تقييم السياسة الزراعية لمحصولي القمح وبنجر السكر في ظل ظروف الأمن الغذائي في مصر

فالح عبد النعيم أمين[1]

تمثلت أهمية البحث في دراسة الوضع الراهن للفجوة الغذائية من القمح والسكر بصورة مستمرة وعدم كفاية المعروض من الإنتاج المحلي لسد الاستهلاك. وهدفَ البحث بصفة رئيسية إلى التعرف على الموقف الحالي للقمح والسكر المصري لمعرفة أسباب تقلب كميته وقيمته من عام لآخر، وذلك من خلال التعرف على الموقف الإنتاجي للقمح وللسكر في مصر من خلال محاصيل إنتاجه الرئيسية من قصب السكر وبنجر السكر، وذلك من حيث تقلبات الإنتاج والتغيرات التي طرأت على تكلفة الموارد المحلية المستخدمة في عملية الإنتاج وأسعار مستلزمات الإنتاج ومدى تأثيرها على ميزتهما النسبية في الإنتاج، وأيضاً أثر ذلك على متخذي القرار في وضع سياسات مستقبلية لتنمية تلك المحاصيل في ضوء المتغيرات المحلية والإقليمية ومنها الأزمة المائية الأزمة العالمية كتبعيات للحرب الروسية الأوكرانية حالياً. وقد تمت دراسة السياسة الزراعية للقمح وبنجر السكر، وذلك من حيث الدعم الموجه لمستلزمات الإنتاج والميزة النسبية في إنتاجهما محلياً. وقد تم استخدام أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والقياسي وذلك من خلال أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد. وتم استخدام مصفوفة تحليل السياسات Policy Anaysis Matrix ومعاملات الحماية الاسمية والفعالة، ومقاييس الربحية خلال فترتي الدراسة(٢٠١١-٢٠١٥) و(٢٠١٧-٢٠٢١). أوضحت نتائج الدراسة أن كل من محصولي القمح وبنجر السكر يتمتع بدعم مباشر وغير مباشر، إلا أن القمح يتمتع بمستوى عالٍ من الحماية. في حين أن بنجر السكر يفوق القمح في الربحية المالية والاقتصادية في الفترة الأولى قبل تعويم سعر الصرف، مما يعني أن بنجر السكر يتمتع بميزة مطلقة على القمح. وتوصي الدراسة بالاستمرار في تقديم كل من الدعم المباشر وغير المباشر لزراع بنجر السكر من خلال التشجيع على التوسع في المساحة المنزرعة وذلك باتباع سياسة سعرية عادلة لكلا المحصولين.

الكلمات المفتاحية: بنجر السكر، القمح، مصفوفة تحليل السياسات، معاملات الحماية، التقييم المالي والاقتصادي، سعر الصرف.

المقدمة

يعتبر القمح من أهم المحاصيل والسلع الغذائية لجميع الطبقات ومستويات المعيشة بمختلف محافظات مصر، ويحتل القمح المرتبة الأولى بين السلع الغذائية من حيث أهميته الاستهلاكية بالنسبة لعامة المستهلكين والتي يعجز الإنتاج المحلى منه على الوفاء به وسد الفجوة الغذائية مما يزيد من الاعتماد على الخارج في سد هذه الفجوة، حيث قدر متوسط الإنتاج المحلي من القمح خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢١) بحوالي ٨,٨٥٢ مليون طن ليواجه المتاح للاستهلاك منه والذي قدر بحوالي ٢٢,٣٢٢ مليون طن خلال نفس الفترة محققاً بذلك متوسط نسبة اكتفاء ذاتي قدرت بنحو ٣٩,٨%. في المقابل يأتي السكر كمنتج ضروري في السلة الغذائية للمستهلك المصري في المرتبة الثانية من حيث الاستهلاك بعد دقيق القمح حيث بلغ الإنتاج المحلي من محصولي قصب السكر وبنجر السكر عام ٢٠٢١ نحو ١٥٨٦٠، ١٤١٩٥ ألف طن على التوالي، محققاً نسبة اكتفاء ذاتي تقدر بنحو ٩٨% وذلك طبقاً لإحصائيات النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع

معرف الوثيقة الرقمى: 10.21608/asejaiqjsae.2024.335700

[1] قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، ٧١٥٢٦- أسيوط، جمهورية مصر العربية
f_faleh@yahoo.com

استلام البحث فى ٢٠ديسمبر٢٠٢٣، الموافقة على النشر فى ١٠يناير ٢٠٢٤

الزراعية (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠٢٣).

ونظراً للأهمية الكبيرة لهذين المنتجين، فقد تسعى السياسة الزراعية نحو محاولة الوصول للاكتفاء الذاتي وتحقيق الأمن الغذائي من هذه السلع، بالنسبة لسلعة السكر فتتوجه جهود الدولة نحو التوسع في زراعة محصول بنجر السكر في الأراضي المستصلحة، حيث إنه لا يحتاج إلى كميات كبيرة من المياه مقارنة بمحصول قصب السكر. هذا وقد بلغت المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر خلال موسم ٢٠٢١ حوالي ٦٢٠ ألف فدان بإنتاج يقدر بحوالي ١,٣ مليون طن سكر، في حين تبلغ مساحة قصب السكر المزروعة حوالي ٣٤٠ ألف فدان بإنتاجية تقدر حوالي ٩٠٠ ألف طن سكر، ويكون إجمالي الإنتاج للمحصولين حوالي ٢,٢ مليون طن سكر خلال موسم ٢٠٢١ وذلك طبقاً للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٢٣).

ونظراً لأن كل من بنجر السكر والقمح من محاصيل العروة الشتوية وقصب السكر من المحاصيل المعمرة، فقد وجد أن هناك تنافسية على الموارد الزراعية الأساسية في العملية الإنتاجية، منها المساحة المنزرعة والمياه المستخدمة في الزراعة لهذه المحاصيل، حيث تتوزع زراعة محصول القمح على معظم محافظات الجمهورية، وتمثل المساحة المزروعة بالقمح ثلث المساحة المزروعة بالحبوب في الجمهورية، ونظراً لأهميته الغذائية في النمط الغذائي المصري والتي يتسلط عليها الضوء من جانب متخذي القرار في السياسات الاقتصادية (محمود، ٢٠١٤). في حين لوحظ أن زراعة محصول بنجر السكر تتركز في بعض محافظات مصر الوسطى والوجه البحري مثل (المنيا والفيوم والبحيرة)، بينما تتركز زراعة قصب السكر كمحصول رئيسي في محافظات مصر العليا (قنا والأقصر وأسوان) بمساحة تمثل أكثر من ٧٥% من إجمالي المساحة المزروعة بالمحصول.

وقد أوصى الشتلة ومحمد (٢٠٢٣) في دراسة بعنوان الأمن المائي والغذائي للسكر في مصر، بأنه عند اختيار السياسة الزراعية ووضع الاستراتيجية الزراعية يجب الأخذ في الاعتبار مفهوم المياه الافتراضية وتكلفة الفرصة البديلة لضمان الوصول إلى إنتاج زراعي أقل استخداماً للمياه.

هناك بعض الآليات في السياسة الإنتاجية المتبعة للنهوض بمحصول بنجر السكر وزيادة مساحته المزروعة ومساهمته في زيادة الإنتاج المحلي الإجمالي من السكر وفقاً لإستراتيجية التنمية الزراعية ٢٠٣٠ (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٩)، حيث استهدفت هذه الآليات تحديد المساحة المزروعة بقصب السكر وفي المقابل التوسع في زراعة بنجر السكر في الأراضي الجديدة، والتوسع في استخدام التقنيات الحديثة في تقليل الاستهلاك المائي لهذه المحاصيل (علام وسالم، ٢٠١٢). أما فيما يخص السياسة السعرية كأداة لحماية صناعة السكر المحلية من الإغراق، فقد تقرر في بداية عام ٢٠٠٩ فرض رسوم على الاستيراد بمقدار ٥٠٠ جنيه لكل طن سكر أبيض مستورد (FAO, 2010).

وفي دراسة عبد الفتاح (٢٠٢٣) وجد أن قيمة معامل الحماية الإسمى للمخرجات من محصول بنجر السكر خلال الفترة (٢٠١٢–٢٠٢١) أقل من الواحد الصحيح مما يوضح إلى أن السعر المزرعي المحلي لمحصول بنجر السكر أقل من سعر الحدود له، وهذ ا يشير إلى وجود ضرائب ضمنية يتحملها منتجي محصول بنجر السكر.

المشكلة البحثية

تتثمل مشكلة البحث في تتزايد الفجوة الغذائية من أهم السلع الغذائية الضرورية في المنزل المصري وتعتبر من أهم أركان السلة الغذائية للمستهلك المصري ألا وهي القمح والسكر، وانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي منهما دوماً وبصورة مستمرة حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح حوالي ٣٩,٨% ومن السكر حوالي ٩٨%، وذلك نتيجة لتزايد الطلب عليهما وتغير الأنماط الاستهلاكية للمستهلكين من جهة،

ونقص المعروض أو المتاح من الإنتاج المحلي منهما من جهة أخرى. وهذا يؤدي إلى التوجه إلى تعويض هذا العجز بالاستيراد من الأسواق العالمية ومنها أسواق الاتحاد الأوربى. ويزداد الوضع تعقيداً بسبب الأزمة المائية مع بعض دول حوض النيل مما يؤثر على المعروض من المياه المتاحة للاستخدام الزراعي في المستقبل القريب، مما يعيق التوسع في إنتاج محصول قصب السكر وهو محصول عالي الاستهلاك المائي. والجانب الآخر يشمل التغيرات في السياسة النقدية متمثلة في تغيرات سعر صرف العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي) وكذلك الآثار الأقتصادية الناجمة عن الحرب الروسية – الأوكرانية وتبعاتها بصفتهما أهم دولتين تستورد مصر منهما القمح.

الأهداف البحثية

يستهدف البحث بصفة رئيسة التعرف على الموقف الإنتاجي والسياسة الزراعية المتبعة مع محصولى القمح وبنجر السكر في مصر بصفتهما محاصيل شتوية تزرع في نفس الفترة الزمنية. وذلك من خلال دراسة مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لهذين المحصولين من حيث تغيرات الإنتاج والأسعار والتغيرات التي طرأت على تكلفة الموارد ومستلزمات الإنتاج المستخدمة. وكذلك دراسة المزايا النسبية والتنافسية لإنتاج القمح وبنجر السكر والعلاقة بينهما. مما يساعد متخذي القرار في وضع واستخلاص المؤشرات التي تفيد في الخطط المستقبلية لتنمية هذه المحاصيل والوصول بها إلى تحقيق نسبة عالية من الاكتفاء الذاتي في ظل الأزمات والمتغيرات المحلية والعالمية الراهنة من أزمات مالية أو وبائية وصحية أو حروب.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

تم الاعتماد على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والقياسي لدراسة وتحليل المتغيرات ذات التأثير على كل من القمح وقصب وبنجر السكر وذلك من خلال استخدام أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد Simple and Multiple Regression . كما اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها البحثية على أسلوب مصفوفة تحليل السياسات Policy Analysis (PAM) Matrix، وذلك خلال فترتي الدراسة وهما: الفترة الأولى (٢٠١١-٢٠١٥) والثانية (٢٠١٧-٢٠٢١).

وقد تم الاعتماد في تقسيم فترتي الدراسة على حالة سعر صرف العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي) بالنسبة للعملة المحلية (الجنيه المصري)، والذي تم أول تحرير لسعر الصرف للدولار وتعويم الجنيه الأول في نوفمبر ٢٠١٦، ثم تلى ذلك جائحة كورونا COVID-19 ثم الحرب الروسية – الأوكرانية وأثرها على التجارة العالمية لمنتجات القمح والسكر ومستلزمات الإنتاج، ثم جاء التحرير الثاني لسعر الصرف للدولار (التعويم الثاني) في نوفمبر ٢٠٢٢.

وقد استندت الدراسة للوصول إلى مكونات المصفوفة مقيمة اقتصادياً بأسعار الظل إلى دراسة توصل إليها خبراء البنك الدولي عن مصر (World Bank، ١٩٩١) لمعدلات البنك لعام ٢٠٠٠، وكذلك معاملات التحويل التي قام بإعدادها معهد بحوث الاقتصاد الزراعي في مصر (معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، ١٩٩٩)، حيث قدرت تلك المعاملات بنحو ٠,٦٧ لأجور العمال، ١,١ لتكاليف استخدام الآلات، ١,٠٥ لتكاليف التقاوي، ١,١ لتكاليف السماد الكيماوي، ١,٢ لتكاليف المبيدات، في حين ظلت باقي البنود كما هي دون تغير؛ أي معامل تحويلها هو الواحد الصحيح.

وقد تم تقدير معاملات مصفوفة تحليل السياسات الزراعية وفقاً(Monke and Pearson (1989، The Harvard Institute for international ١٩٩٢) Development على النحو التالي:

أ- معامل الحماية الإسمي للنواتج:

وهو عبارة عن عائد السلعة بأسعار السوق (مقيم ماليًّا) مقسوماً على عائد السلعة بالأسعار العالمية (مقيم اقتصاديًّا)، حيث يعكس مدى اختلاف الأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية، فإذا زادت قيمة المعامل عن الواحد الصحيح فإنه يعني

وجود سياسة حمائية لصالح المنتج الزراعي أي وجود دعم للمنتج حيث يحصل على سعر أعلى من سعر الحدود.

ب– معامل الحماية الإسمي للمستلزمات:

يساوي قيمة المستلزمات بأسعار السوق (ماليًا)/ قيمة المستلزمات بالأسعار العالمية (اقتصاديًا). حيث يقيس أثر السياسة السعرية على مستلزمات الإنتاج للمحصول، حيث أن زيادة قيمة المعامل عن الواحد الصحيح تعني تحمل المنتج ضرائب غير مباشرة، وانخفاض قيمة المعامل عن الواحد الصحيح يعني حصول المزارع على دعم على مستلزمات الإنتاج بأقل من أسعارها العالمية.

ج– معامل الحماية الفعال:

يساوي القيمة المضافة للسلعة بأسعار السوق المحلية (ماليًا)/ القيمة المضافة للسلعة بأسعار الحدود (اقتصاديًا)، حيث يقيس صافي أثر السياسة الاقتصادية المحلية على كل من أسواق السلعة ومستلزمات الإنتاج.

د– معامل تكلفة الموارد المحلية:

تعتبر دراسة وتحليل الميزة النسبية للمحاصيل الزراعية مهمة جداً في إعادة تخصيص وتوزيع الموارد الزراعية المتاحة ومنها الموارد الأرضية والمائية وبكيفية مؤداها معظمة العائد الاقتصادي، ويقاس بقسمة قيمة الموارد المحلية بأسعار السوق المحلية (ماليًا)/ القيمة المضافة للسلعة بالأسعار العالمية (اقتصاديًا)، "يقيس معامل تكلفة الموارد المحلية كفاءة الإنتاج المحلي بالنسبة للأسواق العالمية، فإذا كانت قيمة المعامل أكبر من الواحد الصحيح فهذا يعني أن الدولة لا تتمتع بميزة نسبية في إنتاج هذه السلعة"، وعندئذ فإنه من الأفضل تحويل الموارد من إنتاج هذه السلعة إلى سلعة أخرى ذات كفاءة إنتاجية عالية وأكبر ربحية وتتمتع بميزة نسبية في إنتاجها للمنافسة في الأسواق العالمية.

هـ– معدل الدعم الحكومي للمنتجين:

يساوي قيمة مستلزمات الإنتاج بأسعار السوق المحلية/ إجمالي العائد بالتقييم الاقتصادي.

ويشير إلى معدل الدعم الحكومي المقدم لمنتجي السلعة وهذا يعكس تبني سياسة معينة تجاه هذه السلعة.

استخدمت الدراسة البيانات المنشورة وغير المنشورة من جهات عده منها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بنشراته مثل النشرات السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والكتاب الإحصائي السنوي وكذلك الإحصاءات الزراعية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ومجلس المحاصيل السكرية والمنظمة العربية للتنمية الزراعية وإحصاءات منظمة الأغذية والزراعة. وتم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة في هذا المجال من مركز البحوث الزراعية.

النتائج البحثية ومناقشتها

١. محددات الطاقة الإنتاجية والتجارة الخارجية:

١,١. المساحة الزراعية والإنتاج الكلي والانتاجية:

يتضح من الجدول(١) أن الاتجاه الزمني للمساحة المنزرعة بمحصول القمح قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوياً إحصائيًا عند مستوي ٠,٠٥ ومقداره ٤٠,٧٢٧ ألف فدان. أما بخصوص المساحة المنزرعة بمحصول قصب السكر فقد أخذت اتجاهًا متزايدًا معنويًا إحصائيًا عند مستوي ٠,٠٥ ومقداره ٠,٤٨٠ ألف فدان، في حين لوحظ أن المساحة المنزرعة ببنجر السكر قد أخذت اتجاهًا متزايدًا معنويًا إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ مقداره ٢٨,٥٣٨ ألف فدان.

وبدراسة الاتجاه الزمني للإنتاج من المحاصيل الثلاثة، لوحظ أن الإنتاج الكلي من القمح قد أخذ اتجاهاً متزايداً معنوي إحصائياً عند مستوي ٠,٠١ ومقداره ١٢٦,٣١ ألف طن،

جدول ١. تقدير الاتجاه الزمني الخطي للمساحة المنزرعة وإجمالي الإنتاج والإنتاجية الفدانية من محاصيل القمح وقصب وبنجر السكر في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢–٢٠٢١)

المحصول	البيان	ثابت الدالة a	معامل الانحدار β	قيمة t لمعامل الانحدار	معامل التحديد R^2	قيمة F	المتوسط	معدل التغير%
القمح	المساحة	٢٦٤٢,٧	٤٠,٧٢٧	(٢,٨٦)*	٠,٣٥٦	*٨,٢١	٣٠٧٠,٣٥	١,٣٣
	الإنتاج	٧٠٤٨,٢	١٢٦,٣١	(٥,٥٠)**	٠,٦٢٧	**٣٠,٣	٨٣٧٤,٥	١,٥١
	الإنتاجية	٢,٦٧٢	٠,٠٠٥٥	(١,٢٢)n.s	٠,٠٧٧	n.s١,٥٠	٢,٧٢٩	٠,٢٠
قصب السكر	المساحة	٣٢١,٧٩	٠,٤٨٠	(٢,٦١)*	٠,٣١٢	*٦,٨١	٣٢٦,٨٥	٠,١٥
	الإنتاج	١٦٣٩٨	٤٢,٨٠–	(-٢,٩٦)**	٠,٣٤٣	**٨,٧٦	١٥٩٤٩	٠,١٨–
	الإنتاجية	٥١,٠٠٢	٠,٢١٣–	(٧,٣٢–)**	٠,٧٤٥	**٥٣,٦٧	٤٨,٧٦٤	٠,٤٤–
بنجر السكر	المساحة	٨٠,٦١	٢٨,٥٣٨	(١١,٩٢)**	٠,٨٣٤	**١٤٢	٣٨٠,٢٥	٧,٥١
	الإنتاج	١٧٥٤,٨	٥٨٨,٤٤	(١٣,٢٦)**	٠,٩٠١	**١٧٥,٤	٧٩٣٣,٧٥	٧,٤٢
	الإنتاجية	٢٠,٧٥	٠,٠١٢١	(٠,٤٥٩)n.s	٠,٠١١	n.s٠,٢٠٧	٢٠,٨٨	٠,٠٦

** معنوي عند مستوي معنوية ٠،٠١ *معنوي عند مستوي معنوية ٠،٠٥ n.s غير معنوي

(المساحة: بالألف فدان – الإنتاجية: بالطن– الإنتاج : بالألف طن)

المصدر: جمعت وحسبت من:

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد الفترة (٢٠٠٢–٢٠٢١)، جمهورية مصر العربية.
- الملحق (١)

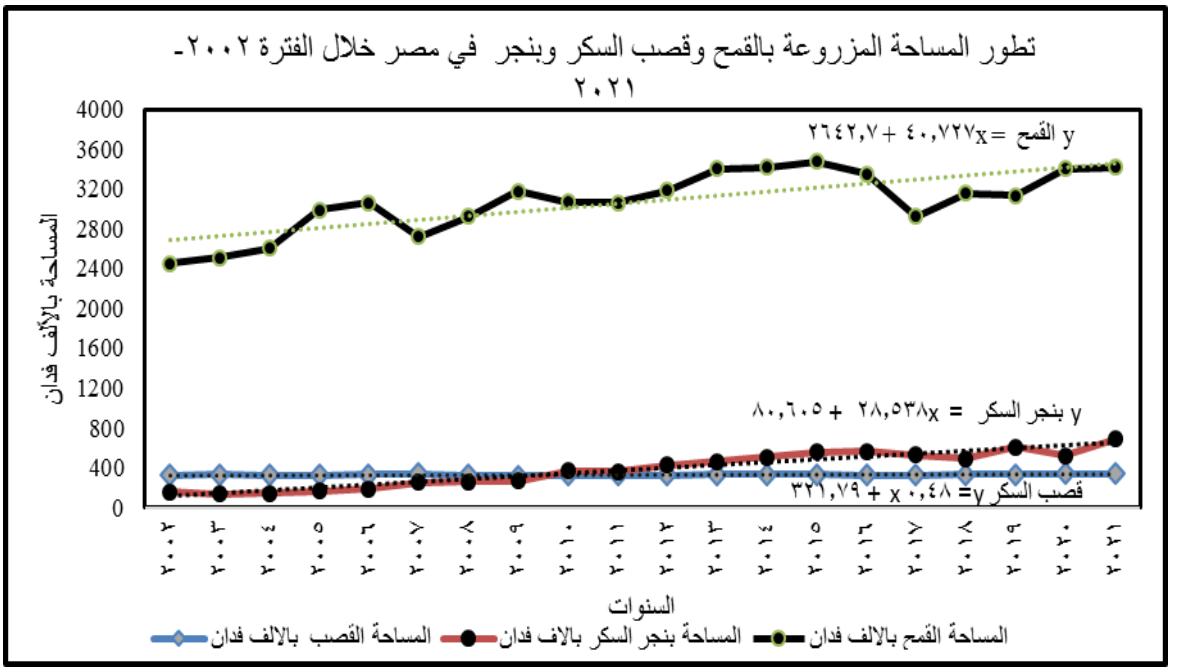
في حين أن الإنتاج الكلي من قصب السكر قد أخذ اتجاهًا متناقصاً معنوي إحصائيّا عند مستوي ٠,٠٥ ومقداره (–٢٨,٦٥) ألف طن، في المقابل أخذ الإنتاج الكلي من بنجر السكر اتجاهًا متزايدًا معنويًّا إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١ ومقداره ٥٨٨,٤٤ ألف طن.

وبدراسة الإنتاجية الفدانية في المحاصيل الثلاثة، لوحظ أن الإنتاجية الفدانية في محصول القمح قد أخذت اتجاهًا متزايداً غير معنوي إحصائيًّا ومقداره ٠,٠٠٥٥ طن/الفدان، وفي حالة محصول قصب السكر قد أخذت اتجاهًا متناقصاً معنويًّا إحصائيًّا عند مستوي ٠,٠١ ومقداره –٠,٢١٣ طن/الفدان، وكذلك في حالة محصول بنجر السكر فقد أخذت الإنتاجية الفدانية اتجاهًا متناقصاً غير معنوي إحصائيًّا يقدر بحوالي –٠,٠١٢١ طن/الفدان.

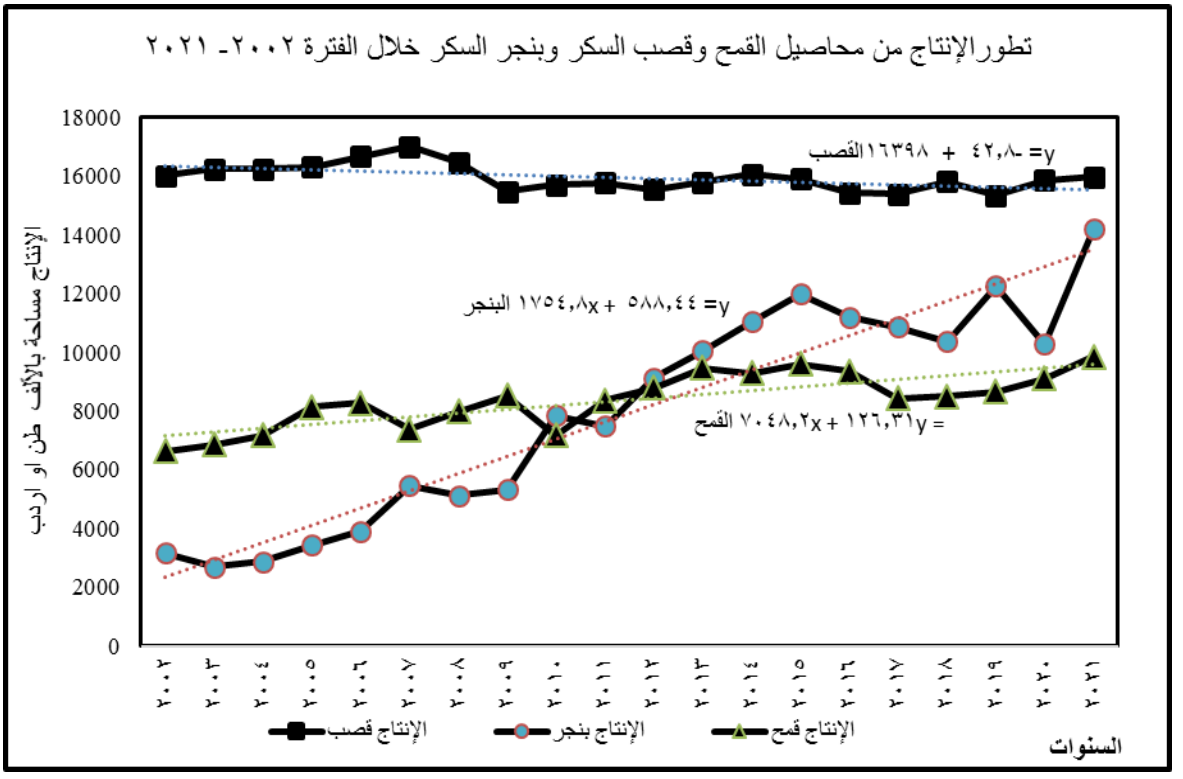
يتضح من الأشكال (١) و(٢) و(٣) أن الزيادة السنوية الكبيرة في مساحة بنجر السكر تفوق الزيادة السنوية في المساحة المزروعة بالقمح. وفي الاتجاه المقابل التنافسية بين المحاصيل السكرية من حيث المساحة حيث يلاحظ أن هناك نمواً كبيراً في مساحة بنجر السكر وثبات تقريبي في مساحة قصب السكر.

يتضح من الشكل(٤) أن محافظتي الشرقية تمثل أكبر مساحة في إنتاج القمح بنسبة تقدر بحوالي ١٢,٣٩%، تليها محافظة الوادي الجديد بنسبة تقدر بحوالي ١٠,٠١% متمثلة في الأراضي الجديدة المستصلحة.

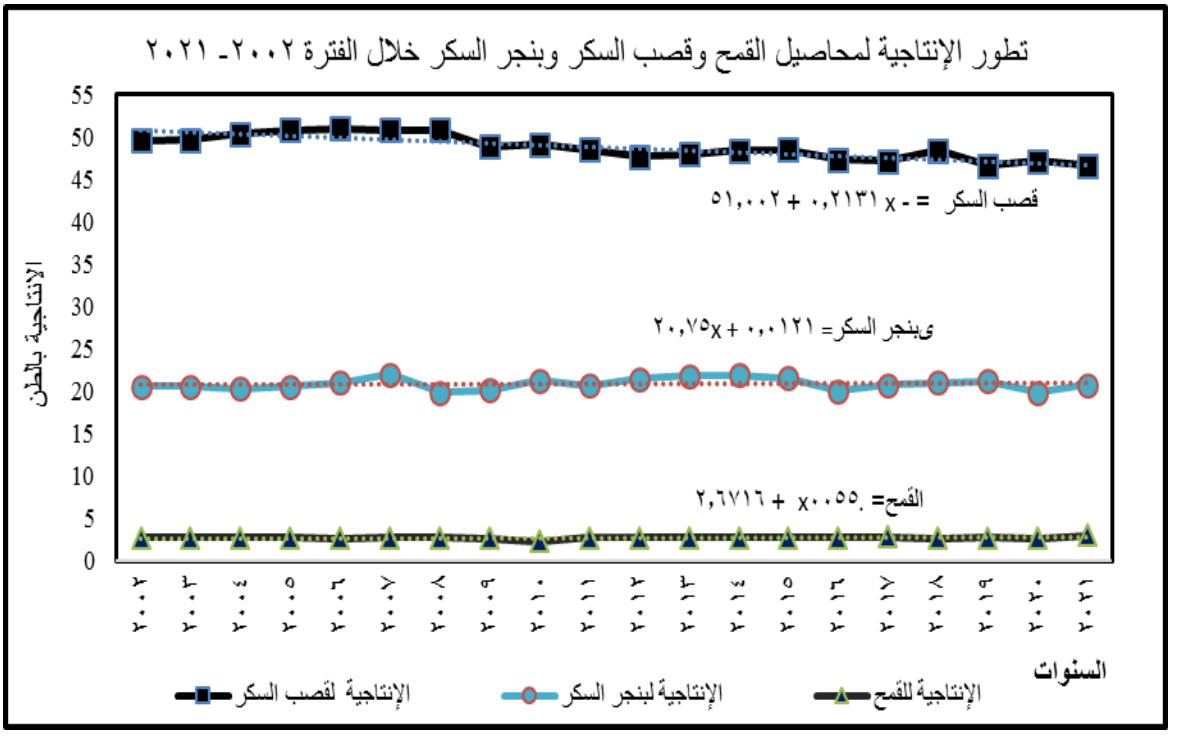
في حين يوضح الشكل(٥) الأهمية النسبية للمحافظات المنتجة لبنجر السكر متمثلة في محافظات كفر الشيخ والشرقية والدقهلية في الأراضي القديمة ومنطقة النوبارية في الأراضي الجديدة بنسبة مساحة مزروعة ببنجر السكر تقدر بحوالي ٢١,٤٩%، ١٣,٩٤%، ١٣,٨٨%، ١١,٨٧% على التوالي.



