

مستخلص

يتميز الإنتاج الزراعي بأهمية كبيرة في الاقتصاد المصري والذي يمدد بالغذاء والمواد الخام اللازمة للصناعة، وتعتبر مجموعة محاصيل الخضر والفاكهة من أكثر المنتجات الزراعية تعرضاً للتلف والفقد لعدم قدرتها علي تحمل الظروف الجوية والخدمات التسويقية غير الملائمة، وتوضح الدراسة في البدء مكانة الزروع الخضرية والفاكهية موضع الدراسة في التركيب المحصولي، حيث تمثل الخضر بالدراسة الطماطم والفاصوليا الخضراء الذين يسودان علي نحو ٣٢,٤% من رقعة الخضر والتي تقدر بنحو ١,٤٩ مليون فدان كمتوسط للفترة ١٩٩٦ - ٢٠٠١، وتمثل الفاكهة موضع الدراسة البرتقال والشمش اللذين يسودان علي نحو ٢٢,٧% من رقعة الفاكهة والتي تقدر بنحو ١,١ مليون فدان كمتوسط لنفس الفترة، أي أن الزروع موضع الدراسة تسود علي نحو ثلث وربع رقعتي الخضر والفاكهة في مصر علي التوالي في المتوسط لفترة الدراسة، وهذه الزروع الأربع قد تصل نسبة الفاقد منها ما يتراوح بين حد أعلى قدر بنحو ٢٥%، وحد أدنى قدر بنحو ٩% لكل من الطماطم والبرتقال علي الترتيب بالمزرعة وسوق التجزئة، وتدنية الفاقد منها سيزيد حتماً من دخل المزارعين وكفاءة إنتاج هذه الزروع، ومن ثم تهتم الدراسة بمحاولة التعرف علي أهمية العوامل المؤثرة علي نسبة الفاقد فيما بعد الحصاد لمحاصيل الدراسة، بالمزرعة، وأسواق التجزئة، في محاولة لتحديد الدقيق للفاقد الحقيقي كما ونوعاً، وذلك للتوصل إلى الأساليب المثلي لعلاج وتدنيته، ومن ثم فقد أجريت دراسة ميدانية علاوة علي مصادر البيانات العديدة، وأجريت التحليلات القياسية اللازمة للتوصل إلى أهداف الدراسة، حيث توصلت الدراسة من واقع العينة الميدانية التطبيقية والتي تم الحصول عليها بأسلوب الاستبيان أن متوسط نسب الفاقد في الطماطم قدر بنحو ٧,٨٤%، ١٧,٨٣% والفاصوليا الخضراء بنحو ٦,٩٦%، ٦,٦٧%، والبرتقال بنحو ٥,٤٦%، ٣,٩٢%، الشمش بنحو ٨,٠٢%، ١٠,٤٦% لكل من المزرعة وأسواق التجزئة علي الترتيب.

