخفاض الإنتاجية الكلية لوحدة المساحة لمحصول المانجو، ويؤثر على الجودة الاقتصادية التصديرية للمحصول النهائي.

2.2. منطقة البحث:

تم اختيار محافظة الإسماعيلية لإجراء هذا البحث لأنها أكبر محافظات جمهورية مصر العربية من حيث المساحة المنزرعة بمحصول المانجو 117919 فدان حيث تمثل 40,79% من مساحة الجمهورية التي تقدر بحوالي 289020 فدان، وتم اختيار أكبر ثلاث مراكز بمحافظة الإسماعيلية من حيث المساحة المنزرعة وعدد الزراع
تم اختيار قرية واحدة من كل مركز وفقاً لمعاري المساحة وعدد الزراع فكانت قرية الواصفية من مركز أبو صوير، وقرية سراييوم من مركز فايد، وقرية أبو خليفة من مركز القنطرة غرب.

3.2. شاملة وعينة البحث:

وقد تمثلت شاملة البحث بجميع زراع محصول المانجو بالقرى الثلاث المختارة بمحافظة الإسماعيلية والبالغ عددهم 3013 مزارع، وتم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية منتظمة من كشوف حصر زراع محصول المانجو بالجمعيات التعاونية الزراعية للقرى المختارة بنسبة 10% من شاملة كل قرية، وبذلك بلغ عدد أفراد العينة 300 مبحوثاً من شاملة البحث، وبنفس النسبة تم اختيار المبحوثين من كل قرية، وبناء على ذلك تم اختيار 124 مزارعاً من قرية الواصفية، 64 مزارعاً من قرية سراييوم، 112 مزارعاً من قرية أبو خليفة.

جدول رقم (1): توزيع شاملة وعينة البحث بالقرى المختارة بمحافظة الإسماعيلية

المحافظة	المراكز المختارة	مساحة المانجو بالمركز بالفدان	القرى المختارة من المراكز	المساحة المانجو بالقرية بالفدان	عدد زراع المانجو بالقرية (الشاملة)	عينة البحث 10% من مزارعي كل قرية	
الإسماعيلية	أبو صوير	17334	الواصفية	4890	1243	124	
	فايد	12200	سراييوم	1214	645	64	
	القنطرة غرب	17339	ابو خليفة	5554	1125	112	
الإجمالي						3013	300

المصدر: مديرية الزراعة محافظة الإسماعيلية بيانات غير منشورة 2022

4.2. أسلوب جمع وتحليل البيانات:

تم جمع البيانات الميدانية باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية مع المبحوثين والتي تم إعدادها بما يفي بتحقيق أهداف البحث. وقد تم إجراء اختبار مبدئي (Pre-test) للاستمارة الاستبيان على عينة عشوائية من 35 مبحوث زراع المانجو بقرية الرياح مركز القنطرة غرب وتم إجراء التعديلات اللازمة على الاستمارة حتى أصبحت صالحة في صورتها النهائية لجمع البيانات الميدانية خلال شهر ابريل 2022 م.

5.2. أدوات التحليل الإحصائي:

تم معالجة البيانات كميًا، وقد تم استخدام في عرض بيانات ونتائج هذا البحث العرض الجدولي بالتكرارات، والنسب المئوية، المتوسط الحسابي، والمدى كأدوات للتحليل الإحصائي واستخلاص النتائج.

6.2. المعالجة الكمية للبيانات:

بعد الانتهاء من جمع البيانات المتحصل عليها من المبحوثين تم تفرغها ومعالجتها كميًا على النحو التالي.

أ. الخصائص الشخصية:

- 1- السن: تم قياسه كرقم خام بعدد سنوات عمر المبحوث اثناء فترة تجميع البيانات، وأمكن توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات وهي: أقل من 40 سنة، ومن 40 - لأقل من 50 سنة، ومن 50 سنة فأكثر.
- 2- عدد سنوات التعليم الرسمي: ويعبر عنه بعدد سنوات التعليم الرسمي وتم توزيعهم إلى خمس فئات هي: أمي (صفر)، وابتدائي (5-7 سنة)، وإعدادي (8-10 سنة)، وتعليم متوسط (11-14 سنة)، جامعي أو أعلى (15 سنة فأكثر).
- 3- إجمالي المساحة الزراعية: تم قياسه برقم مطلق معبراً عنه بالفدان، وتم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات هي كالتالي أقل من 7 فدان، ومن 7 فدان لأقل من 10 فدان، ومن 10 فدان فأكثر.
- 4- المساحة المنزرعة بمحصول المانجو: رقم مطلق تم قياسه بالفدان، وتم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات هي أقل من 2 فدان، ومن 2 فدان لأقل من 4 فدان، ومن 4 فدان فأكثر.
- 5- عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول المانجو: تم قياسه برقم خام معبراً عنه بعدد السنوات التي تم زراعته للمحصول في أرضه، وتم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات بمدى 7 سنوات لكل فئة كالتالي: من 6 سنة لأقل من 13 سنة، ومن 13 سنة لأقل من 20 سنة، ومن 20 سنة فأكثر.
- 6- التردد على مراكز الخدمات الزراعية: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن مستوي ترددهم على المنظمات المجتمعية المدروسة التالية: الجمعية التعاونية الزراعية، المراكز الإرشادية، محطات البحوث الزراعية، قسم الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية، جمعية إنتاج تسويق الخضر والفاكهة، البنك الزراعي المصري، الرعاية البستانية بالإدارة الزراعية على مقياس مكون من أربع فئات بدرجات هي: غير مشارك (صفر)، عضو عادي (درجة واحدة)، عضو لجنة (درجتان)، رئيس لجنة (ثلاث درجات)، وقد بلغ الحد الأعلى للدرجات وفقاً لذلك 21 درجة بينما بلغ الحد الأدنى صفر درجة.

ب. التعرف على أهم مصادر المعلومات الزراعية التي يستعين بها الزراع المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم عند إنتاج المحصول بمنطقة البحث: تم قياس أهمية كل مصدر على حدة حيث أعطيت درجة واحدة للمبحوث في حالة الإجابة بنعم، وصفر في حالة الإجابة ب لا، وتمثلت في عشرة مصادر كما في (جدول رقم 4)، وتم حصر التكرارات التي ذكرها المبحوثين لكل مصدر من المصادر المذكورة، وتم ترتيبها تنازلياً وفقاً لذلك.

ج. التعرف على أهم المشكلات التي تواجه زراع محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية:

تم قياس المشكلات من حيث وجودها من عدمه من خلال إقرار الزراع المبحوثين حيث أعطيت درجة واحدة لمن أقر بوجود المشكلة، وصفر لمن أقر بعدم وجودها، وقد تضمنت الاستمارة على ست أنواع من المشكلات الإنتاجية والإرشادية المختلفة حيث بلغ عددها 52 بندياً، وبناءً على ذلك بلغ الحد الأقصى 52 درجة موزعة كما يلي: المشكلات المتعلقة بالتمويل (5 درجات)، والمشكلات المتعلقة بمستلزمات الإنتاج (15 درجة)، والمشكلات التعليمية (8 درجات)، والمشكلات التسويقية (7 درجات)، والمشكلات المتعلقة بعملية الري (5 درجات)، والمشكلات المتعلقة بالأمراض التي تصيب محصول المانجو (12 درجة)، ليكون إجمالي الدرجات (52 درجة)، وتم حصر التكرارات التي ذكرها المبحوثين بوجود كل مشكلة وتم ترتيبها تنازلياً وفقاً لذلك .

وتم قياس درجة التأثير لكل مشكلة على زراعة وانتاج محصول المانجو من وجهة نظر الزراع المبحوثين حيث أعطيت 3 درجات للمبحوث الذي أقر بأن المشكلة مؤثرة، ودرجتان لمن أقر بأن المشكلة مؤثرة لحد ما، ودرجة واحدة لمن أقر بأن المشكلة غير مؤثرة. وتم ترتيب المشكلات المدروسة داخل كل نوع من المشكلات الست المدروسة وفقاً للنسبة المئوية للتكرارات التي أعطيت لها من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

د. التعرف على أهم المقترحات لحل تلك المشكلات من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمنطقة البحث.

- تم قياسها بإعطاء درجة واحدة في حالة إقرار المبحوث بالمقترح ودرجة صفر في حالة عدم إقراره بذلك، وتم تقسيمها إلى مقترحات عالية الأهمية وهي تلك المقترحات التي يقرها أكثر من ثلثي المبحوثين، ومقترحات متوسطة الأهمية وهي المقترحات التي يقرها أكثر من ثلث المبحوثين لأقل من ثلثي المبحوثين، ومقترحات قليلة الأهمية وهي المقترحات التي يقرها أقل من ثلث المبحوثين، وتم جمع الدرجات وبالتكرارات والنسب المئوية وضع كل مقترح في ترتيبه.

3. وصف عينة البحث:

1.3. الخصائص العامة للزراع المبحوثين: توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (2) توزيع زراع المانجو المبحوثين بمحافظة الإسماعيلية وفقاً لخصائصهم الشخصية المدروسة كما يلي:

أ. السن: تشير نتائج الجدول أن ما يقرب من ثلثي زراع المانجو المبحوثين 61% يقعون في الفئة العمرية من 40-49 سنة، وأن 27% منهم يقعون في الفئة العمرية أقل من 39 سنة، في حين أن 12% منهم يقعون في الفئة العمرية من 50 سنة فأكثر.

ب. عدد سنوات التعليم: أوضحت النتائج بالجدول (2) أن 34% من الزراع المبحوثين أميين لا يجيدون القراءة والكتابة، وأن 29% منهم تعلم للمرحلة الثانوية من (11-14) سنة، و 15% منهم تعلم للمرحلة الإعدادية من (8-10) سنة، في حين أن 13% فقط حصلوا على تعليم عالي 15 سنة فأكثر، وأن 9% منهم فقط تعلموا تعليم ابتدائي (من 5-7) سنة.

ج . إجمالي الحيازة الزراعية: أفادت نتائج البحث أن ما يزيد عن ثلثي الزراع المبحوثين 68% من أفراد العينة لديهم حيازة أرض زراعية أقل من 7 افدنة، وأن 26% منهم لديهم حيازة أرض زراعية من 7 فدان لأقل من 10 افدنة، وأن 6% من الزراع المبحوثين لديهم حيازة زراعية أكثر من 10 افدنة.

د. إجمالي المساحة المنزرعة بمحصول المانجو: توضح نتائج البحث أن ما يزيد عن ثلثي الزراع المبحوثين 66% من أفراد العينة يحوزون أرض منزرعة بمحصول المانجو أقل من 2 فدان، وأن 24% منهم يحوزن أرضاً منزرعة بمحصول المانجو من 2 فدان لأقل من 4 افدنة، وأن 10% من الزراع المبحوثين لديهم حيازة منزرعة بمحصول المانجو أكثر من 4 فدان

هـ . عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول المانجو: تشير نتائج جدول (2) أن 38% من الزراع المبحوثين يتمتعون بخبرة من 6 سنوات لأقل من 13 سنة بزراعة محصول المانجو، بينما ما يزيد عن ثلث الزراع المبحوثين 35% يتمتعون بخبرة من 13 سنة لأقل من 20 سنة، في حين أن 27% منهم لديهم خبرة أكثر من 20 سنة.

جدول (2) توزيع زراع المانجو المبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية المدروسة

الخصائص	الفئات	عدد	%	الخصائص	الفئات	عدد	%
السن	أقل من 39 سنة	80	27	عدد سنوات التعليم	أمي (صفر)	102	34
	من 40-49 سنة	184	61		ابتدائي من (5-7) سنة	28	9
	من 50 سنة فأكثر	36	12		إعدادي من (8-10) سنة	45	15
	الإجمالي	300	100		ثانوي من (11-14) سنة	88	29
إجمالي الحيازة الزراعية	أقل 7 افدنة	204	68	جامعي أو أعلى 15 سنة فأكثر	37	13	
	من 7 فدان لأقل من 10 فدان	77	26				
	10 فدان فأكثر	19	6				
الإجمالي	300	100	الإجمالي	300	100		
المساحة المنزرعة بالمحصول	أقل من 2 فدان	198	66	عدد سنوات الخبرة	من 6- أقل من 13 سنة	113	38
	من 2 فدان لأقل من 4 افدنة	72	24		من 13- أقل من 20 سنة	105	35
	4 افدنة فأكثر	30	10		من 20 سنة فأكثر	82	27
الإجمالي	300	100	الإجمالي	300	100		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

و. تردد زراع المانجو المبحوثين على مراكز الخدمات الزراعية:

تظهر نتائج جدول رقم (3) أن زراع المانجو المبحوثين بمحافظة الإسماعيلية يترددون بصفة دائمة على الجمعية التعاونية الزراعية بنسبة 81%، وأن 61% منهم يترددون على البنك الزراعي المصري، وأن 37% يترددون على المراكز الإرشادية، وأن 34% يترددون على قسم الرعاية البستانية بالإدارة الزراعية.

