Annals of Agric. Sci., Moshtohor ISSN 1110-0419
Vol. 58(4) (2020), 1109 – 1122 https://assjm.journals.ekb.eg

دراسة تحليلية لأثر السياسة الزراعية على إنتاج محصول القمح في مصر

محمد السيد أحمد محمد مدين[1] د/ أسماء محمد الطوخي بهلول[2] أ.د/ محمد خضر محمد حجازي[3]
أ.د/ نجلاء محمد محمد والي[4]

مقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي في مصر من أهم قطاعات الاقتصاد القومي؛ وقد ساهمت السياسات الاقتصادية التي طُبِّقَت في مصر في العقود الماضية في تراكم كثير من المشكلات الاقتصادية والتي ترتبط بعلاقات تبادلية مع كثير من المشكلات الأخرى الممثلة في زيادة الاستهلاك وارتفاع أسعار المواد الغذائية والعجز في ميزان المدفوعات، وقصور إنتاج القمح عن موافاة الطلب عليه؛ حتى أصبح استيراد كميات كبيرة من القمح أحد السمات البارزة للاقتصاد المصري؛ وتعمل السياسات الزراعية على إحداث تنمية زراعية أفقية ورأسية لمحاولة زيادة الإنتاج الزراعي بصفة عامة والقمح بصفة خاصة، لتقليل حجم استيراد القمح؛ ولما كانت جميع الإجراءات أو القرارات التي يتم اتخاذها من قبل الحكومات تعتبر من قبيل السياسة المُتَّبعة من قبل الدولة، وأن السياسة هي الوسيلة لتحقيق الغايات والأهداف في المجتمعات، فإن هذا مما يوضح مدى أهمية دراسة أثر السياسة الزراعية للوقوف على مدى جدواها من حيث كونها وسيلة لتحقيق الأهداف المطلوبة. وذلك في ضوء أن أهداف تلك السياسات وكذلك إجراءاتها يجب أن تكون محكومة بما يرغب به الأفراد، حيثما يعتقد الأفراد أن الحكومات تستطيع –بل وينبغي عليها– أن تحققه من التغييرات المطلوبة" هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فمن البديهي أن تكون تلك السياسات بل والأساليب المتبعة متفقة مع معتقدات وأخلاق وعادات وتقاليد أفراد المجتمع، في ظل ما لدى أفراد المجتمع من صور وخلفيات في أذهانهم عما يسعون لتحقيقه من غايات وطموحات[(5)]، فضلاً عن ضرورة أن تكون السياسة مُنَّقة ومُنَّسقة كذلك مع الأهداف المحددة والموضوعة من قبل المجتمع.

مشكلة البحث:

تلعب السياسات الزراعية دورًا هامًا في تحديد حجم ونوع الإنتاج الزراعي فالسياسات الإنتاجية وسياسة توزيع الموارد، والسياسات السعرية، وسياسات حماية الإنتاج الزراعي والتركيب المحصولي، وغيرها من السياسات، أثرت وتؤثر في الإنتاج الزراعي كمًا وكيفًا؛ وتتجلى مشكلة الدراسة في انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح، على الرغم من وجود ميزة نسبية لإنتاجه محليًا، وفي ضوء الحاجة إليه باعتباره أهم المحاصيل الإستراتيجية الإستيرادية في مصر؛ لذلك فإن قياس أثر تلك السياسات على المتغيرات المختلفة المحددة للإنتاج يعتبر من الأهمية بمكان وخاصة في الوقت الحالي للاقتصاد المصري الذي تلعب فيه السوق من خلال قوى العرض والطلب الدور الرئيسي في تحديد أسعار السلع والخدمات.

الهدف من البحث:

يَهْدف البحث بصفة عامة إلى التعرف على أثر السياسات الزراعية على إنتاج محصول القمح، وذلك من خلال تحقيق عدة أهداف فرعية:

1. التعرف على الوضع الإنتاجي الراهن للقمح.
2. تحديد دالة استجابة عرض القمح، وذلك للوقوف على أكثر العوامل تأثيرًا على المساحة المنزرعة بالقمح، وبالتالي إنتاج القمح.
3. تقييم أثر السياسات الزراعية على كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية لمحصول القمح.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:-

اعتمدت الدراسة على طريقة التحليل الوصفي والكمي، من خلال استخدام بعض الأدوات، التي تتوافق مع تحقيق أهداف الدراسة واستخدام أساليب التحليل القياسي كأسلوب الانحدار في نموذج دالة استجابة العرض، بالإضافة إلى نموذج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لقياس أثر السياسات الزراعية على محصول القمح؛ وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة، من خلال سلسلة زمنية تغطي الفترة المحددة للدراسة وهي

---

(1) أخصائي تنمية إدارية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.
(2) أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد الزراعي، بكلية الزراعة، جامعة بنها.
(3) أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ، بقسم الاقتصاد الزراعي، بكلية الزراعة، جامعة بنها.
(4) أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ، بمركز البحوث الزراعية، قسم اقتصاديات الإنتاج الزراعي، (وزارة الزراعة).
(5) Rainer Schickele, "Agricultural Policy "Farm Programs and National Welfare", McGraw-Hill Book Company, INC, 1954, p 60 .

الفترة (2000 – 2017)، عن طريق بيانات الجهات الرسمية الحكومية، مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بالإضافة إلى بعض الجهات الأخرى مثل موقع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO state، على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

تمهيد:

يُعْتَبر القمح من أهم المحاصيل الزراعية على مستوى العالم سواء من حيث مكانته بين المحاصيل بوجه عام أو بين محاصيل الحبوب بوجه خاص، ولبيان أهميته الاقتصادية يكفي القول بأنه يمثل أحد أهم المحاصيل الإستراتيجية على مستوى العالم من حيث اعتماد عدد كبير من سكان العالم عليه في غذائهم اليومي، فضلاً عن استخدامات القمح[1] الهامة والمتنوعة في المجال الصناعي. ويعتبر الإنتاج الكلي من القمح هو محصلة المساحة المزروعة به والإنتاجية الفدانية منه؛ وتوجد عدة عوامل أخرى قد تؤثر بشكل غير مباشر في إنتاج القمح مثل التكلفة الفدانية وصافي عائد الفدان المتحقق للمنتج الزراعي والسعر المزرعي للقمح.

ويوضح الجدول رقم (1) التالي تقدير دوال الاتجاه العام لكل من المساحة والإنتاج للقمح خلال الفترة (2000–2017).

جدول رقم (1) تقدير دوال الاتجاه العام لمساحة وإنتاج القمح خلال الفترة 2000 – 2017

المتغير	دالة الاتجاه العام	F	R2	المتوسط	%معدل التغير
مساحة القمح بالألف فدان	Y= 111975.14 + 57.22 X *(6.544) *(6.716)	45.10	0.74	2941.1	1.94
الإنتاج من القمح بالألف طن	Y= 6354.68 + 174.41 X *(6.99) *(23.53)	48.87	0.75	8011.6	2.18

المصدر: بيانات الجدول رقم (1) بالملحق

وقد تبين من نتائج تقدير معاملات انحدار دوال الاتجاه العام ما يلي(♦):-

- بالنسبة لمساحة القمح تبين أنها تزداد بنحو 57.22 ألف فدان، بمعدل بلغ 1.95% سنويًا من متوسطها العام الذي قُدِّرَ بنحو 2941.12 ألف فدان وقد تبين أن معامل الانحدار ذو معنوية إحصائية بما يعنى وجود علاقة انحدارية لاتجاه مساحة محصول القمح مع متغير الزمن لفترة الدراسة.
- بالنسبة لإنتاج القمح تبين أنه يتزايد بنحو 174.413 ألف طن، بمعدل بلغ 2.177% سنويًا من متوسطه العام المُقَدَّر بنحو 8011.611 ألف طن، كما تبين أن معامل الانحدار ذو معنوية إحصائية بما يعنى وجود علاقة انحدارية لإنتاج القمح مع متغير الزمن لفترة الدراسة.

ونظرًا لأن الإنتاج يتأثر بكل من الإنتاجية والمساحة وهو يعتبر محصلة هذين المتغيرين معًا؛ لذلك فإنه لاستيضاح أي المتغيرين هو الأكثر تأثيرًا في إنتاج القمح في مصر خلال الفترة المدروسة، تم تقدير معامل الارتباط بين متغيرات المساحة والإنتاجية والإنتاج، وقد تبين وجود ارتباط قوي جدًا بين المساحة والإنتاج، حيث قُدِّر معامل الارتباط بنحو 0.965، بينما كان معامل الارتباط ضعيفًا بين الإنتاجية والإنتاج حيث قُدِّر بنحو 0.237، بما يعني أن مساحة القمح هي المتغير الأكثر تأثيرًا في إنتاج القمح، وأن زيادة المساحات المنزرعة (التوسع الأفقي) هي العامل الذي يمكن التَّعْوِيل عليه في زيادة الإنتاج المحلي من القمح.

(1) محمد إسماعيل سلوع (دكتور)، "**<u>إنتاج محاصيل حبوب وبقول</u>**"، مقرر دراسات عليا، برقم كود (1652)، قسم المحاصيل، كلية الزراعة، جامعة بنها 2017.

(♦) الرقم بين القوسين بالجدول أسفل معامل انحدار الدالة يشير إلى قيمة (t) المحسوبة لتقدير معنوية معامل الانحدار، والرمز (*) يعبر عن مستوى المعنوية عند درجة ثقة (0.95)، أي عند مستوى معنوية (0.05)، وتعبر (Y) عن المتغير المدروس، بينما تعبر (X) عن عامل أو متغير الزمن.

ويوضح الجدول رقم (2) التالي تقدير دوال الاتجاه العام لكل من التكلفة وصافي العائد وأسعار المستهلك لمحصول القمح خلال الفترة (2000–2017)؛ إلا أنه تبين للباحث عدم معنوية تقدير قيم دالة الاتجاه العام للسعر المزرعي للقمح، لذلك تم الاكتفاء بعرض دوال الاتجاه العام لتكلفة وصافي عائد الفدان وأسعار المستهلك من محصول القمح على النحو المعروض بالجدول السابق.

جدول رقم (2) تقدير دوال الاتجاه العام لمساحة وإنتاج القمح خلال الفترة 2000 – 2017

المتغير	دالة الاتجاه العام	F	R2	المتوسط	%معدل التغير
تكلفة الفدان من القمح بالجنيه	Y= 108.140 + 370.53 X (0.28) *(10.69)	114.26	0.87	3628.18	10.21
صافي عائد الفدان من القمح بالجنيه	Y= 717.36 + 200.94 X (1.56) *(4.74)	22.50	0.58	2626.28	7.65
أسعار المستهلك (التجزئة) للقمح جنيه/ كيلو	Y= 0.174 + 0.325 X (0.44) *(8.97)	80.46	0.83	2.91	11.15

المصدر: بيانات الجدول رقم (1) بالملحق

وقد تبين من نتائج تقدير معاملات انحدار دوال الاتجاه العام ما يلي:-

- بالنسبة لتكاليف إنتاج الفدان من القمح تبين أنها تتزايد بمقدار يعادل 370.531 جنيه/ فدان بمعدل بلغ 10.21% سنويًا من متوسطها العام الذي قُدِّرَ بنحو 3628.189 جنيه/ فدان، وقد تبين أن معامل الانحدار ذو معنوية إحصائية بما يعنى وجود علاقة انحدارية لتكاليف إنتاج الفدان من محصول القمح مع متغير الزمن لفترة الدراسة.
- بالنسبة لصافي عائد الفدان من القمح تبين أنه يزداد بنحو 200.940 جنيه/ فدان، بمعدل بلغ 7.65% سنويًا من متوسطه العام المُقَدَّر بنحو 2626.289 جنيه/ فدان، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الدالة مع متغير الزمن لفترة الدراسة.
- بالنسبة لسعر المستهلك للقمح تبين أنه يزداد بنحو 0.325 جنيه/ كيلو وبمعدل بلغ نحو 11.15% سنويًا من المتوسط العام لسعر المستهلك المُقَّدَرُ بنحو 2.913 جنيه/ كيلو، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الدالة مع متغير الزمن لفترة الدراسة.

ونظرًا لأن الأسعار والتكاليف وصافي العائد تكون كلها مُقَدَّرة طبقًا للسعر السوقي، وبالتالي فإنها تتأثر بالتضخم وأسعار الصرف، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة تحديد اتجاهات تطورها الفعلية على نحو واقعي، وبالتالي صعوبة تحديد أثرها الحقيقي، لذا سوف يتم احتساب القيم الحقيقية لها بعد استبعاد أثر التضخم وسعر الصرف منها، عن طريق الرقم القياسي لأسعار الجملة.

جدول رقم (3) تقدير دوال الاتجاه العام للتكلفة الفدانية وصافي العائد الفداني للقمح بالأسعار الحقيقية خلال الفترة 2000 – 2017

المتغير	**دالة الاتجاه العام**	**F**	**R2**	**المتوسط**	**%معدل التغير**
تكلفة الفدان من القمح بالجنيه/ فدان	Y= 38.755 + 0.76 X *(3.89) *(18.15)	15.18	0.49	46.06	1.67
أسعار المستهلك (التجزئة) للقمح جنيه/ كيلو	Y= 0.027 + 0.001 X *(4.63) *(13.03)	21.52	0.57	0.035	2.86

المصدر: بيانات الجدول رقم (1) بالملحق.

ومن خلال نتائج تقدير معاملات انحدار دوال الاتجاه العام بالأسعار الحقيقية تبين ما يلي:-

- بالنسبة لتكاليف إنتاج الفدان من القمح فقد تبين أنها تتزايد بنحو 0.768 جنيه/ فدان بمعدل بلغ 1.67% سنويًا من متوسطها العام الذي قُدِّرَ بنحو 46.056 جنيه/ فدان، وقد تبين أن معامل الانحدار ذو معنوية إحصائية بما يعنى وجود علاقة انحدارية لتكاليف إنتاج الفدان من محصول القمح مع متغير الزمن لفترة الدراسة.

- بالنسبة لسعر المستهلك للقمح فقد تبين أنه يزداد بنحو 0.001 جنيه/ كيلو وبمعدل بلغ نحو 2.86% سنويًا من المتوسط العام لسعر المستهلك المُقَدَّرُ بنحو 0.0350 جنيه/ كيلو، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الدالة مع متغير الزمن لفترة الدراسة.
- بالنسبة لمتغير صافي عائد الفدان من القمح فقد تبين عدم معنوية نتائج تقدير الاتجاه العام له.

جدول رقم (4) تقدير دوال الاتجاه العام للواردات والفاقد والاكتفاء الذاتي من القمح خلال الفترة 2000 – 2017

المتغير	دالة الاتجاه العام	F	R2	المتوسط	%معدل التغير
الواردات من القمح بالألف طن	Y= 2802.11 +430.68 X *(9.54) *(5.733)	90.97	0.85	6893.61	6.25
كمية الفاقد من القمح بالألف طن	Y= 178.30 + 222.01 X *(7.67) *(0.57)	58.89	0.79	1930.78	11.5
الاكتفاء الذاتي من القمح بالألف طن	Y= 63.29 – 0.845 X *(35.86) *(−5.18)	26.83	0.63	55.27	– 1.53
الاستهلاك من القمح بالألف طن	Y= 7501.23 −281.82 X *(22.94) *(9.33)	87.04	0.84	10178.5	2.7

المصدر: بيانات الجدول رقم (1) بالملحق

وقد تبين من خلال تقدير معاملات دوال الانحدار لمحصول القمح الآتي:-

- بالنسبة لواردات القمح فقد تبين أنها تتزايد بنحو 430.684 ألف طن سنويًا بمعدل بلغ نحو 6.25% سنويًا، من المتوسط العام الذي يعادل حوالي 6893.61 ألف طن، وقد تبين أن معامل الانحدار ذو معنوية إحصائية.
- بالنسبة لكمية الفاقد من القمح فقد تبين أنها تتزايد بنحو 222.008 ألف طن سنويًا، بمعدل بلغ 11.5% سنويًا من متوسطها العام المُقَدَّر بنحو 1930.778 ألف طن، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الدالة مع متغير الزمن في فترة الدراسة.
- بالنسبة للاكتفاء الذاتي من القمح فقد تبين أنه يتناقص بنحو 0.845 ألف طن سنويًا، بمعدل تناقص بلغ 1.53% سنويًا من متوسطها العام المُقَدَّر بنحو 55.272 ألف طن، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الدالة مع متغير الزمن في فترة الدراسة.
- بالنسبة للاستهلاك من القمح فقد تبين أنه يتزايد بنحو 281.207 ألف طن سنويًا، بمعدل بلغ 2.7% سنويًا من متوسطها العام المُقَدَّر بنحو 10178.5 ألف طن، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الدالة مع متغير الزمن في فترة الدراسة.

تقدير دالة استجابة عرض محصول القمح:-

لبحث الأسباب التي تؤدي إلى استجابة المنتجين الزراعيين لزيادة المساحة المزروعة من القمح، فإنه يمكن القول بشكل عام أن السبب الرئيس لتوجه المنتج الزراعي نحو زراعة أو إنتاج محصول ما، هو تحقيق مستوى معيشي معين ولاسيما تحقيق لأقصى ربح ممكن؛ وقيام المزارع باختيار زراعة محصول معين يقتضي أولاً قيامه بالمفاضلة بين هذا المحصول وبين أهم المحاصيل المنافسة له في موعد الزراعة من خلال مقارنة أسعار تلك المحاصيل وصافي العائد المتحقق من زراعة كل منها، كما أن المزارع قد يضع في اعتباره صافي العائد المتحقق له من زراعة المحاصيل المتعاقبة مع المحصول الذي قام باختياره لأنها قد تعوضه عن الخسائر التي قد تتحقق من زراعة هذا المحصول في حالة انخفاض سعره.

وفي حالة القمح فهناك محصولان أحدهما منافس له وهم البرسيم والآخر متعاقب معه وهو الأرز، وبالرغم من أن محصول البرسيم يعتبر أكثر المحاصيل منافسة للقمح، وهو المحصول الشتوي الوحيد الذي يتلو محصول القمح من حيث المساحة والذي يشكل أكثر العقبات أمام زراعة محصول القمح نظرًا لأهميته من ناحيتين: أولهما: أنه محصول علفي هام يحتاج إليه غالبية المزارعين للحاجة إليه كعلف للحيوانات؛ وثانيهما: ارتفاع سعره مقارنة بالقمح الأمر الذي يعطيه ثقل وأرجحية في ميزان الاختيار بالنسبة للمزارع وهو بصدد تحديد المحصول الذي يقوم بزراعته؛ بيد أن مشكلة الاختيار بين زراعة القمح وزراعة غيره من المحاصيل قد تُحْسَم نسبيًا لصالح القمح نظرًا للأسباب التالية[1]:

(1) "**قياس استجابة مجتمع المنتجين الزراعيين للسياسات الزراعية**"، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، معهد التخطيط القومي، مذكرة رقم 147، مارس 2002، ص 145.

أولاً: زيادة إنتاجية محصول القمح بمعدلات سنوية كبيرة، وهو ما ساعد على استمرار تحسن الاتجاه العام لإنتاجية القمح وبالتالي زيادة الاتجاه نحو زراعته.

ثانيًا: أن محصول القمح يعتبر سلعة معيشية رئيسة بالنسبة للمنتج الزراعي الذي يسعى إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الاستهلاك منها خاصة في السنوات الأخيرة بعد إلغاء الدعم على الدقيق المباع بالأسواق الحرة (خارج المخابز) ومن ثم قد يكون مثل هذا العامل من العوامل الدافعة أيضًا على التوسع في زراعة القمح خاصة مع ما يتصف به القطاع الزراعي المصري من أن المزارع الصغيرة قد تمثل النسبة الغالبة من المزارع والتي يميل أغلبها إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذه السلعة المعيشية الضرورية.

ثالثًا: أن تحسن شروط التجارة لمحصول الأرز والذي يتعاقب في زراعته مع محصول القمح قد يكون من العوامل التي تؤدي إلى تحفيز المنتج الزراعي على التوسع في زراعة القمح، حيث إن ذلك يساهم في تعويض جانبًا من تدهور شروط التجارة لمحصول القمح، وهذا أيضًا في ضوء زيادة إنتاجية الأرز بمعدلات كبيرة ومن ثم تحسن شروط الإحلال ما بينه وبين بدائله.

ومن خلال الأسباب السابقة، قامت الدراسة بتحديد متغيرات دالة الاستجابة على النحو التالي:-

متغيرات دالة استجابة العرض:-

متوسط السعر المزرعي للقمح للعام السابق (جنيه/ طن).

متوسط السعر المزرعي للبرسيم للعام السابق (جنيه/ طن).

متوسط صافي عائد الفدان للأرز للعام السابق (جنيه/ فدان).

متوسط صافي عائد الفدان للبرسيم للعام السابق (جنيه/ فدان).

متوسط السعر المزرعي للأرز للعام السابق (جنيه/ طن).

وقد افترضت الدراسة أنها تمثل المتغيرات صاحبة التأثير الأهم بين المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر على قرار المنتج الزراعي في حالة الاختيار بين زراعة محصول القمح وزراعة محصول آخر بديل؛ وقد تم تطبيق أسلوب تحليل الانحدار المرحلي لتحديد أكثر العوامل المستقلة تأثيرًا على العامل التابع وهو المساحة.

نتائج تقدير دالة استجابة عرض محصول القمح :-

$$LnY = 3.438 + Ln0.371\ X1(t-1) + Ln1.852\ X2(t-1) + Ln0.561\ X3(t-1) - Ln1.568\ X4(t-1) - Ln1.021\ X5(t-1)$$
$$*(3.81) \quad (\qquad * (6.39) \qquad *(-4.67)$$

R^{-2} : 0.86

F : 21.61

حيث(♦):-

Y : تُمَثِّلُ مساحة القمح الحالية (بالألف فدان).

X1: تُمَثِّلُ متوسط السعر المزرعي للقمح للعام السابق (جنيه/ طن).

X2: تُمَثِّلُ متوسط السعر المزرعي للبرسيم للعام السابق (جنيه/ طن).

X3: تُمَثِّلُ متوسط صافي عائد الفدان للأرز للعام السابق (جنيه/ فدان).

X4: تُمَثِّلُ متوسط صافي عائد الفدان للبرسيم للعام السابق (جنيه/ فدان).

X5: تُمَثِّلُ متوسط السعر المزرعي للأرز للعام السابق (جنيه/ طن).

وقد تبين من نتائج تقدير دالة استجابة العرض لمحصول القمح أن الصورة اللوغاريتمية لدالة الاستجابة هي الأفضل، كما أسفرت نتائج التحليل عن أن أهم العوامل تأثيرًا على عرض محصول القمح هي كل من: (سعر القمح، صافي عائد محصول الأرز، صافي عائد محصول البرسيم) للعام السابق حيث تبين وجود دلالة إحصائية (معنوية) لها بما يعنى وجود تأثير حقيقي لتلك المتغيرات على مساحة محصول القمح، وقد ثبتت معنوية معامل الانحدار عند مستوى معنوية (0.05)؛ وتشير مرونات الاستجابة لهذه المتغيرات بالدالة إلى أنه كلما زاد سعر محصول القمح خلال العام السابق بنسبة 10% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة مساحة القمح بنسبة 3.7% في الموسم التالي، وكلما زاد صافي عائد محصول الأرز خلال العام السابق بنسبة 10% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة مساحة القمح بنسبة 5.6% في الموسم التالي، وكلما زاد صافي عائد محصول البرسيم خلال العام السابق بنسبة 10% فإن ذلك يؤدي إلى نقص مساحة القمح بنسبة 15.7% في الموسم التالي.

الأمر الذي يُؤكِّد على مدى أهمية وأثر السياسة السعرية في زيادة الإنتاج من المحاصيل المختلفة ولاسيما محصول القمح، وخاصة في ظل التخطيط التأشيري، نظرًا لعدم وجود طريقة في ظل هذا النوع من التخطيط لعمل تسعير جبري أو توريد جبري للمحاصيل أو تحديد جبري للمساحات

(♦) بيانات الجدول رقم (2) بالملحق.

المنزرعة بالمحاصيل، كما يؤكد ذلك على مدى أهمية إعلان سعر القمح قبل موعد الزراعة لتشجيع المنتجين على زيادة المساحات المزروعة منه فضلاً عن استخدام أصناف عالية الجدارة الإنتاجية، بما يؤدي في النهاية إلى زيادة الإنتاج الكلي من القمح وتحقيق أقصى ما يمكن من الاكتفاء الذاتي محليًا من هذا المحصول الهام.

نموذج مصفوفة تحليل السياسات: [1] **The Policy Analysis Matrix (PAM)**

تعتبر مصفوفة تحليل السياسات من الأدوات التحليلية المألوفة التي تستخدم للوقوف على وتفسير السياسة الزراعية المتبعة تجاه سلعة ما وبيان أثر هذه السياسة على تلك السلعة، وهي كذلك تُعَدُّ بمثابة إطار محاسبي يقوم بتصنيف النظام الاقتصادي لسلعة ما إلى مكوناته الأساسية سواء الخاصة Private منها أو الاجتماعية Social، –باعتبارهما نوعين مختلفين من تقديرات أرباح أو عوائد إنتاج وبيع السلع– والفرق بين هذين التقديرين للربحية يرجع في الأساس إلى السياسة السعرية المتبعة مع السلعة خلال مراحلها المختلفة بداية من مرحلة الإنتاج مرورًا بالتسويق وحتى الوصول إلى مرحلة الاستهلاك.

ومن خلال هذا النموذج يتم احتساب الإيراد أو العائد للسلعة، والتكلفة للموارد المستخدمة في إنتاجها سواء كانت تلك التكلفة للموارد القابلة للتجارة، أو للموارد غير القابلة للتجارة، وذلك لتحديد الفرق بين التكاليف والأرباح في الحالتين حالة الأسعار السوقية (The Private Prices)، وحالة الأسعار الظلية أو الاجتماعية (The Social Prices)، والتي يمثلها أسعار الحدود للسلع المشابهة؛ ثم يتم إيجاد الفرق بين الناتجين بهذين السعرين، وهذا الفرق والذي يطلق عليه التحويلات (The Transfers)[2]، هو ما يعطي مقياسًا لتأثير السياسة على السلعة محل البحث.

تطبيق تحليل مصفوفة السياسات على محصول القمح:–

تم تضمين الموارد المحلية في نوعين هما: العمل والأرض، ويتضمن مورد العمل، موارد كل من (العمل البشري/ العمل الحيواني/ العمل الآلي)، وذلك بعد إجراء التحويلات اللازمة للقيمة المالية للموارد للوصول إلى القيمة الاجتماعية في حالة التقييم الاقتصادي لكل مورد على حدة؛ وذلك من خلال معاملات التحويل التي توصل إليها خبراء البنك الدولي والمعاملات لكل مورد هي: 1.149 للتقاوي، 1.663 للسماد الكيماوي، 1.976 للمبيدات، 1.159 للآلات، 0.50 للعمل البشري وبالنسبة لمورد الأرض فنظرًا لأن قيمة الإيجار أصبحت تمثل تكلفة الفرصة البديلة لاستخدام عنصر الأرض في الاستخدامات الأخرى، لذا فإنه يتم اعتبار كل من القيمة المالية والقيمة الاقتصادية لمورد الأرض متساويتان، لذلك تبقى قيمة هذا المورد في الحالتين كما هي دون تغيير[3]، وقد تم تقسيم فترة الدراسة وهي الفترة (2000–2017)، إلى فترتين بغرض المقارنة بينهما، الفترة الأولى وهي الفترة (2000–2010)، قبل ثورة 25 يناير 2011، والفترة الثانية وهي الفترة (2011–2017)، وهي الفترة التي تلت ثورة 25 يناير 2011؛ وتشرح بيانات الجدولين أرقام (5)، (6) نتائج التحليل:

جدول رقم (5) معاملات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القمح لمتوسط الفترة الأولى (2000 – 2010)

المعاملات Cofficients	Revenue	Tradable Inputs	Domestic Resource		إجمالي تكلفة	Total Costs	Profit
	الإيراد (العائد)	تكلفة المدخلات القابلة للتجارة	تكلفة الموارد المحلية العمل	الأرض	الموارد المحلية	إجمالي التكاليف	الربح
الأسعار الخاصة Private Prices	4130.42	451.06	884.37	942.96	1827.34	2278.40	**1852.02**
الأسعار الاجتماعية Social Prices	3970.41	671.50	720.96	942.96	1663.92	2335.42	**1635.00**
التحويلات Transfers **أثر السياسة**	**160.01**	**-220.43**	**163.42**	**--**	**163.42**	**-57.02**	**217.02**

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (3) بالملحق

(1) "**Ecnomic analysis of agricultural policies**" Training Materials for Agricultural Planing NO; (30) by: The Harvard Institute for International Development: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 1991. Module IV, and Module VI.

(2) عبد الله علي مضحي (دكتور)، أحمد جاسم علوان (دكتور)، "تقدير عناصر تحليل السياسة لنظام محصول الأرز في العراق للعام 2007"، مجلة الاقتصاد والإدارة، العدد الثالث والسبعون، 2008، ص 148، 149.

(3) محمد خضر محمد حجازي "**دراسة تحليلية لأثر السياسات الزراعية على حجم الفجوة الغذائية في مصر**" رسالة دكتوراه, مرجع سابق، ص 84، 85.

جدول رقم (6) معاملات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القمح لمتوسط الفترة الثانية (2011–2017)

المعاملات Cofficients	Revenue	Tradable Inputs	Domestic Resource		إجمالي تكلفة الموارد المحلية	Total Costs	Profit
	الإيراد (العائد)	تكلفة المدخلات القابلة للتجارة	تكلفة الموارد المحلية			إجمالي التكاليف	الربح
			العمل	الأرض			
الأسعار الخاصة Private Prices	9592.29	1038.71	2371.00	2339.57	4710.57	5749.29	**3843.00**
الأسعار الاجتماعية Social Prices	9449.05	1535.79	1831.40	2339.57	4170.97	5706.77	**3742.28**
التحويلات Transfers أثر السياسة	**143.24**	**-497.08**	**539.60**	**--**	**539.60**	**42.52**	**100.72**

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (3) بالملحق

ويوضح الجدول التالي نتائج تقدير معاملات مصفوفة تحليل السياسات المختلفة لمحصول القمح خلال فترة الدراسة، بعد استخلاص النتائج من الجداول السابقة من خلال تقدير معاملات النموذج:

جدول رقم (7) نتائج تقدير معاملات مصفوفة تحليل السياسات لمتوسط فترتي الدراسة لمحصول القمح

متوسط الفترة 2000 – 2010		متوسط الفترة 2011 - 2017	
معامل الحماية الإسمي للمنتجات النهائية	**1.04**	معامل الحماية الإسمي للمنتجات النهائية	**1.02**
معامل الحماية الإسمي للمدخلات القابلة للتجارة	**0.67**	معامل الحماية الإسمي للمدخلات القابلة للتجارة	**0.68**
معامل الحماية الفَعَّال	**1.12**	معامل الحماية الفَعَّال	**1.08**
معامل تكلفة الموارد المحلية	**0.71**	معامل تكلفة الموارد المحلية	**0.72**

المصدر: حسبت من بيانات الجداول أرقام (5، 6)

معامل الحماية الإسمي:-

1- معامل الحماية الإسمي للناتج: من القمح لمتوسط فترتي الدراسة (2000–2010) (2011–2017)، قُدِّرَ بنحو (1.04) (1.02) للفترتين على الترتيب وهي أكبر من الواحد الصحيح بما يدل على أن الدولة خلال تلك الفترة كانت تقوم بدعم سعر محصول القمح وذلك بزيادة سعره محليًا مقارنة بالسعر العالمي، للعمل على تشجيع منتجي القمح لزيادة الإنتاج منه.

2- معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج: لمتوسط فترتي الدراسة (2000– 2010)، (2011–2017)، فقد كانت قيمته (0.67)، (0.68) للفترتين على الترتيب، وهي تقل عن الواحد الصحيح لكلتا الفترتين بما يدل على أن الدولة خلال تلك الفترة كانت تقدم دعمًا ضمنيًا لمنتجي محصول القمح.

1- معامل الحماية الفَعَّال:-

بالنسبة لمعامل الحماية الفَعَّال لمتوسط فترتي الدراسة (2000–2010) (2011–2017)، فقد كانت قيمته (1.12) (1.08)، للفترتين على الترتيب وهي أكبر من الواحد الصحيح، بما يدل على أن الدولة خلال الفترتين كانت تقدم دعمًا ضمنيًا لمنتجي محصول القمح من خلال دعم سعره وقد يكون ذلك للعمل على زيادة الإنتاج المحلي من القمح من خلال تحفيز المنتجين على تحقيق إنتاج أعلى بما يحقق معدل أعلى من الاكتفاء الذاتي، وهو ما تبين من خلال زيادة السعر المحلي للقمح عن السعر العالمي خلال أغلب سنوات الدراسة؛ وعلى الرغم من سلامة تلك السياسة من حيث كونها سياسة تشجيعية للمنتج المحلي؛ إلا أنه نظرًا لأن توريد القمح يقوم به القطاع الخاص، فإن ذلك حال دون استفادة المزارعين كامل الاستفادة من تلك السياسة، وقد تجلى ذلك خلال عام 2016 حين لجأ المستوردون إلى استيراد القمح من الخارج وخلطه بالقمح المحلي الذي يتم توريده إليهم ثم قاموا بالبيع في السوق المحلي للاستفادة من فرق السعر المحلي عن السعر العالمي[1]، ولكن دون رقابة فَعَّالة من الدولة بحيث تحفظ أثر السياسة التشجيعية التي كان بإمكانها زيادة الإنتاج المحلي من هذا المحصول.

(1) موقع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) على شبكة المعلومات الدولية FAO state .

2- معامل تكلفة الموارد المحلية (معامل الميزة النسبية):-

ومن خلال النتائج تبين أن قيمة معامل تكلفة الموارد المحلية أو معامل الميزة النسبية خلال الفترة الأولى (2000-2010)، والفترة الثانية (2011-2017) كان يعادل 0.71، 0.72، على الترتيب وهذا يعني وجود ميزة نسبية لإنتاج القمح محليًا بما يعني أن إنتاجه محليًا أفضل من استيراده من الناحية الاقتصادية، فضلاً عن الناحية الإستراتيجية التي تتمثل في ضرورة سعي الدولة نحو حفظ الأمن القومي لمصر وعدم الاعتماد على الخارج في سد حاجة الاستهلاك المحلي من هذه السلعة الضرورية، وخاصة بعد تحرير سعر الصرف للجنيه المصري والذي أدى إلى ارتفاع نفقة الإستيراد من الخارج وبالتالي الحاجة إلى توفير العملة الصعبة من الدولار لتدبير تلك الاحتياجات المحلية من القمح بشكل مستمر، بما قد يؤدي إلى حدوث اختلال في الميزان التجاري المصري، وكذلك زيادة العبء على ميزان المدفوعات الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى ضعف وعدم جدوى السياسات الأخرى التي تنتهجها الدولة في سبيل تحقيق تنمية حقيقية.

ومن أهم توصيات هذه الدراسة ما يلي:-

1. ضرورة قيام أجهزة الدولة المختصة باستخدام أدوات السياسة التي تتناسب مع الأهداف الموضوعة، والتي تتناسب أيضًا مع النظام الاقتصادي القائم في المجتمع.
2. ضرورة اتخاذ كافة التدابير الممكنة من قبل أجهزة الدولة لضمان وصول الدعم للمنتجين، ومنع تسرب جزء منه للوسطاء، وذلك لضمان تحفيز المنتجين نحو زيادة إنتاج محصول القمح، سواء كان ذلك بزيادة المساحات المزروعة بالقمح أو باستخدام تقاوي ذات جدارة إنتاجية عالية لتحقيق أرباح بما يعود بالنفع على المنتجين والمستهلكين والدولة.
3. التأكيد على أهمية إعلان سعر توريد القمح قبل موعد الزراعة بوقت كافٍ لتحفيز المنتجين على التوجه نحو زراعته.
4. ضرورة الحرص الشديد في استخدام السياسة السعرية، بحيث تستخدم في إطار شامل لجميع المحاصيل ومتكامل بينها، وبحيث تكون تلك السياسة متوافقة مع أهداف الدولة واحتياجاتها، نظرًا للتداعيات الخطيرة للسياسة السعرية على النواحي الاقتصادية والاجتماعية في حالة فشل تلك السياسات.

الملخص:

يستهدف البحث إلقاء الضوء وقياس أثر السياسات الاقتصادية الزراعية على إنتاج محصول القمح، للفترة (2000-2017) وقد تبين من نتائج تقدير دالة استجابة العرض لمحصول القمح أن أكثر العوامل تأثيرًا على عرض محصول القمح هي: (سعر القمح، صافي عائد محصول الأرز، صافي عائد محصول البرسيم) للسنة السابقة حيث تبين وجود دلالة إحصائية (معنوية) لها عند مستوى معنوية (0.05)، بما يعنى وجود تأثير حقيقي لتلك المتغيرات على مساحة محصول القمح وتشير مرونات الاستجابة للمغيرات بالدالة إلى أنه كلما زاد سعر محصول القمح في الموسم السابق بنسبة 10% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة مساحة القمح بنسبة 3.7% في الموسم التالي، وأنه كلما زاد صافي عائد محصول الأرز في الموسم السابق بنسبة 10% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة مساحة القمح بنسبة 5.6% في الموسم التالي، وأنه كلما زاد صافي عائد محصول البرسيم في الموسم السابق بنسبة 10% فإن ذلك يؤدي إلى نقص مساحة القمح بنسبة 15.7% في الموسم التالي؛ ومن خلال نتائج تحليل مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القمح تبين أن معامل الحماية الفعال لمتوسط فترتي الدراسة أن قيمته تعادل (1.12)، (1.08) للفترتين على الترتيب وهي أكبر من الواحد الصحيح بما يعني أن منتجي القمح خلال فترتي الدراسة قد حصلوا على دعم ضمني من الدولة وقد يكون ذلك في إطار تشجيع وتحفيز المنتجين الزراعيين لزيادة الإنتاج المحلي من هذا المحصول، إلا أنه نظرًا لأن الدولة قد تركت تسويق القمح للقطاع الخاص فقد أدى ذلك إلى حصول التجار على أغلب الدعم الممنوح من قبل الدولة، وأما عن معامل تكلفة الموارد المحلية فقد تبين من قيمته أن وهي تعادل (0.71) ،(0.72) للفترتين على الترتيب بما يعني وجود ميزة نسبية لإنتاج القمح محليًا، وأن إنتاجه يعتبر أفضل من استيراده من الناحية الاقتصادية، فضلاً عن النواحي الاجتماعية والسياسية.

المراجع

مراجع عربية:

- عبد الله علي مضحي (دكتور)، أحمد جاسم علوان (دكتور)، "تقدير عناصر تحليل السياسة لنظام محصول الأرز في العراق للعام 2007"، مجلة الاقتصاد والإدارة، العدد الثالث والسبعون، 2008.
- محمد خضر محمد حجازي "دراسة تحليلية لأثر السياسات الزراعية على حجم الفجوة الغذائية في مصر" رسالة دكتوراه, كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق 1994.
- معهد التخطيط القومي، "قياس استجابة مجتمع المنتجين الزراعيين للسياسات الزراعية"، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، مذكرة رقم 147، مارس 2002.
- موقع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) على شبكة المعلومات الدولية.
- نشرات الإحصاءات الزراعية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية للفترة (2000-2017).

مراجع أجنبية:

- "Ecnomic analysis of agricultural policies" Training Materials for Agricultural Planing NO; (30) by: The Harvard Institute for International Development: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 1991.
- -Rainer Schickele,"Agricultural Policy "Farm Programs and National Welfare", McGraw-Hill Book Company, INC, 1954.

An Analytical Study of Agricultural policies Impact on Production of the Wheat in Egypt

Mohamed Elsayed Ahmad Mohamed Madian - Dr. Amaa Mohamed Al tokhy Bhloul
Prof. Mohamed Khidr Mohamed Hegazy - Prof. Nglaa Mohamed Mohamed Waly

Summary:

As the agricultural sector in Egypt was one of the most important pioneering sectors in the Egyptian national economy; and that agricultural policy is the means by which economic efficiency in this sector could be achieved, especially if it was directed the destination to achieve this, and why the pursuit of efficiency and social justice was In the agricultural sector, it is necessary to study the impact of agricultural policies used in it, as it represents the decisive factor.

The policy was also studied using the Supply response model, and it was found from the results that the most influencing factors on the wheat crop supply are: (the price of wheat, the net yield of the rice crop, the net yield of the alfalfa crop) for the previous year, where it was found that there is a (significant) statistical significance for it at a significant level (0.05), which means that there is an effect It is true for those variables on the area of the wheat crop and the elasticities of response to the variables indicate that the higher the price of the wheat crop in the previous season by 10%, this leads to an increase in the area of wheat by 3.7% in the next season, and that the greater the net yield of the rice crop in the previous season by 10%. 10%, this leads to an increase in wheat area by 5.6% in the following season, and that whenever the net yield of alfalfa crop increases in the previous season by 10%, this leads to a decrease in wheat area by 15.7% in the following season.

The policy was also studied using the policy analysis matrix model, and Through the results, it was found that the effective protection factor for the average of the two study periods is equal to (1.12) and (1.08) for the two periods respectively, and it is greater than the correct one, which means that wheat producers during the two study periods received an implicit subsidy from the state, and this may be in the context of encouraging And stimulating agricultural producers to increase local production of this crop, but because the state has left the marketing of wheat to the private sector, this has resulted in merchants obtaining most of the subsidies granted by the state. As for the local resource cost factor, it was found from its value that it is equivalent to (0.71).), (0.72) for the two periods respectively, which means that there is a comparative advantage for domestic wheat production, and that its production is considered better than importing it in economic terms, in addition to the social and political aspects. And This confirms the importance and the price policy impact on increasing the domestic production of wheat, especially under indicative planning system, given that there is no way to make an algebraic pricing or compulsory supply of crops or an algebraic determination of the areas planted with it, as this shows the importance of declaring the price of wheat Before the planting date, to encourage agricultural producers to increase the cultivated area of it, as well as the use of highly productive varieties, which ultimately leads to an increase in the total production of wheat to achieve the maximum possible local self-sufficiency of this important crop.

جدول رقم (1) مساحة القمح وإنتاجيته وإنتاجه وتكاليف الفدان له وأسعاره، وصافي عائد الفدان منه وكمية المستهلك وأسعار المستهلك والواردات وكمية الفاقد ومعدل الاكتفاء الذاتي منه خلال الفترة (2000 – 2017)

السنوات	المساحة بالألف فدان	الإنتاجية بالطن/ فدان	الإنتاج بالألف طن	التكاليف جنيه/ فدان	الأسعار جنيه/ للطن	صافي العائد جنيه/ فدان	استهلاك القمح بالألف طن	أسعار المستهلك بالجنيه/ كيلو	الواردات بالألف طن	الفاقد بالألف طن	معدل الاكتفاء الذاتي %	الرقم القياسي لأسعار الجملة
2000	2463.0	2.80	6564.10	1510.40	733.49	907.10	8289.00	1.12	4302.00	445.00	59.06	32.19
2001	2342.0	2.76	6254.60	1522.60	740.47	896.80	7310.00	1.12	2818.00	393.00	63.70	33.27
2002	2450.0	2.79	6624.90	1558.40	761.50	972.30	8698.00	1.17	4531.00	465.00	56.99	36.85
2003	2506.0	2.82	6844.70	1715.00	808.00	1016.00	8254.00	1.27	4065.00	437.00	62.59	41.97
2004	2605.0	2.84	7177.90	1904.00	1061.00	1666.00	8828.00	1.66	4367.00	470.00	61.07	45.47
2005	2985.0	2.84	8141.00	1981.00	1187.00	1956.00	9540.00	1.44	5773.00	1167.00	60.97	50.17
2006	3064.0	2.77	8274.00	2143.00	1200.67	1863.00	10166.00	1.49	5820.00	1390.00	58.03	59.06
2007	2716.0	2.78	7379.00	2444.00	1236.33	1769.00	9787.00	1.84	5911.00	1377.00	53.58	66.11
2008	2920.0	2.78	7977.10	3145.00	2655.33	5159.00	10278.00	2.05	7381.00	1600.00	54.84	64.45
2009	3147.0	2.74	8523.00	3459.00	1718.33	2190.00	10402.00	2.50	6933.00	1605.00	58.41	73.91
2010	3001.0	2.43	7169.00	3680.00	1921.33	1977.00	10540.00	2.99	7938.00	1872.00	47.86	86.33
2011	3049.0	2.78	8370.50	4069.00	2473.67	3884.00	10857.00	3.47	9811.00	3376.00	49.59	88.29
2012	3161.0	2.81	8795.50	4425.00	2672.00	4358.00	10050.00	3.62	6549.00	3131.00	56.18	91.81
2013	3378.0	2.84	9460.20	4808.00	2735.00	4274.00	11198.00	4.05	7878.00	3275.00	54.97	93.14
2014	3393.0	2.76	9279.80	5271.00	2898.00	4047.00	11073.00	4.34	8126.00	3240.00	54.51	99.79
2015	3469.0	2.82	9607.70	5627.00	2915.33	3941.00	11460.00	4.59	9001.00	4142.00	52.18	107.08
2016	3353.2	2.81	9345.00	7054.00	2938.33	2573.00	12110.00	5.57	10820.00	4367.00	48.15	137.47
2017	2937.9	2.91	8421.00	8991.00	3929.00	3824.00	14373.00	8.14	12061.00	2002.00	42.07	155.75

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (2) متغيرات نموذج استجابة العرض لمحصول القمح خلال الفترة 2000-2017

السنوات	X1	X2	X3	X4	X5
	سعر القمح جنيه للطن	سعر البرسيم	صافي عائد الفدان الأرز	صافي عائد الفدان للبرسيم	سعر الأرز جنيه/ طن
1999	727.83	757.60	1098.10	2041.80	743.10
2000	733.49	812.00	615.30	2296.10	591.30
2001	740.47	868.00	709.30	2501.40	595.60
2002	761.50	904.00	983.00	2635.20	682.00
2003	808.00	984.00	2113.00	2894.00	1004.00
2004	1061.00	1026.00	1969.00	2988.00	1036.00
2005	1187.00	1148.00	2149.00	3462.00	1082.30
2006	1200.67	1209.00	2029.00	3643.00	1091.00
2007	1236.33	1227.00	3031.00	3635.00	1466.00
2008	2655.33	1819.00	3031.00	5601.00	1487.00
2009	1718.33	2074.00	2458.00	6363.00	1521.00
2010	1921.33	2176.00	3430.00	6608.00	1864.00
2011	2473.67	3006.00	3917.00	9667.00	2039.00
2012	2672.00	3570.00	3620.00	11660.00	2100.00
2013	2735.00	3655.00	3581.00	11459.00	2143.00
2014	2898.00	3716.00	3364.00	11470.00	2164.00
2015	2915.33	3866.00	2948.00	11924.00	2170.00
2016	2938.33	3971.00	2391.00	10928.00	2302.00

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (3) التقييم المالي لمحصول القمح خلال الفترة (2000-2017)

السنوات	عمالة بشرية	خدمة حيوانية	خدمة آلية	مصاريف أخرى	جملة العمل	الإيجار	إجمالي تكلفة المورد المحلي	ثمن تقاوي	ثمن سماد بلدي	ثمن سماد كيماوي	ثمن مبيدات	إجمالي المستلزمات المتاجر بها	إجمالي التكاليف	إيرادات الثانوي	إيرادات الرئيسي	إجمالي الإيرادات	صافي العائد
2000	265.00	2.40	253.40	86.60	607.40	636.20	1243.60	67.80	45.10	134.50	19.40	266.80	1510.40	475.16	1942.34	2417.50	907.10
2001	283.90	2.80	234.20	68.90	607.80	645.80	1253.60	75.60	41.30	131.80	20.30	269.00	1522.60	485.56	1933.84	2419.40	896.80
2002	292.60	2.70	233.20	90.40	618.90	646.60	1265.50	79.80	50.50	138.60	24.00	292.90	1558.40	530.70	2000.00	2530.70	972.30
2003	332.00	3.00	254.00	100.00	689.00	704.00	1393.00	89.00	55.00	150.00	28.00	322.00	1715.00	585.60	2145.40	2731.00	1016.00
2004	359.00	4.00	282.00	100.00	745.00	799.00	1544.00	97.00	55.00	177.00	31.00	360.00	1904.00	725.90	2844.10	3570.00	1666.00
2005	376.00	4.00	292.00	105.00	777.00	828.00	1605.00	115.00	37.00	188.00	36.00	376.00	1981.00	804.00	3133.00	3937.00	1956.00
2006	411.00	5.00	322.00	115.00	853.00	872.00	1725.00	123.00	49.00	200.00	46.00	418.00	2143.00	888.00	3118.00	4006.00	1863.00
2007	476.00	6.00	345.00	134.00	961.00	975.00	1936.00	126.00	69.00	255.00	58.00	508.00	2444.00	1004.30	3208.70	4213.00	1769.00
2008	593.00	7.00	428.00	171.00	1199.00	1260.00	2459.00	166.00	39.00	378.00	103.00	686.00	3145.00	1203.60	7100.40	8304.00	5159.00
2009	648.00	7.00	456.00	182.00	1293.00	1456.00	2749.00	177.00	54.00	404.00	75.00	710.00	3459.00	1223.25	4425.75	5649.00	2190.00
2010	698.00	8.00	483.00	188.00	1377.00	1550.00	2927.00	188.00	49.00	426.00	90.00	753.00	3680.00	1256.04	4400.96	5657.00	1977.00
متوسط	430.41	4.72	325.71	123.54	884.37	942.96	1827.34	118.56	49.45	234.81	48.25	451.06	2278.40	834.74	3295.68	4130.42	1852.02
2011	845.00	7.00	557.00	222.00	1631.00	1626.00	3257.00	206.00	78.00	435.00	93.00	812.00	4069.00	1433.83	6519.17	7953.00	3884.00
2012	1006.00	8.00	580.00	247.00	1841.00	1713.00	3554.00	230.00	106.00	433.00	102.00	871.00	4425.00	1706.96	7076.04	8783.00	4358.00
2013	1176.00	10.00	677.00	278.00	2141.00	1753.00	3894.00	261.00	110.00	443.00	100.00	914.00	4808.00	1748.40	7333.60	9082.00	4274.00
2014	1329.00	0.00	737.00	306.00	2372.00	1900.00	4272.00	285.00	113.00	469.00	132.00	999.00	5271.00	1747.48	7570.52	9318.00	4047.00
2015	1354.00	0.00	895.00	331.00	2580.00	1987.00	4567.00	301.00	116.00	513.00	130.00	1060.00	5627.00	1794.96	7773.04	9568.00	3941.00
2016	1392.00	0.00	1008.00	350.00	2750.00	3205.00	5955.00	325.00	111.00	553.00	110.00	1099.00	7054.00	1823.25	7803.75	9627.00	2573.00
2017	1593.00	0.00	1249.00	440.00	3282.00	4193.00	7475.00	350.00	257.00	758.00	151.00	1516.00	8991.00	1879.28	10935.72	12815.00	3824.00
متوسط	1242.14	3.57	814.71	310.57	2371.00	2339.57	4710.57	279.71	127.29	514.86	116.86	1038.71	5749.29	1733.45	7858.83	9592.29	3843.00

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة