

AN ECONOMIC STUDY FOR THE PRODUCTION OF GRAPES IN MINIA GOVERNORATE

Mahmoud, M. El. and K. S. Arafat

Agric. Econ. Res. Instit- Agric. Res. Center, Dokki, Egypt

دراسة اقتصادية لإنتاج محصول العنب بمحافظة المنيا

ممدوح السيد محمود و كمال سلامة عرفات

معهد بحوث الإقتصاد الزراعي- مركز البحوث الزراعية

الملخص

يعتبر محصول العنب من المحاصيل الرئيسية والاستراتيجية المهمة في محافظة المنيا حيث بلغت المساحة المزروعة به حوالي ١٩.١١ الف فدان تمثل حوالي ٦٥.٢٦% من اجمالي مساحة الفاكهة الكلية بالمحافظة كمتوسط لفترة الدراسة، وتسود بها زراعة صنف العنب الرومي الأحمر والذي يستحوذ على حوالي ٧٣% من جملة المساحة المزروعة عنب بالمحافظة خلال عام ٢٠١١ ، ولما كانت محافظة المنيا من المحافظات الزراعية التي يتسم بها البنين الاقتصادي الزراعي بالتحول من الزراعات التقليدية إلى الزراعات الاستراتيجية مثل الزروع الفاكهية والتي أهمها محصول العنب إلا أنه لوحظ في الآونة الأخيرة أن الإنتاج الكلي من العنب لم يكن بالقدر المأمول وذلك يرجع إلى أن الزيادة في المساحة المزروعة من العنب لم تكن بالقدر المأمول ، حيث أن زراعة العنب تواجه بالعديد من المشكلات الإنتاجية والتسويقية والتي تحول دون تحقيق الكفاءة الإنتاجية التي تنعكس آثارها على سياسة التوسع في زراعة محصول العنب بالمحافظة، واستناداً إلى المشكلة البحثية سالفة الذكر، وفي محاولة لحصر وتحديد اهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه زراع العنب في محافظة المنيا ومن ثم اقتراح الحلول المناسبة لها، ولتحقيق هذا الهدف يلزم تحقيق الاهداف الفرعية التالية: تحليل الوضع الراهن لإنتاج محصول العنب في محافظة المنيا من خلال دراسة المساحة المزروعة، ومتوسط الإنتاج، والإنتاج الكلي للمحصول موضع الدراسة، وأيضاً تقدير دوال الإيراد المزرعي، وكذلك دوال التكاليف الإنتاجية لمحصول العنب على مستوى عينة الدراسة، واخيراً دراسة أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تجابه مزارعي محصول العنب ومن ثم الخروج ببعض الحلول التي يمكن أن تساهم في حل مثل هذه المشكلات، وأوضحت الدراسة أن أكثر العوامل تأثيراً على متوسط الدخل المزرعي هي كلا من عمر المزرعة وإجمالي تكاليف الرش ثم إجمالي تكاليف التقليم وإجمالي تكاليف جمع المحصول والتعبئة يليها إجمالي تكاليف مقاومة الحشائش ثم إجمالي تكاليف المحصول المحمل ، كما تبين النتائج انه بزيادة كل من إجمالي تكاليف الرش وإجمالي تكاليف جمع المحصول والتعبئة (كل على حده) بنسبة ١% يؤدي ذلك إلى زيادة الإيراد الكلي بنسبة ٠.٩٢% و ٠.٧٩% على التوالي، وبزيادة كل من عمر المزرعة و تكاليف التقليم وتكاليف مقاومة الحشائش و تكاليف المحصول المحمل يؤدي ذلك إلى خفض الإيراد الكلي بنسبة ٠.٢١% و ٠.١٦% و ٠.٢٦% و ٠.١١% على التوالي، وبقياس المرونة الإنتاجية الاجمالية للموارد في الدالة يتضح انها تبلغ حوالي ٠.٩٨. ويعني هذا انه في حالة تمثيل الموارد الإنتاجية المبينة في الدالة تمثيلاً كافياً فإنه توجد عوائد على السعة متناقصة في إنتاج محصول العنب بالنسبة لاجمالي العينة، ومن تقدير دالة التكاليف الكلية على مستوى اجمالي العينة تبين أن الحجم المعظم للربح وجد أنه يبلغ حوالي ١٥.٤٢ طناً، وقد حقق هذا المستوى الإنتاجي نحو ١٥ مزرعة حيث تمثل حوالي ١٠% من جملة المزارع لهذه الفئة والبالغ عددهم ١٥٠ مزرعة في حين بلغ حجم الإنتاج المدنى للتكلفة حوالي ١٢.١٠ طناً وتحقق هذا المستوى الإنتاجي في ٣٣ مزرعة بنسبة تبلغ ٢٢% من إجمالي هذه الفئة، وبدراسة المشكلات الإنتاجية تبين أن مشكلة الإرتفاع النسبي في تكاليف الاسمدة الكيماوية والبلدية، والإرتفاع النسبي في اسعار المبيدات، و إرتفاع تكاليف إنشاء فدان العنب تحتل المرتبة الأولى، أما ترتيب المشكلات التسويقية فتبين أن مشكلة عدم صدق التاجر في موعد الشراء وزيادة نسبة الفاقد أثناء الجمع والفرز وتأخر التاجر في سداد ثمن المحصول احتلت المرتبة الأولى.

وفي ضوء ما سبق توصي الدراسة بما يلي :

- ١- توفير مستلزمات الإنتاج عموماً بالأسعار المناسبة، وخاصة الاسمدة الكيماوية والمبيدات المستخدمة في إنتاج العنب، وكذلك منع الإحتكار الذى يحدث فى سوق الاسمدة والمبيدات، عن طريق تسهيل وتشجيع وكلاء هذه المستلزمات .
- ٢- التوسع فى إستخدام الميكنة الزراعية لخدمة العنب بصفة عامة، وكذلك التدريب العملى للأيدي العاملة الزراعية.
- ٣- التنسيق بين المهندسين الزراعيين المتخصصين فى العنب، وكذلك المرشدين الزراعيين، وبين منتجي العنب خاصة فى عمليات مقاومة الآفات والحشرات التى تصيب المحصول، وكذلك الأمراض التى تصيب العنب، وطرق العلاج المناسبة والسريعة فور اكتشاف الإصابة.
- ٤- الإهتمام بتوفير قاعدة بيانات عن محصول العنب، وذلك فيما يتعلق بمتوسطات الأسعار لمحصول العنب، والكميات المنتجة والمسوقة لهذا المحصول، فضلاً عن كافة المعلومات المتعلقة بأسواق العنب، وهياكل تنظيمها، وذلك لمساعدة المنتجين والموسقين لإتخاذ القرارات الإنتاجية والتسويقية السليمة، وكذلك توقعات الإنتاج والإستهلاك للعنب، بناء على هذه البيانات السليمة.

المقدمة

يعتبر محصول العنب من أهم المحاصيل الفاكهية التصديرية في مصر بعد الموالح، حيث بلغت الكمية المصدرة منه حوالي ٢٩.٨١ ألف طنأ بلغت قيمتها حوالي ٥٠.٧٧ مليون دولار وذلك كمتوسط للفترة ١٩٩٧-٢٠١١ حيث بلغت المساحة المزروعة من العنب حوالي ١٥٦.١٨ ألف فدان تمثل حوالي ١٢.٦٣% من متوسط إجمالي المساحة المزروعة بمحاصيل الفاكهية بالجمهورية والتي بلغ حوالي ١٢٣٥.٦٩ ألف فدان خلال الفترة نفس الفترة، بينما بلغ إجمالي الإنتاج من محصول العنب حوالي ١٣٤٠.٨٨ ألف طن يمثل نحو ٢٧.٠٧% من متوسط الإنتاج الكلى لمحاصيل الفاكهية والبالغ حوالي ٤٩٥٢.٣٦ ألف طن كمتوسط لفترة الدراسة، وبلغت مساحة الزروع الفاكهية بمحافظة المنيا حوالي ٢٨.٣٥ الف فدان تمثل حوالي ٢.٣٠% من مساحة الزروع الفاكهية للجمهورية، ويعتبر محصول العنب من المحاصيل الرئيسية والإستراتيجية الهامة بمحافظة المنيا حيث بلغت المساحة المزروعة به حوالي ١٩.١١ ألف فدان تمثل نحو ٦٥.٢٦% من إجمالي مساحة الفاكهية الكلية بالمحافظة كمتوسط لفترة الدراسة، وتسود بها زراعة صنف العنب الرومى الأحمر بطريقة التربيبة الرأسية والذى يستحوذ على نحو ٧٣% من جملة المساحة المزروعة عنب بالمحافظة خلال عام ٢٠١١ .

مشكلة البحث:

لما كانت محافظة المنيا من المحافظات الزراعية التى يتسم بها البنين الإقتصادى الزراعى بالتحول من الزراعات التقليدية إلى الزراعات الإستراتيجية مثل الزروع الفاكهية والتي أهمها محصول العنب إلا أنه لوحظ فى الآونة الأخيرة أن الإنتاج الكلى من العنب لم يكن بالقدر المأمول وذلك يرجع إلى أن الزيادة فى المساحة المزروعة من العنب لم تكن بالقدر المأمول ، حيث أن زراعة العنب تواجه بالعديد من المشكلات الإنتاجية والتسويقية والتي تحول دون تحقيق الكفاءة الإنتاجية التى تنعكس آثارها على سياسة التوسع فى زراعة محصول العنب بالمحافظة.

الهدف من البحث:

استناداً إلى المشكلة البحثية سالفة الذكر، وفى محاولة لحصر وتحديد أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التى تواجه زراع العنب فى محافظة المنيا ومن ثم إقتراح الحلول المناسبة لها، ولتحقيق هذا الهدف يلزم تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- تحليل الوضع الراهن لإنتاج محصول العنب فى محافظة المنيا ومقارنته بنظيره على مستوى الجمهورية من خلال دراسة المساحة المزروعة، ومتوسط الإنتاج، والإنتاج الكلى للمحصول موضع الدراسة.
- ٢- تقدير دوال الأيراد المزرعي، ودوال التكاليف الإنتاجية لمحصول العنب على مستوى عينة الدراسة وذلك بهدف معرفة مدى انحراف الوضع الإنتاجي الراهن عن المستوى الإنتاجي الأمثل الذى يحقق الكفاءة الإنتاجية لمحصول العنب بعينة البحث.
- ٣- دراسة أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التى تواجه مزارعى محصول العنب ومن ثم الوصول الي بعض الحلول التى يمكن أن تساهم فى حل مثل تلك المشكلات .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تحقيقاً للأهداف البحثية اعتمدت الدراسة على الطريقة الإستقرائية في التحليل الإقتصادي من الناحيتين الوصفية والكمية حيث تم تطبيق بعض أدوات التحليل الإحصائي والقياسي، ومنها أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد في بعض الصور الرياضية المختلفة، وأسلوب تحليل التباين، وطريقة أقل فرق معنوي لمقارنة متوسطات المعاملات موضوع الدراسة، وكذلك تقدير دوال الأيراد المزرعي ودوال التكاليف الانتاجية لمحصول العنب على مستوى عينة الدراسة، كما تم الاستعانة بالمصادر الرئيسية والرسمية للحصول على البيانات التي يمكن بصدها التعرف على المشكلة موضوع الدراسة، وتم الاعتماد بصورة أساسية على الدراسة الميدانية لمجتمع الدراسة من خلال استمارة استبيان تم جمعها (عن طريق الاتصال الشخصي) من عينة عشوائية لعدد ١٥٠ مزرعة تمثل مختلف الفئات الحيازية لمزارع العنب بمحافظة المنيا، وذلك بثلاثة قرى هي (سمالوط البلد، التوفيقية وقلوصنا) مركز سمالوط، كما تم الاستعانة بالبيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من قطاع الشؤون الاقتصادية التابع لوزارة الزراعة، ومديرية الزراعة بمحافظة المنيا، فضلاً عن الكتب والمراجع العلمية والأبحاث والدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع البحث

كيفية اختيار العينة:

فيما يتعلق بالعينة المستخدمة في هذا البحث فقد تم اختيار مركز سمالوط وفقاً للأهمية النسبية للمساحات المزروعة بالعنب حيث يمثل نحو ٦١.٧٥% من مساحة العنب المزروعة بمحافظة المنيا. كما تم اختيار ثلاث قرى من المركز سالف الذكر وفقاً للأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالعنب بكل منها، وهي قري سمالوط البلد والتوفيقية وقلوصنا حيث بلغت المساحة المزروعة بالعنب بكل من هذه القرى حوالي ١٠٣٠، ٢٠٣١، ١٠٣٠ فداناً تمثل حوالي ٧.٩%، ٨.١٤%، ١٢.٥% على الترتيب من اجمالي مساحة العنب بمركز سمالوط والتي تبلغ حوالي ٢٦٤٣ فدان بنسب ٤.٥٥%، ٦.٦٩%، ٩.٢٥% على الترتيب من اجمالي مساحة العنب بالمحافظة والتي تبلغ ٢١٩٥٠ فداناً عام ٢٠١١، أما بالنسبة لإختيار المشاهدات (الزراع) فقد تم اختيار المزارعين في كل قرية عشوائياً، وذلك باستعمال الجداول العشوائية من نماذج (٢ خدمات) الموجودة لدى الجمعيات التعاونية الزراعية لكل قرية، وتحديد المساحة المزروعة في كل قرية من القرى المختارة والأهمية النسبية لإجمالي المساحة المزروعة بمحصول العنب في عينة البحث (القرى موضع البحث)، وتحديد عدد زراع العنب في كل قرية والأهمية النسبية لهم بالنسبة لإجمالي عدد زراع العنب في القرى محل الدراسة، وإيجاد قيمة الوسط الهندسي لهما لتحديد حجم العينة مرجحاً بالوسط الهندسي، ومنه حساب الوزن وهو يساوي خارج قسمة حجم العينة مرجحاً بالوسط الهندسي لكل قرية على إجمالي الحجم، وبالتالي تحديد حجم العينة النهائي والذي يمثل نحو (٨%) من إجمالي عدد زراع محصول العنب في القرى محل الدراسة، ولقد بلغ إجمالي حجم العينة حوالي ١٥٠ مشاهدة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات حيازية داخل كل قرية كما هو موضح بالجدول رقم (١).

