



ISSN 2357-0725

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

JSAS 2023; 8(1): 53-70

Received: 14-02-2023

Accepted: 08-03-2023

Elsayed M. Abuzaid
Montaser M. Mahmoud
Ahmed A. Hashem
Mena-Allah Yousef

Agricultural Economics'
Department
Faculty of Agriculture
Sohag University
Sohag
82524
Egypt

Corresponding author:
Mena-Allah Yousef
ymena310@gmail.com

A comparative analytical study of the most important wheat varieties in Qena Governorate

Elsayed M. Abuzaid, Montaser M. Mahmoud, Ahmed A. Hashem and Mena-Allah Yousef

Abstract

By studying the productivity and economic indicators and the nutritional balance of the wheat crop, it was found from the study of the general time trend of the area that there is an increase in each of the cultivated area of wheat annually, estimated at about 41.41 thousand feddans, at a rate of about 1.36% of the average cultivated area of wheat in Egypt, which is about 3052 thousand feddans during the study period. And that there is an annual increase in total production estimated at about 894.71 thousand ardibs, equivalent to about 1.76% from the general average to the average total production of about 50,974 thousand ardibs at the level of Egypt during the period under study. And from the study of the economic indicators of the wheat crop in Qena Governorate, it was found that there is a statistically significant annual increase in each of the price of ardab, total per-feddan revenue, total per-feddan costs, and net return estimated at about 31.72, 54.37, 390.25, and 164.68 pounds, respectively, equivalent to about 8.84, 7.56, 9.45, 5.15. %, respectively, of the annual average of these variables during the period under study. And from the study of the food balance of the wheat crop at the national level, it was found that there is an annual increase in each of the consumed quantities of the crop, exports, the amount of wastage and the amount of wheat gap estimated at about 484.92, 29.37, 139.98, 394.59 thousand tons, respectively, equivalent to about 2.02, 16.98, 6.62, 6.68% of the general average amount of losses from the wheat crop, respectively. While it was found that there is an annual decrease in the self-sufficiency rate estimated at about 0.99%, equivalent to about 1.65% of the general average of the average self-sufficiency rate of the wheat crop, which is estimated at about 60.18% during the period under study. Through the results of the comparative analysis of the averages of the cultivated area of the most important wheat varieties in the centers of Qena Governorate, the study showed that the most important variety in terms of the cultivated area is the Giza 168 variety in all centers of the governorate. Through the results of the comparative analysis of the production averages of the most important wheat cultivars in the centers of Qena governorate, the study showed that the most important cultivar in terms of productivity is the cultivar Sixths 12 in the centers of Abocht, Farshout, Dashna, Waqf, Qift, and Naqada. And the cultivar Gemmayzeh 11 in the Nagaa Hammadi center, and the cultivar Giza 168 in the Qena center, and the cultivar Misr 2 in the Qus center.

Keywords: Comparative analytical. wheat varieties. Qena Governorate

المقدمة

مما لا شك فيه أن نجاح السياسات والبرامج الاقتصادية التي تهدف إليها السياسة الزراعية لأي دولة من الدول ترتبط ارتباطاً وثيقاً ومقدرة القطاع الزراعي على تحقيق فائض ومدخرات ملموسة من ناحية، وتحقيق نوع من التوازن بين أفراد هذا القطاع الهام من ناحية أخرى، ولاسيما فيما يتعلق برفع كفاءة واستخدام الموارد الاقتصادية المتاحة. ويعني مصطلح الكفاءة الحصول على أعلى إنتاج ممكن بأقل عدد من وحدات المورد أو الموارد المستخدمة في إنتاج هذا الناتج، وتنقسم الكفاءة إلى عدة أنواع فمنها الكفاءة الاقتصادية والفنية والإنتاجية، فالكفاءة الإنتاجية تعني الحصول على كميات أعلى من الناتج باستخدام نفس القدر من الموارد، أو الحصول على نفس القدر من الناتج باستخدام أقل قدر من الموارد الإنتاجية أو الاقتصادية من عدمه في إمكانية استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة الاستغلال الأمثل، الأمر الذي يعكس أثره في النهاية على الرفاهية المستهدفة سواء كان على مستوى المزرعة الفردية أو على المستوى القومي.⁽¹⁾

وتعد مشكلة الغذاء من أبرز المشاكل التي تواجه المجتمع المصري، وتعتبر الزراعة المصرية الدعامة الأساسية للبرنامج الاقتصادي والاجتماعي فهي تساهم بشكل كبير في إحداث التنمية الشاملة، ويرتبط بانشطتها أكثر من نصف عدد السكان سواء في النشاط الإنتاجي أو التسويقي أو التصنيعي ويتعاطم دور الزراعة في الوقت الحالي لأن قضية الغذاء تعد من أهم القضايا الاستراتيجية الحيوية ذات الأبعاد السياسية والاجتماعية والاقتصادية بمصر وبمعظم دول العالم النامي نظراً للزيادة السكانية المضطربة والتي فاقت الزيادة في إنتاج السلع الغذائية الرئيسية مما أدى إلى اتساع حجم الفجوة الغذائية وتراجع معدلات الاكتفاء الذاتي لمعظم السلع الغذائية عامه وانخفاض متوسط نصيب الفرد منها مما أدى للاستيراد من الخارج لسد العجز وتحمل أعباء فاتورة الواردات في ظل تحرير سعر الصرف والارتفاع المستمر في الأسعار.⁽²⁾

ولما كانت محاصيل الحبوب الزراعية تمثل المكون الرئيسي لغذاء الشعب المصري، بالإضافة إلى قيام العديد من الصناعات الزراعية التحويلية على الحبوب الغذائية منها، مثل صناعة المطاحن والمضارب والمخابز وغيرها، كما أن المشتقات والناتج الثانوية للحبوب الغذائية تعتبر من أهم مكونات العلف الحيواني، كان من الضروري الاهتمام بهذه الأنتجة كما وكيفا والحفاظ عليها وتقليل الفاقد منها خلال المراحل التي تمر بها هذه الأنتجة حتي وصولها إلى صورتها الاستهلاكية النهائية. وبالرغم من التذبذب الملحوظ في الإنتاج الكلي لمحصول القمح حيث بلغ حوالي 6440 ألف طن عام 2002 مقابل 9102 ألف طن عام 2020 بزيادة بلغت حوالي 2662 ألف طن، تمثل حوالي 41.34% عما كان عليه عام 2002. إلا أن الكميات المتاحة منها للاستهلاك المحلي أو التصدير لا تزيد زيادة ملموسة، حيث أنها بلغت حوالي 11010 ألف طن عام 2002 مقابل 19119 ألف طن عام 2020 بزيادة بلغت حوالي 8109 ألف طن، تمثل حوالي 73.65% عما كانت عليه عام 2002، ويرجع ذلك إلى سببين: أولهما زيادة نسبة الفاقد من هذا المحصول في مراحل الإنتاج والتداول والاستهلاك، والثاني الزيادة السكانية المضطربة عام بعد آخر ومن ثم زيادة الاستهلاك. ولما كان محصول القمح ذو أهمية استراتيجية إلا أنه لا زال المنتج منه لا يفي بالاحتياجات الاستهلاكية المحلية، ومن ثم ظهور ما يعرف بالفجوة الغذائية منه، مما يضطر البلاد إلى سد العجز الموجود بين الإنتاج المحلي والاستهلاك القومي عن طريق الاستيراد من الخارج، الأمر الذي يترتب عليه آثارا سلبية على الميزان التجاري وميزان المدفوعات والموازنة العامة للدولة.⁽³⁾

ومن ثم فإن الدولة توليه اهتماما خاصا إما بالتوسع في الزراعة سواء في الأراضي القديمة أو الجديدة، أو بالاهتمام بالنواحي الفنية باستخدام التقنيات الحديثة في زراعته والتمثلة في استنباط السلالات والأصناف ذات الإنتاجية العالية، فضلا عن استخدام الطرق العلمية المتطورة في الزراعة والري والتسميد بهدف رفع كفاءة استخدام الموارد المستغلة في زراعة هذا المحصول.

- (1) السيد محمد أبو زيد (دكتور)، محمد عبد الحفيظ محمد (دكتور)، منى فخرى جورجى (دكتور)، هشام على حسن (دكتور) "الكفاءة الفنية لاستخدام الموارد الإنتاجية لبعض المحاصيل الهامة بمحافظة سوهاج" مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة سوهاج، مجلد 44، العدد 1، 2013.
- (2) حنان عبد المجيد محمود "دراسة اقتصادية تحليلية للوضع الراهن ومستقبل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر" المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 92، العدد 2، 2014.
- (3) علي إبراهيم حسن "دراسة اقتصادية مقارنة لأهم أصناف محصول القمح في مصر" مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، مجلد 34، العدد 3، 2003.

مشكلة الدراسة

بالرغم من تعدد الأصناف التي يتم زراعتها من محصول القمح، وبصفة خاصة الأصناف الحديثة منها، إلا أن هذه الأصناف قد تتباين فيما بينها من حيث المساحة المزروعة ومتوسط الإنتاجية الفدانية من ناحية، كما قد تتباين أوجه العمليات الزراعية اللازمة لكل صنف من هذه الأصناف (مواعيد ومقنات الزراعة والري والتسميد والمقاومة والحصاد وغيرها) من ناحية أخرى، وبالتالي ينعكس ذلك الأثر على متوسط تكلفة الوحدة المنتجة من المحصول، ومن ثم على صافي العائد الفداني منه. لذلك أصبح من الضروري الوقوف على كيفية توجيه واستغلال الموارد الاقتصادية المستخدمة في إنتاج هذين المحصولين في ظل المتغيرات والتقنيات الحديثة، وذلك بهدف زيادة إنتاجية وحدة الأرض، وبالتالي زيادة الإنتاج الكلي وتقليل الفجوة الغذائية منهما، ومن ثم تقليل كمية الاستيراد من الخارج وتحسين ميزان المدفوعات والموازنة العامة للدولة.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم أصناف محصول القمح التي يتم زراعتها في مراكز محافظة قنا والوقوف على جدارتها الإنتاجية ومدى وجود فروق معنوية بين متوسطات إنتاجية هذه الأصناف من عدمه، بهدف التعرف على إمكانية الاستفادة من مبدأ الميزة النسبية لهذه الأصناف والتوسع في زراعتها داخل المراكز التي تتميز بهذه الميزة للحصول على أعلى إنتاجية ممكنة مع إمكانية تعظيم صافي الدخل المزرعي منها.

مصادر البيانات والأسلوب البحثي

اعتمدت هذه الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والنشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، والكتاب الإحصائي السنوي، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية، نشرة الاقتصاد الزراعي التي يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة وبالإضافة إلى سجلات قسم الإحصاء بمديرية الزراعة بقنا. تم استخدام أساليب تحليل التباين والاتجاه الزمني العام وأقل فرق معنوي (L.S.D) لتحليل البيانات واستخدام طريقة معامل الارتباط للترتيب والدرجات (سبيرمان) واختبار T للمقارنة بين الأصناف.

النتائج

المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القمح

في هذا الجزء من الدراسة سوف يتم إلقاء الضوء على المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القمح في كل من مصر ومحافظة قنا كما يلي:
أولاً: أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول القمح في مصر:

1- المساحة المزروعة من محصول القمح في مصر:

من بيانات الجدول (1) اتضح أن جملة المساحة المزروعة من القمح في مصر بلغت حوالي 3052 ألف فدان خلال متوسط الفترة 2002-2020 في حين بلغت أقصاها على مستوى مصر وقدرت بحوالي 3472 ألف فدان عام 2015، بينما بلغت أدناها على مستوى مصر وقدرت بحوالي 2450 ألف فدان عام 2002.

ويوضح الجدول (2) معادلة الاتجاه الزمني العام ل المساحة المزروعة من القمح على مستوى مصر خلال الفترة سالفة الذكر، حيث تبين زيادة المساحة المزروعة من القمح سنويا (معنوية احصائيا) قدرت بحوالي 41.41 ألف فدان بمعدل قدر بحوالي 1.36% من متوسط المساحة المزروعة من القمح بمصر والبالغ حوالي 3052 ألف فدان خلال فترة الدراسة. ومن قيمة معامل التحديد (R²) تبين أن العوامل التي يعكس تأثيرها عامل الزمن بلغت حوالي 57%.

2- الإنتاجية الفدانبة من محصول القمح في مصر:

ومن بيانات الجدول (1) فيما يتعلق بالإنتاجية الفدانبة لمحصول القمح على مستوى مصر فقد ترواح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 14.63 أردبا عام 2010، وأعلاهما بلغ حوالي 18.47 أردبا عام 2019. بمتوسط عام بلغ حوالي 17.28 أردبا خلال الفترة 2002-2020. ومن معادلات الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفدانبة على مستوى مصر خلال الفترة سالفة الذكر يتبين عدم معنوية النموذج المقدر.

جدول (1): جملة المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانبة والإنتاج الكلي لمحصول القمح في إجمالي مصر ومحافظة قنا خلال الفترة 2002-2020

السنة	محافظة قنا			إجمالي مصر		
	الإنتاج الكلي (ألف أردب)	الإنتاجية الفدانبة (أردب)	المساحة (ألف فدان)	الإنتاج الكلي (ألف أردب)	الإنتاجية الفدانبة (أردب)	المساحة (ألف فدان)
2002	1557	16.75	93	44166	18.00	2450
2003	1562	16.98	92	45633	18.20	2506
2004	1670	17.05	98	47853	18.40	2605
2005	1810	17.03	106	50881	17.06	2985
2006	1598	16.78	95	51713	16.88	3064
2007	1726	17.35	994	46119	17.00	2716
2008	2017	16.95	1190	18606	16.38	2920
2009	2317	16.67	139	53269	16.75	3179
2010	1044	10.77	97	44856	14.63	3066
2011	518	10.67	186	52319	17.13	3059
2012	1998	18.83	106	54969	17.25	3182
2013	2009	18.17	110	59131	17.38	3401
2014	2028	17.31	117	58000	17.63	3414
2015	1812	16.94	107	60050	17.31	3472
2016	1846	17.68	104	58394	17.44	3353
2017	1627	18.07	90	52631	18.00	2922
2018	1880	17.9	105	52181	16.53	3157
2019	1848	18.44	102	57060	18.47	3135
2020	1901	18.09	1051	60680	17.80	3403
المتوسط	1725	16.78	262	50974	17.28	3052

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.

جدول (2): الاتجاه الزمني العام لجملة المساحة المزروعة من القمح في إجمالي مصر ومحافظة قنا خلال الفترة 2002-2020

المنطقة	البيان	الدالة	"ف"	ر2	معدل التغير السنوي %
إجمالي مصر	المساحة المزروعة ألف فدان	ص هـ = 2637.9 + 41.41 س هـ (4.78)**	**22.80	0.57	1.36
	متوسط الإنتاج بالأردب	ص هـ = 17.20 + 0.01 س هـ (0.21)	0.003	0.05	-
	الإنتاج الكلي ألف أردب	ص هـ = 42027.2 + 894.71 س هـ (2.60)*	*6.75	0.28	1.76
محافظة قنا	المساحة المزروعة ألف فدان	ص هـ = 299.16 + 3.30 س هـ (0.21)	0.05	0.002	-
	متوسط الإنتاج بالأردب	ص هـ = 15.87 + 0.09 س هـ (0.09)	0.92	0.05	-
	الإنتاج الكلي ألف أردب	ص هـ = 1589.35 + 13.53 س هـ (0.81)	0.66	0.04	-

حيث: تشير ص هـ إلى القيم التقديرية للمتغير، وتشير س هـ إلى ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = 2، 1، 3.....19).
*: معنوي عند المستوى المعنوية 0.05. **: معنوي عند مستوى معنوية 1%.
المصدر: حسب من: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الجدول (1)

جملة الإنتاج الكلي من محصول القمح في مصر:

ومن بيانات الجدول (1) تبين أن جملة الإنتاج الكلي لمحصول القمح على مستوى مصر قد تراوحت بين حدين أدناهما بلغ حوالي 18606 ألف أردب عام 2008، وأعلاهما بلغ حوالي 60680 ألف أردب عام 2020، بمتوسط عام بلغ حوالي 50974 ألف أردب خلال الفترة 2002-2020. ومن معادلات الاتجاه الزمني العام لجملة الإنتاج الكلي على مستوى مصر خلال الفترة سالفة الذكر يتبين أن هناك زيادة سنوية (معنوية إحصائية) قدرت بحوالي 894.71 ألف أردب تعادل حوالي 1.76% من المتوسط العام إلى متوسط الإنتاج الكلي والبالغ حوالي 50974 ألف أردب على مستوى مصر خلال الفترة موضع الدراسة. ومن قيمة معامل التحديد (ر2) تبين أن العوامل التي يعكس تأثيرها عامل الزمن بلغت حوالي 28%.

ثانياً: أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول القمح في محافظة قنا:

1- المساحة المزروعة من محصول القمح في محافظة قنا:

من بيانات الجدول (1) اتضح أن جملة المساحة المزروعة من القمح في محافظة قنا بلغت حوالي 262 ألف فدان خلال متوسط الفترة 2002-2020 في حين بلغت أقصاها على مستوى محافظة قنا و قدرت بحوالي 1190 ألف فدان عام 2008، بينما بلغت أدناها على مستوى محافظة قنا و قدرت بحوالي 90 ألف فدان عام 2017.
ويوضح الجدول (2) معادلة الاتجاه الزمني العام ل المساحة المزروعة من القمح على مستوى محافظة قنا خلال الفترة سالفة الذكر، حيث تبين عدم معنوية النموذج المقدر.

2- الإنتاجية الفدانبة من محصول القمح في محافظة قنا:

ومن بيانات الجدول (1) فيما يتعلق بالإنتاجية الفدانبة لمحصول القمح على مستوى محافظة قنا فقد تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 10.67 أردب عام 2011، وأعلاهما بلغ حوالي 18.83 أردب عام 2012. بمتوسط عام بلغ حوالي 16.78 أردب خلال الفترة 2002-2020. ومن معادلات الاتجاه الزمني العام ل الإنتاجية الفدانبة على مستوى محافظة قنا خلال الفترة سالفة الذكر يتبين عدم معنوية النموذج المقدر.

3- جملة الإنتاج الكلي من محصول القمح في محافظة قنا:

ومن بيانات الجدول (1) تبين أن جملة الإنتاج الكلي لمحصول القمح على مستوى محافظة قنا قد تراوحت بين حدين أدناهما بلغ حوالي 518 ألف أردب عام 2011، وأعلاهما بلغ حوالي 2317 ألف أردب عام 2009، بمتوسط عام بلغ حوالي 1725 ألف أردب خلال الفترة 2002-2020. ومن معادلات الاتجاه الزمني العام ل جملة الإنتاج الكلي على مستوى محافظة قنا خلال الفترة سالفة الذكر حيث تبين عدم معنوية النموذج المقدر.

ثالثاً - التغير الكمي والنسبي لمتوسط المساحة من القمح بأهم المحافظات المنتجة له في مصر:

من البيانات المدونة بالجدول (3) والمتعلقة بمتوسط المساحة المزروعة من محصول القمح في مصر خلال متوسط الفترتين (2005/2003)، (2018/2020) تبين أن متوسط المساحة المزروعة من المحصول موضع الدراسة قد تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 155 فدانا بمحافظة جنوب سيناء، وأعلاهما بلغ حوالي 279998 فدانا بمحافظة الدقهلية وذلك من خلال متوسط الفترة الأولى (2008/2005)، في حين تراوح متوسط المساحة من ذات المحصول بين حدين أدناهما بلغ حوالي 19 فدانا بمحافظة القاهرة، وأعلاهما بلغ حوالي 384027 فدانا بمحافظة الشرقية خلال متوسط الفترة الثانية (2018/2020). وفيما يتعلق بالتغير الكمي في متوسط المساحة المزروعة من القمح خلال متوسط الفترتين

سالفتي الذكر تبين أنه تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 197 فدانا بمحافظة القاهرة بانخفاض يعادل حوالي 91.2% عما كان عليه متوسط المساحة بالمحافظة والبالغ حوالي 216 فدانا خلال الفترة الأولى موضع الدراسة، وأعلاهما بلغ حوالي 168684 فدانا بمحافظة الشرقية بمعدل زيادة بلغ حوالي 78.33% عما كان عليه متوسط المساحة المزروعة بالمحافظة والبالغ حوالي 215343 فدانا خلال الفترة الأولى موضع الدراسة. وفيما يتعلق بالتغير النسبي في المساحة المزروعة من القمح خلال متوسط الفترتين (2008/2005)، (2020/2018) تبين أنه تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 1.81% بمحافظة الغربية، وأعلاهما بلغ حوالي 423.23% بمحافظة جنوب سيناء.

جدول (3): التغير الكمي والنسبي لمتوسط المساحة المزروعة من القمح في مصر خلال متوسط الفترتين (2005/2003)، (2020/2018)

معدل التغير %	مقدار التغير الكمي ±	المساحة المزروعة (فدان)		المحافظات
		متوسط الفترة (2020/2018)	متوسط الفترة (2005/2003)	
12.63	7695	68640	60945	الأسكندرية
45.92	114564	364038	249474	البحيرة
1.81	2452	138161	135709	الغربية
15.73	31558	232230	200672	كفر الشيخ
13.45	37661-	242337	279998	الدقهية
8.21	1949	25690	23741	دمياط
78.33	168684	384027	215343	الشرقية
7.73	2954	41170	38216	الإسماعلية
11.44	1362	13271	11909	بور سعيد
135.47	3262	5670	2408	السويس
31.50	30894	128955	98061	المنوفية
16.12	6916	49831	42915	القليوبية
91.20	197-	19	216	القاهرة
2.95	1043-	34372	35415	الجيزة
4.43	5717-	123200	128917	بنى سويف
71.58	81591	195577	113986	الفيوم
24.84	46675	234550	187875	المنيا
49.63	76527	230728	154201	أسيوط
23.83	39306	204218	164912	سوهاج
9.50	9040	104169	95129	قتنا
178.02	26303	41078	14775	الأقصر
160.91	35978	58337	22359	أسوان
334.91	148556	192913	44357	الوادى الجديد
58.47-	24433-	17356	41789	مطروح
92.62-	18838-	1502	20340	شمال سيناء
423.23	656	811	155	جنوب سيناء
43.80-	76868-	98628	175496	النوبارية

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.

وبحساب معامل " سبيرمان للرتب والدرجات" بين تراتيب المحافظات المختلفة موضع الدراسة وفقا للمساحة الفدانية من محصول القمح خلال الفترتين سالفتي الذكر، تبين أنه قدر بحوالي 0.93 مما يفيد بأن التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة من المحصول بمعظم محافظات مصر خلال الفترة الثانية كانت غير ملموسة إلى حد ما، وأن هناك تأثيراً طفيفاً قد طرأ على تراتيب المحافظات وفقا للمساحة من هذا المحصول خلال الفترتين موضع الدراسة، وقد يرجع ذلك إلى أهمية هذا المحصول في معظم المحافظات، نظرا لما يمثله هذا المحصول من أهمية إنتاجية واقتصادية سواء كان على المستوى الفردي أو القومي.

رابعا - التغير الكمي والنسبي للإنتاجية الفدانية من القمح بأهم المحافظات المنتجة له في مصر:

من البيانات المدونة بالجدول (4) والمتعلقة بالإنتاجية الفدانية لمحصول القمح بأهم محافظات مصر المنتجة له خلال متوسط الفترتين (2005/2003)، (2020/2018) تبين أن الإنتاجية الفدانية من المحصول موضع الدراسة قد تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 1.00 طنا

بمحافظة شمال سيناء، وأعلاهما بلغ حوالي 9.18 طنا بمحافظة القليوبية وذلك خلال متوسط الفترة الأولى (2005/2003)، في حين تراوح الإنتاجية الفدانية من ذات المحصول بين حدين أدناهما بلغ حوالي 0.57 طنا بمحافظة شمال سيناء، وأعلاهما بلغ حوالي 2.96 طنا بمحافظة الجيزة خلال متوسط الفترة الثانية (2020/2018). وفيما يتعلق بالتغير الكمي في متوسط الإنتاجية الفدانية من القمح خلال متوسط الفترتين سالفتي الذكر تبين أنه تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 0.02 طنا بمحافظة المنوفية بانخفاض يعادل حوالي 0.68 % عما كان عليه الإنتاجية الفدانية بالمحافظة والبالغ حوالي 2.93 طنا خلال الفترة الأولى موضع الدراسة، وأعلاهما بلغ حوالي 6.43 طنا بمحافظة القليوبية بمعدل زيادة بلغ حوالي 60.04 % عما كان عليه متوسط الإنتاجية الفدانية بالمحافظة والبالغ حوالي 9.18 طنا خلال الفترة الأولى موضع الدراسة. وفيما يتعلق بالتغير النسبي في الإنتاجية الفدانية من القمح خلال متوسط الفترتين (2005/2003)، (2020/2018) تبين أنه تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي 0.68 بمحافظة المنوفية، وأعلاهما بلغ حوالي 70.04 % بمحافظة القليوبية.

جدول (4): التغير الكمي والنسبي للإنتاجية الفدانية من القمح بأهم المحافظات المنتجة له في مصر خلال متوسط الفترتين (2005/2003)، (2020/2018)

معدل التغير %	مقدار التغير الكمي \pm	الإنتاجية الفدانية (طن)		المحافظات
		متوسط الفترة (2020/2018)	متوسط الفترة (2005/2003)	
1.19	0.03	2.55	2.52	الأسكندرية
21.74	0.5	2.80	2.30	البحيرة
5.26-	0.15-	2.70	2.85	الغربية
25.60	0.53	2.60	2.07	كفر الشيخ
40.70	0.81	2.80	1.99	الدقهية
42.70	0.79	2.64	1.85	دمياط
0.76	0.02	2.65	2.63	الشرقية
15.04	0.34	2.60	2.26	الإسماعلية
22.73	0.45	2.43	1.98	بور سعيد
17.97	0.39	2.56	2.17	السويس
0.68-	0.02-	2.91	2.93	المنوفية
70.04-	6.43-	2.75	9.18	القليوبية
9.49-	0.24-	2.29	2.53	القاهرة
3.86	0.11	2.96	2.85	الجيزة
29.77	0.64	2.79	2.15	بنى سويف
1.18	0.03	2.58	2.55	الفيوم
2.50	0.07	2.87	2.80	المنيا
8.63-	0.27-	2.86	3.13	أسيوط
9.47	0.25	2.89	2.64	سوهاج
5.12	0.13	2.67	2.54	قنا
13.36	0.29	2.46	2.17	الاقصر
42.70	0.76	2.54	1.78	أسوان
31.87	0.58	2.40	1.82	الوادى الجديد
29.87	0.46	2.00	1.54	مطروح
43.00-	0.43-	0.57	1.00	شمال سيناء
13.77	0.19	1.57	1.38	جنوب سيناء
9.50	0.23	2.65	2.42	النوبارية

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.

وبحساب معامل " سبيرمان للرتب والدرجات" بين تراتيب المحافظات المختلفة موضع الدراسة وفق الإنتاجية الفدانية من محصول القمح خلال الفترتين سالفتي الذكر، تبين أنه قدر بحوالي 0.82 مما يفيد بأن التغيرات الحادثة في الإنتاجية الفدانية من المحصول بمعظم محافظات مصر خلال الفترة الثانية كانت ملموسة إلى حد ما، وأن هناك تأثيراً طفيفاً قد طرأ على تراتيب المحافظات وفقاً للإنتاجية الفدانية من هذا المحصول خلال

الفترة موضع الدراسة، وقد يرجع ذلك إلى تحسين الإنتاجية في بعض المحافظات، نظراً لما يمثله هذا المحصول من أهمية إنتاجية واقتصادية سواء كان على المستوى الفردي أو القومي.

خامساً: المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في محافظة قنا:

عند دراسة أهم المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في محافظة قنا أمكن الحصول على النتائج التالية:

1- سعر الأردب من محصول القمح في محافظة قنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (5) والمتعلقة بسعر الأردب من محصول القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الأسعار كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة حيث قدرت هذه الأسعار بحوالي 700 جنيهاً عام 2020، وبلغت حوالي 107.7 جنيهاً عام 2002. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (6) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في سعر الأردب من محصول القمح في محافظة قنا قدرت بحوالي 31.72 جنيهاً، تعادل حوالي 8.84 % من المتوسط السنوي لهذه الأسعار خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 358.77 جنيهاً. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 91 % من التغيرات الحادثة في سعر الأردب من محصول القمح، وأن حوالي 9 % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

2- الإيراد الكلي للفدان من محصول القمح في محافظة قنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (5) والمتعلقة بالإيراد الكلي للفدان من محصول القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذا الإيراد كان مذبذباً بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليه طابع الزيادة حيث قدر هذا الإيراد بحوالي 12600 جنيهاً عام 2020، وبلغ حوالي 2530.7 جنيهاً عام 2002. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (6) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في هذا الإيراد من محصول القمح في محافظة قنا قدرت بحوالي 554.37 جنيهاً، تعادل حوالي 7.56 % من المتوسط السنوي لهذا الإيراد خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 7333.98 جنيهاً. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 90 % من التغيرات الحادثة في هذا الإيراد من محصول القمح، وأن حوالي 10 % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

3- التكاليف الفدان من محصول القمح في محافظة قنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (5) والمتعلقة بالتكاليف الكلية للفدان من محصول القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020، تبين أنه كان مذبذباً بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة حيث بلغت هذه التكاليف بحوالي 9325 جنيهاً عام 2020، وبلغ حوالي 1558.4 جنيهاً عام 2002. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (6) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في التكاليف الفدان من محصول القمح في محافظة قنا قدرت بحوالي 390.25 جنيهاً، تعادل حوالي 9.45 % من المتوسط السنوي لهذه التكاليف خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 4130.23 جنيهاً. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 91 % من التغيرات الحادثة في التكاليف الفدان من محصول القمح، وأن حوالي 9 % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

4- صافي العائد الفداني من محصول القمح في محافظة قنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (5) والمتعلقة بصافي العائد للفدان من محصول القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020، تبين أنه كان مذبذباً بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليه طابع الزيادة حيث بلغ صافي العائد الفداني ادنى قيمة له حوالي 972.3 جنيهاً عام 2002، وبلغ أقصى حد له حوالي 5923 جنيهاً عام 2012. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (6) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في صافي العائد من محصول القمح في محافظة قنا قدرت بحوالي 164.68 جنيهاً، تعادل حوالي 5.15 % من المتوسط السنوي له خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 3197.59 جنيهاً. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 53 % من التغيرات الحادثة في صافي العائد الفداني من محصول القمح، وأن حوالي 47 % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

جدول (5) سعر الأردب والإيراد والتكاليف وصافي العائد للفدان من القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020

السنة	متوسط سعر الأردب بالجنيه	الإيراد الكلي بالجنيه	التكاليف الكلية بالجنيه	صافي العائد بالجنيه	صافي العائد على الجنيه المستثمر
2002	107.7	2530.7	1558.4	972.3	0.62
2003	114	2731	1715	1016	0.59
2004	150	3570	1904	1666	0.88
2005	168	3937	1981	1956	0.99
2006	169	4006	2143	1863	0.87
2007	173	4050	2044	2006	0.98
2008	380	8097	2438	5559	2.28
2009	245	5414	2952	2462	0.83
2010	280	5315	3415	1883	0.55
2011	350	8200	3415	4785	1.40
2012	500	10000	4077	5923	0.59
2013	400	8400	4358	4042	0.48
2014	420	8400	5298	3102	0.37
2015	420	8820	5398	3422	0.39
2016	420	8820	5398	3422	0.39
2017	565	11865	6040	5825	0.49
2018	600	10800	6630	4170	0.39
2019	655	11790	8385	3405	0.29
2020	700	12600	9325	3275	0.26
المتوسط	358.77	7333.98	4130.23	3197.59	0.72

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة

5- صافي العائد على الجنيه من محصول القمح في محافظة قنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (5) والمتعلقة بصافي العائد على الجنيه من محصول القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020، تبين أنه كان مذبذبا بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليه طابع الانخفاض حيث بلغ صافي العائد على الجنيه بحوالي 0.26 جنيها عام 2002 كحد أدنى، وبلغ حوالي 2.28 جنيها عام 2008 كحد أقصى. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (6) أن هناك انخفاضا سنويا معنوي احصائيا في صافي العائد على الجنيه من محصول القمح في محافظة قنا قدر بحوالي 0.04 جنيها، تعادل حوالي 5.56 % من المتوسط السنوي له خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 0.72 جنيها. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 23 % من التغيرات الحادثة في صافي العائد الفداني على الجنيه من محصول القمح، وأن حوالي 77 % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

جدول (6): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لكل من سعر الأردب والإيراد والتكاليف وصافي العائد للفدان من القمح في محافظة قنا خلال الفترة 2002-2020 (جنيه)

البيان	الدالة	قيمة "ف"	ر ²	معدل التغير %
سعر الأردب	ص هـ = 31.72 + 41.52 س هـ **(13.06)	**170.47	0.91	8.84
الإيراد الكلي للفدان	ص هـ = 554.37 + 1790.31 س هـ **(12.30)	**151.37	0.90	7.56
التكاليف الفدانية	ص هـ = 390.25 + 227.77 س هـ **(13.25)	**175.46	0.91	9.45
صافي العائد الفداني	ص هـ = 164.68 + 1550.82 س هـ *(3.07)	*9.43	0.53	5.15
العائد على الجنيه	ص هـ = 0.04 - 1.12 س هـ *(2.25-)	*5.06	0.23	5.56

حيث ص هـ: تشير إلى الظاهرة موضع الدراسة. س هـ: تمثل متغير ترتيب عنصر الزمن، حيث هـ = 1، 2، 00، 19).

** معنوي عند مستوى معنوية 1 % . * معنوي عند مستوى معنوية 5 %.

المصدر: بيانات حسب من: الجدول (5).

سادسا: الميزان الغذائي لمحصول القمح في مصر:

يمثل القمح أحد أهم محاصيل الحبوب الغذائية في مصر من حيث استخداماته، إذ يعتمد عليه الغالبية العظمى من سكان البلاد في غذائهم اليومي (الخبز)، فضلاً عن استخداماته الأخرى في صناعة الحلويات والمعجنات. كما يمثل هذا المحصول أهمية اقتصادية خاصة بين مجموعة محاصيل الحبوب الغذائية حيث يحتل المرتبة الأولى بين تلك المحاصيل من حيث المساحة المزروعة وحجم وقيمة الإنتاج وعلى الرغم من الزيادة الواضحة في المساحة المزروعة والإنتاج الكلي من محصول القمح وارتفاع الإنتاج إلا أنه يلاحظ عدم وفاء الإنتاج الكلي من هذا المحصول بحاجة الاستهلاك المحلي المتزايدة، الأمر الذي انعكس في تزايد الكميات المستوردة من القمح باستمرار لسد العجز في الإنتاج المحلي عن مستوى الاستهلاك المحلي من هذا المحصول. لهذا يعتبر النهوض بمحصول القمح في مصر وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي وتقليل مخاطر الاعتماد على استيراده من الخارج مطلب حيوي ويرتبط مباشرة بحتمية زيادة الإنتاج منه.

وعند دراسة أهم المؤشرات المتعلقة بالميزان الغذائي لمحصول القمح في مصر أمكن الحصول على النتائج التالية:

1- الإنتاج المحلي من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بالإنتاج المحلي من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الانخفاض حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 6440 ألف طن عام 2002، وبلغت حوالي 9608 ألف طن عام 2015.

واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في الكميات المنتجة محلياً من محصول القمح في مصر قدرت بحوالي 121.45 ألف طن، تعادل حوالي 1.47% من المتوسط السنوي لهذه الكميات خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 8274 ألف طن. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تقدر بحوالي 55% من التغيرات الحادثة في الكميات المنتجة محلياً من محصول القمح، وأن حوالي 45% ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

2- الاستهلاك المحلي من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بالاستهلاك المحلي من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الانخفاض حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 10343 ألف طن عام 2003، وبلغت حوالي 208847 ألف طن عام 2019. ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في الكميات المستهلكة محلياً من محصول القمح في مصر قدرت بحوالي 484.92 ألف طن، تعادل حوالي 2.02% من المتوسط السنوي لهذه الكميات خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 23949 ألف طن. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تقدر بحوالي 89% من التغيرات الحادثة في الكميات المستهلكة محلياً من محصول القمح، وأن حوالي 11% ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

3- الكميات المستوردة من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (6) والمتعلقة بالكميات المستوردة من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 4065 ألف طن عام 2003، وبلغت حوالي 12864 ألف طن عام 2020. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) عدم معنوية النموذج المقدر.

4- الكميات المصدرة من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بالكميات المصدرة من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 3 ألف طن عام 2002، وبلغت حوالي 587 ألف طن عام 2018. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في الكميات المصدرة محلياً من محصول القمح في مصر قدرت بحوالي 29.37 ألف طن، تعادل حوالي 16.98% من المتوسط السنوي لهذه الكميات خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 173 ألف طن. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تقدر بحوالي 73% من التغيرات الحادثة في الكميات المصدرة محلياً من محصول القمح، وأن حوالي 27% ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

5- كمية الفاقد من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بكمية الفاقد من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الانخفاض حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 437 ألف طن عام 2003، وبلغت حوالي 4367 ألف طن عام 2016. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائياً في كمية الفاقد من محصول القمح في مصر قدرت بحوالي 139.98 ألف طن، تعادل حوالي 6.62% من المتوسط السنوي لهذه الكميات خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 2115 ألف طن. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تقدر بحوالي 40% من التغيرات الحادثة في كمية الفاقد من محصول القمح، وأن حوالي 60% ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

6- الفجوة الغذائية من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بكمية الفجوة الغذائية من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الانخفاض حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 3498 ألف طن عام 2003، وبلغت حوالي 12380 ألف طن عام 2020. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) أن هناك زيادة سنوية

معنوية احصائيا في كمية الفجوة الغذائية من محصول القمح في مصر قدرت بحوالي 394.59 ألف طن، تعادل حوالي 6.68 % من المتوسط السنوي لهذه الكميات خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 5904 ألف طن. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 55% من التغيرات الحادثة في كمية الفجوة الغذائية من محصول القمح، وأن حوالي 45 % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر. ومن خلال النتائج التي امكن الحصول عليها يمكن التنبؤ بكمية الفجوة الغذائية من المحصول خلال عام 2030، والتي قدرت بحوالي 13402 ألف طن، بفرض ثبات جميع المتغيرات.

جدول (7): الميزان الغذائي لمحصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020

السنة	الإنتاج المحلي ألف طن	الاستهلاك المحلي ألف طن	الواردات ألف طن	الصادرات ألف طن	الفاقد ألف طن	الفجوة الغذائية ألف طن	الاكتفاء الذاتي %	متوسط نصيب الفرد كجم/سنة
2002	6440	11010	4531	3	465	4570	58.49	128.0
2003	6845	10343	4065	29	437	3498	66.18	121.4
2004	7178	11105	4367	0	470	3927	64.64	127.3
2005	8141	12002	5773	39	1167	3861	67.83	135.0
2006	8274	12704	5820	35	1390	4430	65.13	141.2
2007	7379	12221	5911	21	1377	4842	60.38	132.9
2008	7977	12756	7381	22	1600	4779	62.54	136.6
2009	8523	12807	6933	97	1605	4284	66.55	135.4
2010	7169	12923	7938	129	1872	5754	55.47	133.9
2011	8371	13312	9811	123	3376	4941	62.88	135.0
2012	8795	12322	6549	114	3131	3527	71.38	121.7
2013	9460	13730	7878	89	3275	4270	68.90	132.3
2014	9280	13577	8126	115	3240	4297	68.35	127.5
2015	9608	14068	9001	261	4142	4460	68.30	128.8
2016	9345	14868	10820	185	4367	5523	62.85	133.0
2017	8421	17616	12061	401	2002	9195	47.80	151.0
2018	8349	19714	12390	587	1971	11365	42.35	145.7
2019	8559	208847	12493	520	2337	12288	41.06	149.5
2020	9102	19119	12864	511	1977	12380	42.4	90.5
المتوسط	8274	23949	8142	173	2115	5904	60.18	131.93

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد متفرقة.

7- نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بنسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث قدرت هذه الكميات بحوالي 41.06 ألف طن عام 2019، وبلغت حوالي 71.38 ألف طن عام 2012. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائيا في نسبة الاكتفاء الذاتي محليا من محصول القمح في مصر قدرت بحوالي 0.99 ألف طن، تعادل حوالي 1.65 % من المتوسط السنوي لهذه الكميات خلال الفترة 2002-2020 والبالغ حوالي 60.18 ألف طن. ومن معامل التحديد (R^2) تبين أن العوامل التي يعكسها عنصر الزمن تفسر حوالي 33% من التغيرات الحادثة في نسبة الاكتفاء الذاتي محليا من محصول القمح، وأن حوالي 67% ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

8- متوسط نصيب الفرد من محصول القمح في مصر:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (7) والمتعلقة بمتوسط نصيب الفرد من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020، تبين أن هذا المتوسط كان مذبذبا بين الزيادة والانخفاض، بينما كان يغلب عليه طابع الانخفاض حيث قدر هذا المتوسط بحوالي 90.5 ألف طن عام 2020، وبلغ حوالي 151 ألف طن عام 2017. واتضح من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (8) عدم معنوية النموذج المقدر.

جدول (8): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لكل من الاستهلاك القومي والواردات من محصول القمح في مصر خلال الفترة 2002-2020

معدل التغير %	ر	قيمة "ف"	الدالة	البيان
1.47	0.55	**20.99	ص هـ = 121.45 + 7060.05 س هـ **(4.58)	الإنتاج المحلي ألف طن
2.02	0.89	**143.53	ص هـ = 484.92 + 3293.51 س هـ **(11.98)	الاستهلاك المحلي ألف طن
-	0.15	3.07	ص هـ = 3117.33 + 7223.58 س هـ (1.75)	الواردات ألف طن
16.98	0.73	**51.93	ص هـ = 29.37 + 120.98 س هـ **(7.20)	الصادرات الف طن
6.62	0.40	*13.42	ص هـ = 139.98 + 716.04 س هـ *(3.66)	الفاقد ألف طن
6.68	0.55	*21.09	ص هـ = 394.59 + 1958.90 س هـ *(4.59)	الفجوة الغذائية ألف طن
1.65	0.33	*8.21	ص هـ = 0.99 - 70.07 س هـ *(2.87-)	الاكتفاء الذاتي %
-	0.0001	0.001	ص هـ = 0.02 + 131.77 س هـ (0.03)	متوسط نصيب الفرد كجم/سنة

حيث ص هـ: تشير إلى الظاهرة موضع الدراسة. س هـ: تمثل ترتيب عنصر الزمن، حيث هـ = 1، 2، 0، 19).
** معنوي عند مستوى معنوية 1%. * معنوي عند مستوى معنوية 5%.
المصدر: بيانات حسب من: الجدول (7).

تحليل التباين بين متوسطات الإنتاج لمحصول القمح بمحافظة قنا:

أولاً: تحليل التباين بين متوسطات الإنتاج لمحصول القمح بإجمالي محافظة قنا:

من خلال إجراء تحليل التباين ودراسة الفروق بين متوسطات الإنتاج لإجمالي محصول القمح بإجمالي محافظة قنا المنتجة له خلال متوسط الفترة 2020-2012، للوقوف على مدى وجود اختلافات (فروق معنوية) من عدمه بين هذه المتوسطات بين المراكز المختلفة موضع الدراسة وفقاً لمتوسطات إنتاج الفدان، وباستخدام أسلوب تحليل التباين (اختبار "ف")، تبين عدم وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات لانخفاض قيمة "ف" المقدرة (0.68) عن نظيرتها الجدولية. مما يعني أن الإنتاج في مراكز محافظة قنا متقارب بدرجة كبيرة وأنه لا يوجد مبدأ الميزة النسبية بين هذه المراكز. جدول (9).

جدول (9): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لمحصول القمح بمراكز محافظة قنا خلال الفترة 2020-2012

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	8	9.73	1.22	0.68
داخل المتوسطات	72	128.70	1.79	
المجموع	80	138.43	-	

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

ثانياً: تحليل التباين لمتوسطات إنتاج الفدان لأهم أصناف القمح بمراكز محافظة قنا:

من خلال إجراء تحليل التباين ودراسة الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بكل من مراكز محافظة قنا المنتجة لها خلال متوسط الفترة 2020-2012، للوقوف على مدى وجود اختلافات (فروق معنوية) من عدمه بين هذه المتوسطات بين المراكز المختلفة موضع الدراسة وفقاً لأصناف القمح المزروع بها، وباستخدام أسلوب تحليل التباين (اختبار "ف")، أمكن الحصول على النتائج التالية:

1- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز أبوتشت:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (10) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 3.70 وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز أبوتشت كانت فروقا معنوية. ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم حساب قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) كما في الجدول (11) حيث تبين:

- 1- وجود فروق معنوية بين متوسط إنتاج الصنف "البلدي" وبين باقي متوسطات إنتاج الأصناف الأخرى.
2- عدم وجود فروق معنوية بين باقي متوسطات إنتاج باقي الأصناف بعضها البعض.
وبالتالي يمكن القول بأن متوسط إنتاج الصنف "البلدي" جاءت في الترتيب الأخير، بينما متوسطات إنتاج باقي الأصناف جاءت جميعها على نفس القدر من الأهمية في الترتيب الثاني بمركز أوتشتت خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول (10): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز أوتشتت خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين الأصناف	6	38.14	6.36	*3.70
داخل الأصناف	35	60.42	1.72	
المجموع	41	98.56		

*: معنوي عند مستوى معنوية 5% .
المصدر: بيانات حسب من الجدول (20) بالملحق.

جدول (11): نتائج اختبارات الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز أوتشتت خلال متوسط الفترة 2012-2020

متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تنازليا								متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تصاعديا
رقم	مصر 2	مصر 1	سدس 1	جميزة 11	جميزة 168	سدس 12	إنتاج الفدان	الصف
18.83	20.20	20.33	20.60	20.75	20.75	21.50	إنتاج الفدان	الصف
-	1.37 *(1.65)	1.50 *(1.51)	1.77 *(1.65)	1.92 *(1.85)	1.92 *(1.40)	2.67 *(1.40)	18.83	بلدي
	-	0.13 (1.51)	0.4 (1.65)	0.55 (1.85)	0.55 (1.40)	1.3 (1.40)	20.20	مصر 2
		-	0.27 (1.51)	0.42 (1.65)	0.42 (1.40)	1.17 (1.40)	20.33	مصر 1
			-	0.15 (1.85)	0.15 (1.40)	0.9 (1.40)	20.60	سدس 1
				-	0 (1.51)	0.75 (1.51)	20.75	جميزة 11
					-	0.75 (1.31)	20.75	جميزة 168
						-	21.50	سدس 12

*: معنوي عند مستوى معنوية 5% . تشير الأرقام بين القوسين إلى قيمة L.S.D .
المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

2- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز فرشوط:

تشير النتائج المتحصل عليها من خلال اختبار "ت" بين الصنفين المزروعين من القمح بمركز أوتشتت أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت حوالي 0.90 وهي أقل من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لصنفي القمح المزروعة بمركز فرشوط كانت فروقا غير معنوية، وأن كلا من الصنفين (جميزة 168 وسدس 12) كانا على نفس القدر من الأهمية، حيث بلغ متوسط الإنتاج لهما حوالي 20.33 و20.4 أردبا على الترتيب.

3 - تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز نجع حمادي:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (12) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 1.01 وهي أقل من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز نجع حمادي كانت فروقا غير معنوية. حيث تبين أن الأصناف المزروعة بمركز نجع حمادي هي: (جميزة 168، سدس 12، مصر 1، جميزة 11)، وجيها تأتي على نفس القدر من الأهمية، حيث بلغ متوسط الإنتاج لها حوالي 19.9، 20.3، 18.8، 20.0 أردبا على الترتيب خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول (12): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز نجع حمادي خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	3	6.89	2.30	1.01
داخل المتوسطات	19	43.0	2.26	
المجموع	22	49.89		

المصدر: بيانات حسب من الجدول (22) بالملحق.

4- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز دشنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (13) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 4.31 وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز دشنا كانت فروقا معنوية. ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم حساب قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) كما في الجدول (14) حيث تبين:

1- وجود فروق معنوية بين متوسط إنتاج الصنف "البلدي" وبين باقي متوسطات إنتاج الصنفين الآخرين.

2- عدم وجود فروق معنوية بين باقي متوسطات إنتاج الصنفين الآخرين بعضها البعض.

وبالتالي يمكن القول بأن متوسط إنتاج الصنف "البلدي" جاءت في الترتيب الأخير، بينما متوسطات إنتاج الصنفين "جيزة 168" و"سدس 12" جاءت جميعها على نفس القدر من الأهمية في الترتيب الثاني بمركز دشنا خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول (13): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز دشنا خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	2	30.43	15.22	*4.31
داخل المتوسطات	18	63.57	3.53	
المجموع	20	94.0		

*: معنوي عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

جدول (14): نتائج اختبارات الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز دشنا خلال متوسط الفترة 2012-2020

متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تنازليا	متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تنازليا			متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تصاعديا
	البلدي	جيزة 168	سدس 12	
المنافس	18.16	20.37	21.14	إنتاج الفدان
البلدي	-	2.21 *(2.00)	2.98 *(2.00)	18.16
جيزة 168	-	-	0.77 (1.88)	20.37
سدس 12	-	-	-	21.14

*: معنوي عند مستوى معنوية 5% . تشير الأرقام بين القوسين إلى قيمة L.S.D .

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

5- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز الوقف:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (15) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 0.23 وهي أقل من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز الوقف كانت فروقا غير معنوية، حيث تبين أن أهم الأصناف المزروعة بهذا المركز هي (جيزة 168، سدس 1، سدس 12)، وأن متوسط إنتاج الفدان لها بلغ حوالي 21.0، 20.9، 20.7 أردبا على الترتيب خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول (15): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز الوقف خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	2	0.47	0.24	0.23
داخل المتوسطات	22	22.88	1.04	
المجموع	24	23.36	---	

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

6- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز قنا:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (16) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 0.68 وهي أقل من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز قنا كانت فروقا غير معنوية. وكما في الجدول (17) يتبين أن أهم الأصناف المزروعة بهذا المركز هي (جيزة 168، سدس 1، سدس 12، مصر 1، مصر 2، جميزة 11) وجميعها كانت على نفس القدر من الأهمية، حيث بلغ متوسط إنتاج الفدان لهذه الأصناف بين حدين أدناهما بلغ حوالي 19.14 أردبا للصفة "سدس 12"، وأعلاهما بلغ حوالي 20.88 أردبا للصفة "جيزة 168".

جدول (16): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز قنا خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	5	14.71	2.94	0.68
داخل المتوسطات	32	137.60	4.30	
المجموع	37	152.31		

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

جدول (17): متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز قنا خلال متوسط الفترة 2012-2020

المتوسط	الصفة
20.88	جيزة 168
20.22	سدس 1
19.14	سدس 12
20.25	مصر 1
20.80	مصر 2
19.75	جميزة 11

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

7- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز قفت:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (18) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 4.98 وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز قفت كانت فروقا معنوية. ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم حساب قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) كما في الجدول (19) حيث تبين:

- 1- وجود فروق معنوية بين متوسطات إنتاج الصنف "جيزة 168" وبين الصنف "سدس 12".
 - 2- عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات إنتاج الصنف "سدس 1" وبين الصنفين "جيزة 168" و"سدس 12".
- ومن ثم فإن الصنفين "سدس 1" و"سدس 12" جاءتا في الترتيب الأول، بينما جاء الصنف "جيزة 168" في الترتيب الثاني.

جدول (18): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز قفط خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	2	10.82	5.41	*4.98
داخل المتوسطات	19	20.63	1.08	
المجموع	21	31.45		

*: معنوي عند مستوى معنوية 5 %.

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

جدول (19): نتائج اختبارات الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز قفط خلال متوسط الفترة 2012-2020

متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تنازليا	متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تنازليا			
	جيزة 168	سدس 1	سدس 12	إنتاج الفدان
المتوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تصاعديا				
المتوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تصاعديا	19.77	20.60	21.38	إنتاج الفدان
جيزة 168	-	0.83 (1.11)	1.61 (0.98)*	19.77
سدس 1		-	0.78 (1.11)	20.60
سدس 12			-	21.38

*: معنوي عند مستوى معنوية 5 % . تشير الأرقام بين القوسين إلى قيمة L.S.D .

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

8- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز قوص:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (20) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 3.81 وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز قوص كانت فروقا معنوية. ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم حساب قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) كما في الجدول (21) حيث تبين:

- 1- وجود فروق معنوية بين متوسطات إنتاج الصنف "جيزة 11" وبين متوسطات إنتاج باقي الأصناف الأخرى.
- 2- عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات إنتاج باقي الأصناف الأخرى.

ومن ثم فإن الصنف "جيزة 11" جاء في الترتيب الثاني، و باقي الأصناف جاءت على نفس القدر من الأهمية في الترتيب الأول.

جدول (20): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز قوص خلال الفترة 2012-2020

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	5	20.40	4.08	*3.81
داخل المتوسطات	27	28.89	1.07	
المجموع	32	49.29		

*: معنوي عند مستوى معنوية 5 %.

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

جدول (21): نتائج اختبارات الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز قوص خلال متوسط الفترة 2012-2020

متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تنازليا							متوسط ترتيب متوسطات الإنتاج تصاعديا
جيزة 11	مصر 1	سدس 12	سدس 1	جيزة 168	مصر 2	إنتاج الفدان	
18.33	20.50	20.57	20.60	20.66	21.60	إنتاج الفدان	الصنف
-	2.17 *(1.46)	2.24 *(1.31)	2.27 *(1.46)	2.33 *(1.19)	3.27 *(1.46)	18.33	جيزة 11
	-	0.07 (1.19)	0.10 (1.31)	0.16 (1.11)	1.10 (1.31)	20.50	مصر 1
		-	0.03 (1.19)	0.09 (1.03)	1.03 (1.19)	20.57	سدس 12
			-	0.06 (1.11)	1.00 (1.31)	20.60	سدس 1
				-	0.94 (1.11)	20.66	جيزة 168
					-	21.60	مصر 2

*: معنوي عند مستوى معنوية 5%. تشير الأرقام بين القوسين إلى قيمة L.S.D. المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

9- تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان أصناف القمح المزروعة بمركز نقادة:

من خلال البيانات المدونة بالجدول (22) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 1.38 وهي أقل من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح المزروعة بمركز نقادة كانت فروقا غير معنوية، وكما في الجدول (23) يتبين أن أهم الأصناف المزروعة بهذا المركز هي: (جيزة 168، جيزة 171، سدس 12، مصر 1، مصر 2، شندويل، وجيزة 11)، وجميعها كانت على نفس القدر من الأهمية.

جدول (22): نتائج تحليل التباين بين متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز نقادة خلال الفترة 2012-2020

قيمة "ف"	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	مجموع مربعات الانحرافات	درجات الحرية	المصدر
	1.99	11.93	6	بين المتوسطات
1.38	1.44	40.36	28	داخل المتوسطات
		52.29	34	المجموع

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

جدول (23): متوسطات إنتاج الفدان لأصناف القمح بمركز نقادة خلال متوسط الفترة 2012-2020

المتوسط	الصنف
19.44	جيزة 168
19.67	جيزة 171
20.67	سدس 12
20.33	مصر 1
20.20	مصر 2
19.00	شندويل
19.00	جيزة 11

المصدر: بيانات حسب من: مديرية الزراعة بقنا، سجلات قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة.

اهم النتائج المتحصل عليها

ولقد امكن من خلال الدراسة التوصل إلى أهم النتائج كالتالي:

من خلال دراسة المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية والميزان الغذائي لمحصول القمح، تبين من دراسة الاتجاه الزمني العام للمساحة أن هناك زيادة في كل من المساحة المزروعة من القمح سنويا قدرت بحوالي 41.41 ألف فدان بمعدل حوالي 1.36% من متوسط المساحة المزروعة من القمح بمصر والبالغ حوالي 3052 ألف فدان خلال فترة الدراسة. وأن هناك زيادة سنوية في الإنتاج الكلي قدرت بحوالي 894.71 ألف أردب تعادل حوالي 1.76% من المتوسط العام إلى متوسط الإنتاج الكلي والبالغ حوالي 50974 ألف أردب على مستوى مصر خلال الفترة موضع الدراسة. ومن دراسة المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح بمحافظة قنا تبين أن هناك زيادة سنوية معنوية احصائيا في كل من سعر الأردب وجملة الإيراد الفداني وجملة التكاليف الفدانية وصافي العائد قدرت بحوالي 31.72، 54.37، 390.25، 164.68 جنيها على الترتيب، تعادل حوالي 8.84، 7.56، 9.45، 5.15% على الترتيب من المتوسط السنوي لهذه المتغيرات خلال الفترة موضع الدراسة. ومن دراسة الميزان الغذائي لمحصول القمح على المستوى القومي تبين أن هناك زيادة سنوية في كل من الكميات المستهلكة من المحصول، والصادرات، وكمية الفاقد وكمية الفجوة القمحية قدرت بحوالي 484.92، 29.37، 139.98، 394.59 ألف طن على الترتيب تعادل حوالي 2.02، 16.98، 6.62، 6.68% من المتوسط العام لكمية الفاقد من محصول القمح على الترتيب. بينما تبين أن هناك انخفاضا سنويا في نسبة الاكتفاء الذاتي قدر بحوالي 0.99% تعادل حوالي 1.65% من المتوسط العام لمتوسط نسبة الاكتفاء الذاتي محصول القمح والمقدر بحوالي 60.18% خلال الفترة موضع الدراسة. ومن خلال نتائج التحليل المقارن لمتوسطات الإنتاج لأهم أصناف القمح بمراكز محافظة قنا، تبين من الدراسة أن أهم الأصناف من حيث الإنتاجية هو الصنف سدس 12 بمراكز أبوتشت، فرشوط، دشنا، الوقف، قفط، نقادة. والصنف جميزة 11 بمركز نجع حمادي، والصنف جيزة 168 بمركز قنا، والصنف مصر 2 بمركز قوص.

التوصيات

ولقد أمكن الخروج من هذه الرسالة ببعض التوصيات التي يمكن أن تقلل من مشكلة الفجوة القمحية والتي من أبرزها:

- 1- الاستفادة من مبداء الميزة النسبية للأصناف عالية الإنتاج والتوسع في زيادة المساحة المزروعة منها.
- 2- نشر وتعميم أصناف القمح ذات الإنتاجية العالية وذلك لزيادة الإنتاج المحلي وتقليل الواردات.
- 3- ضرورة توفير مستلزمات الإنتاج للمزارعين وإرشادهم بالأصناف عالية الإنتاج والطرق والأساليب المناسبة لزراعة كل صنف.
- 4- توفير نشرات بالأصناف وإنتاجيتها في جميع المراكز البحثية.

المراجع

- 1- إبراهيم محمد علي، "دراسة اقتصادية عن محصول القمح في محافظة سوهاج"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا، 2008.
- 2- أحمد محمد فراج قاسم (دكتور)، دينا محمد أحمد الشاعر (دكتور)، "محددات إنتاج واستهلاك القمح في مصر" مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الاسكندرية، مجلد 9، عدد 2، 2010.
- 3- اشرف فرغلي حسن محمد، "دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك محصول القمح في محافظة أسيوط"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا، 2007.
- 4- السيد محمد ابوزيد (دكتور)، محمد عبد الحفيظ محمد (دكتور)، منى فخري جورجى (دكتور)، هشام على حسن (دكتور)، "الكفاءة الفنية لاستخدام الموارد الإنتاجية لبعض المحاصيل الهامة بمحافظة سوهاج" مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، مجلد 44، العدد 1، 2013.
- 5- أمينة سعيد محمد فؤاد أحمد (دكتور)، سعيد محمد محمود السنهوتى (دكتور)، عادل عيد حسن محفوظ (دكتور)، سعيد نبوي السيد على (دكتور)، "دراسة اقتصادية لمستقبل الفجوة القمحية في مصر" مجلة الزقازيق للعلوم الزراعية، مجلد 42، العدد 1، 2015.
- 6- أمين عبد الرؤف الدقله (دكتور)، أحمد حسين عبد الحميد الغنيمي (دكتور)، رمضان أحمد محمد حسن (دكتور)، "دراسة اقتصادية لاثار استخدام الميكنة الزراعية على اقتصاديات محصول القمح بمحافظة البحيرة" مجلة الاسكندرية للعلوم الزراعية، مجلد 59، العدد 3، 2014.

الملخص العربي

دراسة تحليلية مقارنة لأهم أصناف القمح بمحافظة قنا

السيد محمد ابوزيد، منتصر محمد محمود، احمد ابوالمجد هاشم، منة الله يوسف احمد
قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة سوهاج، سوهاج، مصر

محاصيل الحبوب الزراعية تمثل المكون الرئيسي لغذاء الشعب المصري، بالإضافة إلى قيام العديد من الصناعات الزراعية التحويلية على الحبوب الغذائية منها، مثل صناعة المطاحن والمضارب والمخابز وغيرها، كما أن المشتقات والنواتج الثانوية للحبوب الغذائية تعتبر من أهم مكونات العلف الحيواني، كان من الضروري الاهتمام بهذه الأنتجة كما وكيفا والحفاظ عليها وتقليل الفاقد منها خلال المراحل التي تمر بها هذه الأنتجة حتي وصولها إلى صورتها الاستهلاكية النهائية. وبالرغم من التذبذب الملحوظ في الإنتاج الكلي لمحصول القمح حيث بلغ حوالي 6440 ألف طن عام 2002مقابل 9102 ألف طن عام 2020 بزيادة بلغت حوالي 2662 ألف طن، تمثل حوالي 41.34% عما كان عليه عام 2002. إلا أن الكميات المتاحة منهما للاستهلاك المحلي أو التصدير لا تزيد زيادة ملموسة، حيث أنها بلغت حوالي 11010 ألف طن عام 2002مقابل 19119 ألف طن عام 2020 بزيادة بلغت حوالي 8109 ألف طن، تمثل حوالي 73.65% عما كانت عليه عام 2002، ويرجع ذلك إلى سببين: أولهما زيادة نسبة الفاقد من هذا المحصول في مراحل الإنتاج والتداول والاستهلاك، والثاني الزيادة السكانية المضطردة عام بعد آخر ومن ثم زيادة الاستهلاك. وتكمن المشكلة البحثية في أنه بالرغم من تعدد الأصناف التي يتم زراعتها من محصول القمح، وبصفة خاصة الأصناف الحديثة منها، إلا أن هذه الأصناف قد تتباين فيما بينها من حيث المساحة المزروعة ومتوسط الإنتاجية الفدانية من ناحية، كما قد تتباين أوجه العمليات الزراعية اللازمة لكل صنف من هذه الأصناف (مواعيد ومقننات الزراعة والري والتسميد والمقاومة والحصاد وغيرها) من ناحية أخرى، وبالتالي ينعكس ذلك الأثر على متوسط تكلفة الوحدة المنتجة من المحصول، ومن ثم على صافي العائد الفداني منه. لذلك أصبح من الضروري الوقوف على كيفية توجيه واستغلال الموارد الاقتصادية المستخدمة في إنتاج هذين المحصولين في ظل المتغيرات والتقنيات الحديثة، وذلك بهدف زيادة إنتاجية وحدة الأرض، وبالتالي زيادة الإنتاج الكلي وتقليل الفجوة الغذائية منهما، ومن ثم تقليل كمية الاستيراد من الخارج وتحسين ميزان المدفوعات والموازنة العامة للدولة. وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم أصناف محصول القمح التي يتم زراعتها في مراكز محافظة قنا والوقوف على جدارتها الإنتاجية ومدى وجود فروق معنوية بين متوسطات إنتاجية هذه الأصناف من عدمه، بهدف التعرف على إمكانية الاستفادة من مبدأ الميزة النسبية لهذه الأصناف والتوسع في زراعتها داخل المراكز التي تتميز بهذه الميزة للحصول على أعلى إنتاجية ممكنة مع إمكانية تعظيم صافي الدخل المزرعي منها.

الكلمات المفتاحية: دراسة تحليلية، أصناف القمح، محافظة قنا