وتوضح الدراسة أيضاً النتائج المحددة من واقع التحليل القياسي لنسب الفاقد خلال المراحل التسويقية المختلفة لمحاصيل الدراسة حيث تشير إلى منطقية العلاقات الاقتصادية والإحصائية لبعض العوامل مثل عدم إجراء عملية الفرز بالمزرعة، سعر التداول، ووسيلة النقل وأثرها علي زيادة الفاقد، في حين تظهر الدراسة أيضاً عدم منطقية العلاقات الاقتصادية مثل أسلوب التعبئة، بقاء المحصول لدى تاجر الجملة بالأسواق، وحجم التعامل اليومي، وتتناول الدراسة أيضاً تقدير الكفاءة التسويقية لحاصلات الدراسة بمحافظتي الفيوم والقليوبية حيث تبين انخفاض الكفاءة التسويقية لحاصلات الدراسة بالمحافظتين بما ترتب عليه تزايد نسب الفاقد، ومن ثم توصي الدراسة ببعض المقترحات والتي يمكن تطبيقها عملياً لتحسين وتدنية نسب الفاقد فيما بعد الحصاد ولعل أهمها (١) تحديد الموعد الأمثل لنضج المحصول لتحديد فترة الجني المثلي (٢) تدريب العمال القائمين بعملية الجمع والفرز والتدريج والتعبئة (٣) تنشيط سبل التعامل المباشر بين المنتج والمستهلك، والعمل علي إيجاد منافذ توزيع تابعه لتجمعات المستثمرين الزراعيين أو شباب الخريجين لاختصار المسلك التسويقي المتبع لتسويق المحصول ومن ثم انخفاض عدد السماسرة لتقليل نسب الفاقد التسويقي، (٤) الاهتمام بالعبوات المستخدمة لتعبئة المحصول بتوحيد أحجامها وتصنيعها من البلاستيك بدلاً من جريد النخيل لتقليل الفاقد (٥) مشاركة التعاونيات والقطاع الخاص بإنشاء مراكز لتجميع المحصول في مناطق الإنتاج مع توفير الخدمات التسويقية لصغار المزارعين والمساهمة في عمل محطات لتخزين وتبريد المحصول لتقليل الفاقد (٦) التوصية بإنشاء صندوق لموازنة الأسعار للحفاظ علي استقرار دخل المزارع وقت انخفاض السعر بالسوق حتى لا يتعثّر الإنتاج (٧) الاهتمام بدور الإرشاد التسويقي المبني علي أسس علمية حديثة لإمداد المزارع بتجارب البحوث العلمية لجودة المنتج.

ABSTRACT

Fruits and Vegetables are among the most important crops in the Egyptian agricultural sector. Post harvest losses of perishables such as fruits and vegetables are huge. Therefore, reducing those losses can be an easy way to increase supply for those crops. The study has Four major objectives :

- 1- To identify the major factors affecting those losses.
- 2- To estimate post harvest losses of some perishables under study.
- 3- To determine the nature of the relationship between those Factors and post harvest losses of fruits and vegetables.
- 4- To present some recommendations to help in reducing those losses in Egypt.

The study focused on the main factors affecting the increase in the post harvest losses of some selected crops. Tomatoes and Kidney beans, from vegetables, there occupied together about 32.43% of total area of vegetables in Egypt, Orange and Apricot from fruits, there occupied together about 22.71% of total area of fruits in Egypt. The study shows that, the post harvest losses of the studied crops, reached about 25% as high level and about 9% as low level; the reducing of these losses will must increase the producers income and the production effecting of those crops

The study deals with estimating the marketing losses at the farm and retailer market levels of the crops under study at El Fayom and El Kalyobia governorates . The study shows that, post harvest losses of the studied crops were about 7.25%, 5.96%, 5.16% and 8.02% for Tomatoes, Kidney beans, Orange and Apricot respectively on the farm level in the two governorates. Also indicated that a post harvest losses of the studied crops reched 17.82%, 6.67%, 3.92%. and 10.46% respectively on the retail marketing level.

The study concerned with the quantitative analysis of the different factors affecting post harvest losses ratio using multi-regression on the studid crops at El Fayom and El Kalyobia governorates. The study shows that crop quantity, avarge farm price, and transportation methods has a statistically significant negative relationship with post harvest ratio of vegetables at El Fayom and El Kalyobia governorates while the number of workers, season of planting. has a statistically significant positive relationship in both governorates. The study presents some recommendations to help in reducing these losses of the studied crops.

المحتويات

الموضوع

رقم
الصفحة

المقدمة

- ٢ مشكلة الدراسة
- ٢ الهدف من الدراسة
- ٣ الطريقة البحثية ومصادر البيانات
- ٣ تنظيم الدراسة

الباب الأول الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة في مجال الدراسة

- ٥ تمهيد
- ٦ الدراسات السابقة في مجال الفاقد فيما بعد الحصاد علي المستوى المحلي
- ٢٠ الدراسات السابقة في مجال الفاقد فيما بعد الحصاد علي المستوى العالمي