بينما 17% من الزراع المبحوثين يترددون بصفة دائمة على كلاً من قسم الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية، وجمعية إنتاج وتسويق الخضر والفاكهة، وقد أظهرت النتائج أن زراع المانجو المبحوثين لا يترددون بصفة دائمة على محطات البحوث الزراعية بنسبة 72%، وجمعية إنتاج وتسويق الخضر والفاكهة بنسبة 69%، وقسم الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بنسبة 47%.

جدول (3) توزيع زراع المانجو المبحوثين وفقاً لترددهم على مراكز الخدمات الإرشادية الزراعية

م	المنظمات المجتمعية	دائماً		أحياناً		نادراً		لا		الإجمالي	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
1	الجمعية التعاونية الزراعية.	244	81	19	6	20	7	17	6	300	100
2	المراكز الإرشادية.	111	37	55	18	39	13	95	32	300	100
3	محطات البحوث الزراعية	21	7	7	2	58	19	214	72	300	100
4	قسم الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية.	52	17	13	5	94	31	141	47	300	100
5	جمعية إنتاج وتسويق الخضر والفاكهة.	52	17	28	9	14	5	206	69	300	100
6	البنك الزراعي المصري.	184	61	77	26	17	6	22	7	300	100
7	الرعاية البستانية بالإدارة الزراعية	101	34	95	32	37	12	67	22	300	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

4. النتائج البحثية ومناقشتها:

1.4 مصادر المعلومات التي يستعين بها الزراع المبحوثين في معلوماتهم الزراعية عن زراعة وإنتاج محصول المانجو:

تشير نتائج جدول (4) أن 90% من الزراع المبحوثين يعتمدون في الحصول على معلوماتهم الزراعية عن زراعة وإنتاج محصول المانجو من الأهل والجيران ذوي الخبرة في الترتيب الأول، وجاء في الترتيب الثاني تجار الأسمدة والمبيدات الزراعية بنسبة 77%، وجاء كلاً من مدير الجمعية الزراعية والمرشد الزراعي وأخصائي المحاصيل البستانية في الترتيب الثالث والرابع والخامس بنسبة 74% و 70% و 67% على الترتيب، في حين احتلت مصادر البرامج الزراعية بالتلفزيون الترتيب السادس بنسبة 50%، والبرامج الزراعية بالراديو الترتيب السابع بنسبة 43%، والباحثون بمراكز البحوث الزراعية الترتيب الثامن بنسبة 25%، بينما احتلت النشرات الإرشادية والانترنت الترتيب التاسع والعاشر بنسب 21% و 15% على الترتيب.

جدول رقم (5): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى استعانتهم بمصادر المعلومات المدروسة

م	المصدر	عدد	%
1	الأهل والجيران ذوي الخبرة	269	90
2	تجار الأسمدة والمبيدات الزراعية	230	77
3	مدير الجمعية الزراعية.	223	74
4	المرشد الزراعي	211	70
5	أخصائي المحاصيل البستانية	200	67
6	البرامج الزراعية بالتلفزيون	150	50
7	البرامج الزراعية بالراديو.	128	43
8	الباحثون بمراكز البحوث.	75	25
9	النشرات الإرشادية.	64	21
10	الإنترنت.	45	15

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

وتؤكد هذه النتائج على ضرورة زيادة اهتمام الأجهزة المعنية بمصادر المعلومات المدروسة والبحث في تطويرها حتى يستطيع الزراع الاعتماد عليها والاستعانة بها مستقبلاً في الحصول على معلوماتهم الزراعية عن زراعة وإنتاج محصول المانجو وخاصة النشرات الإرشادية والإنترنت.

2.4. أهم الخدمات الإرشادية الزراعية التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي للزراع المبحوثين في مجال زراعة وإنتاج محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية: تشير نتائج الجدول رقم (5) أن نسبة (71%) من الزراع المبحوثين يروا أن الخدمات الإرشادية الزراعية المقدمة للزراع من قبل الجهاز الإرشادي الزراعي في مجال زراعة وإنتاج محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية قليلة، بينما نسبة (16%) منهم يروا أن تلك الخدمات الإرشادية الزراعية متوسطة، في حين أن نسبة (13%) منهم يروا أن تلك الخدمات الإرشادية الزراعية كثيرة، ويتضح من ذلك أن غالبية الزراع المبحوثين بنسبة (87%) يروا أن الخدمات الإرشادية الزراعية المقدمة للزراع من قبل الجهاز الإرشادي الزراعي في مجال زراعة وإنتاج محصول المانجو قليلة ومتوسطة، مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادي ضرورة الاهتمام بتوفير أكبر قدر من الخدمات والبرامج الإرشادية بناءً على احتياجات زراع المانجو والتي تساهم في رفع مستوى المعارف والمهارات المتعلقة بإنتاج محصول المانجو لرفع المستوى التنفيذي للزراع لزيادة دخلهم ورفع مستوى معيشتهم.

جدول رقم (5): توزيع الزراعة المبحوثين وفقاً لمستوى الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول المانجو

الخدمات	عدد	%
خدمات قليلة (من 1-9 درجة)	213	71
خدمات متوسطة (10-19 درجة)	49	16
خدمات كثيرة (20 درجة فأكثر)	38	13
الإجمالي	300	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

ويوضح جدول (6) الأهمية النسبية لنوع الخدمات التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي لزراع محصول المانجو من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمحافظة الإسماعيلية حيث تشير النتائج أن توفير وسهولة الحصول على بدائل المبيدات جاءت بالترتيب الأول بنسبة 57% من الزراع المبحوثين، يليها في الترتيب الثاني توفير الشتلات المتجانسة للزراع بنسبة 53%، في حين احتل الترتيب الثالث توفير أصناف عالية الجودة بنسبة 50% من حيث مستوي توفير الخدمات التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي لزراع محصول المانجو، بينما جاءت خدمات عقد ندوات إرشادية وتوعية الزراع وتدريبهم على استخدام المبيدات بالطريقة الآمنة وقيام المرشد بالزيارات الحقلية للمساعدة على التعرف على الآفات واختيار المبيد المناسب لها وتوفير آلات الرش في الوقت المناسب في الثلاث مراتب الأخيرة السابع والثامن والتاسع بنسب 37%، 32%، 25% على الترتيب، في حين جاءت باقي الخدمات المدروسة في ترتيب متوسط من الرابع إلى السادس بنسبة من 47% إلى 40% لنوع الخدمات التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي لزراع محصول المانجو.

جدول رقم (6): الأهمية النسبية لنوع الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول المانجو من وجهة نظر الزراع المبحوثين

م	الخدمات الإرشادية		دائماً		أحياناً		نادراً		لا		المتوسط العام	% للمتوسط العام
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
1	99	33	82	28	55	18	64	21	7	1,7	57	
2	103	34	69	23	35	12	93	31	6	1,6	53	
3	77	26	55	18	95	32	73	24	5	1,5	50	
4	66	22	84	28	71	24	79	26	4	1,4	47	
5	85	28	25	8	82	27	108	37	3	1,3	43	
6	44	15	96	32	46	15	114	38	2	1,2	40	

المتعلقة بإنتاج المحصول											
37	1,1	39	116	29	87	14	43	18	54	7	عقد ندوات إرشادية وتوعية الزراع وتدريبهم على استخدام المبيد بالطريقة الآمنة
32	0,96	40	119	33	99	19	58	8	24	8	قيام المرشد بالزيارات الحقلية للمساعدة على التعرف على الآفة واختيار المبيد المناسب لها
25	0,75	49	146	32	98	14	42	5	14	9	توفير آلات الرش في الوقت المناسب.

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

3.4. المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين ودرجة تأثيرها على زراعة وإنتاج محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية:

توضح النتائج بجدول (7) توزيع زراع المانجو المبحوثين وفقاً لدرجة وجود المشكلات التي تواجههم ودرجة تأثيرها على إنتاج محصول المانجو مرتبة تنازلياً من وجهة نظرهم حيث تشير نتائج الجدول أن المشكلات التعليمية الإرشادية جاءت بالترتيب العام الأول من حيث درجة تواجدها بنسبة 78,1%، وفي الترتيب العام السادس من حيث تأثيرها على الإنتاج بنسبة 42% من وجهة نظر الزراع المبحوثين وقد تمثلت أهم بنودها مرتبة تنازلياً كما يلي: عدم عقد ندوات مسائية تعليمية، نقص عدد المرشدين الزراعيين، قلة أعداد الندوات الإرشادية المنفذة بمنطقة البحث، قلة البرامج الإرشادية في مجال إنتاج محصول المانجو، نقص التدريب في مجال إنتاج محصول المانجو، ندرة الاجتماعات الإرشادية.

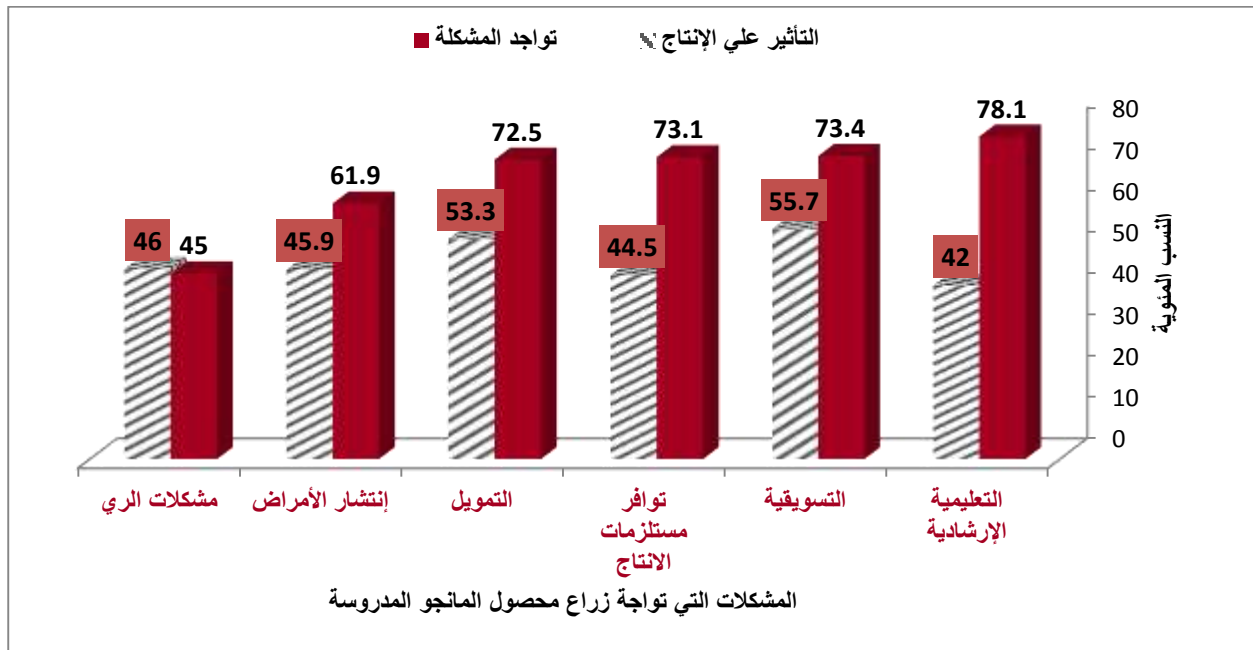
وتشير النتائج أن المشكلات التسويقية جاءت بالترتيب العام الثاني من حيث درجة تواجدها بنسبة 73,4%، وفي الترتيب العام الأول من حيث تأثيرها على الإنتاج بنسبة 55,7% من وجهة نظر الزراع المبحوثين وقد تمثلت أهم بنودها مرتبة تنازلياً كما يلي: ارتفاع تكاليف النقل، تعدد الوسطاء والسماسرة وزيادة المضاربة السعرية، مشاكل التعامل مع التجار والمصدرين، عدم توفر الثلجات الكافية، لا يوجد مراكز تصديرية بالقرى معلن عنها.

وان المشكلات الخاصة بالتمويل جاءت بالترتيب العام الثالث من حيث درجة تواجدها بنسبة 72,5%، وفي الترتيب العام الثاني من حيث تأثيرها على الإنتاج بنسبة 53,3% من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمحافظة الإسماعيلية وقد تمثلت أهم بنودها مرتبة تنازلياً كما يلي: نقص السيولة المالية لدي المزارع، وكثرة الضمانات الخاصة بالحصول على القروض، وارتفاع أسعار الفائدة على القروض، عدم توافر التمويل من البنك في الوقت المناسب، وعدم قدرة المزارع على الوفاء بسداد القروض في مواعيدها المناسبة.

في حين احتلت المشكلات الخاصة بتوافر مستلزمات الإنتاج الترتيب العام الرابع من حيث درجة تواجدها بنسبة 73,1%، وفي الترتيب العام الخامس من حيث تأثيرها على الإنتاج بنسبة 44,5% من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمحافظة الإسماعيلية وقد تمثلت أهم بنودها مرتبة تنازلياً كما يلي: ارتفاع أسعار المبيدات المستخدمة، والاستخدام العشوائي الضار للمبيدات، وارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية في السوق، عدم توحيد زراعة الصنف وعدم تجانس الشتلات، وارتفاع أسعار الأسمدة الورقية، وارتفاع أجور العمال المدربين على عمليات التعميم والتقليم، ارتفاع أسعار الأسمدة البلدية.

بينما احتلت المشكلات المتعلقة بانتشار الأمراض التي تصيب محصول المانجو الترتيب العام الخامس من حيث درجة تواجدها بنسبة 61,9%، وفي الترتيب العام الرابع من حيث تأثيرها على الإنتاج بنسبة 45,9% من وجهة نظر الزراع المبحوثين وقد تمثلت أهم بنودها مرتبة تنازلياً كما يلي: انتشار مرض العفن الهبائي والبق الدقيقى ذبابة الفاكهة، ظهور أعراض نقص الزنك على الأوراق، انتشار مرض ذبول البراعم والأوراق والفروع الحديثة وجفافها، ظهور مرض التدرن للثمار، وانتشار الأكاروسات (أكاروس صدأ الأوراق - الحلم الدودى - الأكاروس الأحمر)، انتشار مرض لفحة أزهار المانجو للثمرة.

وتوضح النتائج أن المشكلات المتعلقة بالري احتلت الترتيب العام السادس من حيث درجة تواجدها بنسبة 45%، وفي الترتيب العام الثالث من حيث تأثيرها على الإنتاج بنسبة 46% من وجهة نظر الزراع المبحوثين وقد تمثلت أهم بنودها مرتبة تنازلياً كما يلي: عدم تطهير الجمعيات للمساقى، وعدم وصول الماء للأرض للري، ارتفاع نسبة الأملاح في مياه الآبار، قلة المياه في فصل الصيف، عدم الاهتمام بشبكة الصرف وارتفاع مستوى الماء الأرضي، وفي الأخير عدم وجود برنامج مناسب للري الاراضي كما هو موضح بجدول (7)



شكل (1) يوضح درجة تواجدها المشكلات التي تواجه زراع المانجو المبحوثين ودرجة تأثيرها على زراعة ونتاج المحصول

ويوضح من الشكل رقم (1) ان ترتيب المشكلات المدروسة من حيث درجة تواجدها من وجهة نظر زراع المانجو المبحوثين كالتالي: المشكلات التعليمية الإرشادية في الترتيب الاول بنسبة 78.1%، يليها في المرتبة الثانية المشكلات التسويقية بنسبة 73.4%، وجاءت مشكلات عدم توافر مستلزمات الإنتاج الترتيب الثالث بنسبة 73.1%، بينما احتلت المشكلات الخاصة بالتمويل، ومشكلات انتشار الأمراض بالمحصول، والمشكلات المتعلقة بالري الثالث مراتب الاخيرة الرابع والخامس والسادس بنسب 72.5%، و 61.9%، و 45% على الترتيب من حيث درجة تواجدها من وجهة نظر زراع المانجو المبحوثين .

وكذلك أمكن ترتيب المشكلات المدروسة من حيث درجة تأثيرها على زراعة و انتاج محصول المانجو وجهة نظر الزراع المبحوثين بمنطقة البحث حيث احتلت المشكلات التسويقية للمحصول الترتيب الاول بنسبة 55.7%، وجاءت المشكلات الخاصة بالتمويل في الترتيب الثاني بنسبة 53.3%، في حين جاءت المشكلات المتعلقة بالري، والمشكلات الخاصة بانتشار الأمراض بالمحصول في الترتيبين الثالث والرابع بنسب 46%، و 45.9% على الترتيب، بينما احتلت المشكلات الخاصة بتوافر مستلزمات الانتاج الترتيب الخامس بنسبة 44.5%، والمشكلات التعليمية الارشادية الترتيب السادس والاخير بنسبة 42% من حيث درجة تأثيرها على زراعة و انتاج محصول المانجو وجهة نظر زراعي المانجو المبحوثين.

لذلك يجب على الجهاز الارشادي والاجهزة التنفيذية العمل على تذليل وحل المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين من خلال تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية، حيث تكون الاولوية لتقديم حلول تنفيذية للمشكلات الاكثر تأثيرا على انتاج المحصول واهمها المشكلات التسويقية، و المشكلات الخاصة بالتمويل لزراعة المحصول، يليها المشكلات المتعلقة بمياه الري، والمشكلات الخاصة بانتشار الامراض بالمحصول، وثم الاهتمام بالمشكلات الخاصة بتوفير مستلزمات الانتاج الزراعي، والمشكلات التعليمية الارشادية، مع مراعاة والاخذ بالاعتبار اهم مقترحات الزراع لحل تلك المشكلات، لان جمهور المسترشدين يكون اكثر استعداد وتعاون عندما تمس الانشطة التعليمية والتنفيذية حل للمشكلات التي تواجههم وتؤثر على انتاجيتهم بما يساعد على زيادة الانتاجية لوحدة المساحة من المحصول ورفع مستوي معيشتهم.

