

## سلسلة القيمة المضافة لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على محصول الفراولة دراسة حالة بمحافظة القليوبية

د/ حسام حسنى عبد العزيز  
باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي

د/ خالد السيد عبد المولى  
باحث أول بالمعمل المركزي للزراعة العضوية

### المقدمة:

يعتبر قطاع الإنتاج النباتي أكثر القطاعات مساهمةً في الدخل الزراعي المصري، حيث تقدر قيمة الإنتاج النباتي بنحو ١٩٧ مليار جنيه تمثل نحو ٥٤ % من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي الذي يقدر بنحو ٣٦٣ مليار جنيه، وحوالي ٧٦ % من إجمالي صافى الدخل الزراعي المقدر بنحو ٢٥٦ مليار جنيه عام ٢٠١٦، وبلغت قيمة الإنتاج من محاصيل الخضر حوالي ٤٠ مليار جنيه ما يعادل نحو ٢٠ % من قيمة الإنتاج النباتي عام ٢٠١٦<sup>(١)</sup>.

وتعتبر الفراولة من محاصيل الهامة في مصر، وتتركز زراعتها في محافظات الوجه البحري، وتزرع شتلات الفراولة الطازجة في سبتمبر وأكتوبر لإنتاج المحصول المبكر لغرض التصدير والذي يبدأ إنتاجها في شهر نوفمبر حتى شهر مايو ويطلق على هذا النظام الزراعة الشتوي. أما النظام الآخر والذي يطلق عليه الزراعة الصيفي فيتم زراعته بشتلات مثلجة تم تخزينها بالثلاجات لمدة حوالي سبعة شهور حيث تبدأ الزراعة في أغسطس ويبدأ جمع المحصول منها في شهر مارس وحتى شهر يوليو. مما يوفر لها ميزة تصديرية في الأسواق الخارجية.

وتبلغ إجمالي المساحة المنزرعة بالفراولة على مستوى الجمهورية نحو ٢٣ ألف فدان تمثل نحو ٤ % من إجمالي مساحة الخضر على مستوى الجمهورية البالغ نحو ٥٧٠ ألف فدان بإجمالي إنتاج قدر بنحو ٣٧٩ ألف طن عام ٢٠١٦<sup>(٢)</sup>. في حين بلغت كمية الصادرات من الفراولة نحو ٦٨,٤٥ ألف طن بقيمة ١٨٥,٢ مليون دولار تمثل نحو ١٧,٣٨ % من إجمالي قيمة صادرات الخضر البالغ نحو ١٠٦٥,٦ مليون دولار لنفس العام<sup>(٨)</sup>.

ونظراً للأهمية التصديرية للفراولة توجه منتجي ومصدري الفراولة في مصر إلى الإهتمام بتطبيق عدة معايير أثناء مرحلة الإنتاج وما بعد الحصاد لضمان جودة وسلامة المنتج وإستمرارية التنافس في الأسواق الدولية مع توفير منتج آمن وصحى بالأسواق المحلية من خلال الإهتمام بالحصول على شهادة G.A.P للمنتجات الزراعية المصرية، وذلك من خلال تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة لإنتاج وتسويق الفراولة Good Agricultural practice(G.A.P).

### مشكلة البحث:

تتمثل المشكلة البحثية في تراجع الكميات المصدرة من الفراولة إلى الأسواق الخارجية في الأونة الأخيرة من ١٥٨,٩١ ألف طن عام ٢٠١٤ إلى نحو ٦٨,٤٥ ألف طن عام ٢٠١٦ بمعدل إنخفاض قدر بنحو ٥٦,٩٣ %<sup>(٨)</sup>. نتيجة لتعرض الصادرات المصرية من الفراولة إلى الكثير من المشاكل والمعوقات الناتجة عن عدم التطبيق الأمثل لمعايير الجودة العالمية للممارسات الزراعية الجيدة (G.A.P) خلال المراحل المختلفة لإنتاج وتسويق محصول الفراولة.

### هدف البحث:

يهدف البحث بصفة أساسية إلى دراسة أثر تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة (G.A.P) على المراحل المختلفة لإنتاج وتسويق محصول الفراولة، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:  
- دراسة بنود هيكل التكاليف الإنتاجية لمحصول الفراولة.

## دراسة حالة بمحافظة القليوبية

- دراسة أهم مؤشرات الكفاءة الإقتصادية لإنتاج محصول الفراولة.
  - دور معاملات مابعد الحصاد فى زيادة القيمة المضافة لمحصول الفراولة.
  - تقدير العوائد الإقتصادية للتسويق المحلى والخارجى لمحصول الفراولة.
- الطريقة البحثية ومصادر البيانات:**

اعتمد البحث على أساليب التحليل الإحصائى الوصفى والكمى وذلك من خلال استخدام بعض الأدوات والتحليل الإحصائى كالنسب المئوية والمتوسطات الحسابية ومؤشرات الكفاءة الإقتصادية وإختبارات الفروض الإحصائية Hypothesis Tests ومنها اختبار تحليل التباين فى إتجاه واحد One way ANOVA، واختبار Independent Samples (T.Test)، وغيرها من الأساليب الإحصائية التى تساعد على تحقيق أهداف البحث.

كما اعتمد البحث على البيانات الأولية عن طريق الإستبيان الميدانى لعينة البحث من خلال استمارة استبيان تم جمع بياناتها عن طريق المقابلات الشخصية مع بعض منتجى ومصدرى الفراولة بمحافظة القليوبية.

**الإطار النظرى للبحث:**

تعرف الممارسات الزراعية الجيدة (G.A.P) بأنها عبارة عن تطبيق مجموعة من التدابير والأساليب والسلوكيات لإستخدام الموارد الطبيعية بشكل مستدام من أجل الحصول على منتج غذائى آمن وصحى وذلك مع تحقيق الجدوى الإقتصادية<sup>(٤)</sup>.

وهى تهدف إلى توحيد معايير الجودة الخاصة بإنتاج وتسويق المنتجات الزراعية لكى تتوافق مع أذواق المستهلكين محلياً وخارجياً وخاصة المستهلك الأوروبى، ويتم ذلك من خلال شهادة دولية تُعطى لمنتجى ومصدرى الحاصلات الزراعية تسمى G.A.P والتي تم استحداثها عام ٢٠٠٧، وهى تتضمن مجموعة من الإشتراطات من أهمها:

- التتبعية Traceability وتعنى تتبع المنتج من مرحلة الإنتاج حتى وصوله للمستهلك النهائى.
  - عناصر الإنتاج الداخلة فى العملية الإنتاجية وتشمل إختيار البذور والشتلات الجيدة والسليمة والخالية من أى معاملات ومقاومة للأمراض والحشرات.
  - الإدارة الجيدة للتربة والحفاظ عليها من الإستنزاف والتلوث بطريقة سليمة.
  - اتباع نظم رى وتسميد حديثة ومطورة.
  - الإستخدام الآمن للأسمدة والمبيدات الكيماوية، واتباع نظام المكافحة المتكاملة للأفات والأمراض.
  - معاملات مابعد الحصاد (الفرز، التعبئة، التغليف، النقل، التخزين وغيرها)<sup>(٣)</sup>.
- ويعتبر محصول الفراولة من المحاصيل التصديرية الهامة التى يجب تطبيق هذه الممارسات بعناية لضمان جودة المحصول أثناء تسويقه محلياً ودولياً.

