

## محددات معارف الزراع بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح وطرق الإتصال الإرشادي المناسبة لهم بمركزي دسوق ومطوبس بمحافظة كفر الشيخ

رضا حسن عبدالغفار أبو زيد، عبدالعليم أحمد الشافعي ، أحمد محمد الذهبي

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية

### المستخلص

استهدف هذا البحث التعرف على مستوي معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، وطرق الإتصال الإرشادي المناسبة لإمدادهم بتلك الممارسات، ومصادر معلوماتهم في هذا المجال، وكذلك التعرف على المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معارف الزراع المبحوثين بهذه الممارسات، إضافة إلى التعرف على معوقات التداول الأمثل لثمار الموالح من وجهة نظر المبحوثين.

وقد أجري هذا البحث في محافظة كفر الشيخ، حيث تم اختيار مركزي دسوق ومطوبس لكونهما أكبر مراكز المحافظة في زراعة الموالح، وقد تم جمع البيانات البحثية باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهري يوليه وأغسطس ٢٠٠٩ من عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها (١٨٦) مبحوثاً يمثلون ١٠% من إجمالي شاملة زراع الموالح بمركزي الدراسة والبالغ عددهم (١٨٥٧) مزارعاً، واستخدم في تحليل البيانات وعرض النتائج كل من: معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الإرتباطي والانحداري المتعدد التدرجي الصاعد Step-Wise، والدرجة المتوسطة المرجحة، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتكرارات والنسب المئوية.

### وتمثلت أبرز النتائج فيما يلي:

- ١- أن ٦٨,٨% من الزراع المبحوثين تراوح مستوي معرفتهم بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح بين المنخفض والمتوسط.
- ٢- تمثلت أهم طرق الاتصال الإرشادي المناسبة لإمداد المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح في: الزيارات الحقلية، والندوات والاجتماعات الإرشادية، والمطبوعات الإرشادية، والحقول الإرشادية، والبرامج الزراعية بالتليفزيون.

٣- كانت أبرز مصادر المعلومات التي يستمد منها المبحوثين معارفهم في هذا المجال هي: الأهل والأقارب، والباحثون الزراعيون في مجال إنتاج الموالح، والجيران والأصدقاء، والمطبوعات الإرشادية.

٤- وجود خمسة متغيرات مستقلة تفسر مجتمعة حوالي ٦١,٢% من التباين الحادث في درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، يعزي ٤٧,٧% منها إلى متغير الطموح المهني، و ٦,٨% إلى متغير التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، و ٢,٩% إلى متغير توافر مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح، و ٢,٥% إلى متغير الحالة التعليمية للمبحوث، و ١,٣% إلى متغير المعرفة بفوائد تداول ثمار الموالح.

٥- وجود بعض المعوقات التي تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بتداول ثمار الموالح أهمها: تحكم كبار التجار في أسعار تسويق المحصول، وعدم وجود منافذ لاستلام وتسويق المحصول، وقلة الندوات الإرشادية الخاصة بتعريف الزراع كيفية تداول ثمار الموالح، وقلة العمالة المدربة وارتفاع أجورها لإجراء عمليات تداول ثمار الموالح، وارتفاع أسعار مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح.

### المقدمة والمشكلة البحثية

تهدف إستراتيجية وزارة الزراعة في مصر إلى تنمية قطاع البساتين، لرفع معدل النمو السنوي في الإنتاج الزراعي القومي، من خلال النهوض بالحصلات البستانية إنتاجاً وتسويقاً باعتبارها أحد محاور التنمية الزراعية، ويتم ذلك باستخدام الأساليب العلمية الحديثة، والأخذ بأفضل المعاملات الزراعية لزيادة الإنتاج وصولاً إلى توفير الاحتياجات الغذائية لأفراد المجتمع، إضافة إلى توفير متطلبات القطاعات الصناعية من المواد الخام اللازمة لها، والتصدير إلى الأسواق الخارجية، وبالتالي المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية داخل المجتمع.

وتعد الموالح من محاصيل الفاكهة التي لها أهمية خاصة في مختلف دول العالم، سواء من الناحية الإنتاجية أو الاستهلاكية، لأنها تمثل مصدراً هاماً من مصادر الدخل القومي في كثير من تلك الدول، (الحمادي، وآخرون، ٢٠٠٩). وتعتبر الموالح أحد مصادر الدخل القومي في مصر، حيث تسهم بحوالي ٣٤% من إجمالي القيمة النقدية للإنتاج النباتي، (وزارة الزراعة

واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٢). فضلاً عن كونها من محاصيل التصدير الرئيسية، حيث يصدر منها حوالي ٨١% من جملة صادرات الفاكهة، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٤).

وتحتل مصر المرتبة التاسعة من حيث الإنتاج العالمي للموالح، وتأتي في المرتبة السادسة من حيث كميات التصدير العالمية، كما تقع في الترتيب الثالث من حيث كمية الموالح المصدرة من بين دول حوض البحر الأبيض المتوسط، (الحمادي، وآخرون، ٢٠٠٩). حيث يزرع بها حوالي ٣٨٢٠٢٧ فدان موالح، تمثل ٣٢,٣% من جملة المساحة المنزرعة بالفاكهة، بلغت جملة إنتاجها من الموالح ٣٢١١٧٠٩ طن، تمثل ٣٨,١% من جملة إنتاج الفاكهة في مصر، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٦). وقد زاد متوسط إنتاج الفدان من الموالح من ٨,٨١ طن/ف عام ٢٠٠٤ إلى ١٠,١٥ طن/ف عام ٢٠٠٦، (الحمادي، وآخرون، ٢٠٠٩).

وعلى الرغم من تمتع مصر بميزة نسبية في إنتاج الموالح، وتشجيع الدولة على التوسع في زراعتها وزيادة إنتاجيتها، سواء كان ذلك للإستهلاك المحلي أو للتصدير للخارج نظراً لقيمتها الغذائية العالية، وما تتمتع به من سمعة عالمية في الأسواق الخارجية لصفات الثمرية الممتازة، إلا أن النظام التسويقي لها يعتبر أحد المعوقات المسؤولة عن زيادة نسبة الفاقد منها. حيث تبلغ هذه النسبة حوالي ٣٠% من جملة إنتاج الفاكهة، فضلاً عن الفقد النوعي المترتب على تدهور جودة السلع الزراعية خلال مراحلها التسويقية المختلفة، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٩).

ويمثل عدم توافر المعرفة بالأساليب الفنية لإعداد وتجهيز المحصول للتسويق من حيث القطف والفرز والتدرج والتعبئة والتخزين، وعدم مطابقة السلع الزراعية للمواصفات القياسية والجودة التي يطلبها المستهلك، فضلاً عن نسبة الفاقد في الإنتاج من أهم المعوقات التي تؤثر في تسويق وتداول الحاصلات الزراعية، (المجلة الزراعية، ٢٠٠٠). لذلك يجب الاهتمام بربط الإنتاج بنظام جيد للتسويق، يركز على تطوير أساليب تقليل الفاقد من الحاصلات الزراعية، وبالتالي يمكن تعظيم الاستفادة من إنتاجية وحدة المساحة، (زقيزق، ١٩٩١).

وفي ظل التوجهات الاقتصادية في قطاع الزراعة المصري التي تستهدف تحقيق المزيد من التحرر الاقتصادي وفقاً لآليات السوق الحر، وفي ضوء الإتفاقيات الدولية الخاصة بحماية المستهلك وحرية المنافسة ومنع الإحتكار، ووضع مواصفات قياسية للسلع والخدمات الزراعية، كان من

الضروري على جهاز الإرشاد الزراعي أن يطور من نوعية الخدمات التي يقدمها لجمهور المسترشدين، وعدم إقتصار دوره على ترشيد الزراع في مجال عمليات إنتاج المحاصيل الزراعية فقط، بل يجب أن يمتد ليشمل مجالات جديدة من بينها تسويق الحاصلات الزراعية، إلى جانب تنمية العنصر البشري في تلك المجالات، (محروس، وأحمد، ١٩٩٦).

وقد أشارت الدراسات والبحوث إلى أن جهود العمل الإرشادي الزراعي في مصر ركزت على تقديم الخدمات الزراعية للزراع على أداء العمليات الفنية الإنتاجية لمختلف المحاصيل الزراعية، دون إعطاء الجانب التسويقي الاهتمام الكافي، (شاكر، ٢٠٠٢). حيث أدى إفنقار الزراع إلى المعارف والمعلومات التسويقية الصحيحة إلى ظهور أساليب التداول الخاطئة فيما بينهم، مما أدى إلى ارتفاع الفاقد أثناء عمليات ما بعد الحصاد، ومن ثم زيادة التكاليف التسويقية وتدني عوائد المنتجين وإضعاف قدراتهم التسويقية التنافسية، (العادلي، ٢٠٠٦). ولهذا ظهرت الحاجة إلى ضرورة الاهتمام بالإرشاد التسويقي ليتكافأ مع الإرشاد الإنتاجي حفاظاً على الإنتاج، ورفعاً للعائد الاقتصادي للمنتجات الزراعية، وبالتالي تتكامل المنظومة التي يسعى إليها الإرشاد الزراعي.

ويقصد بالتسويق الزراعي: تداول الثمار في جميع المراحل التسويقية التي تمر بها ابتداء من جمعها حتى وصولها للمستهلك بالموصفات المرغوبة وفي الزمان والمكان المحددين بأقل التكاليف مع تحقيق عائد مجزي للزراع المنتجين، (سلام، وآخرون، ١٩٩٨)، (شاكر، ٢٠٠٢). ويعتمد النهوض بتداول ثمار الموالح على مجموعة من الممارسات الفنية التي يجب أن يلم بها زراع الموالح ويطبونها في مزارعهم، تتمثل في تحديد درجة الصلاحية للقطف، وطريقة القطف، والفرز، والتدريج، والتعبئة، والتخزين، (العرايبي، ٢٠٠٢).

ويعتبر رفع الكفاءة التسويقية لثمار الموالح هدفاً إنتاجياً واقتصادياً يسعى الإرشاد الزراعي إلى تحقيقه، من خلال نشر وتطبيق الممارسات الفنية في هذا المجال بين الزراع، عن طريق استخدام الطرق والوسائل الإرشادية المختلفة، والتي تعتبر بمثابة قنوات إتصال تنتقل من خلالها الممارسات الفنية من مصادر إنتاجها إلى مستخدميها من المسترشدين، (عمر، ١٩٩٢). وذلك لأن جهاز الإرشاد الزراعي يأتي في مقدمة الأجهزة الوسيطة بين جانب العرض الذي يمثله مراكز البحوث الزراعية والجامعات، وجانب الطلب الذي يمثله المنتجون الزراعيون بإعتبارهم أهم المجموعات المستخدمة للمعلومات

والخدمات الزراعية، وبذلك تكتمل منظومة إنتاج ونشر وتطبيق المعارف العلمية الزراعية، (المجلة الزراعية، ١٩٩٩).

ونظراً لأهمية تداول ثمار الموالح بالأسلوب الأمثل لتقليل الفاقد منه، فقد اهتمت بعض الدراسات بتناوله بالبحث والتحليل، حيث أظهرت نتائج بعض الدراسات السابقة في هذا المجال، إنخفاض معارف الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة باستخدام التداول الأمثل لمحصول الموالح، (الطنطاوي، ٢٠٠٥). بينما أوضحت دراسة شاكر، وآخرون (١٩٩٩) ارتفاع معرفة الزراع المبحوثين المصدرين للموالح بغالبية الممارسات الخاصة بقطف وتداول ثمار الموالح. في حين أوضحت دراسة محمد (١٩٩٨) إنخفاض معارف الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بعمليات تسويق محصول الموالح.