جدول (7) توزيع زراعي المانجو المبحوثين وفقا لدرجة وجود المشكلات التي تواجههم ودرجة تأثيرها على إنتاج المحصول مرتبة تنازلياً من وجهة نظرهم

م	المشكلات	غير موجودة		موجودة				موجودة ودرجة تأثيرها		المتوسط العام	%		
		مؤثرة		مؤثرة لحد ما		غير مؤثرة		مؤثرة					
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
(أ) مشكلات خاصة بالتمويل:													
1	نقص السيولة المالية لدي المزارع	صد فر	صد فر	8	25	14	42	78	233	100	300	83	2,5
2	عدم توافر التمويل من البنك في الوقت المناسب	17	52	3	8	17	41	80	199	83	248	60	1,8
3	عدم قدرة المزارع على الوفاء بسداد القروض في مواعيدها المناسبة	18	55	4	9	14	35	82	201	82	245	60	1,8
4	كثرة الضمانات الخاصة بالحصول على القروض	15	46	6	16	10	25	84	213	85	254	60	1,8

م	المشكلات	غير موجودة		موجودة		موجودة ودرجة تأثيرها							
						مؤثرة		مؤثرة لحد ما		غير مؤثرة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
5	ارتفاع أسعار الفائدة على القروض	44	15	256	85	200	78	36	14	20	8	57	1,7
النسبة المئوية لدرجة وجود المشكلات الخاصة بالتمويل الترتيب العام الثالث						النسبة المئوية لدرجة تأثير المشكلات الخاصة بالتمويل الترتيب العام الثاني							
(ب) مشكلات خاصة بمستلزمات الإنتاج													
1	ندرة العمالة المدربة على عمليات التطعيم والتقليم	212	71	88	29	36	41	15	17	37	42	33	0,98
2	عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على شتلات الأصناف الجيدة	170	57	130	43	80	62	22	17	28	21	47	1,4
3	قلة العمالة في المواسم	95	32	205	68	103	50	54	26	48	24	43	1,3
4	ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية في السوق	20	7	280	93	170	61	90	32	20	7	50	1,5
5	عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على الأسمدة الورقية	77	26	223	74	162	73	47	21	14	6	57	1,7
6	ارتفاع أسعار الأسمدة البلدية	62	21	238	79	138	58	55	23	45	19	43	1,3
7	ارتفاع اجر العمال المدربين على عمليات التطعيم والتقليم	60	20	240	80	110	46	60	25	70	29	40	1,2
8	عدم توحيد الصنف وعدم تجانس الشتلات	37	12	263	88	199	76	50	19	14	5	57	1,7
9	ارتفاع أسعار الأسمدة الورقية	52	17	248	83	161	65	48	19	39	16	50	1,5
10	وندره المبيدات المستخدمة	178	59	122	41	85	70	27	22	10	8	53	1,6
11	وارتفاع أسعار المبيدات المستخدمة	12	4	288	96	189	66	24	8	75	26	47	1,4
12	عدم توفر الأسمدة في الوقت	98	33	202	67	95	47	58	29	49	24	40	1,2

م	المشكلات	غير موجودة		موجودة		موجودة ودرجة تأثيرها				المتوسط العام	% للمتوسط العام
		مؤثرة		مؤثرة لحد ما		غير مؤثرة					
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
2	المناسب										
1	وقلة الدورات التدريبية على	62	21	96	42	41	18	1,3	43		
3	إجراء عمليات التطعيم										
1	وارتفاع أسعار الأدوات	50	17	48	19	90	36	1,1	37		
4	المستخدمة في الرش										
1	الاستخدام العشوائي الضار	19	6	53	31	140	50	0,81	27		
5	للمبيدات										
النسبة المئوية لدرجة وجود المشكلات الخاصة بمستلزمات الإنتاج						النسبة المئوية لدرجة تأثير المشكلات الخاصة بمستلزمات الإنتاج					
الترتيب العام الرابع						الترتيب العام الخامس					
(ج) مشكلات تعليمية											
1	قلة إعداد الندوات الإرشادية المنفذة بمنطقة البحث	48	16	48	19	66	26	1,3	43		
2	نقص التدريب في مجال إنتاج محصول المانجو	65	22	15	6	20	9	1,8	60		
3	ضعف مهارات الزراعة في مجال إنتاج محصول المانجو	108	36	43	22	60	32	1,2	40		
4	ندرة الاجتماعات الإرشادية	88	29	69	33	38	17	1,3	43		
5	ندرة النشرات والمطبوعات الإرشادية في مجال إنتاج محصول المانجو	92	31	38	18	66	32	1,2	40		
6	قلة البرامج الإرشادية في مجال إنتاج محصول المانجو	50	17	48	26	65	26	1,2	40		
7	عدم عقد ندوات مساندة تعليمية	28	9	48	18	86	31	1,1	37		
8	نقص عدد المرشدين الزراعيين	38	13	35	13	110	42	1	33		
النسبة المئوية لدرجة وجود المشكلات التعليمية						النسبة المئوية لدرجة تأثير المشكلات الخاصة بالتعليمية					
الترتيب العام الاول						الترتيب العام السادس					
(د) مشكلات تسويقية											

م	المشكلات	غير موجودة		موجودة		موجودة ودرجة تأثيرها							
						مؤثرة		مؤثرة لحد ما		غير مؤثرة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
1	عدم توفر التلاجات الكافية	79	26	221	74	101	46	80	36	40	18	1,3	43
2	تعرض محصول المانجو أثناء نقله للمخاطر والسرقة	191	64	109	36	95	87	9	8	5	5	1,8	60
3	مشاكل التعامل مع التجار والمصدرين	65	22	235	78	147	63	68	29	20	8	1,5	50
4	تعدد الوسطاء والسماسة وزيادة المضاربة السعرية	40	13	260	87	211	81	35	13	14	6	1,8	60
5	ارتفاع تكاليف النقل	10	3	290	97	218	75	50	17	22	8	1,7	57
6	غياب دور الدولة في تسويق محصول المانجو واحتكار تجار الجملة وتحكمهم في السعر	89	30	211	70	177	84	24	11	10	5	1,8	60
7	لا يوجد مراكز تصديرية بالقرى معطن عنها	83	28	217	72	198	91	10	5	9	4	1,8	60
النسبة المئوية لدرجة وجود المشكلات التسويقية						النسبة المئوية لدرجة تأثير المشكلات التسويقية							
الترتيب العام الثاني						الترتيب العام الاول						55,7%	
(هـ) مشكلات متعلقة بعملية الري													
1	ارتفاع نسبة الأملاح في مياه الآبار	112	37	188	63	95	51	45	24	48	25	1,3	43
2	عدم تطهير الجمعيات للمساقي وعدم وصول الماء للأرض للري	95	22	205	68	117	57	28	14	60	29	1,2	40
3	قلة المياه في فصل الصيف	198	66	102	34	88	86	6	6	8	8	1,7	57
4	عدم الاهتمام بشبكة الصرف وارتفاع مستوى الماء الأرضي	202	67	98	33	65	66	22	23	11	11	1,5	50
5	عدم وجود برنامج مناسب للري	218	73	82	27	42	51	18	22	22	27	1,2	40
النسبة المئوية لدرجة وجود المشكلات الخاصة بالري						النسبة المئوية لدرجة تأثير المشكلات الخاصة بالري							
الترتيب العام السادس						الترتيب العام الثالث						46%	
(و) مشكلات متعلقة بالأمراض التي تصيب محصول المانجو													
1	الإصابة بمرض البياض الدقيقي	162	54	138	46	85	62	45	32	8	6	1,6	53

