

دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول الفراولة في محافظة القليوبية

د/ إبراهيم محمد عبد العزيز الحفنى

د/ إيهاب محمد صبري عبد العظيم

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، مركز البحوث الزراعية

مقدمة

تعتبر محاصيل الخضر من أهم مكونات الإنتاج الزراعي في مجال الأمن الغذائي ومع فائض للتصدير ، ويعتبر محصول الفراولة من أهم منتجات الخضر غير التقليدية في مصر حيث تتناسب زراعته في مختلف الأراضي المصرية الطينية والرملية لقابلية المحصول لنظم الري الحديثة فيزرع بالغمر في الأراضي القديمة و الرملية والمستصلحة بالإضافة إلى أهميته في الغذاء لما له من قيمة غذائية لاحتواء ثماره على العناصر الغذائية الهامة ويدخل في عملية التصنيع الغذائي لإنتاج العصائر والمرببات لزيادة القيمة المضافة وتوفير العديد من فرص العمل من الإنتاج حتى المستهلك النهائي وبلغت المساحة المزروعة من الفراولة نحو ١٥٤٩٨ فدان تمثل نحو ٠,٧٣% من مساحة الخضر^(٨) في جمهورية مصر العربية كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥) ويعد محصول الفراولة من المحاصيل التصديرية الهامة، حيث بلغت كمية الصادرات منه نحو ١٣٠ الف طن تمثل قيمة ٦٠٢ مليون جنيه كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥) وتعد محافظة القليوبية من المحافظات القريبة من أسواق القاهرة الكبرى فيزرع فيها محصول الفراولة بمساحة ٣٤٨٥ فدان تمثل نحو ١٦,٦٥% من إجمالي الفراولة المزروعة في الجمهورية ويمثل إنتاجها نحو ٥٣٧٩١ طن بنسبة ١٩% على مستوى الجمهورية ، كما تحتل المرتبة الثانية في إنتاجه المحصول بعد النوبارية بمتوسط ٢١,٦٩ طن/فدان كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥) لتنوع أراضيها وملائمتها لنظم الري الحديثة والمتطورة ونظرا لما سبق لا يحقق الانتاج والتسويق تحقيق الكفاءة الإنتاجية والتسويقية في ظل استخدام العناصر الإنتاجية للوصول الى اعلى عائد ممكن أو تحقيق التوليفة المثلى لوجود بعض المشاكل الإنتاجية والتسويقية لطبيعته المحصول لحساسيته الشديدة إلى سرعه التلف والعطب فهو من المحاصيل غير التقليدية للمنافسة في الاسواق العالمية .

مشكلة البحث

على الرغم من أهمية محصول الفراولة في مصر ومحافظة القليوبية ومساهمته في زيادة الصادرات الزراعية المصرية فقد لوحظ وجود تباين في إنتاجية المحصول على مستوى مراكز محافظة القليوبية وانخفاض في قيمة الصادرات منه الى الاسواق الخارجية لعدم استخدام الموارد المتاحة بكفاءة لتحقيق أعلى عائد ممكن وانخفاض الكفاءة التسويقية لتعدد الوسطاء وارتفاع تكاليف التسويق مما يعرض المزارعين لخسائر وللاستخدام المفرط في استخدام مستلزمات الانتاج كالأسمدة والمبيدات عند الحد المسموح به عالمياً لعدم توفر الارشاد الزراعي لتوفير المعلومات الإنتاجية والتسويقية .

هدف البحث

يهدف البحث الى دراسة اقتصاديات إنتاج وتسويق محصول الفراولة في محافظة القليوبية لمعرفة أهم العوامل المؤثرة على الإنتاج ودراسة المؤشرات التسويقية ويتحقق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية :

١. دراسة تطور المساحة والإنتاج والإنتاجية على مستوى الجمهورية ومحافظة القليوبية.
٢. دراسة أهم العوامل المؤثرة على إنتاج المحصول لتحقيق أعلى إنتاج ممكن.
٣. دراسة الهوامش التسويقية والكفاءة التسويقية.
٤. التعرف على المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول الفراولة بمحافظة القليوبية.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي لتوصيف بعض المتغيرات الاقتصادية والتسويقية وتم تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام وأسلوب الانحدار المتدرج بصورتيه الخطية واللوغاريتمية لمعرفة أهم العوامل المؤثرة على إنتاج المحصول بالإضافة إلى بعض الأساليب البسيطة كالنسب المئوية للوصول إلى هدف البحث، واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى وقطاع الشؤون الاقتصادية والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وبيانات مديرية الزراعة بمحافظة القليوبية ، وتم الحصول على البيانات الأولية بواسطة عينة عشوائية من مزارعي الفراولة في محافظة القليوبية باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية مع المزارعين خلال الموسم الزراعي (٢٠١٤/٢٠١٥) بالإضافة إلى بعض الدراسات السابقة المتصلة بموضوع البحث الحالي

اختيار عينة البحث

تم اختيار العينة من مزارعي المحصول بمحافظة القليوبية حسب الاهمية النسبية للمساحة المزروعة وعدد الزراع وتم اختيار مركزى طوخ وشبين القناطر وتم إختيار قرية من كل مركز فتم اختيار قرية الدير من مركز طوخ لوجود مساحات كبيرة من المحصول بالإضافة الى وجود أكبر سوق للمحصول بها ، واختيار قرية الاحراز من مركز شبين القناطر حسب الاهمية النسبية للمساحة لمختلف أنواع وأصناف الفراولة وتم اختيار عينة عشوائية لعدد ٤٠ مزارع للقريتين وتم توزيع ٢٠ استمارة لكل قرية فى كل مركز.

أنواع وأصناف الفراولة التى تزرع فى محافظة القليوبية

١. يوجد العديد من الاصناف مثل المنتخب والبيكو والاسكويأ منها المحلى والمستورد حسب مصدر الشتلات من الشركات المنتجة للأنسجة أو الثلجات التى تحفظ هذه الشتلات
٢. تنقسم أنواع الفراولة الى نوعين حسب طريقة الزراعة للأصناف السابقة أو الغرض من زراعتها إلى
 - أ- النوع الاول : الفريجو (المبرد) والذى يزرع بطريقة الرى بالغمر ويوجه إنتاجه للسوق المحلى وتتميز ثماره بصغر الحجم أو متوسط الحجم وترتفع فيها نسبة الرطوبة فهى سريعة العطب والتلف فى الحقل فيرتفع فيها نسبة الفاقد والتالف.
 - ب- النوع الثانى : الفريش (الطازجة) والتى يزرع بطريقة الرى الحديثة بالرش والتتقيط من خلال شبكات الرى المتطورة فيتناسب زراعتها فى جميع الأراضى الطينية والرملية والمستصلحة ويوجه إنتاجه للتصدير الخارجى أو السوق المحلى وتتميز ثمارها بكبر الحجم وانخفاض نسبة الرطوبة فينخفض فيها نسبة التالف والفاقد لانه يستخدم فيها التغطية بالبلاستيك فوق الخطوط الذى يخرج منه الخلفات والثمار.

نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)

تشير بيانات جدول رقم (١) إلى تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة فى مصر خلال الفترة(٢٠٠٢-٢٠١٤) حيث تبين زيادة المساحة المزروعة من ٥٧٥٧ فدان عام ٢٠٠٢ إلى ١٥٠٥٩ فدان عام ٢٠٠٧ ثم انخفضت إلى ١٢٤٨٨ فدان عام ٢٠١٠ ثم زادت إلى ١٥٤٩٨ فدان عام ٢٠١٤ بمتوسط بلغ نحو ١١٩٢٤ فدان خلال الفترة السابقة مما يبين وجود تذبذب فى المساحة المزروعة.

وبالنسبة للإنتاجية فقد زادت من ١٠,٤٣ طن/فدان عام ٢٠٠٢ إلى ١٨,٢٩ طن/فدان عام ٢٠١٤ بمتوسط بلغ نحو ١٥ طن/فدان خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٤.

وبالنسبة للإنتاج فقد زاد من ٦٠٠١٧ طن عام ٢٠٠٢ إلى نحو ٢٨٣٤٧١ طن عام ٢٠١٤ بمتوسط

بلغ نحو ١٨٥٧٥٠ طن خلال نفس الفترة .

جدول رقم (١) : تطور مساحة وإنتاج وإنتاجية الفراولة في ج.م.ع خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)

السنوات	المساحة (بالفدان)	الإنتاجية (طن/فدان)	الإنتاج (بالطن)
٢٠٠٢	٥٧٥٧	١٠,٤٣	٦٠٠١٧
٢٠٠٣	٧٣١٢	١٠,٩١	٧٩٧٧١
٢٠٠٤	٩١٣٤	١١,٤٩	١٠٤٩٧١
٢٠٠٥	١٢٠٣٢	١٥,٤٢	١٥٧٢٧٩
٢٠٠٦	١٠٢٠١	١٢,٥٨	١٢٨٣٤٩
٢٠٠٧	١٥٠٥٩	١١,٥٨	١٧٤٤١٤
٢٠٠٨	١٢٤٥٨	١٦,٠٧	٢٠٠٢٥٤
٢٠٠٩	١٣٧٢٢	١٧,٦٩	٢٤٢٧٧٩
٢٠١٠	١٢٤٨٨	١٩,٠٩	٢٣٨٤٣٢
٢٠١١	١٣٤٠٠	١٧,٩٣	٢٤٠٢٨٧
٢٠١٢	١٣٨٨٩	١٧,٤٥	٢٤٢٢٩٧
٢٠١٣	١٤٠٦١	١٨,٦٦	٢٦٢٤٣٢
٢٠١٤	١٥٤٩٨	١٨,٢٩	٢٨٣٤٧١
المتوسط	١١٩٢٤	١٥	١٨٥٧٥٠

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع لشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد متفرقة.

وبدراسة معادلات الاتجاه الزمني العام تبين من المعادلة (١) بجدول (٢) أن المساحة المزروعة تزداد سنوياً بنحو ٦,٥١ ألف فدان وهذه الزيادة معنوية احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وتمثل نسبة زيادة سنوية قدرت بحوالي ١,٦٩ % من متوسط المساحة المزروعة المثمرة من محصول الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة، كما يشير معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٧٢ % من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة من محصول الفراولة في مصر مسئول عنها العوامل التي يفسرها الزمن. كما يتضح من قيمة (F) ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج الاحصائي المقدر ككل عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الانتاج الكلي من محصول الفراولة في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)، يتضح من المعادلة (٢) الواردة بجدول (٢) أن الانتاج الكلي تزداد سنوياً بنحو ١٨,٣٥ ألف طن وهذه الزيادة معنوية احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وتمثل نسبة زيادة سنوية قدرت بحوالي ٣,٧٢ % من متوسط الانتاج الكلي من محصول الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة، كما يشير معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٩٣,٤ % من التغيرات الحادثة في الانتاج الكلي من محصول الفراولة في مصر مسئول عنها العوامل التي يفسرها الزمن. كما يتضح من قيمة (F) ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج الاحصائي المقدر ككل عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاجية الفدانوية من محصول الفراولة في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)، يتضح من المعادلة (٣) الواردة بجدول (٣) أن الإنتاجية الفدانوية تزداد سنوياً بنحو ٠,٧٥ طن/فدان وهذه الزيادة معنوية احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وتمثل نسبة زيادة سنوية قدرت بحوالي ٠,٧٥ % من متوسط الإنتاجية الفدانوية من محصول الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة، كما يشير معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٧٨ % من التغيرات الحادثة في الإنتاجية الفدانوية من محصول الفراولة في مصر مسئول عنها العوامل التي يفسرها الزمن. كما يتضح من قيمة (F) ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج الاحصائي المقدر ككل عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

ثانياً: المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة بمحافظة القليوبية كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥)

تشير البيانات في جدول رقم (٣) إلى المساحة المزروعة في المحافظة نحو ٣٤٨٠ فدان تمثل نحو ١٦,٦٥ % من المساحة المزروعة بالجمهورية خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٥) وتمثل الترتيب الثالث على مستوى الجمهورية كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥) وتمثل الترتيب الثاني على مستوى الوجه البحري وبالنسبة للإنتاجية الفدانوية فبلغت نحو ٢١,٦٩ طن/فدان تمثل الترتيب الثاني بعد النوبارية على مستوى الجمهورية والترتيب الاول على مستوى الوجه البحري فهي أعلى المحافظات إنتاجية للمحصول في

محافظات الوجه البحرى ، وبدراسة الانتاج للمحافظة تبين من نفس الجدول رقم (٣) أن إنتاج الفراولة فى المحافظة بلغ نحو ٧٦١٦٨ طن يمثل نسبة ٢٥,٤% على مستوى الجمهورية تمثل الترتيب الثانى بعد النوبارية والترتيب الاول على محافظات الوجه البحرى ، فتعد محافظة القليوبية من اهم المحافظات على مستوى الوجه البحرى فى إنتاج الفراولة من حيث المساحة والانتاج والإنتاجية بعد محافظة النوبارية نظرا لطبيعة الموقع الجغرافى والاسواق المتوفرة فيها كالعبور وسرياقوس والدير فهم أكبر الاسواق للمحصول على مستوى الجمهورية للتسويق المحلى والتصدير بالإضافة إلى تنوع اراضيها لطبيعة الزراعة التقليدية والمتطورة.