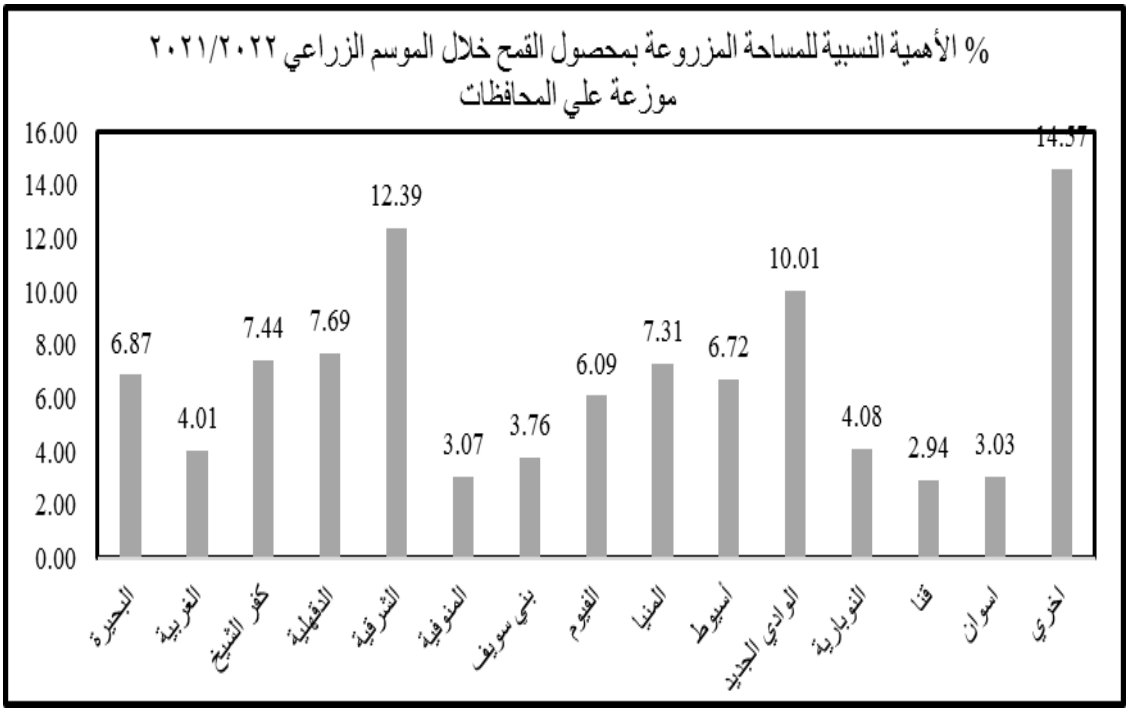
شكل ١. تطور المساحة المزروعة بالقمح وقصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)



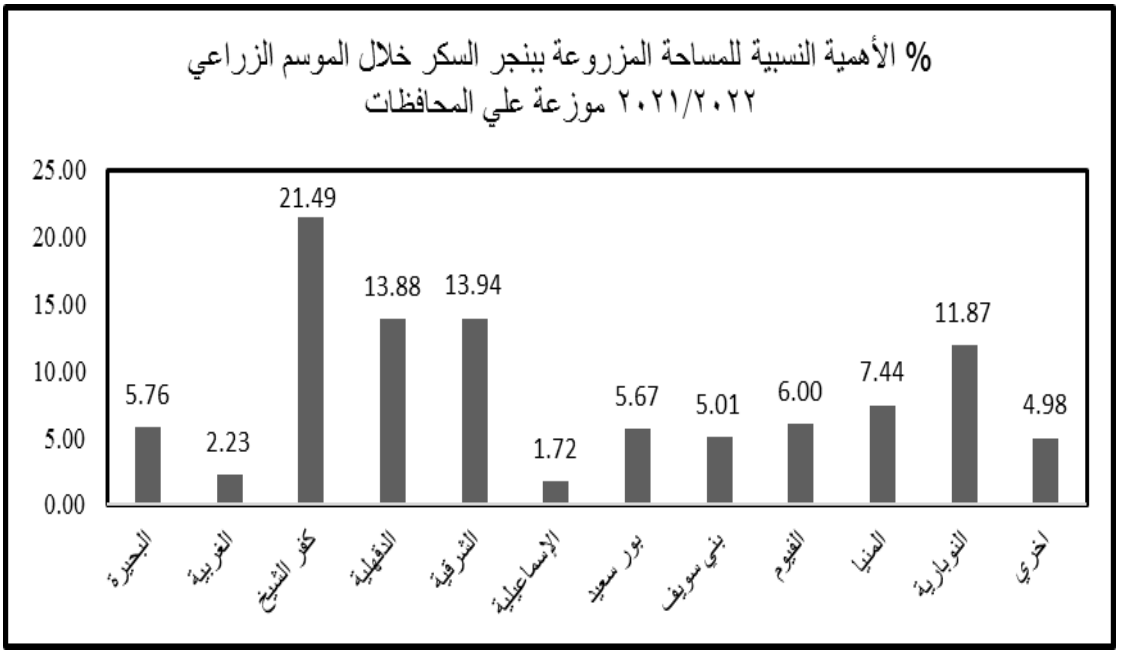
شكل ٢. تطور الإنتاج من القمح وقصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)



شكل ٣. تطور الإنتاجية من القمح وقصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة (٢٠٠٢– ٢٠٢١)



شكل٤. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بمحصول القمح موزعة على المحافظات خلال الموسم ٢٠٢١/٢٠٢٢



شكل ٥. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة من بنجر السكر موزعة على المحافظات خلال الموسم ٢٠٢١/٢٠٢٢

٢. الميزان التجاري للقمح والسكر خلال الفترة الزمنية ٢٠٠٢-٢٠٢١:

١,٢. واردات القمح:

يتضح من بيانات الجدول(٢) تزايد كمية الواردات من محصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)، حيث يقدر متوسط واردات مصر من القمح بنحو ٨٠٦١,٧٤ ألف طن سنوياً وبقيمة متوسطة تقدر بنحو ٢١٨٤,٩٢ مليون دولار خلال فترة الدراسة. وكما يتضح بالجدول(٢) أن الاتجاه الزمني لكمية الواردات من القمح قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ ويقدر بنحو ٤٧٤,١٥ ألف طن. وباستعراض بيانات الاتجاه الزمني لسعر استيراد الطن من القمح يتضح أنه قد أخذ اتجاهًا متناقصاً غير معنوي إحصائيًا ومقداره نحو ٢,٠٦ دولار/طن خلال نفس الفترة. في حين يتضح أن الاتجاه الزمني لقيمة الواردات من القمح قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ ويقدر بنحو ١١٩,٤٤ مليون دولار خلال نفس الفترة.

وذلك طبقًا للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء النشرة السنوية للتجارة الخارجية (٢٠٠٢-٢٠٢٢) (الأشكال ٦، ٧، ٨).

٢,٢. صادرات السكر:

توضح بيانات الجدول (٢) أن متوسط صادرات مصر من السكر يقدر بنحو ٢٤٩,٣٦ ألف طن سنوياً وبمتوسط قيمة تقدر بنحو ١٢٥,٧١ مليون دولار خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)، كما يتضح أن الاتجاه الزمني لكمية الصادرات المصرية من السكر قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ ويقدر بنحو ١٨,٧٢ ألف طن عند مستوي ٠,٠١. كما يتضح في نفس الجدول أن الاتجاه الزمني لسعر تصدير الطن من السكر قد أخذ اتجاهًا متزايدًا غير معنوي إحصائيًا مقداره نحو ١٣,٢٧ دولار/طن. كما يتضح أن الاتجاه الزمني لقمية الصادرات المصرية من السكر قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ ويقدر بنحو ٩,٤٤ ألف طن.

جدول ٢. معالم الاتجاه الزمني الخطي لسعر وكمية وقيمة الصادرات والواردات من السكر والقمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)

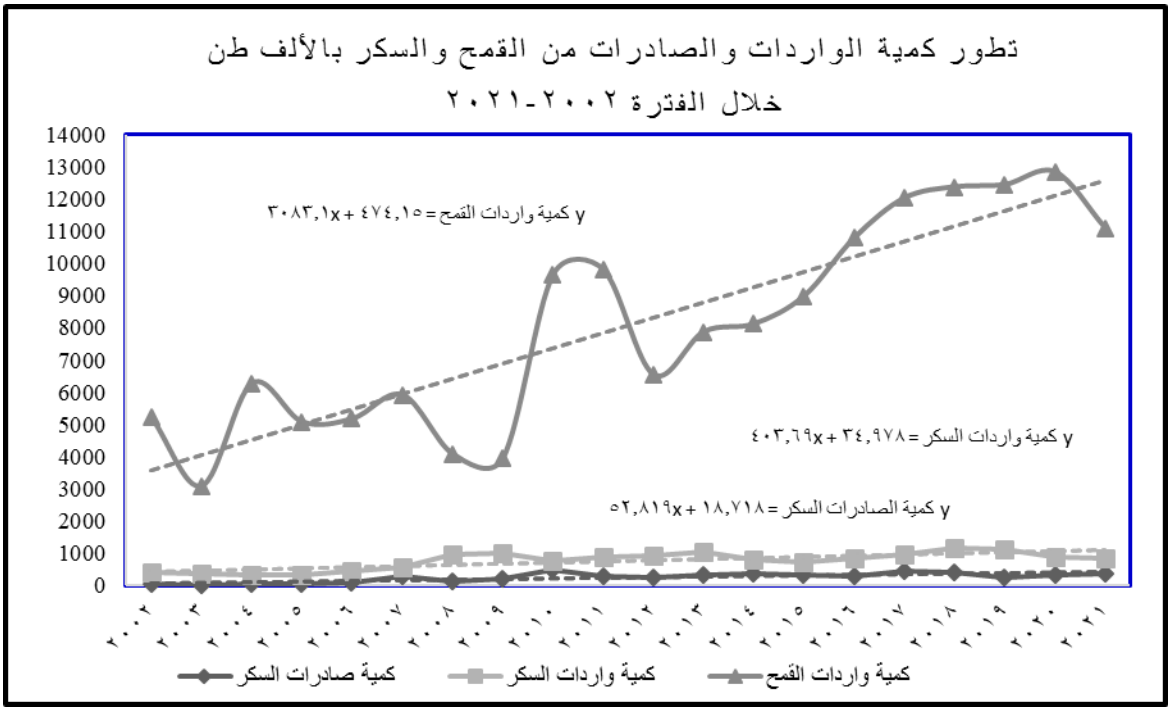
(الكمية: بالألف طن، السعر بالدولار/طن، القيمة: مليون دولار)

	البيان	ثابت الدالة a	معامل الانحدار β	قيمة t لمعامل الانحدار	معامل التحديد R^2	قيمة F	المتوسط	معدل التغير %
واردات القمح	الكمية	٣٠٨٣,١	٤٧٤,١٥	**(٧,١٤)	٠,٧٧٣	**٥١,٠٣	٨٠٦١,٩٢	٥,٨٨
	سعر الاستيراد	٣٢٤,٣٩	٢,٠٦-	n.s(-٠,٤٣)	٠,٠١٢	n.s٠,١٨٨	٢٨٢,٦٧	-٠,٧٣
	القيمة	١٣٦٧,٣٨	١١٩,٤٤	**(٤,٩٧)	٠,٦٢٢	**٢٤,٦٨	٢٤٤٢,٣٧	٤,٨٩
صادرات السكر	الكمية	٥٢,٨٢	١٨,٧٢	**(٥,١٣٦)	٠,٥٩٤	**٢٦,٣٨	٢٤٩,٣٦	٧,٥١
	سعر التصدير	٣٠٥,٩٣	١٣,٢٧	n.s (١,٨٦)	٠,١٦٢	n.s٣,٤٨٩	٤٤٥,٣١	٢,٩٨
	القيمة	٢٦,٥٨٢	٩,٤٤	**(٣,٢٣)	٠,٣٦٧	**١٠,٤٣	١٢٥,٧١	٧,٥١
واردات السكر	الكمية	٤٠٣,٦٩	٣٤,٩٨	** (٤,٩٩)	٥٨١.٠	**٢٤,٨٩	٧٧٠,٩٦	٤,٥٤
	سعر الاستيراد	٣٦٣,٩٧	١٦,٤٤	*(٢,٥٦٧)	٠,٢٦٨	*٦,٥٩	٥٣٦,٥٥	٣,٠٦
	القيمة	١٧٧,٨٦	٢٥,٣١	**(٣,٦٧)	٠,٤٢٨	**١٣,٥١	٤٤٣,٥٩	٥,٨٣
سعر الصرف		١,٨٤١	٠,٨٥٠	**(٦,٣٩)	٠,٧٣١	**٤٠,٨	٩,٤٩٥	٨,٩٥

** معنوي عند مستوي معنوية ٠،٠١ * معنوي عند مستوي معنوية ٠،٠٥ n.s غير معنوي

المصدر: جمعت وحسبت من:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية العربية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية- مجلدات الفترة (٢٠٠٢- ٢٠٢١).
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية – أعداد الفترة (٢٠٠٢- ٢٠٢١).
- البنك المركزي المصري (٢٠٢٣)، البحوث الأقتصادية، إحصائيات أسعار صرف البنك المركزي.
- الملحق (٢)