**عينة البحث:**

تم إجراء عينة البحث للموسم الشتوى ٢٠١٧/٢٠١٨ وفقاً لأسلوب المعاينة العشوائية بمركزى شبين القناطر، طوخ بمحافظة القليوبية لما لها من أهمية نسبية كبيرة من حيث مساحة محصول الفراولة حيث تبلغ المساحة لكل من المركزين نحو ٦,٧٩ ، ٥,٨٠ ألف فدان يمثلان نحو ٢٩,٧٣ %، ٢٥,٣٩ % من إجمالى مساحة محصول الفراولة على مستوى المحافظة والبالغ نحو ٢٢,٨٣ ألف فدان، كما بلغ عدد الحائزين بالمركزين نحو ٨,٩ ألف حائز<sup>(١)</sup> يمثلان نحو ٣٣,٣٣ %، ٢٩,٦٣ % من إجمالى عدد الحائزين بالمحافظة والبالغ نحو ٢٧ ألف حائز.

ولقد تم إختيار قرينتين في كل مركز وفقاً للأهمية النسبية للمساحة من خلال سجلات المزارعين بالإدارات الزراعية بالمركزين وذلك للفئة الحيازية (٣ فدان فأكثر) والتي تمثل الأغلبية العظمى لمزارعين الفراولة بالمركزين، وهما قرينتي كفر الشيخة سلمة، وكفر الصهبي بشبين القناطر، وقرينتي عرب الرواشدة وميت كنانة بطوخ وتم تحديد العينة البحثية بحوالي ١٧٥ مزارع جدول رقم (١) وذلك باستخدام القانون التالي:

$$cv = \frac{s}{x\sqrt{n}}$$

حيث :

CV : معامل الإختلاف: نسبة إفتراضية (٠,١ - ٠,٠٥) فرضاً.

S : الإنحراف المعياري للمجتمع = ٠,٦٠٠ (من الدراسات السابقة).

X : المتوسط الحسابي: المتوسط الحسابي للمجتمع = إجمالي المساحة / إجمالي عدد الحائزين = ٠,٩٠٧  
n : حجم العينة.

توضح بيانات الجدول رقم (١) توزيع عينة الدراسة على المراكز المختارة حيث يتضح أن إجمالي المساحة المنزرعة بمحصول الفراولة بمركز شبين القناطر بلغت حوالي ٨٥٣,٩ فدان تمثل حوالي ٥٨,٨% من إجمالي مساحة المركزين البالغة نحو ١٤٥٢,٣ فدان، وأن أعداد الحائزين بمركز شبين القناطر يبلغ ٩٥٤ حائز يمثل حوالي ٥٩,٦٠% من إجمالي عدد الحائزين بالمركزين والبالغ نحو ١٦٠٢ حائز<sup>(١)</sup>، وبلغ المتوسط الهندسي لأعداد الحائزين والمساحة لمركز شبين القناطر حوالي ٥٩,٢٠% وبذلك يتم إختيار ١٠٤ مشاهدة بكسر معاينة قدر بنحو ٩/١ بمركز شبين القناطر. وبالنسبة لمركز طوخ بلغ عدد الحائزين حوالي ٦٤٨ حائز بمساحة تقدر بنحو ٥٩٨,٤ فدان فراولة بمتوسط هندسي بلغ حوالي ٤٠,٨٠% وبذلك تم إختيار ٧١ مشاهدة بكسر معاينة ٩/١ لمركز طوخ بإجمالي حجم العينة ١٧٥ مشاهدة للمركزين.

ويوضح الجدول رقم (٢) توزيع عينة الدراسة على القرى المختارة بمحافظة القليوبية حيث تم إختيار قرينتي كفر الشيخة سلمة، وكفر الصهبي من مركز شبين القناطر حيث بلغ عدد الحائزين بكل منهم ٥١٣، ٤٤١ حائز يمثلان نحو ٥٣,٧٧%، ٤٦,٢٣% على الترتيب من إجمالي عدد الحائزين بالقرينتين والبالغ نحو ٩٥٤ حائز وبذلك يصبح عدد أفراد العينة بكل من القرينتين نحو ٥٧، ٤٧ مشاهدة على الترتيب.

جدول رقم (١) توزيع عينة الدراسة على المراكز المختارة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧ / ٢٠١٨:

المركز	المساحة		عدد الحائزين		الوسط الهندسي	عدد المشاهدات	كسر المعاينة
	فدان	%	حائز	%			
شبين القناطر	٨٥٣,٩٠	٥٨,٨٠	٩٥٤	٥٩,٦٠	٥٩,٢٠	١٠٤	٩/١
طوخ	٥٩٨,٤٠	٤١,٢٠	٦٤٨	٤٠,٤٠	٤٠,٨٠	٧١	٩/١
الإجمالي	١٤٥٢,٣	١٠٠	١٦٠٢	١٠٠	١٠٠	١٧٥	-

حيث :

- الوسط الهندسي = النسبة المئوية لعدد الحائزين × النسبة المئوية للمساحة.

- عدد المشاهدات = الوسط الهندسي × إجمالي حجم العينة / ١٠٠.

- كسر المعاينة = عدد المشاهدات / عدد الحائزين.

**المصدر:** وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالقليوبية، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.

كما تم إختيار قرينتي عرب الرواشدة وميت كنانة بمركز طوخ القناطر حيث بلغ عدد الحائزين بكل منهم ٣٥١، ٢٩٧ حائز يمثلان نحو ٥٤,١٧%، ٤٥,٨٣% على الترتيب من إجمالي عدد الحائزين بالقرينتين والبالغ نحو ٦٤٨ حائز وبذلك يصبح عدد أفراد العينة بكل من القرينتين نحو ٣٨، ٣٣ مشاهدة على الترتيب.

سلسلة القيمة المضافة لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على محصول الفراولة  
دراسة حالة بمحافظة القليوبية

٢٠٦٨

كما تم توزيع حجم العينة لتشمل ٢٥ مشاهدة لكل نمط من الأنماط التسويقية المختلفة والتي شملها البحث لكل من التسويق في حالة البيع عند باب المزرعة، التسويق بالأسواق المحلية، التسويق في حالة السوق الخارجي ويشمل أهم خمس أسواق تصديرية للفراولة في كل من إنجلترا ، ألمانيا، بلجيكا، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة بنسبة تقدر بنحو ١٤,٣% من إجمالي حجم العينة المختارة.