الباب الثاني مفهوم وأسباب وأساليب تقدير فاقد ما بعد الحصاد لأهم محاصيل الخضر والفاكهة المصرية

- ٣٤ تمهيد
- ٣٥ الفصل الأول أهم العوامل الفيزيائية والاقتصادية المسببه لفاقد ما بعد الحصاد
- ٣٥ تمهيد
- ٣٥ تعريف فاقد ما بعد الحصاد لأهم محاصيل الخضر والفاكهة
- ٣٦ أهم العوامل المسببه لفاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر والفاكهة بالمزرعة
- ٣٧ - مجموعة العوامل البيولوجية والحيوية
- ٣٧ - مجموعة العوامل التكنولوجية والفنية
- ٣٨ - مجموعة العوامل الاقتصادية والاجتماعية
- ٣٩ - مجموعة العوامل الطبيعية
- ٣٩ أهم العوامل المسببه لفاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر خلال المراحل التسويقية المختلفة
- ٤٠ - الأضرار الميكانيكية
- ٤٣ - الأضرار الفسيولوجية والبيولوجية خلال مراحل التخزين
- ٤٤ - تحديد المرحلة المصلى لنضج المحصول
- ٤٥ أهم العوامل المسببه لفاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الفاكهة خلال المراحل التسويقية
- ٤٨ - الفاقد من محاصيل الفاكهة خلال فترة التخزين
- ٤٨ - الفاقد عند تاجر التجزئة

- ٤٩ - الفاقد من الخضر والفاكهة عند المستهلك.....
- ٥٠ - الفاقد في مرحلة التصنيع.....
- ٥٠ - أساليب التقدير الإحصائي لفاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر والفاكهة.....
- ٥٠ - أسلوب الاستبيان.....
- ٥١ - أسلوب المعاينة.....
- ٥٣ - أساليب ونماذج التوازن الجزئي.....
- ٥٣ - أسلوب الحكم الشخصي.....
- ٥٤ - أسلوب الفحص الحقلية.....
- ٥٤ - أسلوب التجارب المعملية.....

الفصل الثاني الأهمية النسبية للزروع موضع الدراسة في التركيب المحصولي السائد.....

- ٥٥ - تمهيد.....
- ٥٥ - تطور الرقعة والإنتاج لمحاصيل الخضر والفاكهة موضع الدراسة.....
- ٦٢ - الأهمية النسبية لزروع الخضر والفاكهة موضع الدراسة في التركيب المحصولي....
- ٦٥ - التغيرات الموسمية والمكانية للأسعار المزرعية، لأهم المحاصيل موضع الدراسة...

الفصل الثالث تقدير فاقد الكميات المعروضة لمحاصيل الدراسة في السوق المحلي في الفترة الأخيرة

- ٦٧ - تمهيد.....
- ٦٧ - التقدير الكمي والقيمي للفاقد في الطماطم والفاصوليا الخضراء عام ٢٠٠٠م.....
- ٦٩ - التقدير الكمي والقيمي للفاقد في الموالح والمشمش عام ٢٠٠٠م.....
- الأهمية النسبية لكمية الفاقد إلى الكمية المعروضة من الطماطم في السوق المحلي في مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٠.....
- ٧١ - الأهمية النسبية لكمية الفاقد إلى الكمية المعروضة من الفاصوليا الخضراء في السوق المحلي في مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٠م.....
- ٧٢ - الأهمية النسبية لكمية الفاقد إلى الكمية المعروضة من الموالح في -السوق المحلي في مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٠م.....
- ٧٤ - الأهمية النسبية لكمية الفاقد إلى الكمية المعروضة من المشمش في السوق المحلي في مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٠م.....
- ٧٤ - الأهمية النسبية لكمية الفاقد إلى الكمية المعروضة من البرتقال في السوق المحلي في مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٠م.....
- ٧٦ - الأهمية النسبية لكمية الفاقد إلى الكمية المعروضة من المشمش في السوق المحلي في مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٠م.....
- تطور الكميات المعروضة من الخضر موضع الدراسة في السوق المحلي والكميات الفاقدتهما خلال الفترة ١٩٩٠ - ٢٠٠٠م.....
- ٧٧ - تطور الكميات المعروضة من الفاكهة موضع الدراسة في السوق المحلي والكميات الفاقدتها منها خلال الفترة من ١٩٩٠ - ٢٠٠٠م.....