جدول رقم (١): تحديد عدد مفردات العينة بالفئات الحيازية المختلفة في قري عينة الدراسة خلال الموسم الزراعي ٢٠١١/٢٠١٠

القرية	الفئة الثانية (من ١-٣ فدان)	الفئة الثالثة (من ٣-٥ فدان)	الفئة الرابعة (أكثر من ٥ فدان)	الإجمالي
سمالوط البلد	٢٨	١١	١٣	٥٢
التوفيقية	١٦	٧	٩	٣٢
قلوصنا	٣٨	١٣	١٥	٦٦
الإجمالي	٨٢	٣١	٣٧	١٥٠

المصدر: جمعت وحسبت من: مديرية الزراعة بالمنيا، الجمعيات التعاونية الزراعية، سجلات الإحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢.

نتائج الدراسة:

أولاً: الأهمية النسبية لمحصول العنب في محافظة المنيا:

١- الأهمية النسبية للمساحة المزروعة:

بمقارنة الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بمحصول العنب في محافظة المنيا ببعض مساحات محاصيل الفاكهة خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١١)، تبين من الجدول رقم (٢) أن محصول العنب يحتل المرتبة

الأولى من حيث المساحة المزروعة تمثل حوالى ٧١.١٣% من إجمالي المساحة المزروعة بأهم محاصيل الفاكهة خلال فترة الدراسة، بينما تمثل المساحة المزروعة بالموالح حوالى ١٢.٧٨% من جملة مساحة الفاكهة كمتوسط للفترة المشار إليها، ويأتى الموز فى المرتبة الثالثة بحوالى ٧.٣٢% ، يليه المانجو والجوافة والتفاح بحوالى ٢.٣٦% و ١.٧٤% و ١.٠٥% على التوالى من جملة الفاكهة خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (٢): الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج العنب و الفاكهة فى محافظة المنيا خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١١)

المحصول	المساحة الف فدان	%	الإنتاج الكلى ألف طن	%
العنب	١٩.٨٣	٧١.١٣	١٢٢.١٠	٧٥.٨٤
جملة الموالح	٣.٥٦	١٢.٧٨	١٧.٦٢	١٠.٩٤
الموز	٢.٠٤	٧.٣٢	١٢.٦٣	٧.٨٥
المانجو	٠.٦٦	٢.٣٦	١.٠٧	٠.٦٦
الجوافة	٠.٤٩	١.٧٤	٢.٧٤	١.٧٠
التفاح	٠.٢٩	١.٠٥	٠.٨٣	٠.٥٢
أخرى	١.٠١	٣.٦٢	٤.٠١	٢.٤٩
الجملة	٢٧.٨٧	١٠٠.٠٠	١٦١.٠١	١٠٠.٠٠

المصدر: وزارة الزراعة و استصلاح الاراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد مختلفة، المنيا، ٢٠١٢ .

٢- الأهمية النسبية للإنتاج الكلى:

بمقارنة الأهمية النسبية للإنتاج الكلى لمحصول العنب فى محافظة المنيا بالإنتاج الكلى لبعض محاصيل الفاكهة خلال فترة الدراسة، تبين من الجدول رقم (٢) أن العنب يحتل المرتبة الأولى فى الإنتاج بالنسبة لباقي المحاصيل ويمثل انتاجه نحو ٧٥.٨٤% من جملة الإنتاج خلال فترة الدراسة وتأتى الموالح فى المرتبة الثانية حيث يمثل انتاجها الكلى نحو ١٠.٩٤% من جملة الانتاج الكلى لأهم محاصيل الفاكهة، ويأتى الموز فى المرتبة الثالثة بحوالى ٧.٨٥% .

ثانياً: تطور مساحة وإنتاج وإنتاجية محصول العنب بمحافظة المنيا:

من بيانات الجدول (٣) تبين أن المساحة المزروعة من محصول العنب بلغت نحو ١٩.١١ ألف فدان بمحافظة المنيا خلال متوسط الفترة ١٩٩٧-٢٠١١ وبأهمية نسبية بلغت نحو ١٢.٢٤% من متوسط إجمالي المساحة المزروعة من المحصول بالجمهورية ، كما تراوحت المساحة المزروعة من ذات المحصول بين نحو ١٥.٦٨ ألف فدان عام ١٩٩٧ كحد أدنى ونحو ٢١.٩٥ ألف فدان كحد أعلى عام ٢٠١١، ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمنى المبينة بالجدول (٤) تبين أنه توجد زيادة معنوية إحصائياً فى المساحة المزروعة سنوياً قدرت بنحو ٠.٢٧٨ ألف فدان تمثل نحو ١.٤٥% من المتوسط العام للمساحة المزروعة بالمحصول بمحافظة المنيا خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. كما تشير نتائج التحليل ومن قيمة معامل التحديد "ر" أن نحو ٥١% من التغير قد ترجع إلى العوامل التى يعكسها عنصر الزمن بينما ٤٩% الأخرى قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة فى النموذج.

ومن البيانات الواردة بنفس الجدول يتضح أن متوسط الإنتاجية الفدانبة من محصول العنب بلغ نحو ٦.٤١ طن كمتوسط لفترة الدراسة على مستوى محافظة المنيا، وبأهمية نسبية بلغت نحو ٧٥.٣٢% من متوسط الإنتاجية الفدانبة من المحصول بالجمهورية، وتراوح متوسط الإنتاجية الفدانبة بين نحو ٦.٣٩ طن فى عام ١٩٩٧ كحد أدنى و ٦.٩٩ طن كحد أعلى فى عام ٢٠١١، ويتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام المبينة بالجدول (٤) أنه توجد زيادة سنوية معنوية إحصائياً فى متوسط الإنتاجية الفدانبة قدرت بنحو ٠.٠٦٩ طن تعادل نحو ١.٠٨% من المتوسط العام لمتوسط الإنتاج فى المحافظة والمقدر بنحو ٦.٤١ طن خلال متوسط الفترة، كما تشير نتائج التحليل ومن قيمة معامل التحديد "ر" أن نحو ٢١% من التغير قد ترجع إلى العوامل التى يعكسها عنصر الزمن بينما ٧٩% الأخرى قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة فى النموذج .