جدول رقم (٢) توزيع عينة الدراسة على القرى المختارة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨:

عدد المشاهدات لكل قرية	عدد الحائزين		المساحة		القرى	المركز
	%	حائز	%	فدان		
٥٧	٥٣,٧٧	٥١٣	٥٥,٢٢	٤٧١,٥	كفر الشيخة سلمة	شبين القناطر
٤٧	٤٦,٢٣	٤٤١	٤٤,٧٨	٣٨٢,٤	كفر الصهبي	
١٠٤	١٠٠	٩٥٤	١٠٠	٨٥٣,٩	الجملة	طوخ
٣٨	٥٤,١٧	٣٥١	٥١,٩٤	٣١٠,٨٠	عرب الرواشدة	
٣٣	٤٥,٨٣	٢٩٧	٤٨,٠٦	٢٨٧,٦	ميت كنانة	
٧١	١٠٠	٦٤٨	١٠٠	٥٩٨,٤	الجملة	الإجمالي
١٧٥		١٦٠٢		١٤٥٢,٣		

حيث :

عدد المشاهدات لكل قرية = عدد الحائزين لكل قرية/ كسر المعاينة للمركز.

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالقليوبية، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.

نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً: أثر تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على إنتاج محصول الفراولة :

١- بنود هيكل التكاليف الإنتاجية لمحصول الفراولة بعينة الدراسة:

يبين الجدول رقم (٣) أن متوسط التكاليف الإنتاجية الفدان المتغيرة لمحصول الفراولة بعينة الدراسة بلغت نحو ١٣٤,٧ ألف جنيه / فدان تمثل نحو ٩٢,٦٤% من متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية لمحصول الفراولة الطازجة بعينة الدراسة والبالغ نحو ١٤٥,٤٢ ألف جنيه / فدان ، وبلغ متوسط التكاليف الثابتة (الإيجار) نحو ١٠,٧٠ ألف جنيه/ فدان تمثل نحو ٧,٣٦% من متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية لمحصول الفراولة بعينة الدراسة.

ويأتى بند تكاليف الجمع والحصاد كأعلى بنود التكاليف الإنتاجية المتغيرة للفدان من محصول الفراولة الطازجة بمتوسط قدر بنحو ٤٤,٥٣ ألف جنيه يمثل نحو ٣٣,٠٥% من متوسط التكاليف المتغيرة ونحو ٣٠,٦٣% من متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية، وجاءت بنود تكاليف التعقيم للتربة، العمالة، الري، المبيدات والمطهرات، الأسمدة نحو ٣٨,٩ ، ١٩,٢٩ ، ١٦,٠٨ ، ١٠,٠٠ ، ٣,٧٤ ألف جنيه/فدان على الترتيب تمثل نحو ٢٨,٨٧% ، ١٤,٣٢% ، ١١,٩٤% ، ٧,٤٢% ، ٢,٧٨% من متوسط التكاليف المتغيرة بعينة الدراسة.

مما سبق يتضح دور الممارسات الزراعية الجيدة وتأثيرها على التكاليف الإنتاجية لمحصول الفراولة من خلال الدور الواضح للعمالة الفنية المدربة خلال مراحل إنتاج وجمع المحصول وكذلك عملية التعقيم للتربة للقضاء على الحشائش والإستخدام المحدود للأسمدة والمبيدات الكيماوية.

٢- مؤشر الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الفراولة بعينة الدراسة:

يتضح من بيانات الجدول رقم(٤) أن إجمالي العائد المزرعي وصافى العائد المزرعي للفدان من محصول الفراولة بعينة الدراسة بلغ نحو ١٦٣,٥٣ ، ١٨,١١٢ ألف جنيه/ فدان لكل منهم على الترتيب بعائد على الجنية المستثمر قدر بنحو ٠,١٣ جنيه، كما بلغ تكلفة إنتاج الكيلو جرام من الفراولة بعينة الدراسة نحو ٦,٣٢ جنيه/ كجم بمتوسط سعر مزرعي بلغ نحو ٧,١١ ألف جنيه/طن، بمتوسط إنتاج ٢٣ طن/فدان، في

حين بلغت نسبة إجمالي العائد إلى إجمالي التكاليف نحو ١,١٣ لمحصول الفراولة بعينة الدراسة مما يشير إلى المردود الإقتصادي الكبير لإستخدام الممارسات الزراعية الجيدة فى إنتاج الفراولة بعينة الدراسة.  
جدول رقم (٣): الممارسات الزراعية الجيدة وأهميتها النسبية فى بنود التكاليف للفدان من محصولي الفراولة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨:

بنود التكاليف	القيمة (ألف جنيه/فدان)	% من التكاليف المتغيرة	% من التكاليف الكلية
أجور عمال	١٧,٤٨	١٢,٩٨	١٢,٠٢
الخدمة الآلية	١,٨١	١,٣٤	١,٢٤
إجمالي تكاليف العمالة	١٩,٢٩	١٤,٣٢	١٣,٢٦
الأسمدة العضوية	١,٨٠	١,٣٤	١,٢٤
الأسمدة الكيماوية	١,٩٤	١,٤٤	١,٣٣
إجمالي تكاليف الأسمدة	٣,٧٤	٢,٧٨	٢,٥٧
إنشاء شبكة الري (قسط سنوى)	٧,٦٦	٥,٦٩	٥,٢٧
الري	٨,٤٢	٦,٢٥	٥,٧٩
إجمالي تكاليف الري	١٦,٠٨	١١,٩٤	١١,٠٦
الشتلات	٢,١٨	١,٦٢	١,٥٠
تعقيم التربة	٣٨,٩٠	٢٨,٨٧	٢٦,٧٥
المبيدات والمطهرات	١٠,٠٠	٧,٤٢	٦,٨٨
الجمع	٣٠,٥٠	٢٢,٦٤	٢٠,٩٨
النقل والتعبئة	١٤,٠٣	١٠,٤١	٩,٦٥
إجمالي تكاليف الحصاد	٤٤,٥٣	٣٣,٠٥	٣٠,٦٣
إجمالي التكاليف المتغيرة	١٣٤,٧٢	١٠٠	٩٢,٦٤
إجمالي التكاليف الثابتة (الإيجار)	١٠,٧٠	-	٧,٣٦
إجمالي التكاليف الكلية	١٤٥,٤٢	-	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

جدول رقم (٤) مؤشرات الكفاءة الإقتصادية لإنتاج الفدان من محصول الفراولة بإستخدام الممارسات الزراعية الجيدة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨: الإنتاج: طن /فدان السعر: ألف جنيه/ فدان

متوسط الإنتاج	متوسط السعر المزرعي	إجمالي العائد المزرعي	إجمالي التكاليف الإنتاجية	صافى العائد	نسبة إجمالي العائد لإجمالي التكاليف	العائد على الجنيه المستثمر (جنيه)	تكلفة إنتاج الكيلو من الفراولة (جنيه)
٢٣	٧,١١	١٦٣,٥٣	١٤٥,٤٢	١٨,١١	١,١٣	٠,١٣	٦,٣٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

ثانياً: أثر تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على مرحلة ما بعد الحصاد لمحصول الفراولة :

تعتبر معاملات ما بعد الحصاد وسيلة مهمة من وسائل زيادة العائد من زراعة محصول الفراولة عن طريق زيادة أسعار البيع للمحصول وتقليل الفاقد منه مما ينعكس فى النهاية على صافى العائد لمحصول الفراولة، وإن كان لهذه المعاملات تكلفة ولكنها تمثل نسبة ضئيلة إذا ما قورنت بالعائد المترتب عليها، وتختلف تلك التكاليف والقيمة المضافة منها باختلاف طرق تسويق المحصول محلياً أو للتصدير.