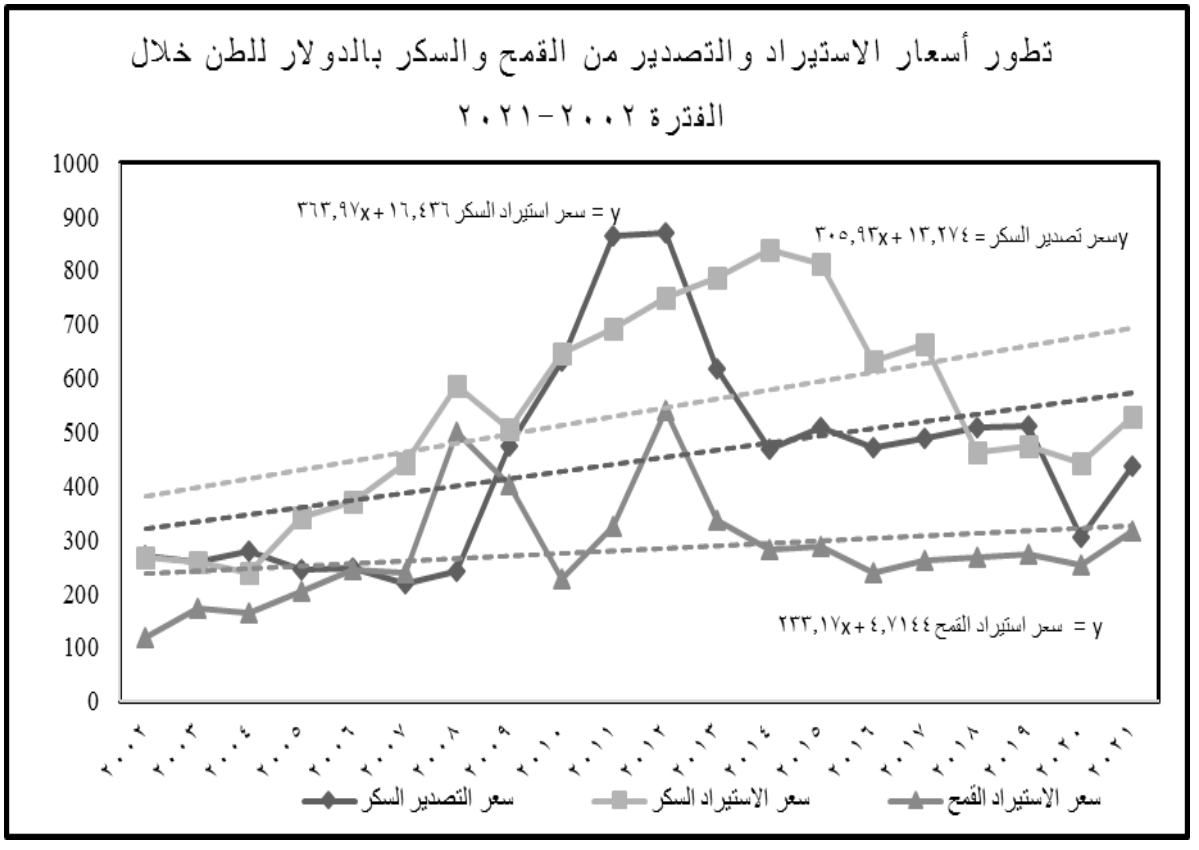
شكل ٦. تطور كمية الواردات والصادرات من القمح والسكر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)

٣,٢. واردات السكر:

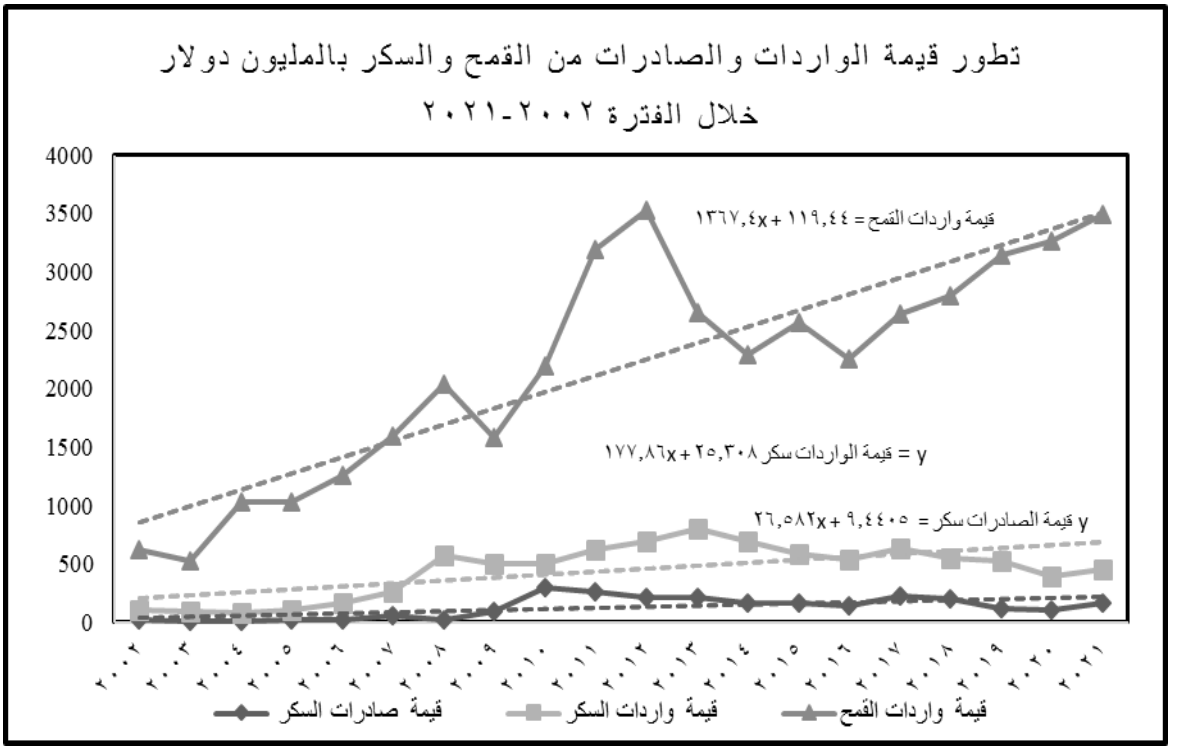
يقدر متوسط واردات مصر من السكر بنحو ٧٧٠,٩٦ ألف طن سنوياً وبمتوسط قيمة تقدر بنحو ٤٤٣,٥٩ مليون دولار خلال متوسط الفترة (٢٠٠٢–٢٠٢١) طبقًا للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية (٢٠٠٢–٢٠٢٢).

ومن البيانات الواردة بالجدول(٢) يتضح أن الاتجاه الزمني لكمية الواردات المصرية من السكر قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ ويقدر بنحو ٣٤,٩٨ ألف طن عند مستوي ٠,٠١. في حين أن الاتجاه الزمني لسعر استيراد الطن من السكر قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠٥ مقداره نحو ١٦,٤٤ دولار/طن. أما فيما يخص قيمة الواردات من السكر فيتضح أن الاتجاه الزمني لقيمة الواردات من السكر قد أخذت اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ ومقداره نحو ٢٥,٣٢ مليون دولار (الأشكال ٦، ٧، ٨).

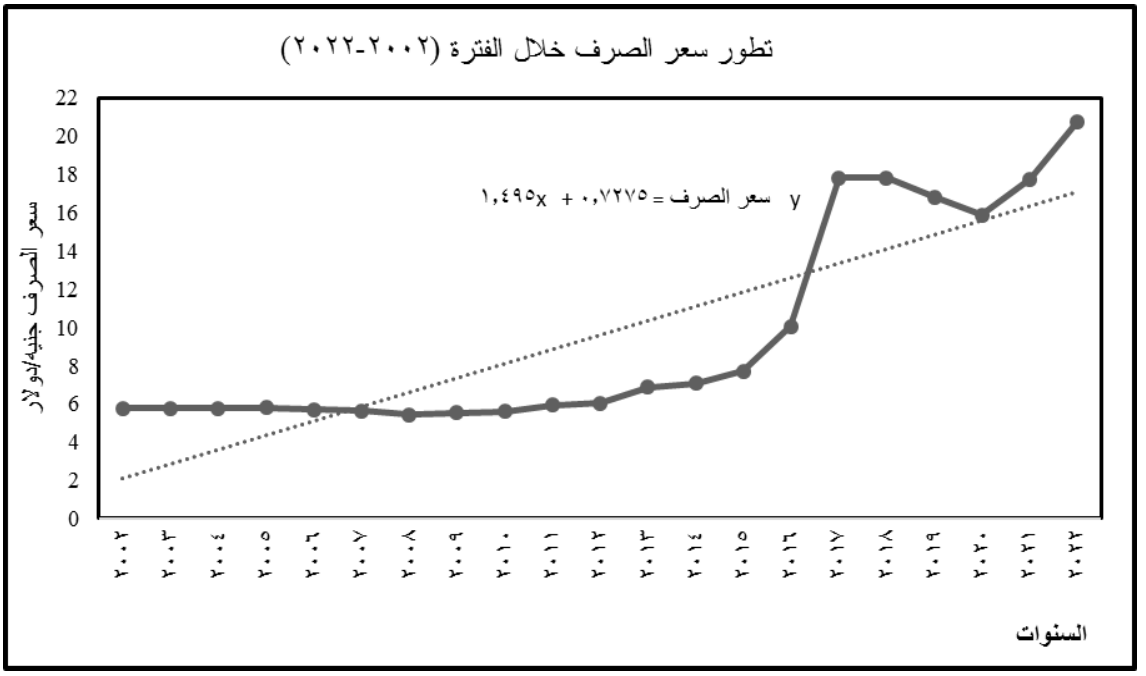
توضح بيانات الجدول(٢) والشكل(٩) أن سعر صرف الدولار في مصر قد تزايد خلال الفترة (٢٠٠٢–٢٠٢٢)، كما يتضح أن الاتجاه الزمني لسعر صرف الدولار قد أخذ اتجاهًا متزايدًا معنوي إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١. وتم إلقاء الضوء على فترتي الدراسة وقد تم اختيارها على أساس ما قبل التعويم للجنيه المصري (٢٠١١–٢٠١٥)، ونهاية فترة التعويم الأول (٢٠١٧–٢٠٢١).



شكل ٧. تطور أسعار الاستيراد والتصدير من القمح والسكر خلال الفترة (٢٠٠٢– ٢٠٢١)



شكل ٨. تطور قيمة الواردات والصادرات من القمح والسكر خلال الفترة (٢٠٠٢– ٢٠٢١)



شكل ٩. تطور سعر الصرف للدولار بالجنيه المصرى خلال الفترة (٢٠٠٢– ٢٠٢٢)

٣. مصفوفة تحليل السياسات الزراعية للمحصولين المتنافسين القمح وبنجر السكر

Policy Analysis Matrix (PAM)

تسعى الدولة نحو زيادة الرقعة الزراعية الحالية ويظهر ذلك جلياً في الاهتمام بالتوسع في الزراعات الجديدة في مناطق الظهير الصحراوي، حيث تسعى الدولة نحو زيادة مساحة الرقعة الزراعية بما يقترب من مليون ونصف المليون فدان، وأيضاً عن طريق نظام التوسع الرأسي في نظم الزراعة باستخدام التقنيات الحديثة في الأصناف وطرق الري الحديثة، أو من جهة أخرى من انتهاج سياسة سعرية تسهل عملية التسعير للمنتجات أو السلع الزراعية حيث تعتبر وسيلة توجيه للمزارعين بأتباع دورة زراعية معينة لإنتاج سلع زراعية ذات مواصفات عالية الجودة.

عند تحديد أسعار توريد القمح يراعى أن تتناسب والتضخم الذي تواجهه مصر في الفترة الأخيرة لأسباب عدة منها التغيرات في سعر صرف العملة المحلية وما تمر به من آثار للمراحل المتعددة لعملية تعويم الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية. وما مر به العالم ومصر من تبعيات أزمة جائحة كورونا (COVID-19) والتي بدورها أثرت على سلسلة الامدادات الغذائية على المستوى الدولي والمستوى المحلي، حيث ارتفع متوسط سعر طن القمح المحلي (٤٦٧٥ جنيه للطن) والمقدر بالدولار وفقاً لسعر الصرف من ٢٥٠ دولار عام ٢٠١٨ إلى ٣٣٣ دولار عام ٢٠٢١، ولا يزال أعلى من السعر العالمي(٣١٦ دولار/الطن).

وفيما يخص المحاصيل السكرية مثل قصب السكر وبنجر السكر يتم توريد المحصول إلى مصانع السكر المتخصصة والمنتشرة على مستوى محافظات الجمهورية، منها المختصة بمحصول قصب السكر ومنها ما يختص ببنجر السكر ومنها ما هو مختلط. ويتم ذلك بناءً على نظام عقود سنوية تبرم بين المزارعين والمصانع بكل منطقة إنتاج سواءً قصب السكر أو بنجر السكر، حيث يتم بمقتضى هذه العقود توفير مستلزمات الإنتاج من تقاوي وأسمدة كيماوية ومبيدات تبعاً للمساحة المزروعة أو الحيازة الزراعية للمزارع.

وبمتابعة أسعار المنتج الرئيسى من السكر يلاحظ أن هناك ارتفاع بوجه عام في أسعار السكر، حيث بلغ متوسط السعر العالمي لطن سكر البنجر حوالي ٥٨٥,٣ دولار للطن في عام ٢٠٢٠، في حين بلغ متوسط السعر المحلي لطن سكر البنجر ٧٣٨٠ جنيه للطن لنفس العام (أي ما يعادل ٤٧٦ دولار للطن حسب سعر الصرف السائد في نفس العام (٢٠٢٠)).

١,٣. محصول القمح:

بدراسة مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لمحصول القمح خلال فترتي الدراسة، وبالاستعانة ببيانات الجدول (٣)، لوحظ أن قيمة التكاليف المتغيرة وأجور العمال في التقييم المالي كانت أكبر منها في التقييم الاقتصادي خلال الفترتين، وذلك يعني ارتفاع التكاليف المتغيرة وقيمة العمل محلياً عنها عالمياً. في حين كانت قيمة مستلزمات الإنتاج في التقييم المالي أقل منها في التقييم الاقتصادي في الفترتين (١٢٠٥، ١٢٨٦,٨ جنيه)/ الفدان و (٢٦٨٠,٢، ٢٨٥٠,٥ جنيه) على الترتيب.

