

Yellow Maize Value Chain and The Role of Agricultural Cooperative Societies

Yehia A. Yehia, Doaa M. M. Soliman and Mohamed H. Ahmed

Department of Finance and Agricultural Cooperation Research, Agricultural Economics
Research Institute, Agricultural Research Center , Dokki, Giza, Egypt.

Abstract

Despite the efforts made to limit imports of yellow corn and try to control the price policy of feed to secure the poultry industry, which is a major source of animal protein, the implementation measures lost their way. In 2015 the Ministry of Agriculture and Land Reclamation submitted a proposal approved by the Prime Minister stating the imposition of fees estimated at 500 EGP for every ton of yellow corn imports used in the poultry industry, which achieves a return of about 600 million EGP annually, which is deposited in a fund to balance crop prices. However, the Ministry of Trade intervened and stopped the decision after a complaint it received from the importing companies. This was followed by the state's establishment of the Contract Cultivation Center in accordance with Republican Decree No. 14 of 2015, which would promote contractual planting of crops and facilitate the marketing of crops, especially strategic crops, but the center is still not activated. Which leads us to ask, is there a role of agricultural cooperatives in marketing the yellow corn crop? Are agricultural cooperatives the entity capable of efficiently marketing the yellow corn crop? What are the marketing policies that stimulate farmers?

The research aimed at identifying the role of agricultural cooperatives in marketing the yellow corn crop, through identifying the current status of the yellow corn crop and analyzing the value chain of the yellow corn crop. The research found the following: The relative importance of the cultivated area increased from about 7.3% in 2014 to about 14% in 2018. The average area of the yellow corn crop represents about 10% of the total average area of cereal crops, which is estimated at 7.6 million feddans, during the period (2014-2018). By comparing the agricultural price with the import price in the port of arrival, we find that the import price is higher than the farm price during the years of study, in addition to the high average import price over the average farm price, as it was estimated at 3016 pounds compared to about 2,633 pounds as an average farm price during the period (2014-2018). Domestic consumption of yellow corn also increased from about 6.2 million tons in 2014 to about 11.6 million tons in 2018, with an annual average of about 9.3 million tons during the period (2014-2018), and then the average consumption gap was estimated at 6.9 tons. The respondents from the association directors in the research sample explained that the associations do not distribute any kind of seeds to farmers, and this is not limited to yellow corn but for all crops, and they emphasized that the association's role is limited to distributing

fertilizers only. They attributed this to the lack of financial resources of the associations, the great increase in the price of seeds beyond the capabilities of the financial association, the limited production available from the central administration of seeds, which would not allow covering all the needs of farmers throughout the republic during the season, the lack of financial liquidity to buy seeds from companies for distribution where Companies require sale and payment in advance, not on credit

The marketing margin at the wholesaler was estimated at 900 pounds / ton for grains, which represented about 27% of the farm price, while the marketing margin for the retailer was estimated at 950 pounds / ton. By studying the distribution of the consumer pound, it was found that the share of the farmer from the consumer pound is estimated at 57%, while the wholesaler's share is 21% at the level of the research sample in Beheira Governorate, and about 58%, 20% at the level of Assiut governorate. Then, it is noticed that the farmer's share of the consumer pound has increased at the level of the sample governorates, which indicates an increase in marketing efficiency. Where the higher the farmer's share of the consumer's pound, the greater the marketing efficiency.

Recommendations:

1. It's necessary for the state to play an active role in supporting the expansion of the cultivation of yellow corn through the following:
 - Establishing an official crop supply system, like other strategic crops
 - It's necessary for the state to put a protective package to reduce import and support the local product
2. Establishing a qualitative agricultural cooperative societies specializing in the yellow corn crop to support the expansion in the production and marketing of the crop by providing production requirements, providing the necessary information and extension services to farmers and ensuring the marketing of the crop at a fair and appropriate price that achieves a profitable profit margin

Key words: Agricultural Cooperative Societies, Value Chain Analysis, Yellow Maize .

سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء ودور الجمعيات التعاونية الزراعية

يحي عبد الرحمن يحي ، دوعاء ممدوح محمد ، محمد حسن أحمد

قسم بحوث التمويل والتعاون الزراعى - معهد بحوث الاقتصاد الزراعى - مركز البحوث الزراعية

مقدمة

تزايد استهلاك محصول الذرة الصفراء يشهد تزايداً ملحوظاً في مصر نتيجة لتزايد الطلب على انتاج الاعلاف. في الوقت الذى عجز فيه الإنتاج المحلى عن تغطية الطلب عليها مما يؤدى الى تزايد الحاجة للاستيراد خاصة مع ضئالة المساحات المزروعة حيث يعتبر الاهتمام بانتاج محصول الذرة الصفراء احد الاعتبارات الهامة التى توليها الدولة الاهتمام وتسعى من خلالها لتقليل الفجوة فى استيراد الاعلاف وذلك باستهداف زراعة نحو 2 مليون فدان، بالإضافة لامكانية استخدام محصول الذرة الصفراء كمحصول زيتى قد يسهم فى تقليل الفجوة الزيتية. ولتحقيق استراتيجية الدولة فى زيادة الانتاج وتقليص الفجوة الاستيرادية من محصول الذرة الصفراء فان الامر يتطلب وجود كيان لديه القدرة على الوصول لكافة المزارعين ومن ثم يأتى دور التعاونيات الزراعية حيث تمثل الكيان التنظيمى الذى يجمع كل الزراع على مستوى الجمهورية فى نسق موحد يمكنها من ان تكون قاطرة التنمية الحقيقية للقطاع الزراعى بشقيه الرأسى والأفقى فى ريف مصر، حيث قامت الجمعيات التعاونية الزراعية فيما سبق بتحديد التراكيب المحصولية، والتوريد الإجبارى للمحاصيل الزراعية الاستراتيجية، بما يخدم السوق المحلى إلا أن هذا الأمر قد اختلف عقب تطبيق برنامج الاصلاح الاقتصادى.

مشكلة البحث:

تنتج مصر نحو 23% ⁽¹⁾ من الاحتياج الفعلى من الذرة الصفراء والذى يغطى نحو اقل من 20% من الطلب على الاعلاف ⁽²⁾، خاصة مع اعتماد صناعة الدواجن على الذرة الصفراء كمحصول علف رئيسى ، مما ينعكس على تكاليف انتاج اللحوم البيضاء وعلى سعر المنتج النهائى من الدواجن ، وقد قدرت واردات الذرة الصفراء بنحو 9.4 مليون طن بقيمة بلغت 3.6 مليار دولار عام 2018/2019 ⁽³⁾، وبما يعادل 758 الف طن كل ثلاث اشهر مما يؤدى الى تزايد العبء على الميزان التجارى الزراعى . وبالرغم من الجهود المبذولة للحد من واردات الذرة الصفراء ومحاولة ضبط السياسة السعرية للاعلاف لتأمين صناعة الدواجن التى تعد مصدراً أساسياً للبروتين الحيوانى الا ان الاجراءات التنفيذية ضلّت طريقها ففى عام 2015 تقدمت وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى بمقترح وافق عليه رئيس مجلس الوزراء يفيد بفرض رسوم تقدر بنحو 500 جنيه لكل طن من واردات الذرة الصفراء يستخدم فى صناعة الدواجن مما يحقق عائد للدولة يصل الى نحو 600 مليون جنيه سنوياً يتم إيداعها فى صندوق لموازنة أسعار المحاصيل ، الا ان وزارة التجارة تدخلت ووقفت القرار بعد شكوى تلقتها من الشركات المستوردة ، أعقب ذلك قيام الدولة بانشاء مركز الزراعات التعاقدية وفقاً للقرار الجمهورى رقم 14 لسنة 2015 والذى من شأنه الترويج للزراعات التعاقدية للمحاصيل وتسهيل تسويق المحاصيل خاصة المحاصيل الاستراتيجية ، الا ان المركز

(1) PSD data, USDA Foreign Agricultural Service, fas.usda.gov/psdonline, 2019.

(2) Ahmed Wally & Mariano J. Beillard , Egypt Grain and Feed Annual 2019 Egypt adds Rice to its Grain Imports of Wheat and Corn, GAIN Report Number:EG19002 , USDA Foreign Agricultural Service, 2019.

(3) قاعدة بيانات التجارة الخارجية ، الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء ، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

لا زال غير مفعّل ثم انتهت الدولة ممثلة فى وزارة الزراعة الى الاشراف على توقيع أول عقد توريد واستلام محصول الذرة الصفراء بين الجمعية التعاونية الزراعية العامة لمنتجى الأرز والحبوب، والاتحاد العام لمنتجى الدواجن، للموسم الحالى 2018/ 2019 بحيث يتم توريد 250 ألف طن من الجمعية للاتحاد على دفعات، كما صدر قرار وزارى يحمل رقم 1157 لسنة 2018 بتشكيل اللجنة العليا لمتابعة أعمال تسويق المحصول الا ان اتحاد منتجى الدواجن تراجع فجأة ورفض الاستلام من الجمعية رغم جودة الذرة المحلية عن المستوردة.

وفى ضوء ما سبق من أهمية للمحصول وصدور قرارات وإنشاء كيانات من مهامها ان تساعد فى تنمية هذا المحصول انتاجا وتسويقا فان ذلك يدفع الباحث الى التساؤل :

- ما هو شكل ومؤشرات سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء ؟
- هل هناك دور للتعاونيات الزراعية فى تسويق محصول الذرة الصفراء ؟
- هل التعاونيات الزراعية هى الجهة القادرة والمؤهلة لتولى تسويق محصول الذرة الصفراء بكفاءة ؟
- وهل هناك سياسات تسويقية محفزة للمزارع لتشجيعه على زراعة المحصول ؟

هدف البحث

يستهدف البحث :

1. التعرف على الوضع الراهن لمحصول الذرة الصفراء من خلال دراسة :
 - الاهمية النسبية للمساحة المزروعة وكمية الانتاج من الذرة الصفراء
 - تطور الاسعار المحلية والاستيرادية للمحصول
 - تقدير الفجوة الاستهلاكية من الذرة الصفراء
 - تحليل هيكل الواردات من الذرة الصفراء
2. التعرف على الوضع الحالى للتعاونيات الزراعية فى منطقة الدراسة ودورها وامكانية قيامها بانتاج وتسويق محصول الذرة الصفراء
3. تحليل سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث على الأسلوب التحليلي من الناحيتين الوصفية والكمية حيث أمكن استخدام بعضها فى العرض والتوصيف والبعض الآخر فى التحليل والتقدير للبيانات الثانوية ، كما تم الاستعانة ببعض الأساليب الإحصائية مثل المتوسطات، والنسب ، بالإضافة الى البيانات الأولية والتي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية والتي تضمنت نمطين من الاستبيان الاول خاص بالزراع فى زمام بعض الجمعيات التعاونية الزراعية بمراكز محافظاتى البحيرة و أسىوط ، بالإضافة لاجراء استبيان ميدانى مع مديري الجمعيات التعاونية بالمراكز المختارة من محافظات العينة . وقد اعتمد البحث على البيانات الحكومية المنشورة وغير المنشورة حيث استمدت البيانات الثانوية الأساسية من موقع قطاع الشؤون الاقتصادية ووزارة الزراعة واستصلاح الاراضى على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) ، موقع وزارة الزراعة الامريكية (USDA) ، موقع الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) ، قاعدة بيانات التجارة الخارجية بالامم المتحدة (Comtrade)

الصعوبات التى واجهت اعداد البحث

و يجدر الإشارة فى هذا الصدد إلى اهم الصعوبات التى واجهت الفريق البحثى فى اعداد هذا البحث

- مشكلات تتعلق بالبيانات من حيث التقدير والشمول والدقة فالبيانات المتاحة في المصادر الرسمية تفتقد الى دقة التقدير وقد اتضح ذلك
- 1. من نتائج استبيان عينة البحث والتي اوضح فيه كثير من المزارعين انهم يقومون بتحويل المحصول الى سيلاج اخضر او يقومون بزراعة زراعات مبكرة واخرى متاخرة مما يعنى ان البيانات الثانوية المنشورة لا تعبر عن الواقع الفعلى لكمية الانتاج او المساحة المحصولية الحقيقية.
- 2. عند دراسة الواردات الزراعية تبين وجود عجز بسيط في الميزان التجارى الزراعى وهذا يتنافى مع ما ورد في الدراسات والابحاث والتقارير الدورية خلال العشريون سنة الاخيرة وفي البحث عن اسباب تضائل هذا العجز وتلاشيه في بعض سنوات فترة الدراسة تبين استبعاد قيمة واردات القمح من تقدير قيمة الواردات الزراعية الكلية وبالتالي عند اضافة القيمة الى الميزان يظهر العجز جليا ويتسق مع كل ما سبق من دراسات وتقارير علمية، مما يؤكد على مدى اهمية البحث موضع الدراسة في تخفيض نسبة العجز في الميزان التجارى الزراعى .
- عدم وجود سجلات مزرعية لدى الزارع حيث يعتمدون على الذاكرة في تسجيل الظواهر المرتبطة بنشاطهم الزراعى .
- عدم توافر الوعي اللازم لدى العديد من الزارع وتخوفهم من الإجابة على الأسئلة .

المناقشة والنتائج

الوضع الراهن لمحصول الذرة الصفراء

1 - الاهمية النسبية للمساحة والانتاج من محصول الذرة الصفراء

يعد محصول الذرة الصفراء أحد محاصيل الحبوب الرئيسية، وعلى الرغم من شيوع استخدام هذا المحصول كغذاء آدمياً ومصدراً هاماً ورئيسياً من مصادر الزيوت الغذائية، إلا أن زراعته بمساحات اقتصادية لم تبدأ في مصر إلا مع أوائل التسعينات وذلك بهدف سد الاحتياجات المحلية لصناعة العلف . ومن هنا بدأ الاهتمام بالتوسع في زراعته وأن كان لم يلقى الرعاية الكافية بعد. وتشير البيانات الواردة بالجدول رقم (1) الى تزايد المساحة المزروعة من محصول الذرة الصفراء من حوالى 567 الف فدان عام 2014 الى نحو 1.003 مليون فدان عام 2018 وذلك بمتوسط بلغ حوالى 764 الف فدان، كما قدر متوسط الانتاج بنحو 2.4 مليون طن خلال الفترة (2014-2018) .

وبدراسة الأهمية النسبية لمحصول الذرة الصفراء داخل التركيب المحصولي في مصر تبين أن تزايد الأهمية النسبية للمساحة المزروعة من حوالى 7.3% عام 2014 الى نحو 14% عام 2018 . كما يمثل متوسط مساحة محصول الذرة الصفراء نحو 10% من اجمالى متوسط مساحة محاصيل الحبوب والمقدر بنحو 7.6 مليون فدان، بينما مثل متوسط الانتاج من محصول الذرة الصفراء نحو 10.3% من اجمالى انتاج محاصيل الحبوب والمقدر بنحو 22.9 مليون طن وذلك خلال الفترة (2014-2018) وبمقارنة الأهمية النسبية لمحصول الذرة الصفراء بمحصول الذرة البيضاء من حيث المساحة المزروعة خلال الفترة (2014-2018) يتبين تراجع الأهمية النسبية للمساحة المزروعة من الذرة البيضاء لصالح تزايد مساحة الذرة الصفراء حيث تناقصت الأهمية النسبية من حوالى 25.2% عام 2015 الى نحو 22.2% عام 2018 .

جدول رقم (1) الأهمية النسبية لمحصول الذرة الصفراء خلال الفترة (2014-2018)

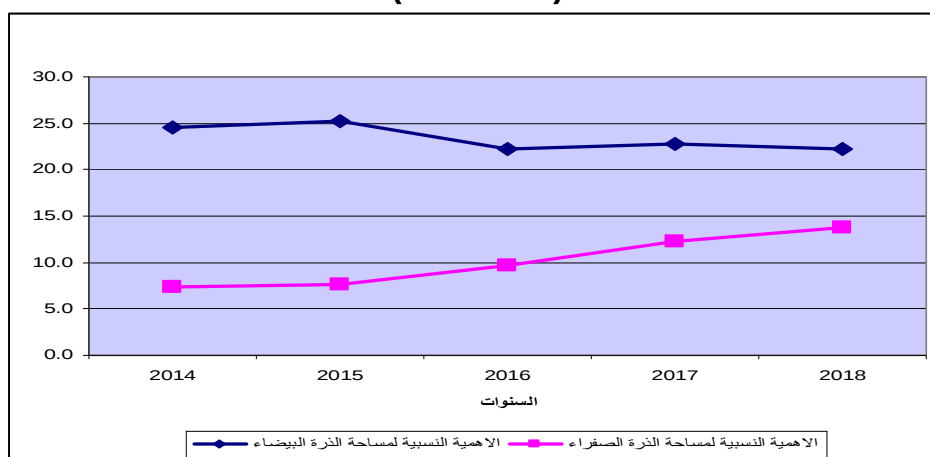
المساحة: بالآلاف فدان

الانتاج: مليون طن

السنة	الذرة الصفراء	الذرة البيضاء	محاصيل الحبوب	الأهمية النسبية	الأهمية النسبية	الأهمية النسبية	الانتاج	المساحة	الانتاج	المساحة
	الانتاج	المساحة	الانتاج	المساحة	الانتاج	المساحة	الانتاج	المساحة	الانتاج	المساحة
2014	1.83	567	6.22	1907	23.7	7751	26.2	24.6	7.7	7.3
2015	1.76	591.1	6.039	1934	23.1	7671	26.1	25.2	7.6	7.7
2016	2.34	742.4	5.476	1704	24.0	7666	22.8	22.2	9.8	9.7
2017	3.04	916	5.499	1695	22.8	7429	24.1	22.8	13.3	12.3
2018	3.15	1003.3	5.116	1619	20.6	7281.5	24.8	22.2	15.3	13.8
المتوسط	2.424	763.96	5.7	1772	22.858	7559.7	25	23.4	10.3	9.9

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات نشرة الإحصاءات الزراعية، قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

، اعداد متفرقة

شكل رقم (1) الأهمية النسبية لتطور المساحة المزروعة بكل من محصول الذرة الصفراء والبيضاء خلال الفترة (2018-2014)**2- تطور الاسعار المحلية والاستيرادية لمحصول الذرة الصفراء**

أدى تحرير السياسة الزراعية إلى ترك الأسعار تتحدد وفقاً للعرض والطلب مما قد يؤدي إلى تقلب الأسعار المزرعية الأمر الذي يتطلب ضرورة تدخل الدولة للحفاظ على استقرار الأسعار إلا أن محصول الذرة الصفراء رغم أهميته إلا أنه لم يعامل مثل بعض المحاصيل الاستراتيجية الأخرى (القطن، القمح) التي حددت لها الدولة أسعار ضمان وتوريد المحصول بما يضمن للمزارع تسويق منتجه ويضمن للدولة مستويات آمنة من الانتاج .

يوضح الجدول رقم (2) والشكل رقم (2) السعر المزرعي لمحصول الذرة الصفراء خلال العروتين الصيفي والشتوي ومن الجدول يتبين تزايد السعر المزرعي للمحصول من حوالي 2246 جنيه للعروة الصيفي عام 2014 إلى نحو 3186 جنيه عام 2018 وبمتوسط قدر بنحو 2633 جنيه . وبالرغم من التزايد في السعر المزرعي إلا أنه لم يكن عاملاً محفزاً لزيادة المساحة المزروعة من الذرة الصفراء في ظل

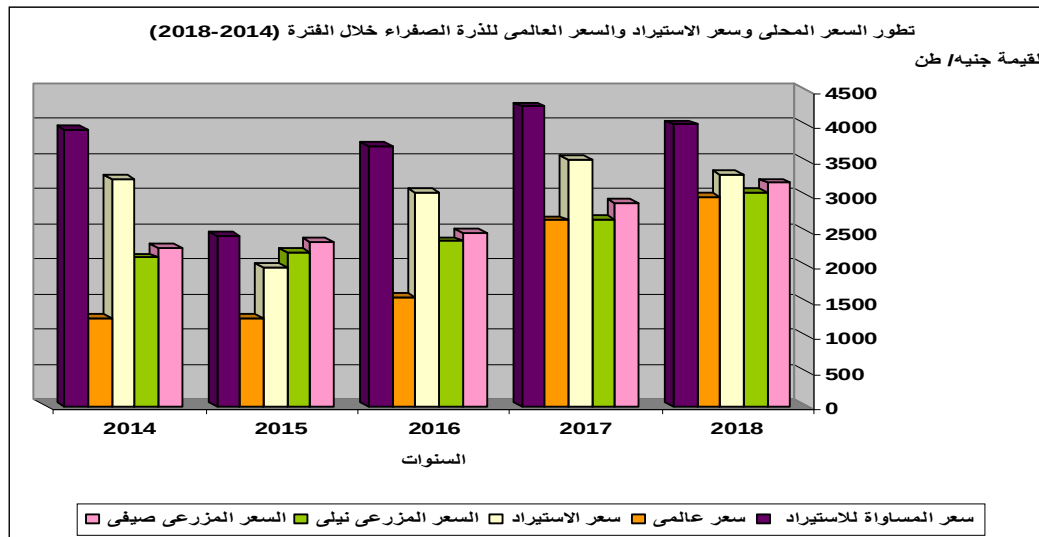
التقدير غير العادل للسعر والذي يفقد لطرق التقدير الحقيقية وليس كنسبة من التكاليف . بالإضافة لعدم تدخل الدولة بتحديد اسعار ضمان لمحصول الذرة الصفراء .

جدول رقم (2) تطور السعر المحلي وسعر الاستيراد والسعر العالمي للذرة الصفراء خلال الفترة (2014-2018)

السنة	الذرة الصفراء					سعر المساواة للاستيراد	
	السعر المزرعى جنيه / طن		سعر الاستيراد		سعر عالمى	سعر المساواة للاستيراد	
	صيفى	نيلى	دولار / طن	جنيه / طن	دولار / طن	جنيه / طن	جنيه / طن
2014	2264	2121	456.21	3236.5	178.7	1268.0	3942.1
2015	2341	2193	260.02	1989.4	164.0	1254.4	2423.1
2016	2471	2357	299	3048.7	152.5	1554.4	3713.3
2017	2900	2657	197	3507.8	149.0	2652.7	4272.5
2018	3186	3050	184.5	3296.6	167.4	2991.8	4015.3
المتوسط	2632.5	2475.7	279.35	3015.8	162.3	1944.3	3673.3

المصدر:

- نشرة الاسعار المزرعية ، قطار الشئون الاقتصادية ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، اعداد مختلفة
 - قاعدة بيانات التجارة الخارجية ، الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء ، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
 - قاعدة البيانات الاحصائية لوزارة الزراعة الامريكية USDA ، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- شكل رقم (2) تطور السعر المحلي وسعر الاستيراد والسعر العالمي للذرة الصفراء خلال الفترة (2014-2018)**



وبمقارنة السعر المزرعى بسعر الاستيراد فى ميناء الوصول خلال الفترة (2014-2018) نجد ان سعر الاستيراد اعلى من السعر المزرعى خلال سنوات الدراسة بالإضافة الى ارتفاع متوسط سعر الاستيراد عن متوسط السعر المزرعى حيث قدر بنحو 3016 جنيه مقارنة بنحو 2633 جنيه كمتوسط للسعر المزرعى خلال الفترة السابق الاشارة اليها. ونظرا الى ان محصول الذرة الصفراء يعتمد على الاستيراد بشكل رئيسى حتى فى ظل قدرة محلية على الانتاج لذا يجب ان نلاحظ ان سعر الاستيراد سوف

يتبعه المزيد من التكاليف للشحن والتفريغ والنقل والتوزيع مما سيؤدي الى رفع سعر الطن . ومن ثم يجب حساب سعر المساواة لاستيراد المحصول للتعرف على مدى التباين الحقيقي بين السعر المحلي وسعر الاستيراد ومن ثم مساعدة متخذ القرار في وضع سياسة انتاجية وسعيرية تسهم في الحد من الاستيراد وزيادة الانتاج المحلي.

سعر المساواة Parity Pricing = السعر C.I.F⁽⁴⁾ × سعر الصرف + 12.5% تكاليف شحن ونقل وتفريغ + 2.5% تأمين حكومي + 3.6% تكاليف نقل من الميناء الى المصنع + 3.2% تكاليف التعبئة والنقل من المصنع الى المزرعة⁽⁵⁾.

ويوضح الشكل (2) وجدول رقم (2) تطور سعر المساواة مقارنة بالاسعار المزرعية وسعر الاستيراد حيث يتبين انه يتم اضافة نحو 21.8% تكاليف اضافية على سعر الاستيراد مما ادى الى ارتفاع سعر الطن من الذرة الصفراء المستورد حتى في ظل انخفاض الاسعار العالمية ، وعلى الرغم من ان السعر المزرعي قد يزداد خلال المسلك التسويقي بنسبة قد تصل الى نحو 30% الا انه يظل اقل من سعر المساواة المقدر. مما يدل على استمرار ارتفاع سعر الاستيراد دائما عن السعر المزرعي . وبمقارنة سعر الاستيراد لمحصول الذرة الصفراء بالسعر العالمي نجد ان بالرغم من تغير الاسعار العالمية للمحصول وتذبذبها صعودا وهبوطا الا ان المستورد المصري ظل يستورد باسعار متقاربة نسبيا نظرا لتطبيق سياسة تحرير سعر الصرف مما ادى لارتفاع تكلفة الاستيراد وعدم انخفاض الاسعار محليا بل زيادتها بشكل اكبر من اللازم. ومع نقص العرض المحلي من المحصول اقبل منتجي الاعلاف على تحمل هذه الاسعار الجزافية مقارنة بالاسعار العالمية.

ومن ثم يرى الباحث ان توافر سياسة تسعيرية مخفزة للزراع في ظل اجراءات حمائية للحد من الاستيراد سوف يدفع بهم لزيادة المساحة المزروعة من الذرة الصفراء، وخفض اسعار الاعلاف نظرا لتوافر المادة الخام محليا، بالاضافة الى خفض كمية الواردات من الذرة الصفراء وبالتالي التخفيف من عجز الميزان التجاري الزراعي .

3- الاستهلاك والفجوة الاستهلاكية من محصول الذرة الصفراء

أ - الاهمية النسبية لمتوسط الاستهلاك من محصول الذرة الصفراء

تعتبر محاصيل الحبوب (القمح، الذرة، الارز، الشعير) من المحاصيل الغذائية الرئيسية اللازمة لغذاء كل من الانسان والحيوان ومن ثم تشهد تزايدا ملحوظا في الاستهلاك ومعدل الاستيراد من الخارج في مصر سواء في صورتها الأولية أو الناتج الثانوي. وذلك نظرا لزيادة المستمرة في أعداد السكان، ويعتبر محصول الذرة الصفراء من المحاصيل التي تواجه زيادة في الطلب عليها نظرا لاهميتها الكبيرة كمكون رئيسي في صناعة العلف، وبدراسة الاستهلاك المحلي لمحصول الذرة الصفراء تبين تزايد الاستهلاك المحلي من الذرة الصفراء من حوالي 6.2 مليون طن عام 2014 الى نحو 11.6 مليون طن عام 2018 وذلك بمتوسط سنوي بلغ حوالي 9.3 مليون طن خلال الفترة (2014-2018) كما يتضح من جدول رقم (3). وبدراسة الاهمية النسبية للاستهلاك المحلي من محصول الذرة الصفراء بالنسبة لمجموعة الحبوب يتبين من بيانات جدول رقم (3) تزايد الاهمية النسبية للاستهلاك من حوالي 17.2% عام 2014 الى نحو 27% عام 2018 وذلك بمتوسط قدر بنحو 22.6% .

C.I.F = Cost, Insurance & freight.(4)

(5) نجوى عبد المنعم مصطفى ، محمد محمد الماحي (دكتوران) ، وآخرون ، اثر السياسة السعيرية على محصول الذرة الصفراء في مصر ، مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية ، مجلد 65 ، عدد 1، 2020 .

جدول رقم (3) الأهمية النسبية للاستهلاك المحلى ، معدل الاكتفاء الذاتى من الذرة الصفراء خلال الفترة (2014-2018)

السنة	الاستهلاك المحلى بالمليون طن		الأهمية النسبية	فجوة الاستهلاك	معدل الاكتفاء الذاتى %
	الذرة الصفراء	مجموعة الحبوب			
2014	6.16	35.8	17.21	-4.33	29.71
2015	8.54	39.47	21.64	-6.78	20.61
2016	8.38	38.97	21.50	-6.04	27.92
2017	11.75	43.32	27.12	-8.71	25.87
2018	11.56	42.77	27.03	-8.41	27.25
المتوسط	9.28	40.1	22.58	-6.85	26.07

المصدر: * نشرة الميزان الغذائى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، اعداد مختلفة

USDA, Foreign Agricultural Service, Internet *

ب - الفجوة الاستهلاكية ومعدل الاكتفاء الذاتى من محصول الذرة الصفراء

عرفت معظم الدراسات والبحوث ومنها بحوث منظمة الأغذية والزراعة، الفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتى حيث تم تعريف الفجوة الغذائية على أنها الفرق بين ما تنتجه الدولة من الغذاء وبين ما يستهلكه أفرادها. وبالمثل الاكتفاء الذاتى، حيث يعبر عن مدى تغطية الإنتاج المحلى للاستهلاك المحلى هو ذاته مدى تحقيق ذلك البلد للاكتفاء الذاتى من الغذاء دون الأخذ فى الاعتبار الحاجة الموضوعية لمواطنى ذلك البلد من السلع الغذائية. وأن صح ذلك بالنسبة للدول المتقدمة، فأن الأمر يختلف بالنسبة للدول النامية. حيث أن الفرق بين الإنتاج والاستهلاك لايساوى بالضرورة الفرق بين الإنتاج والحاجة، لأن معظم سكان الدول من محدودى الدخل الذين لا يحصلون على الحاجة الموضوعية والحقيقية من الغذاء، أى أن استهلاك تلك الدول غالبا أقل من الحاجة الضرورية من الغذاء، وعليه فأن اعتبار الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك هى الفجوة الحقيقية أمراً يحتاج الكثير من الدقة ولأن أغلب الدراسات التى اهتمت بتقدير الاحتياجات كانت طبقاً لمعدلات وضعتها منظمة الأغذية والزراعة بالنسبة للدول النامية وحسب مقياس "كلاسمان" والتى قد تختلف بالنسبة للواقع المصرى. لذا يقتصر التقدير هنا على الفجوة الظاهرية⁽⁶⁾.

الفجوة الظاهرية = الإنتاج - الاستهلاك

وبدراسة جدول رقم (3) يتبين تزايد الفجوة الاستهلاكية لمحصول الذرة الصفراء من 4.3 مليون طن عام 2014 الى نحو 8.4 مليون طن عام 2018 وذلك بمتوسط سنوى قدر بنحو 6.9 مليون طن خلال فترة الدراسة، مما يشير لاتسع حج الفجوة الاستهلاكية من محصول الذرة الصفراء، مما ادى لانخفاض معدل الاكتفاء الذاتى من حوالى 29.7% عام 2014 الى نحو 27.3% عام 2018.

4 - الأهمية النسبية للتجارة الخارجية لمحصول الذرة الصفراء

ادى عجز الإنتاج المحلى من انتاج محصول الذرة الصفراء عن تغطية الطلب عليها للاستخدامات المختلفة، إلى تزايد الحاجة للاستيراد وبالتالي تزايد العبء على الميزان التجارى الزراعى . وبدراسة التجارة الخارجية لمحصول الذرة الصفراء، تبين من الجدول رقم (4) تزايد كمية الواردات من الذرة الصفراء من حوالى 4.3 مليون طن عام 2014 الى نحو 8.4 مليون طن عام 2018 بمتوسط سنوى قدر بحوالى 6.9 مليون طن وبقيمة بلغت نحو 1.8 مليار دولار.

(6) دوعاء ممدوح محمد سليمان ، دراسة اقتصادية لبعض العوامل المؤثرة على التجارة الخارجية لمحاصيل الزيوت الغذائية ، مرجع سابق .

كما تبين من دراسة الاهمية النسبية لقيمة الواردات من الذرة الصفراء الى الواردات الزراعية الكلية أن متوسط قيمة الواردات من محصول الذرة الصفراء قد بلغ حوالى 1.8 مليار دولار ، تمثل نحو 25.8 % من متوسط قيمة الواردات الزراعية والمقدر بنحو 6.8 مليار دولار خلال الفترة (2014-2018) .

جدول رقم (4) التجارة الخارجية لمحصول الذرة الصفراء خلال الفترة (2014-2018)

السنة	الميزان التجارى الزراعى					محصول الذرة الصفراء				
	الواردات		الصادرات		عجز الميزان التجارى	واردات		الصادرات		الاهمية النسبية لقيمة واردات الذرة الصفراء
	كمية بالمليون طن	قيمة مليار دولار	كمية بالمليون طن	قيمة مليار دولار		كمية بالمليون طن	قيمة مليار دولار	كمية بالمليون طن	قيمة مليار دولار	
2014	16751	7.383	3601	2.95	-4.43	33.4	1.97	405	0.189	26.7
2015	16371	6.703	5478	2.85	-3.85	6.8	1.76	270	0.577	26.3
2016	17301	6.363	4005	72.	7-3.6	6.04	11.8	482	0.372	28.4
2017	17911	6.793	4837	2.80	4-	8.70	1.71	340	0.310	25.2
2018	17461	6.783	5556	2.79	-3.99	8.41	1.55	702	0.412	22.9
المتوسط	17159	6.805	4695.4	22.8	9-3.9	6.85	1.8	439.8	0.372	25.8

المصدر: قاعدة بيانات التجارة الخارجية ، الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء ، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

نتائج الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية الى التعرف على دور التعاونيات الزراعية فى تسويق محصول الذرة الصفراء ، ومعرفة اراء المزارعين فى السياسة التسويقية لمحصول الذرة الصفراء واهم المشكلات التسويقية التى تواجههم ومدى كفاءة الجمعيات ، وذلك من خلال دراسة سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء ، و فى ظل انعدام البيانات الثانوية الخاصة بالسياسة التسويقية لمحصول الذرة الصفراء على مستوى الجمهورية واهم المشكلات التى تواجه الزراع فقد اعتمدت الدراسة فى الحصول على بياناتها بصفة أساسية على البيانات الأولية و التى تم الحصول عليها من واقع الدراسة الميدانية .

اختبار مجتمع العينة :-

يتمتع مجتمع العينة ليشمل كل المزارعين الذين يمارسون زراعة الذرة الصفراء فى كافة اراضى جمهورية مصر العربية. ونظرا لكون استجابة المزارع للتغيرات تتأثر الى حد كبير بمدى وعى المزارع و درجة ثقته فى الدولة وقدرته المالية ومستوى تعليمه ومدى خبرته فى زراعة المحصول. وفى ضوء تماثل محافظات الجمهورية من حيث زراعة الذرة الصفراء فى كافة المحافظات، فقد تم اختيار كل من محافظة البحيرة ، واسيوط كمجتمع للدراسة بطريقة عمدية حيث تم ترتيب المحافظات وفقا للاهمية النسبية للمساحة المنزوعة اى مستوى انتشار زراعة المحصول. حيث تأتى محافظة البحيرة فى المركز الأول من حيث مساحة الزمام المزروع بالذرة الصفراء حيث بلغ متوسط اجمالى المساحة المزروعة بها نحو 146.2 الف فدان تمثل نحو 16.5% من متوسط المساحة المزروعة بالذرة الصفراء على مستوى الجمهورية والمقدرة بنحو 887.2 الف فدان خلال الفترة (2016-2018). يليها محافظة اسىوط حيث بلغ متوسط المساحة المزروعة فى زمام محافظة اسىوط نحو 77.1 الف فدان تمثل نحو 8.7% من متوسط المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية من الذرة الصفراء ⁽⁷⁾.