١ - تكاليف والقيمة المضافة لمعاملات ما بعد الحصاد للتسويق المحلى لمحصول الفراولة بعينة الدراسة: تشير بيانات الجدول رقم (٥) أن تكاليف إجراء عملية الفرز، التدرجج والتقميع، التعبئة للطن من الفراولة بلغت نحو ٣٥٠، ٤٠٠، ٣١٠٠ جنيه/طن على الترتيب. بتكاليف إنتاجية مزرعية قدرت بنحو ٦,٣٢ ألف جنيه/طن، وبذلك تقدر إجمالي تكاليف الطن بمعاملات ما بعد الحصاد نحو ١٠,١٧ ألف جنيه/طن بسعر

٢٠٧٠ سلسلة القيمة المضافة لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على محصول الفراولة  
دراسة حالة بمحافظة القليوبية

بيع للسوق المحلي قدر بنحو ١١,٧٥ ألف جنيه/طن، بإجمالي قيمة مضافة لمعاملات ما بعد الحصاد قدرت بنحو ١,٥٨ ألف جنيه/طن.

جدول رقم (٥): الممارسات الزراعية الجيدة لخدمات ما بعد الحصاد وتأثيرها على زيادة القيمة المضافة للطن من محصول الفراولة للأسواق المحلية بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨ :

القيم المضافة للمعاملات (ألف جنيه/طن)	سعر البيع للسوق المحلي (ألف جنيه/طن)	إجمالي تكلفة الطن بمعاملات ما بعد الحصاد (ألف جنيه/طن)	إجمالي التكاليف الإنتاجية المزرعية (ألف جنيه/طن)	التعبئة *		التجميع (جنيه/طن)	الفرز والتدريج (جنيه/طن)
				تكلفة تعبئة (جنيه/طن)	ثمن عبوات		
١,٥٨	١١,٧٥	١٠,١٧	٦,٣٢	٤٥٠	٢٦٥٠	٤٠٠	٣٥٠

\*: التسويق للسوق المحلي بعبوات بانيت سعة ٢٥٠ جرام/ عبوة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

٢ - تكاليف ومعاملات ما بعد الحصاد لأهم الأسواق التصديرية لمحصول الفراولة بعينة الدراسة :

تشير بيانات الجدول رقم (٦) أن تكاليف إجراء عمليات الفرز، التدريج والتجميع، التعبئة، التبريد، التجميد، النقل قدرت بنحو ٦٩٠، ٦١٠، ٥٩٧٠، ٣٤٠٠، ٤١٩٠، ٥٧٠ جنيه/طن على الترتيب، بتكاليف إنتاجية مزرعية قدرت بنحو ٦,٣٢ ألف جنيه/طن وبذلك تقدر إجمالي تكاليف إنتاج الطن من محصول الفراولة ومعاملات ما بعد الحصاد بنحو ٢١,٧٥ ألف جنيه/طن للسوق الخارجي.

جدول رقم (٦): الممارسات الزراعية الجيدة لخدمات ما بعد الحصاد وتأثيرها على زيادة التكاليف الإنتاجية للطن من محصول الفراولة للأسواق التصديرية بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي

٢٠١٧/٢٠١٨ :

تكلفة الطن بمعاملات ما بعد الحصاد (ألف جنيه/طن)	النقل (جنيه/طن)	التجميد (جنيه/طن)	التبريد (جنيه/طن)	إجمالي التكاليف الإنتاجية المزرعية (ألف جنيه/طن)	التعبئة *		التجميع (جنيه/طن)	الفرز والتدريج (جنيه/طن)
					تكلفة تعبئة (جنيه/طن)	ثمن عبوات		
٢١,٧٥	٥٧٠	٤١٩٠	٣٤٠٠	٦,٣٢	٥٤٠	٥٤٣٠	٦١٠	٦٩٠

\*: التسويق للسوق الخارجي بعبوات كارتونفلات سعة ٥ كجم/ عبوة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

كما يوضح الجدول رقم (٧) أن سعر بيع الطن من الفراولة لأهم الأسواق التصديرية المتمثلة في إنجلترا، ألمانيا، بلجيكا، السعودية، والإمارات قدر بنحو ١١٣,١٠، ١١٣,٣٤، ١٠١,٢٠، ٧٥,٨٤، ٦١,١٠ ألف جنيه/طن على الترتيب. وبذلك يتضح الدور المهم لمعاملات ما بعد الحصاد في زيادة القيمة المضافة لمحصول الفراولة في حالة الأسواق المحلية والتصديرية.

٣ - مؤشر الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الفراولة بمعاملات ما بعد الحصاد للأسواق المحلية والتصديرية بعينة الدراسة :

توضح بيانات الجدول رقم (٨) أن تكاليف إنتاج الكيلو من محصول الفراولة في الأسواق المختلفة يبلغ نحو ١١,٧٥ جنيه/كجم في السوق المحلي، ونحو ٢١,٧٥ جنيه/كجم في الأسواق التصديرية المختلفة، بعائد على الجنية المستثمر بلغ أدناه في حالة السوق المحلي ٠,١٦ جنيه، وأقصاه في حالة السوق الإنجليزي والألماني بنحو ٤,٢ جنيه على الترتيب. في حين بلغت نسبة العائد إلى التكاليف نحو ١,١٦ للسوق المحلي، ونحو ٥,٢ لكل من السوق الإنجليزي والألماني على الترتيب. وبذلك تتضح أهمية الممارسات الزراعية الجيدة في زيادة القيمة المضافة لمحصول الفراولة.

جدول رقم (٧): الممارسات الزراعية الجيدة لخدمات ما بعد الحصاد وتأثيرها على زيادة القيمة المضافة للطن من الفراولة لأهم الأسواق التصديرية بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨:

الأسواق التصديرية	إجمالي تكاليف ما بعد الحصاد (ألف جنيه/طن)	سعر العبوة التصديرية (*)	سعر الطن التصديري بالعملة الأجنبية (**)	سعر الطن التصديري (ألف جنيه)	القيمة المضافة للمعاملات (ألف جنيه/طن)
إنجلترا	٢١,٧٥	٢٥ جنيه استرليني	٥٠٠٠ استرليني	١١٣,١٠	٩١,٣٥
ألمانيا	٢١,٧٥	٢٨ يورو	٥٦٠٠ يورو	١١٣,٣٤	٩١,٥٩
بلجيكا	٢١,٧٥	٢٥ يورو	٥٠٠٠ يورو	١٠١,٢٠	٧٩,٤٥
السعودية	٢١,٧٥	٨٠ ريال سعودي	١٦٠٠٠ ريال سعودي	٧٥,٨٤	٥٤,٠٩
الإمارات	٢١,٧٥	٦٥ درهم إماراتي	١٣٠٠٠ درهم الإمارات	٦١,١	٣٩,٣٥

(\*) التسويق للأسواق التصديرية بعبوات كرتون فلات سعة ٥ كجم/عبوة.