| | |
|-----|---|
| | الباب الثالث اختيار ووصف عينة الدراسة باستخدام أسلوب المعاينة..... |
| ٨٠ | تمهيد..... |
| ٨٠ | الفصل الأول أسلوب اختيار عينة الدراسة..... |
| | الفصل الثاني تقديرات فاقد ما بعد الحصاد للزروع بالدراسة علي مستوى المزرعة |
| ٨٤ | تمهيد..... |
| ٨٤ | الفاقد التسويقي بمحافظة الفيوم |
| | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لبعض محاصيل الخضر والفاكهة موضع الدراسة |
| ٨٤ | بمركز أطسا |
| | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لبعض محاصيل الخضر والفاكهة موضع الدراسة |
| ٨٥ | بمركز أشواي..... |
| ٨٥ | الفاقد التسويقي بمحافظة القليوبية |
| | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لبعض محاصيل الخضر والفاكهة موضع الدراسة بمركز |
| ٨٥ | قليوب..... |
| | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لبعض محاصيل الخضر والفاكهة موضع الدراسة بمركز |
| ٨٦ | طوخ..... |
| ٨٧ | الفاقد التسويقي بالمزرعة بمحافظتي الفيوم والقليوبية |
| | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لمحاصيل الخضر والفاكهة موضع الدراسة بمحافظتي |
| ٨٧ | الفيوم والقليوبية..... |
| ٨٨ | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لمحصول الطماطم بمحافظتي الفيوم والقليوبية |
| ٨٨ | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لمحصول الفاصوليا بمحافظتي الفيوم والقليوبية..... |
| ٨٩ | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لمحصول للبرتقال بمحافظتي الفيوم والقليوبية..... |
| ٨٩ | - الفاقد التسويقي بالمزرعة لمحصول المشمش بمحافظتي الفيوم والقليوبية..... |
| ٩٢ | تقدير الفاقد التسويقي لبعض حاصلات الخضر والفاكهة موضع الدراسة بأسواق الجملة |
| ٩٦ | تقدير الفاقد التسويقي لبعض حاصلات الخضر والفاكهة موضع الدراسة بأسواق التجزئة |
| | الباب الرابع المسالك والتكاليف التسويقية وتأثير فاقد ما بعد الحصاد علي أنصبة كل من |
| | المزارعين والوسطاء التسويقيين |
| ١٠٠ | تمهيد..... |
| | الفصل الأول المسالك والخدمات والنظام التسويقي لبعض حاصلات الخضر والفاكهة موضع |
| | الدراسة |
| ١٠٢ | تمهيد |
| ١٠٢ | المسلك التسويقي والقنوات التسويقية للخضر والفاكهة..... |

- الصعوبات التي تواجه تسويق الخضر والفاكهة ١٠٣
- الخدمات التسويقية والتسهيلية لحاصلات الخضر والفاكهة..... ١٠٥
- النظام التسويقي والتراكيب التسويقية لبعض الحاصلات بالدراسة..... ١٠٨
- النظام التسويقي الحالي للطماطم والفاصوليا ١١٠
- النظام التسويقي الحالي للبرتقال..... ١١٦
- النظام التسويقي الحالي للمشمش ١٢٠

الفصل الثاني التكاليف التسويقية لحاصلات الخضر والفاكهة بالدراسة.....

- التكاليف التسويقية لحاصلات الدراسة..... ١٢٥
- التكاليف التسويقية التي يتحملها المزارع لحاصلات الخضر بالدراسة..... ١٢٦
- التكاليف التسويقية التي يتحملها المزارع لحاصلات الفاكهة بالدراسة..... ١٢٧
- التكاليف التسويقية التي يتحملها تاجر الجملة لحاصلات الخضر موضع الدراسة.... ١٣٠
- التكاليف التسويقية التي يتحملها تاجر الجملة لحاصلات الفاكهة موضع الدراسة.... ١٣٢
- التكاليف التسويقية التي يتحملها تاجر التجزئة لحاصلات الخضر موضع الدراسة... ١٣٣
- التكاليف التسويقية التي يتحملها تاجر التجزئة لحاصلات الفاكهة موضع الدراسة... ١٣٤
- الفروق التسويقية وتوزيع جنية المستهلك لحاصلات الخضر والفاكهة موضع الدراسة ١٣٦
- الفروق التسويقية وتوزيع جنية المستهلك لحاصلات الخضر موضع الدراسة ١٣٦
- الفروق التسويقية وتوزيع جنية المستهلك لحاصلات الفاكهة موضع الدراسة ١٣٩
- تقدير الكفاءة التسويقية لحاصلات الخضر والفاكهة بالدراسة..... ١٤١
- تقدير الكفاءة التسويقية لحاصلات الخضر والفاكهة موضع الدراسة
بمحافظة الفيوم ١٤٣

- تقدير الكفاءة التسويقية لحاصلات الخضر والفاكهة موضع الدراسة
بمحافظة القليوبية..... ١٤٦

الفصل الثالث تأثير فاقد ما بعد الحصاد لحاصل الخضر والفاكهة بالدراسة علي أنصبة المزارعين والوسطاء التسويقيين

- تمهيد ١٤٩
- أنصبة كل من المزارع والوسطاء التسويقيين للطماطم قبل وبعد حساب قيمة الفاقد
في سعر التجزئة ١٤٩
- أنصبة كل من المزارع والوسطاء التسويقيين للفاصوليا الخضراء قبل وبعد حساب
قيمة الفاقد في سعر التجزئة ١٥١
- أنصبة كل من المزارع والوسطاء التسويقيين للبرتقال والمشمش قبل وبعد حساب
قيمة الفاقد في سعر التجزئة ١٥٣

قيمة الفاقد في سعر التجزئة

الباب الخامس التقدير القياسي لأهم العوامل المؤثرة علي نسب فاقد ما بعد الحصاد بالمزرعة وأسواق التجزئة

الفصل الأول أثر أهم العوامل المحددة لنسب الفاقد في الناتج بعد الحصاد علي مستوى المزرعة

وأسواق التجزئة لزروع الخضر والفاكهة بالدراسة بمحافظة الفيوم والقليوبية

أثر أهم العوامل علي نسب فاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر موضع الدراسة

بالمزرعة بمحافظة الفيوم والقليوبية ١٥٥

- العروة المنزرعة بالمحصول ١٥٥

- وسيلة النقل المستخدمة لنقل المحصول ١٥٦

- أسلوب ونوع العبوات المستخدمة في تعبئة المحصول ١٥٦

- الصنف المنزرع ١٥٨

- إجراء عملية الفرز بالمزرعة ١٥٨

- المسلك التسويقي المتبع لتسويق المحصول ١٥٨

أثر أهم العوامل علي نسب فاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الفاكهة موضع الدراسة

بالمزرعة بمحافظة الفيوم والقليوبية ١٥٩

- المستوي التدريبي للعاملين القائمين بعملية الجمع ١٥٩

- السعر المزرعي للمحصول ١٥٩

- وسيلة النقل المستخدمة لنقل المحصول حتى الأسواق ١٦١

- أسلوب ونوع العبوات المستخدمة في تعبئة المحصول ١٦١

- إجراء عملية الفرز بالمزرعة ١٦١

أثر أهم العوامل علي نسب فاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر والفاكهة بالدراسة

بأسواق التجزئة بمحافظة الفيوم والقليوبية ١٦٢

- العروة المنزرعة بالمحصول ١٦٢

- إجراء عملية الفرز والتدريج ١٦٣

- أسلوب ومكان عرض المحصول للبيع ١٦٣

- أسلوب نقل المحصول من أسواق الجملة ١٦٥

- سعر التجزئة بالأسواق ١٦٥

- بقاء المحصول لدى التاجر بالأسواق ١٦٥

الفصل الثاني العلاقات القياسية الموضحة لنسب فاقد ما بعد الحصاد للزروع بمحافظة الفيوم والقليوبية

وأهم العوامل المؤثرة عليها

| | |
|-----|---|
| ١٦٦ | تمهيد |
| | العلاقة بين نسب الفاقد التسويقي لمحاصيل الدراسة علي مستوى المزرعة والعوامل |
| ١٦٦ | المؤثرة عليها بمحافظتي الدراسة..... |
| ١٦٦ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع الطماطم بالفيوم..... |
| ١٧٤ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع الطماطم بالقليوبية..... |
| ١٧٩ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع الفاصوليا |
| | الخضراء بالفيوم..... |
| | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع الفاصوليا |
| ١٨٢ | الخضراء بالقليوبية..... |
| ١٨٤ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع البرنقال بالفيوم..... |
| ١٨٧ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع البرنقال بالقليوبية..... |
| ١٩٠ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع المشمش بالفيوم..... |
| ١٩٢ | - أهم العوامل المؤثرة علي فاقد ما بعد الحصاد بمزارع المشمش بالقليوبية..... |
| | العلاقة بين نسب الفاقد التسويقي لمحاصيل الدراسة بأسواق التجزئة والعوامل المؤثرة |
| ١٩٣ | عليها بمحافظتي الدراسة..... |
| ١٩٤ | - أهم العوامل المؤثرة علي نسبة الفاقد التسويقي للطماطم بأسواق التجزئة..... |
| ١٩٩ | - أهم العوامل المؤثرة علي نسبة الفاقد التسويقي للفاصوليا الخضراء بأسواق التجزئة.. |
| ٢٠٢ | - أهم العوامل المؤثرة علي نسبة الفاقد التسويقي للبرنقال بأسواق التجزئة..... |
| ٢٠٣ | - أهم العوامل المؤثرة علي نسبة الفاقد التسويقي للمشمش بأسواق التجزئة..... |
| ٢٠٥ | الموجز والخاتمة..... |
| ٢١٤ | التوصيات..... |
| ٢١٦ | الملاحق..... |
| ٢٤٩ | المراجع..... |
| ٢٤٩ | - مراجع باللغة العربية..... |
| ٢٥٤ | - مراجع باللغة الإنجليزية..... |
| | موجز باللغة الإنجليزية |

الكلمات الدالة

- ١- العروة: يقصد بها موسم زراعة المحصول.
- ٢- الفاقد المزرعي: كمية الإنتاج قبل الجمع - الكمية بعد إجراء عمليات الجمع والفرز والتعبئة بالمزرعة.
- ٣- الفاقد النوعي: يقصد به التدهور الذي يحدث في مواصفات السلعة .
- ٤- الفاقد الكمي: يقصد به النقص في الكمية المعروضة من السلعة بسبب التلف أو الفساد.
- ٥- الفاقد التسويقي: كمية الانتاج بعد الجمع - الكمية الفعلية التي وصلت ليد المستهلك.
- ٦- الأضرار الميكانيكية: يقصد بها الأضرار التي تلحق بالمحصول نتيجة للأسلوب المتبع في عمليات الجمع والفرز والتعبئة والنقل وتسبب فقد في الكميات التي يتم تسويقها.
- ٧- أسلوب الجمع: يقصد به الطريقة التي يتم بها جمع المحصول إما يدوياً أو آلياً.
- ٨- المسالك التسويقية: هي الطرق التي تسلكها السلعة من المزرعة وصولاً للمستهلك النهائي.
- ٩- الشلايش: هي الأماكن التي يتم بها جمع المحصول في أسواق الجملة.
- ١٠- القماط: وسيط يعمل بالعمولة وليس لديه محلات لمباشرة تجارته.