ومن بيانات ذات الجدول (٣) تبين أن الإنتاج الكلى من العنب بمحافظة المنيا بلغ نحو ١٢٢.٦٥ ألف طن كمتوسط لفترة الدراسة، وبأهمية نسبية بلغت نحو ٩.١٥% من متوسط الإنتاج الكلى من المحصول بالجمهورية، كما تراوح الإنتاج الكلى بين نحو ٧٧.١٩ ألف طن عام ١٩٩٨ كحد أدنى، و ١٥٣.٤٤ ألف طن كحد أعلى عام ٢٠١١، ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام المبينة بالجدول (٤) أنه توجد زيادة سنوية

معنوية إحصائية في متوسط الإنتاج الكلى قدرت بنحو ٢.٠٥٣ ألف طن تعادل نحو ١.٦٧% من المتوسط العام لمتوسط الإنتاج في المحافظة والمقدر بنحو ١٢٢.٦٥ ألف طن خلال متوسط الفترة، كما تشير نتائج التحليل ومن قيمة معامل التحديد "R" أن نحو ٥٩% من التغير قد ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن بينما ٤١% الأخرى قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج

جدول رقم (٣): تطور مساحة وإنتاج ونتاجية محصول العنب بمحافظة المنيا خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١١)

السنة	المساحة (ألف فدان)، متوسط الإنتاج (طن)، الإنتاج الكلى (ألف طن)	
	متوسط الإنتاج	الإنتاج الكلى
١٩٩٧	١٥.٦٨	١٠٠.٢٠
١٩٩٨	١٥.٦٩	٧٧.١٩
١٩٩٩	١٧.٦٧	١١٨.٧٤
٢٠٠٠	١٨.٥٩	١٢١.٥٨
٢٠٠١	١٩.١٠	١٢٥.٦٨
٢٠٠٢	١٩.٧٠	١٢٩.٨٣
٢٠٠٣	٢٠.٥٧	١١٤.١٦
٢٠٠٤	٢٠.٤٨	١١٧.٣٥
٢٠٠٥	٢٠.٠٠	١٢١.٨٧
٢٠٠٦	١٩.٥١	١٢٦.٠٣
٢٠٠٧	١٩.٧١	١٣٤.٦٢
٢٠٠٨	١٩.٤١	١٣٢.٧٤
٢٠٠٩	١٩.١٠	١٣٠.٨٥
٢٠١٠	١٩.٤٧	١٣٥.٥١
٢٠١١	٢١.٩٥	١٥٣.٤٤
المتوسط	١٩.١١	١٢٢.٦٥

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة، القاهرة، ٢٠١٢

جدول (٤): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة وإنتاج ونتاجية محصول العنب بمحافظة المنيا خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١١).

الظاهرة	نموذج الاتجاه الزمني العام	متوسط المتغير	التغير السنوي		R ²	F
			مقدار	معدل %		
المساحة (ألف فدان)	ص ^٨ = ١٦.٨٨ + ٠.٢٧٨ س ^٣ (٣.٩٤٥)	١٩.١١	٠.٢٧٨	١.٤٥	٠.٥١	**١٥.٥٦
متوسط الإنتاج (طن)	ص ^٨ = ٥.٨٥١ + ٠.٠٦٩ س ^٣ (٢.١٧١)	٦.٤١	٠.٠٦٩	١.٠٨	٠.٢١	*٤.٨٨
الإنتاج الكلى (ألف طن)	ص ^٨ = ٩٨.٢٣ + ٣.٠٥٣ س ^٣ (٨.٧٣٥)	١٢٢.٦٥	٢.٠٥٣	١.٦٧	٠.٥٩	**٢١.٥١

** معنوي عند ١% و * معنوي عند ٥%

حيث تشير "ص" إلى القيمة التقديرية للظاهرة، س إلى عنصر الزمن حيث ه = ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، وتشير الأرقام بين القوسين () أسفل معاملات الإحذار إلى قيمة "ت" المحسوبة.

المصدر: حسبت من بيانات الجدول (٣).

ثالثاً: دوال الإيراد المزرعي والتكاليف لمحصول العنب من عينة الدراسة:

انطلاقاً من أهمية تحليل دوال الإيراد المزرعي والتكاليف الإنتاجية يتناول هذا الجزء التقدير الإحصائي لتلك الدوال لمحصول العنب على مستوى عينة الدراسة، وتفسير النتائج المستخلصة منها.

١- دوال الإيراد المزرعي:

من خلال البيانات التي أمكن الحصول عليها من عينة الدراسة وتقدير العلاقات الدالية لمعرفة العلاقة بين كل من الإيراد المزرعي "ص" كمتغير تابع من ناحية وبين المتغيرات جملة مساحة مزرعة العنب بالفدان "س^١"، عمر المزرعة بالسنوات "س^٢"، التكاليف الثابتة بالجنيه "س^٣"، تكاليف الرش بالجنيه "س^٤"، تكاليف الأسمدة بالجنيه "س^٥"، تكاليف الري بالجنيه "س^٦"، تكاليف التقليم بالجنيه "س^٧"، تكاليف العزيق

بالجنيه "س^٨"، تكاليف جمع المحصول والتعبئة بالجنيه "س^٩"، تكاليف مقاومة الحشائش بالجنيه "س^{١٠}"، تكاليف المحصول المحمل بالجنيه "س^{١١}" كمتغيرات مستقلة لمعرفة مدى تأثير كل من تلك العوامل المستقلة على إجمالي الإيراد المزرعى لمحصول العنب بعينة البحث بمحافظة المنيا خلال الموسم الزراعى ٢٠١١/٢٠١٠ كما هو مبين بالجدول رقم (٥)، وعند دراسة العلاقات الدالية لأثر بعض المدخلات الإنتاجية على متوسط الدخل المزرعى لمحصول العنب بمحافظة المنيا واستناداً إلى قيم كل من "ف" و"ر" وأيضاً معنوية معاملات الإنحدار ومنطقية النتائج المتحصل عليها تبين أن النموذج اللوغاريتمى أفضل النماذج المعبرة عن الدالة، وبفحص معاملات الإنحدار تبين أن البعض منها معنوى والبعض الآخر غير معنوى، لذلك تم الإستعانة بالنموذج اللوغاريتمى المتدرج (Step-Wise) للوصول إلى أفضل نموذج يتفق والمنطق الإقتصادى وفي نفس الوقت يكون معنواً إحصائياً، وأمكن الحصول على النتائج التالية:

أ- الفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان):

من خلال النتائج تبين من النموذج اللوغاريتمى المتدرج وكما هو مبين بالجدول رقم (٥) أن أكثر العوامل تأثيراً على متوسط الدخل المزرعى هي كلا من المتغيرات: المساحة المزرعة "س^١"، تكاليف الأسمدة "س^٢" يليها تكاليف التقليم "س^٣" ثم تكاليف المحصول المحمل "س^٤" كما تبين النتائج انه بزيادة كل منهم على حده بنسبة ١% يؤدي ذلك الى زيادة الإيراد الكلى بنسبة ٠.٢٧% و ٠.٢٨% و ٠.١٧% و ٠.٣٢%، على التوالي، وبقياس المرونة الاجمالية للموارد فى الدالة يتضح أنها تبلغ حوالى ١.٠٤ .

وبعنى هذا أنه فى حالة تمثيل الموارد الإنتاجية المبينة فى الدالة تمثيلاً كافياً فإنه توجد عوائد على السعة متزايدة فى إنتاج محصول العنب بالنسبة لمزارعى الفئة الحيازية الأولى، وبقياس أثر المتغيرات السابقة ومن قيمة "ر" وجد أنها تفسر نحو ٧٦% من المتغيرات فى الإيراد الكلى وأن حوالى ٢٤% من المتغيرات ترجع لعوامل اخرى غير مقيسة فى الدالة.

ب- الفئة الحيازية الثانية (فدان إلى أقل من ٣ افدنة):

من خلال النتائج وكما هو مبين بالجدول رقم (٥) تبين أن أكثر العوامل تأثيراً على متوسط الدخل المزرعى هو كلا من متغيرى عمر المزرعة "س^١" ثم إجمالي تكاليف جمع المحصول "س^٢" كما تبين النتائج انه بزيادة كل منها على حده بنسبة ١% يؤدي ذلك الى خفض الإيراد الكلى بنسبة ١.٣٦% بزيادة عمر المزرعة "س^١" ، وزيادة الإيراد الكلى بنسبة ٠.٦٩% بزيادة إجمالي تكاليف جمع المحصول والتعبئة، وبقياس المرونة الانتاجية الاجمالية للموارد فى الدالة يتضح انها تبلغ حوالى ٠.٦٧ . ويعنى هذا أنه فى حالة تمثيل الموارد الإنتاجية المبينة فى الدالة تمثيلاً كافياً فإنه توجد عوائد على السعة متناقصة فى إنتاج محصول العنب بالنسبة لمزارعى الفئة الحيازية الثانية، وبقياس أثر المتغيرات السابقة ومن قيمة "ر" وجد أنها تفسر نحو ٨٦% من المتغيرات فى الإيراد الكلى وان حوالى ٢٤% من المتغيرات ترجع لعوامل اخرى غير مقيسة فى الدالة.

ت- الفئة الحيازية الثالثة (٣ افدنة فأكثر):

تبين من النموذج اللوغاريتمى وكما هو مبين بالجدول رقم (٥) أن أكثر العوامل تأثيراً على متوسط الدخل المزرعى هي كلا من المتغيرات عمر المزرعة "س^١" يليها تكاليف جمع المحصول وتعبئته "س^٢" ثم اجمالى تكاليف مقاومة الحشائش "س^٣" كما تبين النتائج أنه بزيادة كل منهم على حده بنسبة ١% يؤدي ذلك الى زيادة الإيراد الكلى بنسبة ١.٤٦% بالنسبة لتكاليف جمع المحصول وتعبئته، بينما بزيادة كل من عمر المزرعة "س^١" و تكاليف مقاومة الحشائش "س^٣" يؤدي ذلك إلى خفض الإيراد الكلى بنسبة ٠.٢٩% و ٠.٢٨% على التوالي، وبقياس المرونة الانتاجية الاجمالية للموارد فى الدالة يتضح انها تبلغ حوالى (٠.٨٩) . ويعنى هذا انه فى حالة تمثيل الموارد الإنتاجية المبينة فى الدالة تمثيلاً كافياً فإنه توجد عوائد على السعة متناقصة فى إنتاج محصول العنب بالنسبة لمزارعى الفئة الحيازية الثالثة، وبقياس أثر المتغيرات السابقة ومن قيمة "ر" وجد أنها تفسر نحو ٨٢% من المتغيرات فى الإيراد الكلى وان حوالى ١٨% من المتغيرات ترجع لعوامل اخرى غير مقيسة فى الدالة.

ث- إجمالى العينة :

ومن خلال النتائج وكما هو مبين بالجدول رقم (٥) تبين أن أكثر العوامل تأثيراً على متوسط الدخل المزرعى هي كلا من عمر المزرعة "س^١" تكاليف الرش "س^٢" تكاليف الرش "س^٣" ثم تكاليف التقليم "س^٤" تكاليف جمع المحصول والتعبئة "س^٥" يليها تكاليف مقاومة الحشائش "س^٦" ثم تكاليف المحصول المحمل "س^٧"، كما تبين النتائج انه بزيادة كل من تكاليف الرش "س^٢" و تكاليف جمع المحصول والتعبئة "س^٥" (كل على حده) بنسبة ١% يؤدي ذلك الى زيادة الإيراد الكلى بنسبة ٠.٩٢% و ٠.٧٩% على التوالي، وبزيادة كل من عمر المزرعة "س^١" و تكاليف التقليم "س^٤" و إجمالي تكاليف مقاومة الحشائش "س^٦" و تكاليف المحصول المحمل "س^٧" يؤدي ذلك الى خفض الإيراد الكلى بنسبة ٠.٢١% و ٠.١٦% و ٠.٢٦% و ٠.١١% على التوالي، وبقياس المرونة الانتاجية الاجمالية للموارد فى الدالة يتضح انها تبلغ حوالى ٠.٩٧ . ويعنى هذا انه فى حالة

تمثيل الموارد الانتاجية المبينة في الدالة تمثيلا كافيا فانه توجد عوائد على السعة متناقصة في انتاج محصول العنب بالنسبة لاجمالي العينة، وبقياس أثر المتغيرات السابقة ومن قيمة "ر" وجد أنها تفسر نحو ٨٧% من المتغيرات في الإيراد الكلي وان حوالى ١٣% من المتغيرات ترجع لعوامل اخرى غير مقيسة.

٢- دوال التكاليف الإنتاجية:


تم التقدير الإحصائي للعلاقة الإندارية بين إجمالى التكاليف ومتوسط الإنتاج لمزارع العنب على مستوى إجمالى العينة البحثية البالغ عددها ١٥٠ مزرعة، وقد تبين أفضلية الصورة التربيعية للفئات الحيازية الثلاثة كما يلي:

أ- الفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان):

يتضح من الجدول رقم (٦)، معنوية دالة التكاليف عند مستوى ١%، ويشير معامل التحديد المعدل (ر^٢) إلى أن حوالى ٨٢% من التغير فى التكاليف الكلية يرجع إلى التغير فى الإنتاج، وقد تم تقدير حجم الإنتاج الذى يعظم الربح عن طريق مساواة التكاليف الحدية بالإيراد الحدى والذى هو متوسط السعر المزرعى لطن محصول العنب ويبلغ ٨٥٥ جنيهاً، وقد بلغ حجم الإنتاج الذى يعظم الربح حوالى ٢٤.٢٣ طناً للفدان، ولم يحقق هذا الحجم أياً من زراع هذه الفئة، كما تم تقدير حجم الإنتاج الذى يبدى التكلفة وذلك بمساواة دالة التكاليف الحدية بدالة التكاليف المتوسطة، وقد بلغ هذا الحجم حوالى ٩.٨١. وقد حقق هذا الحجم نحو ٣٤ مزرعة وتمثل حوالى ٤٦.٤٦% من جملة المزارع لهذه الفئة والبالغ عددهم ٨٢ مزرعة.

٢ - الفئة الحيازية الثانية (فدان إلى أقل من ٣ افدنة):

يتبين من الجدول رقم (٦)، معنوية النموذج المستخدم فى تقدير دالة التكاليف الكلية لهذه الفئة، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالى ٥٥% من التغير فى التكاليف الكلية لإنتاج محصول العنب يرجع الى التغير فى كمية الإنتاج، وقد تم تقدير حجم الإنتاج للربح وقد وجد أنه يبلغ حوالى ١٣.٤٨ طناً، وقد حقق هذا المستوى الإنتاجى نحو ٩ مزارع حيث تمثل حوالى ٢٩.٠٣ من جملة المزارع لهذه الفئة والبالغ عددهم ٣١ مزرعة، فى حين بلغ حجم الإنتاج المدنى للتكلفة حوالى ١١.٩٥ طناً وقد حقق هذا الحجم ٢٠ مزرعة بنسبة تبلغ ٦٤.٥١% من إجمالى هذه الفئة.

دول 

٣- دوال تكاليف الإنتاج للفئة الحيازية الثالثة (٣ أفدنة فأكثر)::

يتبين من الجدول رقم (٦) معنوية النموذج المستخدم في تقدير دالة التكاليف الكلية لهذه الفئة، ويشير معامل التحديد المعدل (R^2) الى ان حوالي ٦٨% من التغيرات في هذه التكاليف يرجع إلى التغير في المحصول الناتج، وعند تقدير حجم الانتاج الذي يعظم الربح وجد أنه يبلغ حوالي ١٣.٩٨ طناً للفدان، وقد حقق هذا المستوى الإنتاجي نحو ١٧ مزرعة حيث تمثل حوالي ٤٥.٩٤% من جملة المزارع لهذه الفئة والبالغ عددهم ٣٧ مزرعة، أما الحجم المدي للتكلفة فقد بلغ حوالي ١٢.٧٣ وتحقق هذا المستوى الإنتاجي في ٦ مزارع بنسبة تبلغ ٣٥.٢٦% من إجمالي هذه الفئة.

٤- دوال تكاليف الإنتاج لإجمالي العينة:

يتبين من الجدول رقم (٦)، معنوية النموذج المستخدم في تقدير دالة التكاليف الكلية على مستوى إجمالي العينة، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي ٩٥% من التغير في التكاليف يرجع إلى التغير في كمية الإنتاج، ويتقدير حجم الإنتاج المعظم للربح وجد أنه يبلغ حوالي ١٥.٤٢ طناً، وقد حقق هذا المستوى الإنتاجي نحو ١٥ مزرعة حيث تمثل حوالي ١٠% من جملة المزارع لهذه الفئة والبالغ عددهم ١٥٠ مزرعة في حين بلغ حجم الانتاج المدي للتكلفة حوالي ١٢.١٠ طناً وتحقق هذا المستوى الإنتاجي في ٣٣ مزرعة بنسبة تبلغ ٢٢% من إجمالي هذه الفئة.

رابعاً: المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول العنب في محافظة المنيا:

١- المشكلات الإنتاجية:

لا تخلو أى عملية إنتاجية مهما كانت مبررات وجودها من بعض المعوقات أو المشكلات التي تحول دون النهوض بالمحصول وإنتاجيته وتحقيق الكفاءة المثلى لاستخدام الموارد الإنتاجية، ولما كان محصول العنب مثله مثل غيره من المحاصيل الزراعية، فضلاً عن أن محافظة المنيا هي إحدى محافظات مصر والتي تعاني من العديد من المشكلات الإنتاجية أمكن الوقوف على بعض من هذه المشكلات ومن ثم إمكانية إيجاد الحلول المناسبة للقضاء عليها أو على الأقل التخفيف من حدتها وتأثيرها على العملية الإنتاجية، ولقد أمكن حصر هذه المشكلات في التالي:

- أ- الإرتفاع النسبي في اسعار المبيدات (س١).
- ب- الإرتفاع النسبي في تكاليف الأسمدة الكيماوية والبلدية (س٢).
- ت- إرتفاع تكاليف إنشاء فدان العنب (س٣).
- ث- إرتفاع تكاليف خدمة فدان العنب واداء العمليات الزراعية الخاصة بالمحصول (س٤).
- ج- طول الفترة بين الإنشاء والحصول على عائد (س٥).
- ح- إرتفاع اجور العمالة (س٦).
- خ- مشاكل الري (س٧).
- د- عدم توافر الخدمات الإرشادية بالصورة المناسبة في معظم مناطق إنتاج العنب (س٨).
- ذ- تدهور الصفات الوراثية لصنف العنب المزروع (س٩).
- ر- ضعف المقدرة التمويلية لبعض المنتجين (س١٠).
- ز- تفتت الحيازات، وانتشار الحيازات القزمية مما يعوق إستخدام بعض الآلات الزراعية، فضلاً عن إرتفاع تكاليف إستخدامها في هذه الظروف (س١١).

وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) الى اراء واتجاهات المزارع حول أهم المشكلات التي تواجه مزارع العنب بعينة البحث بمحافظة المنيا وذلك خلال الموسم الزراعي ٢٠١٠/٢٠١١، وبعد حساب قيم "كأ" ومقارنتها بقيمتها الجدولية، لوحظ أن هناك بعضاً من هذه المشكلات موجودة والبعض الآخر منها غير موجودة أو قد تكون موجودة ولكن بصورة غير ملموسة لدى البعض من المزارعين، ومن خلال نتائج التحليل تبين أن اهم المشكلات الإنتاجية هي: إرتفاع تكاليف الإنشاء، طول الفترة بين الإنشاء والعائد، قلة الأسمدة الكيماوية وإرتفاع أسعارها، عدم توافر المبيدات عند طلبها وإرتفاع اسعارها وإرتفاع أجور العمالة على التوالي، أما باقي المشكلات الإنتاجية سالفة الذكر لم تكن ملموسة لدى أى من مزارعي عينة البحث.

دول

 →

٢- المشكلات التسويقية:

فيما يتعلق بالمشكلات التسويقية أمكن حصر العديد من المشكلات التي تواجه مزارعي محصول العنب لعل من أهمها:

- أ- زيادة نسبة الفاقد أثناء الجمع والفرز (س١).
- ب- عدم صدق التاجر في موعد الشراء (س٢).
- ت- تأخر التاجر في سداد ثمن المحصول (س٣).
- ث- استغلال التاجر (س٤).
- ج- عدم استقرار اسعار العنب (س٥).
- ح- عدم توافر سيارات مجهزة لنقل العنب (س٦).
- خ- عدم صدق التاجر في الوزن (س٧).
- د- قلة عدد التلاجات المخصصة لتخزين العنب (س٨).