(\*\*) تم حساب أسعار الصرف للعملة الأجنبية بالجنيه المصري طبقاً لأسعار البنك الأهلي المصري في ٢٠/٨/٢٠١٨ كما يلي: الجنيه الإسترليني ٢٢,٦٢ جنيه مصري، اليورو ٢٠,٢٤ جنيه، الريال السعودي ٤,٧٤ جنيه، درهم الإمارات ٤,٧٠ جنيه.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

جدول رقم (٨): مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج الطن من محصول الفراولة باستخدام الممارسات الزراعية الجيدة لخدمات ما بعد الحصاد للسوق المحلي وأهم الأسواق التصديرية بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨:

الأسواق	الإيراد الكلي (ألف جنيه/طن)	التكاليف الكلية (ألف جنيه)	نسبة إجمالي العائد لإجمالي التكاليف	العائد على الجنيه المستثمر	
السوق المحلي	١١,٧٥	١٠,١٧	١,١٦	٠,١٦	
الأسواق التصديرية	إنجلترا	٢١,٧٥	٥,٢	٤,٢	
	ألمانيا	١١٣,٣٤	٢١,٧٥	٤,٢	
	بلجيكا	١٠١,٢	٢١,٧٥	٤,٧	٣,٧
	السعودية	٧٥,٨٤	٢١,٧٥	٣,٥	٢,٥
	الإمارات	٦١,١٠	٢١,٧٥	٢,٨	١,٨

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

٤ - تحليل التباين للقيمة المضافة لمحصول الفراولة بالأسواق المختلفة بعينة الدراسة :

تشير نتائج تحليل التباين بالجدول رقم (٩) للقيمة المضافة لمعاملات ما بعد الحصاد لمحصول الفراولة بالأسواق المختلفة إلى وجود فروق عالية المعنوية بين كل من قيمتها في حالة السوق المحلي والأسواق التصديرية المختلفة عند مستوى معنوية ٠,٠١.

جدول رقم (٩): نتائج تحليل التباين لإختبار معنوية الفرق بين متوسط القيمة المضافة للطن من الفراولة باستخدام الممارسات الزراعية الجيدة للسوق المحلي وأهم الأسواق التصديرية بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨ :

مصدر الإختلاف	مجموع مربع الإتحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الإتحرافات	ف
بين المجموعات	١٥٦٨٢٨,٨٩٤	٥	٣١٣٦٥,٧٧٩	** ٦٦٥٧,٩٩٨
داخل المجموعات	٦٧٨,٣٨٣	١٤٤	٤,٧١١	
الإجمالي	١٥٧٥٠٧,٢٧٧	١٤٩	-	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

سلسلة القيمة المضافة لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على محصول الفراولة  
دراسة حالة بمحافظة القليوبية

٢٠٧٢

كما تشير نتائج تطبيق إختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) الموضحة بالجدول رقم (١٠) لأختبار معنوية الفروق بين القيمة المضافة لتسويق الفراولة بعد معاملات ما بعد الحصاد في حالة السوق المحلي والأسواق التصديرية المختلفة إلى وجود فروق عالية المعنوية عند مستوى ٠,٠١ لهذه القيمة من السوق المحلي، والسوق الإنجليزي، الألماني، والبلجيكي، والسعودي، والإماراتي. وكذلك بين الأسواق التصديرية الإنجليزي والإماراتي والسعودي والبلجيكي، وبين السوق الألماني والإماراتي والسعودي والبلجيكي، وبين السوق البلجيكي والسعودي والإماراتي، وبين السوق السعودي والإماراتي ولم تثبت معنوية الفروق عند أي مستوى من مستويات المعنوية (٠,٠١، ٠,٠٥) بين كل من السوق الإنجليزي والألماني.

جدول رقم (١٠): إختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) لمتوسط القيمة المضافة للطن من الفراولة باستخدام الممارسات الزراعية الجيدة للسوق المحلي وأهم الأسواق التصديرية بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨:

الإمارات	السعودية	بلجيكا	ألمانيا	إنجلترا	السوق المحلي	المتوسط (ألف جنيه/طن)	الأسواق
-	**١٤,٧٤	**٤٠,١٠	**٥٢,٢٤	**٥٢,٠٠	** ٣٧,٧٧	٣٩,٣٥	الإمارات
		**٢٥,٣٦	**٣٧,٥٠	**٣٧,٢٦	** ٥٢,٥١	٥٤,٠٩	السعودية
		-	**١٢,١٤	**١١,٩٠	** ٧٧,٨٧	٧٩,٤٥	بلجيكا
			-	٠,٢٤٠	**٩٠,٠١	٩١,٥٩	ألمانيا
				-	**٨٩,٧٧	٩١,٣٥	إنجلترا
					-	١,٥٨	السوق المحلي

- قيمة (L.S.D) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٢١٦.

- قيمة (L.S.D) عند مستوى معنوية ٠,٠١ = ١,٦١٥.

المصدر: ١- جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

٢- جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٩).

ثالثاً: أثر الممارسات الزراعية الجيدة على العوائد الاقتصادية لأنماط التسويق المختلفة لمحصول الفراولة:

١- العوائد الاقتصادية للممارسات الزراعية الجيدة في حالة السوق المحلي لمحصول الفراولة بعينة الدراسة:

يوضح الجدول رقم (١١) العوائد الاقتصادية للممارسات الزراعية الجيدة في حالة السوق المحلي كما يلي:

أ- الإيراد الكلي: بلغ متوسط الإيراد الكلي للطن من الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة بعينة

الدراسة نحو ٧,١١ ألف جنيه/طن، وقد تزايد بالتسويق المحلي ليلعب إلى ١١,٧٥ ألف جنيه/ طن بمقدار زيادة بلغ نحو ٤,٦٤ ألف جنيه/ طن يمثل نحو ٦٥,٢٦ % من قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة.

ب- التكاليف الإنتاجية الكلية: بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية للطن من الفراولة في حالة البيع

عند باب المزرعة بعينة الدراسة نحو ٦,٣٢ ألف جنيه/ طن، وقد تزايد بالتسويق المحلي ليلعب نحو ١٠,١٧ ألف جنيه/طن بمقدار زيادة بلغ نحو ٣,٨٥ ألف جنيه/ طن يمثل نحو ٦٠,٩٢ % من قيمتها في حالة البيع عند باب المزرعة.

ج- صافي الإيراد: بلغ متوسط صافي الإيراد للطن من الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة

بعينة الدراسة نحو ٠,٧٩ ألف جنيه / طن، وقد تزايد بالتسويق المحلي ليلعب نحو ١,٥٨ ألف جنيه/ طن بمقدار زيادة بلغ نحو ٠,٧٩ ألف جنيه/ طن يمثل نحو ١٠٠ % من قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة.

د- نسبة أرباحية الجنيه المستثمر: إرتفع متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة البيع عند

باب المزرعة من ١٢,٥ % إلى نحو ١٥,٥٤ % للتسويق في حالة السوق المحلي بمقدار زيادة قدر بنحو ٣,٠٤ يمثل نحو ٢٤,٢٣ % من قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة.