ونظراً لأهمية محصول الموالح وما يحققه من عائد إقتصادي متميز، سواء بتسويقه محلياً أو بالتصدير للخارج، إضافة إلى قيمته الغذائية لإحتوائه على الإنزيمات التي تساعد على سرعة هضم الغذاء، والفيتامينات التي تساعد على وقاية الجسم من الإصابة بالأمراض، وكذلك الأحماض العضوية، والأملاح المعدنية اللازمة لبناء جسم الإنسان، ودخوله في كثير من الصناعات الغذائية والكيميائية، حجازي (١٩٨٤). فإن الأمر يتطلب إحداث تغييرات أساسية في نظام عرض وتداول ثماره لمحاولة تقليل الفاقد منها، نظراً لكونها منتجات تتصف بسرعة التلف. ولقلة البحوث والدراسات التي تناولت محصول الموالح من حيث التداول الأمثل، فقد تم الاهتمام بإجراء هذا البحث لدراسة معارف الزراع بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، وطرق الاتصال الإرشادي المناسبة لإمدادهم بتلك الممارسات، ومصادر معلوماتهم في هذا المجال، إضافة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه هؤلاء الزراع فيما يتعلق بتداول ثمار الموالح.

### الأهداف البحثية

يستهدف هذا البحث تحقيق الأهداف البحثية التالية:

- ١- تحديد مستوى معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.
- ٢- التعرف على طرق الإتصال الإرشادي المناسبة لإمداد الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

- ٣- التعرف على مصادر المعلومات التي يستمد منها الزراع المبحوثين معارفهم في هذا المجال.
- ٤- التعرف على المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.
- ٥- التعرف على معوقات تداول ثمار الموالح من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

### الفروض البحثية

لتحقيق هدف البحث الرابع، تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين:

١- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: الحالة التعليمية للمبحوث، والتجديدية الزراعية، والمعرفة بفوائد التداول الأمثل للموالح، وحجم الحيازة المنزرعة بالموالح، والخبرة في زراعة الموالح، والطموح المهني، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، وتوافر مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح، والدرجة القيادية.

٢- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط المعنوي إسهاماً معنوياً في تفسير التباين الحادث في درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح كمتغير تابع. وتم إختبار هذين الفرضين في صورتها الصفرية، (فرض العدم).

### الطريقة البحثية

#### منطقة البحث:

أجري هذا البحث في محافظة كفر الشيخ بإعتبارها من محافظات إنتاج الموالح، حيث بلغت المساحة المنزرعة بها نحو ٣٧٢٤ فدان، بلغ إنتاجها نحو ٤٦٥٤٠ طن، بمتوسط إنتاج بلغ حوالي ١٢,٥ طن للفدان، وقد تم إختيار مركزي دسوق ومطوبس لكونهما أكبر مراكز المحافظة في زراعة الموالح، حيث يزرع بمركز دسوق حوالي ٥٥٧ فدان، وفي مركز مطوبس حوالي ١٩٧٩ فدان، وذلك في عام ٢٠٠٩، (مديرية الزراعة بكفر الشيخ، ٢٠٠٩).

### شاملة البحث وعينته:

تضمنت شاملة البحث جميع زراع الموالح بمركزي دسوق ومطوبس والبالغ عددهم (١٨٥٧) مزارعاً، منهم ٤٣٨ مزارع بمركز دسوق، و١٤١٩ مزارع بمركز مطوبس، (الإدارة الزراعية بمركزي دسوق ومطوبس، ٢٠٠٩). وقد تم إختيار عينة عشوائية بسيطة بنسبة ١٠% من شاملة البحث بلغت (١٨٦) مبحوثاً، موزعين تناسبياً على مركزي الدراسة بواقع ٤٤ مبحوثاً بمركز دسوق، و١٤٢ مبحوثاً بمركز مطوبس، تم إختيارهم عشوائياً من شاملة كل مركز.

### أسلوب جمع البيانات:

تم إستخدام إستمارة الإستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث، بعد إعدادها وإختبارها مبدئياً Pre-test للتأكد من صلاحيتها لجمع البيانات، وذلك خلال شهري يوليه وأغسطس ٢٠٠٩، وقد تضمنت إستمارة الإستبيان جزئين رئيسيين، تضمن الأول: مجموعة المتغيرات المستقلة المدروسة، إضافة إلى ثماني طرق إرشادية لتحديد درجة مناسبتها من وجهة نظر المبحوثين لإمدادهم بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، وتضمن الثاني: مجموعة الممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، بالإضافة إلى المعوقات التي تواجه هؤلاء الزراع فيما يتعلق بتداول ثمار الموالح.

### أدوات التحليل الإحصائي:

تم تحليل البيانات وعرض النتائج البحثية بإستخدام كل من: معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد التدرجي الصاعد Step-wise، والدرجة المتوسطة المرجحة، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والتكرارات والنسب المئوية.

### التعريفات الإجرائية:

تداول ثمار الموالح: يقصد به المراحل التسويقية المختلفة التي تمر بها ثمار الموالح ابتداءً من جمعها حتي وصولها للمستهلك بحالة جيدة.

المتغيرات البحثية وكيفية قياسها:

### المتغير التابع:

معارف الزراع بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح: يقصد بها في هذا البحث درجة إلمام زراع الموالح المبحوثين بالتوصيات الفنية لتداول

ثمار الموالح خلال مراحلها التسويقية المختلفة، وتم قياس هذا المتغير من خلال الإختيار من متعدد، وذلك بسؤال المبحوثين أحد عشر سؤالاً تدور حول هذه الممارسات، وأعطى المبحوث درجة واحدة في حالة إختياره للإجابة الصحيحة، وصفر في حالة إختياره للإجابة الخاطئة، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن الدرجة الكلية لمعارفه بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

### المتغيرات المستقلة:

- ١- الحالة التعليمية للمبحوث: يقصد بها درجة تعليم المبحوث من حيث كونه أمياً أو ملماً بالقراءة والكتابة أو متمماً للشهادة الإبتدائية أو الإعدادية أو الثانوية أو الجامعية، وأعطى لكل منها الأوزان الرقمية التالية ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ على الترتيب.
- ٢- التجديدية الزراعية: يقصد بها إستخدام المبحوث لبعض المستحدثات الزراعية في زراعة وإنتاج وتسويق محصول الموالح الموصى بها إرشادياً، وتم قياسها بعدد من العبارات، وذلك بالإختيار بين ثلاثة بدائل للتجديدية (دائماً، وأحياناً، ونادراً) وأعطيت لها الأوزان ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ على الترتيب، ثم جمعت هذه الأوزان لتعطي قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.
- ٣- المعرفة بفوائد تداول ثمار الموالح: يقصد بها درجة إلمام المبحوث بالمميزات التي تعود عليه من إعداد وتجهيز محصول الموالح لتسويقه بطريقة صحيحة، وتم قياسه بعدد من العبارات وذلك بالإختيار بين بديلين للمعرفة (نعم، لا) وأعطيت لهما الأوزان ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ على الترتيب، ثم جمعت هذه الأوزان لتعطي قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.
- ٤- حجم الحيازة المنزرعة بالموالح: يقصد بها إجمالي مساحة الأرض الزراعية التي يمارس فيها المبحوث زراعة الموالح، وتم التعبير عنها بالفدان.
- ٥- الخبرة في زراعة الموالح: يقصد بها عدد السنوات التي قضاها المبحوث في زراعة الموالح، وتم التعبير عنها بالأعداد الخام لعدد السنوات.
- ٦- الطموح المهني: يقصد به درجة تطلع المبحوث لمستويات إنتاجية وإجتماعية أعلى من غيره من الزراع، وتم قياسه بعدد من



العبارات، وذلك بالإختيار بين ثلاثة بدائل (موافق، وسيان، وغير موافق) وأعطيت لها الأوزان ٣، ٢، ١ للعبارات الإيجابية، وعكس هذه الأوزان للعبارات السلبية، ثم جمعت هذه الأوزان لتعطي قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

٧- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: يقصد بها درجة تعرض المبحوث لكل مصدر من المصادر المعرفية التي قد يحصل منها على المعلومات الخاصة بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، وذلك بالإختيار بين ثلاثة بدائل للتعرض (دائماً، وأحياناً، ونادراً) وأعطيت لها الأوزان ٣، ٢، ١ على الترتيب، ثم جمعت هذه الأوزان لتعطي قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

٨- توافر مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح: يقصد بها درجة توافر الأدوات اللازمة للنهوض بإنتاج وتسويق ثمار الموالح، وتم قياسها بعدد من العبارات، وذلك بالإختيار بين ثلاثة بدائل (متوفرة، ومتوفرة لحد ما، وغير متوفرة) وأعطيت لها الأوزان ٣، ٢، ١ على الترتيب، ثم جمعت هذه الأوزان لتعطي قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

٩- الدرجة القيادية: يقصد بها درجة لجوء الزراع للمبحوث طلباً للنصح والمشورة في بعض الأمور الزراعية، وتم قياسها بعدد من العبارات، وذلك بالإختيار بين ثلاثة بدائل (دائماً، وأحياناً، ونادراً) وأعطيت لها الأوزان ٣، ٢، ١ على الترتيب، ثم جمعت هذه الأوزان لتعطي قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

### النتائج ومناقشتها

أولاً: معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح:

أوضحت النتائج الواردة بجدول (١) أن ٢٠,٤% من زراع الموالح المبحوثين جاءوا في فئة المستوى المعرفي المنخفض بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، في حين جاء ٤٨,٤% منهم في فئة المستوى المعرفي المتوسط، بينما جاء ٣١,٢% منهم في فئة المستوى المعرفي المرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي لمعارف المبحوثين بهذه الممارسات ٧,٠١ درجة، والانحراف المعياري ٤,١٢- درجة، مما يبين تركيز الزراع حول المتوسط الحسابي. وتشير هذه النتائج إلى أن ٦٨,٨% من الزراع المبحوثين تراوحت معارفهم بين المنخفض والمتوسط بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

جدول (١): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح

| الفئات            | العدد | %    |
|-------------------|-------|------|
| منخفض (٥-٣) درجة  | ٣٨    | ٢٠,٤ |
| متوسط (٨-٦) درجة  | ٩٠    | ٤٨,٤ |
| مرتفع (١١-٩) درجة | ٥٨    | ٣١,٢ |
| المجموع           | ١٨٦   | ١٠٠  |

ولمزيد من الإيضاح يمكن عرض النتائج التي تشير إلى معارف الزراع المبحوثين بكل ممارسة من الممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، حيث توضح النتائج الواردة بجدول (٢) أن غالبية الزراع المبحوثين ملمين ببعض الممارسات بنسب مختلفة تراوحت ما بين (٧٧,٤% - ٥٣,٢%) وهي مرتبة تنازلياً كما يلي: قطف الثمار بمقصات قطف معينة (٧٧,٤%)، والفرز الميدني للثمار لاستبعاد التالف منها (٧٠,٤%)، واستخدام سلال مخصصة لقطف الثمار (٦٨,٣%)، ووضع الثمار ذات الحجم الواحد مع بعضها (٥٦,٤%)، وجمع ثمار الموالح في حقائب قماش أو صناديق بلاستيك (٥٣,٢%).

في حين انخفضت نسبة المبحوثين الملمين ببعض الممارسات بنسب مختلفة تراوحت ما بين (٤٧,٣% - ١٢,٤%) وهي مرتبة تنازلياً كما يلي: لا يقل اللون الأصفر الداكن عن ثلثي سطح الثمرة عند الجمع (٤٨,٤%)، ولا يزيد عنق الثمرة عند القطف عن مستوى سطح الثمرة (٤٣,٥%)، وعدم قطف الثمار أو تعبئتها وقشرتها مبلة بالماء (٣٨,٧%)، واستخدام صناديق بلاستيك عند تعبئة الثمار لتسويقها (٣٤,٤%)، ووضع الثمار في مكان مظلل جيد التهوية حتى لا تتعرض لحرارة الشمس لحين تعبئتها (٣٢,٣%)، وغسل الثمار لإزالة ما بها من فطريات أو أتربة (١٢,٤%).

جدول (٢): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمعرفتهم بكل ممارسة من الممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

| م   | الممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح                                       | العدد | %    |
|-----|--|-------|------|
| ١-  | قطف الثمار بمقصات قطف معينة  | ١٤٤   | ٧٧,٤ |
| ٢-  | الفرز المبدئي للثمار لاستبعاد التالف منها                                  | ١٣١   | ٧٠,٤ |
| ٣-  | إستخدام سلاط مخصصة لقطف الثمار   | ١٢٧   | ٦٨,٣ |
| ٤-  | وضع الثمار ذات الحجم الواحد مع بعضها                                       | ١٠٥   | ٥٦,٤ |
| ٥-  | تجمع ثمار الموالح في حقائب قماش أو صناديق بلاستيك                          | ٩٩    | ٥٣,٢ |
| ٦-  | لا يقل اللون الأصفر الداكن عن ثلثي سطح الثمرة عند الجمع                    | ٨٨    | ٤٧,٣ |
| ٧-  | لا يزيد عنق الثمرة عند القطف عن مستوى سطح الثمرة                           | ٨١    | ٤٣,٥ |
| ٨-  | عدم قطف الثمار أو تعبئتها وقشرتها مبللة بالماء                             | ٧٢    | ٣٨,٧ |
| ٩-  | إستخدام صناديق بلاستيك عند تعبئة الثمار لتسويقها                           | ٦٤    | ٣٤,٤ |
| ١٠- | وضع الثمار في مكان مظلل جيد التهوية حتي لا تتعرض لحرارة الشمس لحين تعبئتها | ٦٠    | ٣٢,٣ |
| ١١- | غسل الثمار لإزالة ما بها من فطريات أو أتربة                                | ٢٧    | ١٢,٤ |

ن = ١٨٦ مبحوث

ويتضح من النتائج السابقة انخفاض معارف الزراع المبحوثين ببعض الممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح رغم أهميتها لتقليل الفاقد من المحصول مما يستدعي تفعيل دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال للتغلب على القصور المعرفي لزراعي الموالح فيما يتعلق بتلك الممارسات، مما يؤدي إلى النهوض بتداول وتسويق منتجاتهم بصورة جيدة وتحقيق أكبر عائد ممكن.

ثانياً: طرق الإتصال الإرشادي المناسبة لإمداد الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

أوضحت النتائج الواردة بجدول (٣) أن طرق الإتصال الإرشادي المناسبة لإمداد المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لتكرار ذكرها من جانب المبحوثين على النحو التالي: الزيارات الحقلية (٨٠,٦%)، والندوات والاجتماعات الإرشادية (٧٤,٢%)، والمطبوعات الإرشادية (٦٥%)، والحقول الإرشادية (٥٦,٤%)، والبرامج الزراعية بالتليفزيون (٥٢,٢%)، والبرامج الزراعية بالراديو (٣٧,٦%)، والزيارات المكتبية (٣٣,٣%)، والزيارات المنزلية (٢٧,٤%).

جدول (٣): ترتيب طرق الاتصال الإرشادي المناسبة لإمداد الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح

| م  | طرق الاتصال الإرشادي          | العدد | %    |
|----|-------------------------------|-------|------|
| ١- | الزيارات الحقلية              | ١٥٠   | ٨٠,٦ |
| ٢- | الندوات والاجتماعات الإرشادية | ١٣٨   | ٧٤,٢ |
| ٣- | المطبوعات الإرشادية           | ١٢١   | ٦٥,٠ |
| ٤- | الحقول الإرشادية              | ١٠٥   | ٥٦,٤ |
| ٥- | البرامج الزراعية بالتلفزيون   | ٩٧    | ٥٢,٢ |
| ٦- | البرامج الزراعية بالراديو     | ٧٠    | ٣٧,٦ |
| ٧- | الزيارات المكتبية             | ٦٢    | ٣٣,٣ |
| ٨- | الزيارات المنزلية             | ٥١    | ٢٧,٤ |

ن = ١٨٦ مبحوث

وتشير هذه النتائج إلى أهمية طرق الاتصال المباشر من زيارات حقلية وندوات واجتماعات إرشادية، وكذا طرق الاتصال الجماهيري من مطبوعات إرشادية وبرامج تليفزيونية في إمداد زراع الموالح بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، وذلك نظراً لانخفاض معارفهم لأكثر من نصف تلك الممارسات لذلك يري المبحوثين أنهم في حاجة إلى معرفة تلك الممارسات عن طريق الطرق الإرشادية الموضحة بجدول (٣) لذلك يجب التركيز على هذه الطرق الإرشادية عند القيام بإمداد الزراع بالمعارف والمعلومات الخاصة في هذا المجال.

ثالثاً: مصادر المعلومات التي يستمد منها الزراع المبحوثين معارفهم بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

أوضحت النتائج الواردة بجدول (٤) أن مصادر المعلومات التي يستمد منها الزراع المبحوثين معارفهم بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً للدرجة المرجحة على النحو التالي: الأهل والأقارب (٢,٦٦) درجة، والباحثون الزراعيون في مجال إنتاج الموالح (٢,٦٢) درجة، والجيران والأصدقاء (٢,٥٤) درجة، والمطبوعات الإرشادية (٢,٥٠) درجة، بينما جاء أخصائي الإرشاد البستاني في مؤخرة هذه المصادر بدرجة مرجحة بلغت (١,٥٢) درجة، يليه أخصائي البساتين بالإدارة الزراعية

بدرجة مرجحة بلغت (١,٤٨) درجة، وأخيراً جاء أخصائي البساتين بمديرية الزراعة بدرجة مرجحة بلغت (١,٤٣) درجة.

جدول (٤): ترتيب مصادر المعلومات التي يستمد منها الزراع لمبحوثين معارفهم بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

| م  | مصادر المعلومات                          | الدرجة المرجحة |
|----|--|----------------|
| ١- | الأهل والأقارب                           | ٢,٦٦           |
| ٢- | الباحثون الزراعيون في مجال إنتاج الموالح | ٢,٦٢           |
| ٣- | الجيران والأصدقاء                        | ٢,٥٤           |
| ٤- | المطبوعات الإرشادية                      | ٢,٥٠           |
| ٥- | أخصائي الإرشاد البستاني                  | ١,٥٢           |
| ٦- | أخصائي البساتين بالإدارة الزراعية        | ١,٤٨           |
| ٧- | أخصائي البساتين بمديرية الزراعة          | ١,٤٣           |

وتشير هذه النتائج إلى انخفاض دور الإرشاد الزراعي في مجال البساتين في نوعية الزراع بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، ولجوء هؤلاء الزراع إلى مصادر معرفية أخرى، بالإضافة إلى الاستعانة بالباحثين الزراعيين لإمداد الزراع بالمعلومات المتعلقة بهذا المجال من خلال إشرافهم على حدائق الموالح المنتشرة بمنطقة البحث. وهذا يتطلب تفعيل دور المرشد الزراعي في مجال البساتين لتزويد الزراع بالمعارف والمعلومات الخاصة في هذا المجال وبصفة خاصة مجال تداول ثمار الموالح لأهميته في الدخل القومي، والاستهلاك المحلي لأفراد المجتمع.

رابعاً: المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح:

للتعرف على المتغيرات المرتبطة بدرجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح، فقد تم استخدام الارتباط البسيط لبيرسون، حيث أظهرت النتائج الواردة بجدول (٥) وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بين درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح وبين المتغيرات المستقلة التالية: الحالة التعليمية للمبحوث، والتجديدية الزراعية، والمعرفة بفوائد تداول ثمار الموالح، وحجم الحيازة المنزرعة بالموالح، والخبرة في زراعة الموالح، والطموح المهني، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، وتوافر

مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح، والدرجة القيادية. وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول وقبول الفرض البديل.

جدول (٥): قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

| م  | المتغيرات المستقلة المدروسة              | معامل الارتباط البسيط |
|----|--|-----------------------|
| ١- | الحالة التعليمية للمبحوث                 | ٠,٤٦٦                 |
| ٢- | التجديدية الزراعية                       | ٠,٣٨٨                 |
| ٣- | المعرفة بفوائد تداول ثمار الموالح        | ٠,٥٢٣                 |
| ٤- | حجم الحيازة المنزرعة بالموالح            | ٠,٢٦٣                 |
| ٥- | الخبرة في زراعة الموالح                  | ٠,٣٦٣                 |
| ٦- | الطموح المهني                            | ٠,٦٩١                 |
| ٧- | التعرض لمصادر المعلومات الزراعية         | ٠,٦٧٩                 |
| ٨- | توافر مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح | ٠,٦٤٠                 |
| ٩- | الدرجة القيادية                          | ٠,٥٥٨                 |

### \*\* معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١

ولتحديد نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات الارتباط المعنوي في تفسير التباين الحادث في درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح كمتغير تابع، فقد تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدرجي الصاعد (Step-Wise)، حيث أسفرت النتائج عن وجود خمسة متغيرات مستقلة تسهم إسهاما معنويا في تفسير التباين الحادث في المتغير التابع، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) ٠,٦١٢، وبلغت قيمة (ف) المحسوبة ٥٤,٢٤٦، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١، ويعني هذا أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر حوالي ٦١,٢% من التباين في المتغير التابع، يعزى ٤٧,٧% منها إلى متغير الطموح المهني، و ٦,٨% إلى متغير مصادر المعلومات الزراعية، و ٢,٩% إلى متغير توافر مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح، و ٢,٥% إلى متغير الحالة التعليمية للمبحوث، و ١,٣% إلى متغير المعرفة بفوائد تداول ثمار الموالح، جدول (٦). وهذه النتائج تشير إلى أهمية متغير الطموح المهني في هذا المجال، وذلك لأن مجال زراعة الموالح ذو طبيعة خاصة لأنه يحتاج

إلى استثمارات كبيرة، كما أن العائد منه يعتبر مجزياً، ومن ثم فإن الزراع يتنافسون في تحقيق أقصى إنتاجية ممكنة مع محاولة تسويقها بأفضل الأسعار، مما يحقق طموحاً مهنياً عالياً، حيث أنه كلما زاد طموح وتطلع الفرد للوصول نحو الأفضل كلما سعي إلى زيادة معارفه لكل ما هو جديد ومستحدث في هذا المجال ولذلك فإنه يجب أخذ تلك المتغيرات السابقة الإشارة إليها في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية الهادفة إلى تنمية معارف زراع الموالح في هذا المجال. وبناءً على النتائج السابقة فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثاني بالنسبة للمتغيرات المستقلة التي ثبتت إسهامها المعنوي في تفسير التباين الحادث في المتغير التابع، بينما لا نستطيع رفضه بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة المدروسة.

جدول (٦): نموذج مختزل للعلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة معارف الزراع المبحوثين بالممارسات الفنية لتداول ثمار الموالح.

| م  | المتغيرات المستقلة                       | معامل الانحدار الجزئي القياسي | قيمة t  | النسبة التراكمية | % للتباين المفسر في المتغير التابع |
|----|--|-------------------------------|---------|------------------|------------------------------------|
| ١- | الطموح المهني                            | ٠,٢٢٣                         | **٢,٧٩١ | ٠,٤٧٧            | ٤٧,٧                               |
| ٢- | التعرض لمصادر المعلومات الزراعية         | ٠,٢٦٤                         | **٣,٦٥٧ | ٠,٥٤٥            | ٦,٨                                |
| ٣- | توافر مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح | ٠,٢١٦                         | **٣,١٩٥ | ٠,٥٧٤            | ٢,٩                                |
| ٤- | الحالة التعليمية للمبحوث                 | ٠,١٥٢                         | **٢,٨٣٨ | ٠,٥٩٩            | ٢,٥                                |
| ٥- | المعرفة بفوائد تداول ثمار الموالح        | ٠,١٢٧                         | *٢,١٧٦  | ٠,٦١٢            | ١,٣                                |

قيمة معامل الارتباط المتعدد (ر) = ٠,٧٨٢ \*\* معنوي عند المستوى الإحصائي ٠,٠٠١

قيمة معامل التحديد (ر<sup>٢</sup>) = ٠,٦١٢ \* معنوي عند المستوى الإحصائي ٠,٠٠٥

قيمة (ف) المحسوبة = ٥٤,٢٤٦ \*\*

خامساً: معوقات تداول ثمار الموالح من وجهة نظر الزراع المبحوثين:

أوضحت النتائج الواردة بجدول (٧) أن معوقات تداول ثمار الموالح جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لنسب تكرار ذكرها من وجهة نظر الزراع المبحوثين على النحو التالي: تحكم كبار التجار في أسعار تسويق المحصول (٧٠,٤%)، وعدم وجود منافذ لاستلام وتسويق المحصول (٦٨,٣%)، وقلة الندوات الإرشادية لتعريف الزراع كيفية تداول ثمار الموالح (٦٠,٢%)،

وقلة العمالة المدربة وارتفاع أجورها لإجراء عمليات تداول ثمار الموالح (٥٨%)، وارتفاع أسعار مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح (٥٣,٢%)، وبعد أماكن التسويق عن مواقع الإنتاج (٤٨,٤%)، وسوء الصرف المغطي داخل مزارع إنتاج الموالح (٣٤,٤%)، حيث يؤدي سوء الصرف المغطي إلى انخفاض جودة الثمار نتيجة لارتفاع منسوب الماء الأرضي داخل حدائق الموالح. وبناء على ذلك فإنه يتطلب تكثيف الجهود من قبل الجهات المعنية في هذا المجال للعمل على تلافي هذه المعوقات وإيجاد الحلول المناسبة لها للنهوض بتداول وتسويق محصول الموالح بالطرق الصحيحة لأهميتها الاقتصادية للمنتج والمستهلك، وذلك بتشجيع العمل التعاوني بين الزراع من خلال انتخاب إتحاد لمزارعي الموالح يتولي حل معظم مشكلات الزراع من تجميع للمحصول وتسويقه بأسعار مناسبة، وتوفير مستلزمات الإنتاج والتداول... إلخ.

جدول (٧): معوقات تداول ثمار الموالح من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

| م  | المعوقات   | التكرارات |      |
|----|--|-----------|------|
|    |  | العدد     | %    |
| ١- | تحكم كبار التجار في أسعار تسويق المحصول                              | ١٣١       | ٧٠,٤ |
| ٢- | عدم وجود منافذ لإستلام وتسويق المحصول                                | ١٢٧       | ٦٨,٣ |
| ٣- | قلة الندوات الإرشادية لتعريف الزراع كيفية تداول ثمار الموالح         | ١١٢       | ٦٠,٢ |
| ٤- | قلة العمالة المدربة وارتفاع أجورها لإجراء عمليات تداول ثمار الموالح. | ١٠٨       | ٥٨,٠ |
| ٥- | ارتفاع أسعار مستلزمات إنتاج وتداول ثمار الموالح                      | ٩٩        | ٥٣,٢ |
| ٦- | بعد أماكن التسويق عن مواقع الإنتاج                                   | ٩٠        | ٤٨,٤ |
| ٧- | سوء الصرف المغطي داخل مزارع إنتاج الموالح                            | ٦٤        | ٣٤,٤ |

ن = ١٨٦ مبحوث

وبناءً على ما أسفرت عنه النتائج البحثية، فإن الأهمية التطبيقية لهذا البحث تتمثل في ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية للتغلب على القصور المعرفي للزراع فيما يتعلق بتداول ثمار الموالح لتقليل الفاقد منه، لأهميته الاقتصادية والغذائية لأفراد المجتمع، من خلال عقد الندوات الإرشادية، وتوزيع المطبوعات الإرشادية التي تساعد في تزويد وإمداد الزراع بالممارسات الخاصة في هذا المجال، وكذلك تفعيل دور المرشد الزراعي في مجال البساتين، واستخدام الطرق الإرشادية المناسبة لإمداد الزراع بالمعارف والمعلومات الخاصة في هذا المجال، مع الأخذ في الاعتبار المتغيرات المرتبطة بمعارف الزراع والمؤثرة فيها عند تخطيط وتنفيذ البرامج



الإرشادية الهادفة إلى تنمية معارف الزراع في هذا المجال، ومحاولة التغلب على المعوقات التي تواجه الزراع وإيجاد الحلول المناسبة لها من قبل الجهات المعنية حتي يمكن النهوض بإنتاج وتداول محصول الموالح، ووصوله إلى المستهلك بحالة جيدة.

### المراجع

الإدارة الزراعية بمركزي دسوق ومطوبس، قسم البساتين، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٩.

الحمادي، مصطفى عاطف، سلامة عيد سالم، عبدالعظيم محمد الحمادي (دكاترة): الموالح- الإنتاج والتحسين الوراثي، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٩.

الطنطاوي، شادي عبدالسلام محمد: نشر وتبني بعض المستحدثات الزراعية بين زراع الموالح بمركزي مطوبس ودسوق بمحافظة كفرالشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفرالشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٥.

العادلي، أحمد السيد (دكتور): قضايا الإصلاح الإرشادي الزراعي وأولوياته، المؤتمر السابع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، "مبادرات الإصلاح الإرشادي الزراعي في مصر"، (تطبيقات ورؤي)، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٨-٢٩ نوفمبر ٢٠٠٦.