وبعد حساب قيم "كأ" ومقارنتها بقيمتها الجدولية كما هو مبين بالجدول رقم (٧)، لوحظ أن هناك بعضاً من هذه المشكلات موجودة والبعض الآخر منها غير موجودة أو قد تكون موجودة ولكن بصورة غير ملموسة لدى البعض من المزارعين، ومن خلال نتائج التحليل تبين أن أهم المشكلات التسويقية هي: زيادة نسبة الفاقد أثناء الجمع والفرز، عدم صدق التاجر في موعد الشراء، تأخر التاجر في سداد ثمن المحصول، استغلال التاجر، أما باقي المشكلات التسويقية سألفة الذكر لم تكن ملموسة لدى أي من مزارعي عينة البحث.

جدول رقم (٧): اراء واتجاهات الزراع حول اهم المشكلات الانتاجية والتسويقية للعنب في مناطق عينة الدراسة بمحافظة المنيا خلال موسم الزراعي ٢٠١١/٢٠١٠ .

المشكلات الانتاجية	موجودة	غير موجودة	٣
الإرتفاع النسبي في اسعار المبيدات	143	7	**٣٧٧.٤٧
الإرتفاع النسبي في تكاليف الأسمدة الكيماوية والبلدية	126	٢٤	**١٨.٠٦
إرتفاع تكاليف إنشاء فدان العنب	114	٣٦	**٤.٦٩
إرتفاع تكاليف خدمة فدان العنب واداء العمليات الزراعية الخاصة بالمحصول	113	٣٧	**٤.٢٢
طول الفترة بين الإنشاء والحصول على عائد	109	٤١	*٢.٧٥
إرتفاع اجور العمالة	68	٨٢	٠.٠٣
مشاكل الري	49	١٠١	٠.٢٧
المشكلات التسويقية			
زيادة نسبة الفاقد أثناء الجمع والفرز	١٣٧	13	**٩٠.٩٨
عدم صدق التاجر في موعد الشراء	١٢٣	٢٧	**١٢.٦٤
تأخر التاجر في سداد ثمن المحصول	١١٦	٣٤	**٥.٨٢
استغلال التاجر	١٠٩	٤١	*٢.٧٥
عدم استقرار اسعار العنب	٨٧	٦٣	٠.١٤
عدم توافر سيارات مجهزة لنقل العنب.	٨٢	٥٨	٠.١٧
عدم صدق التاجر في الوزن	٧٤	٧٦	-
قلة عدد التلاجات المخصصة لتخزين العنب	٧٣	٨٧	-

* معنوي عند مستوى معنوية ٥%
المصدر : جمعت وحسبت من قوائم إستبيان العينة .

وتشير نتائج التحليل كما هو مدون بالجدول رقم (٨) إلى وجود فروق معنوية بين تلك المشكلات (الإنتاجية والتسويقية) من ناحية أهميتها لبعضها البعض حيث زادت قيمة F المحسوبة عن قيمتها الجدولية .

جدول رقم (٨): نتائج تحليل التباين للمشكلات الإنتاجية والتسويقية موضع الدراسة بعينة الدراسة لمحصول العنب في محافظة المنيا.

F	F	التباين	مجموع مربعات الإحترافات	درجات الحرية	مصدر الاختلاف	الظاهرة
٢.٤٢	١٢.٠١	٤١.٣٤	١٦٥.٣٧	٤	بين المعاملات داخل المعاملات المجموع	المشكلات الإنتاجية
		٣.٤٤	٢٥٦٤.٦٤	٧٤٥	داخل المعاملات المجموع	
			٢٧٣٠.٠١	٧٤٩		
٢.٦٣	٢١.٣٥	٤٣.٧٦	١٣١.٢٩	٣	بين المعاملات داخل المعاملات المجموع	المشكلات التسويقية
		٢.٠٥	١٢٢٠.٧١	٥٩٦	داخل المعاملات المجموع	
			١٣٥٢	٥٩٩		

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة خلال المسم الزراعي ٢٠١١/٢٠١٠ .

ولتحديد ترتيب هذه المشكلات بطريقة أقل فرق معنوي (L.S.D) كما هو موضح بالجدول رقم (٩) تبين من النتائج المتحصل عليها فيما يتعلق بالمشكلات الإنتاجية، أن مشكلة الإرتفاع النسبي في تكاليف الأسمدة الكيماوية والبلدية (س٢)، والإرتفاع النسبي في أسعار المبيدات (س١)، و إرتفاع تكاليف إنشاء فدان العنب (س٣) تحتل المرتبة الأولى نظراً لعدم وجود فروق معنوية بين متوسطات ترتيب تلك المشكلات، ثم تأتي مشكلة طول الفترة بين الإنشاء والحصول على عائد (س٥) في المرتبة الثانية، وتحتل مشكلة إرتفاع تكاليف خدمة فدان العنب واداء العمليات الزراعية الخاصة بالمحصول (س٤) المرتبة الثالثة والأخيرة، أما ترتيب المشكلات التسويقية فتبين كما هو موضح بالجدول سالف الذكر أن مشكلة عدم صدق التاجر في موعد الشراء (س٢) وزيادة نسبة الفاقد أثناء الجمع والفرز (س١) وتأخر التاجر في سداد ثمن المحصول (س٣) احتلت المرتبة الأولى، يليها مشكلة استغلال التاجر (س٤) .

جدول رقم (٩): نتائج تحليل التباين واختبار معنوية الفروق للمشكلات الإنتاجية والتسويقية موضع الدراسة بعينة الدراسة في محافظة المنيا.

المشكلات التسويقية				المشكلات الإنتاجية				
س٤	س٢	س٣	س١	المشكلة	س٤	س٢	س٣	س١
٥.٤١	٤.٤٩	٣.٩٢	٣.٦٧	المتوسط	٤.٩٧	٤.٥٧	٣.٩١	٣.٦١
صفر	٠.٩٢	١.٤٩	١.٧٤	٥.٤١	صفر	٠.٤	١.٠٤	١.٣٦
	(١.٢٧٣)	(١.٢٧٣)	(١.٢٧٣)			(١.١٧٥)	(١.١٧٥)	(١.١٧٥)
	صفر	٠.٥٧	٠.٨٢	٤.٤٩		صفر	٠.٦٤	٠.٩٦
		(١.٢٧٣)	(١.٢٧٣)			(١.١٧٥)	(١.١٧٥)	(١.١٧٥)
	صفر	٠.٢٥	٣.٩٢			صفر	٠.٣٢	٠.٦
		(١.٢٧٣)					(١.١٧٥)	(١.١٧٥)
		صفر	٣.٦٧				صفر	٠.٢٨
								(١.١٧٥)
								صفر
								٣.٣٣

**معنوي عند مستوى ١% وتمثل القيمة بين القوسين أسفل الفروق قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) عند مستوى معنوية ١% .
المصدر: جمعت وحسبت من: استمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة خلال المسم الزراعي ٢٠١١/٢٠١٠ .

المراجع

- ١- زكي محمود حسين، (دكتور)، " دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك محصول العنب في مصر" ، جامعة المنصورة، مجلة المنصورة للبحوث الزراعية، المجلد ٢٧، العدد ٩، سبتمبر ٢٠٠٢ .
- ٢- عثمان احمد الخولي (دكتور)، احمد احمد الجويلي (دكتور)، " القواعد الاقتصادية الزراعية " ، الطبعة الأولى، دار المعارف، ١٩٦٧ .
- ٣- ليلي مصطفى الشريف، " الممكناات الاقتصادية للتوسع في انتاج اهم الحاصلات البستانية فى جمهورية مصر العربية" ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة المنصورة ١٩٩٧ .
- ٤- ميرفت حلمي ابو طالب (دكتور)، " دور محافظة المنيا فى انتاج العنب بجمهورية مصر العربية واهم ما يعترضه من مشاكل" ، جامعة المنيا ، مجلة البحوث والتنمية الزراعية بالمنيا، المجلد ١٥، العدد ٤، ديسمبر ١٩٩٣ .

- ٥- هدى محمود رجب، " اقتصاديات انتاج بعض الزروع الفاكهية الهامة فى جمهورية مصر العربية " ، رسالة دكتوراة، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الازهر ١٩٩٨ .
- ٦- مديرية الزراعة بالمنيا، " قسم البساتين " ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢ .

AN ECONOMIC STUDY FOR THE PRODUCTION OF GRAPES IN MINIA GOVERNORATE

Mahmoud, M. El. and K. S. Arafat

Agric. Econ. Res. Instit- Agric. Res. Center, Dokki, Egypt

ABSTRACT

The grapes from major crops and strategic task in the province of Minya, where the cultivated area by about 19 110 acres represents about 65.26% of the total area of the Faculty of fruit in maintaining the average for the study period, and prevail through the wine-growing category of Turkey Red, which represents about 73% of the Total area planted grapes to maintain during the year 2011, and what was the province of Minya governorate agricultural characterize the structure of the economic transformation of agricultural farming strategy to traditional agriculture, such as fruit crops that the most important crop of grapes, but noted recently that the total grape production was not as much as hoped and that due an increase in the cultivated area of grapes were not to the extent hoped the one hand, and low productivity per acre has on the other hand, where the cultivation of grapes is facing many problems, production and marketing, which prevent the efficient production, and that its effects on policy of expansion in the cultivation of grapes to maintain, Based on the research problem mentioned above, and in an attempt to inventory and identify the most important problems of productivity and marketing faced by growers of grapes in the province of Minya and then propose appropriate solutions, and to achieve this goal is required to achieve the objectives of the following subsidiary: an analysis of the current status of grape production in the province of Minya, compared with his counterpart in the Republic through the study of the cultivated area, and the average production, the total production of agricultural crops, according to the study, and also estimate the production functions (the value), as well as functions of the production costs for the grape harvest at the level of the study sample, and finally the study of the most important problems of productivity and marketing faced by farmers harvest grapes and then come with some solutions that can contribute to the solution of such problems

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمد جبر المغربى

أ.د / احمد محمد صقر

كلية الزراعة – جامعة المنصورة

مركز البحوث الزراعية

جدول رقم (٥) : نتائج التقدير الاحصائي لدوال الإيراد المزرعي لمحصول العنب للفئات الحيازية بمحافظة المنيا خلال الموسم الزراعي ٢٠١١/٢٠١٠

رقم	"ف"	المعادلة	البيان	الفئة
٠.٧٥	**٣٣٩.٦	$Y = 0.174 + 0.007X + 0.0003X^2 + 0.00000001X^3$ (٠.٠٢٣) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى كامل	الأولى
٠.٧٦	**١١٣.٥٦	$Y = 0.173 + 0.0003X + 0.00000001X^2$ (٠.٠٢٣) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى متدرج	
٠.٨٥	**١٩٨	$Y = 0.145 + 0.0008X + 0.00000001X^2 + 0.0000000001X^3$ (٠.٠٨٥٧) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى كامل	الثانية
٠.٨٦	**٤٧.٢٨	$Y = 0.145 + 0.0008X + 0.00000001X^2$ (٠.٠٨٥٧) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى متدرج	
٠.٨٣	**٣٧١.٦٥	$Y = 0.123 + 0.0016X + 0.00000001X^2 + 0.0000000001X^3$ (٠.٠٧٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى كامل	الثالثة
٠.٨٢	**٦٦.٣٨	$Y = 0.123 + 0.0016X + 0.00000001X^2$ (٠.٠٧٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى متدرج	
٠.٨٤	**٣٩٥.٦٨	$Y = 0.108 + 0.00268X + 0.00000001X^2 + 0.0000000001X^3$ (٠.٠٦٥٥) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	اجمالي توغاريتمى كامل	الغينة
٠.٨٧	**٨٥.٦٢	$Y = 0.108 + 0.00268X + 0.00000001X^2$ (٠.٠٦٥٥) (٠.٠٠٠٠٠٠٠٠)	توغاريتمى متدرج	

** معنوى عند مستوى معنوية ٠.٠١

الارقام الموجودة بين القوسين تشير الى قيمة (t) المحسوبة .
المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة الميدانية .

جدول رقم (٦) دوال تكاليف الإنتاج ومشتقاتها الاقتصادية لمحصول العنب في محافظة المنيا خلال الموسم الزراعي ٢٠١١/٢٠١٠ .

الفئات الحيزية	المعادلة	ر ^٢	ف	متوسط السعر المزرعى	عدد الزراع بالعينة	الحجم الذى يعظم الربح للفدان بالطن	عدد الزراع الذين حققوا هذا الحجم		الحجم الذى يدنى التكاليف للفدان طنًا		عدد الزراع الذين حققوا هذا الحجم		
							عدد	%	عدد	%	عدد	%	
الأولى	ت.ك = ١٤٦٢.٩٩ + ١١٩.٢١ ص + ١٥.١٨ ص ^٢ (١.٨١٦) (٠.٢٦٨)	٠.٨٢	**١٥٨.٦٦	٨٥٥	٨٢	٢٤.٢٣	-	-	٩.٨١	٣٤	٤١.٤٦		
الثانية	ت.ك = ١١٧٩.٩٤ + ٦٤٧.٢٦ ص + ١.٧٤ ص ^٢ (١.٩٥٨) (٠.٩٢١)	٠.٥٥	**٤٠.٢٩	٨٧٠	٣١	١٣.٤٨	٩	٢٩.٠٣	١١.٩٥	٢٠	٦٤.٥١		
الثالثة	ت.ك = ٢٣٤٧.٣٦ + ٧٨٢.٨٢ ص + ٠.٢٦ ص ^٢ (٢.٠٦٢) (٠.٢٥٤)	٠.٦٨	**٣٦.٩٧	٨٥٥	٣٧	١٣.٩٨	١٧	٤٥.٩٤	١٢.٧٣	٦	٣٥.٢٦		
الإجمالى	ت.ك = ٣٦٢.٦٠ + ٨١٢.٤٦ ص + ٠.٣٠ ص ^٢ (٣.٧٣٢) (٢.٤٦٩)	٠.٩٥	**١٨٢.٦٧	٨٥٨	١٥٠	١٥.٤٢	١٥	١٠	١٢.١٠	٣٣	٢٢		

المصدر :- جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة