دراسة اقتصادية لإنتاج الذرة الصفراء (Zea mays.L) في سورية خلال (2003-2019)

المهندسة سارة بسام مزعل

ماجستير بالهندسة الزراعية- اختصاص اقتصاد وارشاد زراعي – جامعة الفرات

الملخص

اعتمد البحث على دراسة اقتصادية لمحصول الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019) وذلك من خلال المساحة المزروعة والإنتاج والإنتاجية ، مع تقسيم هذه الفترة إلى فترتين، قبل الأزمة وخلالها لدراسة مدى تأثير الأزمة على هذه المؤشرات. وتم تقسيم المواقع الجغرافية حسب المساحات المزروعة بمحصول الذرة الصفراء الى مناطق آمنة وساخنة خلال سنوات البحث .

تشير مجمل نتائج البحث إلى تأثر المؤشرات الاقتصادية المدروسة كافة سلباً بمرور الزمن وذلك نتيجة الظروف التي تمر بها سورية، إذ كانت المتوسطات للمساحة والإنتاج قبل الأزمة السورية أكبر من المتوسطات خلال الأزمة . كما لوحظ تأثر الميزان التجاري سلباً بسبب تراجع كمية الصادرات في جميع سنوات البحث. كما تأثرت بعض المناطق في سورية بالأزمة من خلال انخفاض المساحة المزروعة وبالتالي انخفاض الإنتاج، في حين لم تتأثر مناطق أخرى بشكل كبير بالوضع الأمني في سورية.

الكلمات المفتاحية : الذرة الصفراء ، دراسة اقتصادية ، الميزان التجاري .

1.المقدمة:

تعد مشكلة العجز في إنتاج الغذاء أشد مظاهر الأزمة الاقتصادية في العالم عامة وفي سورية خاصة، فلا بد من العمل لحل هذه المشكلة والتغلب عليها وقد بدأت تتفاقم من عام لعام كونها تشكل مشكلة اقتصادية وذلك لتحكم الدول المصدِّرة في مصير الدول المستهلكة. وذلك لاعتماد هذه الدول على السوق الخارجية.

تحتل الذرة الصفراء عالمياً المرتبة الثانية بعد القمح من حيث المساحة المزروعة والمرتبة الأولى عالمياً من حيث الإنتاج، فبلغت المساحة المزروعة عالمياً في عام /2010/ حوالي /162/ مليون هكتار، أنتجت ما يقارب /844/ مليون طن بمردود /5.2/ طن/هكتار(FAO,2011).

احتلت الذرة الصفراء على مستوى الوطن العربي المركز الثالث بعد القمح والشعير من حيث المساحة المزروعة والمركز الثاني بعد القمح من حيث الإنتاج إذ بلغت المساحة المزروعة في عام /2010/ بالذرة الصفراء في الوطن العربي /1535.46/ ألف هكتار وأنتجت حوالي /7181.33/ ألف طن وبمتوسط مردود قدره /4.677/ طن/هكتار (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011).

تأتي الذرة الصفراء في سورية بالمرتبة الثالثة بعد القمح والشعير، إذ بلغت المساحة المزروعة في عام /2011/ حوالي /59/ ألف هكتار، أنتجت حوالي /298/ ألف طن وبمتوسط مردود قدره /5.048/ طن/هكتار. وصلت نسبة المساحة المزروعة في المنطقة الشرقية في محافظات (الرقة – الحسكة – دير الزور) إلى /71%/ من إجمالي المساحة المزروعة في سورية، وبنسبة إنتاج /74%/ من إجمالي الإنتاج في سورية (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2012).

ازدادت أهمية الذرة الصفراء بصورة سريعة بسبب الزيادة السكانية في العالم والتوسع بمشاريع الثروة الحيوانية، وبالرغم من أهمية هذا المحصول إلا أنه لا يزال يعاني نقصاً في معدل الإنتاج بوحدة المساحة في سورية مقارنة بالإنتاج العالمي، إذ بلغ معدل الإنتاجية لعام /2011/ في سورية /5.048/ طن/هـ قياساً بمعدل المردود

العالمي الذي بلغ /5.2/ طن/هكتار (FAO,2011).

2.أهداف البحث:

1- دراسة تحليلية للمؤشرات الاقتصادية (المساحة المزروعة والإنتاج والإنتاجية) لمحصول الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019) .
2- دراسة اقتصادية للميزان التجاري للذرة الصفراء في سورية خلال (2003-2019).
3- تقسيم المواقع الجغرافية حسب المساحات المزروعة بمحصول الذرة الصفراء إلى مناطق آمنة وساخنة خلال سنوات البحث.