م	المشكلات	غير موجودة		موجودة		موجودة ودرجة تأثيرها							
						مؤثرة		مؤثرة لحد ما		غير مؤثرة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
	الذي يصيب الأزهار												
2	التصمغ على جذوع الأشجار، الأشتاتس (تشقق القلب).	175	58	125	42	78	62	22	18	25	20	1,4	47
3	ناخرات الأخشاب (النفارات).	191	64	109	36	65	60	18	17	26	23	1,3	43
4	موت الأطراف	119	40	181	60	98	54	65	36	18	10	1,4	47
5	ذبول الفيرتسليوم.	99	33	201	67	84	42	27	13	90	45	0,97	32
6	مرض لفحة ازهار المانجو للثمرة	95	32	205	68	98	48	78	38	29	14	1,3	43
7	العفن الهبابي والبق الدقيقي ذبابة الفاكهة	12	4	288	96	204	71	35	12	49	17	1,9	63
8	التدرن للثمار.	84	28	216	72	108	50	87	40	21	10	1,4	47
9	مرض ذبول البراعم والأوراق والفروع الحديثة وجفافها.	81	27	219	73	92	42	45	21	82	37	1,1	37
10	أعراض نقص الزنك على الأوراق.	77	26	223	74	174	78	38	17	11	5	1,7	57
11	احتراق أطراف الأوراق.	182	61	118	39	65	55	47	40	6	5	1,5	50
12	الأكاروسات (أكاروس صدأ الأوراق - الحلم الدودي - الأكاروس الأحمر).	91	30	209	70	74	35	55	26	80	39	0,97	32
النسبة المئوية لدرجة تأثير المشكلات الخاصة بالأمراض						النسبة المئوية لدرجة وجود المشكلات الخاصة بالأمراض							
45,9%						61,9%							
الترتيب العام الرابع						الترتيب العام الخامس							

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

4.4. التعرف على أهم مقترحات زراع المانجو المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم:

توضح البيانات الواردة بجدول رقم (8) أهم مقترحات الزراع المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم في زراعة وإنتاج محصول المانجو بمحافظة الإسماعيلية حيث جاءت مرتبة تنازلياً حسب أهميتها كالتالي:

مقترحات عالية الأهمية وهي المقترحات التي ذكرها أكثر من ثلثي الزراع المبحوثين، وجاءت كما يلي وضع برنامج مناسب للري مع توفير المياه بفصل الصيف بنسبة 96% من الزراع المبحوثين، توفير العمالة المدربة بنسبة 90%، توفير الشتلات المتجانسة بنسبة 89%، توحيد مصدر شراء الشتلات والرقابة الجيدة عليها بنسبة 88%، توفير الأسمدة العضوية والكيميائية بالكم الكافي بنسبة 87%، إتباع نظام تسميد متوازن بنسبة 86%، زراعة أصناف جديدة للمانجو مقاومة للصقيع بنسبة 85%، وضع برنامج جيد للمقاومة من الآفات والأمراض بنسبة 82%،

ضرورة التغلب على مرض البياض الدقيقي والإنثراكنوز لأنه يعمل على خفض المحصول بنسبة 70% وذكرها 80% من الزراع المبحوثين، زراعة مصدات رياح لحماية الأشجار بنسبة 78%، الاستعانة بالمتخصصين في مجال زراعة محاصيل الفاكهة بنسبة 75%، وزراعة أكثر من صنف للمانجو وذكرها 70% من زراع المانجو المبحوثين.

مقترحات متوسطة الأهمية وهي المقترحات التي ذكرها أكثر من ثلث الزراع المبحوثين لأقل من ثلثي الزراع المبحوثين وهي كما يلي: تدريب العمالة الزراعية لتوفير المزيد من الخبرات في مجال الإنتاج وذكرها 63% من الزراع المبحوثين، توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة للزراع بنسبة 58%، زيادة عدد المرشدين الزراعيين بنسبة 48%، وزيادة أعداد الندوات المنفذة بمنطقة البحث بنسبة 46%، وعقد المزيد من الاجتماعات الإرشادية بنسبة 43%.

مقترحات قليلة الأهمية وهي المقترحات التي ذكرها أقل من ثلث الزراع المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم وهي: توفير الآلات الزراعية بأجور تشغيل مناسبة بنسبة 33%، توفير المبيدات الفعالة بأسعار مناسبة بنسبة 29%، مكافحة غش المبيدات بنسبة 27%، التدريب على الاستخدام الأمثل للمبيدات بنسبة 25%، زيادة عدد النشرات والمطبوعات الإرشادية في مجال الإنتاج بنسبة 23% من زراع المانجو المبحوثين.

جدول (8) توزيع زراع محصول المانجو المبحوثين وفقا لمقترحاتهم لحل المشكلات التي تواجههم

م	المقترحات	التكرار	%
مقترحات عالية الأهمية			
1	وضع برنامج مناسب للري مع توفير المياه بفصل الصيف	287	96
2	توفير العمالة المدربة	270	90
3	توفير الشتلات المتجانسة	266	89
4	توحيد مصدر شراء الشتلات والرقابة الجيدة عليها	264	88
5	توفير الأسمدة العضوية والكيميائية بالكم الكافي	260	87
6	إتباع نظام تسميد متوازن	259	86
7	زراعة أصناف جديدة للمانجو مقاومة للصقيع	255	85
8	وضع برنامج جيد للمقاومة من الآفات والأمراض	247	82
9	ضرورة التغلب على مرض البياض الدقيقي والإنثراكنوز لأنه يعمل على خفض المحصول بنسبة 70%.	241	80
10	زراعة مصدات رياح لحماية الأشجار	235	78

م	المقترحات	التكرار	%
11	الاستعانة بالمتخصصين في مجال الفاكهة	227	75
12	زراعة أكثر من صنف للمانجو	211	70
مقترحات متوسطة الأهمية			
13	تدريب العمالة الزراعية لتوفير المزيد من الخبرات في مجال الإنتاج	190	63
14	توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة للزراع	175	58
15	زيادة عدد المرشدين الزراعيين	144	48
16	زيادة أعداد الندوات المنفذة بمنطقة البحث	137	46
17	عقد المزيد من الاجتماعات الإرشادية	128	43
مقترحات قليلة الأهمية			
18	توفير الآلات الزراعية بأجور تشغيل مناسبة	99	33
19	توفير المبيدات الفعالة بأسعار مناسبة	87	29
20	مكافحة العث في المبيدات	82	27
21	التدريب على الاستخدام الأمثل للمبيدات	75	25
22	زيادة عدد النشرات والمطبوعات الإرشادية في مجال الإنتاج	69	23

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

الاستنتاجات الرئيسية والتوصيات:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج واستنتاجات فيمكن التوصل لعدد من المقترحات والتوصيات التي يمكن أن يستعين بها القائمون على تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية للنهوض بمتوسط الانتاجية لمحصول المانجو بالإدارة المركزية للحاصلات البستانية، والإدارة المركزية للإرشاد الزراعي على النحو التالي:

1- ضرورة الاهتمام بتقديم حلول تنفيذية للمشكلات التسويقية من خلال توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة للزراع، توفير التلاجات الكافية، وإنشاء مراكز تصديرية بالقرى يتم الاعلان عنها، وضع سياسة سعرية تتناسب مع طبيعة المحصول وتكاليفه، نظرا لما اظهرته نتائج البحث ان المشكلات التسويقية جاءت بالترتيب العام الأول من حيث تأثيرها على الإنتاج وبالترتيب العام الثاني من حيث درجة انتشارها.

2- العمل على تقديم حلول عملية للمشكلات الخاصة بالتمويل من خلال تقديم تسهيلات لضمانات الخاصة بالحصول على القروض، تخفيض أسعار الفائدة على القروض، توفير التمويل من البنك في الوقت المناسب، وتقديم تسهيلات للزراع بسداد القروض في حالة الازمات والكوارث، نظرا لما اظهرته نتائج البحث ان المشكلات الخاصة بالتمويل جاءت بالترتيب العام الثاني من حيث تأثيرها على الإنتاج، وبالترتيب العام الثالث من حيث درجة تواجدها.

3- ضرورة العمل والاهتمام بحل المشكلات الخاصة بالري الحقلي نظرا لما اظهرته نتائج البحث ان المشكلات الخاصة بالري جاءت بالترتيب العام الثالث من حيث تأثيرها على إنتاج محصول المانجو وذلك بالعمل على وضع برنامج مناسب للري

بالأراضي، قيام الجمعيات الزراعية بتطهير مستمر للمساقى، زيادة كميات المياه في فصل الصيف، الاهتمام بشبكة الصرف لتقليل مستوى الماء الأرضي.

4- ضرورة تكثيف الجهود والأنشطة الإرشادية لحل المشكلات المتعلقة بانتشار الأمراض التي تصيب محصول المانجو نظرا لما أظهرته نتائج البحث ان المشكلات الخاصة بانتشار الأمراض احتلت الترتيب العام الرابع من حيث تأثيرها على الإنتاج وذلك من خلال، وضع برنامج جيد للمقاومة من الآفات والأمراض، توفير المبيدات الفعالة بأسعار مناسبة، الرقابة على الغش في المبيدات، التدريب على الاستخدام الامن للمبيدات زيادة عدد المنشآت والمطبوعات والاجتماعات والندوات الإرشادية في مجال مكافحة ومقاومة الامراض والآفات.

5- العمل على تقديم حلول فعليه للمشكلات الخاصة بتوفير مستلزمات الإنتاج نظرا لما أظهرته نتائج البحث انها احتلت الترتيب العام الرابع من حيث درجة تواجدها، وفي الترتيب العام الخامس من حيث تأثيرها على الإنتاج من خلال تدعيم أسعار المبيدات المستخدمة، وأسعار الأسمدة الكيماوية توفيرها بالسوق، وأسعار الأسمدة الورقية، وأسعار الأسمدة البلدية وتوحيد زراعة الصنف وتجانس الشتلات بكل منطقة.

6- نظرا لما أظهرته نتائج البحث أن المشكلات التعليمية الإرشادية جاءت بالترتيب العام الأول من حيث درجة تواجدها، وفي الترتيب العام السادس من حيث تأثيرها على الإنتاج من وجهة نظر الزراع المبحوثين فيجب على الادارة المركزية للإرشاد الزراعي تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تفي بكافة احتياجات الزراع وضرورة الاهتمام بتكثيف الجهود التعليمية الإرشادية لرفع المستوى المعرفي لزراع المانجو على كيفية تنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بالمحصول، من خلال عقد ندوات مسائية تعليمية، توفير اعداد كافية من المرشدين الزراعيين المتخصصين، زيادة أعداد الندوات الإرشادية المنفذة بمنطقة البحث، زيادة البرامج الإرشادية في مجال زراعة وإنتاج محصول المانجو، زيادة التدريب في مجال إنتاج محصول المانجو، عقد العديد من الاجتماعات والندوات الإرشادية.

المراجع:

- الأعرج، صبحي عبد الفتاح مصطفى، (2004). الاحتياجات الإرشادية لزراع محصول المانجو في الأراضي الجديدة بمحافظة الإسماعيلية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر.
- إبراهيم، عاطف محمد، وحجاج، محمد نظيف (دكتوران)، (1999). المانجو وزراعتها، ورعايتها، وإنتاجها، الطبعة الأولى، منشية المعارف، الإسكندرية.
- عبد العال، أحمد فاروق (دكتور)، (1980). بساتين الفاكهة المستديمة الخضرة، الطبعة الرابعة، دار المعارف.
- نصر، طه عبد الله (دكتور)، (1991). الفواكه المستديمة الخضرة والمتساقطة الأوراق واهم أصنافها في الوطن العربي، الطبعة الثانية، دار المعارف، الإسكندرية.
- مديرية الزراعة بالإسماعيلية، (2021م). إدارة البساتين، بيانات غير منشورة.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، (2020م). الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، بيانات غير منشورة.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، (2021م). الإدارة المركزية للبساتين، بيانات غير منشورة.

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v3.36.1