جدول رقم (5) الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بمحصول الذرة الصفراء بمحافظات الجمهورية خلال الفترة (2016-2018)

المحافظة	السنة	2016	2017	2018	المتوسط	الأهمية النسبية
البحيرة		116421	150110	171961	146164	16.48
الشرقية		50399	82025	93787	75404	8.50
المنوفية		43925	68301	86273	66166	7.46
المنيا		65575	68405	69500	67827	7.65
أسيوط		73019	77777	80412	77069	8.69
الدقهلية		40008	45530	49010	44849	5.06
النوبارية		85126	93650	49518	76098	8.58
اجمالى الجمهورية		742408	915876	1003249	887178	

المصدر: نشرة الاقتصاد الزراعى، قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، اعداد مختلفة .

هذا وقد تضمنت الدراسة الميدانية نوعين من الاستبيان الاول موجه لمديرى الجمعيات التعاونية الزراعية بالجمعيات المختارة من المراكز وعددهم 8 مفردة، بالإضافة الى 300 مفردة موزعة على المزارعين اعضاء الجمعيات التعاونية الزراعية بكل من محافظة البحيرة واسيوط. وقد تم تجميع البيانات المتعلقة بالاستمارة من خلال المقابلة الشخصية التى قام بها الباحث بنفسه للتأكد من صحة ودقة البيانات المطلوبة للدراسة، وذلك خلال الموسم الزراعى 2020/2019

جدول رقم (6) متوسط الأهمية النسبية لمساحات الذرة الصفراء بمراكز محافظات العينة خلال الفترة (2017-2018)

المحافظة	السنة	2017	2108	المتوسط	الأهمية النسبية
البحيرة	كفر الدوار	26033	30606	28320	17.6
	الدلنجات	18729	23455	21092	13.1
	دمنهو	24831	20301	22566	14.0
	ايتاى البارود	12926	20509	16718	10.4
	كوم حمادة	19599	17241	18420	11.4
اجمالى المحافظة		150110	171961	161035.5	
أسيوط	القوصية	22600	12491	17546	22.2
	منفلوط	18331	20188	19260	24.3
	صدفا	8960	5506	7233	9.1
	أبو تيج	7705	10633	9169	11.6
	الغنايم	5007	5286	5147	6.5
اجمالى المحافظة		77777	80412	79095	

المصدر: قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، بيانات غير منشورة

ومن ثم فقد تم دراسة اجمالى المساحة المزروعة بمحصول الذرة الصفراء فى زمام كل مركز بمحافظتى البحيرة واسيوط وتم ترتيب المراكز وفقا للأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالمحصول. حيث تبين من دراسة متوسط مساحة الذرة الصفراء بمحافظة البحيرة ان مركز كفر الدوار يأتى فى المرتبة الاولى على مستوى المحافظة حيث بلغ متوسط المساحة المزروعة به من الذرة الصفراء نحو 17.6% يليه مركز دمنهور بنسبة بلغت نحو 14% خلال الفترة (2017-2018). بينما جاء مركز منفلوط فى المرتبة الاولى

بنسبة بلغت 24.3% ، يليه مركز القوصية بنسبة 22% من متوسط المساحة المزروعة بالذرة الصفراء بمحافظة اسيوط خلال الفترة (2017-2018) . و من ثم تم اختيار من كل من مركز كفر الدوار ودمنهو بمحافظة البحيرة، ومركزى القوصية، ومنفلوط بمحافظة اسيوط⁽⁸⁾ .

أما مرحلة الاختيار التالية فقد تمثلت فى اختيار مفردات العينة نفسها بطريقة عشوائية بسيطة حيث بلغ اجمالى مفردات العينة نحو 300 مفردة ، وبذلك توصف العينة المختارة بأنها عينة طبقية عشوائية. وقد تم حساب حجم العينة المختارة من كل جمعية باستخدام طريقة الوسط الهندسى المعدل (المرجح) .

يوضح جدول رقم(7) بيان بالجمعيات التعاونية الزراعية التى تم اختيارها عشوائيا من داخل مراكز الدراسة ويوضح الجدول عدد الاعضاء فى كل جمعية ومساحة الزمام ومفردات العينة من كل جمعية . حيث تم اختيار كل جمعية منشأة عامر ، كوم البركة من مركز كفر الدوار حيث يمثل اعضاء كلا الجمعيتين نحو 16.5% ، 24.6% من اجمالى عدد اعضاء التعاونيات الزراعية بمركز كفر الدوار. وبتقدير حجم العينة من مركز كفر الدوار قدر بنحو 62 مفردة منها 23 مفردة من جمعية منشأة عامر، 62 من كوم البركة.

جدول رقم (7) توزيع مفردات العينة على جمعيات ومراكز محافظات العينة خلال الموسم 2020/2019

المركز	الجمعية	عدد الاعضاء	% لعدد اعضاء الجمعية بالمركز الى عدد الاعضاء فى كلا المركزين	مساحة الزمام بالفدان	الأهمية النسبية للمساحة	الوسط الهندسى	الوسط الهندسى المعدل	حجم العينة المختارة
كفر الدوار	منشأة عامر	1332	16.5	1965	14.8	15.64	15.64	23
	كوم البركة	1984	24.6	3513	26.5	25.52	25.52	38
	الاجمالى	3316		5478				62
دمنهو	العمرية	1251	15.5	2068	15.6	15.55	15.55	23
	ندبية	3500	43.4	5723	43.1	43.26	43.26	65
	الاجمالى	4751		7791				88
	الاجمالى	8067	100.00	13269	100	99.96	100	150
المركز	الجمعية	عدد الاعضاء	% لعدد اعضاء الجمعية بالمركز الى عدد الاعضاء فى كلا المركزين	المساحة المزروعة بالفدان	الأهمية النسبية للمساحة	الوسط الهندسى	الوسط الهندسى المعدل	حجم العينة المختارة
القوصية	بنى مجد	1515	27.0	3123	28.3	27.64	27.64	41
	العتامنة	1360	24.2	2878	26.1	25.14	25.14	38
	الاجمالى	2875		6001				79
منفلوط	التتالية	1235	22.0	2662	24.1	23.04	23.04	35
	الانصار	1499	26.7	2380	21.6	24	24	36
	الاجمالى	2734		5042				71
	الاجمالى	5609	100.00	11043	100	99.8	100	150

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

كما قدر عدد مفردات العينة بمركز دمنهور بنحو 88 مفردة من كل من جمعية العمرية وجمعية نديبة حيث مثل اجمالى مساحة زمام كلا الجمعيتين نحو 59% من اجمالى مساحة المزرعة بمركز دمنهور. وقد قدر عدد مفردات العينة من جمعية العمرية بنحو 23، بينما بلغ عدد مفردات العينة بجمعية نديبة 65 مفردة. وبدراسة توزيع العينة على مراكز محافظة اسيوط اوضحت التقديرات ان مركز القوصية اشتمل على 79 مفردة موزعة على كل من جمعية بنى مجد وجمعية العتامنة حيث قدر عدد مفردات العينة بنحو 41، 38 مفردة لكل منهما على الترتيب. بينما قدر عدد مفردات العينة بمركز منفوط بنحو 71 مفردة موزعة على كل من جمعية التتالية، وجمعية الانصار. ثم تم اختيار مزارعى محصول الذرة الصفراء فى نطاق الجمعيات المحلية داخل المراكز المختارة، ويوضح الجدول رقم (8) مساحة الذرة الصفراء فى زمام الجمعيات المحلية التى تم اختيارها عشوائيا من مراكز الدراسة حيث تم اختيار كل من جمعية منشأة عامر، وكوم البركة من مركز كفر الدوار حيث تمثل مساحة الذرة الصفراء بكل منهما نحو 13.9%، 11.8% على الترتيب من صافى المساحة المزرعة بزمام الجمعيات محل الدراسة. بينما مثلت مساحة الذرة الصفراء بزمام جمعية العمرية، وجمعية نديبة حوالى 15.3%، 2% على الترتيب من صافى المساحة المزرعة بزمام تلك الجمعيات بمركز دمنهور. ومثلت المساحة المزرعة بالذرة الصفراء الى صافى المساحة المزرعة بزمام جمعية بنى مجد بمركز القوصية بمحافظة اسيوط نحو 75%، وجمعية العتامنة نحو 40%. بينما بلغ الزمام المزروع بجمعية التتالية مركز منفوط نحو 2413 فدان تمثل مساحة الذرة الصفراء منه نحو 47% تليها جمعية الانصار بنحو 34% من صافى المساحة المزرعة بالزمام.

جدول رقم(8) الاهمية النسبية لمساحات الذرة الصفراء بجمعيات العينة خلال الموسم 2020/2019

المحافظة	المركز	الجمعية	مساحة الزمام	صافى المساحة المزروعة	المساحة الذرة الصفراء	الأهمية النسبية لمساحة الذرة الصفراء
البحيرة	كفر الدوار	منشأة عامر	1965	1886	263	13.9
		كوم البركة	3513	3503	412	811.
	دمنهور	العمرية	2068	1601	245	15.3
		نديبة	6053	5723	112	2
		الاجمالى		13599	12713	1032
اسيوط	القوصية	بنى مجد	3123	2985	2250	75.4
		العتامنة	2878	2533	1017	40.2
	منفلوط	التتالية	2662	2413	1138	7.24
		الانصار	2380	2106	719	34.1
		الاجمالى			10037	5124

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

كما يلاحظ من الجدول السابق انه على الرغم من ان محافظة البحيرة تحتل المرتبة الاولى على مستوى الجمهورية من حيث مساحة الذرة الصفراء الا ان الاهمية النسبية لعينة الدراسة من الجمعيات اوضحت ضاعلة المساحات المزرعة بالذرة الصفراء مقارنة بزمام كل جمعية. بينما محافظة اسيوط التى تأتى فى المرتبة الثانية من حيث المساحة على مستوى الجمهورية الا ان زراعات الذرة داخل زمام الجمعيات شهد ارتفاعا كبيرا عكس محافظة البحيرة.

السمات الرئيسية لمفردات العينة

1. يتباين المستوى العمري لافراد العينة حيث قدر متوسط عمر المزارع بنحو 45 عام ومتوسط سنوات الخبرة بنحو 30 عام.
2. يتباين المستوى التعليمي بين افراد العينة ما بين تعليم اساسى ومؤهل عال، حيث مثل الحاصلون على مؤهل عال نحو 42% من مفردات عينة الدراسة.
3. تراوح حجم الحيازات ما بين فدان وعشرة افدنة على مستوى العينة قدرت نسبة الملكية بنحو 64% من اجمالى مفردات العينة والباقي مستأجرين.
4. 71% من اجمالى مفردات العينة مزارعين و 29% يمتنعون مهن اخرى بجانب الزراعة.
5. 41% من اجمالى افراد العينة اعضاء مجلس ادارة الجمعية التعاونية الزراعية بالقرية .

اهم اصناف الذرة الصفراء المزروعة فى نطاق عينة الدراسة

يوضح الجدول رقم (9) اهم اصناف الذرة الصفراء التى تزرع فى مصر بوجه عام وفى محافظات الدراسة بوجه خاص حيث يقدر عدد الاصناف التى تزرع فى العروة الصيفية بنحو 42 صنف، بينما عدد اصناف العروة النيلية حوالى 27 صنف موزعة على كافة انحاء الجمهورية . ويحصر اهم الاصناف المزروعة فى محافظات العينة تبين ان محافظة البحيرة تتميز بتنوع الاصناف المزروعة من الذرة الصفراء خلال العروة الصيفية والنيلية حيث يأتى الصنف هين فردى 3034 فى المرتبة الاولى على مستوى المحافظة من حيث المساحة المزروعة بذلك الصنف والذى يمثل نحو 18% من اجمالى المساحة المزروعة عام 2018 ، يليه صنف هجين فردى 3034، بنسبة 17% ، ثم الصنف هجين فردى 168 بنحو 13.7% من اجمالى مساحة العروة الصيفية بمحافظة البحيرة عام 2018 .

وبدراسة اهم الاصناف المزروعة فى العروة النيلية بمحافظة البحيرة تبين ان الصنف بايونير 3444 يأتى فى المرتبة الاولى بمساحة قدرت بنحو 4735 فدان تمثل نحو 19.3% ، يليه الصنف هجين فردى بنسبة بلغت 13% من اجمالى المساحة المزروعة فى العروة النيلية بمحافظة البحيرة عام 2018 .

جدول رقم (9) التوزيع الجغرافى لاصناف الذرة الصفراء بمحافظات الدراسة

محصول الذرة الصفراء العروة الصيفية			محصول الذرة الصفراء العروة النيلية		
المحافظة	الصنف	المساحة	المحافظة	الصنف	المساحة
اسيوط	اصفر ذهب	69173	البحيرة	بايونير 3444	4735
	هجين فردى 1005	8134		هجين فردى 167	3221
	هجين فردى 1130	1012		هجين فردى 2055	3119
	باقي الاصناف	2093		3034	2972
اجمالى		80412	البحيرة	هجين فردى 168	2783
البحيرة	هجين فردى 3084	23846		هجين فردى 3062	2783
	هجين فردى 1130	23249		باقي الاصناف	4967
	هجين فردى 168	18362			
	هجين فردى 2055	16847			
	هجين فردى 3444	13088			
	هجين فردى 2066	11822			
باقي الاصناف		26964			
اجمالى		134178	24580		

المصدر: نشرة الاحصاءات الزراعية ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، وزارة الزراعة ولستصلاح الاراضى ، 2018

كما يتبين من بيانات الجدول اعتماد محافظة اسيوط على ثلاث اصناف رئيسية هي اصفر ذهب، هجين فردى 1005 ، هجين فردى 30ن11 حيث قدر اجمالى المساحة المزروعة بتلك الاصناف 78 الف فدان تمثل نحو 97% من اجمالى المساحة المزروعة بالذرة الصفراء بمحافظ اسيوط والمقدر بنحو 80.4 الف فدان عام 2018. حيث جاء الصنف اصفر ذهب فى المرتبة الاولى بنسبة بلغت نحو 86% من اجمالى المساحة المزروعة وذلك خلال العروة الصيفى . اما العروة النيلية فى محافظة اسيوط فقد خلت من محصول الذرة الصفراء .

وبمقارنة التوزيع الجغرافى السابق للاصناف بما ورد فى عينة الدراسة الميدانية سواء على مستوى مزارعى الجمعيات او مديرى الجمعيات تبين الاتى :

اكاد كل من مزارعى العينة فى كل من البحيرة و اسيوط على زراعة الاصناف التالية : 30 ك 8 ، بايونير 3444 ، هاى تك 2088 ، هجين فردى 2055 ، هجين فردى 2066 ، هجين فردى 168 ، هجين فردى 3062 ، اصفر ذهب ، هجين فردى 1005 . وبمقارنة تلك الاصناف بما ورد فى جدول رقم (9) تبين الاتى توافق الاصناف المزروعة بمحافظة اسيوط مع ما ورد بالجدول السابق ، كما اكاد نحو 30% من افراد العينة بمراكز محافظة البحيرة بأنهم يقومون بزراعة الصنف 30 ك 8 وهو صنف تجارى يتميز بالانتاجية العالية ومقاومة الرقاد وتحمل الحرارة وامكانية زراعته فى اى نوع من انواع التربة . وقد لوحظ اختلاف فى محافظة البحيرة حيث تم استخدام بعض الاصناف النيلية فى العروة الصيفية بزعم انها ذات انتاجية عالية ونمو خضرى كثيف يتيح للمزارعين استخدامها كسلاج.

الوضع الراهن للتعاونيات الزراعية بمنطقة الدراسة

وقد جاء وصف الوضع الحالى للتعاونيات الزراعية فى منطقة الدراسة وعلاقتها بانتاج وتسويق محصول الذرة الصفراء من خلال استطلاع اراء مديرى الجمعيات التعاونية الزراعية ومزارعى العينة بمنطقة الدراسة اولا: اراء مديرى الجمعيات التعاونية الزراعية حول دور التعاونيات فى انتاج وتسويق محصول الذرة

الصفراء

- اوضح المبحوثين فى جمعيات (العينة) محافظة البحيرة ان المساحة المزروعة بالذرة الصفراء فى زمام جمعياتهم تتراوح بين 60%-78% من المساحة والباقى ذرة بيضاء ، بينما اكاد المبحوثين فى مراكز محافظة اسيوط ان المساحة المزروعة بالذرة الصفراء تمثل اكثر من 90% من مساحة زمام الجمعيات محل الدراسة .
- اوضح جميع المبحوثين ان انتاجية الفدان تتراوح ما بين 2.5 – 2.9 طن للفدان ، ويرى الباحث ان هذا يتعارض مع التقارير الرسمية لوزارة الزراعة حيث تشير البيانات الرسمية⁽⁹⁾ ان انتاجية الفدان فى محافظة البحيرة تقدر بنحو 3.6 طن للفدان ، و اسيوط 2.7 طن للفدان عام 2018.
- وبالسؤال عن دور الجمعية فى توفير التقاوى اوضح معظم (83%) من مديرى الجمعيات بعينة الدراسة ان الجمعية لا تقوم بتوزيع اى نوع من انواع التقاوى على المزارعين وهذا ليس قاصرا على الذرة الصفراء وانما لكل المحاصيل ، واكدوا على ان دور الجمعية يقتصر على توزيع الاسمدة فقط، بينما اجاب نحو 17% من مديرى الجمعيات بالعينة ان الجمعيات تقوم بصرف كمية من تقاوى الذرة الصفراء تقدر بنحو 200 شيكارة وزن 5 كجم فقط خلال الموسم، يتم الحصول عليها من الادارة

(9) نشرة الاقتصاد الزراعى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى .

المركزية لانتاج التقاوى بوزارة الزراعة . وهى كمية ضئيلة جدا لا تكفى لتغطية احتياجات المزارعين خلال الموسم مما يدفعهم الى الاعتماد على الشركات فى توفير التقاوى اللازمة .

- وبسؤال المبحوثين عن اسباب عدم توفير الجمعيات التعاونية الزراعية لاحتياجات الزراع من تقاوى الذرة الصفراء، امتنع نحو 32% من افراد العينة عن الاجابة، بينما اوضح نحو 68% من المبحوثين ان هناك بعض الاسباب لعدم قيام الجمعية بتوفير التقاوى بوجه عام وتقاوى الذرة الصفراء بوجه خاص وهى :- ضعف الموارد المالية لدى الجمعيات ، الارتفاع الكبير فى اسعار التقاوى بما يفوق قدرات الجمعية المالية ، ضئالة الانتاج المتاح من الادارة المركزية للتقاوى بما لا يسمح بتغطية كافة احتياجات المزارعين على مستوى الجمهورية خلال الموسم ،عدم توافر سيولة مالية لشراء التقاوى من الشركات لتوزيعها حيث تشترط الشركات البيع والدفع مقدما وليس بالاجل .
- وفيما يتعلق بوجود اى دور للجمعية التعاونية الزراعية فى دعم المزارعين وتشجيعهم على زراعة محصول الذرة الصفراء اكد جميع افراد العينة ان دور الجمعية يقتصر على توزيع الاسمدة وبعض اللقاءات الارشادية العامة التى لا تتم بصورة منتظمة او مرتبطة بالمحصول .
- وعن امكانية تمويل الجمعية للزراع لتشجيعهم على التوسع فى زراعة الذرة الصفراء اكد جميع المبحوثين على عدم قيام الجمعية باى دور تمويلي .
- وعن رؤية مديري الجمعيات الزراعية بالعينة حول المشكلات التى تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية فى انتاج الذرة الصفراء اكد غالبية المبحوثين ان اهم المشكلات التى تواجه الجمعيات هى :- تفتت الحيازات، ضعف الموارد المالية للجمعية ،عدم توفر الخبرات اللازمة فى هذا المجال ، عدم وجود تقاوى ،غياب دور الارشاد الزراعى فى توعية المزارعين بالمواعيد المناسبة للزراعة ، وطرق الزراعة ومكافحة الامراض
- وعن دور الجمعية فى تسويق المحصول اكد جميع المبحوثين على انه ليس للجمعية دور فى تسويق الذرة الصفراء، وهذا الغياب لدور الجمعية فى تسويق المحصول ادى الى عزوف الزراع عن بيع المحصول والاكتفاء بتخزينه كعلف للماشية الخاصة بهم بالاضافة الى تحويل جزء من المحصول لسيلاج اخضر .
- وحول امتلاك الجمعيات لمجففات لخفض نسبة الرطوبة فى المحصول حتى يمكن تخزينه اكد جميع مديري الجمعيات بالمراكز المختارة على عدم امتلاك الجمعيات الزراعية لاي مجففات ، او القيام باى اجراء من شأنه مساعدة المزارعين على رفع القيمة التسويقية للمحصول ، او اجراء تعاقدات من اى نوع مع الزراع سواء لصالح الجمعية او الاتحاد العام لمنتجى الدواجن .
- وعن اسباب ابتعاد التعاونيات الزراعية عن القيام بدورها ذكر معظم مديري الجمعيات افراد العينة ان اهم المشكلات التى تعوق التعاونيات الزراعية عن القيام بدورها هى :- ضعف مجالس ادارات الجمعيات ، غياب الدور الاساسى للارشاد الزراعى فى هذا الخصوص ، عدم وجود مخازن جيدة لتخزين الانتاج او مجففات، افتقاد الجمعيات للصلاحيات المناسبة للقيام بدورها فى تسويق المحصول ، انتشار ظاهرة تفتت الحيازات ، عدم وجود الية للتسويق التعاونى للمحصول .

ثانياً :أراء الزراع افراد العينة حول دور التعاونيات فى انتاج وتسويق محصول الذرة الصفراء

- اوضح نحو 77% من افراد العينة بكل من محافظة البحيرة واسيوط انهم يمتلكون المساحة التى يزرعونها بالذرة الصفراء ، و 33% من افراد العينة مستأجرين ، وان القيمة الايجارية تتراوح بين 2800-3000 جنيه ،

- يتراوح حجم الحيازة او المساحة المؤجرة للزراعة بين (فدان - عشرة افدنة) على مستوى افراد العينة فى كلا محافظات العينة .
- كما اكد 50% من افراد العينة انهم بدأو فى زراعة الذرة الصفراء منذ 15 عاما ، 38% تحولوا الى زراعة الذرة الصفراء منذ 10 سنوات ، ونحو 12% من افراد العينة منذ اقل من عشر سنوات وذلك لما يلى : ارتفاع الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الصفراء ، لتحسين التربة، القدرة على مقاومة الافات ، اسخدامه كسليلاج ، امتلاك مواشى وحيوانات وطيور منزلية تحتاج الى العلف .
- وفيما يتعلق بالاسباب التى تدفع ببعض المزارعين بعيدا عن زراعة الذرة الصفراء اوضح معظم افراد العينة (83%) ان هناك العديد من الاسباب لذلك من اهمها :- ارتفاع التكاليف الانتاجية فى ظل انخفاض سعر الطن، وعدم وجود مشتري، عدم وجود اسمدة كيماوية وارتفاع اسعارها، انخفاض الانتاجية احيانا بسبب عدم المام المزارعين بكافة المعاملات اللازمة للمحصول وبالتالي ضعف العائد، عدم تداول المحصول فى الاسواق العامة للحبوب مثل المحاصيل الاخرى لعدم وجود توريد للمحصول، عدم وجود دور للدولة فى تسويق المحصول مثل باقى المحاصيل الاستراتيجية رغم اهميته.
- اكد جميع افراد العينة على مستوى مراكز الدراسة انهم يحصلون على 70% من التقاوى من التجار ومحلات المبيدات بالقرى والمراكز ، و 20% من الشركات ، و نحو 10% فقط من ادارة التقاوى . وحول مدى توافر التقاوى لدى المصادر المختلفة اكد المبحوثين ان التقاوى متوفرة لدى القطاع الخاص ولكن باسعار باهظة ومن ثم من يملك المال يستطيع الزراعة .
- اكد غالبية افراد العينة (90%) انهم يفضلون الحصول على التقاوى من الادارة المركزية للتقاوى نظرا لجودة التقاوى والانتاجية المرتفعة ، ولكن عدم توافرها فى منافذ قريبة من القرى يدفع بهم الى التجار والشركات الخاصة ، بالاضافة لارتفاع سعرها ، وعدم توافر اى نوع من التقاوى فى الجمعيات الزراعية لاي محصول وليس الذرة الصفراء بوجه خاص .
- اوضح 67% من افراد العينة انهم يقومون بسداد ثمن التقاوى نقداً بينما 33% يدفعون أجل .
- اكد جميع افراد العينة انهم يحصلون على الاسمدة فقط من الجمعية وهى غير كافية واكدوا انهم لا يقومون بصرف الاسمدة والمبيدات فى الاوقات المناسبة لهم حيث يستغرق الامر نحو 3-15 يوم حتى يتم الصرف ، حيث لا يوجد عدالة فى التوزيع وذلك لعدم قدرة الجمعيات على تحمل تكاليف نقل الاسمدة لكل الكمية فى وقت واحد ، بالاضافة لعدم وجود مخازن مناسبة فى الجمعيات .
- وعن دور التعاونيات الزراعية فى توفير المستلزمات للمزارعين اوضح 22% من افراد العينة انهم اعضاء مجالس ادارات جمعيات زراعية وان الجمعيات الزراعية تعاني من قلة الموظفين و العمالة ، وان راس مال الجمعية لا يكفى لتغطية طلبات الاعضاء من المستلزمات ، بالاضافة الى ضعف مجالس ادارات الجمعيات وعدم القدرة على اتخاذ القرارات، وقد ايد تلك الاسباب باقى المبحوثين بالعينة .
- اكد نحو 76% من افراد العينة انهم يفضلون زراعة الذرة الصفراء عن الذرة الشامية البيضاء لاهميتها كعلف بالاضافة لاختلاف المعاملات الانتاجية، وانه يمكن زراعتها فى وقت متاخر. بالاضافة الى سهولة زراعته وامكانية تحقيق ارباح جيدة منه ولكن عدم وجود نظام تسويقى يتسبب فى خسائر ضخمة للمزارعين، بينما يرى 20% من افراد العينة انه محصول غير مربح، لذا يستخدمونها استخدام شخصى كعلف للحيوانات المنزلية ولا يسوقون المحصول .

- أكد 89% من المبحوثين ان انتاجية الفدان تتراوح بين 2.5-2.9 طن للفدان ومتوسط سعر الطن يتراوح بين 2800-3000 جنيه وهو سعر غير مجزى ، بينما أكد نحو 19% من افراد العينة على انهم لا يسوقون المحصول الخاص بهم، انهم يستخدموها كعلف الحيوانات والطيور المنزلية ولا يسوقون المحصول.
- وبالأستفسار عن دور الدولة فى النهوض بالمحصول ودعم المزارعين أكد جميع افراد العينة عدم وجود اى دور للدولة سواء فى الانتاج او التسويق .
- كما أكد كل افراد العينة عدم وجود اى دور ارشادى او تسويقى للجمعية ، خاصة فى ظل ضعف امكانيات التعاونيات وعدم توافر شركات تساعد فى التسويق ، وقصور الجهات الادارية سواء داخل التعاونيات او الجهات الاشرافية عليها.
- أكد نحو 43% من مفردات العينة انهم طلبوا من مجالس ادارة الجمعيات التابعين لها ضرورة القيام بدور فى تسويق المحصول ولكنها لم تتخذ اى اجراء ، بينما 57% من افراد العينة اوضحوا انهم لم يطلبوا ذلك لعدم ثقتهم فى الجمعية التعاونية وقدرتها على القيام بالدور التسويقي المطلوب.
- أكد بعض افراد العينة (44%) على مستوى محافظات العينة انهم لا يعلمون شىء عن الاتحاد العام لمنتجى الدواجن او الدور الذى يجب ان يقوم به فى شراء المحصول ، وانهم لا يعلمون عن التعاقد الذى تم بين الاتحاد التعاونى الزراعى واتحاد منتجى الدواجن بشأن توريد المحصول . بينما ذكر باقى افراد العينة انهم حاولوا التواصل مع اتحاد منتجى الدواجن لتسويق محصولهم لكن لم يتم ابرام اى تعاقد والتعاقد الوحيد الذى تم من قبل وزارة الزراعة تراجع فيه الاتحاد لانه اراد بخس حق المزارعين بتخفيض الاسعار عن ما ورد فى الاتفاق مع الاتحاد التعاونى.
- اوضح جميع افراد العينة ان فشل التعاونيات الزراعية فى اتمام التعاقد مع اتحاد منتجى الدواجن او اتخاذ اى اجراء يسهم فى تسويق المحصول يرجع الى :- ضعف الجمعيات الزراعية ، عدم وجود كوادر فنية وادارية متخصصة تدرك اهمية هذا الدور وبالتالي لا تقوم به لانها لا تعرف عنه شىء ، لا يوجد قدرة تفاوضية تستطيع الجمعيات التعاونية من خلالها ابرام اى تعاقدات لمصلحة المزارعين ، بالإضافة الى صعوبة الاجراءات.
- اوضح قلة من افراد العينة (19%) انهم لا يسوقون المحصول حيث يستخدمونه استخدام خاص ، بينما 81% من افراد العينة يبيعون المحصول لكبار التجار فى القرى.
- اوضح 48% افراد العينة فقد اوضحوا انهم يقومون باجراء بعض العمليات التسويقية على المحصول مثل التقطيع والتفريط والتتسيف والتحميص حيث تبلغ تكلفة تفريط الطن نحو 100جنيه.
- اوضح نحو 13% من المبحوثين على مستوى مراكز العينة انهم حاولوا التعاقد مع بعض الشركات الكبرى لتوريد المحصول لها حيث تميز التعاقد بالالتزام ، وسهولة التسويق ، وصرف المستحقات كاملة للمزارع بعد الحصاد بالإضافة لمساندة تلك الشركات للزراع خلال مراحل الانتاج الا انه يعاب على مثل هذا النوع من التعاقد عدم مشاركة الشركات للمزارع فى تحمل الاضرار التى قد تلحق بالمحصول.
- أكد جميع افراد العينة انهم يؤيدون فكرة انشاء جمعية نوعية متخصصة فى محصول الذرة الصفراء ، ويرون انها وسيلة هامة للنهوض بالمحصول.
- اوضح 29% من افراد العينة انهم يقومون بتخزين المحصول لمدة قد تصل الى 6 اشهر سواء فى كيزان او مفرط ، بينما اوضح 71% من العينة انهم لا يخزنون المحصول .

- فيما يتعلق بالسعر اوضح 81% من افراد العينة ان التاجر المشتري هو الذى يحدد السعر وبالتالي يتحكم فى ربح المزارع .

الحلول المقترحة للمشكلات التى تعوق التعاونيات الزراعية عن القيام بدورها فى انتاج وتسويق الذرة الصفراء

أولاً : وجهة نظر مديري الجمعيات بعينة البحث

فيما يتعلق بالحلول المقترحة للمشكلات التى تواجه التعاونيات الزراعية اكد السادة مديري الجمعيات الزراعية افراد العينة على ضرورة تزيل العقبات السابقة من خلال :

1. توفير السيولة اللازمة للجمعيات حتى تتمكن من التعاقد على تقاوى الاساس من الادارة المركزية للتقاوى
2. يجب على الجمعيات المساعدة فى تنمية انتاج الذرة الصفراء والمساعدة فى التسويق
3. توفير السيولة اللازمة للمزارعين لتمويل انتاج المحصول
4. التعاقد مع المزارعين وصرف جميع مستلزمات الانتاج لهم بشرط قيام المزارع بتسويق المحصول للجمعية
5. عقد ندوات ارشادية للتعريف بأهمية انتاج وتسويق الذرة واثرها على الدخل القومى المصرى
6. التعريف بالاصناف الجديدة ومواعيد الزراعة والرى ولحصاد
7. ضرورة ايجاد منافذ تسويقية جيدة للمزارع حتى يطمئن عند زراعة المحصول .
8. وعن مقترح انشاء جمعية تعاونية زراعية خاصة بمحصول الذرة الصفراء مثل المحاصيل الاستراتيجية الاخرى اكد جميع افراد العينة ان وجود جمعية نوعية متخصصة من شأنه النهوض بالمحصول وتسويقه بكفاءة .
9. ضرورة وجود دور قوى للدولة من خلال :
 - توفير التقاوى باسعار مناسبة واصناف عالية الانتاج وبكميات مناسبة
 - توفير الاسمدة اللازمة
 - تفعيل دور الارشاد الزراعى وتوفير المتخصصين فى انتاج الذرة الصفراء
 - الاهتمام بالجمعية التعاونية الزراعية لتعزيز دور التعاونيات حيث انها من المفترض الحصن للمزارعين ضد جشع التجار
 - زيادة سعر الطن من الانتاج المحلى وربطه بالاسعار العالمية
 - فرض عقوبات على المزارعين الذين يقومون بتحويل الذرة الى سيلاج مما يضعف الناتج المحلى من محصول الذرة الصفراء ويدفع الدولة الى الاستيراد من الخارج حيث يلاحظ ان الكمية المنتجة اقل بكثير من المساحة المزروعة بسبب تحويل المحصول لسيلاج بالرغم من قيام الدولة بصرف اسمدة مدعمة للزراع من قبل الجمعية .

ثانياً : وجهة نظر المزارعين بعينة البحث

1. يرى معظم افراد العينة ان محصول الذرة الصفراء لكى يحقق النجاح المرجو منه سواء للمزارع او للدولة فانه يحتاج الى :-
 - ان تضع الدولة المحصول على خريطة اهتمامها كمحاصيل اخرى مثل البنجر
 - تخفيض اسعار مستلزمات الانتاج
 - تحديد اسعار ضمان

- توفير الاسمدة بالشكل الكافى
 - توحيد مناطق الزراعة اى تحديد احواض كاملة لزراعة المحصول لمنع خلط الانساب بينه وبين الذرة البيضاء
2. يرى معظم افراد العينة ان القضاء على مشكلة توافر مستلزمات الانتاج وارتفاع اسعارها يتطلب الاتى :-

- ضرورة طلب التعاونيات استصدار تراخيص مثلها مثل محلات المبيدات وبالتالي تستطيع التعامل فى التقاوى بالشراء والبيع مثل محال المبيدات والتي تحصل على التقاوى من الادارة المركزية لانتاج التقاوى وبعض الشركات الخاصة ذات السمعة الجيدة
- توفير منافذ لتسويق المحصول
- تحديد سعر عادل للمحصول يحفز المنتج على الزراعة
- توفير الميكنة اللازمة للحصاد نظرا لارتفاع تكلفة العمالة الزراعية
- تفعيل دور الارشاد الزراعى فى التعريف بالمحصول والمتابعة حتى التسويق
- اصدار تشريع يوجب زراعة محصول الذرة الصفراء فى 20% من المساحة للمساحات الكبيرة التى تتجاوز 10 افدنة

سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء

يدرس التسويق الزراعي جميع الأنشطة المتعلقة بنقل السلع الزراعية من المنتج الأصلي (المزارع) إلى المستهلك النهائي بحيث تضاف إليها المنافع المطلوبة بأقل تكاليف ممكنة وبكفاءة تسويقية عالية. وتعد سلسلة القيمة إطاراً أساسياً لفهم الكيفية التي يمكن بها أن تجتمع معاً المدخلات الإنتاجية والخدمات في مختلف مراحل الإنتاج وما بعد الإنتاج ، وتوظيفها من أجل إنتاج المنتجات لتحقيق الميزة التنافسية وذلك من خلال التحكم التام في الأنشطة التي تخلق القيمة كما انها اداة من ادوات التحليل الاستراتيجي التي تمكنا من معرفة حلقات القصور داخل أنشطة المؤسسة ، تلك الأنشطة التي على اساسها تتحدد القيمة النهائية للمنتج والسلعة والتي تنعكس بدورها على الارباح النهائية التي يحصل عليها المنتج ، ومن ثم يتم في تحليل السلاسل السلعية الخاصة بسلعة ما دراسة المنتجين ، تجار الجملة، المصنعين، تجار التجزئة وغيرهم بصورة مستقلة ومتراصة.

مفهوم سلسلة القيمة Value Chain Concept

ظهر مفهوم سلسلة القيمة في الخمسينيات على يد Lourence milles ، ثم قام M.Porter بتطوير مفهوم سلسلة القيمة من خلال كتاباته حيث اشار اليه ووضحه فى كتابه الميزة التنافسية: خلق أداء عال والحفاظ عليه عام 1985 . ومن ثم يمكن تعريف سلسلة القيمة على أنها اضافة اكبر قيمة ممكنة بأقل تكاليف ممكنة ويقاس مقدار المساهمة فى القيمة المقدمة والربح لكل جزء فى السلسلة (10). كما عرف Porter سلسلة القيمة على أنها مجموعة مرتبطة من النشاطات التي تكون ضرورية لخلق السلع والخدمات بداية من استخدام الموارد الأولية وحتى تسليم المنتج إلى المستهلك النهائي (11). ان مفهوم سلسلة القيمة هو أن اضافة القيمة تحدث عند كل مرحلة من المراحل. ويمكن قياس اضافة القيمة هذه

(1) Hugh Macmillan, Mahen Tampoe , Strategic Management, Oxford University Press inc, 2000.

(2) Porter M., Competitive Advantage , Free Press , Inc., U.S.A., P., 37, 1985

وتحليل توزيعها على طول السلسلة، بحيث تعرف ما هي حلقات السلسلة التي توجد داخل حدودها ومدى ربحية هذه الحلقات القائمة⁽¹²⁾

بناء نموذج سلسلة القيمة (13):

يقوم النموذج بتجزئة المؤسسة إلى مجموعات من الأنشطة، بغرض فهم وتحليل وتركيب المؤسسة والتعرف على مصادرها الحالية والمحتملة لتحقيق ميزة تنافسية تمنحها طريقة تخلق بها القيمة للمستهلك بشكل أفضل من منافسيها، ويتم تقسيم أنشطة المؤسسة كما يلي:

الأنشطة الرئيسية وتتضمن:

- المدخلات: وهي تلك الأنشطة التي ترتبط مع استخدام المواد الأولية، عمليات الفحص، نقل الموارد ، التخزين ، رقابة المخزون، وتوزيع المدخلات التي تستخدم لإنتاج المنتج وتقديم الخدمة.
- العمليات الإنتاجية : وهي تلك العمليات الخاصة بإدارة المواد اللازمة لإنتاج السلعة أو الخدمة، وتختص أنشطة الإنتاج بكل من الجودة والتكاليف وخدمات المستهلك والتسليم وزمن الاستجابة كما ترتبط العمليات الإنتاجية بعمليات الشراء وتصميم واستخدام الآلات والرقابة على الإنتاج.
- المخرجات : تتضمن عدة نشاطات منها التوزيع حيث تعتمد المنظمات على الوسطاء في تصريف أو بيع منتجاتها إلى المستهلك ، وتعتبر نظم التوزيع إحدى الموارد الأساسية للمنظمة التي ينبغي الاهتمام بها ووضع خطة توزيع ترتبط باختيار قنوات التوزيع وتحديد مستوياتها.
- التسويق والبيع : تعد أنشطة التسويق من الأنشطة الأساسية التي تساهم في التعرف على فهم حاجات المستهلكين أو اكتشاف الفرص التسويقية الجديدة والسعي لتحقيق التوازن بين حاجات السوق وبين إمكانيات المنشأة ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية للمنشأة.
- الخدمة : وتتمثل في خدمات ما بعد البيع .

تحليل سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء

أولاً: تحليل المدخلات والمخرجات الانتاجية للفدان من محصول الذرة الصفراء بعينة البحث

تم تحليل بيانات الدراسة الميدانية على مستوى محافظات عينة البحث ، ومنها تم استنباط الجدول رقم (10) والذي يوضح متوسط مدخلات عناصر الانتاج لمحصول الذرة الصفراء للفدان الواحد على مستوى العينة بكل من محافظة البحيرة ، ومحافظة اسيوط خلال الموسم الزراعي 2020/2019 . حيث يوضح جدول رقم (10) ان متوسط المساحة في عينة الدراسة بمحافظة البحيرة بلغ نحو 5 افدنة مقارنة بـ 5.5 فدان بمحافظة اسيوط . وبلغت كمية التقاوى اللازمة للفدان نحو 2 شيكارة بكلا محافظات العينة . وبمقارنة الاحتياجات السمادية للمحصول على مستوى محافظات عينة الدراسة تبين التالي : قدر متوسط الاحتياجات الفدان من السماد البلدي على مستوى عينة البحث بنحو 21.7 م³ حيث بلغ نحو 20.8 م³ ، 22.5 م³ للفدان في كل من البحيرة واسيوط على الترتيب ، بينما قدر متوسط نترات النشادر نحو 6.7 ، 6.6 شيكارة للفدان لكل من محافظة البحيرة واسيوط على التوالي. بينما قدر متوسط استهلاك الفدان من الفوسفات 3 ، 1 شيكارة للفدان لكل من محافظة البحيرة واسيوط، اما عنصر البوتاسيوم فقد بلغ متوسط استهلاك الفدان في محافظة البحيرة بنحو 38.6 كجم مقارنة بنحو 37.5 كجم في محافظة اسيوط.

(12) محمد الفاتح عبد الوهاب العتيبي، التمويل الأصغر وتفعيل سلاسل القيمة لصالح المنتجين الزراعيين والوصول إلى الأسواق، البوابة العربية للتمويل الأصغر.

(13) زينب جبار يوسف ، إدارة وتخفيض الكلفة باستخدام سلسلة القيمة ، المعهد التقني ، البصرة، 2009 .

جدول رقم (10) متوسط المدخلات والمخرجات الانتاجية للفدان من محصول الذرة الصفراء بمحافظات العينة خلال الموسم 2020/2019

المحافظة	محافظة البحيرة	محافظة اسيوط	متوسط العينة
بيان المدخلات متوسط الفدان			
المساحة	5	5.5	5.3
التقاوى شيكارة وزن 5كجم	2	2	2
التسميد			
• سماد بلدى م3	20.8	22.5	21.7
• نترات نشادر بالشيكارة	6.7	6.6	6.7
• فوسفات شيكارة	3	3	3
• كبريت شيكارة	1	1	1
• بوتاسيوم كجم	38.6	37.5	38.1
المكافحة لتر	3.5	3.7	3.6
العمل رجل/فدان	12	13	12.5
الرى (رية/فدان)	7.8	8.2	8
فترة الانتاج			
• سيلاج يوم	60	60	60
• حبوب وكيزان	120	120	120
المخرجات			
كمية انتاج الحبوب (طن)	2.9	2.3	2.6
كمية انتاج السيلاج (طن)	22.4	22.2	4.3
كمية انتاج الكيزان (طن)	0.28	0.41	0.64

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

وقد اظهرت نتائج الدراسة الميدانية لعينة البحث ان فترة الانتاج تمتد الى نحو 120 يوم تبدأ من منتصف مايو وتنتهى فى منتصف سبتمبر فى محافظة البحيرة ، بينما تبدأ فى اسيوط من منتصف ابريل . وقد يتم التذكير شهر فى بعض الاحيان ، حتى ينتهى الزراعة والحصاد بهدف السيلاج لمدة 60 يوم ، يليها زراعة بهدف انتاج الحبوب . وقد قدر متوسط الانتاج من الحبوب على مستوى عينة الدراسة بنحو 2.6 طن للفدان حيث بلغ حجم الانتاج بعينة الدراسة فى محافظة البحيرة نحو 2.9 ، و 2.3 طن للفدان فى محافظة اسيوط .

ثانياً: تحليل قيمة المدخلات الانتاجية للفدان من محصول الذرة الصفراء بعينة البحث

يوضح الجدول رقم (11) متوسط قيمة المدخلات الانتاجية للفدان من محصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث وفقاً لبنود التكاليف الانتاجية على مستوى مراكز الدراسة بمحافظات العينة خلال الموسم 2020/2019 . حيث تبين من الجدول ان بند السماد الكيماوى يأتى فى المرتبة الاولى من حيث بنود التكاليف المتغيرة حيث مثل نحو 42% على مستوى عينة الدراسة ، كما بلغ نحو 41.4%، 42.8% ، لكل من محافظة البحيرة ، واسيوط على الترتيب ، يليه تكلفة العمل الالى بمتوسط بلغ نحو 11.4% من التكاليف المتغيرة ، حيث قدر بنحو 11.2% فى محافظة البحيرة ، ونحو 11.7% من اجمالى التكاليف المتغيرة فى اسيوط. كما قدر متوسط التكاليف المتغيرة على مستوى عينة البحث بنحو 84.2% من اجمالى التكاليف الكلية ، بينما مثلت التكاليف الانتاجية المتغيرة نحو 83.2%، 85.3% من اجمالى التكاليف الكلية لكل من محافظة البحيرة ، اسيوط على الترتيب .

جدول رقم (11) متوسط قيمة المدخلات الانتاجية للفدان من محصول الذرة الصفراء بمحافظات العينة خلال الموسم 2020/2019

بنود التكاليف	البحيرة			اسيوط			متوسط العينة		
	القيمة بالجنيه	% من التكاليف المتغيرة	% من التكاليف الكلية	القيمة بالجنيه	% من التكاليف المتغيرة	% من التكاليف الكلية	القيمة بالجنيه	% من التكاليف المتغيرة	% من التكاليف الكلية
سماد بلدى	1428.9	10.1	8.4	1170	8.6	7.3	1299	9.3	7.9
سماد كيمياوى	5835	41.4	34.5	5820	42.8	36.5	5828	42.1	35.5
تقاوى	645	4.6	3.8	648.4	4.8	4.1	647	4.7	3.9
عمل بشرى	710.4	5.0	4.2	718.2	5.3	4.5	714	5.2	4.3
عمل الى	1576.1	11.2	0.1	1594.6	11.7	10.0	1585	11.4	0.8
مقاومة	347.6	2.5	2.1	365.2	2.7	2.3	356	2.6	2.2
رى	840.7	6.0	5.0	970.7	7.1	6.1	906	6.5	5.5
مصروفات عمومية	643.2	4.6	3.8	620.7	4.6	3.9	632	4.6	3.8
حصاد	558.7	4.0	3.3	511.7	3.8	3.2	535	3.9	3.3
تعينة ونقل	1499.3	10.6	8.9	1194.2	8.8	7.5	1347	9.7	8.1
اجمالى التكاليف المتغيرة	14084.9	-	83.2	13613.7	-	85.3	13849	-	84.2
اجمالى التكاليف الثابتة (الايجار)	2839	-	16.8	2342.2	-	14.68	2591	-	15.8
اجمالى التكاليف	16924	-	100.0	15956	-	100.0	16440	-	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

ثالثاً مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لانتاج محصول الذرة الصفراء بعينة البحث

يوضح الجدول رقم (12) بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية للفدان من محصول الذرة الصفراء فى محافظات العينة خلال الموسم الزراعى 2020/2019 ، حيث يوجد العديد من المؤشرات الاقتصادية التى يمكن من خلالها الحكم على كفاءة الاداء الانتاجى لمحصول الذرة الصفراء ، ويمكن تقسيم تلك المؤشرات الى مؤشرات ترتبط بوحدة المساحة (الفدان) مثل الايراد الكلى ، والتكاليف الكلية ، وصافى العائد وعائد الجنيه المستثمر . ومؤشرات ترتبط بوحدة الانتاج (الطن) مثل متوسط سعر الطن ومتوسط تكلفة انتاج الطن، وصافى العائد، وغيرها من المؤشرات .

حيث قدر متوسط ايراد الفدان على مستوى عينة البحث بنحو 17.64 الف جنيه وبلغ فى محافظات العينة نحو 18.07 ، 17.20 الف جنيه للفدان فى كل من محافظة البحيرة ، واسيوط على الترتيب، بينما قدر متوسط اجمالى التكاليف الكلية بنحو 16.9 ، 15.96 الف جنيه وذلك على مستوى عينة البحث بكل من محافظة البحيرة و اسيوط على التوالى . كما قدر متوسط صافى العائد بنحو 1165 ، 1244 جنيه للفدان على مستوى عينة البحث فى كل من محافظة البحيرة، واسيوط على الترتيب. وبتقدير متوسط الهامش فوق التكاليف المتغيرة والذي يعبر عن الحد الادنى للكفاءة الانتاجية للنشاط الانتاجى حيث يساوى الايراد الكلى - التكاليف المتغيرة. وقد تبين ان متوسط الهامش فوق التكاليف قد بلغ نحو 3795 جنيه على مستوى عينة البحث بينما قدر بنحو 4004 جنيه للفدان على مستوى عينة البحث بمحافظه البحيرة ، و نحو 3586.6 جنيه للفدان فى عينة البحث بمحافظه اسيوط .

جدول رقم (12) متوسط اجمالي قيمة الايراد والتكاليف الانتاجية وصافى العائد للفدان من محصول الذرة الصفراء بمحافظات العينة خلال الموسم 2020/2019

البيان	محافظة البحيرة	محافظة اسيوط	متوسط العينة	القيمة : جنيه / فدان
اجمالى الايراد (رئيسى+ثانوى)	18076	17202.6	17639	
اجمالى التكاليف المتغيرة	14072	13616.0	13844	
اجمالى التكاليف الكلية	916910.	15958.2	16435	
الهامش فوق التكاليف المتغيرة ⁽¹⁴⁾	4004	3586.6	3795	
صافى العائد الفدانى	1165	1244	1205	
عائد الجنيه المستثمر	0.07	0.08	0.08	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

وبدراسة عائد الجنيه المستثمر (عائد الوحدة من التكاليف) تبين ان متوسط عائد الجنيه المستثمر للفدان قدر بنحو 0.07 جنيه ، 0.08 جنيه اى ان كل وحدة نقدية منفقة تحقق عائد يقدر بنحو 1.07، 1.08 جنيه / فدان وذلك على مستوى عينة البحث بكل من محافظة البحيرة واسيوط على التوالى. مما يشير لانخفاض الكفاءة الانتاجية للمحصول نتيجة لانخفاض العائد على الجنيه المستثمر على مستوى عينة البحث. ومن ثم يتبين ان محصول الذرة الصفراء مرتفع التكاليف الانتاجية لتكثيف العمل البشرى به مقارنة بمحاصل اخرى بالاضافة لارتفاع اسعار مدخلات الانتاج ، وبالتالي ينخفض صافى العائد من زراعته مقارنة بالمحاصيل الاخرى المنافسة له فى نفس الموسم مما يدفع بالمزارعين بعيدا عن التوسع فى انتاج الذرة الصفراء .

رابعاً: تحليل سلسلة القيمة للكميات المنتجة والمسوقة من محصول الذرة الصفراء بعينة البحث

يوضح الجدول رقم (13) اجمالي متوسط الانتاج على مستوى عينة البحث حيث قدر متوسط انتاج الحبوب بنحو 2060 طن ، 17.5 الف طن من السيلاج ، 275 طن من كيزان الذرة الخضراء وذلك من متوسط مساحة قدر بنحو 785 الف فدان ، بينما قدر متوسط انتاج مفردات العينة من الذرة الصفراء بمحافظة البحيرة بنحو 2195 طن من الحبوب ، و 16.7 الف طن من السيلاج بالاضافة الى 208 طن من كيزان الذرة وذلك من اجمالي مساحة بلغت نحو 746 فدان .وبقيمة بلغت نحو 7.38 مليون جنيه ، 5.84 مليون جنيه ، 378 الف جنيه لكل من الحبوب ، السيلاج ، الكيزان على الترتيب . حيث اظهرت نتائج الدراسة الميدانية ان السعر المزرعى يتحدد وفقاً لكبار تجار الجملة والذين يحددون السعر بناء على الاسعار المحددة من قبل مصانع الاعلاف ، واسعار الاستيراد السائدة فى السوق ، ثم الاتفاق مع المزارع. وبدراسة متوسط الكميات المسوقة من المحصول على مستوى عينة البحث الى تاجر الجملة تبين انها تمثل نحو 33.5% من اجمالي انتاج الحبوب، بقيمة بلغت 6.9 مليون جنيه بينما بلغ اجمالي قيمة الكميات المسوقة من السيلاج على مستوى العينة نحو 6.6 مليون جنيه . وبدراسة متوسط الانتاج من الحبوب على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة تبين ان ما يصل الى تاجر الجملة من اجمالي الانتاج يمثل نحو 35% من انتاج الحبوب بقيمة بلغت 2.58 مليون جنيه ، بينما تصل تلك النسبة لدى تاجر التجزئة نحو 7% من اجمالي الانتاج على مستوى عينة البحث حيث يقوم تاجر الجملة بتوزيع الكميات

(14) صلاح محمود عبد المحسن ، ناصر محمد عوض (دكتوران) ، التحليل الاقتصادى لسلسلة القيمة للاستزراع السمكى فى محافظة الفيوم ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد 25 ، العدد 2 ، 2015 .

المسوقة على تجار التجزئة وبعض مصانع الاعلاف الا انه لم تتوافر اى بيانات عن الكميات المسوقة من الذرة الى المصانع. بينما يقوم المزارع ببيع نحو 60% من السيلاج المنتج الى تاجر الجملة بقيمة بلغت 3.5 مليون جنيه، ويمثل ما يحصل عليه تاجر التجزئة نحو 3% من اجمالى الانتاج المزرعى على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة. كما بلغت كمية كيزان الذرة المسوقة الى تاجر الجملة بنحو 85% من اجمالى الانتاج المقدر بنحو 208 طن، بينما ما يصل الى تاجر التجزئة من تاجر الجملة يمثل نحو 25.5% من انتاج المزارعين بعينة البحث.

جدول رقم (13) اجمالى قيمة الكميات المنتجة و المسوقة للمتعاملين فى سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء بمحافظات العينة خلال الموسم 2020/2019

الكمية : طن					
محافظة البحيرة					
المستوى	الحبوب	%	السيلاج	%	الكيزان
المزارع	2195.4	-	16677	-	208
تاجر الجملة	768.4	35	10006	60	176.8
تاجر التجزئة	153.7	7	500.3	3	53.04
القيمة بالالف جنيه					
المزارع	7376.5		5837		378.2
تاجر الجملة	2581.8		3502.2		322
تاجر التجزئة	530.2		212.6		116.7
محافظة اسيوط					
المستوى	الحبوب	%	السيلاج	%	الكيزان
المزارع	1924	-	18311	-	341
تاجر الجملة	615.68	32	12817.7	70	272.8
تاجر التجزئة	92.35	4.8	1538.1	8.4	190.96
القيمة بالالف جنيه					
المزارع	6461		7324.4		631
تاجر الجملة	2067.5		5127.1		504.7
تاجر التجزئة	319.1		769.1		401
على مستوى عينة البحث					
المستوى	الحبوب	%	السيلاج	%	الكيزان
المزارع	2060	-	17494	-	275
تاجر الجملة	692	33.5	11412	64.8	225
تاجر التجزئة	123	5.8	1019	5	122
القيمة بالالف جنيه					
المزارع	6919	-	6581	-	505
تاجر الجملة	2325	-	4315	-	413
تاجر التجزئة	425	-	491	-	259

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

وبدراسة الكميات المنتجة والمسوقة من محصول الذرة الصفراء فى عينة البحث فى محافظة اسيوط تبين الاتى بلغ اجمالى الكمية المنتجة من الحبوب حوالى 1924 طن بقيمة بلغت نحو 6.5 مليون جنيه ، ونحو 18.3 الف طن من السيلاج بقيمة 7.3 مليون جنيه، بالاضافة الى 341 طن من الكيزان وذلك من مساحة قدرت بنحو 824 فدان شملت جميع مفردات عينة البحث بمحافظة اسيوط .

وقد بلغ اجمالى الكميات المسوقة من الحبوب 615 ألف طن بنسبة بلغت 32% هذه النسبة تم تداولها من قبل تاجر الجملة الى تجارة التجزئة والمصانع ونظرا لعدم توافر بيانات عن التصنيع الا انه امكن تقدير الكمية الموجهة من تاجر الجملة الى تاجر التجزئة حيث تبين ان تاجر التجزئة يستحوذ على نحو 15% من كمية الحبوب التى يستحوذ عليها تاجر الجملة ونحو 7% من الكمية المنتجة لدى المنتج وذلك بقيمة بلغت نحو 323 ألف جنيه. اما انتاج السيلاج على مستوى عينة الدراسة فقد تم تسويق نحو 70% من الانتاج الى تاجر الجملة بقيمة بلغت نحو 5.1 مليون جنيه ، وقد استحوذ تاجر التجزئة على نحو 8.4% من اجمالى الكمية المسوقة من المنتج بما يعادل 12% من حجم المتداول لدى تاجر الجملة . وقد بلغ اجمالى ما يقوم بتسويقه تاجر الجملة من كيزان الذرة نحو 80% من اجمالى الانتاج بقيمة بلغت نحو 504 ألف جنيه ، بينما يسوق تاجر التجزئة نحو 56% من كمية الانتاج من كيزان الذرة على مستوى مفردات عينة البحث بمحافظة اسيوط .

وبمقارنة نتائج عينة البحث فى كل من محافظة البحيرة واسيوط يتبين الاتى : على الرغم من تزايد المساحة المزروعة لمفردات عينة الدراسة بمحافظة اسيوط عن البحيرة الا ان اجمالى انتاج الحبوب فى محافظة البحيرة قد زاد عن كمية الانتاج فى اسيوط بنحو 271.4 طن بينما جاءت اسيوط فى المرتبة الاولى فى انتاج السيلاج وكيزان الذرة وقد يرجع ذلك للموقع الجغرافى لمحافظة اسيوط والذي يسمح لها بزراعة مبكرة ثم فرم المحصول الى سيلاج بعد 60 يوم وزراعة المحصول مرة اخرى .

الوظائف والخدمات التسويقية لمحصول الذرة الصفراء

يعتبر محصول الذرة الصفراء من السلع التى لا تحتاج اداء الخدمات والوظائف التسويقية بالشكل الذى تتطلبه بعض السلع الزراعية الاخرى من فرز وتدرج وتصنيف ... الخ بل ويمتد الامر احيانا الى اختفاء الوسطاء من البيع ويكون البيع مباشر من المزارع لتاجر الجملة او الاحتفاظ بالمحصول للاستهلاك الخاص. وهذا لا يعنى اهمال العمليات التسويقية التى تتم على المحصول او معيار الكفاءة التسويقية والذي يرتبط بشكل كبير بقياس الهوامش التسويقية و التى تهدف الى معرفة توزيع تلك الهوامش على مختلف الوسطاء المشتغلين بتسويق السلعة ، و توزيع تلك الهوامش من المنتج الى المستهلك النهائى. حيث يعبر الهامش التسويقي عن الفرق بين السعر الذى يتسلمه المنتج او البائع و السعر الذى يدفعه المستهلك او المشتري . ويختلف عدد الهوامش التسويقية باختلاف عدد المراحل التسويقية للسلعة اثناء تداولها ويعتبر محصول الذرة الصفراء من المحاصيل التى تمر بعدة مراحل تتم لدى المزارع نفسه او لدى تاجر الجملة حتى ينتهى تسويق المحصول نفسه . ويمكن تقسيم الوظائف والخدمات التسويقية إلى ثلاث أقسام رئيسية هي الخدمات التبادلية وتضم (البيع - الشراء)، والخدمات الفيزيكية والتي تضم (التقليع - التفريط - التششير - التحميص - التعبئة - النقل - التخزين) ، وأخيراً الخدمات التسهيلية والتي تشمل (التمويل - المعلومات التسويقية) .

الوظائف والخدمات التسويقية :

- 1. الخدمات التبادلية :** ويقصد بها نقل ملكية السلعة من المزارع إلى المستهلك عن طريق عمليتي البيع والشراء ويختلف أسلوب البيع بالنسبة للمزارع على حسب المقدرة المالية له وخبراته التسويقية وأيضاً مدى توافر المعلومات التسويقية.
- 2. الخدمات الفيزيكية :** تزرع الذرة الصفراء مبكراً في منتصف ابريل ويبدأ الحصاد في نهاية اغسطس وحتى منتصف سبتمبر في الزراعات المتأخرة . وعادة ما يقوم المزارع بالحصاد مبكراً عند عمر 60 يوم لاستغلال المحصول كسيلاج ثم يلي ذلك زراعة متأخرة يمتد حصادها حتى

نهاية سبتمبر على الرغم من الزراعة المتأخرة تؤدي الى تراجع انتاجية المحصول . وهي الزراعة التي ينتج عنها الناتج الرئيسي للمحصول وهو كيزان الذرة .

• **التقليع (التخليخ) :** تعتبر عملية تقليع كيزان الذرة أولى العمليات التسويقية التي تجرى داخل المزرعة وتعد من أهم العمليات التسويقية حيث أن عدم إجرائها في الوقت المناسب سوف يؤدي إلى انخفاض جودة الكيزان وعادة ما يكون هذا الوقت ما بين (110-120) يوم بعد جفاف أغلفة الكيزان جفافاً طبيعياً . ويلاحظ من خلال الدراسة الميدانية أن معظم المزارعين يقومون بجمع محصولهم في أقفاص ونقله حتى رأس الأرض وأن عملية الحصاد لازالت تتم بطريقة بدائية حيث يتم التخليخ باليد وهذه الطريقة تتطلب عدداً كبيراً من الأيدي العاملة وبالتالي زيادة التكاليف التسويقية بشكل كبير .

• **التفريط ، و الجرش :** ويقصد به فصل الحبوب عن الجزء الصلب من الكيزان (القولاح)
• **التشهير (التسيف) و التحميص :** يقصد به تعريض الحبوب المفرطة الى اشعة الشمس المباشرة او باستخدام مجففات وذلك للتخلص من الرطوبة حتى يمكن حفظ المحصول لاطول فترة ممكنة دون التعرض للفساد .

• **التعبئة :** تعتبر عملية التعبئة من العمليات التسويقية الهامة في تسهيل حمل ونقل المحصول والمحافظة عليه ، وتتم عملية التعبئة بطريقة بدائية من قبل المزارعين ، وتتم التعبئة اما بغرض التخزين للاستهلاك المنزلي او التسويق والبيع للتجار .

• عادة ما يقوم تاجر الجملة بتجميع المحصول في صورة كيزان خضراء ونقله لمخازن خاصة به ليقوم باجراء العمليات السابقة عليه بواسطته .

• **النقل :** يعتبر النقل احد الوظائف التسويقية الهامة ، حيث يعتبر نشاط انتاجي يضيف منفعة مكانية للمحصول وذلك من خلال نقلها من مناطق إنتاجها إلى مناطق استهلاكها ، ويساهم تقدم وسائل النقل في الحصول على المنفعة المكانية بأقل قدر من التكاليف واقصر فترة زمنية، ولهذا فإن عملية النقل تضيف أيضاً منفعة زمنية . ويتحمل تكاليف النقل التاجر أو المزارع وذلك وفقاً للاتفاق بين المزارع والتاجر . يتم النقل في عدة صور نقل المحصول اخضر في صورة كيزان من المزارع لتاجر الجملة وهذا لا يحتاج تعبئة بل يتم تعبئة السيارات بالمحصول دون اجولة ، اما بعد تفريط وتجفيف المحصول فالنقل يتم معبأ في اجولة سواء من المزارع لتاجر الجملة او من تاجر الجملة للمصانع وتجار التجزئة . وذلك في اجولة زنة 50 كجم و 20 كجم وفقاً للمتاح .

• **التخزين :** يقوم المزارع او التاجر بالتخزين لاضافة منفعة زمنية وذلك بهدف الحصول على سعر افضل او للاستهلاك الشخصي اما تاجر الجملة فيقوم بالتخزين للحصول على سعر افضل من مصانع الاعلاف او للتوزيع على تجار التجزئة ، وكلما زادت مدة التخزين زادت التكاليف التسويقية ، حيث قدرت بنحو 50 ج للطن شهرياً وذلك من واقع الدراسة الميدانية .

• اما السيلاج فيتم تسويقه من قبل المزارع اخضر وقلة من الزراع من يستأجرون مكن الفرغ والتقطيع ويسوقون السيلاج مفروم نظراً لضعف قدراتهم المالية ، بل ان كثير من تجار الجملة الذين يحصلون على السيلاج من المزارعين يقومون بنقله الى المصانع اخضر وتتولى المصانع العمليات عليه .

(3) الخدمات التسهيلية

• **التمويل :** يعتبر التمويل من أهم العوامل المؤثرة على إنتاج وتسويق محصول الذرة الصفراء خاصة في ظل ارتفاع التكاليف الانتاجية لمستلزمات الانتاج ، وارتفاع تكاليف العمليات التسويقية

وذلك فى ظل ضعف القدرة المالية لغالبية الزراع، وصعوبة حصولهم على الاقتراض الملائم للتكاليف الفعلية للمحصول ، وبالتالي ووفقا لعينة الدراسة الميدانية يلجأ الكثير من المزارعين الى التعاقد مع تجار الجملة هرباً لتأمين احتياجاتهم المالية حيث يتم التعاقد فى بداية الموسم الإنتاجي الجديد .

• **المعلومات التسويقية :** تعتبر المعلومات التسويقية ضرورة هامة للمزارع حتى يمكنه التنبؤ بحجم العرض والطلب المتوقع على المحصول وبالتالي الحد من المخاطر الانتاجية التى قد يتعرض لها . الا ان الدراسة الميدانية اوضحت ان جميع الزراع بعينة البحث على مستوى محافظتى البحيرة واسيوط ليس لديهم علم باى معلومات انتاجية او تسويقية عن المحصول وارجعوا ذلك لاختفاء دور الجمعية التعاونية فى القرية ومعه كل الدور الارشادى او الفنى المقدم لهم

المسلك التسويقي لمحصول الذرة الصفراء

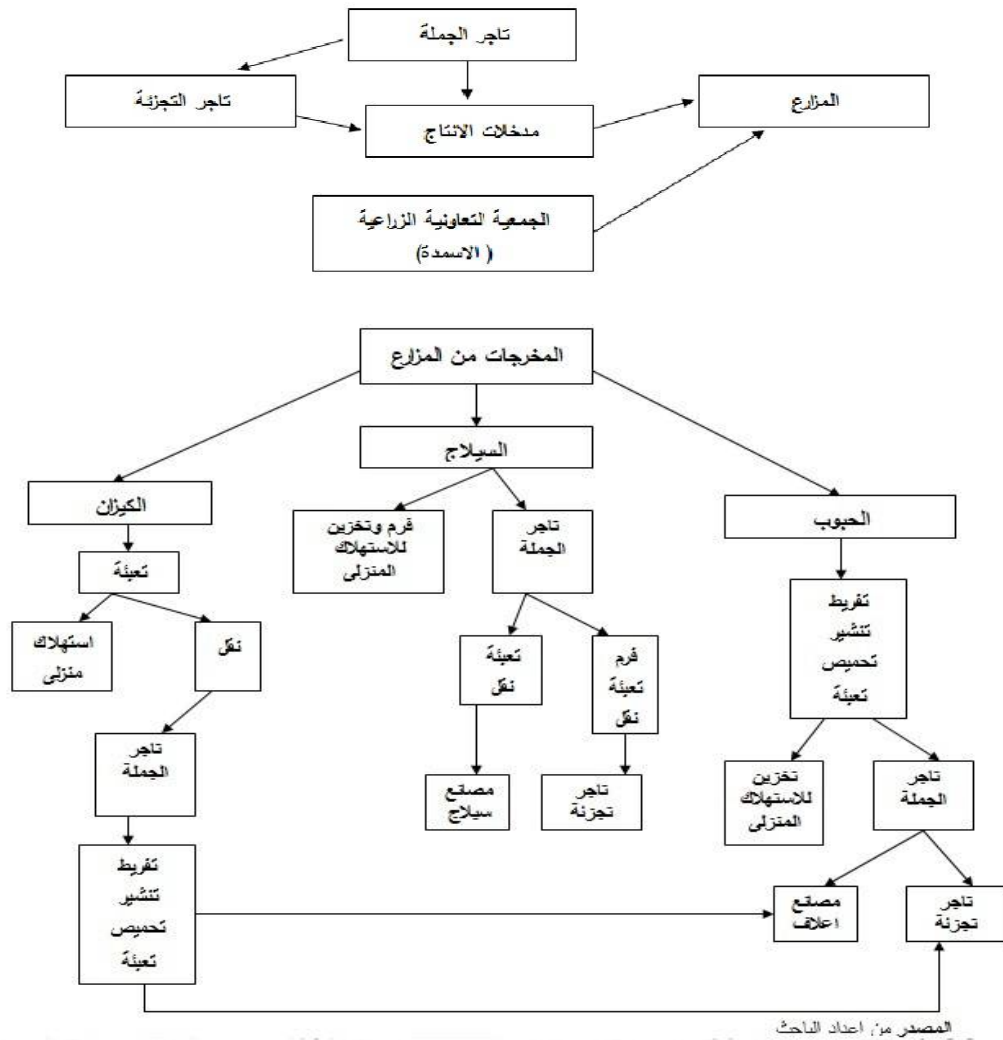
يعتبر المسلك التسويقي هو المسار الذي يسلكه المحصول من المنتج إلى المستهلك، ويختلف المسلك التسويقي باختلاف طبيعة السلعة والعمليات التي تجري عليها وذلك حتى تصل إلى المستهلك النهائي في الشكل والمكان المناسبين. ويسلك محصول الذرة الصفراء عدة مسالك تسويقية وفقا للشكل الذى يتم به عملية التسويق .

يتصف المسلك التسويقي للذرة الصفراء فى عينة البحث بالتنوع وفقا لنوع المنتج من المحصول سواء كان حبوب، او سيلاج، او كيزان . ويوضح شكل رقم (3) المسلك التسويقي لمحصول الذرة الصفراء والمنتجات الثانوية الناتجة عنه. ومن الشكل يلاحظ ان فى حالة بيع المحصول فى صورة حبوب فان المزارع يقوم باجراء العمليات التسويقية على المحصول سواء التفريط، التشيير، التحميص، التعبئة ثم يقوم بتخزين جزء وبيع الباقي لتاجر الجملة. ووفقا لعينة الدراسة الميدانية وبيانات الجدول رقم (13) حيث تبين ان نسبة ما يصل الى تاجر الجملة يمثل نحو 35% ، 32% من اجمالى انتاج الذرة من الحبوب على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة، اسويوط على الترتيب. يقوم التاجر بتوزيع تلك الكمية على مصانع الاعلاف، وتجار التجزئة حيث تصل نسبة ما يقوم تاجر الجملة بتسويقه الى تجار التجزئة بنحو 20% ، 15% من الكمية لكل من محافظة البحيرة، اسويوط على الترتيب .

وقد يلجأ المزارع الى البيع بأسلوب الكلالة اى بيع المحصول وهو ما زال فى الحقل ويتسلم ثمن المحصول او جزء منه وفقا للاتفاق ويتحدد السعر وفقا للأسعار السائدة فى السوق . وقد اوضحت تقديرات عينة الدراسة الى ان كمية الانتاج من الكيزان يقدر بنحو 208 ، 341 طن لكل من البحيرة واسيوط على الترتيب . يتم بيع نحو 85% ، 80% منه بأسلوب الكلالة فى الحقل حيث يتم البيع فى صورة كيزان ذرة قبل التفريط وذلك على مستوى افراد العينة بمحافظة البحيرة واسيوط على . بينما يحتفظ المزارع بنحو 15-20% لاستهلاكه الخاص . ويقوم تاجر التجزئة باجراء العمليات التسويقية السابقة الذكر بدء من التفريط وانتهاء بالتعبئة والنقل سواء الى المصانع او تجار التجزئة والذين يحصلون على قدر ضئيل من المحصول مقارنة بمصانع الاعلاف.

ويعتبر السيلاج احد المنتجات الثانوية الهامة لمحصول الذرة الصفراء والتي تنتم بمسلك تسويقي متكامل مثل الحبوب او الكيزان وتخضع للبيع بالكلالة او البيع المباشر للتجار والمصانع حيث يقوم المزارع بفرم السيلاج وبيعه للتجار او المصانع مع الاحتفاظ بجزء لنفسه او حصاد السيلاج واستقطاع جزء لاستهلاكه الخاص وتسليم الباقي لتاجر الجملة فى الحقل والذي يقوم باجراء بعض العمليات التسويقية عليه مثل الفرم والتجفيف والتعبئة ثم البيع للمصانع او تجار التجزئة، وقد يلجأ تاجر الجملة الى بيع

شكل رقم (1) سلسلة القيمة لانتاج وتسويق محصول الذرة الصفراء على مستوى عينه الدراسة بمحافظة الجيزة



يتطلب دراسة مؤشرات الكفاءة التسويقية التعرف على بعض المفاهيم الهامة المرتبطة بتسويق السلع ومن أهمها:

- (15) يحي عبد الرحمن يحي، دوعاء ممدوح محمد (دكتوران)، اقتصاديات انتاج وتسويق بعض نباتات الزينة في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد 26، العدد 2، 2016.

- **الهوامش التسويقية :** هي الفرق بين السعر الذى دفعه المستهلك النهائى والسعر الذى يحصل عليه المنتج وذلك لكميات فيزيقية متساوية .
- **الانتشار السعري :** وهو اصطلاح يعنى مجموع الفروق السعرية لمجموعة مراحل تسويقية .

العلاقة بين الكفاءة التسويقية والتكاليف والهوامش التسويقية :

تعرف الكفاءة التسويقية بتعظيم النسبة بين المخرجات والمدخلات ، حيث تشير المخرجات إلى دخل التسويق الناتج من رضا المستهلك عن السلع والخدمات كما تشير المدخلات إلى تكاليف العناصر المختلفة الداخلة فى العمليات التسويقية كالعمل ورأس المال والإدارة ، وبذلك يتضح أن أهم مكونات الكفاءة التسويقية هي مستوى أداء الخدمة التسويقية وتكاليف أداء تلك الخدمة ، فإذا كان النظام التسويقي يتضمن مستوى لائق للخدمة ولكنه مكلف فلا يعنى ذلك زيادة الكفاءة التسويقية ، كما قد لا تتحقق الكفاءة التسويقية أيضا حينما تكون التكاليف منخفضة ولكن مستوى أداء الخدمة غير جيد وغير فعال⁽¹⁶⁾. أى أن الكفاءة التسويقية تتحقق عند أداء نفس الخدمات التسويقية الحالية بتكلفة أقل أو بزيادة هذه الخدمات أن أمكن مع عدم زيادة التكاليف أو زيادتها بنسبة أقل من معدل الازدياد فى الخدمات التسويقية

التكاليف التسويقية

$$\text{الكفاءة التسويقية} = 100 - \frac{100 \times \text{التكاليف التسويقية} + \text{التكاليف الانتاجية}}{100}$$

التكاليف التسويقية + التكاليف الانتاجية

أى أن ارتفاع التكاليف التسويقية نتيجة انخفاض الكفاءة التسويقية يساوى توزيع بين منتجى السلعة ومستهلكيها طبقا لمرونة عرض الطلب للسلعة المسوقة ، أما فى حالة انخفاض التكاليف التسويقية (نتيجة ارتفاع الكفاءة التسويقية) فإن العائد من خفضها يكون فى بداية الأمر من نصيب الموزع الذى أدخل فى صناعة التسويق طرقا جديدة أدت لوجود هذا العائد ، ولكن بمرور الوقت فإن العائد يوزع بين المنتجين والموزعين والمستهلكين⁽¹⁷⁾ .

الكفاءة التسويقية لمحصول الذرة الصفراء بعينة البحث

يتناول البحث فى هذا الجزء تقدير التكاليف التسويقية ومن ثم تقدير الهوامش التسويقية على مستوى محافظات العينة ، كما يتناول توزيع جنيته المستهلك بين كل من المنتج ، وتاجر الجملة والتجزئة ، وكذلك حساب الكفاءة بعدة طرق منها نصيب المنتج من جنيته المستهلك .

(1) التكاليف التسويقية لمحصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث :

المصروفات التسويقية : هي اصطلاح يطلق على المبالغ التي تتحصل عليها الهيئات القائمة بتسويق السلعة⁽¹⁸⁾، فقد تتضمن تكاليف النقل والتخزين والتحويل الشكلى هذا بالإضافة إلى تكاليف التبادل من سمسة وخلافه علاوة على أرباح الهيئات التسويقية وعموما يمكن التعبير عن جملة الفروق السعرية المطلقة لجميع المراحل التسويقية بين المزارع والمستهلك النهائى بالمصروفات التسويقية⁽¹⁹⁾.

(16) مصطفى محمد السعدنى ، الكفاءة التسويقية للبطاطس بمحافظة البحيرة ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية 1987

(17) يحيى عبد الرحمن يحيى، دوعاء ممدوح محمد (دكتوران) ، اقتصاديات انتاج وتسويق بعض نباتات الزينة فى مصر ، مرجع سابق .

(18) محمد حمدى سالم (دكتور) ، التسويق الزراعى ، جامعة عين شمس، 1980

(19) Schultz, T.W., Production and Welfare of Agriculture . The Macmillan company, New York 1949

ويوضح الجدول رقم (14) متوسط التكاليف التسويقية للفدان من محصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث حيث قدر متوسط تكلفة الفدان من العمليات التسويقية التي يتم اجراءها على المحصول بدء من الحصاد حتى التجفيف والتحميص بلغت نحو 535 جنيه/ فدان اى 518 جنيه للطن ، اما تكاليف التعبئة والنقل فقد بلغت نحو 1347 جنيه / فدان على مستوى عينة البحث ، بينما فى محافظة البحيرة بلغت قيمة التكاليف التسويقية نحو 558.7 جنيه / فدان مما يعنى ان متوسط تكلفة الطن تقدر بنحو 193 جنيه ، بينما قدر متوسط تكاليف التعبئة والنقل للفدان بنحو 1499 جنيه مما يعنى ان تكلفة الطن تبلغ نحو 517 جنيه / طن وذلك على مستوى عينة البحث .

جدول رقم (14) متوسط التكاليف التسويقية للفدان من الذرة الصفراء بعينة البحث خلال الموسم 2020/2019

العملية التسويقية	محافظة البحيرة		محافظة اسيوط		متوسط العينة	
	متوسط تكلفة الفدان	متوسط تكلفة الطن	متوسط تكلفة الفدان	متوسط تكلفة الطن	متوسط تكلفة الفدان	متوسط تكلفة الطن
حصاد	558.7	192.7	511.7	222.5	535	208
تعبئة ونقل	1499.3	517	1194.2	519.2	1347	518

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

وبدراسة تكاليف العمليات التسويقية لمحصول الذرة الصفراء بعينة البحث بمحافظة اسيوط تبين الاتى: قدر متوسط تكلفة الفدان من العمليات التسويقية التي يتم اجراءها على المحصول بدء من الحصاد حتى التجفيف والتحميص بنحو 511.7 جنيه / فدان مما يعنى ان متوسط تكلفة الطن تقدر بنحو 222.5 جنيه ، بينما قدر متوسط تكاليف التعبئة والنقل للفدان بنحو 1194 جنيه مما يعنى ان تكلفة الطن تبلغ نحو 519 جنيه / طن وذلك على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة . ووفقا لنتائج الدراسة الميدانية بعينة البحث تبين ان تكلفة تقريط الذرة تقدر بنحو 100 جنيه للطن فى محافظة البحيرة ونحو 105 جنيه للطن فى محافظة اسيوط اى ان تكلفة عملية التقريط تمثل نحو 52% ، 45% من تكلفة عملية الحصاد لمفردات عينة البحث بكل من محافظة البحيرة ، واسيوط على التوالى. بينما مثلت تكاليف النقل نحو 48.3% ، 58% من اجمالى تكاليف عملية التعبئة والنقل للطن لكل من عينة البحث فى البحيرة واسيوط على التوالى . مما سبق يتبين ارتفاع تكلفة العمليات الزراعية التسويقية التي تتم على المحصول فى محافظة اسيوط عن البحيرة وقد يرجع ذلك لاسباب عديدة منها انخفاض الانتاجية الفدانى للمحصول فى محافظة اسيوط عن محافظة البحيرة ، قلة عنصر العمل وضعف الموارد المالية مما يرفع تكاليف النقل.

(2) الهوامش التسويقية على مستوى العينة :

بدراسة الجدول رقم (15) لتقديرات الاسعار فى مسار سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء تبين ان متوسط السعر المزرعى للطن من الحبوب على مستوى العينة قدر بنحو 3359 جنيه / طن، ومتوسط طن الكيزان قدر بنحو 1834 جنيه / طن بينما بلغ طن السيلاج على مستوى عينة البحث نحو 375 جنيه / طن. بينما بلغ السعر لدى تاجر الجملة نحو 4244 جنيه للطن ، ولدى تاجر التجزئة 4292 جنيه للطن. وبدراسة السعر المزرعى لمحصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة تبين ان قيمة الطن من الحبوب قد بلغت نحو 3360 جنيه للطن مقارنة بنحو 3358 جنيه للطن فى محافظة اسيوط.

ويتتبع مسار المحصول عبر السلسلة ودراسة الهوامش التسويقية لكل مرحلة من المراحل التسويقية تبين ان الهامش التسويقي بين المزارع وتاجر الجملة على مستوى عينة البحث نحو 885، 825 ، 145 جنيه /

طن لكل من الحبوب ، والكيزان ، والسيلاج على الترتيب . كما تبين ان السعر قد بلغ نحو 4440 جنيه للطن عند المستهلك ومن ثم قدر الهامش التسويقي لدى تاجر الجملة بنحو 900 جنيه /طن بالنسبة للحبوب حيث يمثل نحو 27% من السعر المزرعى . بينما قدر نصيب الهامش التسويقي لدى تاجر التجزئة بنحو 950 جنيه /طن وذلك على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة ، مقارنة بنحو 915 جنيه /طن لدى تاجر التجزئة فى اسيوط .

جدول رقم (15) الاسعار التقديرية والهامش التسويقي لتداول محصول الذرة الصفراء ومنتجاته الثانوية بعينة البحث خلال الموسم 2020/2019

البيان	محافظة البحيرة			محافظة اسيوط			متوسط العينة		
	حبوب	كيزان	سيلاج	حبوب	كيزان	سيلاج	متوسط سعر الطن بالجنيه	كيزان	سيلاج
السعر المزرعى	3360	1818	350	3358	1850	400	3359	1834	375
السعر لتاجر الجملة	4260	2668	500	4228	2650	540	4244	2659	520
السعر لتاجر التجزئة	4310	2818	600	4273	2780	640	4292	2799	620
الهامش التسويقي (مزارع/ تاجر جملة)	900	850	150	870	800	140	885	825	145
الهامش التسويقي (مزارع/ تاجر تجزئة)	950	1000	250	915	930	240	933	965	245
الانتشار السعري	1850	1850	400	1785	1730	380	1818	1790	390
توزيع جنيه المستهلك للمزارع	57.1%			58.2%				58%	
توزيع جنيه المستهلك لتاجر الجملة	21%			20.4%				21%	
توزيع جنيه المستهلك لتاجر التجزئة	22%			21.4%				22%	
الكفاءة التسويقية	59%			64%				61%	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للبحث موسم 2020/2019

ومن ثم قدر الانتشار السعري على مسار السلسلة التسويقية بنحو 1818 جنيه للطن من الحبوب، 1790 ج للطن من الكيزان ، و 390 جنيه للطن من السيلاج وذلك على مستوى عينة البحث . بينما قدر الانتشار السعري لطن الحبوب بنحو 1850 جنيه على مستوى مفردات عينة البحث بمحافظة البحيرة مقارنة بنحو 1785 جنيه /طن على مستوى عينة البحث بمحافظة اسيوط، كما قدر الهامش التسويقي لكيزان الذرة على مستوى التجزئة بنحو 1000 ، 930 جنيه للطن لكل من البحيرة ، واسيوط على التوالي.

(3) توزيع جنيه المستهلك على مستوى العينة :

جنيه المستهلك وهو اصطلاح يستعمله بعض الاقتصاديون لتوزيع ما قيمته جنيه واحد دفعه المستهلك بين كل من المزارع أو المنتج و الهيئات التسويقية المختلفة المعنية بتسويق هذه السلعة ، ويعبر عنه بالفرق السعري المطلق للهيئة التسويقية المعنية مقسوما على سعر التجزئة.

ونظرا لكون سلسلة القيمة للذرة الصفراء تختلف عن الكثير من المحاصيل الاخرى حيث قد تصل من المنتج الى المستهلك مرورا بعدد من الوسطاء واحيانا تمر من المزارع لتاجر الجملة ثم المصنعين لتصل مرة اخرى الى المستهلك فهي سلسلة متباينة كثيرا وفقا لتوجه تاجر الجملة الذى يتولى امر المحصول بعد المزارع . ووفقا لبيانات الدراسة الميدانية لعينة البحث فان جنيه المستهلك يتوزع بين المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة حيث قدر نصيب المزارع من جنيه المستهلك بنحو 58% على مستوى عينة البحث ، بينما

نصيب تاجر الجملة ، 21% ، بينما بلغ نصيب تاجر التجزئة على مستوى عينة البحث نحو 22% . ودراسة توزيع جنيه المستهلك على مستوى محافظات العينة تبين ان نصيب المزارع من جنيه المستهلك قدر بنحو 57% ، بينما نصيب تاجر الجملة 21% على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة ، ونحو 58% ، 20% على مستوى محافظة اسيوط. ومن ثم يلاحظ ارتفاع نصيب المزارع من جنيه المستهلك على مستوى محافظات العينة مما يشير لزيادة الكفاءة التسويقية. حيث كلما زاد نصيب المزارع من جنيه المستهلك دل ذلك على زيادة الكفاءة التسويقية.

(4) الكفاءة التسويقية لمحصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث :

ويتبين من الجدول رقم (15) ان الكفاءة التسويقية لمحصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث قد بلغت نحو 61% ، و بينما قدرت بنحو 59% على مستوى مفردات العينة بمحافظة البحيرة وذلك على الرغم من انخفاض الهامش التسويقي وقد يعزى ذلك لتباين الانتاج والتكاليف، في حين بلغت نحو 64% على مستوى عينة البحث فى اسيوط .

من خلال التحليل السابق لسلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء على مستوى عينة البحث وتتبع مراحلها تبين التالي :

1. غالبية المزارعين يقومون بالتجهيز والحصول على مستلزمات الإنتاج من بذور وأسمدة ومبيدات بأسعار القطاع الخاص مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج، وهذا يستلزم التدخل ويبرر أهمية دور التعاونيات في خدمة اعضائها من خلال تقليل هذه التكاليف .
2. أن السلسلة غنية بالجهات المشاركة والتي يمكن ان تكون الداعمة والتي تتمثل فى صغار وكبار المزارعين، التجار والسماسرة، أصحاب الصوامع الخاصة، المصانع، مزارع الإنتاج الحيواني ، أصحاب مزارع الإنتاج الداجني في صورة أعلاف، والمستهلكين.
3. شركات النقل، المستوردين، المستهلك النهائي، ومع كل هذه الأطراف الفاعلة يتحمل المنتج منفعة تنعكس على السعر مما يؤدي إلى وجود فروق واختلافات سعرية كبيرة على مستوى المحافظات، وعلى مستوى القيمة المضافة من قبل الجهات المختلفة الفاعلة، وتعكس السلسلة أن الطرف الأدنى فى السلسلة من حيث المنفعة هو المزارع.
4. المزارعين هم الطرف الأدنى منفعة وتأثير على تحديد الأسعار نظرا لأن الدولة لا تقوم بوضع أسعار ضمان لكى تحفز المزارعين على الزراعة وذلك لارتباط المحصول ببعض المتغيرات مثل الكميات المنتجة وحجم الطلب عليها و حجم الفجوة من المحصول والكميات المستوردة وأسعارها .
5. من خلال تتبع السلسلة تبين وجود نسبة من الفاقد أثناء عملية الجمع والتعبئة نظرا لتقادم العبوات أو عدم ملائمتها لنوع المحصول، وترتفع هذه النسبة من الفاقد أثناء عمليات النقل إلى الشون والصوامع.
6. بالإضافة إلى الوظائف التسويقية التى تخدم المحصول فى صورتها الحالية والغير مناسبة إلى حد ما لم تعكس السلسلة دور أحد الوظائف التسويقية الهامة وهى توافر المعلومات التسويقية عن السوق والأسعار حيث أن الحصول على معلومات تسويقية مرتبطة بالسلعة يشكل صعوبة كبيرة لعدم توافر البيانات الدقيقة ومن ثم لا تتاح تلك المعلومات لجميع الأطراف الفاعلة بالسلسلة، ولا توجد جهة بعينها لتوفير المعلومات إلى جميع الأطراف الفاعلة.
7. ضعف الدور الإرشادي والتدريبي بالسلسلة والذي يكاد يكون منعدم وينعكس أثر ذلك بالتبعية على الإنتاج ومستوى الجودة.
8. عدم قيام الجمعيات التعاونية الزراعية بأى دور فى تسويق انتاج المزارعين.

العوائد الاقتصادية المتوقعة فى حالة قيام التعاونيات الزراعية بدور فى سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء

من خلال نتائج تحليل السلسلة تبين ان عدم قيام التعاونيات باى دور فى سلسلة القيمة للمحصول ادى الى تحمل المزارع لتكاليف انتاج مرتفعة مقارنة بأسعار مزرعية غير مجزية فى ظل زيادة كفاءة تسويقية تعود مكاسبها لصالح الوسطاء فى السلسلة . ومن ثم فان دخول التعاونيات سوف يتيح التالى

- تمتلك التعاونيات الزراعية الانتشار الكافى فى ربوع الريف المصرى مما يتيح لها المنافسة بقوة فى مواجهة التجار والمحتكرين والمستوردين فى سلسلة محصول الذرة الصفراء مما يحقق منافع اقتصادية للجمعية واعضاءها من المزارعين .
- توفير مستلزمات الانتاج بأسعار مناسبة وجوده عالية مما يقلل من احتكار القطاع الخاص
- توفير خدمات فنية وارشادية ولوجستية لدعم الانتاج
- القدرة على التمويل اللازم وذلك لامكانية التعامل مع البنك الزراعى المصرى
- القدرة على ابرام التعاقد مع المصانع والاتحاد الانتاجية

النتائج والتوصيات

يمكن إيجاز أهم النتائج التى توصل اليها البحث فيما يلى :

1. ودراسة الأهمية النسبية لمحصول الذرة الصفراء داخل التركيب المحصولى فى مصر تبين أن تزايد الأهمية النسبية للمساحة المزروعة من حوالى 7.3% عام 2014 الى نحو 14% عام 2018 . كما يمثل متوسط مساحة محصول الذرة الصفراء نحو 10% من اجمالى متوسط مساحة محاصيل الحبوب والمقدر بنحو 7.6 مليون فدان ، وذلك خلال الفترة (2014-2018)
2. بمقارنة السعر المزرعى بسعر الاستيراد فى ميناء الوصول نجد ان سعر الاستيراد اعلى من السعر المزرعى خلال سنوات الدراسة بالاضافة الى ارتفاع متوسط سعر الاستيراد عن متوسط السعر المزرعى حيث قدر بنحو 3016 جنيه مقارنة بنحو 2633 جنيه كمتوسط للسعر المزرعى خلال الفترة (2014-2018).
3. تزايد الاستهلاك المحلى من الذرة الصفراء من حوالى 6.2 مليون طن عام 2014 الى نحو 11.6 مليون طن عام 2018 وذلك بمتوسط سنوى بلغ حوالى 9.3 مليون طن خلال الفترة (2014-2018) ، ومن ثم قدر متوسط الفجوة الاستهلاكية بنحو 6.9 طن
4. تزايد كمية الواردات من الذرة الصفراء من حوالى 4.3 مليون طن عام 2014 الى نحو 8.4 مليون طن عام 2018 بمتوسط سنوى قدر بحوالى 6.9 مليون طن وبقيمة بلغت نحو 1.8 مليار دولار .
5. اوضح مديرى الجمعيات ان الجمعية لا تقوم بتوزيع اى نوع من انواع التقاوى على المزارعين وهذا ليس قاصرا على الذرة الصفراء وانما لكل المحاصيل ، واكدوا على ان دور الجمعية يقتصر على توزيع الاسمدة فقط . وارجعوا ذلك الى ضعف الموارد المالية لدى الجمعيات ، الارتفاع الكبير فى اسعار التقاوى بما يفوق قدرات الجمعية المالية ، ضئالة الانتاج المتاح من الادارة المركزية للتقاوى بما لا يسمح بتغطية كافة احتياجات المزارعين على مستوى الجمهورية خلال الموسم ، عدم توافر سيولة مالية لشراء التقاوى من الشركات لتوزيعها حيث تشترط الشركات البيع والدفع مقدما وليس بالاجل .

6. فيما يتعلق بالاسباب التى تدفع ببعض المزارعين بعيدا عن زراعة الذرة الصفراء اوضح 83% من افراد العينة ان هناك العديد من الاسباب لذلك من اهمها :- ارتفاع التكاليف الانتاجية فى ظل انخفاض سعر الطن، وعدم وجود مشتري، عدم وجود اسمدة كيماوية وارتفاع اسعارها، انخفاض الانتاجية احيانا بسبب عدم المام المزارعين بكافة المعاملات اللازمة للمحصول وبالتالي ضعف العائد، عدم تداول المحصول فى الاسواق العامة للحبوب مثل المحاصيل الاخرى لعدم وجود توريد للمحصول، عدم وجود دور للدولة فى تسويق المحصول مثل باقى المحاصيل الاستراتيجية رغم اهميته .

7. بدراسة الكميات المسوقة من المحصول على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة تبين ان ما يصل الى تاجر الجملة من اجمالى الانتاج يمثل نحو 35% من انتاج الحبوب بقيمة بلغت 2.58 مليون جنيه ، بينما تصل تلك النسبة لدى تاجر التجزئة نحو 7% من اجمالى الانتاج على مستوى عينة البحث حيث يقوم تاجر الجملة بتوزيع الكميات المسوقة على تجار التجزئة وبعض مصانع الاعلاف الا انه لم تتوفر اى بيانات عن الكميات المسوقة من الذرة الى المصانع .

8. قدر الهامش التسويقي بين المزارع وتاجر الجملة على مستوى عينة البحث نحو 885، 825 ، 145 جنيه / طن لكل من الحبوب ، والكيان ، والسيلاج على الترتيب .

9. قدر نصيب المزارع من جنيه المستهلك بنحو 58% على مستوى عينة البحث ، بينما نصيب تاجر الجملة ، 21% ، بينما بلغ نصيب تاجر التجزئة على مستوى عينة البحث نحو 22% . وبدراسة توزيع جنيه المستهلك على مستوى محافظات العينة تبين ان نصيب المزارع من جنيه المستهلك قدر بنحو 57% ، بينما نصيب تاجر الجملة 21% على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة ، ونحو 58% ، 20% على مستوى محافظة اسيوط. ومن ثم يلاحظ ارتفاع نصيب المزارع من جنيه المستهلك على مستوى محافظات العينة مما يشير لزيادة الكفاءة التسويقية. حيث كلما زاد نصيب المزارع من جنيه المستهلك دل ذلك على زيادة الكفاءة التسويقية.

بناء على النتائج السابقة يوصى البحث بما يلى :

يرى الباحث ان هناك حزمة من الاجراءات التى يجب ان تقوم بها كل من الدولة والتعاونيات الزراعية للنهوض بانتاج وتسويق محصول الذرة الصفراء من اهمها :

1. ضرورة قيام الدولة بدور فاعل فى دعم التوسع فى زراعة الذرة الصفراء من خلال الاتى :
 - ضرورة خلق محفزات من قبل الدولة لدعم للمزارعين وحثهم على الاهتمام بزراعة المحصول مثل توفير مستلزمات الانتاج بأسعار مدعومة وعدم تركهم فريسة للتجار .
 - توفير الاصناف المعتمدة من التقاوى فى الجمعيات التعاونية الزراعية بالقرى
 - عمل نظام توريد رسمى للمحصول مثل المحاصيل الاستراتيجية الاخرى
 - تحديد سعر ضمان للمحصول بحيث يكون سعر ملزم وليس استرشادى
 - انشاء اسواق للمحصول او اماكن مخصصة للتداول
 - اتخاذ اجراءات عقابية تجاه الاتحاد العام لمنتجى الدواجن لالزامهم باستلام المحصول من المزارعين واعتمادهم على الاستيراد بنسبة تتجاوز 25% من احتياجاتهم السنوية من الذرة الصفراء.
 - ضرورة قيام الدولة بوضع حزمة من الاجراءات الحمائية لخفض الاستيراد ودعم المنتج المحلى

- ضرورة التنسيق مع مصانع الاعلاف من خلال الوزارات المعنية لاستلام المحصول من خلال وجود حوافز تشجيعية لمصانع الاعلاف للاعتماد على المنتج المحلى والتخلى عن الاستيراد.
 - تفعيل دور الزراعة التعاقدية لضمان تسويق المحصول وحماية الزارع من استغلال التجار او عدم تسويق المحصول.
 - تفعيل استخدام كارت الفلاح فى صرف التقاوى والاسمدة.
 - ضرورة الاهتمام بتطوير التعاونيات واعادة هيكلتها وتفعيل دورها واستغلال انتشارها على مستوى الجمهورية لتحقيق الاهداف التنموية المطلوبة والتي من خلالها يمكن الحد من الاستيراد والتوسع فى زراعة المحاصيل الاستراتيجية الهامة وعلى رأسها الذرة الصفراء وما يترتب على ذلك من خفض العجز فى الميزان التجارى.
 - ضرورة التصدى للقصور فى الجهاز الارشادى من خلال توفير لجان من الارشاد الزراعى للاشراف على انتاج المحصول ومتابعة تسويقه.
- 2. ضرورة قيام الجمعيات التعاونية الزراعية بما يلى:**
- العمل على انشاء جمعية تعاونية زراعية نوعية متخصصة فى محصول الذرة الصفراء لدعم التوسع فى انتاج وتسويق المحصول من خلال توفير مستلزمات الانتاج واتاحة المعلومات والخدمات الارشادية اللازمة للمزارعين وضمان تسويق المحصول بسعر عادل ومناسب يحقق هامش ربح مجزى.
 - قيام الجمعية بالتعاقد على زراعة محصول الذرة الصفراء وتسويقه لحسابها باسعار تتناسب مع تكاليف الانتاج وتحقيق هامش ربح مجدى للمزارع ، والتعامل مع المحصول انتاجيا وتسويقيا مثل محصول القمح.
 - ضرورة تفعيل دور الجمعيات التعاونية وربطها بالشركات ومراكز البحوث.

الملخص

على الرغم من الجهود المبذولة للحد من واردات الذرة الصفراء ومحاولة ضبط السياسة السعرية للاعلاف لتأمين صناعة الدواجن التى تعد مصدرا اساسيا للبروتين الحيوانى الا ان الاجراءات التنفيذية ضلت طريقها ففى عام 2015 تقدمت وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى بمقترح وافق عليه رئيس مجلس الوزراء يفيد بفرض رسوم تقدر بنحو 500 جنيه لكل طن من واردات الذرة الصفراء يستخدم فى صناعة الدواجن مما يحقق عائد للدولة يصل الى نحو 600 مليون جنيه سنويا يتم ايداعها فى صندوق لموازنة أسعار المحاصيل ، الا ان وزارة التجارة تدخلت واوقفت القرار بعد شكوى تلقته من الشركات المستوردة ، أعقب ذلك قيام الدولة بانشاء مركز الزراعات التعاقدية وفقا للقرار الجمهورى رقم 14 لسنة 2015 والذى من شأنه الترويج للزراعات التعاقدية للمحاصيل وتسهيل تسويق المحاصيل خاصة المحاصيل الاستراتيجية ،الا ان المركز لا زال غير مفعّل مما يدفعنا للتساؤل هل هناك دور للتعاونيات الزراعية فى تسويق محصول الذرة الصفراء ؟ ، هل التعاونيات الزراعية هى الجهة القادرة على تولى تسويق محصول الذرة الصفراء بكفاءة ؟ ، وماهى السياسات التسويقية المحفزة للمزارع ؟ وقد استهدف البحث التعرف على دور التعاونيات الزراعية فى تسويق محصول الذرة الصفراء من خلال التعرف على الوضع الراهن لمحصول الذرة الصفراء وتحليل سلسلة القيمة لمحصول الذرة الصفراء. وقد توصل البحث الى ما يلى : تزايد الاهمية

النسبية للمساحة المزروعة من حوالى 7.3% عام 2014 الى نحو 14% عام 2018 . كما يمثل متوسط مساحة محصول الذرة الصفراء نحو 10% من اجمالى متوسط مساحة محاصيل الحبوب والمقدر بنحو 7.6 مليون فدان ، وذلك خلال الفترة (2014-2018) . و بمقارنة السعر المزرعى بسعر الاستيراد فى ميناء الوصول نجد ان سعر الاستيراد اعلى من السعر المزرعى خلال سنوات الدراسة بالاضافة الى ارتفاع متوسط سعر الاستيراد عن متوسط السعر المزرعى حيث قدر بنحو 3016 جنيه مقارنة بنحو 2633 جنيه كمتوسط للسعر المزرعى خلال الفترة (2014-2018). كما تزايد الاستهلاك المحلى من الذرة الصفراء من حوالى 6.2 مليون طن عام 2014 الى نحو 11.6 مليون طن عام 2018 وذلك بمتوسط سنوى بلغ حوالى 9.3 مليون طن خلال الفترة (2014-2018) ، ومن ثم قدر متوسط الفجوة الاستهلاكية بنحو 6.9 طن . وقد اوضح المبحوثين من مديرى الجمعيات بعينة البحث ان الجمعيات لا تقوم بتوزيع اى نوع من انواع التقاوى على المزارعين وهذا ليس قاصرا على الذرة الصفراء وانما لكل المحاصيل ، واكدوا على ان دور الجمعية يقتصر على توزيع الاسمدة فقط . وارجعوا ذلك الى ضعف الموارد المالية لدى الجمعيات ، الارتفاع الكبير فى اسعار التقاوى بما يفوق قدرات الجمعية المالية ، ضئالة الانتاج المتاح من الادارة المركزية للتقاوى بما لا يسمح بتغطية كافة احتياجات المزارعين على مستوى الجمهورية خلال الموسم ، عدم توافر سيولة مالية لشراء التقاوى من الشركات لتوزيعها حيث تشترط الشركات البيع والدفع مقدما وليس بالاجل . وقد قدر الهامش التسويقي لدى تاجر الجملة بنحو 900 جنيه /طن بالنسبة للحبوب حيث يمثل نحو 27% من السعر المزرعى ، بينما قدر نصيب الهامش التسويقي لدى تاجر التجزئة بنحو 950 جنيه /طن . وبدراسة توزيع جنيه المستهلك تبين ان نصيب نصيب المزارع من جنيه المستهلك يقدر بنحو 57% ، بينما نصيب تاجر الجملة 21% على مستوى عينة البحث بمحافظة البحيرة ، ونحو 58% ، 20% على مستوى محافظة اسيوط . ومن ثم يلاحظ ارتفاع نصيب المزارع من جنيه المستهلك على مستوى محافظات العينة مما يشير لزيادة الكفاءة التسويقية . حيث كلما زاد نصيب المزارع من جنيه المستهلك دل ذلك على زيادة الكفاءة التسويقية.

ومن ثم يوصى البحث

1. ضرورة قيام الدولة بدور فاعل فى دعم التوسع فى زراعة الذرة الصفراء من خلال الاتى :
 - عمل نظام توريد رسمى للمحصول مثل المحاصيل الاستراتيجية الاخرى
 - ضرورة قيام الدولة بوضع حزمة من الاجراءات الحمائية لخفض الاستيراد ودعم المنتج المحلى

2. العمل على انشاء جمعية تعاونية زراعية نوعية متخصصة فى محصول الذرة الصفراء لدعم التوسع فى انتاج وتسويق المحصول من خلال توفير مستلزمات الانتاج واتاحة المعلومات والخدمات الارشادية اللازمة للمزارعين وضمان تسويق المحصول بسعر عادل ومناسب يحقق هامش ربح مجزى

الكلمات المفتاحية : الجمعيات التعاونية الزراعية ، تحليل سلسلة القيمة ، محصول الذرة الصفراء

المراجع

1. احمد عبد الموجود مرزوق، تحليل سلسلة القيمة لمحصول الرمان، رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس، 2016.
2. زينب جبار يوسف، إدارة وتخفيض الكلفة بإستخدام سلسلة القيمة، المعهد التقني، البصرة، 2009، ..
3. صلاح محمود عبد المحسن، ناصر محمد عوض (دكتوران)، التحليل الاقتصادي لسلسلة القيمة للاستزراع السمكي في محافظة الفيوم، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد 25 ، العدد 2 ، 2015 .
4. قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء ،شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
5. محمد الفاتح عبد الوهاب العتيبي، التمويل الأصغر وتفعيل سلاسل القيمة لصالح المنتجين الزراعيين والوصول إلى الأسواق، البوابة العربية للتمويل الأصغر
6. محمد حمدي سالم (دكتور)، التسويق الزراعي ، جامعة عين شمس، 1980
7. مصطفى محمد السعدني، الكفاءة التسويقية للبطاطس بمحافظة البحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية 1987
8. نجوى عبد المنعم مصطفى ، محمد محمد الماحي (دكتوران)، وآخرون، اثر السياسة السعرية على محصول الذرة الصفراء في مصر، مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية، مجلد 65 ، عدد 1، 2020
9. يحي عبد الرحمن يحي، دوعاء ممدوح محمد (دكتوران)، اقتصاديات انتاج وتسويق بعض نباتات الزينة في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد 26 ، العدد 2 ، 2016 .
10. Ahmed Wally & Mariano J. Beillard , Egypt Grain and Feed Annual 2019
Egypt adds Rice to its Grain Imports of Wheat and Corn, GAIN Report
Number:EG19002 , USDA Foreign Agricultural Service, 2019.
11. Benita M. Beamon , Supply Chain Design and Analysis: Models and Methods, International Journal of Production Economics , Vol. 55, No. 3, 1998
12. Hugh Macmillan, Mahen Tampoe, Strategic Management, Oxford University Press inc, 2000.
13. Jon Hellin and Madelon Meijer, Guidelines for value chain analysis, 2006.
14. Porter M., Competitive Advantage , Free Press , Inc., U.S.A., P., 37, 1985
15. PSD data , USDA Foreign Agricultural Service, fas.usda.gov/psdonline, 2019.
16. Schultz, T.W., Production and Welfare of Agriculture. The Macmillan company, New York 1949
17. Value Chain Analysis,
http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_10.htm , 2011.