3.مواد البحث وطرائقه:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي والكمّي في تحليل البيانات، مع استخدام بعض الأساليب الإحصائية، وبصفة أساسية على البيانات الرسمية المنشورة بوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، والمكتب المركزي للإحصاء،ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO). وتم تنفيذ التحليل الاحصائي على الحاسب باستخدام برنامج spss.

4.النتائج والمناقشة:

المؤشرات الاقتصادية لمحصول الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019):

1. واقع مساحة الذرة الصفراء في سورية:

1.1. تطور المساحة المزروعة بالذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019):

يلاحظ من خلال الجدول /1/ أن تطور المساحة المزروعة بالذرة الصفراء قد بلغت أدناها عام /2016/ حيث كانت /17670/ هكتار برقم قياسي /29%/، وإن هذه المساحة قد بلغت أقصاها عام /2008/ حيث بلغت /70858/ هكتار برقم قياسي قدره /114%/ أي بزيادة قدرها حوالي /14%/ عما كانت عليه في سنة

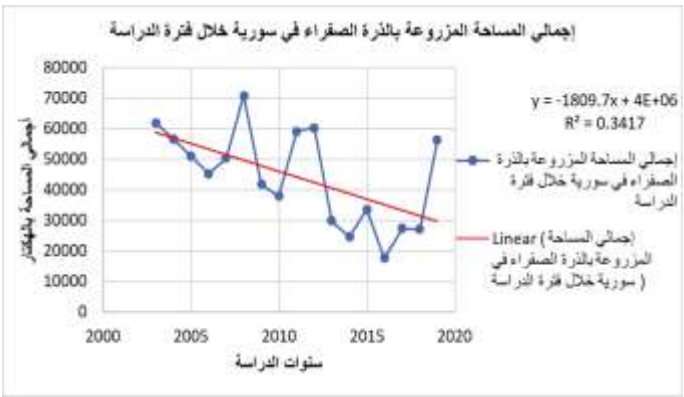
الأساس باعتبار أن سنة الأساس في هذه البحث هي /2003/ والرقم القياسي لها يساوي /100%/.

الجدول (1)

تطورالمساحة المزروعة بالذرة الصفراء وإنتاجها وإنتاجيتها في سورية

السنوات	المساحة هكتار	الرقم القياسي %	الإنتاج طن	الرقم القياسي %	الإنتاجية طن/هكتار	الرقم القياسي %
قبل الأزمة						
2003	61946	100	226713	100	3.66	100
2004	56516	91.2	210166	92.70	3.719	102
2005	50955	82.3	187230	82.58	3.674	100
2006	45232	73.02	158970	70.12	3.515	96
2007	50360	81.3	177036	78.09	3.515	96
2008	70858	114.4	281336	124.09	3.97	108
2009	41848	67.6	183255	80.83	4.379	120
2010	37918	61.2	133101	58.71	3.51	96
المتوسط	51954.12	83.9	194725.87	85.89	3.74275	102.25
خلال الأزمة						
2012	60234	97.24	257684	113.66	4.278	117
2013	29927	48.3	109145	48.14	3.647	100
2014	24620	39.7	67080	29.59	2.725	74
2015	33584	54.22	89128	39.31	2.654	73
2016	17670	28.53	79348	35.00	4.49	123
2017	27304	44.1	91853	40.52	3.364	92
2018	27147	43.82	101349	44.70	3.733	102
2019	56231	90.8	215309	94.97	3.829	105
المتوسط	34589.62	55.84	160543.94	55.74	3.59	98.25

المصدر: أعد هذا الجدول بالاستناد إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – دمشق – أعداد مختلفة (2003–2019).



الشكل (1): إجمالي المساحة المزروعة بالذرة بالهكتار.

2.1. معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة بالذرة الصفراء:

بعد تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة بالذرة الصفراء خلال سنوات البحث وقد حصلنا على المعادلة التالية الممثلة لهذه العلاقة كما هو موضح في الجدول رقم /2/:

الجدول (2)

معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة بالذرة الصفراء وإنتاجها وإنتاجيتها في سورية خلال سنوات البحث

معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل الارتباط	معامل التحديد	معنوية الارتباط	
			Significance F	مستوى
y= a + bt	r	r^2		

				المعنوية
$y_1 = 3683536.787 - 1809.7t_1$	0.58	0.34	0.013	5%
$y_2 = 14173491.81 - 6964.12t_2$	0.48	0.23	0.05	5%
$y_3 = 20.5553 - 0.008358t_3$	0.07	0.0051	0.738	5 %

حيث إن :

y_1: القيمة التقديرية للمساحة المزروعة بالذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (بالهكتار).

y_2: القيمة التقديرية لإنتاج الذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (بالطن).

y_3: القيمة التقديرية لإنتاجية الذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (بالطن/هكتار).

t: تشير إلى متغير الزمن (t=1, 2, 3, …, n).

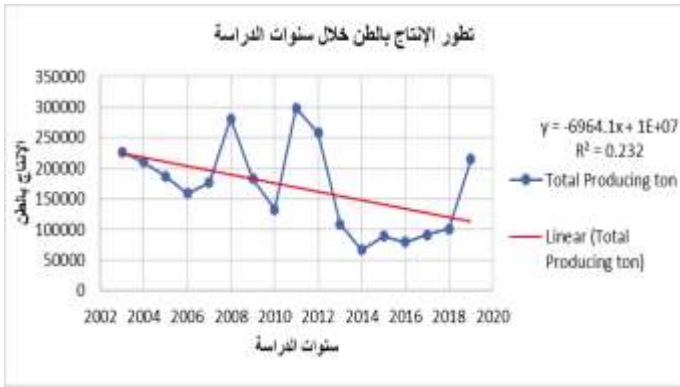
من خلال الجدول (2) وبمقارنة قيمة /Significance F/ المحسوبة مع مستوى المعنوية المستخدم /0.05/ نلاحظ أن قيمة /Significance F/ أقل من مستوى المعنوية أي إنه يوجد ارتباط معنوي بين المساحة والزمن ، وقد تذبذبت المساحة المزروعة بالذرة الصفراء بين الانخفاض والزيادة وكان الاتجاه سالباً وقد بلغ حجم الانخفاض حوالي /1809.7/ هكتار وبلغت مساهمة الزمن في هذا الانخفاض حوالي /34%/ فقط .

2. واقع إنتاج الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019):

1.2. تطور إنتاج الذرة الصفراء:

بدراسة تطور الإنتاج الإجمالي من الذرة الصفراء في سورية خلال فترة البحث نجد أنه بلغ أدناه عام /2014/ حيث بلغ /67080/ طن وبرقم قياسي قدره /30%/ وبنسبة نقص قدرها /70%/ تقريباً عن سنة الأساس عام /2003/ بينما كانت أعلى نسبة إنتاج هي سنة /2008/ حيث كان الإنتاج /281336/ طن وبرقم قياسي قدره /124%/ وبنسبة زيادة قدِّرت بحوالي /32%/ عما هي في سنة الأساس، كما بلغ

الفرق بين المتوسطات لقبل الأزمة وخلالها حوالي /34000/ طن وذلك كما هو موضح في الجدول رقم /1/ و الشكل /2/.



الشكل (2): تطور إنتاج الذرة الصفراء بالطن

2.2. معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج الذرة الصفراء في سورية:

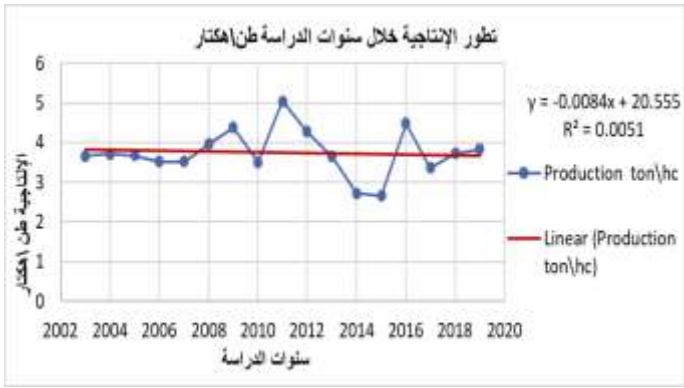
تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج الذرة الصفراء خلال سنوات البحث وقد حصلنا على المعادلة الممثلة لهذه العلاقة كما هو موضح بالجدول رقم (2).

من مقارنة قيمة /Significance F/ وقدرها /0.05/ يتبين أنها تساوي مستوى المعنوية المستخدم، وبالتالي يلاحظ أن هناك انخفاضاً معنوياً سلبياً عند مستوى معنوية (5%) في تطور إنتاج الذرة الصفراء في سورية مقداره /6964.1/ طن وبمساهمة بلغت /23%/ .

3. واقع إنتاجية الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019) :

1.3. تطور الإنتاجية في وحدة المساحة للذرة الصفراء (طن/هكتار):

وبدراسة تطور الإنتاجية للذرة الصفراء في سورية خلال فترة /2003-2019/ نجد أنها بلغت أدناها عام /2015/ حيث بلغت /2.654/ طن/هـ ، بينما كانت أعلى إنتاجية في سنة /2009/ حيث كان المردود /4.379/ طن/هـ ،وذلك كما هو موضح في الجدول رقم /1/ والشكل /3/.



الشكل (3): يبين إنتاجية الذرة الصفراء خلال سنوات البحث (طن/هكتار).

2.3. معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاجية الذرة الصفراء في سورية:

تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاجية الذرة الصفراء خلال سنوات البحث وقد حصلنا على المعادلة الممثلة لها في الجدول رقم (2).

نلاحظ أنه انخفضت نسبة تطور إنتاجية الذرة الصفراء عبر السنوات المدروسة إذ بلغ هذا الانخفاض أو التدهور /0.008/ طن/هـ إلا أن الارتباط لم يرق إلى مستوى المعنوية إذ كانت قيمة /Significance F/ عالية جداً مقارنة بمستوى المعنوية المستخدم عند /0.05/، كما كان معامل التحديد ضعيفاً /0.5%/ .

4. واقع أسعار شراء الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019):

1.4. تطور أسعار شراء الذرة الصفراء:

نلاحظ من الجدول /3/ أن أعلى سعر لشراء الكيلو غرام من الذرة الصفراء في عام /2012/ بلغ /24/ ل.س وبرقم قياسي /300%/، أما في الأعوام /من 2003 حتى 2006/ فبلغ سعر كغ /8/ ل.س وبرقم قياسي /100%/، أما من عام /2013/ حتى عام /2019/ لم يحدد سعر لشراء الذرة الصفراء .

الجدول (3)

يبين تطور سعر الشراء للذرة الصفراء (ل.س/كغ) خلال سنوات البحث

السنوات	سعر الشراء ل.س/كغ	الرقم القياسي %
قبل الأزمة		
2003	8	100
2004	8	100
2005	8	100
2006	8	100
2007	11	138
2008	17	213
2009	17	213
2010	0	0
المتوسط	**9.625**	**120.5**
خلال الأزمة		
2012	24	300
2013	0	0
2014	0	0
2015	0	0
2016	0	0

2017	0	0
2018	0	0
2019	0	0
المتوسط	**6.51**	**37.5**
المصدر: أعد هذا الجدول بالاستناد إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – دمشق– أعداد مختلفة(2003–2019)		

الشكل (4): يبين سعر شراء الذرة الصفراء خلال سنوات البحث (ل.س\كغ).

2.4. معادلة الاتجاه الزمني العام لسعر شراء الذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث:

تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور سعر شراء الذرة الصفراء في سورية في سنوات البحث وقد حصلنا على المعادلة الممثلة لهذه العلاقة كما هو بالجدول /4/.

الجدول (4)

معادلة الاتجاه الزمني العام لسعر الشراء ل.س/كغ

معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل الارتباط	معامل التحديد	معنوية الارتباط	
y= a + bt	**r**	**r^2**	**Significance F**	**مستوى المعنوية**
y =1549.8-0.7672t	0.48	0.235	0.049	5 %

حيث إن:

y: القيمة التقديرية لسعر شراء الذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (ل.س\كغ)

t: تشير إلى متغير الزمن (t=1,2,3,…,n).

يلاحظ من خلال الجدول /4/ لمدلولات سعر شراء الذرة الصفراء، أن قيمة (Significance F) المحسوبة أقل من قيمة مستوى معنوية /5%/، أي أن هناك انخفاضاً معنوياً سلبياً بالنسبة لسعر الشراء إذ بلغ انخفاضه حوالي /0.7672/ ل.س/كغ عن كل عام.

3.4. تطور انحدار سعر شراء الذرة الصفراء على الإنتاج والمساحة في سورية خلال الفترة (2003-2019):

1.3.4. معادلة انحدار سعر شراء الذرة الصفراء على الإنتاج خلال سنوات البحث:

تم حساب معادلة انحدار سعر شراء الذرة الصفراء على الإنتاج في سورية خلال سنوات البحث وقد حصلنا على المعادلة الممثلة لهذه العلاقة كما هو بالجدول /5/.