وعند تحليل نتائج التقييم المالي والاقتصادي لجانب الإيرادات أو العائد الفداني من محصول القمح، والذى يتكون من حاصل ضرب كمية الإنتاج من المحصول الرئيسى للفدان بالسعر المزرعي بالإضافة إلى المنتج الثانوي (التبن) في التقييم المالي أو سعر الحدود أو الظل في التقييم الاقتصادى، حيث يلاحظ أن قيمة الإيرادات انخفضت في التقييم المالي عنها في التقييم الاقتصادي في الفترتين.

جدول ٣. التقييم المالي والاقتصادي لبنود التكاليف والإيرادات لمحصول القمح وبنجر السكر خلال فترتي الدراسة (٢٠١١-٢٠١٥)، (٢٠١٧-٢٠٢١)

البنود	المحصول	القمح				بنجر السكر			
		الفترة الأولى (٢٠١١-٢٠١٥)		الفترة الثانية (٢٠١٧-٢٠٢١)		الفترة الأولى (٢٠١١-٢٠١٥)		الفترة الثانية (٢٠١٧-٢٠٢١)	
		التقييم المالي	التقييم الاقتصادي	التقييم المالي	التقييم الاقتصادي	التقييم المالي	التقييم الاقتصادي	التقييم المالي	التقييم الاقتصادي
الموارد المحلية	أجور العمالة	١١٧٠,٣	٨٧٧,٥	٢٤٧٣,٨	١٦٥٧,٤	١١٨٦,٣	٧٩٤,٨	٢٧٤٢,٨	١٨٣٧,٧
	أجور الآلات	٦٦٤,٧	٧٤٤,٥	١٧٤٥,٢	١٩٥٤,٦	٥٣٥,٣	٥٩٩	١٢٠٣,٤	١٣٢٣,٧
	إيجار الأرض	١٧٨٨,٧	١٧٨٨,٧	٤١٨٥,٦	٤١٨٥,٦	١٧٧٩	١٧٧٩	٣٣٢٩	٣٣٢٩
	الإجمالي	٣٦٢٣,٧	٣٤١٠,٧	٨٤٠٤,٦	٧٧٩٧,٧	٣٥٠٠,٦	٣٢٣٧,٤	٧٢٧٥,٢	٦٥١٤,٥
مستلزمات الإنتاج	ثمن تقاوي	٢٥٨,٧	٢٨٤,٦	٦٥٩,٢	٧٢٥,١	١٣٣	١٤٦,٣	٣٠٢,٢	٣٣٢,٤
	ثمن سماد بلدي	١٠٩,٧	١٠٩,٧	٣٥٢,٦	٣٥٢,٦	١٤,٥	١٤,٥	١٧٠	١٧٠
	ثمن سماد كيماوي	٤٤٨,٣	٤٩٣,١	٨٥٠,٤	٩٣٥,٤	٤٤٦	٤٩٠,٦	٨٢٦,٤	٩٠٩
	ثمن مبيدات	١١١,٣	١٢٢,٤	١٩٠,٢	٢٠٩,٢	١٤٧,٧	١٦٢,٥	٣١٤,٤	٣٤٥,٨
	مصاريف عمومية	٢٧٧	٢٧٧	٦٢٧,٨	٦٢٧,٨	١٩٧,٧	١٩٧,٧	٤٤٤,٦	٤٤٤,٦
	الاجمالي	١٢٠٥	١٢٨٦,٨	٢٦٨٠,٢	٢٨٥٠,٢	٩٣٨,٩	١٠١١,٦	٢٠٥٧,٦	٢٢٠٢
إجمالي التكاليف المتغيرة بدون الإيجار		٣٠٤٠	٢٨١٥,٤	٦٧٣٥,٤	٦٤٦٢,٣	٢٦٦٠,٥	٢٤٠٥,٩	٦٠٠٣,٨	٥٣٨٧,٤
إجمالي التكاليف الكلية (جنيه)		٤٨٢٨,٧	٤٦٠٤,١	١٠٠٨٤,٨	١٠٦٤٧,٩	٤٤٣٩,٥	٤٢٤٩	٩٣٣٢,٨	٨٧١٦,٤
متوسط سعر الوحدة (أردب) أو (طن) من الناتج الرئيسى (جنيه)		٣٩٢	٣٩٦	٧٠٦	٧٥٤	٣٧٣,٤	٤٢٩	٦٠٥	٦٦٥
متوسط الإنتاجية من الناتج الرئيسى(أردب/فدان)(طن/فدان)		١٨,٧	١٨,٧	١٨,٦٢	١٨,٦٢	٢١,٩	٢١,٩	٢٠,٦١	٢٠,٦١
قيمة الناتج الرئيسي (جنيه)		٧٣٢٧	٧٢١٨	١٣٢٣٨	١٤٠٣٩	٨١٧٧,٥	٩٤٠٤	١٢٤٦٩	١٣٧٠٥
قيمة الناتج الثانوى (جنيه)		٧٣٢	٧٣٢	٣٨٢٥	٣٨٢٥	٨١٩	٨١٩	١٤٨٩	١٤٨٩
اجمالى الإيرادات الكلية للفدان (جنيه)		٨٠٥٩	٧٩٥٠	١٧٠٦٣	١٧٨٦٤	٨٩٩٦,٥	١٠٢٢٣	١٣٩٥٨	١٥١٩٤
صافي العائد على الفدان جنيه		٣٢٣٠,٣	٣٣٤٦,١	٦٩٧٨,٢	٧٢١٧	٤٥٥٧	٥٩٧٤	٤٦٢٥,٢	٦٤٧٧,٦

المصدر: حسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١).

كما يتضح في الجدول(٤) عند تقييم صافي العائد الفداني مالياً واقتصادياً لمحصول القمح، تبين أن صافي العائد للمحصول المقيم اقتصادياً أعلى من التقييم المالي بالأسعار المزرعية خلال فترتي الدراسة، حيث قدر صافي العائد الفداني بحوالي ٣٢٣٠,٣، ٣٣٤٦,١ جنيه/فدان على التوالي. في حين قدر صافي العائد الفداني الاقتصادي بنحو ٦٩٧٨,٢، ٧٢١٧ جنيه/فدان على التوالي، وذلك بمقدار زيادة ٣٧٤٧,٩، ٣٨٧٠,٥ جنيه في الفترتين على التوالي.

وتتضمن نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القمح حساب معامل الحماية الإسمي لكل من المنتجات ومستلزمات الإنتاج، ومعامل الحماية الفعال، ومعامل تكلفة الموارد المحلية كمقياس لمعامل الميزة النسبي وكذلك معدل الدعم الحكومي لمنتجي المحصول وفيما يلي عرض لذلك.

١,١,٣. معامل الحماية الإسمي للنواتج:

يتبين من الجدول(٥) أن معامل الحماية الإسمي للنواتج من القمح خلال الفترة الأولى قد بلغ نحو ١,٠١٤ بما يعني حصول مزارعي القمح على ما يعادل نحو ١٠١,٤% من قيمة الناتج الرئيسي بالسعر العالمي وهم بذلك لا يتحملون ضرائب ضمنية بل يحصلون على دعم لأنهم يحصلون سعر أعلى عن السعر العالمي بزيادة تقدر بنحو ١,٤% من السعر العالمي للقمح. أما الفترة الثانية فيتضح تباعد السعر المحلي عن نظيره العالمي، حيث بلغ معامل الحماية الإسمي للنواتج في هذه الفترة ٠,٩٥٥، بما يعني حصول مزارعي القمح على ما يعادل نحو ٩٥,٥% من قيمة الناتج الرئيسى بالسعر العالمي، مما يعني انخفاض مقدار ما يتحمله المزارعون من ضرائب ضمنية حوالي ٤,٥% من العائد. الأمر الذي يؤكد عدم نجاح السياسة الزراعية المطبقة في تضيق الفروق بين الأسعار المحلية والعالمية للقمح، وعدم الاقتراب من سياسة السعر العادل لهذا المحصول بالرغم عن كثير من المحاولات لزيادة أسعار توريد القمح.

٢,١,٣. معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج:

يتبين من جدول(٥) أن قيمة معامل الحماية الإسمي للمستلزمات لمحصول القمح خلال الفترتين الأولى والثانية أقل من الواحد الصحيح، مما يعكس حصول مزارعي القمح على دعم لمستلزمات الإنتاج خلال الفترتين ممثلا في انخفاض الأسعار المحلية لمستلزمات الإنتاج عن الأسعار العالمية لها. وقد بلغت قيمة معامل الحماية الإسمي للمستلزمات خلال الفترة الأولى نحو ٠,٩٣٦، مما يعني أن نسبة الدعم الذي يحصل عليه منتجو بنجر السكر هي ٦,٤% خلال هذه الفترة، أما في الفترة الثانية فقد بلغت قيمة معامل الحماية الإسمي للمستلزمات خلال تلك الفترة نحو ٠,٩٤، مما يعني أن نسبة الدعم الذي يحصل عليه منتجو البنجر هي ٦%. وانخفاض قيمة المعامل عن الواحد الصحيح يشير إلى وجود ضرائب غير مباشرة على المنتج وبالتالي يحصل على أقل من سعر الحدود وفي هذه الحالة تكون السياسة السعرية لصالح المستهلك. وهذا يتفق مع السياسة الزراعية بالاتجاه نحو إلغاء الدعم تدريجياً عن مستلزمات الإنتاج لتصبح متماشية مع التكلفة الاقتصادية لها، وبالتالي تخفف العبء عن كاهل الدولة.

جدول ٤. مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القمح خلال فترتي الدراسة (٢٠١١-٢٠١٥) و(٢٠١٧-٢٠٢١)

الفترات	البنود	التكاليف والإيراد بالجنيه للفدان				صافي العائد (جنيه/فدان)	القيمة المضافة (جنيه/فدان)
		الإيراد الكلي	مستلزمات الإنتاج	الموارد المحلية			
				جملة عنصر العمل	عنصر الأرض		
الفترة الأولى ٢٠١١-٢٠١٥	التقييم المالي	٨٠٥٩	١٢٠٥	١٨٣٥	١٧٨٨,٧	٣٢٣٠,٣	٦٨٥٤
	التقييم الاقتصادي	٧٩٥٠	١٢٨٦,٨	١٥٢٨,٦	١٧٨٨,٧	٣٣٤٦,١	٦٦٦٣,٤
	أثر السياسة الزراعية	١٠٩	-٨١,٨	٣٠٦,٤	٠	-١١٥,٨	١٩٠,٦
الفترة الثانية ٢٠١٧-٢٠٢١	التقييم المالي	١٧٠٦٣	٢٦٨٠,٢	٤٢١٩	٤١٨٥,٦	٦٩٧٨,٢	١٤٣٨٢,٨
	التقييم الاقتصادي	١٧٨٦٤	٢٨٥٠,٢	٣٦١٢,١	٤١٨٥,٦	٧٢١٦,٦	١٥٠١٤,٣
	أثر السياسة الزراعية	-٨٠١	-١٧٠	٦٠٦,٩	٠	-١٢٣٨,٤	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول(٣)

جدول ٥. نتائج تقدير مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القمح خلال فترتي الدراسة (٢٠١١-٢٠١٥) و(٢٠١٧-٢٠٢١)

البيان	متوسط الفترة الأولى	متوسط الفترة الثانية
معامل الحماية الإسمي للنواتج	١,٠١٤	٠,٩٥٥
معامل الحماية الإسمي للمستلزمات	٠,٩٣٦	٠,٩٤٠
معامل الحماية الفعال	١,٠٢٨	٠,٩٥٧
معامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية)	٠,٥١٢	٠,٥٥٩
معدل الدعم الحكومى للمنتجين	٠,١٥٢	٠,١٥٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدولين (٣)، (٤)

٣,١,٣. معامل الحماية الفعال:

يتضح من الجدول(٥) أن قيمة معامل الحماية الفعال بلغت خلال الفترة الأولى نحو ١,٠٢٨، مما يعني أن أثر السياسة الزراعية على محصول القمح على كل من أسواق المنتج ومستلزمات الإنتاج تتمثل في عدم خضوع منتجي القمح لضرائب غير مباشرة على الإنتاج في الفترة الأولى، وأن تلك السلعة يتم إنتاجها في ظل حماية من الدولة، مما يعني أن القيمة المضافة بأسعار السوق لمحصول القمح خلال هذه الفترة بلغت نحو ١٠٢,٨% من القيمة المضافة بالأسعار الظلية. أما في الفترة الثانية فقد بلغت قيمة معامل الحماية الفعال نحو ٠,٩٥٧ مما يعني وجود الضرائب غير المباشرة التي يتحملها المنتجون تقدر بحوالي ٤,٣%، مما يشير إلى وجود بعض التشوهات السعرية في الأسواق المحلية للقمح لكل من المنتجات ومستلزمات الإنتاج بما تشمله من سماد كيماوي وبلدي وكذلك بعض المبيدات والتقاوي.

٤,١,٣. معامل تكلفة الموارد المحلية كمقياس لمعامل الميزة النسبية:

تبين من الجدول(٥) أن قيمة معامل تكلفة الموارد المحلية للقمح بلغت نحو ٠,٥١٢ في الفترة الأولى، مما يعني تمتع مصر بميزة نسبية في إنتاج القمح، وكذلك في الفترة الثانية، فقد بلغ معامل تكلفة الموارد المحلية نحو ٠,٥٥٩. مما يعني استمرار تمتع مصر بميزة نسبية في إنتاج القمح ولكن بتكلفة أعلى من الفترة الأولى، ولكن لا تزال هناك أفضلية لإنتاج المحصول محلياً عن استيراده من الخارج.

٥,١,٣. معدل الدعم الحكومى للمنتجين:

ويعبر عنه بحاصل قسمة قيمة مستلزمات الإنتاج بأسعار السوق المحلي على إجمالي العائد بالتقييم الاقتصادى بأسعار الحدود، حيث قدر معدل الدعم الحكومي لمنتجي محصول القمح بحوالي ٠,١٥٢ في فترة الدراسة الأولى، ثم انخفض إلى حوالي ٠,١٥٠ خلال الفترة الثانية من الدراسة، وهذا يشير إلى انخفاض المعدل النسبي للدعم الحكومي لمنتجي القمح في فترتي الدراسة نتيجة لتبني الدولة سياسة تحرير التجارة الخارجية للمحصول والاعتماد الجزئي على الواردات.