ه- نسبة إجمالي العائد إلى إجمالي التكاليف: إرتفع متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة من ١١٢,٥% إلى نحو ١١٥,٥٤% للتسويق في حالة السوق المحلي بمقدار زيادة قدر بنحو ٣,٠٤% تمثل نحو ٢,٧٠% من قيمة في حالة البيع عند باب المزرعة.

و- نسبة هامش ربح المنتج: بلغ متوسط نسبة هامش الربح للمنتج للطن من الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة نحو ١١,١١%، وقد تزايد بالتسويق المحلي ليبلغ نحو ١٣,٤٥% بمقدار زيادة بلغ نحو ٢,٣٤% تمثل نحو ٢١,٠٦% من قيمتها في حالة البيع عند باب المزرعة. بإختبار معنوية الفروق بين متوسط المؤشرات السابقة لتسويق الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة والتسويق في حالة السوق المحلي تبين وجود فروق معنوية بينهم عند مستوى ٠,٠١.

جدول رقم (١١) العوائد الاقتصادية لإستخدام الممارسات الزراعية الجديدة لخدمات ما بعد الحصاد للأسواق المحلية للطن من محصول الفراولة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨:

البنود	السعر المزرعي (ألف جنيه/طن)	السوق المحلي		
		القيمة (ألف جنيه/طن)	مقدار التغيير (ألف جنيه/طن)	% للتغيير
الإيراد الكلي	٧,١١	١١,٧٥	٤,٦٤	٦٥,٢٦
التكاليف الإنتاجية الكلية	٦,٣٢	١٠,١٧	٣,٨٥	٦٠,٩٢
صافي الإيراد	٠,٧٩٠	١,٥٨	٠,٧٩٠	١٠٠,٠
أرباحية الجنيه المستثمر	١٢,٥٠	١٥,٥٤	٣,٠٤	٢٤,٢٣
نسبة إجمالي العائد لإجمالي التكاليف	١١٢,٥٠	١١٥,٥٤	٣,٠٤	٢,٧٠
نسبة هامش الربح للمنتج	١١,١١	١٣,٤٥	٢,٣٤	٢١,٠٦

حيث:

- مقدار التغيير = القيمة التسويقية للسوق المحلي - القيمة المزرعية للطن.

- % للتغيير = (مقدار التغيير / القيمة المزرعية للطن) × ١٠٠.

- صافي الإيراد = الإيراد الكلي - إجمالي التكاليف الإنتاجية.

- أرباحية الجنيه المستثمر = (صافي الإيراد / إجمالي التكاليف الإنتاجية) × ١٠٠.

- % نسبة إجمالي العائد لإجمالي التكاليف = (الإيراد الكلي / إجمالي التكاليف الإنتاجية) × ١٠٠.

- نسبة هامش الربح للمنتج = (صافي الإيراد / الإيراد الكلي) × ١٠٠.

- قيمة (ت) : تم حسابها عن طريق إختبار ت في مجموعات.

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧ / ٢٠١٨.

٢- العوائد الاقتصادية للممارسات الزراعية الجيدة للتسويق في حالة السوق الأوروبي لمحصول الفراولة بعينة الدراسة:

يوضح الجدول رقم (١٢) العوائد الاقتصادية للممارسات الزراعية الجيدة في حالة السوق الأوروبي

كما يلي:

أ- الإيراد الكلي: بلغ متوسط الإيراد الكلي للطن من الفراولة في حالة تصدير المنتج الي السوق الأوروبي نحو ١١٣,١٠، ١١٣,٣٤، ١٠١,٢ ألف جنيه لكل من انجلترا وألمانيا وبلجيكا على الترتيب بمقدار زيادة عن الإيراد الكلي في حالة البيع عند باب المزرعة بلغ نحو ١٠٥,٩٩، ١٠٦,٢٣، ٩٤,٠٩ ألف جنيه/طن تمثل نحو ١٤٩٠,٧٢%، ١٤٩٤,٠٩%، ١٣٢٣,٣٥% على الترتيب من قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة.

ب- التكاليف الإنتاجية الكلية: بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية للطن من الفراولة في حالة التصدير للسوق الإنجليزي والألماني والبلجيكي نحو ٢١,٧٥ ألف جنيه/طن لكل منهم بمقدار زيادة عن التكاليف الإنتاجية

سلسلة القيمة المضافة لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على محصول الفراولة  
دراسة حالة بمحافظة القليوبية

٢٠٧٤

الكلية في حالة البيع عند باب المزرعة بلغت نحو ١٥,٤٣ لكل منهم تمثل نحو ٢٤٤,١٥% من قيمتها في حالة البيع عند باب المزرعة.

ج- صافي الإيراد: بلغ متوسط صافي الإيراد للطن من الفراولة في حالة السوق الإنجليزي والألماني والبلجيكي نحو ٩١,٣٥، ٩١,٥٩، ٧٩,٤٥ ألف جنيه/ طن على الترتيب، بمقدار زيادة عن قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة بلغ نحو ٩٠,٥٦، ٩٠,٨٠، ٧٨,٦٦ ألف جنيه/ طن على الترتيب.

د- نسبة أرباحية الجنيه المستثمر: بلغ متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة السوق الإنجليزي والألماني والبلجيكي نحو ٤٢٠%، ٤٢١,١%، ٣٦٥,٢٩% على الترتيب بمقدار زيادة عن قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة قدر بنحو ٤٠٧,٥٠، ٤٠٨,٦، ٣٥٢,٧٩ على الترتيب.

هـ- نسبة إجمالي العائد إلى إجمالي التكاليف: يتضح أن متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة السوق الإنجليزي والألماني والبلجيكي بلغ نحو ٥٢٠%، ٥٢١,١%، ٤٦٥,٢٩% على الترتيب بمقدار زيادة عن قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة قدر بنحو ٤٠٧,٥٠، ٤٠٨,٦، ٣٥٢,٧٩ على الترتيب.

و- نسبة هامش ربح المنتج: بلغ متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة السوق الإنجليزي والألماني والبلجيكي نحو ٨٠,٧٧%، ٨٠,٨١%، ٧٨,٥١% على الترتيب بمقدار زيادة عن قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة قدر بنحو ٦٩,٦٦، ٦٩,٧٠، ٦٧,٤٠ على الترتيب. وبإختبار معنوية الفروق بين متوسط المؤشرات السابقة لتسويق الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة والتسويق بأسواق إنجلترا، وألمانيا، وبلجيكا تبين وجود فروق معنوية بينهم عند مستوى ٠,٠١.

جدول رقم (١٢) العوائد الإقتصادية لإستخدام الممارسات الزراعية الجديدة لخدمات ما بعد الحصاد للأسواق الأوروبية للطن من محصول الفراولة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي

٢٠١٧/٢٠١٨: القيمة : ألف جنيه / طن

البيان	الإيراد الكلي	التكاليف الإنتاجية والتسويقية الكلية	صافي الإيراد	أرباحية الجنيه المستثمر	% إجمالي العوائد لإجمالي التكاليف	نسبة هامش ربح المنتج %
البيع عند باب المزرعة	٧,١١	٦,٣٢	٠,٧٩٠	١٢,٥٠	١١٢,٥٠	١١,١١
القيمة	١١٣,١٠	٢١,٧٥	٩١,٣٥	٤٢٠	٥٢٠	٨٠,٧٧
مقدار التغيير	١٠٥,٩٩	١٥,٤٣	٩٠,٥٦	٤٠٧,٥٠	٤٠٧,٥٠	٦٩,٦٦
% للتغيير	١٤٩٠,٧٢	٢٤٤,١٥	١١٤٦٣,٢٩	٣٢٦٠	٣٦٢,٢٢	٦٢٧,٠٠
قيمة (ت)	**١٨٦٤٠,٠٨	**٣١,٧١٢	**١٩٦,٦١	**٣٦,٢٨٧	**٣٦,٢٨٧	**١٧١,١٨١
القيمة	١١٣,٣٤	٢١,٧٥	٩١,٥٩	٤٢١,١٠	٥٢١,١٠	٨٠,٨١
مقدار التغيير	١٠٦,٢٣	١٥,٤٣	٩٠,٨٠	٤٠٨,٦	٤٠٨,٦	٦٩,٧
% للتغيير	١٤٩٤,٠٩	٢٤٤,١٥	**١١٤٩٣,٦٧	**٣٢٦٨,٨	**٣٦٣,٢	**٦٢٧,٣٦
قيمة (ت)	**٨١٠٨,٥٤	**٣١,٧١٢	١٩١,٧٨	٣٦,٣٠٩	٣٦,٣٩	١٧١,٥٨٣
القيمة	١٠١,٢	٢١,٧٥	٧٩,٤٥	٣٦٥,٢٩	٤٦٥,٢٩	٧٨,٥١
مقدار التغيير	٩٤,٠٩	١٥,٤٣	٧٨,٦٦	٣٥٢,٧٩	٣٥٢,٧٩	٦٧,٤٠
% للتغيير	١٣٢٣,٣٥	٢٤٤,١٥	٩٩٥٦,٩٦	٢٨٢٢,٣٢	٣١٣,٥٩	٦٠٦,٦٦
قيمة (ت)	**٨٣٥٤,٠٣	**٣١,٧١٢	**١٦٦,٢٤٥	**٣٥,١٢٧	**٣٥,١٢٧	**١٤٨,١٦٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

٣- العوائد الإقتصادية للممارسات الزراعية الجيدة للتسويق بالأسواق العربية لمحصول الفراولة بعينة الدراسة:

يوضح الجدول رقم (١٣) العوائد الإقتصادية للممارسات الزراعية الجيدة بالأسواق العربية كما يلي:

أ- الإيراد الكلي: بلغ متوسط الإيراد الكلي للطن من الفراولة بالتسويق في حالة السوق السعودي، والإماراتي نحو ٧٥,٨٤، ٦١,١٠ ألف جنيه / طن على الترتيب بمقدار زيادة عن الإيراد الكلي في حالة البيع عند باب المزرعة بلغ نحو ٦٨,٧٣، ٥٣,٩٩ ألف جنيه على الترتيب.

جدول رقم (١٣) العوائد الاقتصادية لإستخدام الممارسات الزراعية الجديدة لخدمات ما بعد الحصاد للأسواق العربية للطن من محصول الفراولة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨ : القيمة : ألف جنيه / طن

البيان	الإيراد الكلي	التكاليف الإنتاجية الكلية	صافي الإيراد	أرباحية الجنيه المستثمر	% إجمالي العوائد لإجمالي التكاليف	نسبة هامش ربح المنتج
السعر المزرعي	٧,١١	٦,٣٢	٠,٧٩٠	١٢,٥٠	١١٢,٥٠	١١,١١
القيمة	٧٥,٨٤	٢١,٧٥	٥٤,٠٩	٢٤٨,٦٩	٣٤٨,٦٩	٧١,٣٢
مقدار التغيير	٦٨,٧٣	١٥,٤٣	٥٣,٣	٢٣٦,١٩	٢٣٦,١٩	٦٠,٢١
% للتغيير	٩٦٦,٦٧	٢٤٤,١٥	٦٧٤٦,٨٤	١٨٨٩,٥٢	٢٠٩,٩٥	٥٤١,٩٤
قيمة (ت)	**٦٤٩٤,٦٢٧	**٣١,٧١٢	**١١٢,٨٩٢	**٣١,٤٤٠	**٣١,٤٤٠	**٩٩,١٩٣
القيمة	٦١,١٠	٢١,٧٥	٣٩,٣٥	١٨٠,٩٢	٢٨٠,٩٢	٦٤,٤٠
مقدار التغيير	٥٣,٩٩	١٥,٤٣	٣٨,٥٦	١٦٨,٤٢	١٦٨,٤٢	٥٣,٢٩
% للتغيير	٧٥٩,٣٥	٢٤٤,١٥	٤٨٨١,٠١	١٣٤٧,٣٦	١٤٩,٧١	٤٧٩,٦٦
قيمة (ت)	**٧٩٩٠,٥٧٥	**٣١,٧١٢	**٨١,٨٨١	**٢٧,٨٨٩	**٢٧,٨٨٩	**٧٠,٧٥٨

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

ب- التكاليف الإنتاجية الكلية: بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية للطن من الفراولة بالتسويق في حالة السوق السعودي والإماراتي نحو ٢١,٧٥ ألف جنيه/ طن لكل منهم بمقدار زيادة بلغ نحو ١٥,٤٣ ألف جنيه تمثل نحو ٢٤٤% من قيمتها في حالة البيع عند باب المزرعة.

ج- صافي الإيراد: قدر متوسط صافي الإيراد للطن من الفراولة للتسويق في حالة السوق السعودي والإماراتي بنحو ٥٤,٠٩، ٣٩,٣٥ ألف جنيه على الترتيب بزيادة تقدر بنحو ٥٣,٣، ٣٨,٥٦ ألف جنيه عن قيمتها في حالة البيع عند باب المزرعة على الترتيب.

د- نسبة أرباحية الجنيه المستثمر: بلغ متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة السوق السعودي والإماراتي نحو ٢٤٨,٦٩% ، ١٨٠,٩٢% على الترتيب، بمقدار زيادة عن قيمتها في حالة البيع عند باب المزرعة بنحو ٢٣٦,١٩ ، ١٦٨,٤٢ على الترتيب.

هـ- نسبة إجمالي العائد لإجمالي التكاليف: بلغ متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة بكل من السوق السعودي والإماراتي نحو ٣٤٨,٦٩% ، ٢٨٠,٩٢% على الترتيب، بمقدار زيادة بلغ نحو ٢٣٦,١٩ ، ١٦٨,٤٢ تمثل نحو ٢٠٩,٩٥% ، ١٤٩,٧١% على الترتيب.

و- نسبة هامش ربح المنتج: قدر متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة بكل من السوق السعودي والإماراتي بنحو ٧١,٣٢% ، ٦٤,٤٠% على الترتيب بمقدار زيادة عن قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة قدر بنحو ٦٠,٢١ ، ٥٣,٢٩ على الترتيب. بإختبار معنوية الفروق بين متوسط المؤشرات السابقة لتسويق الفراولة في حالة البيع عند باب المزرعة والتسويق في حالة السوق السعودي والإماراتي تبين وجود فروق معنوية بينهم عند مستوى ٠,٠١.

مما سبق يتضح أهمية الممارسات الزراعية الجيدة في زيادة العوائد الاقتصادية منها في الأسواق المختلفة، حيث تبين زيادة هذه العوائد في الأسواق الأوروبية عنها في الأسواق العربية والسوق المحلي لمحصول الفراولة.

#### الملخص والنتائج:

نتيجة للأهمية التصديرية لمحصول الفراولة، يهتم منتجي ومصدري هذا المحصول الهام بتطبيق عدد من المعايير أثناء كل مرحلة من مراحل الإنتاج وما بعد الحصاد وذلك لضمان توفير منتج آمن صحياً للأسواق

المحلية وذو صفة تنافسية في الأسواق العالمية من خلال الإهتمام بالحصول على شهادة Global Gap للمنتجات الزراعية المصرية ولذا يهدف البحث بصفة أساسية إلى دراسة أثر تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة (G.A.P) على مراحل إنتاج ومعاملات ما بعد الحصاد لمحصول الفراولة، وذلك من خلال دراسة بنود هيكل التكاليف الإنتاجية لمحصول الفراولة، ودراسة أهم مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية ودور معاملات ما بعد الحصاد في زيادة القيمة المضافة لمحصول الفراولة، وأخيراً تقدير العوائد الاقتصادية لمنتجي الفراولة بالأسواق المحلية والعربية والأوروبية.

#### ولقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- 1- نسبة أرباحية الجنيه المستثمر: أرتفع متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة من ١٢,٥% في حالة البيع عند باب المزرعة إلى نحو ١٥,٥٤% في حالة السوق المحلي محققاً مقدار زيادة قدره ٣,٠٤ أى ما يعادل ٢٤,٢٣% من قيمته في حالة البيع عند باب المزرعة.
- 2- نسبة إجمالي العائد إلى إجمالي التكاليف: يتضح أن متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة التصدير للسوق الإنجليزي والألماني والبلجيكي بلغ نحو ٥٢٠,١%، ٥٢١,١%، ٤٦٥,٢٩% على الترتيب بمقدار زيادة عن قيمته التسويقية في حالة البيع عند باب المزرعة قدر بنحو ٤٠٧,٥٠، ٤٠٨,٦ ، ٣٥٢,٧٩ على الترتيب.
- 3- نسبة هامش ربح المنتج: قدر متوسط هذا المؤشر للطن من الفراولة في حالة التصدير الي كل من السوق السعودي والإماراتي بمقدار ٧١,٣٢%، ٦٤,٤٠% على الترتيب محققاً زيادة عن نظيرة في حالة البيع عند باب المزرعة بنحو ٦٠,٢١، ٥٣,٢٩ على الترتيب.

#### التوصيات:

توصى هذه الدراسة بضرورة تسجيل جميع المزارع الراغبة في أسلوب تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة بحيث يتم التفتيش الدوري عليها من خلال مفتش داخلي وخارجي ومراجع وذلك لضمان تطبيق ومراجعة جميع الممارسات بالمزرعة مع معايير الممارسات الزراعية الأوروبية الجيدة والتأكد من صلاحية المنتج للتصدير، وكنتيجة لتوافق الممارسات الزراعية مع المعايير الأوروبية وحصول المزرعة على شهادة الممارسات الزراعية الجيدة والتي تضمن أن المحصول الناتج من المزرعة صحياً وآمن يتوافق مع المعايير الدولية وبالتالي يمكن تصديره للخارج، وأيضاً الإرتقاء بجودة المحصول المستهلك في السوق المحلي.

#### المراجع:

- ١) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الدخل الزراعي ، ٢٠١٦.
- ٢) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، ٢٠١٦.
- ٣) سعد زكى نصار (دكتور) التتبعية لمحاصيل التصدير، مقالة منشورة بجريدة الأخبار، ٢٨/٦/٢٠١٥.
- ٤) عباس فتحي العوضي (دكتور)، موقف صادرات الفراولة المصرية في الأسواق العالمية، ورقة بحثية مقدمة إلى معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، ٢٠٠٣.
- ٥) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للأرشاد الزراعي زراعة الفراولة، نشرة رقم ٧٨٠/٢٠٠٣.
- ٦) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

- 7- [www.Faostate.org](http://www.Faostate.org).
- 8- [www.comtrade.un.org](http://www.comtrade.un.org).
- 9- Fayyad. B. S. Economics of The world market for Egyptian exports. strawberries'. Agric. Econom. and Social Sci.. Mansoura Univ.. Vol. 7 (7): 691 - 701 . 2016.
- 10- Abdullah. T.A.A "Standard Analysis and Forecasting The Future of The Economic Factors Affecting Strawberry Exports" Assiut J. Agric. Sci.. (48) No. (3) 2017 (254-270).

## **Value Added Chain of Applying Good Agricultural Practices on Strawberry Crop "case study in Qalyoubia Governorate"**

**Dr. Khaled El Sayed Abd El Mowla**

Senior Researcher-Central lab.  
Of Organic Agriculture  
Agricultural Research Center

**Dr. Hossam Hosny Abd El Aziz**

Researcher- Agricultural  
Economics Research Institute  
Agricultural Research Center

### **Summary**

As a result of the export importance of the strawberry crop. the producers and exporters of this important crop are interested in applying a number of standards during each stage of production and post-harvest to ensure a healthy and healthy product for the local market. The main objective of the research is to study the impact of the application of GAP on the production and post-harvest stages of the strawberry crop by studying the structure of the production costs of the strawberry crop and the study of the most important indicators of production efficiency and economy And the role of post-harvest transactions in increasing the value added of strawberry crop. and finally estimating the economic returns of strawberry producers in the local. Arab and European markets.

### **The study found the following results:**

- 1- The profitability of the pound invested: The average of this index rose to a ton of strawberries from 12.5% in case of sale at the farm door to about 15.54% in the case of the domestic market achieving an increase of 3.04. equivalent to 24.23% of its value in case of sale at the farm gate.
- 2- Ratio of total return to total costs: It is clear that the average of this index per ton of strawberries in the case of export to the English market. German and Belgian was about 520%. 521.1%. 465.29% respectively. an increase of its marketing

value in case of sale at the farm gate estimated at 407.50 . 408.6. 352.79. respectively.

- 3- Product profit margin: The average value of this indicator per ton of strawberries in the case of export to the Saudi and UAE market by 71.32%. 64.40% respectively. achieving an increase from the counterpart in case of sale at the farm gate by 60.21. 53.29. respectively

### **Recommendations:**

This study recommends that all farmers wishing to apply GAP should be registered to be periodically inspected by an inspector. internal and external. and references to ensure that all practices in the farm are applied and reviewed with the standards of good European agricultural practices and the validity of the product for export. And that the farm obtains a certificate of good agricultural practices which ensures that the crop produced by the farm is healthy and safe in line with international standards and thus can be exported abroad. and also improve the quality of the crop consumed in the sun is soft.