العرايبي، سامية (دكتورة): التداول الأمثل لمحاصيل الفاكهة، نشرة رقم ٧٤٠، معهد بحوث البساتين، مركز البحوث الزراعية، القاهرة، ٢٠٠٢.

المجلة الزراعية: تنمية الصادرات الزراعية...كيف؟ إستراتيجية التنمية الزراعية حتى عام ٢٠١٧، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة، يناير ٢٠٠٠.

المجلة الزراعية: نشر وتسويق الخدمات العلمية الزراعية، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة، يونيو ١٩٩٩.

حجازي، مصطفى كمال (دكتور): إنتاج محاصيل الفاكهة المستديمة الخضرة والمتساقطة الأوراق، الطبعة الثالثة، مطبعة حسان، القاهرة، ١٩٨٤.

زقيزق، عادل عبدالحميد: دور الإرشاد الزراعي في تقليل فاقد محصول الطماطم بقرية كوم البركة بمركز كفر الدوار محافظة البحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأسكندرية، ١٩٩١.

سلام، محمد شفيق، سعيد عباس محمد رشاد (دكاترة)، م. طاهر أبوالعطا: الدور الحالي والمستقبلي للإرشاد الزراعي في تسويق ثمار الموالح في محافظة القليوبية، نشرة بحثية رقم ٢٠٢، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، القاهرة، ١٩٩٨.

شاكر، محمد حامد زكي (دكتور): دور الإرشاد الزراعي في مجال تسويق الحاصلات الزراعية، الصحيفة الزراعية، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، فبراير ٢٠٠٢.

شاكر، محمد حامد زكي، حمدي السيد أنور رافع، سمير عبدالغفار سليمان (دكاترة): مستوى معرفة الزراع المصدرين للموالح بممارسات قطف وتداول الثمار في بعض محافظات جمهورية مصر العربية، نشرة بحثية رقم ٢١٩، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، القاهرة، ١٩٩٩.

عمر، أحمد محمد (دكتور): الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.

محروس، فوزي نعيم، أحمد جمال الدين وهبة (دكاترة): دور الإرشاد الزراعي في مجالات الثقافة السكانية وصيانة البيئة والتسويق الزراعي، مؤتمر إستراتيجية العمل الإرشادي التعاوني الزراعي في ظل سياسة التحرر الاقتصادي، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة، ٢٧-٢٨ نوفمبر ١٩٩٦.

محمد، طاهر محمد أبوالعطا: دراسة تحليلية لدور الإرشاد الزراعي في تسويق بعض المحاصيل الزراعية في محافظة القليوبية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق، فرع بنها، ١٩٩٨.

مديرية الزراعة بكفر الشيخ: إدارة البساتين، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٩.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠، مركز البحوث الزراعية، القاهرة، يناير ٢٠٠٩.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: دراسة لتقدير الدخل الزراعي القومي، قطاع الشؤون الاقتصادية، القاهرة، ٢٠٠٦.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: نشرة التجارة الخارجية لأهم المحاصيل الزراعية، قطاع الشؤون الاقتصادية، القاهرة، ٢٠٠٤.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: الدخل الزراعي، قطاع الشؤون الاقتصادية، القاهرة، ٢٠٠٢.

**FARMERS' KNOWLEDGE DETERMINANTS OF  
TECHNICAL PRACTICES CONCERNING CITRUS FRUITS  
HANDLING AND EXTENSION COMMUNICATION  
METHODS APPROPRIATE FOR THEM IN DESOUK AND  
MOTOBAS DISTRICTS IN KAFRELSHEIKH  
GOVERNORATE**

**Abou Zaiud, R. H. A & Abd Elalim and Ahmed, M.E**

Agricultural Extension and Rural development Research Institute – A.R.C

**ABSTRACT**

This research aimed to identify the farmers' knowledge determinants of technical practices for handling of citrus fruits and extension communication methods which appropriate to them, their information resources in this field, also to identify the associated and determinate the variables correlation farmers' knowledge degree which related to technical practices, in addition to identify view of point of the respondents towards barriers of handling of citrus fruits .

This research was conducted in Desouk and Motobas districts in Kafrelsheikh governorate, which were chosen because they are the biggest districts in cultivating citrus in this governorate. Data were collected during July and August 2009 by using a personal interview questionnaire from simple random sample amounted to 186 respondents represented 10 % of total population of citrus farmers in the two chosen districts (1857 farmers).

Person simple correlation coefficient, multiple correlation and regression analysis (step-wise), weighted means in addition to arithmetic means, frequencies and percentages, were used to analyze data statistically .

**The most important results were as follows :**

- 1- 68.8% of the respondents their knowledge of technical practices for handling of citrus fruits were low and medium.
- 2- The most important extension communication methods which appropriate for providing the respondents of technical practices for handling of citrus fruits are: farm visits, extension panels and meetings, extension printed matters, extension fields and agricultural programs in Television.
- 3- The most important information recourses which the respondents' obtain their technical practices for handling of citrus fruits are: the Parents and relatives, agricultural researchers in the field of citrus production, neighbors and friends, and extension printed matters .
- 4- There were five independent variables collectively explains about 61.2% of variance in degrees of respondents knowledge of technical practices for handling of citrus fruits, which were: Job aspiration (47.7%), exposure of agricultural information sources (6.8%), vailability of necessities of producing and handling of citrus fruits (2.9%), education case of the respondent (2.5%), knowledge of the respondents farmers with benefits of handling of citrus fruits (1.3%).
- 5- There are some obstacles which face respondents regarding handling of citrus fruits including: control of great traders in the prices of marketing crops, nonexistence of outlets for receiving and marketing of the crop, lack of extension panels which educate farmers handling of citrus fruits, lack of skilled labors and high wages concerning handling of citrus fruits, and high prices of necessities of producing and handling of citrus fruits.