



ISSN 2357-0725

<https://jsasj.journals.ekb.eg>

JSAS 2022; 8(1): 85-95

Received: 12-3-2023

Accepted: 07-04-2023

**Amal Ismael Saad Montaser  
Hanaa Mokhtar El- Shafee**Agricultural Extension and Rural  
society Department  
Faculty of Agriculture  
Sohag University  
Sohag  
82524  
Egypt**Corresponding author:**  
**Hanaa Mokhtar El- Shafee**  
[hana.naser168@gmail.com](mailto:hana.naser168@gmail.com)

## **Problems of maize cultivation from the viewpoint of farmers in some villages at Sohag governorate**

**Amal Ismael Saad and Hanaa Mokhtar El- Shafee**

### **Abstract**

This research aimed mainly at studying the problems of cultivating the maize crop from the viewpoint of farmers in some villages at Sohag Governorate; It includes production problems, marketing problems, and extension problems, and identifying the most important proposals of the respondents to solve these problems. Data research was collected from a regular random sample of 221 respondents from maize farmers; through a questionnaire specially prepared to achieve the objectives of the research, the data were presented and analyzed using frequencies, percentages, standard deviation and arithmetic mean using the SPSS program. The results showed that the most important problems of maize cultivation are: productivity problems such as the high costs of using machinery in some agricultural operations (70.1%), high prices of chemical fertilizers 64.3%, irregular irrigation shifts 58.4%, non-compliance of farmers with integrated control recommendations 47.1%, lack of availability of seeds of good high-yielding varieties 44.8%, and marketing problems such as the absence of contractual cultivations with The yield of the maize crop is 86.4%, the low yield of maize cultivation compared to other crops is 82.8%, and the problems related to the extension system such as the lack of sufficient agricultural Extension Agents is 64.7%, Among the most important proposals of the respondents to solve these problems: Establishing an effective integrated control program for Fall Armyworm, benefiting from agricultural waste by making silage, setting a suitable price for maize crop, organizing irrigation shifts, and increasing the number of chemical fertilizers subsidized by the state .

### **Keywords:**

The Problems, the Farmers, Maize Cultivation

## المقدمة ومشكلة البحث

تستهدف التنمية الزراعية تحقيق أعلى إنتاجية عن طريق التحول من طرق الإنتاج الزراعي التقليدية إلى الطرق الحديثة من خلال توصيلها وتبنيها من المستخدمين، ومساعدتهم على تطبيقها، والتعامل معها بأسلوب صحيح، والإنتفاع بها؛ لتحقيق الأمن الغذائي (رافع، 1999: 40) ورفع معدلات الاكتفاء الذاتي من أغلب السلع الاستراتيجية خاصة مع زيادة التحديات التي تواجه التنمية الزراعية المستهدفة حتى عام ٢٠٣٠ م، مثل انخفاض المساحة المنزرعة، وجودة الأراضي، وندرة المياه، والتغيرات المناخية، وضعف الاستثمار الزراعي، وزيادة أعداد السكان، وعدم القدرة على تلبية احتياجاتهم، وانخفاض مستوى الإنتاج الزراعي، وخاصة من محاصيل الحبوب (المهدي وآخرون، 2021: 1). وتعتبر محاصيل الحبوب من المحاصيل الإستراتيجية في معظم دول العالم ومنها مصر؛ حيث تعد الغذاء الرئيسي باعتبارها مصدراً للطاقة لإحتوائها على نسبة عالية من الكربوهيدرات، والعديد من الفيتامينات والأملاح المعدنية؛ بالإضافة إلى استخدامها كعلف لإنتاج اللحوم البيضاء والحمرات والبيض والألبان ومنتجاتها (عبد الرحمن، 2012: 102). ويعد محصول الذرة الشامية أحد محاصيل الحبوب المهمة إقتصادياً وزراعياً وغذائياً؛ فهو يشغل مساحة كبيرة بين المحاصيل الزراعية الصيفية؛ ومكون رئيسي لرغيف الخبز البلدي، ويستخدم جزء كبير منه في العديد من الصناعات الغذائية مثل النشا والجلوكوز والخميرة والزيوت المتميزة، والأعلاف الحيوانية (عبد العظيم وأحمد، 2005: 375) كما تستخدم نباتات الذرة في صناعة السيلاج؛ بالإضافة إلى أنه المحصول الأول بين محاصيل الحبوب لإستجابته للتحسين الوراثي لزيادة إنتاجية الفدان، وكافة المعاملات الزراعية (الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، 2018: 5) ويصل إنتاج مصر من الذرة الشامية حوالي 7.5 مليون طن منها حوالي ٣ مليون طن ذرة صفراء؛ بينما يصل الاستهلاك إلى حوالي ١٢ مليون طن، وبعد تقليص المساحة المنزرعة بالأرز عام ٢٠١٨م فيوجد إتجاه لزيادة المساحة المقرر زراعتها بالذرة الشامية لتصل إلى حوالي ٢.٥ مليون فدان بهدف رفع معدل الاكتفاء الذاتي (حسانين، 2019: 118-119). ومحافظة سوهاج من المحافظات الرئيسية في زراعة الذرة الشامية، وعلى الرغم من الأهمية الإقتصادية والغذائية لمحصول الذرة الشامية، والجهود التي تبذل في زيادة إنتاجية الفدان منه، إلا أن زراعة هذا المحصول تواجه العديد من المشكلات التي تؤثر على الإنتاج وتؤدي إلى عزوف الزراع عن زراعته. نظراً لأن المشكلة سلوك أو موقف أو وضع غير مرغوب فيه يسبب عرقلة أو بطء أو عدم اكتمال أداء الزراع للمهام المطلوبة بكفاءة وفعالية مما يؤثر على الإنتاجية الزراعية (عبد الواحد ودراز، 2014: 4). الأمر الذي أثار العديد من التساؤلات هي: ما هي المشكلات الإنتاجية؟ وما هي المشكلات التسويقية؟ وما هي المشكلات الإرشادية التي تواجه زراعة الذرة الشامية في بعض قرى محافظة سوهاج؟ وما هي أهم مقترحات المبحوثين لحل هذه المشكلات التي تمثل مشكلة البحث؟ ويمكن الإجابة عن هذه التساؤلات من خلال:

## أهداف البحث

- 1- التعرف على المشكلات الإنتاجية التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية في بعض قرى محافظة سوهاج .
- 2- التعرف على المشكلات التسويقية التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية في بعض قرى محافظة سوهاج .
- 3- التعرف على المشكلات الإرشادية التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية في بعض قرى محافظة سوهاج.
- 4- التعرف على أهم مقترحات المبحوثين لحل المشكلات التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية في بعض قرى محافظة سوهاج.

## الطريقة البحثية

تم إجراء هذا البحث بمحافظة سوهاج كمجال جغرافي؛ حيث تم اختيار أكبر ثلاث مراكز إدارية من حيث عدد زراع الذرة الشامية، وهي مراكز سوهاج، وطهطا، وأخميم، وبلغ عدد زراع الذرة الشامية لهذه المراكز 521 مزارع، وهم شاملة البحث، وتم تحديد عينة الزراع من الشاملة باستخدام معادلة كريسجي ومورجان، وبالتالي بلغ حجم العينة 221 مبحوثاً بنسبة 42.42% من شاملة البحث؛ تم إختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة (جدول رقم 1).

جدول (1): توزيع شاملة وعينة البحث للزراعة المبحوثين بمراكز محافظة سوهاج:

م	المركز	الناحية	الزراعة المبحوثين	
			العينة	الشاملة
1	سوهاج	جزيرة	35	83
		أولاد	9	21
		بني زار	10	23
		البخايتة	15	34
2	طهطا	بني عمار	14	32
		الشيخ زين	18	43
		بندر طهطا	22	51
		السوالم	17	41
3	أخميم	بندر أخميم	38	90
		أبار الوقف	17	41
		الحووايش	19	45
		العيساوية	7	17
		الإجمالي	221	521

المصدر: مديرية الزراعة والإدارات الزراعية بمحافظة سوهاج- بيانات غير منشورة.

### طريقة جمع وتحليل البيانات

تم تجميع بيانات البحث عن طريق إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية من المبحوثين، وتصميمها لتحقيق أهداف البحث، وذلك خلال شهري سبتمبر وأكتوبر 2021 م، وتم استخدام الأدوات والأساليب الإحصائية في عرض وتحليل البيانات مثل التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري باستخدام برنامج SPSS.

### قياس المتغيرات ومعالجتها كميًا

#### أ. المتغيرات المستقلة:

- 1- السن: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عمره لأقرب سنة وقت جمع البيانات؛ حيث تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: الفئة الأولى من (20- أقل من 36 سنة)، الفئة الثانية من (36- أقل من 52 سنة)، الفئة الثالثة من (أكثر من 52 سنة).
- 2- مستوى التعليم: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مستواه التعليمي؛ حيث تم تقسيم المبحوثين إلى ستة مستويات هي: أمي، ويقراً ويكتب، وإبتدائي، وإعدادي، وثانوي، وجامعي، وأعطيت الدرجات (1، 2، 3، 4، 5، 6) على الترتيب.
- 3- التفريغ للزراعة: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن كون الزراعة عمله الأساسي أم لديه عمل آخر بجانب الزراعة، وتم تقسيم المبحوثين إلى مستويين هما: متفرغ للزراعة فقط، وغير متفرغ للزراعة، وأعطيت الدرجات (2، 1) على الترتيب.
- 4- مساحة الحيازة الزراعية: تم قياس هذا المتغير بالأرقام الخام وتحويلها إلى قراريط، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: ذوي حيازة زراعية صغيرة (أقل من 120 قيراط)، وذوي حيازة زراعية متوسطة (120 قيراط : أقل من 240 قيراط)، وذوي حيازة كبيرة (240 قيراط فأكثر).
- 5- نوع الحيازة الزراعية: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن نوع حيازته الزراعية، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث مستويات هي: ملك، مشاركة، إيجار، وأعطيت الدرجات (1، 2، 3) على الترتيب.
- 6- المساحة المزروعة بالذرة الشامية: تم قياس هذا المتغير بالأرقام الخام وتحويلها إلى قراريط، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: ذوي مساحة مزروعة صغيرة (أقل من 72 قيراط)، وذوي مساحة مزروعة متوسطة (72 : 144 قيراط)، وذوي مساحة مزروعة كبيرة (144 قيراط فأكثر).
- 7- درجة الإنفتاح الجغرافي: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن مدى زيارة خمسة أماكن تردده عليها من خلال الإستجابات التالية: (لا، نادراً، أحياناً، دائماً) وأعطيت درجات (1، 2، 3، 4) على الترتيب، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي: مستوى إنفتاح جغرافي منخفض (5- أقل من 10 درجات)، ومستوى إنفتاح جغرافي متوسط (10- أقل من 15 درجة)، ومستوى إنفتاح جغرافي مرتفع (15 درجة فأكثر).
- 8- درجة الإنفتاح الثقافي: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن سبع عبارات تعبر عن مدى ثقافته؛ من خلال الإستجابات التالية: (لا، نادراً، أحياناً، دائماً) وأعطيت درجات (1، 2، 3، 4) على الترتيب، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي: مستوى إنفتاح ثقافي منخفض (7- أقل من 14 درجة)، ومستوى إنفتاح ثقافي متوسط (14- أقل من 21 درجة)، ومستوى إنفتاح ثقافي مرتفع (21 درجة فأكثر).

9- درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن مدى مشاركته في سبعة أنشطة إرشادية من خلال الإستجابات (لا، نادراً، أحياناً، دائماً) وأعطيت الدرجات (1، 2، 3، 4) على الترتيب، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي: مستوى مشاركة منخفض (7- أقل من 14 درجة)، ومستوى مشاركة متوسط (14- أقل من 21 درجة)، ومستوى مشاركة مرتفع (21 درجة فأكثر).

#### ب. المتغيرات التابعة:

- 1- المشكلات الخاصة بالإنتاج التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوثين عن رأيهم في المشكلات الإنتاجية التي تواجه زراعة الذرة الشامية وعددها (47) مشكلة إنتاجية منها: ثمان مشكلات خاصة بالتقاوي، وسبع مشكلات خاصة بالتسميد، وأربع عشرة مشكلة خاصة بالري والصرف، وتسع مشكلات خاصة بالخدمة الآلية للمحصول، وتسع مشكلات خاصة بمكافحة الآفات والأمراض من خلال الإستجابات: موافق، وموافق لحد ما، وغير موافق، وأعطيت الدرجات: (1، 2، 3) على الترتيب.
- 2- المشكلات التسويقية التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوثين عن رأيهم في خمس عشرة مشكلة خاصة بالتسويق من خلال الإستجابات: موافق، وموافق لحد ما، وغير موافق، وأعطيت الدرجات: (1، 2، 3) على الترتيب.
- 3- المشكلات الإرشادية التي تواجه زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوثين عن رأيهم في ثلاث عشرة مشكلة إرشادية من خلال الإستجابات: موافق، وموافق لحد ما، وغير موافق، وأعطيت الدرجات: (1، 2، 3) على الترتيب. كما تم وضع سؤال مفتوح عن أهم المقترحات لحل مشكلات زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين، وتم ترتيب هذه المقترحات حسب التكررات والنسب المئوية.

#### النتائج ومناقشتها

##### أولاً: الخصائص الشخصية للمبحوثين: أظهرت النتائج بجدول (2) أن ما يقرب من ثلث المبحوثين 32.6%:

في فئة صغار السن؛ بينما يقرب من النصف 46.6% في فئة متوسطي السن، و 32.1% حاصلين على مؤهل متوسط؛ في حين أن 22.2% يجيدون القراءة والكتابة، وحوالي ثلثي المبحوثين 66.1% متفرغين للزراعة فقط؛ بينما 33.9% غير متفرغين للزراعة، وما يقرب من نصف المبحوثين 49.3% ذوي حيازة زراعية صغيرة، وما يزيد عن نصف المبحوثين 64.7% يمتلكون الأرض الزراعية، وما يقرب من نصف المبحوثين 44.3% ذوي مساحة صغيرة مزروعة بالذرة الشامية، وما يزيد عن ثلثي المبحوثين 70.6% ذوي مستوى انفتاح جغرافي مرتفع، وحوالي نصف المبحوثين 50.7% ذوي مستوى انفتاح ثقافي مرتفع، وما يزيد عن ثلث المبحوثين 37.1% ذوي مستوى مشاركة في الأنشطة الإرشادية مرتفع.

##### ثانياً: المشكلات الخاصة بالإنتاج التي تواجه زراعة الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين:

- أ- المشكلات الخاصة بالتقاوي: أظهرت النتائج بجدول (3) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (24.9%-44.8%) وافقوا على وجود ثمان مشكلات خاصة بالتقاوي وهي: قلة توافر تقاوي الأصناف الجيدة عالية الإنتاج 44.8%، والتقاوي غير نقية ومجهولة المصدر 42.1%، وضعف الرقابة على التقاوي 41.2%، وارتفاع أسعار التقاوي 39.4%، وإنخفاض نسبة الإنبات للتقاوي 35.7%، وعدم توفير التقاوي في الوقت المناسب 29.0%، وصعوبة الحصول على التقاوي المناسبة 26.7%، وعدم توافر المعلومات الكافية عن التقاوي 24.9%.
- ب- المشكلات الخاصة بالتسميد: أظهرت النتائج بجدول (4) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (22.2%-68.3%) وافقوا على وجود سبع مشكلات خاصة بالتسميد وهي: قلة المقررات من الأسمدة الكيماوية المدعمة التي تصرفها الدولة للزراعة 68.3%، وصعوبة الحصول على الأسمدة الكيماوية 66.5%، وارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية 64.3%، وعدم توافر الأسمدة البلدية 57.5%، وعدم توافر الأسمدة الكيماوية بالجمعيات الزراعية 57.0%، ونقص الخبرة في مواعيد إضافة الأسمدة الكيماوية 25.4%، وإضافة الأسمدة الكيماوية بمعدلات منخفضة أو مرتفعة عن المطلوب 22.2%.
- ج- المشكلات الخاصة بالري والصرف: أظهرت النتائج بجدول (5) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (16.7%-61.1%) وافقوا على وجود أربع عشرة مشكلة خاصة بالري والصرف وهي: الري بمياه مخلوطة (صرف صحي+صرف زراعي) 61.1%، وإنسداد الترعة 59.3%، وعدم إنتظام منابوات الري 58.4%، ونقص مياه الري خاصة في المراحل الحرجة 57.5%، وعدم الصيانة للصرف المغطي 52.9%، وملوحة التربة وارتفاع مستوى الماء الأرضي 51.6%، وعدم تبطين الترعة 51.1%، وإنسداد المصارف 49.8%، وإنخفاض منسوب المياه بالترعة 46.6%، وعدم قدرة المزارع على إزالة الحشائش من الترعة والمصارف 46.6%، وارتفاع أجور تطهير المصارف 28.5%، وعدم توافر المعلومات الكافية عن معدلات إضافة المياه 24.9%، وعدم توفر المعلومات الكافية عن كيفية تحسين التربة 16.7%.

د- المشكلات الخاصة بالخدمة الآلية للمحصول: أظهرت النتائج بجدول (6) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (27.6%-70.1%) وافقوا على وجود تسع مشكلات خاصة بالخدمة الآلية للمحصول وهي: إرتفاع تكاليف استخدام الآلات في بعض العمليات الزراعية 70.1% ، وصغر حجم الحيازات الزراعية 65.2%، وإرتفاع أسعار الوقود 56.6%، وعدم قدرة الزراع على شراء الآلات الزراعية 52.5%، وعدم توفر طرق ممهدة 48.9%، وعدم توفر العمالة الفنية المدربة على استخدام الآلات 36.7%، وإنخفاض جودة تصنيع الآلات الزراعية وتعرضها للتلف السريع 36.7%، وعدم توفر قطع الغيار ومراكز الصيانة 32.6%، وعدم توفر الآلات الزراعية الحديثة 27.6%.

هـ- المشكلات الخاصة بمكافحة الأمراض والأفات: أظهرت النتائج بجدول (7) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (23.1%-74.7%) وافقوا على وجود تسع مشكلات خاصة بمكافحة الأمراض والأفات وهي: عدم توفر العلاج الذي يقضي على دودة الحشد الخريفية بصورة كلية 74.7%، وإصابة المحصول بدودة الحشد الخريفية التي تسبب خسائر فادحة 70.1%، وقلة توافر أماكن شراء المبيدات الموثوق بها 52.5%، وقلة توافر المبيدات أثناء الموسم الزراعي 50.2%، وعدم إلتزام الزراع بتوصيات مكافحة المتكاملة 47.1%، والغش التجاري للمبيدات وضعف الرقابة 42.5%، وإصابة محصول الذرة الشامية بإحدى ثافات الذرة الضارة 33.9%، وتعرض محصول الذرة الشامية للإصابة بالأمراض النباتية التي لها آثار سلبية على المحصول مثل الذبول 37.1%، وعدم إلتزام البعض بدورة زراعية مع جيران الحوض 23.1%، مما يترتب عليه وضع برنامج مكافحة متكاملة للأفات والأمراض التي تؤثر على إنتاج الذرة الشامية، وهذه النتائج السابقة تؤكد وجود مشكلات إنتاجية تواجه زراعة الذرة الشامية؛ مما يتطلب سرعة حلها لنشر زراعتها، وإقبال الزراع عليها.

### ثالثاً: المشكلات التسويقية التي تواجه زراعة الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين:

أظهرت النتائج بجدول (8) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (13.6%-86.4%) وافقوا على وجود خمس عشرة مشكلة تسويقية وهي: عدم وجود زراعات تعاقدية مع الزراع 86.4%، وإنخفاض العائد من زراعة محصول الذرة الشامية بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى 82.8%، وتذبذب الأسعار وميلها للإنخفاض 66.5%، وبعد مراكز التسويق عن مواقع الزراعة 61.1%، وإرتفاع تكاليف نقل المحصول 56.1%، وصعوبة تسويق محصول الذرة الشامية 52.9%، وعدم وجود تسويق تعاوني 52.0%، وقلة وجود منافذ للتسويق 50.2%، واستغلال وإحتكار التجار عند شراء المحصول 50.7%، وتلف المحصول أثناء التخزين 50.7%، ونقص توفر الوسائل والإمكانات المناسبة للتخزين الجيد 49.3%، وصعوبة توريد المحصول للمطاحن ومصانع الأعلاف من قبل الزراع 48.4%، وعدم وجود سياسة سعرية ثابتة ومعلنة لمحصول الذرة قبل بداية الزراعة 31.4%، وقلة وجود إرشادات خاصة بالتعبئة الجيدة للمحصول 23.1%، وقلة وجود إرشادات خاصة بخطوات التخزين السليم للمحصول 13.6%، وهذه النتائج السابقة تؤكد وجود مشكلات تسويقية تواجه زراعة الذرة الشامية؛ مما يؤدي إلى حجم الزراع عن زراعتها؛ الأمر الذي يتطلب إيجاد الحلول المناسبة لها، ووضعها في حيز التنفيذ، وتوفير منافذ تسويقية، وتعاقدات حكومية مع مصانع الأعلاف والزيوت.

### رابعاً: المشكلات الإرشادية التي تواجه زراعة الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين:

أوضحت النتائج بجدول (9) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (13.1%-64.7%) وافقوا على وجود ثلاث عشرة مشكلة إرشادية وهي: عدم توفر مرشدين زراعيين بشكل كافي 64.7%، وتكرار إختيار الحقل الإرشادي عند نفس المزارع 47%، وإختيار الحقل الإرشادي في مكان داخلي بعيد عن الطريق العام 45.7%، وعدم قدرة المرشد الزراعي على توصيل المعلومات الزراعية بشكل صحيح 40.3%، وعدم معرفة بعض الزراع بمواعيد إذاعة البرامج التليفزيونية الإرشادية الخاصة بمحصول الذرة 38.0%، ونقص الندوات الإرشادية الخاصة بتوعية الزراع 31.4%، ونقص في المعلومات الإرشادية للأخصائيين والمرشدين الزراعيين 30.3%، ونقص الزيارات الحقلية لحقول الزراع 27.6%، وعدم متابعة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية بصورة مستمرة 26.7%، وندرة توفر المطبوعات الإرشادية الزراعية 20.4%، وعدم تنفيذ طريقة الإيضاح الحقلية بصورة جيدة 17.2%، وقلة إنتظام المتابعة من قبل الأخصائي الإرشادي الزراعي 14.5%، وعدم تطبيق أيام الحقل والحصاد بشكل كافي 13.1%.

### خامساً: أهم مقترحات المبحوثين لحل مشكلات زراعة الذرة الشامية:

أظهرت النتائج بجدول (10) أن نسباً من المبحوثين تراوحت بين (20.4-76.5%) اقترحوا ثلاثة عشر مقترحاً لحل مشكلات زراعة الذرة الشامية، وهي: وضع برنامج مكافحة متكاملة فعال لدودة الحشد الخريفية 76.5%، والإستفادة من المخلفات الزراعية بعمل السيلاج 70.1%، وتوفير المخصبات الحيوية في الميعاد المناسب 51.6%، وتحديد سعر مناسب لمحصول الذرة الشامية 46.6%، وتنظيم منابوات الري 46.6%، وزيادة المقررات من الأسمدة الكيماوية التي تدعمها الدولة 42.5%، وتوفير منافذ تسويقية للمحصول من قبل الدولة لمنع استغلال وإحتكار التجار 41.6%، وتوفير الزراعات التعاقدية 39.4%، واستخدام الهاتف المحمول والإنترنت في نقل التوصيات الإرشادية 39.4%، ومكافحة الحشائش التي تظهر بصورة غير معتادة 38.9%، وتوفير فرامة لعمل السيلاج للزراع 33.9%، وتوفير مياه الري وخاصة في الأعمار الحرجة 25.8%، وعمل صندوق لحماية الزراع من المخاطر والتغيرات المناخية 20.4%، وهذه النتائج تؤكد ضرورة الأخذ بهذه

التوصيات، ووضعها موضع التنفيذ من قبل القائمين والمسؤولين على إنتاج الذرة الشامية، والعمل على وضع برنامج إرشادي متكامل لحل تلك المشكلات.

جدول (2) : التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية:

الزراع المبحوثين ن = 221				م	الخصائص الشخصية
الإحراف المعياري	المتوسط الحسابي	%	عدد		
11.24	42.9	32.6 46.6 20.8	72 103 46	1	السن: صغار السن (من 20- أقل من 36 سنة) متوسطي السن (من 36- أقل من 52 سنة) كبار السن (52 سنة فأكثر)
1.62	4.04	5.9 22.2 7.2 12.2 32.1 20.4	13 49 16 27 71 45	2	مستوى التعليم: أمي يقرأ ويكتب دون مؤهل ابتدائي إعدادي ثانوي جامعي
0.474	1.33	66.1 33.9	146 75	3	درجة التفرغ للزراعة: متفرغ للزراعة فقط غير متفرغ للزراعة
2.25	112.75	49.3 41.6 9	109 92 20	4	مساحة الحيازة الزراعية: حيازة زراعية صغيرة (أقل من 120 قيراط) حيازة زراعية متوسطة (من 120: أقل من 240 قيراط) حيازة زراعية كبيرة (240 قيراط فأكثر)
0.901	1.64	64.7 29.0 6.3	143 64 14	5	نوع الحيازة الزراعية: ملك مشاركة إيجار
3.38	64.8	44.3 45.7 10	98 101 22	6	المساحة المزروعة بالذرة الشامية مساحة مزروعة صغيرة (أقل من 72 قيراط) مساحة مزروعة متوسطة (من 72: إلى أقل من 144 قيراط) مساحة مزروعة كبيرة (144 قيراط فأكثر)
2.91	11.47	5.9 23.5 70.6	13 52 156	7	درجة الإنفتاح الجغرافي: مستوى إنفتاح جغرافي منخفض (5- أقل من 10 درجات). مستوى إنفتاح جغرافي متوسط (10- أقل من 15 درجة). مستوى إنفتاح جغرافي مرتفع (15 درجة فأكثر).
3.00	13.17	4.1 45.2 50.7	9 100 112	8	درجة الإنفتاح الثقافي: مستوى إنفتاح ثقافي منخفض (7- أقل من 14 درجة). مستوى إنفتاح ثقافي متوسط (14- أقل من 21 درجة). مستوى إنفتاح ثقافي مرتفع (21 درجة فأكثر).
4.026	16.94	20.4 42.5 37.1	45 94 82	9	درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية: مستوى مشاركة منخفض (7- أقل من 14 درجة). مستوى مشاركة متوسط (14- أقل من 21 درجة). مستوى مشاركة مرتفع (21 درجة فأكثر).

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم(3) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لأرائهم في المشكلات الخاصة بالتقاوي:

الزراع المبحوثين (ن=221)						المشكلات الخاصة بالتقاوي	م
غير موافق		موافق لحد ما		موافق			
العدد	%	العدد	%	العدد	%		
106	47.9	28	12.7	87	39.4	1	ارتفاع أسعار التقاوي.
96	43.4	34	15.4	91	41.2	2	ضعف الرقابة على التقاوي.
89	40.3	33	14.9	99	44.8	3	قلة توافر تقاوي الأصناف الجيدة عالية الإنتاج.
100	45.2	28	12.7	93	42.1	4	التقاوي غير نقية ومجهولة المصدر.
99	44.8	58	26.2	64	29.0	5	عدم توفير التقاوي في الوقت المناسب.
111	50.2	51	23.1	59	26.7	6	صعوبة الحصول على التقاوي المناسبة.
117	52.9	49	22.1	55	24.9	7	عدم توافر المعلومات الكافية عن التقاوي.
96	43.5	46	20.8	79	35.7	8	إنخفاض نسبة الإنبات للتقاوي.

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم(4) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لأرائهم في المشكلات الخاصة بالتسميد:

الزراع المبحوثين (ن=221)						المشكلات الخاصة بالتسميد	م
غير موافق		موافق لحد ما		موافق			
العدد	%	العدد	%	العدد	%		
31	14.0	63	28.5	127	57.5	1	عدم توافر الأسمدة البلدية.
38	17.2	41	18.5	142	64.3	2	ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية .
46	20.8	28	12.7	147	66.5	3	صعوبة الحصول على الأسمدة الكيماوية.
136	61.5	29	13.1	56	25.4	4	نقص الخبرة في مواعيد إضافة الأسمدة الكيماوية.
35	15.9	60	27.1	126	57.0	5	عدم توافر الأسمدة الكيماوية بالجمعيات الزراعية
28	12.7	42	19.0	151	68.3	6	قلة المقررات من الأسمدة الكيماوية المدعمة التي تصرفها الدولة للزراع.
120	54.3	52	23.5	49	22.2	7	إضافة الأسمدة الكيماوية بمعدلات منخفضة أو مرتفعة عن المطلوب.

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم (5) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لآرائهم في المشكلات الخاصة بالري والصرف:

م	المشكلات الخاصة بالري والصرف	الزراع المبحوثين (ن=221)					
		موافق		موافق لحد ما		غير موافق	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	الري بمياه مخلوطة (صرف صحي+صرف زراعي)	135	61.1	60	27.1	26	11.8
2	نقص مياه الري خاصة في المراحل الحرجة.	127	57.5	51	23.1	43	19.4
3	عدم إنتظام مناوبات الري.	129	58.4	43	19.4	49	22.2
4	ملوحة التربة وإرتفاع مستوى الماء الأرضي.	114	51.6	56	25.3	51	23.1
5	انخفاض منسوب المياه بالترع.	103	46.6	62	28.1	56	25.3
6	إنسداد الترع.	131	59.3	55	24.9	35	15.8
7	عدم تبطين الترع.	113	51.1	55	24.9	53	24.0
8	عدم توافر المعلومات الكافية عن معدلات إضافة المياه.	55	24.9	62	28.1	104	47
10	عدم توفر المعلومات الكافية عن كيفية تحسين التربة.	37	16.7	91	41.2	93	42.1
11	انسداد المصارف .	110	49.8	83	37.5	28	12.7
12	إرتفاع أجور تطهير المصارف.	126	56.6	52	23.5	43	19.7
13	عدم قدرة المزارع على إزالة الحشائش من الترع والمصارف .	103	46.6	107	48.4	11	5.0
14	عدم الصيانة للصرف المغطي.	117	52.9	87	39.4	17	7.7

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم (6) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لآرائهم في المشكلات الخاصة بالخدمة الآلية للمحصول:

م	المشكلات الخاصة بالخدمة الآلية للمحصول	الزراع المبحوثين (ن=221)					
		موافق		موافق لحد ما		غير موافق	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	عدم توفر الآلات الزراعية الحديثة.	61	27.6	15	6.8	145	65.6
2	إرتفاع تكاليف استخدام الآلات في بعض العمليات الزراعية.	155	70.1	48	21.7	18	8.1
3	عدم توفر الفنية المدربة على استخدام الآلات.	81	36.7	13	5.9	127	57.5
4	صغر حجم الحيازات الزراعية.	144	65.2	47	21.3	30	13.6
5	عدم توفر طرق ممهدة.	108	48.9	75	33.9	38	17.2
6	عدم توفر قطع الغيار ومراكز الصيانة.	72	32.6	119	53.8	30	13.6
7	إرتفاع أسعار الوقود.	125	56.6	66	29.9	30	13.6
8	عدم قدرة المزارع على شراء الآلات الزراعية.	116	52.5	88	39.8	17	7.7
9	إنخفاض جودة تصنيع الآلات الزراعية وتعرضها للتلف السريع.	81	36.7	123	55.7	17	7.7

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان



جدول رقم (7) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لأرائهم في المشكلات الخاصة بمكافحة الآفات والأمراض:

الزراع المبحوثين (ن=221)						مشكلات مكافحة الأمراض والآفات	م
غير موافق		موافق لحد ما		موافق			
العدد	%	العدد	%	العدد	%		
28	12.7	82	37.1	111	50.2	1	قلة توافر المبيدات أثناء الموسم الزراعي.
36	16.3	69	31.2	116	52.5	2	قلة توافر أماكن شراء المبيدات الموثوق بها.
97	43.9	30	13.6	94	42.5	3	العش التجاري للمبيدات وضعف الرقابة.
25	11.3	145	65.6	51	23.1	4	عدم إلتزام البعض بدورة زراعية مع جيران الحوض.
112	50.7	34	15.4	75	33.9	5	إصابة محصول الذرة الشامية بإحدي ثاقبات الذرة الضارة.
114	51.6	25	11.3	82	37.1	6	تعرض محصول الذرة الشامية للإصابة بالأمراض النباتية التي لها آثار سلبية على المحصول مثل الذبول.
18	8.2	48	21.7	155	70.1	7	إصابة المحصول بدودة الحشد الخريفية التي تسبب خسائر فادحة.
5	2.3	51	23.4	165	74.7	8	عدم توفر العلاج الذي يقضي على دودة الحشد الخريفية بصورة كلية.
25	11.3	92	41.6	104	47.1	9	عدم إلتزام الزراع بتوصيات المكافحة المتكاملة.

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم(8) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لأرائهم في المشكلات التسويقية:

الزراع المبحوثين (ن=221)						المشكلات التسويقية	م
غير موافق		موافق لحد ما		موافق			
العدد	%	العدد	%	العدد	%		
33	7.5	49	11.1	139	31.4	1	عدم وجود سياسة سعرية ثابتة ومعلنة للمحصول قبل بداية الزراعة.
30	13.6	74	33.5	117	52.9	2	صعوبة تسويق محصول الذرة الشامية.
43	19.5	67	30.3	111	50.2	3	قلة وجود منافذ للتسويق.
27	12.2	79	35.8	115	52.0	4	عدم وجود تسويق تعاوني.
48	21.7	61	26.6	112	50.7	5	استغلال وإحتكار التجار عند شراء المحصول.
27	12.2	47	21.3	147	66.5	6	تذبذب الأسعار وميلها ناحية الإنخفاض.
10	4.5	20	9.1	191	86.4	7	عدم وجود زراعات تعاقدية مع الزراع لمحصول الذرة.
40	18.1	57	25.8	124	56.1	8	إرتفاع تكاليف نقل المحصول.
21	9.5	65	29.4	135	61.1	9	بعد مراكز التسويق عن مواقع الزراعة بالمحافظة.
39	17.6	70	31.7	112	50.7	10	تلف المحصول أثناء التخزين.
23	10.4	91	41.2	107	48.4	11	صعوبة توريد المحصول للمطاحن ومصانع الأعلاف من قبل الزراع.
73	33.0	39	17.7	109	49.3	12	نقص توفر الوسائل والإمكانيات المناسبة للتخزين الجيد.
25	11.3	145	65.6	51	23.1	13	قلة وجود إرشادات خاصة بالتعبئة الجيدة للمحصول.
107	48.4	84	38.0	30	13.6	14	قلة وجود إرشادات خاصة بخطوات التخزين السليم للمحصول.
2	0.9	36	16.3	183	82.8	15	إنخفاض العائد من زراعة محصول الذرة الشامية بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى.

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم (9) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لآرائهم في المشكلات الإرشادية:

م.	المشكلات الخاصة بالجهاز الإرشادي	الزراع المبحوثين (ن=221)					
		موافق		موافق لحد ما		غير موافق	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	قلة إنتظام المتابعة من قبل الأخصائي الإرشادي الزراعي.	32	14.5	88	39.8	101	45.7
2	عدم قدرة المرشد الزراعي على توصيل المعلومات الزراعية بشكل صحيح.	89	40.3	30	13.6	102	46.1
3	ندرة توفر المطبوعات الإرشادية الزراعية.	45	20.4	63	28.5	113	51.1
4	عدم معرفة بعض الزراع بمواعيد إذاعة البرامج التليفزيونية الإرشادية الزراعية الخاصة بالمحصول.	84	38.0	71	32.1	66	29.9
5	نقص الندوات الإرشادية الخاصة بتوعية الزراع.	139	31.4	49	11.1	33	7.5
6	عدم توفر مرشدين زراعيين بشكل كافي.	143	64.7	53	24.0	25	11.3
7	عدم متابعة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية بصورة مستمرة.	59	26.7	82	37.1	80	36.2
8	نقص الزيارات الحقلية لحقول الزراع.	61	27.6	67	30.3	93	42.1
9	نقص في المعلومات الإرشادية للأخصائيين والمرشدين الزراعيين.	67	30.3	61	27.6	93	42.1
10	عدم تطبيق أيام الحقل والحصاد بشكل كافي.	58	13.1	77	17.4	86	19.5
11	تكرار إختيار الحقل الإرشادي عند نفس المزارع.	104	47	66	29.9	51	23.1
12	إختيار الحقل الإرشادي في مكان داخلي بعيد عن الطريق العام.	101	45.7	65	29.4	55	24.9
13	عدم تنفيذ طريقة الإيضاح الحقلية بصورة جيدة.	38	17.2	67	30.3	116	52.5

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

جدول رقم (10) التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم لحل مشكلات زراعة الذرة الشامية:

م	المقترحات	الزراع المبحوثين (ن=221)	
		العدد	%
1	وضع برنامج مكافحة متكاملة فعال لدودة الحشد الخريفية.	169	76.5
2	الإستفادة من المخلفات الزراعية بعمل السيلاج.	155	70.1
3	توفير المخصبات الحيوية في ميعاد الزراعة.	114	51.6
4	تحديد سعر مناسب لمحصول الذرة الشامية.	103	46.6
5	تنظيم مناوبات الري.	103	46.6
6	زيادة المقررات من الأسمدة الكيماوية التي تدعمها الدولة.	94	42.5
7	توفير منافذ تسويقية للمحصول من قبل الدولة لمنع استغلال وإحتكار التجار.	92	41.6
8	توفير الزراعات التعاقدية.	87	39.4
9	استخدام الهاتف المحمول والإنترنت في نقل التوصيات الإرشادية.	87	39.4
10	مكافحة الحشائش التي تظهر بصورة غير معتادة.	86	38.9
11	توفير فرامة لعمل السيلاج للزراع.	75	33.9
12	توفير مياه الري وخاصة في الأعمار الحرجة.	57	25.8
13	عمل صندوق لحماية الزراع من المخاطر والتغيرات المناخية.	45	20.4

المصدر: جمعت وحسبت من خلال إستمارة الإستبيان

## التوصيات

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث فإنه يمكن الخروج بالتوصيات التالية:
1. وضع برنامج مكافحة متكاملة ف لدودة الحشد الخريفية وتدريب زراع الذرة الشامية عليه.
  2. تنفيذ ندوات إرشادية لزراع الذرة الشامية لتعريفهم بأهم الآفات والأمراض التي تصيب محصول الذرة الشامية، وخاصة دودة الحشد الخريفية، وأعراض الإصابة بها.
  3. زيادة المقررات من الأسمدة الكيماوية المدعمة، وتوفير الأسمدة البديلة.
  4. نشر الزراعة التعاقدية لزراع الذرة الشامية مع المصانع والمؤسسات الحكومية.
  5. تدريب الزراع على الاستفادة من المخلفات الزراعية للذرة الشامية وطريقة عمل السيلاج.
  6. تفعيل مدخل الإرشاد عن طريق المؤسسات التعليمية مثل كليات الزراعة والمراكز البحثية للتغلب على مشكلة نقص المرشدين الزراعيين.

## المراجع

1. الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي والبيئة، 2018: خدمة زراعة الذرة الشامية في الأراضي الجديدة والقديمة، نشرة رقم 1372 لسنة 2018، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية.
2. المهدي، عادل؛ صقر، عمر؛ الشافعي، أحمد صلاح، 2021: تحديات الأمن الغذائي في مصر في ظل إستراتيجية التنمية الزراعية 2030م، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد 31، عدد 4 0
3. حسنين، عبد الحميد محمد، 2019: انتاج محاصيل الحبوب، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
4. رافع، حمدي السيد أنور، 1999: الإرشاد الزراعي وتحديات التنمية الزراعية في الوطن العربي، دار الأعمال، مصر.
5. عبد الرحمن، يوسف محمد حمادة، 2012: "التغيرات الإنتاجية لمحصول الذرة الشامية في مصر العليا وإمكانية تحقيق الأمن الغذائي"، مجلة أسبوط للعلوم الزراعية، مجلد 43، عدد 6، ص ص 99-131، كلية الزراعة، جامعة أسبوط.
6. عبد العظيم، سامية محمود؛ أحمد، سعيد محمد فؤاد، 2005: دراسة إقتصادية لإنتاج وتكاليف محصول الذرة الشامية في محافظة الشرقية، مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، مجلد 27، عدد 1، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
7. عبد الواحد، منصور أحمد محمد حفني؛ دراز، سامي محمد عبد الحميد، 2014: المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين بمحافظة البحيرة، مجلة أسبوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة أسبوط، مجلد (45) العدد (4).

## مشكلات زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر الزراع في بعض قرى محافظة سوهاج

أمل إسماعيل سعد، هناء مختار الشافعي

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة سوهاج، سوهاج، 82524، مصر

## الملخص العربي

استهدف هذا البحث بصفة أساسية دراسة مشكلات زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر الزراع في بعض قرى محافظة سوهاج؛ وهي تشمل المشكلات الإنتاجية، والمشكلات التسويقية، والمشكلات الإرشادية، والتعرف على أهم مقترحات المبحوثين لحل هذه المشكلات. وتم تجميع بيانات البحث من عينة عشوائية منتظمة قوامها 221 مبحوثاً من زراع الذرة الشامية؛ من خلال استمارة الإستبيان أعدت خصيصاً لتحقيق أهداف البحث، وتم عرض وتحليل البيانات باستخدام التكرارات، والنسب المئوية، والانحراف المعياري والمتوسط الحسابي باستخدام برنامج SPSS.

وأظهرت النتائج أن أهم مشكلات زراعة محصول الذرة الشامية من وجهة نظر المبحوثين ما يلي: المشكلات الإنتاجية أهمها: إصابة المحصول بدودة الحشد الخريفية التي تسبب خسائر فادحة 70.1%، وارتفاع تكاليف استخدام الآلات في بعض العمليات الزراعية 70.1%، والمشكلات التسويقية أهمها عدم وجود زراعات تعاقدية مع الزراع لمحصول الذرة 86.4%، وإنخفاض العائد من زراعة محصول الذرة الشامية بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى 82.8%، ومشكلات الجهاز الإرشادي مثل عدم توفر مرشدين زراعيين بشكل كافي 64.7%، ومن أهم المقترحات لحل هذه المشكلات: وضع برنامج مكافحة متكاملة فعال لدودة الحشد الخريفية 76.5%، والاستفادة من المخلفات الزراعية بعمل السيلاج 70.1%، وتحديد سعر مناسب لمحصول الذرة الشامية 46.6%.

الكلمات المفتاحية: المشكلات-الزراع- الذرة الشامية.