جدول رقم (٢) : معدلات الاتجاه الزمنى العام لمساحة وإنتاج وإنتاجية محصول الفراولة فى ج.م.ع خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)

(م)	المتغير التابع	المعادلة المقدرة	R ^٢	F	المتوسط العام	% التغير السنوي
1	المساحة المزروعة	$\hat{Y}_{1t} = - 1296056 + 651 X_t$ (-5.28)* (5.33)*	72.1	(28.42)*	11924	1.69
2	الإنتاج الكلى (ألف طن)	$\hat{Y}_{2t} = -36674157 + 18357 X_t$ (-12.44)* (12.51)*	93.4	(156.45)*	185750	3.72
3	الإنتاجية الفدانى (طن/فدان)	$\hat{Y}_{3t} = - 1490 + 0.750 X_t$ (-6.18)* (6.25)*	78.0	(39.02)*	15	0.75

حيث أن:

\hat{Y} = القيمة التقديرية للمتغير التابع.

X = ترتيب الزمن خلال فترة الدراسة ، حيث t = ١ ، ٢ ، ٣ ، ، ١٣ .

* = المعنوية الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥ ، ** = المعنوية الإحصائية عند مستوى ٠,٠١ .

% التغير السنوي = $100 \cdot B^x$.

المصدر: جمعت وحسبت من جداول (١) .

جدول رقم (٣) : المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة على مستوى محافظات الجمهورية كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥)

المحافظة	المساحة فدان	الإنتاجية		الإنتاج %
		طن/فدان	طن	
البحيرة	١٤٣٧	١٢,٥١	١٧٦٧٦	٦,٤
الغربية	٩٣	١,٨٧	٩٣٩	٠,٣٣
الشرقية	٢٤٧٤	١٤,٦٨	٣٦٣٣٣	١٣,١٢
الاسماعيلية	٣٦٨٤	١٧,٣٤	٦٣٨٨٨	٢٣,١
القليوبية	٣٤٨٠	٢١,٨٩	٧٦١٦٨	٢٥,٤٥
جملة الوجه البحرى	١٠٢٠٤	١٩,١١	١٩٥٠٠٤	--
الجيزة	١٠	٨,٠٠	٨٠	٠,٠٦
بنى سويف	٢	١٠,٠٠	٢٠	--
مصر الوسطى	١٢	٨,٣٣	١٠٠	--
الوادى الجديد	١	٤,٠٠	٤	--
النوبارية	٤٦٨٥	٢٢,٢٥	١٠٤٢٣٥	٣٧,٦٣
الجمهورية	١٤٩٠٢	٢٠,٠٨	٢٩٩٣٤٣	١٠٠

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع لشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، أعداد متفرقة

ثالثا: المساحة والإنتاجية والإنتاج بمراكز محافظة القليوبية موسم (٢٠١٣-٢٠١٥)

يوضح الجدول رقم (٤) تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة فى محافظة القليوبية خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٥) حيث بلغت المساحة المزروعة فى مركز شبين القناطر نحو ١٨٥١ فدان تمثل نسبة ٥٣,١٨% من إجمالي المحافظة يليه مركز طوخ نحو ١٤٣٣ فدان تمثل نسبة ٤٢,٩٩% من إجمالي

المحافظة ثم مركز قليوب بمساحة ٨١ فدان ثم مركز بنها بمساحة ٦٣ فدان ثم مركز الخانكة ٥٢ فدان فتركز مساحة الفراولة في مركزى شبين القناطر الذى يمثل المرتبة الأولى و يليه مركز طوخ حيث تم إختيار عينه الدراسة الميدانية من هذين المركزين ، وبالنسبة للإنتاجية تبين من نفس الجدول أن مركز الخانكة يحتل المرتبة الأولى بمتوسط إنتاجية بلغت نحو ٢٥ طن/فدان ثم مركز بنها بنحو ٢٣,٤٧ طن/فدان ثم مركز طوخ بنحو ٢٢,٢٢ طن/فدان مما يدل على التفاوت فى الإنتاجية وذلك لعدم استخدام الموارد الإنتاجية بكفاءة ، أما الانتاج فيشير الجدول رقم (٤) أن مركز شبين القناطر يمثل أعلى إنتاج بلغ نحو ٤٠٦١٠ طن ليلية مركز طوخ بنحو ٣١٨٩١ طن ثم مركز بنها نحو ١٤٧٨,٨ طن ثم مركز قليوب بنحو ٩٣٤ طن واخيرا مركز الخانكة بلغ نحو ١٣٠٠ طن كمتوسط للفترة (٢٠١٣-٢٠١٥)

جدول رقم (٤) : تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة فى محافظة القليوبية خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٥)

المركز	البيان	المساحة (بالفدان)	الإنتاجية (طن/فدان)	الإنتاج (طن)	% للمساحة
بنها	٦٣	٢٣,٤٧٤	١٤٧٨,٨	١,٨١	
كفر شكر	---	---	---	---	
طوخ	١٤٣٣	٢٢,٢٢	٣١٨٩١	٤٢,٩٩	
قليوب	٨١	١١,٥٨٥	٩٣٨,٤	٢,٣٣	
شبين القناطر	١٥٨١	٢١,٩٤٠	٤٠٦١٠	٥٣,١٨	
الخانكة	٥٢	٢٥,٠٠	١٣٠٠	١,٤٩	
الإجمالى	٣٤٨٠	٢١,٨٩	٧٦١٦٨,٢	١٠٠	

المصدر : مديرية الزراعة بالقليوبية ، إدارة البساتين ببيانات ، غير منشورة ، أعداد متفرقة

رابعاً: تحليل دوال الانتاج والتكاليف لمحصول الفراولة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية

يتم فى هذا الجزء تقدير دوال الانتاج والتكاليف على مستوى الفئات الحيازية على حده فى عينة الدراسة بالمحافظة ، واهم المشكلات الإنتاجية التى تواجه مزارعى الفراولة فى القليوبية و الحلول المقترحة لحلها بعينة الدراسة .

- توصيف متغيرات الدراسة للفراولة بالعينة موسم (٢٠١٤-٢٠١٥) بمحافظة القليوبية

يتبين من جدول (٥) أن عدد المشاهدات بالعينة بلغ نحو ٤٠ مزارع بإجمالى مساحة بلغت نحو ٦٥ فدان ومتوسط مساحة المشاهدة بلغت نحو ١,٦٢ فدان تبين أن إجمالى الانتاج بالعينة نحو ١٣٠٠ طن ومتوسط انتاج الفدان بالعينة ٢٠ طن وقدر متوسط الشتلات للفدان ١٩,٥ ألف عود شتلة ومتوسط كمية السماد الأزوتى ١٨٤ كيلو جرام وحدة فعالة والسماد الفوسفاتى نحو ٤٩,٦ كيلو جرام وحدة فعالة ومتوسط العمل البشرى ٧ رجال فى اليوم وعدد ساعات العمل الآلى للفدان ٦,٢ ساعة فى اليوم ومتوسط كمية المبيدات للفدان ١١,٣ لتر خلال موسم الدراسة .

جدول (٥) : توصيف متغيرات الدراسة لمحصول الفراولة بمحافظة القليوبية موسم (٢٠١٤/٢٠١٥)

م	المتغيرات	البيان
١	المشاهدات	٤٠
٢	إجمالى مساحة الفراولة بالعينة (فدان)	٦٥
٣	متوسط مساحة المشاهدة (فدان)	١,٦٢
٤	إجمالى إنتاج الفراولة (طن)	١٣٠٠
٥	متوسط إنتاج الفدان (طن)	٢٠
٦	متوسط عدد الشتلات للفدان (بالآلف شتلة)	١٩,٥
٧	متوسط كمية السماد الأزوتى للفدان (كيلوجرام وحدة فعالة)	١٨٤
٨	متوسط كمية السماد الفوسفاتى للفدان (كيلوجرام وحدة فعالة)	٤٩,٦
٩	متوسط العمالة البشرية للفدان (رجل يوم عمل)	٧
١٠	متوسط عدد ساعات العمل الآلى للفدان (ساعة عمل)	٦,٢
١١	متوسط كمية المبيدات للفدان (باللتر)	١١,٣

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة عينة الدراسة موسم (٢٠١٤/٢٠١٥)

١- التقدير الاحصائي لدوال الانتاج بمحافظة القليوبية

تشير البيانات الواردة بنفس الجدول رقم (٦) تبين أن أفضل التقديرات الإحصائية من وجهة النظرية الاقتصادية والإحصائية معا هي الصورة اللوغاريتمية حيث تبين وجود علاقة موجبة بين كمية الانتاج وكل من العمالة (X_1) ، وعدد الشتلات (X_3) والعمل الآلي (X_5) وكمية المبيدات (X_6) حيث انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الانتاج بمقدار ١% من كل من العمالة ، وعدد الشتلات والعمل الآلي وكمية المبيدات وكمية السماد الازوتى (X_2) يؤدي الى زيادة الانتاج بنحو ٠,١٤% ، ٠,١٤% ، ٠,٢١% ، ١,١% ، ٠,١٧% على الترتيب ، وقد تأكدت المعنوية الاحصائية لجميع المعلمات المقدره ، ويشير معامل التحديد إلى ان نحو ٨٠% من التغيرات الحادثة في الانتاج تعود إلى العناصر الإنتاجية التي تضمنتها التقديرات السابقة ، وقد بلغ معامل المرونة الإجمالية نحو ١,٧٦ قيمة أكبر من الواحد فالإنتاج يتم في المرحلة الاولى مما يعنى أن إضافة هذه العناصر بنسبة ١% ينتج عنها زيادة في الناتج الكلى بنسبة أكبر من ١% وما يعكس العائد على السعة المتزايدة .

جدول رقم (٦) : تقدير دوال انتاج محصول الفراولة في عينة الدراسة

F	R ²	المعادلة	الصورة الرياضية
12.4	0.40	$Y = 0.65 + 0.17X_1 + 0.36X_2 - 0.13X_5 + 0.88 X_6$ (1.21) (1.99) (1.79) (-2.2) (6.31)*	خطية
38.16	0.80	$\ln Y = 0.95 + 0.14 \ln X_1 + 0.17 \ln X_2 + 0.14 \ln X_3 + 0.21 \ln X_5 + 1.1 \ln X_6$ (1.99)* (3.24)* (2.3)* (2.1)* (2.6)* (3.8)*	اللوغاريتمية

حيث تشير : Y = انتاج الفدان بالطن ، X_1 = العمالة البشرية رجل/ يوم عمل ، X_2 = كمية السماد الازوتى بالكيلو جرام وحدة فعالة للفدان ، X_3 = عدد الشتلات بالألف عود ، X_4 = كمية السماد الفوسفاتي بالكيلو جرام ، X_5 = العمل الآلي ، X_6 = كمية المبيدات لتر/فدان ، R^2 = معامل التحديد ، F = قيمة معنوية النموذج ، () = القيمة التي تبين القوسين تعبر عن T المحسوبة ، * معنوى عند مستوى معنوية ٠,٥ ، ** معنوى عند مستوى ٠,٠١ .

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٤-٢٠١٥)

- الكفاءة الاقتصادية لعناصر الانتاج المستخدمة في إنتاج محصول الفراولة :

تعد الكفاءة الاقتصادية أحد المؤشرات الاقتصادية الهامة لاستخدام العناصر الإنتاجية في العملية الإنتاجية ويتم حساب الكفاءة الاقتصادية للعنصر الإنتاجي بقسمة الناتج الحدى للعنصر على سعر الوحدة من العنصر فإذا كانت هذه النسبة أكبر من الواحد الصحيح يدل ذلك على أن استخدام هذا العنصر في الانتاج لم يحقق الكفاءة الاقتصادية وبالتالي ينصح بزيادة استخدام هذا العنصر وإذا كانت الكفاءة أقل من الواحد الصحيح فيدل ذلك على عدم كفاءة استخدام هذا العنصر وبالتالي ينصح بخفض الكمية المستخدمة منه ويتضح من بيانات الجدول رقم (٧) أن كفاءة استخدام عنصر العمل البشرى بلغت نحو ٣,٦٩ بينما بلغت الكفاءة للعمل الآلي وكمية المبيدات نحو ٦,٥٢ ، ٤,٩٧ على الترتيب فينصح باستخدام كميات أكبر من هذه العناصر أما بالنسبة لعدد الشتلات فبلغت نحو ٠,٩٥ فهي أقل من الواحد فينصح بتقليل الكميات المستخدمة منها.

وبتقدير حجم الإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة الذى يبنى التكاليف الإنتاجية إلى مدى لها وذلك بمساواة دالة التكاليف الحدية بدالة التكاليف المتوسطة وتحسب كالاتي

$$T.C = 261 + 245 Y - 4Y^2 \quad \text{-----} \quad 1$$

وبإجراء التفاضل الأول نحصل على التكاليف الحدية للمعادلة الاولى نحصل على

$$T.M = 345 - 8 Y \quad \text{-----} \quad 2$$

وبقسمة دالة التكاليف الكلية للمعادلة الاولى على حجم الانتاج نحصل على متوسط التكاليف

$$T.A = \frac{261}{Y} + 345 - 4 Y$$

$$\begin{aligned} \div \frac{261}{Y} + 345 - 4 Y &= 345 - 8 Y \\ \frac{261}{Y} - 4 Y &= - 8 Y \\ \frac{261}{Y} &= - 4 Y \\ - Y^2 &= \frac{261}{4} = 65.25 \\ \div Y &= 8.07 \end{aligned}$$

من تقدير ذلك الحجم ٨ طن يقل عن متوسط إنتاجية عينة الدراسة مما يدل على أرباحية هذا المحصول بالنسبة للمزارع بالرغم من ارتفاع تكاليف الإنتاجية

جدول رقم (٧): مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لعناصر الإنتاج المستخدمة في إنتاج محصول الفراولة في

عينه الدراسة

عناصر الإنتاج	المرونة	الناتج المتوسط	الناتج الحدى	سعر الوحدة من الناتج	قيمة الناتج الحدى	سعر الوحدة من العنصر	الكفاءة الاقتصادية
العمل البشرى	٠,١٤	٣,٢٤	٠,٦٦	٢٨٠	١٨٤,٨	٥٠	٣,٦٩
عدد الشتلات	٠,١٤	١,٠٥	٠,٥٨	٢٨٠	١٦٢,٤	١٧٠	٠,٩٥
العمل الآلى	٠,٢١	٢,٩١	١,٤	٢٨٠	٣٩٢	٦٠	٦,٥٣
كمية المبيدات	١,١	٢,١	٠,٨	٢٨٠	٢٢٤	٤٥	٤,٩٧

الناتج المتوسط = كمية الإنتاج ÷ كمية العنصر ، الناتج الحدى = Δ الإنتاج ÷ Δ عنصر الإنتاج
سعر الوحدة من الناتج قرش / كجم، سعر الوحدة من العنصر ، رجل /يوم والعمل الآلى أجر الساعة،
المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٤-٢٠١٥)

٢ - التقدير الإحصائي لدوال التكاليف الإنتاجية لمحصول الفراولة في عينة الدراسة

تبين التقديرات الواردة الجدول رقم (٨) أن أفضل التقديرات الإحصائية لدوال تكاليف إنتاج اجمالى العينة هي الصورة التربيعية، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١، ويوضح معامل التحديد ان نحو ٧٠% من التغيرات الحادثة في التكاليف الإنتاجية تعزى إلى التغير في الكمية المنتجة من محصول الفراولة، وقد بلغ الحجم المدنى للتكاليف نحو ٨,١ طن لعدد ٣٠ مزارع من اجمالى العينة والبالغ نحو ٤٠ مزارع وقد بلغ الحجم المعظم للإرباح نحو ٢١,٢٥ طن وقد بلغ معامل المرونة نحو ١,٧ وهو يؤكد ان الإنتاج في اجمالى العينة لعدد ٢٢ مزارع يتم في المرحلة الإنتاجية الأولى غير الاقتصادية حيث ان الحجم الامثل للإنتاج أقل من متوسط الإنتاجية للفدان والبالغ نحو ٢٠,٧٢ طن

جدول رقم (٨): التقدير الإحصائي لدوال تكاليف محصول الفراولة في عينة الدراسة

F	R ²	المعادلة	الصورة الرياضية
71.31	0.27	$T.C = 0.31 + 243Y$ (0.62)* (8.5)*	الخطية
208.2	0.70	$T.C = 261 + 345 Y - 4 Y_2$ (3.1)* (19.85)** (-15.88)**	التربيعية

حيث تشير: TC = التكاليف الكلية، Y = الإنتاجية الفدانبة، R² = معامل التحديد، F = قيمة معنوية النموذج، () = القيمة التى بين القوسين تعبر عن T المحسوبة، * عند معنوى مستوى معنوية ٠,٠٥، ** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١
المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٤-٢٠١٥)

خامساً : تحليل الميزانية الجزئية لانواع الفراولة في محافظة القليوبية

النوع الاول : الفراولة الفريجو " المبرد " : يوضح الجدول رقم (٩) تحليل بنود التكاليف وصافى العائد الفدانى لنوع الفريجو حيث بلغ اجمالى التكاليف المتغيرة نحو ١٩٤٨٠ جنيه للفدان وبلغت نسبة تكلفة مستلزمات الإنتاج منها ٣٧,٨٩% وتكلفة العمل المزرعى ٦٢,٢١% وبلغ اجمالى التكاليف الكلية ٢٤٦٨٠ جنيه للفدان وبلغ قيمة الإنتاج الرئيسى ٤٤٨٠٠ جنيه/فدان وبلغ صافى العائد الفدانى نحو ٢٠١٢٠ جنيه للفدان وأرباحية الجنيه المستثمر بلغت ٠,٨١% فى عينه الدراسة الميدانية لعام (٢٠١٤/٢٠١٥)

النوع الثاني : الفراولة الفريش (الطازجة) : تبين من الجدول رقم (٨) أن إجمالي التكاليف المتغيرة ١٩٣٢٠ جنيه/فدان حيث بلغت نسبة تكلفة مستلزمات الانتاج منها ٤٠,٦٣ وتكلفة العمل المزرعى ٥٩,٣٧% وبلغ إجمالي التكاليف الكلية نحو ٤٢٢٢٠ جنيه للفدان وبلغ قيمة الانتاج الرئيسى نحو ٨٤٠٠٠ جنيه للفدان وبلغ صافى العائد الفدانى ٤١٧٨٠ جنيه للفدان وأرباحية الجنيه المستثمر بلغت ٠,٩٨٧ % مما سبق ومقارنة بنود الميزانية يتضح أن الفراولة الفريش هى الاعلى عائد والاكثر فى ارباحية الجنيه المستثمر وإرتفاع انتاجيتها من النوع الفريجو على الرغم من ارتفاع التكاليف الإنتاجية بالاضافة إلى أنها توفر فى مياه الري والتسميد ويتناسب زراعتها فى جميع أنواع الأراضي لتطبيق نظم الري الحديثة

جدول رقم (٩) : تحليل الميزانية الجزئية لمحصول الفراولة لعينه الدراسة بمحافظه القليوبية لعام

٢٠١٥/٢٠١٤

الفراولة الفريش (الطازجة)		الفراولة الفريجو (المبرد)		بنود التكاليف التكاليف الإنتاجية
%	جنيه / فدان	%	جنيه / فدان	
	٤٥٠٠		٤٦٠٠	ثمن الشتلات
	١٥٠		١٢٠	حامض فوسفوريك
	١٥٠٠		١٤٨٠	ثمن السماد الكيماوي
	١٧٠٠		١٢٠٠	ثمن المبيدات
٤٠,٦٣%	٧٨٥٠	٣٧,٨٩%	٧٤٠٠	جملة مستلزمات الانتاج
	٨٤٨٠		٩٣٥٠	تكلفة العمل البشرى
	٢٥٤٠		٢٤٣٠	تكلفة العمل الالى
	٤٥٠		٣٠٠	تكلفة العمل الحيوانى
٥٩,٣٧%	١١٤٧٠	٦٢,٢١%	١٢٠٨٠	جملة تكلفة العمل المزرعى
١٠٠%	١٩٣٢٠	١٠٠%	١٩٤٨٠	إجمالي التكلفة المتغيرة
	١٢٠٠		--	التغطية بالبلاستيك
	*٢٣٠٠		--	شبكات الري
	١٢٢٥٠		--	التعقيم بالغاز
	٥٢٠		٤٠٠	المصاريف العمومية
	٣٦٢٢٠		١٩٨٨٠	جملة التكاليف الإنتاجية
	*٦٠٠٠		٤٨٠٠	الاجار
	٤٢٢٢٠		٢٤٦٨٠	إجمالي التكلفة الكلية
	٢٤		١٦	الانتاج الرئيسى طن/فدان
	٣٥٠٠		٢٨٠٠	سعر الطن
	٨٤٠٠٠		٤٤٨٠٠	قيمة الانتاج
	٤١٧٨٠		٢٠١٢٠	صافى العائد الفدانى
٠,٩٨٧%		٠,٨١%		أرباحية الجنيه المستثمر

* تكلفة شبكات الري فى بداية السنة الاولى ١٤٠٠٠ جنيه لمدة ٦ سنوات

* ارتفاع القيمة الاجارية للنوع الفريش عن الفريجو لأن الفريش مبكر فى الانتاج وأعلى انتاجية من النوع الفريجو

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٥/٢٠١٤)

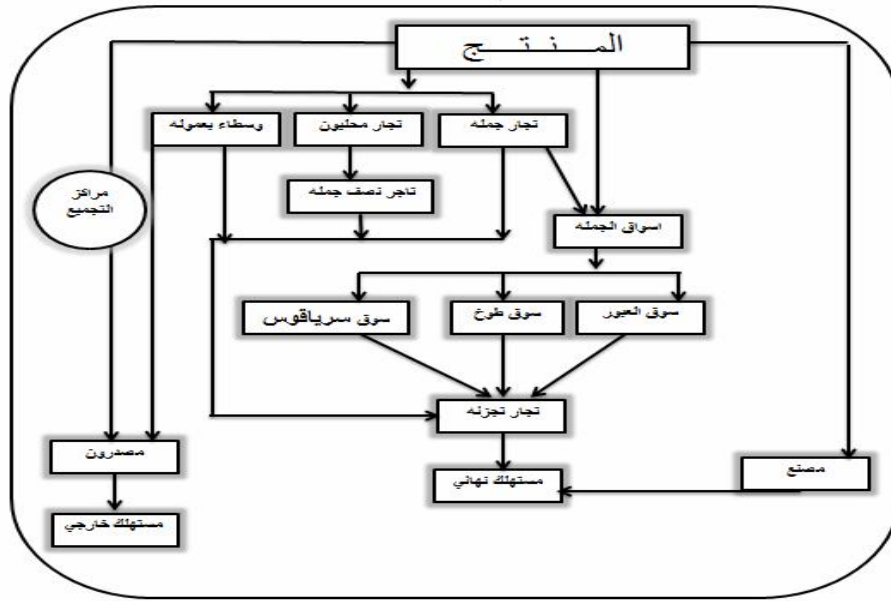
خامسا: تسويق الفراولة فى محافظة القليوبية

نظرا للموقع الجغرفى لمحافظة القليوبية فى نطاق القاهرة الكبرى وقربها من محافظة القاهرة حيث يوجد بها عدة أسواق للخضر والفاكهة مثل سوق العبور وسوق سرياقوس وسوق الدير فى مركز طوخ والتي يتميز بأكبر أسواق المحافظة فى تسويق محصول الفراولة بالاضافة إلى سوق الجملة الاسبوعى فى مراكز وقرى المحافظة فيتم فيها بيع وشراء المحصول بكميات كبيرة يوميا فالامر يتطلب دراسة نظم التسويق لمعرفة الهوامش التسويقية والكفاءة التسويقية ومعرفة المشكلات التي تواجه تداول محصول الفراولة فى محافظة القليوبية

أ- الهوامش التسويقية ونصيب المنتج من جنيه المستهلك لمحصول الفراولة فى محافظة القليوبية

يعد تقدير الهوامش التسويقية ونصيب كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة من العوامل الهامة لقياس الكفاءة التسويقية حيث تعتبر من أهم الطرق لتقدير أداء السوق والكفاءة التسويقية والهوامش التسويقية

شكل (٢) : المسلك التسويقي لمحصول الفراولة الفريش (الطازجة) في مسارها من الوحدات الإنتاجية (حقول المزارعين) حتى الوحدات المستهلكة خلال موسم ٢٠١٤/٢٠١٥



المصدر : المسلك التسويقي للفراولة الفريش (الطازجة) كما جاء بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية موسم (٢٠١٥/٢٠١٤)
جدول رقم (١٠) : الهوامش التسويقية وتوزيع جنيته المستهلك لمحصول الفراولة بأنواعه في محافظة القليوبية لموسم (٢٠١٥/٢٠١٤) (جنيه / كجم)

النوع	السعر المزرعي	سعر الجملة	سعر التجزئة	الهوامش التسويقية			توزيع جنيته المستهلك		
				نسب %	نسب %	جملة الهوامش التسويقية	نسب %	نسب %	نسب %
	١	٢	٣	٤=٢-١	٥=٣-٢	٦=١-٣	٣÷١	٣÷٤	٣÷٥
الفريجو المبرد	٢,٨٠	٤,١٠	٥,٥٠	١,٣٠	١,٤٠	٢,٧٠	%٥٠,٩٠	%٢٣,٦٤	%٢٥,٤٥
الفريش الطازجة	٣,٥٠	٥,٢٥	٧,٢٥	١,٧٥	٢,٠٠	٣,٧٥	%٤٨,٢٨	%٢٤,١٤	%٢٧,٥٩

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٥-٢٠١٤)

جدول رقم (١١) : الكفاءة التسويقية لمحصول الفراولة في عينه الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية خلال موسم (٢٠١٥/٢٠١٤) (جنية / طن)

النوع	متوسط التكاليف الانتاجية جنية / طن	متوسط الإنتاجية جنية / طن	التكاليف الإنتاجية جنية / طن	إجمالي الفروق التسويقية جنية / طن	مجموعه التكاليف الإنتاجية والفروق التسويقية جنية / طن	% الكفاءة التسويقية
الفريجو المبرد	٢٤٦٨٠	١٦	١٥٤٣	٢٧٠٠	٤٢٤٣	%٣٦,٣٧
الفريش الطازج	٤٢٢٢٠	٢٤	١٧٥٩	٣٧٥٠	٥٥٠٩	%٣١,٩٣

الكفاءة التسويقية = [١ - إجمالي الفروق التسويقية ÷ (إجمالي التكاليف الإنتاجية + إجمالي التكاليف الإنتاجية)] × ١٠٠

إجمالي التكاليف الإنتاجية جنية/طن = (إجمالي التكاليف الإنتاجية جنية/فدان ÷ الإنتاجية الفدان / طن)

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٥-٢٠١٤)

أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول الفراولة بمحافظة القليوبية في عينه الدراسة موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ أوضحت نتائج الدراسة الميدانية أنه يوجد العديد من المشكلات والمعوقات التي أدت إلى تباين وتراجع إنتاج الفراولة وإرتفاع تكاليفها الإنتاجية والتسويقية من خلاص حصر هذه المشاكل من التكرار النسبي لآراء المزارعين في مرحلة الإنتاج والتسويق والموجودة في جدول رقم (١٢) وتنقسم المشاكل

الإنتاجية والتسويقية الي :-أولاً: المشاكل الإنتاجية وتأتى فى مقدمتها إرتفاع تكاليف الري وانتشار الامراض وعدم توافر الارشاد الزراعى وبلغت نسبتها ١٠٠ % من عينه ويليها ارتفاع اسعار الاسمدة الكيماوية بنسبة ٩٧,٥% ثم ارتفاع أجور العمالة البشرية بنسبة ٩٥% من عينه وارتفاع أسعار الشتلات بنسبة ٩٠ % وارتفاع اسعار المبيدات بنسبة ٨٧,٥% وارتفاع اسعار الميكنة الزراعية المستخدمة بنسبة ٥٧,٥ % وعدم توافر العمالة وقت الحصاد بنسبة ٨٥% ثم انخفضت الإنتاجية لبعض الاصناف بنسبة ٣٧,٥ % من إجمالي عينه الدراسة خلال موسم نفس الموسم وثانيا : المشاكل التسويقية فيأتى فى مقدمتها إرتفاع تكاليف النقل بنسبة ١٠٠ % ويليها انخفاض سعر البيع بنسبة ٩٢,٥% من إجمالي عينه الدراسة وتعدد الوسطاء والتجار خلال المراحل التسويقية بنسبة ٧٨,٥% وعدم وجود تصدير فى هذا الموسم بنسبة ٨٠% وأن العبوات غير مناسبة بنسبة ٧٥% وارتفاع نسبة الفاقد والتالف بنسبة ٧٠% وارتفاع تكلفة العمولة التسويقية بنسبة ٦٢,٥% خلا موسم ٢٠١٤-٢٠١٥ بعينه الدراسة بمحافظة القليوبية

جدول رقم (١٢): المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول الفراولة فى عينه الدراسة بمحافظة القليوبية

خلال موسم ٢٠١٤/٢٠١٥

مسلسل	المشاكل الإنتاجية	التكرار n=40	%	المشاكل التسويقية	التكرار n=40	%
١.	ارتفاع اسعار الشتلات	٣٦	٩٠%	انخفاض سعر البيع	٣٧	٩٢,٥%
٢.	ارتفاع اجور العمالة	٣٨	٩٥%	العبوات غير مناسبة	٣٠	٧٥%
٣.	انخفاض الإنتاجية	١٥	٣٧,٥%	ارتفاع تكاليف النقل	٤٠	١٠٠%
٤.	عدم توافر الاسمدة الحيوية	٥	١٢,٥%	ارتفاع تكلفة العمولة	٢٥	٦٢,٥%
٥.	ارتفاع اسعار الميكنة	٢٣	٥٧,٥%	تعدد الوسطاء والتجار	٣٥	٨٧,٥%
٦.	ارتفاع تكلفة الري	٤٠	١٠٠%	عدم وجود تصدير	٣٢	٨٠%
٧.	عدم توافر العمالة وقت الحصاد	٣٤	٨٥%	ارتفاع نسبة التالف والفاقد	٢٨	٧٠%
٨.	انتشار الامراض	٤٠	١٠٠%			
٩.	عدم توافر الارشاد الزراعى	٤٠	١٠٠%			
١٠.	ارتفاع اسعار المبيدات	٣٥	٨٧,٥%			
١١.	ارتفاع أسعار الاسمدة الكيماوية	٣٩	٩٧,٥%			

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان موسم (٢٠١٤/٢٠١٥)

الملخص ونتائج البحث

يعتبر محصول الفراولة من أهم منتجات الخضر فى مصر لتناسب زراعتها فى جميع انواع الاراضى لقابليتها لنظم الري المتطورة بالاضافة الى اهميته فى الغذاء لاحتواء ثمارها على العناصر الغذائية الهامة ويدخل فى صناعه المرببات والعصائر لتوفير العديد من فرص العمل فهى من المحاصيل التصديرية الهامة التى توفر العملات الاجنبية لتقليل العجز فى الميزان التجارى ، وتعد محافظة القليوبية من أهم محافظات الوجه البحرى فى زراعة محصول الفراولة لقربها من أسواق القاهرة الكبرى ويوجد بها أسواق جملة ويزرع فيها المحصول بمساحة ٣٤٨٠ فدان وتمثل نسبة ١٦,٦% من إجمالي مساحة الفراولة على مستوى الجمهورية، وتتخلص مشكلة البحث فى وجود تباين فى انتاجية محصول الفراولة وانخفاض قيمة الصادرات الزراعية وذلك للاهدار فى استخدام الموارد الإنتاجية الزراعية لعدم وجود كفاءة اقتصادية وانتاجية وتسويقية لمحصول الفراولة بمحافظة القليوبية، ويهدف البحث إلى دراسة اقتصاديات إنتاج وتسويق الفراولة بمحافظة القليوبية ودراسة أهم العوامل المؤثرة على الانتاج ودراسة الهوامش التسويقية وأعمد البحث على استخدام اسلوب التحليل الوصفى والكمى باستخدام معادلات الاتجاه الزمنى العام والدوال الإنتاجية الخطية واللوغاريتمية بالاضافة الى بعض الاساليب البسيطة الاخرى وأعمد ايضا على نوعين من البيانات، الثانوية من النشرات الاحصائية والبيانات الاولية من عينه عشوائية فى محافظة القليوبية لمزرعى الفراولة.