الجدول (5)

معادلة انحدار سعر شراء الذرة الصفراء على الإنتاج والمساحة في سورية

معادلة الانحدار	معامل الارتباط	معامل التحديد	معنوية الارتباط	
y=a + bx	**r**	**r^2**	**Significance F**	**مستوى المعنوية**
$y = -8.019+0.00009x_1$	0.82	0.66	0.00007	%5
$y = 34364.3 +1405.6x_2$	0.723	0.522	0.0012	5 %

حيث إن:

y: القيمة التقديرية لسعر الشراء للذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (ل.س/كغ).

X_1: تشير إلى متغير الإنتاج بالطن، **X_2:** تشير إلى متغير المساحة بالهكتار.

نلاحظ من الجدول /5/ بأن معامل التحديد /66%/ وهي نسبة جيدة نوعاً ما لارتباط المتغيرات. حيث أن سعر الشراء للذرة الصفراء يرتبط طردياً مع الإنتاج، وإن هذا الارتباط هو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية /5%/ حيث أن قيمة /Significance F/ /0.00007/ أقل من مستوى المعنوية .

2.3.4. معادلة انحدار سعر شراء الذرة الصفراء على المساحة خلال سنوات البحث:

نلاحظ من الجدول /5/ بأن معامل التحديد /52%/ وهي نسبة جيدة نوعاً ما لارتباط المتغيرات. حيث إن سعر الشراء للذرة الصفراء يرتبط طردياً مع المساحة، وإن هذا الارتباط هو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية /5%/ حيث أن قيمة /Significance F/هي /0.0012/ أقل من مستوى المعنوية المستخدم.

5. واقع الميزان التجاري لمحصول الذرة الصفراء في سورية خلال(2003-2019)

1.5. واقع الصادرات من الذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019):

1.1.5. تطور الصادرات من الذرة الصفراء في سورية:

من خلال دراسة تطور حجم الصادرات من الذرة الصفراء نلاحظ عدم وجود صادرات نهائياً خلال الأزمة مقارنة مع ما قبل الأزمة حيث بلغ متوسط الصادرات /400/ طن. ولم يتم حساب الرقم القياسي لانعدام الصادرات في سنة الأساس /2003/ والسنوات التي تلتها، كما هو بالجدول /6/.

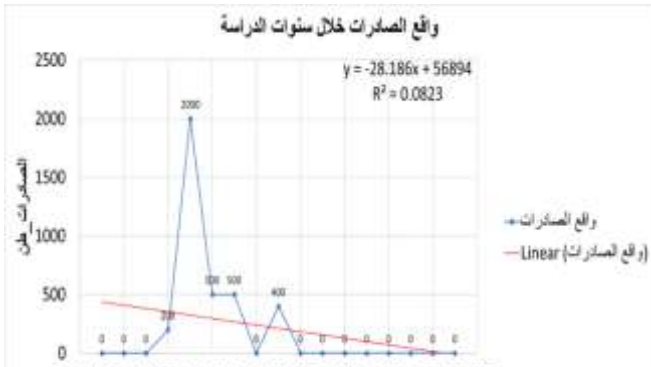
الجدول(6)

تطور الصادرات والواردات والميزان التجاري للذرة الصفراء (طن) في سورية

السنوات	الصادرات طن	الواردات طن	الرقم القياسي %	الميزان التجاري طن
قبل الأزمة				
2003	0	914200	100	-914200
2004	0	856000	94	-856000
2005	0	1474000	161	-1474000
2006	200	1346000	147	-1345800
2007	2000	1406000	154	-1404000
2008	500	1009200	110	-1008700
2009	500	1926600	211	-1926100
2010	0	1918700	210	-1918700
المتوسط	**400**	**1356337.5**	**148.375**	**-1355937.5**
خلال الأزمة				
2012	0	1109000	121	-1109000
2013	0	666600	73	-666600
2014	0	768100	84	-768100
2015	0	634700	69	-634700

2016	0	626800	69	-626800
2017	0	833500	91	-833500
2018	0	870300	95	-870300
2019	0	801100	88	-801100
المتوسط	**0**	**788762.5**	**86.25**	**-788762.5**

المصدر: أعد هذا الجدول بالاستناد إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – دمشق– أعداد مختلفة (2003–2019)



الشكل (5): يبين واقع الصادرات من الذرة الصفراء خلال سنوات البحث (طن).

2.1.5. معادلة الاتجاه الزمني العام لصادرات الذرة الصفراء:

تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الصادرات من الذرة الصفراء في سنوات البحث وقد حصلنا على المعادلة التالية الممثلة لهذه العلاقة كما هو بالجدول /7/.

الجدول (7)

معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور صادرات الذرة الصفراء والوردات والميزان التجاري في سورية

معادلة الاتجاه الزمني العام	**معامل الارتباط**	**معامل التحديد**	**معنوية الارتباط**	
y= a + bt	**r**	**r^2**	**Significance**	**مستوى**

			F	المعنوية
y_1 =56894-28.168t	0.29	0.082	0.267	5 %
y_2 =76924931.62-37701t	0.436	0.1903	0.079	5 %
y_3 = – 76868037.25+37672.55t	0.436	0.1902	0.08	5 %

حيث إن:

y1: القيمة التقديرية لصادرات الذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (طن)

y2: القيمة التقديرية لواردات الذرة الصفراء إلى سورية خلال سنوات البحث (طن).

y3: القيمة التقديرية للميزان التجاري للذرة الصفراء في سورية خلال سنوات البحث (طن).

t: تشير إلى متغير الزمن (t=1,2,3,…,n).

نلاحظ من الجدول /7/ أن قيم (Significance F) المحسوبة أكبر من قيمة مستوى معنوية /5%/، كما أنه بلغ الانخفاض السنوي في الصادرات /28.168–/ طن إلا أن الارتباط لم يرق لمستوى المعنوية لأن معامل التحديد ضعيف ويقدر بـ /8.2%/ هذا يعني ضعفاً في كمية الإنتاج وعدم القدرة على التصدير.

2.5. واقع الواردات من الذرة الصفراء إلى سورية خلال الفترة (2003–2019):

1.2.5. تطور الواردات من الذرة الصفراء إلى سورية:

بدراسة تطور واردات الذرة الصفراء إلى سورية كما في الجدول /6/ والشكل /6/ نجد أنها بلغت أدناها عام /2016/ حيث كانت الكميات الواردة من الذرة الصفراء حوالي /626.8/ ألف طن وبرقم قياسي قدره /69%/، بينما كانت أعلى نسبة واردات من الذرة الصفراء هي عام /2009/ حيث بلغت /1926.6/ ألف طن وبرقم قياسي قدره /211%/ على اعتبار أن سنة الأساس هي عام /2003/ .

ويلاحظ وجود فرق كبير في كمية الواردات قبل وخلال الأزمة حيث بلغ حوالي /57/ ألف طن.

2.2.5.معادلة الاتجاه الزمني العام لواردات الذرة الصفراء إلى سورية خلال البحث:

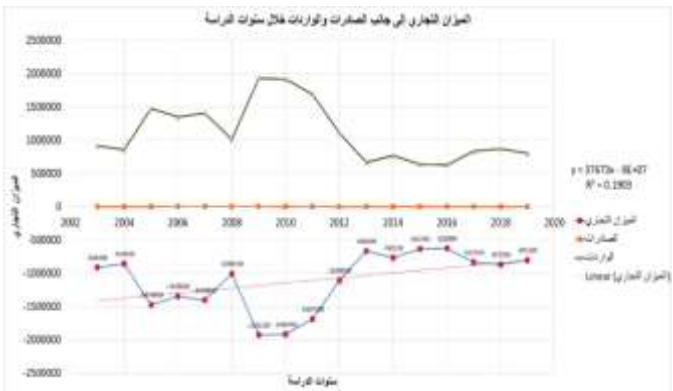
قد حصلنا على معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الواردات من الذرة الصفراء الممثلة لهذه العلاقة كما هو موضح بالجدول /7/.

حيث يلاحظ من الجدول /7/ انخفاض بالواردات مقداره/37701/ طن سنوياً كما بلغت مساهمة الزمن كعامل مستقل حوالي /19%/ في التأثير في تطور واردات الذرة الصفراء كعامل تابع.

3.5. واقع الميزان التجاري للذرة الصفراء في سورية خلال الفترة (2003-2019):

1.3.5. تطور الميزان التجاري من الذرة الصفراء في سورية:

يلاحظ من خلال الجدول /6/ والشكل /6/ أن الميزان التجاري في سورية كان سالباً في جميع الأعوام على الرغم من وجود كمية من الصادرات قبل الأزمة إلا أنها لا تقارن نهائياً بحجم الواردات، ويعود سبب القيم السالبة إلى الاستهلاك الكبير للذرة الصفراء كعليقة حيوانية سواء للمجترات أم للدواجن وبالتالي الاعتماد الأكبر على الاستيراد. وقد بلغت أعلى خسارة في الميزان التجاري للذرة الصفراء عام /2009/ وكانت /1926100-/ طن.



الشكل (6): يبين الميزان التجاري للذرة الصفراء خلال سنوات البحث (طن).

2.3.7. معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الميزان التجاري:

قد حصلنا على معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الميزان التجاري من الذرة الصفراء في سنوات البحث و الممثلة لهذه العلاقة كماهو موضح بالجدول /7/.

حيث يلاحظ من الجدول /7/ الاتجاه السالب للقيم من خلال قيمة الثابت /a=-76868037.25/ كما أن قيمة الانخفاض بلغت عن كل عام /37672.55/ طن ومعروف أن سورية تعتمد اعتماداً شبه كامل على استيراد الذرة الصفراء لسد حاجاتها من الأعلاف.

9. تقسيم المواقع الجغرافية حسب المساحات المزروعة بالذرة الصفراء بين مناطق آمنة ومناطق ساخنة:

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على أثر الأزمة السورية في واقع زراعة الذرة الصفراء وتراجع المساحات المزروعة بها من خلال مقارنة التغيرات الحاصلة بالمساحات المزروعة بالذرة الصفراء خلال سنوات الأزمة وما قبلها خلال فترة البحث وذلك وفق التقسيم جدول /8/ والجدول /9/.

يلاحظ من خلال الجدول /8/ الذي يبين حالة زراعة الذرة الصفراء قبل الأزمة، والمخطط /1/ أن أكبر مساحة مزروعة بالذرة الصفراء في سورية كانت بمحافظات حلب ودير الزور والرقة بمساحات بلغت بالمتوسط /17251.6/، /15963.5/، /15026.6/ هكتار على الترتيب خلال فترة البحث، بينما انخفضت المساحات المزروعة في باقي المحافظات وكان أدناها في محافظة ادلب بالمتوسط /15.9/ هكتاراً.

كما يلاحظ من خلال الجدول /9/ الذي يبين حالة زراعة الذرة الصفراء خلال الأزمة، والمخطط /1/ أن أكبر مساحة مزروعة بالذرة الصفراء في سورية كانت الرقة وحلب ودير الزور بمساحة بلغت بالمتوسط /14760.8/، /12231.9/،

و/9993.7/ هكتار على الترتيب، بينما انخفضت المساحات المزروعة في باقي المحافظات وكان أدناها في محافظة ادلب بالمتوسط /6.67/ هكتاراً.

الجدول (8)

يبين المساحات المزروعة بالذرة الصفراء بالهكتار حسب مناطق زراعتها قبل الأزمة

المحافظة	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	المتوسط
القنيطرة	320	200	165	-					**85.6**
دمشق	285	129	243	224	202	33	5	8	**141.1**
حمص	932	908	937	827	698	700	454	458	**739.3**
حماه	464	526	467	366	215	488	435	477	**429.8**
الغاب	277	241	392	-	104	258	29	56	**169.6**
إدلب	11	14	23	10	44	-	25	-	**15.9**
طرطوس	164	187	146.7	211	249	228.3	209	565	**245**
اللاذقية	138	200	229	287	285	325	295	188	**243.4**
حلب	17513	17650	14943	15710	16615	21938	18830	14814	**17251.6**
الرقة	20226	14421	15065	9955	12473	25188	12981	9904	**15026.6**
دير الزور	18313	21000	17720	16500	17500	17650	7785	11240	**15963.5**
الحسكة	3304	1040	624	1140	1975	4050	800	240	**1646.6**

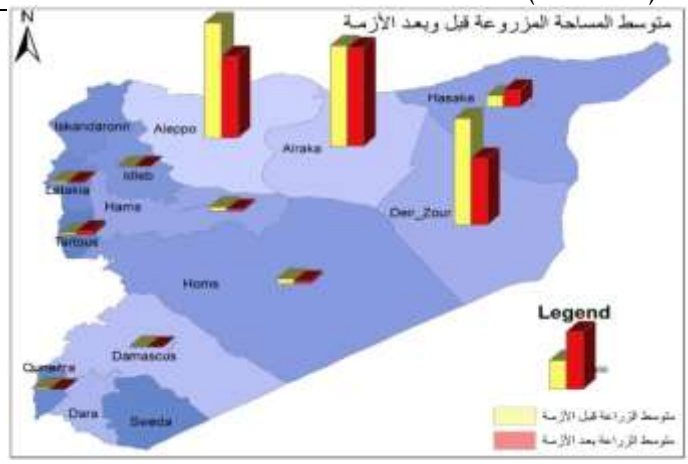
المصدر: أعد هذا الجدول بالاستناد إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – دمشق– أعداد مختلفة(2003–2019)

الجدول (9)

يبين المساحات المزروعة بالذرة الصفراء بالهكتارحسب مناطق زراعتها خلال الأزمة

المحافظة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	المتوسط
دمشق	19	19	19	31	37	88	115	154	55.78
حمص	-	460	323	436	421	420	415	436	373.56
حماه	678	495	573	1080	910	799	920	794	762.89
الغاب	74	406	92	319	262	399	387	258	249
إدلب	-	-	30	30	-	-	-	-	6.67
طرطوس	829	794	244	442	863	924	486	962	679.11
اللاذقية	154	188	175	201	177	214	316	292	212.22
حلب	18063	13165	13165	13045	6000	7460	11508	18335	12910
الرقة	24784	13000	-	-	9000	10000	10000	20000	12062.78
دير الزور	15633	700	10000	18000	-	7000	3000	15000	9439.56
الحسكة	-	700	-	-	-	-	-	-	562.56

المصدر: أعد هذا الجدول بالاستناد إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – دمشق– أعداد مختلفة(2003-2019)



الشكل (1) متوسط المساحات المزروعة بالذرة الصفراء (هـ) قبل الأزمة السورية وخلالها

5.الاستنتاجات :

من خلال الجداول الإحصائية التي تمت دراستها يمكن أن نستنتج ما يلي:

1- تأثر المؤشرات الاقتصادية المدروسة كافة سلباً بمرور الزمن وذلك نتيجة الظروف التي تمر بها سورية ، إذ كانت المتوسطات للمساحة والإنتاج قبل الأزمة السورية أكبر من المتوسطات خلال الأزمة ، أما الإنتاجية فلم تتأثر بالأزمة إذ بقي المتوسط لها متقارب بين قبل الأزمة وخلالها.

2- تأثر سعر شراء الذرة الصفراء بالأزمة إذ لم يسجل أي سعر للشراء خلال الأزمة حتى نهاية الفترة المدروسة .

3- ارتباط سعر الشراء للذرة الصفراء طردياً مع المساحة والإنتاج، وإن هذا الارتباط هو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية /5%/ . لكنه تأثر بالأزمة السورية فكانت المتوسطات لهم أكبر قبل الأزمة من خلالها.

4- تأثر الميزان التجاري للذرة الصفراء سلباً في جميع سنوات البحث، وهذا يعزى إلى التراجع في كمية الصادرات المحققة وانعدامها خلال الأزمة السورية وزيادة كمية الواردات منها.

6. التوصيات والمقترحات:

1- العمل على زيادة المساحة المزروعة بالذرة الصفراء في سورية.

2- زيادة الإنتاج المحلي للذرة الصفراء وبالتالي تقليص الفجوة الغذائية لها.

3- خفض كمية الواردات من الذرة الصفراء، وبالتالي التخفيف من عجز الميزان التجاري.

4- يجب أن تتوفر سياسة تسعيرية محفِّزة للزراع من قبل مؤسسات الدولة برفع سعر شراء الكيلو غرام الواحد للذرة الصفراء في ظل إجراءات الحد من الاستيراد.

7. المراجع العلمية

1.7. المراجع العربية:

1- المكتب المركزي للإحصاء. **المجموعات الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2003-2019)، فصول التجارة الخارجية**. سورية: رئاسة مجلس الوزراء.

2- المنظمة العربية للتنمية الزراعية . (2011). **تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي. الاصدار 28**. السودان: الخرطوم.

3- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي. **المجموعات الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2003-2019)**. سورية: دمشق.

2.7. المراجع الأجنبية:

1- Akbar, M.,SALEEM, M. ,AZHAR, F. M., ASHRAF, M.Y., & AHMAD,R. (2008). **Combining ability analysis in maize under normal and high temperature conditions**. J. Agric. Res., 46(1):27-38.

2- FAO .(2011). **FAO Statistical Databases**. **Food and Agriculture Organization of the United Nations**. Rome. available online at: http://faostat.fao.org/default.aspx