

مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.egمتاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

الأثار الاقتصادية للتوسع في استصلاح الاراضى الجديدة على الامن الغذائى المصرى

السيد السيد جاد عبد الرحمن*

معهد بحوث الإقتصاد الزراعى - مركز البحوث الزراعية

الملخص

تعد الأراضى الزراعية أحد أهم الموارد الإنتاجية القومية غير المتجددة والتي تتزايد ندرتها عاما بعد آخر. ومن ثم فقد بات التوسع الزراعى الأفقى من خلال استصلاح أراضى جديدة أحد أهم ركائز السياسة الزراعية فى مصر، وجاءت مشكلة الدراسة فى عدم وجود توازن بين التوسع الأفقى فى استصلاح الاراضى مع الزيادة فى السكان حيث يبلغ متوسط نصيب الفرد 0,09 فدان يمثل 2,2 قيراط لكل نسمة لايعكس احتياجات الفرد فى تحقيق الامن الغذائى من محاصيل الحبوب (القمح، الذرة الشامية) مما يؤثر ذلك على الامن الغذائى المصرى، ويستهدف البحث بصفة اساسية دراسة الأثار الاقتصادية للتوسع فى استصلاح الاراضى الجديدة على الامن الغذائى المصرى، متوسط مساهمة الأراضى الجديدة والقديمة فى تحقيق الاكتفاء الذاتى من المحاصيل الزراعية خلال الفترة (2015-2017) وهي لا توفى باحتياجات السكان من الغذاء، مما ينعكس على تندى نسب الاكتفاء الذاتى من بعض السلع الاستراتيجية، ويتم الاعتماد عليها بالاستيراد للوفاء باحتياجات السكان منها، ويتضح أن محاصيل الفول السوداني، الشعير، الطماطم، السمسم، البطاطس، سكر البنجر، الفول البلدى، سكر القصب، القمح، زيت بذرة القطن، الأرز والذرة الشامية بالأراضى الجديدة تسهم فى تحقيق نحو 83.7%، 76.4%، 55.5%، 51%، 25.4%، 24.8%، 13.3%، 12.5%، 9.23%، 6.54%، 5.48% من نسب الاكتفاء الذاتى الكلية لها على الترتيب. وبالتالي استصلاح الاراضى الزراعية وزراعتها تساهم فى سد الجوة الغذائية فى مصر ويوصى البحث بزيادة المعروض من محصولى القمح والذرة عن طريق التوسع الأفقى فى المدى الطويل بزيادة الاراضى المستصلحة والتوسع الرأسى فى المدى القصير بإعادة التوزيع الصنفي على مستوى محافظات مصر لزيادة الإنتاجية الفدانبة بتعميم الأصناف الأعلى إنتاجية بدلا من الأصناف الأقل إنتاجية.

الكلمات الدالة: الأراضى الجديدة - التركيب المحصولي - الامن الغذائى - استصلاح الراضى- الميزان الغذائى - الكفاءة الإنتاجية



المقدمة

تعد الأراضى الزراعية أحد أهم الموارد الإنتاجية القومية غير المتجددة والتي تتزايد ندرتها عاما بعد آخر. ومن ثم فقد بات التوسع الزراعى الأفقى من خلال استصلاح أراضى جديدة أحد أهم ركائز السياسة الزراعية فى مصر نظرا للدور الهام الذي يلعبه فى تحقيق الأمن الغذائى لتعويض الفقد فى الأراضى الزراعية القديمة حيث بلغ مساحة الزمام المنزرع 10,5 مليون فدان عام 2018. وتستهدف استراتيجىة التنمية الزراعية المستدامة 2030 استصلاح نحو 3.1 مليون فدان ويقصد باستصلاح الأراضى جميع العمليات التي تجرى على الأرض تمهيدا للزراعة. ولذلك يجب على القطاع الزراعى المصرى الاهتمام بالتوسع بزراعة محصولى القمح والذرة الشامية بالأراضى المستصلحة لأن محصول القمح الغذاء الرئيسى للسكان فى كل من الريف والحضر على السواء بالإضافة إلى اعتماد العديد من الصناعات الغذائية على القمح ودقيقة حيث بلغ إنتاج محصول القمح نحو 9.35 مليون طن يمثل نحو 51.3% من الاحتياجات الاستهلاكية، وتستورد مصر من حبوب القمح نحو 9,0 مليون طن بنسبة 48.4% من الاحتياجات الاستهلاكية البالغ نحو 18,4 مليون طن وذلك للوفاء بكافة احتياجات الاستهلاك المحلى عام 2016 فى حين يعتبر محصول الذرة الشامية الغذاء الرئيسى المكمل للسكان هذا بالإضافة إلى استخدامه كعلف للطيور والحيوانات، حيث بلغ إنتاج الذرة الشامية نحو 7.80 مليون طن عام 2016 بينما بلغ حجم واردات الذرة الشامية نحو 6.83 مليون طن.

مشكلة الدراسة :-

تنحصر مشكلة الدراسة فى الزحف العمرانى على الاراضى الزراعية وبعض عمليات التصحر وتملح التربة لسوء الصرف الزراعى والزيادة المضطردة فى عدد السكان بلغت حدها الأقصى نحو 98,3 مليون نسمة عام 2018 فى حين بلغت اجمالى الارض المنزرعة 9,1 مليون فدان تمثل ب98,9% من اجمالى مساحة الزمام المنزرع مما جعل العلاقة بين الرقعة الزراعية وزيادة السكان غير متكافئة. ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة عدم وجود توازن بين التوسع الأفقى فى استصلاح الاراضى مع الزيادة فى السكان حيث يبلغ متوسط نصيب الفرد 0,09 فدان يمثل ب 2,2 قيراط لكل نسمة لايعكس احتياجات الفرد فى تحقيق الامن الغذائى من محاصيل الحبوب (القمح، الذرة الشامية) مما يؤثر ذلك على الامن الغذائى المصرى، وتحقيقا لذلك يتطلب المزيد من استصلاح الأراضى بهدف زيادة كمية الإنتاج الزراعى لتوفير الامن الغذائى المصرى. كما ان زيادة التوسع فى استصلاح الاراضى الصحراوية تحتاج الى رؤوس اموال كبيرة فى استصلاحها وكميات

كبيرة من المياه الكبيرة اللازمة لزراعتها مع انخفاض الإنتاجية الحدية فى بداية عمرها الإنتاجى الذى لا يغطي تكاليف الاستصلاح لفترة زمنية طويلة مما يرفع فى قيمة الدين الداخلى للدولة فى ظل الوضع الراهن.

أهداف الدراسة :

يستهدف البحث بصفة اساسية دراسة الأثار الاقتصادية للتوسع فى استصلاح الاراضى الجديدة على الامن الغذائى المصرى من خلال دراسة النقاط التالية :-

- 1- دراسة تطور اجمالى مساحة الاراضى الجديدة والاراضى المستصلحة فى مصر .
- 2- دراسة التركيب المحصولي بالأراضى الجديدة.
- 3- تطور مؤشرات الكفاءة الإنتاجية لمحصول القمح والذرة الشامية .
- 4- تطور مؤشرات الميزان الغذائى من محصول القمح والذرة الشامية .
- 5- التنبؤ بمساحة الاراضى المستصلحة وايضا الاراضى الجديدة المزروعة بالقمح والذرة الشامية فى مصر حتى عام 2022.
- 6- التنبؤ بالطاقمة الإنتاجية والاستهلاكية والفجوة الغذائية و متوسط الاستهلاك الفردى لكلا من القمح والذرة الشامية فى مصرحتى عام 2022.
- 7- استخدام نتائج التنبؤ فى تقدير نسبة الاكتفاء الذاتى من القمح والذرة حتى عام 2022 .

الطريقة البحثية

استندت الدراسة فى تحقيق أهدافها على أسلوب التحليل الإحصائى الوصفى مثل المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والاهمية النسبية ومعادلات الاتجاه الزمنى والأسلوب الاستدلالي فى تفسير المتغيرات الاقتصادية موضوع القياس واستخدام نموذج الاريما ARIMA فى التنبؤ بالوضع المستقبلى للمتغيرات موضوع الدراسة. وتعتمد الدراسة على البيانات الثانوية التى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ووزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، ونشرات الميزان الغذائى وايضا تم الاعتماد على بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة

النتائج

أولا : تطور مساحة الاراضى المستصلحة بالالف فدان فى مصر خلال الفترة (2000-2016)

يتضح من جدول رقم (1) ان مساحة الاراضى المستصلحة فى مصر عام 2000 بلغت 20 الف فدان فى حين بلغت 458 الف فدان عام

*الباحث المسنول عن التواصل

البريد الإلكتروني: sayedgad449@yahoo.com

DOI: 10.21608/jaess.2019.71152

فدان يعادل بنحو 4,95 حول متوسطها السنوي وهي زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0.01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0.91 أى أن 91% من التغيرات في مساحة الاراضى الجديدة ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

ثالثا : تطور مساحة الاراضى المزروعة بالالف فدان فى مصر خلال الفترة (2016-2000)

يتضح من جدول رقم (1) ان مساحة الاراضى المزروعة فى مصر عام 2000 بلغت 7891,5 الف فدان فى حين بلغت 9101,2 الف فدان عام 2016 بمتوسط سنوى بلغ 8531,6 الف فدان. ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (3) بالجدول رقم (2) ان مساحة الاراضى المزروعة تتزايد سنويا بنحو 74,4 الف فدان مما يشير الى عدم الثبات النسبى لها حول متوسطها السنوى والبالغ 70,1 الف فدان وهي زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0.01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0.95 أى ان 91% من التغيرات فى مساحة الاراضى المزروعة ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

2016 بمتوسط مساحة مستصلحة بلغ 70.1 الف فدان. ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (1) بالجدول رقم (2) ان مساحة الاراضى المستصلحة تتزايد سنويا بنحو 8,2 الف فدان الا انها لم تثبت المعنوية الاحصائية لتلك الزيادة مما يشير الى الثبات النسبى لها حول متوسطها السنوى والبالغ 70,1 الف فدان

ثانيا : تطور مساحة الاراضى الجديدة بالالف فدان فى مصر خلال الفترة (2016-2000)

يتبين من جدول رقم (1) ان مساحة الاراضى الجديدة فى مصر عام 2000 بلغت 1558 الف فدان يمثل بنحو 19,7 % من المساحة المزروعة فى مصر من نفس العام والبالغة نحو 7891,5 الف فدان فى حين بلغت 2953,6 الف فدان عام 2016 يمثل بنحو 32,5 % من المساحة المزروعة فى مصر من نفس العام والبالغة نحو 9101,2 الف فدان بمتوسط سنوى بلغ 2189,6 الف فدان يمثل حوالى 29,2 % من اجمالى المساحة المزروعة فى مصر خلال فترة الدراسة . ويدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (2) بالجدول رقم (2) تبين ان مساحة الاراضى الجديدة تزداد سنويا بمقدار 108.4 الف

جدول 1. تطور مساحة الاراضى الجديدة والمستصلحة فى مصر خلال الفترة (2016-2000).

السنوات	مساحة الاراضى المستصلحة بالالف فدان (1)	مساحة الاراضى الجديدة بالالف فدان (2)	اجمالى المساحة المزروعة بالالف فدان (3)	الاهمية النسبية لمساحة الاراضى الجديدة من اجمالى المساحة المزروعة فى مصر
2000	20	1558.0	7891.5	19.74
2001	33	1506.4	7945.5	18.96
2002	22	1602.8	8148.1	19.67
2003	25	1583.6	8113.2	19.52
2004	20	1621.4	8278.7	19.59
2005	40	1712.6	8384.7	20.43
2006	232	1727.7	8411.1	20.54
2007	85	1854.2	8423.12	22.01
2008	25	1978.1	8431.2	23.46
2009	20	2626.7	8783.12	29.91
2010	20	2623.4	8741.1	30.01
2011	40	2548.2	8619.4	29.56
2012	23	2780.0	8799.5	31.59
2013	27	2771.8	8954.3	30.95
2014	45	2834.3	8916.47	31.79
2015	56	2939.9	9095.71	32.32
2016	458	2953.6	9101.2	32.45
المتوسط	70.1	2189.6	8531.6	29.15

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة

جدول 2. معادلات الإنتاج الزمنى لتطور المساحة المستصلحة ومساحة الاراضى الجديدة فى مصر خلال الفترة (2016-2000).

رقم المعادلة	المعاملات التغير	ثابت المعادلة a^	ميل المعادلة B^	معدل التغير السنوي (1)	معامل التحديد	قيمة اختبار ت	قيمة اختبار ف
1	مساحة الاراضى المستصلحة بالالف فدان	3.5-	8.2	11.6	0.13	(1.5)	(2.3)
2	مساحة الاراضى الجديدة بالالف فدان	1213,8	108,4	4,95	0,91	** (12,5)	** (156)
3	اجمالى المساحة المزروعة بالالف فدان	7862,1	74,4	0,87	0,95	** (18,8)	** (354,9)

*: معنوي عند مستوى معنوية 0,05 (1) معدل التغير السنوي = (ميل معادلة الاتجاه العام 100X) / (المتوسط الحسابي للمتغير المصدر: بحسب من البيانات الثانوية بجدول (1) باستخدام برنامج التحليل الاحصائى Grtel.

3- التركيب المحصولي بالاراضى الجديدة:

يتضح من جدول رقم (3) أن أهم المحاصيل الشتوية بالأراضي الجديدة خلال الفترة (2015-2017) القمح، البرسيم المستديم، الشعير وبنجر السكر تمتلئ مجملها نحو 72,51% من مساحة جملة المحاصيل الشتوية بها، وتمثل الرقعة المزروعة بها نحو 46,25% 9,69% 8,78% و 7,7% من مساحة المحاصيل الشتوية على الترتيب وتمثل نحو 23,6% 4,95% 3,25% 3,93 % من اجمالى الرقعة الزراعية وتمثل نحو 16,97% 3,56% 3,25% 2,88 % من اجمالى الرقعة المحصولية على الترتيب مما تبين أن أهم المحاصيل الصيفية بالأراضي الجديدة الذرة الشامية والأرز والفول السوداني والذرة الصفراء والسمسم والقطن والبطاطم إذ تمثل فى مجملها نحو 63,1% من اجمالى مساحة المحاصيل الصيفية بالأراضي الجديدة خلال تلك الفترة. وتمثل الرقعة المزروعة بها نحو 13,3% 8,7% 10,5% 7,6% 3,7% 3,2% 16,1% من اجمالى مساحة المحاصيل الصيفية بالأراضي الجديدة على الترتيب وتمثل نحو 0,12% 0,08% 0,07% 0,09% 0,03% 0,03% 0,14% من

الجديدة ويمكن من خلال زيادة مساحة محصول الذرة الصفراء المزروعة بالاراضى الجديدة تقليل الفجوة العلفية في مصر حيث تستورد مصر مايقرب من 9 مليون طن عام 2018 لتحقيق الامن الغذائى المصرى ، ومن ثم إختيار تلك المحاصيل نظر لأهميتها في سد الفجوة الغذائية .

الغذائى المصرى ،في حين يمثل محصول الذرة الشامية اهمية نسبية كبيرة من مساحة الاراضى الجديدة حيث يمثل 33,99 % من اجمالى المحاصيل النيلية بالاراضى الجديدة و 1,16% من متوسط المساحة المزروعة بالاراضى الجديدة و 0,83% من متوسط المساحة المحصولية بالاراضى

جدول 3. التركيب المحصولي بالاراضى الجديدة خلال متوسط الفترة (2015-2017)

المحاصيل	متوسط المساحة بالالف فدان	% من متوسط مساحة العروة	% من متوسط المساحة المزروعة	% من متوسط المساحة المحصولية
القمح	673	46.25	23.62	16.97
البرسيم المستنيم	141	9.69	4.95	3.56
الشعير	129	8.87	3.25	3.25
القول البلدي	40	2.75	1.40	1.01
بنجر السكر	112	7.70	3.93	2.82
الطماطم	112	7.70	3.93	2.82
البطاطس	60	4.12	2.11	1.51
الخضروات الأخرى	188	12.92	6.60	4.74
جملة المحاصيل الشتوية	1455	100.00	51.07	36.70
الذرة الشامية	3.3	13.32	0.12	0.08
الأرز	2.16	8.71	0.08	0.05
الذرة الصفراء	1.88	7.60	0.07	0.05
القول السودانى	2.61	10.53	0.09	0.07
السمسم	0.92	3.71	0.03	0.02
القطن	0.78	3.16	0.03	0.02
الطماطم	3.98	16.08	0.14	0.10
البطاطس	0.6	2.44	0.02	0.02
الخضروات الأخرى	6.31	25.48	0.22	0.16
المحاصيل الأخرى	2.22	8.97	0.08	0.06
جملة المحاصيل الصيفية	24,76	100.00	0.87	0.65
الذرة الصفراء	33	33.99	1.16	0.83
المحاصيل الأخرى	65	66	2.28	1.64
جملة المحاصيل النيلية	98	100	3.44	2.47
قصب السكر	42	3.24	1.47	1.06
الحدائق	1114	85.39	39.10	28.10
النخيل	62	4.74	2.18	1.56
الأشجار الخشبية	38	2.89	1.33	0.96
البرسيم الحجازي	49	3.74	1.72	1.24
المعمرات جملة	1305	100.00	45.81	32.89
متوسط المساحة المزروعة	2849	-	100.00	-
متوسط المساحة المحصولية	3965	-	-	100.00

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (3) بالجدول رقم (5) تبين ان اجمالى المساحة القمح المزروعة في مصر تزداد سنويا بمقدار 67 ألف فدان يعادل بنحو 2% حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,88 أى ان 88% من التغيرات فى اجمالى المساحة القمح المزروعة في مصر ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن

د- تطور الانتاجية الفدانبة بمحصول القمح في الأراضى القديمة

تشير بيانات جدول (4) أن الانتاجية الفدانبة لمحصول القمح في الأراضى القديمة بلغت ادناها نحو 2,46 طن/فدان عام 2010، وبلغت اقصاها نحو 2,88 طن/فدان عام 2013، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (4) بالجدول رقم (5) ان الانتاجية الفدانبة لمحصول القمح في الأراضى القديمة تتناقص سنويا بنحو 0,001 طن/فدان الا انها لم تثبت المعنوية الاحصائية لذلك التناقص مما يشير الى الثبات النسبى لها حول متوسطها السنوى والبالغ 2,8 طن/فدان.

هـ- تطور الانتاجية الفدانبة بمحصول القمح في الأراضى الجديدة.

تشير بيانات جدول (4) أن الانتاجية الفدانبة لمحصول القمح في الأراضى الجديدة بلغت ادناها نحو 2,03 طن/فدان عام 2016، وبلغت اقصاها نحو 2,54 طن/فدان عام 2014، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (5) بالجدول رقم (5) ان الانتاجية الفدانبة لمحصول القمح في الأراضى الجديدة تزداد سنويا بمقدار 0,03 ألف فدان يعادل بنحو 1% حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,77 أى ان 77% من التغيرات فى الانتاجية الفدانبة لمحصول القمح في الأراضى الجديدة ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

أولاً: تطور المؤشرات الانتاجية لمحصول القمح والذرة الشامية خلال الفترة (2000-2016)

1- تطور المؤشرات الانتاجية لمحصول القمح ،

أ- تطور المساحة المزروعة بمحصول القمح في الأراضى القديمة:

توضح بيانات جدول (4) أن مساحة القمح في الأراضى القديمة بلغ حدها الأدنى نحو 1933 ألف فدان عام 2001، وبلغ حدها الأقصى نحو 2771 ألف فدان عام 2014 بمتوسط سنوى بلغ 2417 ألف فدان، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (1) بالجدول رقم (5) تبين ان مساحة القمح بالاراضى القديمة تزداد سنويا بمقدار 50,8 ألف فدان يعادل بنحو 2% حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,83 أى ان 83% من التغيرات فى مساحة الاراضى القديمة ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

ب- تطور المساحة المزروعة بمحصول القمح في الأراضى الجديدة:

تشير بيانات جدول (4) أن مساحة القمح في الأراضى الجديدة بلغ حدها الأدنى نحو 399 ألف فدان عام 2003، وبلغ حدها الأقصى نحو 668 ألف فدان عام 2016 بمتوسط سنوى بلغ 521 ألف فدان، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (2) بالجدول رقم (5) تبين ان مساحة القمح بالاراضى الجديدة تزداد سنويا بمقدار 16,2 ألف فدان يعادل بنحو 3% حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,87 أى ان 87% من التغيرات فى مساحة الاراضى الجديدة ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

ج- تطور اجمالى المساحة المزروعة بمحصول القمح فى مصر:

تشير بيانات جدول (4) أن اجمالى المساحة القمح المزروعة في مصر بلغ حدها الأدنى نحو 2342 ألف فدان عام 2001، وبلغ حدها الأقصى نحو 3413 ألف فدان عام 2015 بمتوسط سنوى بلغ 2342 ألف فدان،

جدول 4. تطور مساحة وانتاجية و انتاج محصول القمح في مصر خلال الفترة (2000-2016)

السنوات	مساحة القمح		انتاجية القمح		انتاج القمح	
	اراضي قديمة	اراضي جديدة	اجمالي الجمهورية	اراضي جديدة	اراضي جديدة	اجمالي الجمهورية
2000	2031	432	2,80	2,05	885,64	6564,60
2001	1933	409	2,81	2,03	830,05	6254,93
2002	2001	449	2,82	2,17	975,19	6625,96
2003	2108	399	2,85	2,08	830,74	6844,37
2004	2182	423	2,87	2,14	906,96	7178,11
2005	2471	514	2,84	2,19	1124,27	8140,87
2006	2538	526	2,80	2,24	1179,13	8275,06
2007	2221	495	2,82	2,25	1112,85	7378,09
2008	2448	472	2,81	2,35	1108,23	7978,49
2009	2654	493	2,78	2,34	1151,65	8522,15
2010	2474	527	2,46	2,04	1076,98	7170,30
2011	2498	550	2,82	2,42	1334,31	8370,53
2012	2561	599	2,86	2,43	1458,07	8795,48
2013	2750	628	2,88	2,46	1543,74	9460,20
2014	2771	622	2,78	2,54	1578,28	9279,80
2015	2757	656	2,84	2,47	1620,32	9447,18
2016	2686	668	2,85	2,53	1691,88	9342,54
المتوسط	2417	521	2,80	2,28	1200,49	7978,16

المصدر: جمعت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، اعداد متفرقة، الفترة 2000-2016.

جدول 5. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة وانتاجية و انتاج محصول القمح في مصر خلال الفترة (2000-2016)

البيان	قاطع المعادلة أ	مقدار التغير السنوي ب	المتوسط السنوي	معدل التغير السنوي %	معامل التحديد 2ر	ت للاحدار	المعنوية ف للمعادلة
أراضي جديدة	31974,1-	16,2	521	3	0,87	**10,21	**104,25
اجمالي الجمهورية	131661,7-	67,0	2938	2	0,88	**10,32	**106,50
أراضي قديمة	4,36	-0,001	2,80	0,001	0,002	0,16-	0,03
أراضي جديدة	59,87-	0,03	2,28	1	0,77	**7,16	**51,20
اجمالي الجمهورية	5,74-	0,001	2,71	0,00001	0,05	0,92	0,85
أراضي قديمة	8923,1-	7,59	6777,67	0,11	0,0005	0,08	0,01
أراضي جديدة	50588,8-	25,74	1200,49	2,14	0,11	1,37	1,89
اجمالي الجمهورية	59511,9-	33,33	7978,16	0,42	0,01	0,30	0,09

** معنوي عند مستوى معنوي 0,01، (1) معدل التغير السنوي = (ميل معادلة الاتجاه العام 100X) / (المتوسط الحسابي للمتغير المصدر: حسب من البيانات الثانوية بجدول (4) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي Grtel.

و- تطور الانتاجية الفدانية بمحصول القمح في مصر

تشير بيانات جدول (4) إلى أن إنتاجية القمح في مصر بلغت اذناه عام 2010 نحو 2,39 طن/فدان عام 2010 و ، أرتفعت لتبلغ اقصاهها نحو 2,8 طن/فدان عام 2013، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمني رقم (6) بالجدول رقم (5) ان الانتاجية الفدانية لمحصول القمح في مصر تتزايد سنويا بنحو 0,001 طن/فدان الا انها لم تثبت المعنوية الاحصائية لذلك التزايد مما يشير الى الثبات النسبي لها حول متوسطها السنوي والبالغ 2,71 طن/فدان.

ز- تطور الانتاج بمحصول القمح في الأراضي القديمة:

توضح بيانات جدول (4) أن إنتاج القمح في الأراضي القديمة بلغ اذناه عام 2001 نحو 5424,21 ألف طن، وأرتفع ليبلغ اقصاه نحو 7916,46 ألف طن عام 2013، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمني رقم (7) بالجدول رقم (5) ان الانتاج لمحصول القمح في الاراضي القديمة يتزايد سنويا بنحو 7,59 ألف طن الا ان الزيادة لم تثبت المعنوية الاحصائية مما يشير الى الثبات النسبي لها حول متوسطها السنوي والبالغ 6777,7 ألف طن.

ح- تطور الانتاج بمحصول القمح في الأراضي الجديدة:

توضح بيانات جدول (4) أن إنتاج القمح في الأراضي الجديدة بلغ اذناه عام 2001 نحو 830,1 ألف طن، وأرتفع ليبلغ اقصاه نحو 1691,9 ألف طن عام 2016، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمني رقم (8) بالجدول رقم (5) ان الانتاج لمحصول القمح في الاراضي الجديدة يتزايد سنويا بنحو 35,7 ألف طن الا ان الزيادة لم تثبت المعنوية الاحصائية مما يشير الى الثبات النسبي لها حول متوسطها السنوي والبالغ 1200,5 ألف طن.

ح- تطور الانتاج بمحصول القمح في مصر:

تشير بيانات جدول (4) أن إنتاج القمح في مصر بلغ اذناه عام 2001 نحو 6254,93 ألف طن، وأرتفع ليبلغ اقصاه نحو 9460,20 ألف طن عام 2016، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمني رقم (9) بالجدول رقم (5) ان الانتاج لمحصول القمح في مصر يتزايد سنويا بنحو 3,33 ألف

طن الا ان الزيادة لم تثبت المعنوية الاحصائية مما يشير الى الثبات النسبي لها حول متوسطها السنوي والبالغ 7978,16 ألف طن.

2- تطور المؤشرات الانتاجية لمحصول الذرة الشامية .

أ- تطور المساحة المزروعة بمحصول الذرة الشامية في الأراضي القديمة:

توضح بيانات جدول (6) أن مساحة الذرة الشامية في الأراضي القديمة بلغ حدها الأدنى نحو 1513,7 ألف فدان عام 2002، وبلغ حدها الأقصى نحو 2049,5 ألف فدان عام 2015 بمتوسط سنوي بلغ 1732 ألف فدان، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (1) بالجدول رقم (7) تبين ان مساحة الذرة الشامية بالاراضي القديمة تزداد سنويا بمقدار 32,14 ألف فدان يعادل بنحو 1,6% حول متوسطها السنوي وهي زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,7 أي ان 70% من التغيرات في مساحة الاراضي القديمة المزروعة بالذرة الشامية ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

ب- تطور المساحة المزروعة بمحصول الذرة الشامية في الأراضي الجديدة:

تشير بيانات جدول (6) أن مساحة الذرة الشامية في الأراضي الجديدة بلغ حدها الأدنى نحو 104,2 ألف فدان عام 2000، وبلغ حدها الأقصى نحو 255,3 ألف فدان عام 2016 بمتوسط سنوي بلغ 176,5 ألف فدان، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (7) تبين ان مساحة الذرة الشامية بالاراضي الجديدة تزداد سنويا بمقدار 7,2 ألف فدان يعادل بنحو 4,5% حول متوسطها السنوي وهي زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,69 أي ان 69% من التغيرات في مساحة الاراضي الجديدة المزروعة بالذرة الشامية ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

ج- تطور اجمالي المساحة المزروعة بمحصول الذرة الشامية في مصر:

تشير بيانات جدول (6) أن اجمالي المساحة الذرة الشامية المزروعة في مصر بلغ حدها الأدنى نحو 1657,8 ألف فدان عام 2003،

حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0.01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,49 أى أن 49% من التغيرات فى اجمالى المساحة الذرة الشامية المزروعة فى مصر ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

هـ- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي الجديدة.
تشير بيانات جدول (6) أن الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي الجديدة بلغت اناها نحو 2,9 طن/فدان عام 2000، وبلغت اقصاها نحو 3,3 طن/فدان عام 2003، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (5) بالجدول رقم (7) ان الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي الجديدة تتناقص سنويا بنحو 0,004 طن/فدان تمثل بنحو 1% حول متوسطها السنوى ولم تثبت المعنوية الاحصائية مما يشير الى الثبات النسبى لها حول متوسطها السنوى والبالغ 3,1 طن / فدان

وبلغ حددها الاقصى نحو 2259,7 ألف فدان عام 2015 بمتوسط سنوى بلغ 1908,5 ألف فدان، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (3) بالجدول رقم (7) تبين ان اجمالى المساحة الذرة الشامية المزروعة فى مصر تزداد سنويا بمقدار 39,3 ألف فدان يعادل بنحو 2,1% حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0.01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,76 أى أن 76% من التغيرات فى اجمالى المساحة الذرة الشامية المزروعة فى مصر ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

د- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي القديمة
تشير بيانات جدول (6) أن الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي القديمة بلغت اناها نحو 3,14 طن/فدان عام 2015، وبلغت اقصاها نحو 3,6 طن/فدان عام 2016، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (4) بالجدول رقم (7) ان الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي القديمة تتناقص سنويا بنحو 0,019 طن/فدان يعادل بنحو 3,4%

جدول 6. تطور مساحة وانتاجية ونتاج محصول الذرة الشامية فى مصر خلال الفترة (2000-2016)

السنوات	مساحة الذرة الشامية		انتاجية الذرة الشامية		انتاج الذرة الشامية	
	اراضي قديمة	اراضي جديدة	اراضي قديمة	اراضي جديدة	اراضي قديمة	اراضي جديدة
2000	1575,3	104,2	3,396	2,880	3,364	3,364
2001	1655,9	117,5	3,466	3,011	3,436	3,436
2002	1513,6	154,8	3,428	3,151	3,402	3,402
2003	1528,8	128,9	3,439	3,283	3,427	3,427
2004	1534,9	149,9	3,492	3,199	3,466	3,466
2005	1774,2	166,1	3,583	3,068	3,539	3,539
2006	1581,5	126,4	3,640	3,110	3,600	3,600
2007	1627,7	154,1	3,479	3,101	3,446	3,446
2008	1661,9	198,4	3,415	3,174	3,390	3,390
2009	1736,1	241,5	3,423	2,906	3,360	3,360
2010	1813,7	184,6	3,152	3,028	3,141	3,141
2011	1578,9	179,6	3,367	3,166	3,347	3,347
2012	1933,6	223,4	3,371	3,073	3,340	3,340
2013	1938,4	200,8	3,331	3,216	3,320	3,320
2014	1980,4	205,1	3,329	3,179	3,315	3,315
2015	2049,5	210,2	3,143	2,932	3,123	3,123
2016	1959,4	255,3	3,259	3,103	3,241	3,241
المتوسط	1732	176,5	3,395	3,093	3,368	3,368

المصدر: جمعت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشره الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة، الفترة 2000-2016.

جدول 7. معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور مساحة وانتاجية ونتاج محصول الذرة الشامية فى مصر خلال الفترة (2000-2016)

البيانات	قاطع المعادلة أ	مقدار التغير السنوى ب	المتوسط السنوى	معدل التغير السنوى %	معامل التحديد ر	المعنوية	
						ت للاحدار	ف للمعادلة
مساحة الذرة الشامية	1436,5	32,1	1732,00	1,85	0,70	**5,749	**33,053
انتاجية الذرة الشامية	112,8	7,181	176,54	4,07	0,69	**5,574	**31,075
انتاجية الذرة الشامية	1549,4	39,3	1908,54	2,06	0,76	**6,707	**44,982
انتاجية الذرة الشامية	3,581	0,019-	3,395	0,576-	0,48	**3,581-	**12,821
انتاجية الذرة الشامية	3,143	0,004-	3,093	0,126-	0,033	0,692-	0,479
انتاجية الذرة الشامية	3,546	0,019-	3,368	0,554-	0,49	**3,657-	**13,378
انتاجية الذرة الشامية	355,9	21,6	545,73	3,96	0,71	*5,831	*34,001
انتاجية الذرة الشامية	5201,3	73,4	5865,98	1,25	0,50	*3,754	*14,095
انتاجية الذرة الشامية	5557,3	94,9	6411,70	1,48	0,61	*4,735	*22,418

** معنوى عند مستوى معنوية 0,01 ، (1) معدل التغير السنوى = (ميل معادلة الاتجاه العام 100X) / (المتوسط الحسابى للمتغير المصدر: بحسب من البيانات الثانوية بجدول (6) باستخدام برنامج التحليل الاحصائى Grtel

و- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى مصر
تشير بيانات جدول (6) إلى أن إنتاجية الذرة الشامية فى مصر بلغت اناها عام 2010 نحو 3,1 طن/فدان عام 2015 و ، أرتفعت لتبلغ اقصاها نحو 3,6 طن/فدان عام 2006، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (6) بالجدول رقم (7) ان الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى مصر تتخفف سنويا بنحو 0,019 طن/فدان تمثل بنحو 1% حول متوسطها السنوى وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0.01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,49 أى أن 49% من التغيرات فى الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى مصر ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

ز- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي القديمة:
توضح بيانات جدول (6) ان انتاج الذرة الشامية فى الأراضي القديمة بلغ اناه عام 2002 نحو 5188,5 ألف طن، وأرتفع ليبلغ اقصاه نحو 6593,2 ألف طن عام 2014، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (7) بالجدول رقم (7) ان الانتاج لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي القديمة يتزايد سنويا بنحو 73,4 الف طن تمثل بنحو 1,2% حول متوسطها السنوى الذى بلغ 5866 الف طن وهى زيادة معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0.01 سنويا كما بلغ معامل التحديد 0,5 أى أن 50% من التغيرات فى

الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى مصر ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .
ح- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي الجديدة:
توضح بيانات جدول (6) أن انتاج الذرة الشامية فى الأراضي القديمة بلغ اناه عام 2000 نحو 299,9 ألف طن، وأرتفع ليبلغ اقصاه نحو 792,1 ألف طن عام 2016، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (8) بالجدول رقم (7) ان الانتاج لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي الجديدة يتزايد سنويا بنحو 21,6 الف طن تمثل بنحو 3,96% من المتوسط السنوى للانتاج من محصول الذرة خلال فترة الدراسة والذي بلغ 545,73 ألف طن، كما بلغ معامل التحديد نحو 0,71 مما يدل على أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن مسؤولة عن نحو 71% من التغيرات فى الانتاج لمحصول الذرة الشامية فى الأراضي الجديدة ترجع الى عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .
خ- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية فى مصر:
تشير بيانات جدول (6) أن انتاج الذرة الشامية فى مصر بلغ اناه عام 2000 نحو 5650,4 ألف طن، وأرتفع ليبلغ اقصاه نحو 7245,2 ألف طن عام 2014، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (9) بالجدول رقم (7) ان الانتاج لمحصول الذرة الشامية فى مصر يتزايد سنويا بنحو 3,33 الف طن. وجود زيادة سنوية معنوية احصائيا بلغ مقدارها 94,95 ألف طن تمثل نحو

الزمنى رقم (1) بالجدول رقم (9) وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 200,3 ألف طن تمثل نحو 2,5% من المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية للقمح الذى بلغ 8080 ألف طن.

ويوضح ايضا من جدول رقم (8) ان الطاقة الاستهلاكية بالالف طن فى مصر تبلغ 11114 الف طن عام 2000 فى حين بلغت 19259 الف طن عام 2017 بمتوسط طاقة استهلاكية 14700 الف طن خلال فترة الدراسة، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (2) بالجدول رقم (9) وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 536 ألف طن تمثل نحو 3,6% من المتوسط السنوي للطاقة الاستهلاكية للقمح الذى بلغ 14700 الف طن.

جدول 8. تطور الطاقة الانتاجية والاستهلاكية ونسبة الاكتفاء الذاتى والفجوة الغذائية ومتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك لمحصول القمح فى مصر خلال الفترة 2017-2000

السنوات	الطاقة الانتاجية بالالف طن	الطاقة الاستهلاكية بالالف طن	الفجوة الغذائية بالالف طن	نصيب الفرد من الاستهلاك كجم/ سنة	نسبة الاكتفاء الذاتى	كمية الواردات بالالف طن
2000	6455	11114	4659	173,72	58,08	4523
2001	6409	9819	3410	150,28	65,27	5434
2002	6440	11625	5185	171	55,4	6327
2003	6845	10936	4091	160,9	62,59	7295
2004	7178	11754	4576	169,5	61,07	8150
2005	8141	13353	5212	189	60,97	7771
2006	8274	14257	5983	198	58,03	7300
2007	7379	13773	6394	187	53,58	7700
2008	7977	14546	6569	193,4	54,84	9900
2009	8523	14592	6069	189,9	58,41	10500
2010	7169	14978	7809	190,5	47,86	10600
2011	8371	16878	8507	209,9	49,6	11650
2012	8795	15657	6862	189,7	56,17	8400
2013	9460	17210	7750	203,4	54,97	10150
2014	9280	17025	7745	196,1	54,51	11300
2015	9608	18411	8803	207	52,19	11925
2016	9345	19410	10065	213,3	48,15	11236
2017	9782	19257	9475	214,4	49,7	12184
المتوسط	8080	14700	6620	189	56	9019

مصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى . قطاع الشئون الاقتصادية . الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى . نشرة الميزان الغذائى . اعداد مختلفة

جدول 9. معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور الطاقة الانتاجية والاستهلاكية والفجوة الغذائية ومتوسط نصيب الفرد من محصول القمح الذرة الشامية فى مصر خلال الفترة (2017-2000)

المحصول	البيان	قاطع المعادلة أ	مقدار التغير السنوي ب	المتوسط السنوي	معدل التغير السنوي %	معامل التحديد 2	ت للاحداد	المعنوية ف للمعادلة
القمح	الطاقة الانتاجية بالالف طن	6176,7	200,3	8080	2,48	0,85	**9,6	**92,4
	الطاقة الاستهلاكية بالالف طن	9606,7	536	14700	3,6	0,95	**18,1	**327
	الفجوة الغذائية بالالف طن	3429	335,8	6620	5,1	0,88	**10,9	**120,5
	نصيب الفرد من الاستهلاك كجم/ سنة	161,2	2,96	189	1,38	0,75	**7,2	**50,6
	نسبة الاكتفاء الذاتى	62,2	0,69-	56	-1,3	0,56	**4,43-	19,6**
	كمية الواردات بالالف طن	5219	399,9	9019	4,4	0,83	**8,9	**80,4
الذرة الشامية	الطاقة الانتاجية بالالف طن	6225,3	103,9	7212	1,4	0,74	*6,8	**45,9
	الطاقة الاستهلاكية بالالف طن	10000,8	243,7	12316	1,97	0,69	*5,99	**35,9
	الفجوة الغذائية بالالف طن	162	0,31-	160	0,2-	0,02	0,59-	0,3
	نصيب الفرد من الاستهلاك كجم/ سنة	161,2	2,96	189	1,38	0,75	**7,2	**50,6
	نسبة الاكتفاء الذاتى	62,1	0,32-	59	0,5-	0,09	1,3-	1,7
	كمية الواردات بالالف طن	8554,9	317,9	11576	2,7	0,81	(8,4)	** (70,8)

*معنوي عند مستوى معنوية 0,05 (1) معدل التغير السنوي = (ميل معادلة الاتجاه العام 100X) / (المتوسط الحسابى للمتغير المصدر: حصيت من البيانات الثانوية بجدول (14) باستخدام برنامج التحليل الإحصائى Grtel

رابعا: تطور الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتى من محصول القمح والذرة الشامية فى مصر خلال الفترة (2017-2000).

1- تطور الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتى من محصول القمح فى مصر يتضح من جدول رقم (10) ان الفجوة الغذائية فى مصر بلغت 4659 الف طن عام 2000 فى حين بلغت 9475 الف طن عام 2017 ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (3) بالجدول رقم (9) وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 335,8 ألف طن تمثل نحو 5,1% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية للقمح الذى بلغ 6620 الف طن.

ويوضح ايضا من جدول رقم (10) ان نسبة الاكتفاء الذاتى بالقمح فى مصر 55,43% عام 2000 فى حين بلغت 55% عام 2017 وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى لتطور نسبة الاكتفاء الذاتى بالقمح بالمعادلة رقم (5) بالجدول رقم (9) حيث تبين ان نسبة الاكتفاء الذاتى للقمح تنخفض سنويا بمقدار 536 الف طن وهى زيادة معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 0,01 سنويا فى حين بلغ قيمة معدل التغير السنوى 0,69 % سنويا من المتوسط السنوي لنسبة الاكتفاء الذاتى من القمح الذى بلغ 56%.

2- تطور الطاقة الانتاجية والاستهلاكية من محصول الذرة الشامية .

يتضح من جدول رقم (10) ان الطاقة الانتاجية بالالف طن من الذرة الشامية فى مصر تبلغ 6144 الف طن عام 2000 فى حين بلغت 8073 الف طن عام 2017 بمتوسط طاقة انتاجية 7212 الف طن ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (7) بالجدول رقم (9) وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 103,9 ألف طن تمثل نحو 1,4% من المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية للذرة الشامية الذى بلغ 7212 الف طن.

ويوضح ايضا من جدول رقم (10) ان الطاقة الاستهلاكية بالالف طن فى مصر تبلغ 11085 الف طن عام 2000 فى حين بلغت 14607 الف طن عام 2017 بمتوسط سنوى للطاقة الاستهلاكية يبلغ 12316 الف طن خلال فترة الدراسة، ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (8) بالجدول رقم (9) وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 243,7 ألف طن تمثل نحو 1,97% من المتوسط السنوي للطاقة الاستهلاكية للذرة الشامية.

ويتضح أيضا من جدول رقم (10) ان نسبة الاكتفاء الذاتى بالذرة الشامية فى مصر 55,43% عام 2000 فى حين بلغت 55% عام 2017 ودراسة معادلة الاتجاه الزمنى لتطور نسبة الاكتفاء الذاتى بالقمح بالمعادلة رقم (10) بالجدول رقم (9) حيث تبين ان نسبة الاكتفاء الذاتى للقمح تنخفض سنويا بمقدار 0,32، وهى زيادة غير معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 0,01 سنويا

2- تطور الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتى بالذرة فى مصر يتضح من جدول رقم (10) ان الفجوة الغذائية فى مصر بلغت 4941 ألف طن عام 2000 فى حين بلغت 6534 ألف طن عام 2017 ويتضح من مؤشرات معادلة الاتجاه الزمنى رقم (9) بالجدول رقم (9) وجود زيادة سنوية معنوية احصائيا بلغ مقدارها 139,8 ألف طن تمثل نحو 2,7% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية للذرة الشامية الذى بلغ 5104 ألف طن.

جدول 10. المؤشرات الانتاجية والاستهلاكية ونسبة الاكتفاء الذاتى والفجوة الغذائية ومتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك لمحصول الذرة الشامية فى مصر خلال الفترة 2000-2017

السنوات	الطاقة الانتاجية بالآلاف طن	الطاقة الاستهلاكية بالآلاف طن	الفجوة الغذائية بالآلاف طن	نصيب الفرد من الاستهلاك كجم/ سنة	نسبة الاكتفاء الذاتى	كمية الواردات بالآلاف طن
2000	6144	11085	4941	173.27	55.43	10060
2001	6475	11259	4784	172.32	57.51	10232
2002	6842	11526	4684	169.6	59.36	10473
2003	6431	10457	4026	153.8	61.5	9731
2004	6530	8907	2377	128.5	73.31	8391
2005	6728	11862	5134	167.9	56.72	10730
2006	7698	11482	3784	159.5	67.04	10093
2007	6909	11392	4483	154.7	60.65	10406
2008	6930	12000	5070	159.5	57.75	10753
2009	7401	11967	4566	155.8	61.85	10691
2010	7686	12663	4977	161.1	60.7	11382
2011	7183	14074	6891	175	51.04	12637
2012	6876	13381	6505	162.1	51.39	12929
2013	8094	13925	5831	164.5	58.13	12836
2014	7957	12313	4356	141.8	64.62	13267
2015	8060	14877	6817	167.2	54.18	13925
2016	7803	13909	6106	152.8	56.1	14583
2017	8073	14607	6534	160	55	15241
المتوسط	7212	12316	5104	160	59	11576

مصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى . قطاع الشئون الاقتصادية . الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى . نشرة الميزان الغذائى . أعداد مختلفة

النيلي والبرسيم المستديم والبرسيم الحجازى المنزرعة بالأراضي الجديدة زيادة فى متوسط الإنتاجية تبلغ نحو 15,9%، 13,2%، 26,6%، 7,6% ، 30,7% على الترتيب عن تلك المحققة للأراضي القديمة لهذه المحاصيل وحقق متوسط إنتاجية محاصيل السمسم، الشعير، الطماطم، والذرة الشامية، الفول السوداني، وبنجر السكر مستوى يقترب من تلك المحققة للأراضي القديمة خلال تلك الفترة. وعلى الرغم من أن متوسط إنتاجية محاصيل القمح والذرة الشامية البيضاء والذرة الصفراء الصيفي في الأراضي الجديدة يقل عن ذلك المتحقق بالأراضي القديمة بنحو 13,03%، 3,95%، 4,7% على الترتيب إلا أن هذا المستوى يعد مناسباً، وتلعب التقنيات الزراعية الحديثة دوراً هاماً في زيادة الإنتاجية الغذائية لهذه المحاصيل.

خامساً: الأثر الاقتصادية للتوسع فى استصلاح الاراضى الجديدة على القطاع الزراعى

1- الأثر الاقتصادية للجدارة الإنتاجية للمحاصيل بالاراضى الجديدة والقديمة: يتضح من جدول رقم (11) الأثر المطلق والأثر النسبى من خلال المقارنة بين متوسط الإنتاجية الغذائية بالاراضى الجديدة والقديمة تبين من الأثر المطلق والنسبى ان بعض محاصيل الخضروالفاكهة بالاراضى الجديدة كالفول البلدى، البطاطس الشتوى، الذرة الصفراء والبرسيم المستديم والحاصلات البستانية بالاراضى الجديدة كالبرتقال، العنب، المانجو، الموز، التين الشوكي، المشمش، الكمثرى، التفاح، البرقوق، الزيتون واللوز حيث تفوقت إنتاجية تلك المحاصيل على نظيرتها فى الاراضى القديمة خلال متوسط لفترة (2015-2017) حيث حققت محاصيل الفول البلدى والبطاطس الشتوي والذرة الصفراء

جدول 11. الأثر المطلق والنسبى على الإنتاجية الغذائية للأراضي الجديدة والقديمة خلال الفترة (2015-2017)

المحصول	متوسط الإنتاجية (طن/فدان)		الأثر النسبى
	أراضي قديمة	أراضي جديدة	
القمح	2.84	2.47	13,03
البرسيم المستديم	29.51	31.74	7,56
الشعير	1.66	1.65	0,60
الفول البلدى	1.38	1.60	15,94
بنجر السكر	22.22	20.15	9,32
الطماطم الشتوي	17.96	17.58	2,12
البطاطس الشتوي	10.72	12.13	13,15
الذرة الشامية البيضاء	3.29	3.16	3,95
الذرة الصفراء الصيفي	3.17	3.02	4,73
الفول السوداني	1.45	1.35	6,90
السمسم	0.572	0.571	0,17
الطماطم الصيفي	16.87	15.37	8,89
البطاطس الصيفي	12.25	12.28	0,24
الذرة الصفراء النيلي	2.67	3.38	26,59
البرسيم الحجازي	30.35	39.67	30,71
البرتقال	9.26	10.06	8,64
العنب	5.89	7.76	31,75
المانجو	6.45	11.04	71,16
الموز	11.08	16.78	51,44
التين الشوكي	8.70	8.92	2,53
المشمش	4.63	6.60	42,55
الكمثرى	6.69	7.60	13,60
التفاح	6.60	8.87	34,39
البرقوق	4.78	5.57	16,53
الزيتون	3.46	3.61	4,34
الفول	1.37	2.95	115,33

الأرقام بين القوسين تعكس ان الإنتاجية فى الاراضى الجديدة أقل من الإنتاجية فى الاراضى القديمة . المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى، نشرة الإقتصاد الزراعى، أعداد مختلفة

الشامية بالأراضي الجديدة تسهم في تحقيق نحو 83.7% ، 76.4% ، 55.5% ، 51.0% ، 25.4% ، 24.8% ، 13.3% ، 12.5% ، 9.23% ،
الترتيب. وتسهم الأراضي الجديدة في تحقيق نسب الاكتفاء الذاتي الكلية لها على
للبرتقال، المشمش، المانجو، العنب، الزيتون، التفاح والموز نحو 84.5% ،
67.6% ، 66.5% ، 63.0% ، 60.8% ، 46.6% ، 38.2% على الترتيب
بالجمهورية خلال الفترة (2015-2017)، وبالتالي استصلاح الأراضي
الزراعي وزراعتها تساهم في سد الجوة الغذائية في مصر .

2- الآثار الاقتصادية لاستصلاح الأراضي الجديدة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل:

يتضح من دراسة جدول رقم (12) متوسط مساهمة الأراضي الجديدة والقديمة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية خلال الفترة (2015-2017) وهي لا توفي باحتياجات السكان من الغذاء، مما يعكس على تدنى نسب الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الاستراتيجية، ويتم الاعتماد عليها بالاستيراد للوفاء باحتياجات السكان منها، زمنها يتضح أن محاصيل الفول السوداني، الشعير، الطماطم، السمسم، البطاطس، سكر البنجر، الفول البلدي، سكر القصب، القمح، زيت بذرة القطن، الأرز والذرة

جدول 12. مقارنة بين متوسط مساهمة الأراضي الجديدة والقديمة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية خلال الفترة (2015-2017)

المحصول	الإنتاج الصافي (الف فدان) ⁽¹⁾		% المساحة في تحقيق الاكتفاء الذاتي بالجمهورية ⁽²⁾	
	أراضي قديمة	أراضي جديدة	أراضي قديمة	أراضي جديدة
القمح	7830	1619	9449	53.85
الشعير	22	88	111	95.68
الفول البلدي	74	61	135	29.34
سكر البنجر	1271	328	1599	121.01
الطماطم	3022	4389	7411	93.80
البطاطس	3111	1032	4143	101.95
الأرز	5024	308	5332	98.22
الذرة الشامية	6647	751	7398	53.98
الفول السوداني	56	139	195	117.06
السمسم	19	21	39	97.01
زيت بذرة القطن	20	2	22	76.21
سكر القصب	1539	212	1750	103.62
البرتقال	1834	1712	3546	1750.05
العنب	432	871	1304	94.24
المانجو	446	539	985	121.52
الموز	386	485	871	68.69
المشمش	13	73	85	79.43
التفاح	30	477	508	49.57
الزيتون	37	337	374	67.51

الإنتاج الصافي = نسبة الاستخراج × كمية الإنتاج

المصدر: من:

1-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

2-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد مختلفة

3-الآثار الاقتصادية لاستصلاح الأراضي الجديدة على الميزان التجاري:

بمحصول الذرة عام 2016 والمقدرة بنحو 458 الف فدان لبلغ إنتاج الذرة 14583 الف طن ومن ثم فإن ذلك يساهم في انخفاض كمية الواردات من الذرة التي تبلغ 9,7% من سد الفجوة الغذائية في مصر بما يعادل 14,5 مليون طن ذرة شامية، مما يساهم في انخفاض فاتورة الواردات بحوالي 4,9 مليون جنية مما يؤدي الى تحسين العجز في الميزان التجاري.

ويتضح من دراسة الجدول رقم (13) ان زراعة الأراضي الجديدة بمحصول القمح عام 2016 والمقدرة بنحو 458 الف فدان لبلغ إنتاج القمح 1158.74 الف طن ومن ثم فإن ذلك يساهم في تقليل الواردات من القمح بنسبة 10,3% من سد الفجوة الغذائية في مصر بما يعادل 1,2 مليون طن قمح ، ويخفض من فاتورة الواردات بحوالي 3,7 مليون جنية مما يؤدي الى تحسين العجز في الميزان التجاري ، كما ان زراعة الأراضي الجديدة

جدول 13. مساهمة الأراضي المنصلحة في الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة (2000-2016)

السنوات	مساحة الأراضي المنصلحة		القمح		الذرة		الآثار على الواردات	
	بالآلاف فدان	الانتاج بالآلاف طن	كمية الواردات بالآلاف طن	انخفاض القيمة بالآلاف جنية	كمية الواردات بالآلاف طن	انخفاض القيمة بالآلاف جنية	انخفاض القيمة بالآلاف جنية	انخفاض القيمة بالآلاف جنية
2000	20	6564,60	4523	41	5650,4	20352,4	25230	57.6
2001	33	6254,93	5434	66.99	6093,6	35409,5	42075	99.363
2002	22	6625,96	6327	47.74	5676,5	28032	30360	69.322
2003	25	6844,37	7295	52	5681,8	34866	39770	82.075
2004	20	7178,11	8150	42.8	5839,9	42367,9	46400	63.98
2005	40	8140,87	7771	87.6	6866,5	88932,8	91020	122.72
2006	232	8275,06	7300	519.68	6149,6	51573,6	545110	721.52
2007	85	7378,09	7700	191.25	6140,9	285239,4	291720	263.585
2008	25	7978,49	9900	58.75	6306,1	97798,4	78210	79.35
2009	20	8522,15	10500	46.8	6644,5	71571,6	55970	58.12
2010	20	7170,30	10600	40.8	6275,9	55247,5	67100	60.56
2011	40	8370,53	11650	96.8	5885,7	177083,2	171450	126.64
2012	23	8795,48	8400	55.89	7205,5	128195,2	107565	70.679
2013	27	9460,20	10150	66.42	7101,9	106286,4	141375	86.832
2014	45	9279,80	11300	114.3	7245,2	235980	378950	143.055
2015	56	9447,18	11925	138.32	7057,7	357033,6	451000	164.192
2016	458	9342,54	11236	1158.74	7177,3	366475,8	4973500	1421.174
المتوسط	70,06	7978,16	8833	166.2	6411,7	92169	230888	217.1

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

وانخفاض العوائد منالمساحات الزراعية القرمية ومحدودية فرص العمل به وتزايد معدلات الهجرة الداخلية إلى المحافظات غيرالزراعية او الهجرة الخارجية، حيث استصلاح الاراضى الزراعية بنحو 458 ألف فدان عام 2016 يساهم في علاج مشكلة البطالة في مصر حيث تحتاج الى عمالة زراعية بنحو 11 ألف عامل زراعي بزراعة محصول القمح 8,9 ألف عامل زراعي بمحصول الذرة مما يقلل من البطالة الزراعية في القطاع الزراعي .

سادسا : التنبؤ بمساحة الاراضى المستصلحة وايضا الاراضى الجديدة المزروعة بالقمح والذرة الشامية في مصر حتى عام 2022.

وتشير بيانات جدول (14) الدراسة التنبؤ بمساحة الاراضى المستصلحة بالالف فدان في مصر خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريمانم الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الاندى حوالي 852 ألف فدان عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 1037 ألف فدان عام 2022.

وبدراسة التنبؤ بمساحة الاراضى الجديدة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريمانم الرتبة (0,1,1) بجدول رقم (14) حيث بلغت حدها الاندى حوالي 3084,9 ألف فدان عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 3505,2 ألف فدان عام 2022.

4-الاثار الاقتصادية لاستصلاح الأراضى الجديدة على صافي الدخل الزراعي:
يبلغ متوسط صافي الدخل الزراعي بالأراضى القديمة والجديدة والجمهورية نحو 171، 46 و 217مليار جنيه على الترتيب للفترة (2015-2017) حيث تسهم الأراضى الجديدة بنحو 21% في متوسط صافي الدخل الزراعي بالجمهورية خلال هذه الفترة

5-الاثار الاقتصادية استصلاح الأراضى الجديدة على انشاء مجتمعات زراعية صناعية :

تعتمد بعض الصناعات الزراعية على الخامات المتوفرة بالريف المصري، ومع التوسع العمراني بالريف أصبح من الصعب توفير مساحات جديدة لإقامة مصانع زراعية بالأراضى القديمة دون المساس بالأراضى الزراعية، ويمكن إقامة محطات للفرز والتعبئة ومشروعات تجميد وتعبئة الخضروات والتوسع في إنتاج السكر من بنجر السكر في الأراضى الجديدة، كما يمكن انشاء مشروعات زراعية متكاملة من مزارع انتاج نباتى ومزارع انتاج حيوانى ومجمعات صناعية تعتمد على المنتجات الزراعية والحيوانية بذلك الاراضى المستصلحة لسد الفجوة الغذائية في مصر.

6-الاثار الاقتصادية لاستصلاح الأراضى الجديدة على علاج مشكلة البطالة:
تسهم مشروعات الاستصلاح في توفير فرص عمل لأبناء الريف وعلاج مشكلة البطالة، خاصة في ظل التفتت الحيازي بالريف المصري

جدول 14. قيم التنبؤ بالمتغيرات باستخدام نموذج ARIMA خلال الفترة (2018-2022) .

السنوات	المتغير	النموذج المستخدم	القيمة المتنبأ	حدود الثقة 95%	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
2018	مساحة الاراضى المستصلحة فى مصر	ARIMA (1, 0, 1)	852.235	582.18	1122.29
2019			898.471	516.555	1280.39
2020			944.706	476.956	1412.46
2021			990.941	450.831	1531.05
2022			1037.18	433.314	1641.04
2018	مساحة الاراضى الجديدة فى مصر	ARIMA (0, 1, 1)	3084.9	2797.9	3371.9
2019			3197.4	2853	3541.9
2020			3303.7	2936.9	3670.6
2021			3405.8	3029.5	3782.1
2022			3505.2	3124.8	3885.6
2018	مساحة القمح بالاراضى الجديدة	ARIMA (1, 0, 1)	685.78	623.344,	748.215
2019			699.575	635.96	763.191
2020			714.467	650.6	778.334
2021			729.867	665.946	793.788
2022			745.503	681.57	809.436
2018	انتاج القمح بالاراضى الجديدة	ARIMA (1, 0, 1)	1784.18	1615.34	1953.02
2019			1822.01	1633.72	2010.29
2020			1868.05	1675.32	2060.77
2021			1918.14	1724.35	2111.93
2022			1970.24	1776.19	2164.28
2018	انتاجية القمح بالاراضى الجديدة	ARIMA (1, 0, 1)	2.60	2.59	2.61
2019			2.60	2.57	2.63
2020			2.61	2.58	2.65
2021			2.63	2.59	2.66
2022			2.64	2.61	2.67
2018	مساحة الذرة الشامية بالاراضى الجديدة	ARIMA (0, 1, 0)	275.317	226.611	324.022
2019			276.519	226.589	326.449
2020			283.561	233.57	333.553
2021			291.921	241.927	341.916
2022			300.579	250.584	350.574
2018	انتاج الذرة الشامية بالاراضى الجديدة	ARIMA (1, 0, 1)	885.219	731.786	1038.65
2019			880.057	719.76	1040.35
2020			898.37	737.46	1059.28
2021			923.783	762.817	1084.75
2022			951.343	790.372	1112.31
2018	انتاجية الذرة الشامية بالاراضى الجديد	ARIMA (0, 1, 0)	3.22	3.23	3.21
2019			3.18	3.18	3.19
2020			3.17	3.16	3.18
2021			3.16	3.15	3.17
2022			3.17	3.15	3.17

المصدر : تم الحصول على النتائج باستخدام برنامج التحليل الاحصالى Grtel

685,8 ألف فدان عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 745,5 ألف فدان عام 2022.

وايضا من خلال جدول (14) تم الحصول على قيم التنبؤ بالمساحات المزروعة بمحصول القمح فى الاراضى الجديدة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريمانم الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الاندى حوالي

ويشير جدول (14) الدراسة التنبؤ بانتاجية الذرة الشامية في الاراضى الجديدة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالي 3,17 طن/فدان عام 2022 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 2,64 طن/فدان عام 2022.

وتشير بيانات جدول (14) الدراسة التنبؤ بانتاج القمح في الاراضى الجديدة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالي 1784 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 1970 ألف طن عام 2022.

ويتضح أيضا من جدول رقم (14) دراسة التنبؤ بالمساحات المزروعة بمحصول الذرة الشامية في الاراضى الجديدة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (0,1,0) حيث بلغت حدها الأدنى حوالي 275 ألف فدان عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 300 ألف فدان عام 2022. ودراسة ايضا التنبؤ بانتاج الذرة الشامية في الاراضى الجديدة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالي 885 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 951 ألف طن عام 2022.

جدول 15. قيم التنبؤ بالمتغيرات باستخدام نموذج ARIMA خلال الفترة (2018- 2022) .

السنوات	المحصول	المتغير	النموذج المستخدم	القيمة المتنبأ	الحد الأدنى	الحد الأعلى
2018				10002.9	9130.51	10875.3
2019			ARIMA	10207.7	9329.57	11085.8
2020		الطاقة الانتاجية	(1, 0, 1)	10410.6	9532.41	11288.8
2021				10613.3	9735.12	11491.5
2022				10816	9937.81	11694.2
2018				19829.7	18669.1	20990.2
2019			ARIMA	20360.4	19140	21580.9
2020		الطاقة الاستهلاكية	(1, 0, 1)	20904.8	19678.2	22131.5
2021				21444.8	20217.5	22672.1
2022				21986.2	20758.9	23213.6
2018	محصول القمح			9826.8	9538.59	10114.9
2019			ARIMA	10152.7	9810.43	10495.1
2020		الفجوة الغذائية	(1, 0, 1)	10494.2	10145.79	10842.7
2021				10831.5	10482.38	11180.6
2022				11170.2	10821.09	11519.4
2018				50.4	48.9	51.8
2019			ARIMA	50.1	48.7	51.4
2020		نسبة الاكتفاء الذاتي	(0, 1, 1)	49.8	48.4	51
2021				49.5	48.2	50.7
2022				49.2	47.9	50.4
2018				8200.5	7563.44	8837.57
2019			ARIMA	8302.18	7662.96	8941.4
2020		الطاقة الانتاجية	(1, 0, 1)	8405.98	7766.75	9045.22
2021				8509.61	7870.38	9148.85
2022				8613.26	7974.02	9252.49
2018				14811	12311.7	17310.3
2019			ARIMA	15018	11483.4	18552.6
2020		الطاقة الاستهلاكية	(0, 1, 1)	15225	10896	19554
2021				15432	10433.3	20430.7
2022				15639	10050.3	21227.7
2018	محصول الذرة الشامية			6610.5	4748.26	8472.73
2019			ARIMA	6715.82	3820.44	9611.2
2020		الفجوة الغذائية	(0, 1, 0)	6819.02	3129.25	10508.78
2021				6922.39	2562.92	11281.85
2022				7025.74	2076.28	11975.21
2018				55.4	51.1	61.4
2019			ARIMA	55.3	48.2	66.7
2020		نسبة الاكتفاء الذاتي	(0, 1, 0)	55.2	46.3	71.3
2021				55.1	44.8	75.4
2022				55.1	43.6	79.3

المصدر : تم الحصول على النتائج باستخدام برنامج التحليل الاحصائي Gretl الذاتي لمحصولي القمح والذرة الشامية ، الأمر الذي قد يواجه العديد من التحديات المتمثلة في الامكانيات المتاحة من الاستثمارات والموارد المائية.

و ايضا تم الحصول على قيم التنبؤ بالطاقة الانتاجية من الذرة خلال الفترة (2018-2022) بجدول (15) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالي 8200,5 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 8613 ألف طن عام 2022.

و دراسة التنبؤ بالفجوة الغذائية من القمح خلال الفترة (2018-2022) في نفس الجدول باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالي 9826,8 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالي 11170 ألف طن عام 2022.

تمثل نحو 18.8% من قيمة الواردات المصرية التي تبلغ حوالى 21.1 مليار جنيه خلال متوسط الفترة (2002-2017) 4- الاهتمام بزراعة الاراضى المستصلحة والتي تبلغ حوالى 458 الف فدان عام بمحصول القمح طبقا للاهمية النسبية لمحصول القمح فى المحاصيل الشتوية ليبلغ انتاج القمح بتلك الاراضى نحو 8 مليون طن قمح لساهم فى سد الفجوة القمحية فى مصر وتقليل واردات مصر من القمح التي تبلغ حوالى 53% من الاستهلاك المحلى من سد الفجوة القمحية فى مصر وبالتالي .

5- الاهتمام بالقيم المتوقعة المنتبأ بها لكلا من القمح والذرة ونسب الاكتفاء الذاتى من تلك المحاصيل ومدى مساهمتها فى تحقيق الامن الغذائى المصرى حتى عام 2022.

المراجع

إمام إمام حسب النبي ، محمود عزت عبد اللطيف ، تحليل السياسات الإنتاجية والاستيرادية لمحصول القمح في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد الثامن والعشرون – العدد الاول – مارس 2019 .

ربيع محمد أحمد بلال احمد سعد محمد راشد، دراسة تحليلية لإمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتى من القمح في ظل تحرير سعر الصرف، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد الثامن والعشرون – العدد الثاني – يونيو 2018 .

سهم عبد المولى محمد قنديل ، فاطمة حسين محمد، دراسة اقتصادية للفجوة الغذائية من محصول القمح في مصر المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد التاسع والعشرون – العدد الثاني – يونيو 2019 .

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الانتاج والتجارة الخارجية والتمتاع للاستهلاك

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرات الانتاج والميزان الغذائى، اعداد مختلفة

وبدراسة التنبؤ بالطاقة الاستهلاكية من الذرة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (0,1,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالى 14811 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالى 15619 ألف طن عام 2022 من خلال جدول رقم (15) .

ثامنا: استخدام نتائج التنبؤ فى تقدير نسبة الاكتفاء الذاتى والفجوة الغذائية من القمح والذرة حتى عام 2022

يتضح جدول رقم (15) دراسة التنبؤ بنسبة الاكتفاء الذاتى بالقمح خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالى 49,2% عام 2022 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالى 50,4% عام 2018. كما تم دراسة التنبؤ بنسبة الاكتفاء الذاتى بالذرة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (0,1,0) حيث بلغت حدها الأدنى حوالى 55,1% عام 2022 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالى 55,4% عام 2018.

وبدراسة التنبؤ بالفجوة الغذائية من القمح من جدول رقم (15) خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (1,0,1) حيث بلغت حدها الأدنى حوالى 9826,8 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالى 11170 ألف طن عام 2022. كما تم ايجاد قيم التنبؤ بالفجوة الغذائية من الذرة خلال الفترة (2018-2022) باستخدام نموذج الاريما من الرتبة (0,1,0) حيث بلغت حدها الأدنى حوالى 6610 ألف طن عام 2018 ، أرتفعت لتبلغ اقصاها حوالى 7025 ألف طن عام 2022.

ومن أهم توصيات الدراسة :-

- 1- ضرورة إنشاء المرافق العامة اللازمة لاستصلاح الأراضى الجديدة وتوفير القروض طويلة الاجل اللازمة لها حتى يمكن تشجيع المستثمرين.
- 2- ضرورة التوسع فى مساحات القمح والذرة الشامية المزروعة فى الاراضى الجديدة على حساب المحاصيل المنافسة لها فى الدورة الشتوية والصيفية سواء التصديرية منها أو الاستيرادية أو محاصيل الاكتفاء الذاتى الأمر الذي قد يؤدي الى تحقيق نسب الاكتفاء
- 3- محاولة تقليل قيمة الواردات المصرية من القمح والذرة التى تأتي فى المراكز المتقدمة من بين الدول المستوردة لمحصولي القمح والذرة حيث بلغت قيمة الواردات المصرية من السلع الغذائية نحو 112.1 مليون جنيه

The Economic Effects of The Expansion of New Land Reclamation on Egyptian Food Security

Abd Elrahman, E. E. G.

Agricultural Economics Research Institute

ABSTRACT

Agricultural land is one of the most important non-renewable national productive resources, Hence the horizontal agricultural expansion through the reclamation of new lands has become one of the most important pillars of agricultural policy in Egypt, the study came in the absence of a balance between the horizontal expansion in land reclamation with the increase in the population where the average per capita 0.09 acres represents 2.2 carats. Each person does not reflect the needs of the individual in achieving food security from cereal crops (wheat, maize), which affects the Egyptian food security, the needs of the population with food, which is reflected in the low levels of sufficiency Self is some strategic commodity, and it is relied upon by import to meet the needs of the population, including its time, it is clear that the crops of peanuts, barley, tomatoes, sesame, potatoes, sugar beets, municipal beans, cane sugar, wheat, cottonseed oil, rice and maize in the lands New contributes to achieving about 83.7%, 76.4%, 55.5%, 51%, 25.4%, 24.8%, 13.3%, 12.5%, 9.23%, 6.54%, 5.6%, and 5.88% of their total self-sufficiency rates respectively.

ⁱ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية 2017.

ⁱⁱ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى . قطاع الشؤون الاقتصادية . الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي . نشرة الميزان الغذائى . أعداد مختلفة