وتبين من الدراسة ما يلي أن المساحة المزروعة من محصول الفراولة تزداد سنوياً بنحو ٦,٥١ ألف فدان والإنتاجية بنحو ٠,٧٥ طن/فدان والإنتاج الكلي بنحو ١٨,٣ ألف طن وأن هذه الزيادة معنوية إحصائياً، تبين أيضاً من بيانات عينة الدراسة الميدانية لمحصول الفراولة في محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤/٢٠١٥ أن أهم العوامل المؤثرة على إنتاج الفراولة هي كمية العمل البشرى وعدد الشتلات والعمل الآلى وكمية المبيدات وأن هذه العناصر لا تستخدم بكفاءة اقتصادية وبلغ معامل المرونة لهذه العوامل نحو ١,٧٥ أى أن المزارعين ينتجون فى المرحلة الأولى من الإنتاج فيمكن زيادة الكمية المستخدمة من هذه العناصر لزيادة الإنتاجية كما تبين وجود إسراف فى استخدام عنصر السماد الأزوتى وكمية الشتلات المستخدمة لانخفاض الكفاءة الاقتصادية بها، كما تبين أن الحجم المدي للتكاليف وحجم الانتاج المعظم للربح أقل من متوسط إنتاجية مزارعي العينة حيث بلغ معامل مرونة التكاليف ١,٧ كما تبين من تحليل بنود التكاليف للمحصول أن صافى العائد لمحصول الفراولة الفريجو بلغ نحو ٢٠١٢٠ جنية/فدان وأرباحية الجنية المستثمر بلغت نحو ٠,٨١% بينما النوع الفريش بلغ صافى العائد نحو ٤١٧٨٠ جنية/فدان وأرباحية الجنيه المستثمر نحو ٠,٩٨% وأن النوع الفريش أعلى أرباحية من النوع الفريجو، تبين من دراسة الكفاءة التسويقية للمحصول ارتفاع تكاليف التسويق لتعدد الوسطاء وانخفاض الكفاءة التسويقية إلى ٣١,٩٣% كما تبين من وجود مشاكل إنتاجية وتسويقية لمزارعي محصول الفراولة بمحافظة القليوبية خلال موسم (٢٠١٤-٢٠١٥) ،

- التوصيات

لذلك توصى الدراسة بالتوسع فى زراعة محصول الفراولة وخاصة فى الأراضي الجديدة والأراضي القديمة التى تعاني من نقص فى مياه الري بالطريقة المتطورة لتوفير مياه الري فى الفترة القادمة وتكثيف استخدام العناصر الإنتاجية مثل الاسمدة الحيوية وترشيد استخدام المبيدات لعدم تلوث البيئة وتكثيف استخدام عنصر العمل لزيادة الانتاج وخفض كمية السماد الأزوتى وعدد الشتلات ، وتوفير الارشاد الزراعي لإمداد المزارع بالمعلومات الفنية لاستخدام عناصر الانتاج واكتشاف الامراض وكذلك المعلومات الاقتصادية لمعرفة مدى جدوى زراعة محصول الفراولة وتقترح الدراسة إنشاء بورصة للفراولة بمحافظة القليوبية لتحديد السعر المناسب للمزارع وإزالة معوقات التصدير وتوفير محطات التعبئة والفرز والتدريج والتغليف وتوفير وسائل النقل الخاصة بنقل محصول الفراولة لتقليل التكاليف التسويقية.

المراجع

- ١- أحمد عبدالمجيد وشاحى (دكتور)، التحليل الاقتصادي لدوال تكاليف وإنتاج أهم الحاصلات الزراعية فى مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد الثانى عشر، العدد الأول ، مارس ٢٠٠٢.
- ٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء ، نشرة أسعار الجملة والتجزئة ، اعدد مختلفة
- ٣- شحاتة عبدالمقصود غنيم ، سمير انور متولى (دكاترة) ، دراسة تحليلية اقتصادية لأهم المحاصيل الزراعية فى مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد العشرون ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٠.
- ٤- محمد كامل ابراهيم ربحان (دكتور) ، مدخل الدراسات التسويقية للمنتجات الزراعية نحو تطوير التسويق التعاونى الزراعى ، حصاد أربع سنوات ،المبحث الاول،العدد السابع،١٩٨٦.
- ٥- محمود ابوزيد صالح (دكتور) وآخرون ، الكفاءة التسويقية لاهم السلع الغذائية الزراعية فى ج.م.ع ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٢.
- ٦- مديرية الزراعة بمحافظة القليوبية ، إدارة البساتين ، إدارة الاحصاء ، بيانات غير منشورة

٧-نادية عبدالله الغريب (دكتوراه)،اقتصاديات إنتاج وتسويق التمور في محافظة الوادي الجديد، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي ، المؤتمر الحادى والعشرون للاقتصاديين الزراعيين ، الامن الغذائى المصرى فى ظل مخاطر الاسواق العالمية بنادى الزراعيين بالدقى ، ٢٠١٣،

٨-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الاقتصاد الزراعي، أعدت مختلفه.

٩-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاسعار الزراعية ، أعدت مختلفه.

Economic Of Production And Marketing Of Strawberry In Qalubia Governorate

Dr. Ehab M. Sabry

Dr. Ibrahim A. El-Hefny

Agricultural Economics Research Institute- Agricultural Research Center

Summary

Strawberry Is Iny The Most Important Vegetable Crop In Egypt .The Crop May Be Caltivated In Oll Tpes Mof Soilunlen Advanced Irrigation Strawberry Is An Important Sourcey Human Food As It Can Be Processed As Jams On Juicies.Moreovery Strawberry Is An Exporting Crop That Help Provide Foreign Currency That Help Tonefuse Trade Deficit.

Qalubia Is Ane Of Important Lawer Gavernorates Cultivating Strawberry Due To It Cunis Dute Part.

Greater Cairo Market And It Contains Number Of Fruit And Vegetable Market .The Gevernrate Cultivates Abont 3480 Feddens Or Abont 16.6 % Of It Is Fztl Area In Egypt . The Stady Nokeed ، In Necent Year Avariaakhen In Sstrawbraray Area On Exports Due To The Infficent Use Of Resources And Markting The Stady Theufoney Tries Is Study Production And Markting Of The Crop Qalubia Governerate Factors Effect Prodaction And Markting Were Axamind The Study Depends On Sacandary Data In Addition To Reaubts Of Raanlts Randam Field Sample Of Strawberry Growers .

The Stady Reveals That Strawberry Area، Productivity، And Production Have In Ereased By 6.51 The Useud Feddan ، 0.75 Ton / Feddan And 18.3 The Usand Feddan Res Pctivity During The Study Peried .The Field Study Shows That Factors

Effearing Strawberry Production Were Labawr Frans Plant ,Mehanig Fian And Insehcides ,Elasticity As Gveh Factors Was Abeut.75 Farwers Are Production At The First Stage Of Production In Ather Words,Was Increac Use Of These Factors More Every Theonolys Isrefer To The Overusay Nitrogen And Trans Plants . The Study Shews Also That Relurn Of Frego Strawberry Was L.E 20120 Per Feddan Compared Weth L.E 4218 For Fresh Strawberry Es .The Study Has Rescevded Some Production And Morhins ;Abstoules .

The Study Recommends That Strawberry Many Be Cultivated In New Lands Using Developed Evrigation Systems Using Fer Thigers Or In Sechicid In Aration Alle Warner. The Study Suggest Also Formation Of Strawberry Axchange (Bursa) Werhel In Addition To The Es Falishmeutas Poching And Gradiny Satiors.