٢,٣. محصول بنجر السكر Sugar beet:

وبتقدير مصفوفة تحليل السياسة الزراعية للمحاصيل موضع الدراسة كأحد الأدوات التي تستخدم على نطاق واسع لتحليل السياسات السعرية الزراعية، فقد تم تقدير معاملات مصفوفة تحليل السياسة لمحصول بنجر السكر في فترتي الدراسة، حيث يتضح من الجدول(٦) أن قيمة التكاليف المتغيرة وأجور العمال في التقييم المالي كانت أكبر منها في التقييم الاقتصادي خلال الفترتين، وذلك يعني ارتفاع التكاليف المتغيرة وقيمة العمل محلياً عنها عالمياً. وكانت قيمة مستلزمات الإنتاج في التقييم المالي أقل منها في التقييم الاقتصادي في الفترتين (٩٣٨,٩، ١٠١١,٦ جنيه)، (٢٠٥٧,٦، ٢٢٠٢ جنيه) على التوالي.

جدول ٦. مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول بنجر السكر خلال فترتي الدراسة (٢٠١١-٢٠١٥) و(٢٠١٧-٢٠٢١)

الفترات	البنود	التكاليف والإيراد بالجنيه للفدان				صافي العائد (جنيه/فدان)	القيمة المضافة (جنيه/فدان)
		الإيراد الكلي	مستلزمات الإنتاج	الموارد المحلية			
				جملة عنصر العمل	عنصر الأرض		
الفترة الأولى ٢٠١١-٢٠١٥	التقييم المالى	٨٩٩٦,٥	٩٣٨,٩	١٧٢١,٦	١٧٧٩	٤٥٥٧	٨٠٥٧,٦
	التقييم الاقتصادى	١٠٢٢٣	١٠١١,٦	١٣٩٣,٨	١٧٧٩	٥٩٧٤	٩٢١١,٤
	أثر السياسة الزراعية	(١٠٢٠,٥)	(٧٢,٧)	٣٢٧,٨	٠	(١٤١٧)	(١١٥٣,٨)
الفترة الثانية ٢٠١٧-٢٠٢١	التقييم المالى	١٣٩٥٨	٢٠٥٧,٦	٣٩٤٦,٢	٣٣٢٩	٤٦٢٥,٢	١١٩٠٠
	التقييم الاقتصادى	١٥١٩٤	٢٢٠٢	٣١٦١,٤	٣٣٢٩	٦٤٧٧,٦	١٢٩٩٢
	أثر السياسة الزراعية	(١٢٣٦)	(١٤٤,٤)	٧٨٤,٨	٠	(١٨٥٢,٤)	(١٠٩٢)

(١) الفترة الأولى (٢٠١١-٢٠١٥)، (٢) الفترة الثانية (٢٠١٧-٢٠٢١)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (٣)

وعند تحليل نتائج التقييم المالى والاقتصادي لجانب الإيرادات أو العائد الفدانى من محصول بنجر السكر، والذي يتكون من حاصل ضرب كمية الإنتاج من المحصول الرئيسي للفدان بالسعر المزرعى في التقييم المالى أو سعر الحدود أو الظل في التقييم الاقتصادي، بالإضافة إلى قيمة الناتج الثانوي.

كما يتضح في الجدول(٦) عند تقييم صافي العائد الفداني مالياً واقتصادياً لمحصول بنجر السكر، تبين أن صافي العائد لمحصول بنجر السكر المقيم اقتصادياً أعلى من التقييم المالي بالأسعار المزرعية خلال فترتى الدراسة، حيث قدر صافي العائد الفداني بحوالي ٤٥٥٧، ٤٦٢٥,٢ جنيه/فدان على التوالي. في حين قدر صافي العائد الفداني الاقتصادي بنحو ٥٨٣٢، ٦٤٧٧,٦ جنيه/فدان على التوالي.

١,٢,٣. معامل الحماية الإسمي للنواتج:

يتبين من الجدول(٧) أن معامل الحماية الإسمي للإنتاج من بنجر السكر خلال الفترة الأولى قد بلغ نحو ٠,٨٨ بما يعني حصول مزارعي البنجر على ما يعادل نحو ٨٨% فقط من قيمة الناتج الرئيسي بالسعر العالمي وهم بذلك يتحملون ضرائب ضمنية ودعمًا للمستهلكين يقدر بنحو ١٢% من العائد. أما الفترة الثانية فيتضح تباعد السعر المحلي عن نظيره العالمي، حيث بلغ معامل الحماية الإسمي للنواتج في هذه الفترة ٠,٩١١، بما يعني حصول مزارعي بنجر السكر على ما يعادل نحو ٩١,١% من قيمة الناتج الرئيسى بالسعر العالمي، مما يعني انخفاض مقدار ما يتحمله المزارعون من ضرائب ضمنية ودعم للمستهلكين من ١٢% من العائد إلى ٨,٢%. الأمر الذي يؤكد عدم نجاح السياسة الزراعية المطبقة في تقليل الفروق بين الأسعار المحلية والعالمية لبنجر السكر وعدم الاقتراب من سياسة سعرية عادلة لهذا المحصول.

٢,٢,٣. معامل الحماية الإسمي للمستلزمات:

يتبين من جدول(٧) أن قيمة معامل الحماية الإسمي للمستلزمات لمحصول بنجر السكر خلال الفترتين الأولى والثانية أقل من الواحد الصحيح، مما يعكس حصول مزارعي البنجر على دعم لمستلزمات الإنتاج خلال الفترتين ممثلا في انخفاض الأسعار المحلية لمستلزمات الإنتاج عن الأسعار العالمية لها. وقد بلغت قيمة معامل الحماية الإسمي للمستلزمات خلال الفترة الأولى نحو ٠,٩٢٨، مما يعني أن نسبة الدعم الذي يحصل عليه منتجو بنجر السكر هي ٧,٨% خلال هذه الفترة، أما في الفترة الثانية فقد بلغت قيمة

معامل الحماية الإسمي للمستلزمات خلال تلك الفترة نحو ٠,٩٣٤ مما يعني أن نسبة الدعم الذي يحصل عليه منتجو بنجر السكر هي ٦,٦%. وانخفاض قيمة المعامل عن الواحد الصحيح يشير إلى وجود ضرائب غير مباشرة على المنتج وبالتالي يحصل على أقل من سعر الحدود، وفي هذه الحالة تكون السياسة السعرية لصالح المستهلك. وهذا يتفق مع السياسة الزراعية بالاتجاه نحو إلغاء الدعم تدريجياً عن مستلزمات الإنتاج لتصبح متماشية مع التكلفة الاقتصادية لها، وبالتالي تخفف العبء عن كاهل الدولة.

٣,٢,٣. معامل الحماية الفعال:

يتضح من بيانات الجدول(٧) أن قيمة معامل الحماية الفعال بلغت خلال الفترة الأولى نحو ٠,٨٧٥ مما يعني أن أثر السياسة الزراعية في هذه الفترة على كل من أسواق المنتج ومستلزمات الإنتاج بالنسبة لمحصول بنجر السكر قد تتمثل في خضوع منتجي بنجر السكر لضرائب غير مباشرة على الإنتاج بنسبة بلغت نحو ١٢,٥%، مما يعني أن القيمة المضافة بأسعار السوق للمحصول خلال هذه الفترة بلغت نحو ٨٧,٥% فقط من القيمة المضافة بالأسعار الظلية، وهذا يعنى انه لازال هذا المحصول لا يتمتع بحماية فعلية من الدولة خلال هذه الفترة. أما الفترة الثانية فقد بلغت قيمة معامل الحماية الفعال نحو ٠,٩١٦ مما يعني انخفاضًا في نسبة الضرائب غير المباشرة التي يتحملها المنتجون إلى نحو ٨,٤% من القيمة المضافة خلال هذه الفترة، مما يشير إلى انخفاض التشوهات السعرية في الأسواق المحلية لبنجر السكر لكل من المنتجات ومستلزمات الإنتاج، وهذا يشير الى توجه الدول بالعناية والاهتمام بمحصول بنجر السكر خاصةً بعد ظهور الأزمة المائية الحالية في مصر.

٤,٢,٣. معامل تكلفة الموارد المحلية كمقياس لمعامل الميزة النسبية:

تبين من بيانات الجدول(٧) أن قيمة معامل تكلفة الموارد المحلية لبنجر السكر بلغت نحو ٠,٣٨٠ في الفترة الأولى، مما يعني تمتع مصر بميزة نسبية في إنتاج بنجر السكر، وأنه يتم استخدام أقل من وحدة موارد محلية (٠,٣٨ جنيه) في العملية الإنتاجية لتوليد وحدة نقد أجنبى، أما في الفترة الثانية فقد بلغ معامل تكلفة الموارد المحلية نحو ٠,٥٦٠ مما يعني استمرار تمتع مصر بميزة نسبية في إنتاج بنجر السكر ولكن بتكلفة أعلى من الفترة الأولى، ولكن لا تزال هناك افضلية لإنتاج المحصول محلياً عن استيراده من الخارج.

٥,٢,٣. معدل الدعم الحكومي للمنتجين:

ويعبر عنه بحاصل قسمة قيمة مستلزمات الإنتاج بأسعار السوق المحلي على إجمالي العائد بالتقييم الاقتصادي بأسعار الحدود، حيث قدر معدل الدعم الحكومي لمنتجى محصول بنجر السكر بحوالي ٠,٠٩٢ في فترة الدراسة الأولى، ثم ارتفع إلى حوالي ٠,١٣٥ خلال الفترة الثانية من الدراسة، وهذا يشير إلى انخفاض المعدل النسبي للدعم الحكومي لمنتجي بنجر السكر في الفترة الأولى نتيجة لتبني الدولة سياسة تحرير التجارة الخارجية للمحصول.

جدول ٧. نتائج قياس مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول بنجر السكر خلال فترتي الدراسة (٢٠١١-٢٠١٥) و(٢٠١٧-٢٠٢١)

	البيان	متوسط الفترة الأولى	متوسط الفترة الثانية
١-	معامل الحماية الإسمي للنواتج	٠,٨٨٠	٠,٩١٨
٢-	معامل الحماية الإسمي للمستلزمات	٠,٩٢٨	٠,٩٣٤
٣-	معامل الحماية الفعال	٠,٨٧٥	٠,٩١٦
٤-	معامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية)	٠,٣٨٠	٠,٥٦٠
٥-	معدل الدعم الحكومي للمنتجين	٠,٠٩٢	٠,١٣٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول (٣)، (٦)

٣,٣. المؤشرات المستخرجة من مصفوفة تحليل السياسة الزراعية:

١,٣,٣. الربحية المالية:

توضح البيانات الواردة بالجدول(٨) مؤشرات التنافسية المطلقة حيث لوحظ أن كلا من محصولي القمح وبنجر السكر قد حققا أرباحاً مالية خلال الفترة الأولي (٢٠١١–٢٠١٥) ما قبل تحرير سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار حيث قدرت بحوالي ٣٢٣٠,٣، ونحو ٤٥٥٧ جنيه /فدان على الترتيب. وفي الفترة الثانية (٢٠١٧–٢٠٢١) بعد تغير سعر الصرف للجنيه وانخفاض قيمته، فقد حقق منتجي القمح وبنجر السكر أرباحاً مالية تقدر بنحو ٦٩٧٨,٣، ٤٦٢٥,٣ جنيه/فدان علي الترتيب. وبذلك يتضح تفوق محصول القمح علي محصول بنجر السكر في الربحية في الفترة الثانية للدراسة.

٢,٣,٣. الربحية الأقتصادية:

يلاحظ من بيانات الجدول(٨) أن الربحية الاقتصادية لمحصولي القمح وبنجر السكر في الفترة الأولي قد قدرت بحوالي ٣٣٤٦,١ و٥٩٧٤ جنيه/فدان علي الترتيب. وفي الفترة الثانية فقد حقق منتجي القمح وبنجر السكر أرباحاً أقتصادية حيث بلغت حوالي٧٢١٦,٦ و٦٤٧٧,٦ جنيه/فدان علي الترتيب. وبذلك في الفترة الأولي يكون محصول بنجر السكر يتمتع بميزة مطلقة بالربحية المالية والاقتصادية علي محصول القمح. في حين يلاحظ أن محصول القمح يتفوق على بنجر السكر في الفترة الثانية مالياً واقتصادياً.

٣,٣,٣. مقياس التنافسية (الميزة) النسبية:

ويتضح من خلال قياس معامل تكلفة الموارد المحلية أن كلا المحصولين يحقق كفاءة في استخدام الموارد المحلية، إلا أن كفاءة استخدام الموارد المحلية في الفترة الأولى في حالة محصول بنجر السكر تفوق نظيرتها في حالة القمح، مما يؤكد علي أن الميزة النسبية التي تتمتع بها مصر في إنتاج محصول بنجر السكر نتيجة انخفاض تكلفة إنتاجه محلياً عن تكلفة استيراده لذلك فإنه يتمتع بميزة نسبية في إنتاجه محلياً. وفي الفترة الثانية تقترب كفاءة استخدام الموارد المحلية للمحصولين من التساوي وبالتالي يكون للقمح ميزة نسبية أكبر بقليل في إنتاجه محلياً عن محصول بنجر السكر.

جدول ٨. نتائج حساب المؤشرات المستخرجة من مصفوفة تحليل السياسة لمحصولي القمح وبنجر السكر خلال فترتي الدراسة (٢٠١١–٢٠١٥)، (٢٠١٧–٢٠٢١)

المؤشرات	القمح		بنجر السكر	
فترات الدراسة	الأولى (١)	الثانية (٢)	الأولى (١)	الثانية (٢)
أولا: مؤشرات التنافسية المطلقة:				
١– الربحية المالية	٣٢٣٠,٣	٦٩٧٨,٢	٤٥٥٧	٤٦٢٥,٢
٢– الربحية الاقتصادية	٣٣٤٦,١	٧٢١٦,٦	٥٩٧٤	٦٤٧٧,٦
ثانيا: مؤشرات التنافسية النسبية				
١– معامل تكلفة الموارد المحلية	٠,٥١٢	٠,٥٥٩	٠,٣٨٠	٠,٥٦٠
ثالثا: معايير الحماية الاقتصادية:				
١– معامل الحماية الإسمي للنواتج	١,٠١٤	٠,٩٥٥	٠,٨٨٠	٠,٩١٨
٢– معامل الحماية الإسمية للمستلزمات	٠,٩٣٦	٠,٩٤٠	٠,٩٢٨	٠,٩٣٤
٣– معامل الحماية الفعال	١,٠٢٨	٠,٩٥٧	٠,٨٧٥	٠,٩١٦

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الجداول (٣)، (٥)، (٧).

٤,٣,٣. معايير الحماية:

وبقياس معامل الحماية الإسمي للنواتج فأن منتجي القمح لا يتحملون ضرائب ضمنية بل يحصلون على دعم لأنهم يحصلون سعر أعلى عن السعر العالمي في الفترة الأولي بنسبة ١,٤%، ويقومون بدفع ضرائب ضمنية في الفترة الثانية الدراسة تقدر بنسبة ٤,٥%. وفي المقابل فأن منتجي بنجر السكر يتحملون ضرائب ضمنية ودعمًا للمستهلكين يقدر بنحو ١٢% من العائد في الفترة الأولي، ٨,٢% في الفترة الثانية.

وبقياس قيمة معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج للمحصولين خلال فترتي الدراسة فكانت قيمته أقل من الواحد الصحيح، مما يعكس حصول مزارعي القمح والبنجر على دعم ضمني لمستلزمات الإنتاج، ولكن انخفضت نسبة الدعم الموجه لمنتجي القمح لمستلزمات الإنتاج من ٦,٤% إلى ٦% خلال فترتي الدراسة، وفي المقابل اخفضت نسبة الدعم لمقدم لمنتجي بنجر السكر من ٧,٢% إلى ٦,٦% خلال فترتي الدراسة، أخذاً في الاعتبار اتجاه الحكومة لسياسة إلغاء الدعم.

وبمقارنة معامل الحماية الفعال خلال فترتي الدراسة للمحصولين يتضح أن قيمة المعامل تقل عن الواحد الصحيح في حالة بنجر السكر بالرغم من أشكال الدعم المباشر وغير المباشر التي يحصل عليها منتجي بنجر السكر والممثلة في دعم التقاوي والخدمة الإرشادية والمكافحة والزراعة الآلية والتدريب. بينما تزيد قيمة المعامل عن الواحد الصحيح في القمح في الفترة الأولى مما يعني وجود حماية وحوافز ودعم لإنتاج القمح، في حين كانت قيمة المعامل تقل عن الواحد في الفترة الثانية مما يشير الي وجود ضرائب ضمنية علي إنتاج القمح.

٤. الوضع الحالي لإنتاج القمح والسكر في ظل أوضاع السياسة النقدية والأمن الغذائي:

يتعين دراسة الوضع الحالي للمحاصيل الزراعية الضرورية في السلة الغذائية للمستهلكين والتي من ضمنها إن لم يكن أهمها القمح والسكر. ويأتي ذلك في ضوء التغيرات في السياسات النقدية وخاصة علاقتها بالعملة الأجنبية الأولى في التداول في التجارة الدولية وأثر تلك التغيرات على الواردات المصرية من السلعتين موضع الدراسة. وبدراسة التغيرات التي طرأت على سعر صرف العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي) خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢٢) كانت الملاحظات كالآتي: مرحلتين من التعويم: الأول في (نوفمبر ٢٠١٦) والثاني في (نوفمبر ٢٠٢٢) والتي نعاني من تبعياته في صورة التضخم غير المسبوق في أسعار السلع الضرورية على وجه الخصوص الغذائية، فضلاً عن التضخم الذي طال أسعار أو تكلفة مستلزمات الإنتاج.

ولذلك تم وضع فرضية لثبات سعر صرف العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي) مقابل الجنيه المصري عند مستوي (٣٠,٨٥ جنيه /دولار) بعد التعويم الثاني كمتوسط عام ٢٠٢٣ وفقاً لأسعار صرف البنك المركزي المصري ٢٠٢٣.

- وفقاً لهذا الافتراض وبتطبيق ذلك على أسعار الحدود وتحويلها بالجنيه المصري فإن الأسعار المحلية الحالية (عام ٢٠٢٣) لكل من القمح وبنجر السكر بأسعار السوق (مقيمة مالياً) ستكون أقل بكثير عن نظيرتها المقيمة اقتصادياً. حيث تم رصد سعر القمح المحلي شراء موسم ٢٠٢٣/٢٠٢٢ بحوالي ١٢٥٠ جنيه/أردب، بما يساوي ٨٣٣٢ جنيه/طن (أي ما يوازي ٢٦٨,٨ دولار/طن)، في حين يقدر سعر الاستيراد المتعاقد عليه للقمح لموسم ٢٠٢٣/٢٠٢٢ بحوالي ٣٥٤ دولار/طن بالإضافة لتكلفة الشحن بما يعادل ١٠٩٧٤ جنيه للطن أي ما يساوي ١٦٣٧ جنيه/أردب قمح مع الأخذ في الاعتبار نسبة

النقاء، وهو السعر العادل للقمح حيث يتساوي السعر المحلي (السوقي) مع السعر العالمي.

- وبتطبيق ذلك الافتراض على محصول بنجر السكر وتقدير أسعار الحدود وتحويلها بالجنيه المصري فإن الأسعار المحلية الحالية (عام ٢٠٢٣) لبنجر السكر بأسعار السوق (مقيمة مالياً) ستكون أقل بكثير عن نظيرتها المقيمة اقتصادياً. وقد تم الحصول على أسعار بنجر السكر المحلي شراء موسم ٢٠٢٣/٢٠٢٢، حيث قدر بحوالي ١١٨٠ جنيه/ الطن، أي ما يساوي ٣٨,٢٥ دولار للطن من بنجر سكر أي (٣٠٦ دولار/طن السكر الخام المحلي (سعر الصرف = ٣٠,٨٥ جنيه/دولار)).
- في حين يقدر سعر الاستيراد المتعاقد عليه للسكر الخام لموسم ٢٠٢٣/٢٠٢٢ بحوالي ٤٨٥ دولار/طن سكر خام بالإضافة لتكلفة الشحن بما يعادل ١٤٩٤٣ جنيه / طن سكر خام أي ما يساوي ١٩٤٣ جنيه/ طن بنجر سكر (سعر الحدود) بعد خصم تكاليف النقل والشحن. وهذا السعر العادل لطن بنجر السكر الذي يتساوي عنده السعر المحلي (السوقي) مع السعر العالمي (الاقتصادي).
- وبتقدير العائد الكلي للفدان من محصول القمح الرئيسي والثانوي عند نفس مستوى الإنتاجية للفترة الثانية في عام ٢٠٢٣ حيث تبين إنه قدر بحوالي ٢٧٠٧٥ جنيه عند متوسط إنتاجية ١٨,٧ أردب للفدان وفقاً للتقيم المالي بأسعار السوق المقدرة، في حين قدر العائد الكلي للفدان من محصول القمح مقيم اقتصادياً بأسعار الحدود بحوالي ٣٤٢٧٣ جنيه للفدان.
- وبتقدير العائد الكلي للفدان من محصول بنجر السكر الرئيسي والثانوي عند نفس مستوى الإنتاجية للفترة الثانية في عام ٢٠٢٣ حيث تبين إنه قدر بحوالي ٢٥٨٠٩ جنيه عند متوسط إنتاجية ٢٠,٦١ طن للفدان وفقاً للتقيم المالي بأسعار السوق المقدرة، في حين قدر العائد الكلي للفدان مقيم اقتصادياً بأسعار الحدود بحوالي ٤١٥٣٤ جنيه للفدان.
- وبتقدير معامل الحماية الإسمي للنواتج لمحصول القمح في عام ٢٠٢٣، حيث يعكس مدى اختلاف الأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية، تبين انه قدر بحوالي (٠,٧٩٠) وحيث أن قيمة المعامل أقل من الواحد بما يعني حصول منتجي القمح على ما يعادل نحو ٧٩% فقط من قيمة الناتج الرئيسي بالسعر العالمي وهم بذلك يتحملون ضرائب ضمنية ودعمًا للمستهلكين يقدر بنحو ٢١% من العائد، ولذلك يجب إعادة النظر في محاولة زيادة أسعار القمح وصولاً إلى السعر العادل وإلي يقدر بنحو (١٦٣٤ جنيه/أردب).
- وبتقدير معامل الحماية الإسمي للنواتج لمحصول بنجر السكر في عام ٢٠٢٣، تبين انه قدر بحوالي (٠,٦٢٢) وحيث أن قيمة المعامل أقل من الواحد بما يعني حصول مزارعي بنجر السكر على ما يعادل نحو ٦٢,٢% فقط من قيمة الناتج الرئيسي بالسعر العالمي وهم بذلك يتحملون ضرائب ضمنية ودعمًا للمستهلكين يقدر بنحو ٣٣,٨% من العائد، ولذلك يجب إعادة النظر في محاولة زيادة أسعار بنجر السكر إلى السعر العادل (١٩٤٣ جنيه/الطن).

التوصيات

في ضوء النتائج وفيما يخص محصول القمح فقد أظهرت النتائج عدم تمتعه بميزة نسبية في الإنتاج على الرغم من تمتعه بمعدل بسيط من الحماية والدعم، فتوصي الدراسة بزيادة الدعم الموجه لمستلزمات الإنتاج وزيادة الإنتاجية وذلك بزراعة الأصناف عالية الإنتاجية للفدان لأجل تقليل الاستيراد.

وقد توصلت الدراسة إلى التوصيات التالية:

١. تشجيع منتجي القمح وبنجر السكر على التوسع في المساحة الزراعية عن طريق التوسع في الأراضي المستصلحة وزيادة الدعم المقدم لمستلزمات الإنتاج

وخاصةً عناصر التسميد الكيماوي والتقاوي وإمداد المزارعين بالأصناف المحسنة عالية الإنتاجية.

٢. مراعاة عدم فرض ضرائب غير مباشرة على منتجي القمح وبنجر السكر ووضع سياسة سعرية تشجيعية لزيادة الإنتاج وخاصة محصول القمح لتقليل الاعتماد على الخارج بعد وقوع الحرب الروسية – الأوكرانية وما تبعها من تأثير على كمية الصادرات من القمح على مستوي العالم بوجه عام وعلى مصر على وجه الخصوص.

٣. زيادة إنتاج السكر عن طريق زيادة مساحة المحاصيل السكرية القليلة الاستهلاك المائي مثل بنجر السكر من ناحية وزيادة إنتاجيته من ناحية أخرى، ويمكن استنباط أصناف من بنجر السكر عالية الإنتاجية ومقاومة لأمراض التعفن في الجذور في مصر.

٤. في المقابل في ظل ظروف الأزمة المائية تحاول الدولة جاهدة عدم التوسع في المساحة المزروعة بمحصول قصب السكر لتقليل الاستهلاك المائي، مع الاستمرار في تقديم الدعم المباشر وغير المباشر لمنتجي بنجر السكر؛ وذلك لمساهمته الكبيرة في سد العجز من السكر من خلال زيادة المعروض من الناتج المحلي، والتقليل من الاستيراد، وبالتالي خفض العجز في ميزان المدفوعات.

٥. الاخذ في الاعتبار التغيرات في السياسات النقدية وخاصة سياساة التعويم للعملة المحلية وما يتبعها من أثار عى أسعار مستلزمات الإنتاج المستوردة وارتفاع في تكاليف الإنتاج، ويجب على متخذي القرار وضع ذلك في الحسبان عند تحديد أسعار توريد القمح وقصب السكر وبنجر السكر.

المراجع

البنك المركزي المصري (٢٠٢٣)، البحوث الاقتصادية، إحصائيات أسعار صرف البنك المركزي.

الجزار، محمد حمودة؛ حمزة حامد عبدالله؛ أسماء صبحى محمد (٢٠١٩)، نشر وتبنى بعض التوصيات الإرشادية بين زراع محصول بنجر السكر بمركز بيلا محافظة كفر الشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، المجلد (٤٥)، العدد (٤)، ص٢١١-٢٢٨.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٢٣)، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية، أصدار أبريل، القاهرة، مصر.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، إحصاءات الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)، القاهرة، مصر.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية، أعداد الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)، القاهرة، مصر.

الرسول، أحمد أبواليزيد (٢٠٠٤)، السياسات الاقتصادية الزراعية- رؤى معاصرة، مكتبة بستان المعرفة لطبع ونشر وتوزيع الكتب، الإسكندرية، مصر.

السعدني، مصطفي محمد؛ عفاف عبد المنعم محمد السيد (٢٠١٤)، تحليل اقتصادي للمتغيرات المرتبطة بإنتاج المحاصيل السكرية في مصر، المجلة الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، ٥(٩)، ص ١٣١٣-١٣٢٩.

الشتلة، هاني سعيد عبد الرحمن؛ رفعت محمد محمد (٢٠٢٣)، الأمن المائي والأمن الغذائي للسكر في مصر، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل: العلوم الأساسية والتطبيقية، ٢٤(٢)، ١-٦.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية العربية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية- مجلدات الفترة (٢٠٠٢- ٢٠٢١).

جادو، السيد حسن محمد (٢٠١٧)، دراسة تحليلية لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحاصيل الحبوب في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (٢٧)، العدد (٢)، يونيو.

رشاد، هالة مختار محمد؛ محمود صادق العضيمى؛ مسعد السعيد رجب؛ عبد الله محمود عبيد المقصود (٢٠٢٠)، تقييم السياسات الزراعية لأهم محاصيل الحبوب باستخدام مصفوفة تحليل السياسات، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، المجلد (٢٨)، العدد (٢)، ٤٤٥–٤٥٧.

سيد، مها عبد الفتاح إبراهيم؛ حسام الدين حامد منصور (٢٠١٥)، دراسة تحليلية لمحصول الأرز في مصر، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، المجلد (٦٠)، العدد (١)، ص ص ١٣٧–١٥٧.

عبد الفتاح، إبراهيم علي محمد (٢٠٢٣)، التحليل الاقتصادي لأثر السياسات الزراعية على محصول بنجر السكر في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (٣٣)، العدد (٣)، سبتمبر.

عبد الله، أحمد محمد؛ شعبان عبد الجيد عبد المؤمن؛ محمد توفيق عبد اللطيف البنا؛ الصافي مسعود فرج سليمان (٢٠٢٠)، دراسة تحليلية لمصفوفة السياسات الزراعية لمحصول القطن المصرى، مجلة الأزهر للبحوث الزراعية، المجلد (٤٥)، العدد (٢)، ديسمبر، ص ١٥٠–١٥٦.

علام، عبد الوهاب إسماعيل؛ شعبان علي سالم (٢٠١٢)، تنافسية المحاصيل السكرية في مصر، المؤتمر الدولي "دور جديد لاقتصاد السكر العالمي في التغيرات السياسية والبيئة الاقتصادية"، أسوان، مصر، ١٠–١٣ /١١.

محمد، أحمد محمود عبد العزيز (٢٠١٤)، دراسة اقتصادية لمكونات التكلفة الإنتاجية لمحصول القمح بمحافظة أسيوط، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، المجلد (٤٥)، العدد (٥)، ص (١٠٣–١١٦).

محمود، حنان عبد المجيد (٢٠١٤)، دراسة اقتصادية تحليلية للوضع الراهن ومستقبل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، ٩٢(٢)، ص ٧٨١–٨٠١.

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي (١٩٩٩)، دراسة أثر التحرر الاقتصادي على التركيب المحصولي للأراضي القديمة في مصر، بدون رقم الطبعة، مصر: مركز البحوث الزراعية، القاهرة. مصر.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٩)، مجلس البحوث الزراعية والتنمية، إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠، يناير.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد الفترة (٢٠٠٢–٢٠٢١)، جمهورية مصر العربية.

Food and Agriculture Organization (FAO) (1999), Comparative Advantage and Competitiveness of crops, crop rotation and live stock products in Egypt regional office for Near East Cairo November.

Food and Agriculture Organization (FAO) (2010), Food and Agriculture Policy Review. Near East and North Africa Regional Network for Agricultural Policies, IFAORNE. http://www.fao.org/3/a-au721e.pdf, accessed on 03/10/2018.

Monke, E.A. and S.R. Pearson (1989), The policy analysis matrix for agricultural development. Cornell University press, New York, Vol. 4. pp. 15-88. Ithaca: Cornell university press.

The Harvard Institute for International Development (1992), Economic Analysis of Agricultural Policies: A Basic Training Manual with Special Reference to Price Analysis. USA: Harvard Institute for International Development.

World Bank (1991), The economics of project analysis, Washington D.C.

الملحقات

ملحق ١. تطور المساحة والإنتاج والإنتاجية من القمح وقصب وبنجر السكر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١)

السنوات	القمح			قصب السكر			بنجر السكر		
	المساحة بالألف فدان	الإنتاج بالألف طن	الإنتاجية طن/فدان	المساحة بالألف فدان	الإنتاج بالألف طن	الإنتاجية طن/فدان	المساحة بالألف فدان	الإنتاج بالألف طن	الإنتاجية طن/فدان
٢٠٠٢	٢٤٥٠	٦٦٢٥	٢,٧٠٤	٣٢٣	١٦٠١٧	٤٩,٥٩	١٥٤	٣١٦٨	٢٠,٥٧
٢٠٠٣	٢٥٠٦	٦٣٨٨	٢,٥٤٩	٣٢٧	١٦٢٤٥	٤٩,٦٨	١٣١	٢٦٩٢	٢٠,٥٥
٢٠٠٤	٢٦٠٥	٧١٧٨	٢,٧٥٥	٣٢٢	١٦٢٣٠	٥٠,٤٠	١٤١	٢٨٦١	٢٠,٢٩
٢٠٠٥	٢٩٨٥	٨١٤١	٢,٧٢٧	٣٢١	١٦٣١٧	٥٠,٨٣	١٦٧	٣٤٣٠	٢٠,٥٤
٢٠٠٦	٣٠٦٤	٨٢٧٤	٢,٧٠٠	٣٢٧	١٦٦٥٦	٥٠,٩٤	١٨٦	٣٩٠٥	٢٠,٩٩
٢٠٠٧	٢٧١٦	٧٣٧٩	٢,٧١٧	٣٣٥	١٧٠١٤	٥٠,٧٩	٢٤٨	٥٤٥٨	٢٢,٠١
٢٠٠٨	٢٩٢٠	٧٩٧٧	٢,٧٣٢	٣٢٤	١٦٤٧٠	٥٠,٨٣	٢٥٨	٥١٣٣	١٩,٩٠
٢٠٠٩	٣١٧٩	٨٥٢٣	٢,٦٨١	٣١٧	١٥٤٨٢	٤٨,٨٤	٢٦٥	٥٣٣٤	٢٠,١٣
٢٠١٠	٣٠٦٦	٧١٧٧	٢,٣٤١	٣٢٠	١٥٧٠٩	٤٩,٠٩	٣٦٨	٧٨٤٠	٢١,٣٠
٢٠١١	٣٠٥٩	٨٣٧١	٢,٧٣٧	٣٢٥	١٥٧٦٥	٤٨,٥١	٣٦٢	٧٤٨٦	٢٠,٦٨
٢٠١٢	٣١٨٢	٨٧٩٥	٢,٧٦٤	٣٢٦	١٥٥٥٠	٤٧,٧٠	٤٢٤	٩١٢٦	٢١,٥٢
٢٠١٣	٣٤٠١	٩٤٦١	٢,٧٨٢	٣٢٩	١٥٧٨٠	٤٧,٩٦	٤٦٠	١٠٠٤٤	٢١,٨٣
٢٠١٤	٣٤١٤	٩٢٨٠	٢,٧١٨	٣٣٢	١٦٠٥٥	٤٨,٣٦	٥٠٤	١١٠٤٦	٢١,٩٢
٢٠١٥	٣٤٧٢	٩٦٠٨	٢,٧٦٧	٣٢٨	١٥٩٠٣	٤٨,٤٨	٥٥٥	١١٩٨٣	٢١,٥٩
٢٠١٦	٣٣٥٣	٩٣٤٣	٢,٧٨٦	٣٢٦	١٥٤٢٢	٤٧,٣١	٥٦٠	١١٢٠٩	٢٠,٠٢
٢٠١٧	٢٩٢٢	٨٤٢١	٢,٨٨٢	٣٢٦	١٥٣٨٢	٤٧,١٨	٥٢٣	١٠٨٦١	٢٠,٧٧
٢٠١٨	٣١٥٧	٨٤٨٩	٢,٦٦١	٣٢٧	١٥٨٢٣	٤٨,٣٩	٤٩٣	١٠٣٧٣	٢١,٠٤
٢٠١٩	٣١٣٥	٨٦٥٩	٢,٧٣٠	٣٢٩	١٥٣٣٦	٤٦,٦١	٦٠٥	١٢٢٤٧	٢١,٢٤
٢٠٢٠	٣٤٠٣	٩١٠٢	٢,٦٧٥	٣٣٦	١٥٨٦٠	٤٧,١٨	٥١٨	١٠٢٨٤	١٩,٨٦
٢٠٢١	٣٤١٩	٩٨٤٢	٢,٩٧٨	٣٤٢	١٥٩٥٩	٤٦,٦١	٦٨٣	١٤١٩٥	٢٠,٧٩
المتوسط	٣١٦٧,٤	٨٥١٠	٢,٧٣٢	٣٢٧,٦٥	١٥٩١١	٤٨,٧٩	٤٢٢,٢٩	٨٣٦٥	٢٠,٩٧

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي، أعداد الفترة (٢٠٠٢- ٢٠٢١).

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢١).

ملحق ٢. تطور الصادرات والواردات من السكر وواردات القمح خلال الفترة (٢٠٠٢–٢٠٢١)

السنوات	واردات القمح			صادرات السكر			واردات السكر			سعر الصرف جنيه/دولار
	الكمية (ألف طن)	القيمة (مليون دولار)	السعر (دولار/ طن)	الكمية (ألف طن)	القيمة (مليون دولار)	السعر (دولار/ طن)	الكمية (ألف طن)	القيمة (مليون دولار)	السعر (دولار/ طن)	
٢٠٠٢	٥٢٠٥	٦٢٢	١١٩,٥	٦٣,٠٣	١٦,٩٤	٢٦٨,٨	٣٩٩,٣٦	١٠٦,٣	٢٦٦,٢	٥,٧٦٠
٢٠٠٣	٣٠٨٣	٥٢٨	١٧١,٣	٢٥,٨١	٦,٦٧	٢٥٨,٤	٣٧٥,٨٦	٩٧,٠٧	٢٥٨,٣	٥,٧٦٥
٢٠٠٤	٦٢٧٢	١٠٢٨	١٦٣,٩	٣٧,٦٤	١٠,٥٢	٢٧٩,٥	٣٢٠,٩٨	٧٦,٥٣	٢٣٨,٤	٥,٧٦٥
٢٠٠٥	٥٠٧٥,٥٤	١٠٣١,٥٠	٢٠٣,٢٣	٦٢,٧٨	١٥,٣	٢٤٣,٧١	٣١٧,٥	١٠٨,٧	٣٤٢,٣٦	٥,٧٩٨
٢٠٠٦	٥١٧١,١١	١٢٦٠,٢٨	٢٤٣,٧٢	٦٨,٥١	١٦,٩٤	٢٤٧,٢٦	٤٣٤,٠٨	١٦٠,٣	٣٦٩,٢٩	٥,٧١٥
٢٠٠٧	٥٩١١,٤	١٥٨٨,٩٥	٢٣٨,٧٩	٢٧٥,٨٧	٦٠,٢٢	٢١٨,٢٩	٥٧٨,٦٣	٢٥٦,١٥	٤٤٢,٦٨	٥,٦٢٠
٢٠٠٨	٤٠٧٧,٥٤	٢٠٤٠,٥٧	٥٠٠,٤٤	١٠٩,٧٥	٢٦,٤	٢٤٠,٥٥	٩٨٢,٣	٥٧٤,١٨	٥٨٤,٥٣	٥,٤٢٠
٢٠٠٩	٣٩٤٩,٧٨	١٥٨٧,١٣	٤٠١,٨٣	٢٠٣,٨	٩٦,٢٩	٤٧٢,٤٧	١٠٠٢	٥٠٦,٦٣	٥٠٥,٦٢	٥,٥٣٤
٢٠١٠	٩٦٤٧	٢١٩٤,٩٩	٢٢٧,٥٣	٤٦٩,٧	٢٩٦,٥٢	٦٣١,٣	٧٧٤,٥	٤٩٩,٣٨	٦٤٤,٧٨	٥,٦٠٣
٢٠١١	٩٨٠٠,٠٦	٣١٨٦,٢٦	٣٢٥,١٣	٣٠٠,١	٢٥٩,٢	٨٦٣,٧١	٩٠٣,٢	٦٢٥,٥	٦٩٢,٥٤	٥,٩٤٨
٢٠١٢	٦٥٣٧,٨	٣٥٢٩,٦١	٥٣٩,٩	٢٤٠,٦٨	٢٠٩,١٥	٨٦٩	٩٢٨,٤	٦٩٦,٥	٧٥٠,٢٢	٦,٠٢٥
٢٠١٣	٧٨٦٩,٦٤	٢٦٥٠,٠٣	٣٣٦,٧٤	٣٤١,٦٤	٢١٠,٨٩	٦١٧,٢٩	١٠٢٧,٣	٨٠٧,٢٥	٧٨٥,٨	٦,٨٦٥
٢٠١٤	٨١١٥,٠٦	٢٢٩٥,٨١	٢٨٢,٩١	٣٦٠,٨	١٦٨,٣٩	٤٦٦,٧١	٨٢١,٢	٦٨٧,٦	٨٣٧,٣١	٧,٠٦٨
٢٠١٥	٨٩٨١,٦٥	٢٥٦٩,١٨	٢٨٦,٠٥	٣٣١,٩	١٦٨,٣٥	٥٠٧,٢٥	٧٢٨,١	٥٩٠,٥٢	٨١١,٠٤	٧,٦٩٧
٢٠١٦	١٠٧٨٨,٣	٢٢٥٤,٣	٢٣٨,٩٦	٢٨٥,١	١٣٥,٨٣	٤٧٠,٦٤	٨٤٦,٨٦	٥٣٤,٧٦	٦٣١,٤٦	١٠,٠٤٠
٢٠١٧	١٢٠٢٥,٢	٢٦٣٦,١٤	٢٦٢,٣١	٤٦٠,٨	٢٢٤,٧١	٤٨٧,٦٥	٩٥١,٣	٦٣١,٢١	٦٦٣,٥٢	١٧,٨٢٨
٢٠١٨	١٢٣٦٩,٢	٢٧٩١,٩٤	٢٦٨,٧٢	٤٠٢,٣	٢٠٤,٦٤	٥٠٨,٦٥	١١٧٨,٤	٥٤٥	٤٦٢,٤٩	١٧,٨١٨
٢٠١٩	١٢٤٣٦,٨	٣١٤٤,٤٥	٢٧٢,٨٣	٢٣٢,٨٣	١١٩,٣٢	٥١٢,٤٨	١١٠٨	٥٢٥	٤٧٣,٨٣	١٦,٨٠٩
٢٠٢٠	١٢٨٣٠,٧	٣٢٦٢,٨٨	٢٥٤,٣	٣٣٦,٣٥	١٠٢,٤٣	٣٠٤,٥٣	٨٩٣,١٢	٢١٧,٢٩	٢٤٣,٣	١٥,٨٨٣
٢٠٢١	١١٠٨٨	٣٤٩٦,٣٥	٣١٥,٣٣	٣٧٧,٧٢	١٦٥,٤٣	٤٣٧,٩٧	٨٤٨,١٢	٤٤٧,٢٦	٥٢٧,٣٦	١٥,٧٤١
المتوسط	٨٦٢٧,٩٣	٢٤٤٢,٣٧	٣٠٥,٨١	٢٨٥,٩٢	١٤٥,٨٨	٤٧٦,٤٣	٨٤٢,٥٣	٤٩٤,٩٠	٥٧٤,٦٠	٨,٩٣٠

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية، أعداد الفترة (٢٠٠٢– ٢٠٢١)

(٢٠٠٢–٢٠٢١). FAO – منظمة الأغذية والزراعة

ABSTRACT

Assessment of the Agricultural Policy of Wheat and Sugar Beet Crops under the Food Security Conditions In Egypt

Faleh A. Ameen

The importance of the research was to study the current situation of the food gap of wheat and sugar on an ongoing basis and the insufficient supply of local production to meet consumption. The research aimed mainly to identify the current position of Egyptian wheat and sugar to find out the reasons for the fluctuation of its quantity and value from year to year, by identifying the productive position of wheat and sugar in Egypt through its main production crops of sugar cane and sugar beet, in terms of production fluctuations and changes in the cost of local resources used in the production process and the prices of production inputs and the extent of their impact on their comparative advantage in production, and also the impact of this on decision-makers in Develop future policies for the development of these crops in light of local and regional changes, including the water crisis and the global crisis, such as the current Russian-Ukrainian war.

The agricultural policy of wheat and sugar beet was studied in terms of targeted support for production inputs and comparative advantage in their local production. The descriptive and econometric economic analysis method has been used through the simple and multiple regression method. The Policy Anaysis Matrix matrix, nominal and effective protection coefficients, and profitability measures were used during the study periods (2011-2015) and (2017-2021). The results showed that both wheat and sugar beet crops enjoy direct and indirect support, but wheat enjoys a high level of protection. While sugar beet surpasses wheat in financial and economic profitability in the first period before the exchange rate floated, which means that sugar beet has an absolute advantage over wheat. The study recommends continuing to provide both direct and indirect support to sugar beet farmers by encouraging the expansion of cultivated area by following a fair price policy for both crops.

Key words: Sugar Beet, Wheat, Policy Analysis Matrix, Protection Factors, Financial and Economic EvaluationK exchange rate.