Using the Policy Analysis Matrix (PAM) to Study Changes in Subsidies on the Apple Crop in Syria During the Period (2010-2021)

Dr.GhasanYacoub [*]
Dr.HaiyanSulaiman**
MohmmedAlsafaf***

(Received 1 / 6 / 2022. Accepted 31 / 7 /2022)

□ ABSTRACT □

The aim of the research is to analyze the changes in the apple production support system as a result of the Syrian crisis. In order to achieve its objectives, the research was based on the policy analysis matrix method based on preliminary data for a sample of 379 farmers randomly collected from apple farmers in Lattakia, Tartous, Hama and Al-Ghab, during the agricultural season 2020-2021, in addition to the data of the Directorate of Agricultural Economics during the 2010-2011 season. By focusing on the two most common apple varieties, Golden and Starking, in the study area.

The results showed that the apple production system during the two study periods has a local competitive advantage because the financial profitability at the local market price is positive, which amounted to about 155.8 thousand SP/ha during the first period and 6.620 million SP/ha during the second period. However, the impact of the Syrian crisis was evident in the second period, after this policy managed to achieve a positive net effect during the pre-crisis period estimated at 66 thousand SP / H (equivalent to $1294.1 / H), this profit decreased as a result of the Syrian crisis and became Significantly negative during the crisis period, estimated at -58.3 million SP/h (equivalent to 16.6 thousand $/ha). The main reason for this is the shift in agricultural policy from focusing on supporting producers in the first period by supporting the prices of production inputs and imposing import restrictions to protect domestic prices, to supporting consumers in the second period by imposing export restrictions to maintain low domestic prices in parallel with the decline of consumers' purchasing power, and this comes in response to the priorities of achieving food security. This is shown by the decrease in the value of the product subsidy equivalent coefficient, which changed from a positive value in the first period (0.21) to a negative value in the second period (-5.59).

The bias of this policy towards consumers is also confirmed by the decrease in the value of the nominal protection factor of the outputs to 0.15 during the second period compared to 1.25 during the first period. The study concluded that if international conditions are available that allow free trade exchange, there is no justification for either of the two previous policies, but green support policies such as market reform programs and development of production infrastructure and others should be satisfied.

Key words: Policy Analysis Matrix, Apple, competition ability, Agricultural Support

[*] **Professor of Department. Agricultural Economics., Faculty of Agriculture., Tishreen University., Lattakia, Syria.**
****Assistant Professor of Department. Agricultural Economics., Faculty of Agriculture., Tishreen University., Lattakia, Syria**
*****Ph.D, student of Department. Agricultural Economics., Faculty of Agriculture., Tishreen University., Lattakia, Syria**

استخدام مصفوفة تحليل السياسات لدراسة تغيرات الدعم على محصول التفاح في سورية خلال الفترة (2010-2021)

د. غسان يعقوب*

د. حيان سليمان**

محمد السفاف***

(تاريخ الإيداع 1 / 6 / 2022. قبل للنشر في 31 / 7 / 2022)

□ ملخّص □

هدف البحث إلى تحليل التغيرات في نظام دعم إنتاج التفاح نتيجة للأزمة السورية، وقد استند البحث في تحقيق أهدافه على أسلوب مصفوفة تحليل السياسة بالاعتماد على بيانات أولية لعينة قوامها 379 مزارعاً تم جمعها عشوائياً من مزارعي التفاح في اللاذقية وطرطوس وحماه والغاب، وذلك خلال الموسم الزراعي 2020-2021، إضافةً إلى بيانات مديرية الاقتصاد الزراعي خلال الموسم 2010-2011، وذلك بالتركيز على صنفي التفاح غولدن وستاركن الأكثر انتشاراً في منطقة الدراسة.

بينت نتائج البحث أن نظام إنتاج التفاح خلال فترتي الدراسة يتمتع بميزة تنافسية محلية لأن الربحية المالية بسعر السوق المحلي موجبة، والتي بلغت نحو 155.8 ألف ل.س/هـ خلال الفترة الأولى و6.620 مليون ل.س/هـ خلال الفترة الثانية. غير أن تأثير الأزمة السورية بدا جلياً في الفترة الثانية، فبعد أن استطاعت هذه السياسة تحقيق أثر صافي موجب خلال فترة ما قبل الأزمة مقدراً بنحو 66.6 ألف ل.س/هـ (ما يعادل 1294.1$/هـ)، انخفض هذا الربح كنتيجة للازمة السورية وأصبح سالباً بشكل كبير خلال فترة الأزمة مقدراً بنحو 58.3- مليون ل.س/هـ (ما يعادل 16.6 ألف $/هـ). والسبب الرئيس في ذلك يتمثل في تحول السياسة الزراعية من التركيز على دعم المنتجين في الفترة الأولى من خلال دعم اسعار مدخلات الإنتاج وفرض قيود الاستيراد لحماية الأسعار المحلية، إلى دعم المستهلكين في الفترة الثانية من خلال فرض قيود على التصدير للحفاظ على أسعار محلية منخفضة بالتوازي مع انخفاض القدرة الشرائية للمستهلكين، وهذا يأتي استجابة لأولويات تحقيق الأمن الغذائي. وهذا ما يظهر من خلال انخفاض قيمة معامل مكافئ دعم المنتج التي تغيرت من قيمة موجبة في الفترة الأولى (0.21) إلى قيمة سالبة في الفترة الثانية (5.59-). كما يتأكد انحياز هذه السياسة باتجاه المستهلكين أيضاً من خلال انخفاض قيمة معامل الحماية الأسمية للمخرجات إلى 0.15 خلال الفترة الثانية مقارنة مع 1.25خلال الفترة الأولى. وقد خلصت الدراسة إلى أنه وفي حال توفر الظروف الدولية التي تتيح حرية التبادل التجاري فإنه لا مبرر لأي من السياستين السابقتين، وإنما يجب الاكتفاء بسياسات الدعم الأخضر مثل برامج إصلاح الأسواق وتطوير البنية التحتية للإنتاج وغيرها.

الكلمات المفتاحية: مصفوفة تحليل السياسة، التفاح، الدعم الزراعي

*أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة تشرين،اللاذقية ، سورية

**مدرس في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة تشرين. ،اللاذقية ، سورية

***طالب دراسات عليا (دكتوراه)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة تشرين،اللاذقية ، سورية

مقدمة:

سعت السياسات الزراعية في سورية إلى توجيه الزراعة من خلال مجموعة من المؤسسات المسؤولة عن تأمين مدخلات الإنتاج (كالأسمدة والبذار ومواد المكافحة)، أو تسويق المنتجات ودعم التصدير ونشر التقنيات الحديثة وتأمين البنية التحتية للزراعة... وغيرها. وبالرغم من تركز الدعم بشكل أساسي على المحاصيل الاستراتيجية، إلا أن آثاره انتقلت بشكل ملموس إلى المحاصيل الأخرى، مع توسع آلية الدعم وأهدافه لتشمل تحسين الدخول الزراعية ودعم التصدير وتعزيز القدرة التنافسية للمنتجات السورية، وهذا ما انعكس على زيادة نمو القطاع الزراعي بمعدل 3.9% سنوياً كمتوسط للفترة 1970–2010، كما ارتفعت مساهمته في النمو الكلي بنسبة بلغت حوالي 23% (جراد، 2013).

وبالرغم من نجاح هذه السياسة في الكثير من الجوانب، إلا أنها خضعت للتعديل خلال الخطة الخمسية العاشرة /2006–2010/ باتجاه تخفيض الدعم بشكل تدريجي، وقد ركزت هذه الخطة على خفض الدعم على مستلزمات الإنتاج الزراعي بما فيها المحروقات والأسمدة والمبيدات (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2010). ، مما أدى إلى تراجع الكميات المستخدمة منها في الزراعة، وبدأت آثار تخفيض الدعم تظهر مباشرة بشكل سلبي على قطاع الزراعة وسياسة الاكتفاء الذاتي عموماً، حيث انخفض معدل نمو الزراعة إلى نحو 1.8% خلال الفترة /2005–2009/، بينما ارتفعت معدلات نمو القطاعات الأخرى كالسياحة والصناعة بمعدل 14% و12.4% لكل منهما على التوالي. وقد انعكس ذلك أيضاً على انخفاض قوة العمل في الزراعة، وتحول نسبة 44% منها لصالح قطاعات أخرى (FAO, 2010).

إن حدوث الأزمة السورية وتداعياتها السلبية على القطاع الزراعي لم يسمح بتحديد أثر سياسة خفض الدعم بشكل محدد، وإنما أضافت مزيداً من الضغوط على القطاع الزراعي. فخلال الفترة 2011–2018 تراجعت المساحات المزروعة من 4.5 مليون هكتار إلى 4.1 مليون هكتار، وتراجعت الثروة الحيوانية بنسبة 30%، وتراجع بذلك الإنتاج الزراعي الإجمالي من 18 مليون طن إلى 10 مليون طن، مما أدى بالمحصلة إلى انخفاض إسهام الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي (المحسوب بأسعار السوق) من 18.5% إلى 13.7% فقط (المكتب المركزي للإحصاء، 2019).

خضعت معظم المنتجات الزراعية في سورية إلى المزيد من التشوهات في الأسعار والأسواق الزراعية نتيجة للأزمة السورية. وقد أثر ذلك على انخفاض تنافسيتها في الأسواق الدولية، في ظل تغير الميزات النسبية الخاصة بتكاليف الإنتاج وتقلص فرص التصدير وصعوبة استيراد مستلزمات الإنتاج مع وجود العقوبات الغربية الجائرة. يُعد التفاح من أكثر هذه المنتجات تأثراً، خاصةً بالنظر إلى الجهود السابقة التي اسهمت في تحقيق فوائض كبيرة في الإنتاج تزيد عن حاجة الاستهلاك المحلي منه، وبالتالي فقد كان يمثل أحد المحاصيل التصديريّة الهامّة في جذب النقد الأجنبي، فضلاً عن أنّ لسورية ميزة نسبية في إنتاجه محليّاً (العبد الله وآخرون، 2018).

افتقد التفاح السوري بعض المزايا التنافسية في ظل الأزمة السورية نتيجة ارتفاع تكاليف الإنتاج مع انخفاض الدعم، وتحرير مستلزمات الإنتاج، وخاصةً الأسمدة ومواد المكافحة، إضافة إلى الأثار العامة للأزمة السورية على القطاع الزراعي، حيث تأثر التفاح أسوةً بغيره من المحاصيل الأخرى بالمضاعفات الناتجة عن هذه الأزمة من خلال ندرة وارتفاع أسعار المدخلات الزراعية والوقود، إضافة إلى تضرر أنظمة الري، وانخفاض مستوى المكننة، ونقص وارتفاع تكاليف العمالة الزراعية، وتراجع إنتاجية الزراعة عموماً(FAO & WFP, 2019).

مشكلة البحث:

أدت سياسة تخفيض الدعم تدريجياً للقطاع الزراعي إلى آثار سلبية واضحة، وخاصةً خلال فترة الخطة الخمسية العاشرة، كما أسهمت الأزمة السورية لاحقاً في تعميق هذه الآثار التي أصابت معظم المحاصيل الزراعية في سورية.

وهذا ما أدى إلى تغير الموقف التنافسي للكثير من السلع الزراعية في السوق الدولية، ومنها التفاح، نتيجة لارتفاع تكاليف الإنتاج وتراجع الإنتاجية وتغيرات الأسعار، سواءً بالنسبة للمدخلات أو المخرجات. الأمر الذي يتطلب تقييم الموقف الحالي للسياسات الزراعية المطبقة على محصول التفاح بالمقارنة مع ظروف الأسواق العالمية. ومن هنا تأتي أهمية البحث من أجل تقييم السياسات الحالية، وتحليل نقاط القوة والضعف، وصولاً إلى تقديم مقترحات من أجل تعديل السياسات باتجاه تحقيق المزيد من المكاسب على مستوى الاقتصاد الوطني وتعزيز المنافسة في السوق الدولية.

وبالتالي فإن الفرضية العامة للبحث تتمثل في التالي: هل أثرت الأزمة السورية على مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات التي كانت مطبقة على محصول التفاح؟ وما هو أثر السياسات الحالية على تعزيز المنافسة في السوق الدولية؟

أهداف البحث:

1- تقدير الربحية الخاصة والاجتماعية لمزارع التفاح في سورية.

2- حساب مؤشرات دعم إنتاج التفاح في سورية.

3- تقدير أثر الأزمة السورية على مؤشرات مصفوفة السياسات المتبعة لإنتاج التفاح.

المنهجية وتصميم البحث:

ارتكز البحث في تحقيق أهدافه على المنهج الوصفي التحليلي المقارن، وقد تم اعتماد أصناف التفاح الرئيسة (غولدن وستاركينغ) التي تعتبر من الأصناف التصديرية الهامة، وذلك بهدف الحصول على بيانات أدق حول كمية المدخلات والمخرجات وأسعارها، بالنظر إلى أن هناك تباين كبير بين مختلف أصناف التفاح، وخاصةً بالنسبة لأسعار البيع. وقد تم حساب مختلف بنود تكاليف إنتاج التفاح وأسعارها قبل الأزمة بالاعتماد على بيانات مديرية الاقتصاد الزراعي لعام 2010 (بيانات غير منشورة)، إضافةً إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية، وبعض الدراسات الأكاديمية الأخرى التي استهدفت إنتاج وتسويق التفاح في الفترة السابقة للأزمة مباشرةً، في حين تم الحصول على البيانات الحالية باستخدام المسح الميداني لعينة من مزارعي التفاح في محافظات اللاذقية وطرطوس وحماه والغاب خلال الموسم 2020-2021.

مؤشرات الدراسة:

لمقارنة تغيرات السياسات الزراعية والدعم المقدم للتفاح نتيجة للأزمة السورية استخدم البحث مصفوفة تحليل السياسات (Policy Analysis Matrix)، حيث تم التركيز على بعض المؤشرات الرئيسة لقياس الدعم الزراعي، وأهمها مقاييس الحماية أو الدعم (Measures of Protection) لتوضيح أثر السياسة السعرية في إنتاج التفاح.

تعد مصفوفة تحليل السياسة طريقة لتنظيم بيانات الموازنة في نظام السلع الممثلة، وطريقة تجميع البيانات تسمح بقياس تأثير المجموعة الكاملة للسياسات والتشوهات الأخرى التي تؤثر على سوق السلعة بالنسبة للنظام الزراعي المدروس، وذلك من خلال تقييم الكميات المتوافقة في الموازنة لمصفوفة تحليل السياسة بداية بالأسعار الخاصة (تلك التي يواجهها المتعاملين فعلياً)، ومن ثم الأسعار الاجتماعية (التي تتعلق بتكلفة الفرضة البديلة للموارد المستخدمة). ولبناء المصفوفة تم تقسيم التكاليف إلى قسمين:

- مدخلات إنتاج قابلة للتجارة: وهي التي يمكن بيعها وشراؤها دولياً، وتتضمن كلاً من المستلزمات الوسيطة، والمنتج النهائي لعملية الإنتاج.

- مدخلات إنتاج غير قابلة للتجارة: وهي العوامل المحلية التي تتضمن بشكل أساسي العمالة ورأس المال والأرض المستخدمة في الإنتاج.

يتم حسب العائد ونوعي التكاليف المذكورين أعلاه، وبالتالي الربح، باستعمال نوعين من الأسعار، وهما:

- الأسعار الخاصة (أسعار السوق):

هي الأسعار السائدة في الأسواق، والمتأثرة بالسياسات المحلية المطبقة، أي الأسعار التي يواجهها المتعاملون فعلياً.

- الأسعار الاجتماعية (الأسعار الاقتصادية):

هي الأسعار السائدة إذا كانت الأسواق في حالة المنافسة الكاملة، والاقتصاد في حالة توازن عام (غياب السياسات أو التشوهات الناجمة عن السوق). ونظراً لأن الأسعار الاجتماعية لا يمكن إيجادها مباشرة من الأسواق المحلية، لذا يتم اللجوء إلى الأسعار الحدودية (Border Price)، والتي تعطي أرقاماً قريبة من الأسعار الاجتماعية (FAO, 2006). وبناءً على تقييم بنود مصفوفة تحليل السياسة يمكن القول أن هذا النظام يتمتع بميزة نسبية، وانه ذو كفاءة اقتصادية إذا حقق ربحاً موجباً بالأسعار الاجتماعية (عطية، 2008). وتبعاً لذلك يمكن تصوير مصفوفة تحليل السياسات، كما هو موضح في الجدول رقم (1).

الجدول (1): تركيب مصفوفة تحليل السياسات

البيان	العوائد	التكلفة		الربح
		مدخلات قابلة للتجارة	مدخلات غير قابلة للتجارة	
الأسعار الخاصة (السوقية)	A	B	C	D
الأسعار الاجتماعية	E	F	G	H
الفرق (أثر السياسة)	I	J	K	L

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية.

يسمى الفرق بين أسعار السوق الخاصة والأسعار الاقتصادية بالتحويلات الناتجة عن سياسات التدخل وتشوهات الأسواق، وحجم هذه التحويلات يعكس مدى انحراف الأسعار الخاصة عن الاجتماعية.

بالنسبة للرموز (A، B، C، D، E، F، G، H، I، J، K، L) تدل على:

A	مجموع الإيرادات بالأسعار الخاصة
B	تكلفة المدخلات القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة
C	تكلفة الموارد المحلية بالأسعار الخاصة
D= A−B−C	الأرباح بالأسعار الخاصة (القيمة المطلقة للربح المحقق بالأسعار الخاصة).
E	مجموع الإيرادات بالأسعار الاجتماعية (الإيرادات بدون سياسة).
F	تكلفة المدخلات القابلة للتجارة بالأسعار الاجتماعية
G	تكلفة الموارد المحلية بالأسعار الاجتماعية
H=E−F−G	الأرباح الاجتماعية (القيمة المطلقة للربح المحقق من قبل النظام بالأسعار الاجتماعية)
I=A−E	أثر السياسة على الإنتاج
J=B−F	تحولات المدخلات القابلة للتجارة
K=C−G	تحولات المدخلات غير القابلة للتجارة
L=D−H =I−J−K	الأثر الصافي للسياسة، أو القيمة المطلقة للتحويلات بين الاقتصاد والنظام

كما تم استخدام مجموعة من المؤشرات المرتبطة بهذه المصفوفة، والتي تفيد في قياس مدى كفاءة النظام، أهمها (العموري، 2007):

أولاً- معامل الحماية الأسمية (Nominal Protection Coefficient NPC):

يحدد هذا المقياس الفرق الفعلي بين الأسعار المحلية والعالمية، أي بين الأسعار الخاصة والأسعار الاجتماعية. وتبعاً لذلك فإن معامل الحماية الأسمية يستخدم لتحديد نسبة التدخل الحكومي (أثر سياسة الدعم الحكومي في أسعار مبيع المحصول، وذلك بقسمة الإيرادات بالأسعار الخاصة على الإيرادات بالأسعار الاجتماعية)، أو بقسمة أسعار المنتجين المحليين على أسعار المنتجين الخارجيين أو الأسعار المعادلة دولياً لسلعة محددة، ويتم حسابه بالعلاقة التالية:

$$C = A/E = Q * P_p / Q^* P_s = P_p / P_s$$

NPC: معامل الحماية الاسمية، A: الإيرادات بالأسعار الخاصة، E: الإيرادات بالأسعار الاجتماعية

Q: كمية الإنتاج ، P_s: سعر المنتج بالأسعار الاجتماعية، P_p: سعر المنتج بالأسعار الخاصة

ثانياً- معامل الحماية الفعال (Effective Protection Coefficient EPC):

يقيس الأثر الصافي للسياسة في المخرجات والمدخلات، ويشير إلى إجمالي مستوى الحماية مع الأخذ بعين الاعتبار أثر السياسات على القيمة الخاصة للمنتجات القابلة للتجارة والمستلزمات القابلة للتجارة، ويتم حسابه وفق المعادلة:

$$EPC = A - B / E - F$$

ثالثاً- معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC): مؤشر آخر لقياس الميزة النسبية للنظام، ويحسب بالعلاقة:

$$DRC = [G / (E - F)]$$

فإذا انخفض المعامل عن الواحد الصحيح فهذا يعنى وجود ميزة نسبية للدولة في إنتاج المحصول، أما اذا زاد عن الوحد الصحيح فذلك يعني أنه لا يوجد ميزة نسبية في إنتاج المحصول، ومن الأفضل عندها التحول إلى إنتاج محاصيل أخرى. فالأسعار العالمية (أسعار الحدود) يمكن أن تمثل التكاليف المباشرة للفرصة البديلة التي يتحملها البلد أو يستفيد منها بالنسبة للسلع الزراعية التي تدخل في التجارة الدولية. لذلك فقد تم تقدير أسعار الحدود وفقاً لأسعار التصدير (F.O.B) للسلع التي يتم تصديرها، وأسعار الاستيراد (C.I.F) للسلع التي يتم استيرادها بعد تعديلها وفقاً لأسعار الصرف في السوق الحر وتكلفة النقل والهوامش التسويقية الأخرى.

رابعاً- معامل دعم المنتجين PSR: مؤشر انعكاس السياسات على زيادة أو انخفاض إجمالي إيرادات النظام بالأسعار الاجتماعية، أي حجم الاختلاف من الوضع المرجعي بالأسعار الاجتماعية إلى الوضع الحالي بأسعار السوق:

$$PSR = [L / E]$$

خامساً- معامل مكافئ دعم المنتج ESP: مؤشر على انعكاس السياسات على زيادة أو انخفاض إيراد النظام بأسعار السوق، وهو يعادل الدعم المعادل للمنتج PSE كما هو معرف من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لمفاوضات التجارة. إذا كان موجباً فهو يدعم المنتج، وإذا كان سالباً فهو يدعم المستهلك:

$$ESP = [L / A]$$

سادساً- معامل الربحية PC: يقيس انعكاس السياسات على ربحية النظام، فإذا كان أكبر من 1 فإن النظام يستفيد من صافي التحويلات من الاقتصاد، أما إذا كان أصغر من 1 فإن الاقتصاد يستفيد من صافي التحويلات من النظام:

$$PC = [D / H]$$

سابعاً- معامل التكلفة على المنفعة بأسعار السوق FCB: $FCB = [(C+B) / A]$

إذا كان FCB أصغر من 1 يكون النظام منافساً، وإذا كان أكبر من 1 فالنظام غير منافس، وتكون الربحية المالية سالبة.

ثامناً– معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية SCB: يأخذ بعين الاعتبار التكلفة الكاملة للإنتاج (F+G) بدل العوامل المحلية فقط: SCB=[(F + G) / E]

يعتبر هذا المعامل أكثر ملاءمة لترتيب الموقع النسبي للنظم المختلفة عندما يكون لها بنية تكاليف مختلفة (أي القابلة للتجارة وغير القابلة للتجارة) لأن مؤشر DRC يتحيز لصالح النظام الذي يحتوي على قدر أكبر من المستلزمات القابلة للتجارة.

عينة البحث:

بلغت مساحة التفاح في سورية نحو 51.7 ألف هكتار، والتي توزعت بنسبة 17% على المحافظات الأربع وتركزت بشكل اساسي في محافظات طرطوس وحماة واللاذقية على التوالي، في حين اقتصرت على نسبة صغيرة جداً في منطقة الغاب. أما بالنسبة لإنتاج التفاح فقد بلغ نحو 267.8 ألف طن على مستوى سورية، وتوزع بنسبة 25.2% بين المحافظات الأربع، حيث تركز بشكل أساسي في محافظة اللاذقية بنسبة 15.1%، يليها طرطوس وحماه بنسبة 6.4% و3.7% على التوالي، في حين اقتصر الإنتاج في الغاب على نسبة صغيرة أيضاً إسوةً بالمساحة، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (2).

الجدول (2).المساحة المزروعة وكمية الإنتاج من التفاح لعام 2020.

الموقع	المساحة المزروعة (هكتار)	نسبة المساحة من الإجمالي %	كمية الإنتاج (طن)	نسبة الإنتاج من الإجمالي %
حماه	2728	5.3	9917	3.7
الغاب	11	0.0	14	0.0
طرطوس	3391	6.6	17253	6.4
اللاذقية	2613	5.1	40508	15.1
إجمالي سورية	51675	17	267823	25.2

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، مديرية الإحصاء، المجموعة الإحصائية 2020.

يقدر المجتمع الإحصائي لمزارعي التفاح في المناطق الأربع بأكثر من 26855 مزارعاً، وذلك وفقاً لبيانات مديريات الزراعة والإصلاح الزراعي في المحافظات الثلاث. تم تحديد حجم العينة بناءً على المحددات الإحصائية لقانون مورغان (Krejci&Morgan,1970)، عند مستوى ثقة 95%:

$$S = \frac{\times^2 \; NP(1-P)}{d^2(N-1) + \times^2 \; P(1-P)}$$

S: حجم العينة. P: نسبة المجتمع وتساوي (0.50).

N : حجم المجتمع المدروس. d : نسبة الخطأ المعياري = 0.05 .

$\times^2$: قيمة ثابت درجة الحرية عند المستوى المرغوب، وتساوي 3.841.

وعليه فقد بلغ حجم العينة نحو 379 مزارعاً، تم توزيعهم بين المحافظات الأربع حسب الوزن النسبي، كما هو موضح في الجدول رقم (3).

الجدول (3). أعداد مزارعي التفاح وتوزعهم في مناطق وعينة الدراسة

المديرية	إجمالي عدد المزارعين n	الوزن النسبي %	حجم العينة n
حماه	6820	25.4	96
الغاب	22	0.1	0
طرطوس	11303	42.1	160
اللاذقية	8710	32.4	123
إجمالي	26855	100	379

المصدر: مديريات الزراعة والإصلاح الزراعي، في اللاذقية وطرطوس وحماه والغاب، 2020.

تم اختيار المزارعين في كل محافظة عشوائياً من جداول الوحدات الإرشادية العاملة في إنتاج التفاح. وقد تم التأكيد في عينة البحث على ضرورة أن تكون البساتين المأخوذة بعمر (10– 20) سنة وهو العمر الاقتصادي لأشجار التفاح.

النتائج والمناقشة:

أولاً– تحليل نظام إنتاج التفاح في سورية قبل الأزمة:

تم حساب تكاليف إنتاج التفاح خلال موسم 2010–2011 كمؤشر لفترة ما قبل الأزمة مباشرةً، حيث تم تصنيف مدخلات الإنتاج إلى مدخلات قابلة للتجارة وأخرى غير قابلة للتجارة، ومن ثم حساب بنود هذه التكاليف باستخدام الأسعار الخاصة والاجتماعية.

أ– المدخلات القابلة للتجارة المستخدمة في إنتاج التفاح خلال الموسم (2010–2011):

تتضمن هذه المدخلات كل من الأسمدة والمبيدات والعمل الآلي إن وجد، حيث حسبت تكاليفها بالأسعار الخاصة الحقيقية، اعتماداً على بيانات التكاليف المستمدة من المجموعة الإحصائية الزراعية لعام 2011، بينما تم حساب الكميات المستخدمة منها خلال تلك الفترة اعتماداً على تقديرات المزارعين التي جمعها بواسطة استبيان الدراسة. أما الأسعار الاجتماعية لهذه المدخلات فقد تم حسابها على أساس أسعار المساواة للاستيراد، أي سعر C.I.F للسلع المستوردة وذلك اعتمادا على بيانات مديرية الاقتصاد الزراعي والمركز الوطني للسياسات الزراعية (بيانات غير منشورة).

بلغ طول فترة التأسيس لمزرعة التفاح بنحو 8 سنوات وسطياً (تختلف فترة الدخول في طور الأثمار بين الأصناف التي تتراوح بين (3–7 سنة) في الأصناف المبكرة و(7–8 سنة) في الأصناف المتوسطة و(11 سنة) في الأصناف المتأخرة، وتسمى بفترة ما قبل الإثمار الاقتصادي (جزان، 2006)، حيث قدرت تكلفة التأسيس الإجمالية بحوالي 340 ألف ل.س/هـ، تم تحميلها بطريقة القسط الثابت على متوسط عمر الإنتاج الاقتصادي الثابت لشجرة التفاح، والبالغ (25 سنة)، وبذلك بلغ نصيب سنة الإثمار من مجموع تكاليف التأسيس لعام 2011 نحو (13.296) ألف ل.س/هـ (حنا، 2014). أما المدخلات العينية للإنتاج فتتضمن حزمة من المركبات، أهمها الأسمدة العضوية والكيماوية ومواد المكافحة ومياه الري، التي تشكل نحو 23.4% من التكلفة الإجمالية على مستوى المزرعة (دون احتساب تكاليف التسويق)، حيث تم حساب تكلفتها الخاصة والاجتماعية كما هو موضح في الجدول رقم (4)، مع الأخذ بعين الاعتبار أن هناك بعض البنود التي تم إدراجها في كلا الفئتين باستخدام معامل التحويل المناسب مثل العمالة الممكنة (الفلاحة والعزيق الآلي). كما تم استخدام معامل التحويل (0.94) بين سعر الصرف الرسمي (48.5 ل.س/دولار) وسعر الصرف العالمي (51.2 ل.س/دولار) لعام 2011.

الجدول(4). تكاليف مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة والاجتماعية للتفاح خلال الموسم 2010-2011

الوحدة: (ل.س/هـ)

البيان	وحدة المورد	الكمية	السعر الخاص ل.س	التكلفة الخاصة ل.س/هـ	السعر الاجتماعي ل.س	التكلفة الاجتماعية ل.س/هـ
السماد الآزوتي	كغ	269.6	18	4852.3	17.7	4771.4
السماد البوتاسي	كغ	154.0	57.2	8811.2	87.6	13494.1
السماد الفوسفاتي	كغ	77.0	24	1848.5	18	1386.4
مواد مكافحة (مبيدات)	ل	13.7	1529	21010	1529	21010
عبوات التعبئة	ل.س	-	-	3049	-	3049
النقل	ل.س	-	-	3938	-	3938
55% من العمالة الممكننة[1]	ساعة	12.5	225	2805	247.5	3080
رأس المال التأسيسي[2]	ل.س/سنة	6043	-	6043	-	5740.9
المجموع	ل.س/هـ	-	-	52357	-	56469.8

المصدر: بالاعتماد على الأسعار الاجتماعية لمستلزمات الإنتاج 2010 من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية، دمشق.

يلاحظ من الجدول (4) أن قيمة مدخلات الإنتاج بالأسعار الخاصة بلغت 52357 ل.س/هـ، وهي أقل من قيمتها بالأسعار الاجتماعية التي بلغت نحو 56469.8 ل.س/هـ، وهذا يشير إلى أن معامل الحماية الأسمية للمدخلات القابلة للتجارة أقل من الواحد، وبالتالي هناك دعم واضح لمستلزمات إنتاج التفاح للموسم 2010-2011. ونلاحظ أن هذا الدعم يتركز على الأسمدة التي انخفضت أسعارها الخاصة عن أسعارها الاجتماعية، بينما لا يوجد اية دعم أو ضرائب على المدخلات الأخرى.

ب- مدخلات الإنتاج غير القابلة للإتجار خلال الموسم (2010-2011):

وهي السماد العضوي والعمل اليدوي وسعر الفائدة والإهتلاك والصيانة وأجرة الأرض، والتي تم تحديدها أيضاً بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة، وعلى النحو التالي:

- السماد العضوي: قدرت كميته المستخدمة خلال الموسم الواحد بنحو (3.3) م^3/هـ، وبسعر 1500 ل.س/م^3.
- سعر الفائدة: بلغ معدل الفائدة على رأس المال المستخدم في شراء مستلزمات الإنتاج بالأسعار الخاصة 7.5% (هو سعر الفائدة المطبق عند حساب التكاليف في المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية)، بينما يساوي 9% بالأسعار الاجتماعية (هو سعر الفائدة المطبق في البنوك الرسمية والخاصة).

أجرة الأرض: قُدرت بنسبة 15% من عائد الهكتار الواحد، وذلك استناداً إلى الطريقة المتبعة في حساب التكاليف في وزارة الزراعة.

[1] 1.1 معامل التحويل للعمالة الممكنة بين المدخلات القابلة للتجارة والمدخلات غير القابلة للتجارة قيمته

[2] 0.94 تم احتسابه بالأسعار الاجتماعية على أساس معامل التحويل بين سعر الصرف الرسمي وسعر التوازن

ووفقاً لبيانات مديرية الاقتصاد الزراعي في عام 2011، بلغ متوسط إنتاجية الهكتار الواحد من التفاح البعل نحو (7174) كغ، وبلغ متوسط سعر مبيع التفاح بالجملة في ذلك الموسم نحو 35.8 ل.س/كغ، وبذلك بلغ متوسط إيجار الأرض المزروعة بالتفاح نحو (21199) ل.س/هكتار، كما هو موضح في الجدول رقم (5).

الجدول (5). تكاليف المدخلات غير القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة والاجتماعية للبرتقال خلال الموسم 2010-2011

الوحدة: (ل.س/هـ)

البيان	وحدة المورد	الكمية	السعر الخاص (ل.س)	التكلفة (ل.س/هـ)	السعر الاجتماعي (ل.س)	التكلفة (ل.س/هـ)
السماد العضوي	م^3	3.3	1500	5000	1500	5000
العمل اليدوي	ساعة	655	75	49126	75	49126
45% من العمالة الممكننة[3]	ساعة	10.2	225	2295	247.5	2530
نفقات نثرية (5%)[4]	-	-	-	5438.9	-	5656.3
فائدة رأس المال[5]	ل.س	-	-	3342.8	-	4384
إيجار الأرض (15% من العائد)	ل.س	-	-	38524.4	-	38524.4
المجموع (ل.س/هـ)	ل.س	-	-	103727.1	-	105220.7

المصدر: بالاعتماد على الأسعار الاجتماعية لمستلزمات الإنتاج 2010 من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية، دمشق.

يتضح من الجدول (5) أيضاً ارتفاع طفيف في قيمة مدخلات الإنتاج غير القابلة للتجارة بالأسعار الاجتماعية إلى 105220.7 ل.س/هـ مقارنة بنحو 103727.1 ل.س/هـ بالأسعار الخاصة، مما يشير إلى وجود دعم منخفض جداً للمدخلات غير القابلة للتجارة، حيث أن تكلفة هذه المدخلات بالأسعار الاجتماعية أعلى مما هي بالأسعار الخاصة.

ت- الإيرادات خلال الموسم 2010-2011:

تم التعبير عن الأسعار الخاصة بالمخرجات (متوسط سعر بيع التفاح الغولدن والستاركن) بأسعار الجملة في الأسواق المحلية الذي تقديره من بيانات مديرية الاقتصاد الزراعي للعام 2011، وقد تم اعتماد سعر الصرف التوازني لغايات التحليل بنحو 51.5 ل.س/دولار، وهو ما يسمي بسعر الصرف الحر في تقرير التجارة الزراعية السورية لعام 2010. تم حساب قيمة المخرجات القابلة للتجارة باستخدام الأسعار الاجتماعية على أساس أسعار المساواة للتصدير (Export Parity Price)، أي باستخدام سعر F.O.B للسلع المصدرة، كما هو موضح في الجدول (6).

الجدول (6). الإيرادات بالأسعار الخاصة والاجتماعية لتفاح خلال الموسم (2010-2011)

البيان	الإيراد بالسعر الخاص (ل.س/هـ)	الإيراد بالسعر الاجتماعي (ل.س/هـ)
قيمة المنتج	308482 =43*7174	247503 =34.5*7174

[3] 1.1 معامل التحويل للعمالة الممكنة من السعر الخاص إلى السعر الاجتماعي قيمته

[4] النفقات النثرية =5% من مجموع التكاليف المباشرة (المستلزمات والأجور)

5] فائدة رأس المال من قيمة المستلزمات (7.5% للاجتماعية، و9% للخاصة)

المصدر: بالاعتماد على بيانات مديرية الاقتصاد الزراعي والامانة العامة للجمارك، 2011.

يتضح من الجدول (6) ارتفاع قيمة الإيرادات بالأسعار الخاصة بشكل كبير جداً مقارنة بالأسعار الاجتماعية، وذلك نتيجة لارتفاع سعر التفاح في السوق المحلية مقارنة بالدولية، وهذا يشير إلى وجود سياسة سعرية حمائية تجاه المنتج المحلي (دعم المنتج) تتركز غالباً على منع الاستيراد للحفاظ على الأسعار المحلية.

ث- مصفوفة تحليل السياسات لمحصول التفاح خلال الموسم 2010-2011:

بناءً على الحسابات السابقة لمدخلات إنتاج التفاح ومخرجاته بالأسعار الخاصة والاجتماعية أصبح بالإمكان بناء مصفوفة تحليل السياسات لهذا المحصول، كما هو موضح في الجدول (7).

الجدول(7). مصفوفة تحليل السياسات الزراعية للتفاح خلال الموسم 2010-2011 الوحدة: (ل.س/هـ)

البيان	العوائد	التكلفة		الربح
		مدخلات قابلة للتجارة	مدخلات غير قابلة للتجارة	
الأسعار الخاصة (السوقية)	308482	52357	103727.1	152397.9
الأسعار الاجتماعية	247503	56469.8	105220.7	85812.5
الفرق (أثر السياسة)	60979	-4112.8	-1493.6	66585.4

المصدر: حسبت وحللت بناءً على بيانات مديرية الاقتصاد الزراعي، 2011.

يتضح من المصفوفة أن زراعة التفاح قد حققت أرباحاً معتبرة بالأسعار الخاصة والاجتماعية أيضاً، مما يدل على كفاءة السياسات المطبقة قبل الأزمة السورية لزيادة تنافسية هذا المحصول. وبما أن الأرباح الخاصة أعلى من الأرباح الاجتماعية فهذا يدل على وجود سياسة حمائية للمنتج المحلي، حيث نلاحظ جانبين رئيسيين لهذه الحماية:

- الجانب الأول: تخفيض أسعار مستلزمات الإنتاج

حيث نلاحظ في جميع الحالات ارتفاع تكاليف المدخلات (القابلة أو غير القابلة للتجارة) بالأسعار الاجتماعية بشكل أكبر من تكاليفها بالأسعار الخاصة، وهذا يدل على وجود دعم مباشر (نقدي) من قبل الدولة لهذه المدخلات، فهناك بعض المدخلات (مثل الأسمدة والمحروقات) التي يشتريها المنتجون بأسعار أقل من السعر العالمي، وهذا يؤدي إلى انخفاض تكاليفها بالأسعار الخاصة مقارنةً بالأسعار الاجتماعية. بالنتيجة فإن تكلفة هذه المدخلات بالأسعار الخاصة هي أقل من تكلفتها بالأسعار الاجتماعية بنحو 4112.3 ل.س/هـ بالنسبة للمدخلات القابلة للتجارة و1493.6ل.س/هـ بالنسبة للمدخلات غير القابلة للتجارة.

- الجانب الثاني: حماية أسعار المنتج المحلي من المنافسة مع المنتجات المستوردة

حيث تبين سابقاً ارتفاع سعر التفاح في السوق المحلية إلى 43 ل.س/كغ مقارنةً بنحو 35.7 ل.س/كغ في السوق الدولية، مما أدى إلى ارتفاع الإيرادات بالأسعار الخاصة مقارنة بالأسعار الاجتماعية بمقدار 60979 ل.س/هـ.

وبالرغم من هذه السياسة الحمائية إلا أن إنتاج التفاح يتميز بميزة نسبية تمكنه من المنافسة بدون هذه الحماية، مما يشير إلى عدم وجود مبررات لهذه السياسات التي أدت إلى تشوه السوق وفق معايير المنافسة التامة. حيث تبين المصفوفة السابقة أن مزارعي التفاح استطاعوا تحقيق أرباح معتبرة بالأسعار الاجتماعية، أي أنهم قادرون على المنافسة في السوق الدولية في حال تحرير الأسواق، كما أنه لو تم إزالة قيود الاستيراد أمام التفاح في تلك الفترة لكان

ذلك قد أنعكس أيضاً في انخفاض أسعاره على مستوى المستهلك في نفس الوقت الذي يمكن المنتجين من تحقيق أرباح لا بأس بها.

ثانياً- تحليل نظام إنتاج التفاح في سورية نتيجة للأزمة للموسم (2020-2021):

شهدت الأسواق السورية خلال الأزمة الكثير من الاضطرابات التي انعكست في تضخم أسعار السلع وخاصةً السلع الغذائية والزراعية، وقد اتخذ التضخم اتجاها متزايداً وسريعاً خلال السنوات العشر من هذه الأزمة، فبينما كان الدولار الواحد يعادل نحو 50 ل.س مع بداية عام 2011، وصل سعر الصرف أمام الدولار إلى أكثر من 600 ليرة في عام 2016، لتخسر بهذا نحو 90% من قوتها الشرائية، ثم استمر هذا الارتفاع إلى 980 ل.س/دولار مع نهاية عام 2019، لتبدأ بعدها مرحلة جديدة من الصعود القياسي السريع مترافقة مع جائحة كوفيد 19، مما دفع الحكومة السورية إلى تعديل أسعار الصرف الرسمية من 434 ل.س/دولار إلى حوالي 704 ل.س/دولار ثم 1250 ل.س/دولار ليستقر السعر الرسمي على 2500 ل.س في بداية عام 2021 مقارنةً بنحو 3500 ل.س/دولار في السوق الحرة، وهو السعر الموافق لفترة جمع البيانات الأولية.

وقد حاولت الحكومة السورية من خلال العديد من السياسات التخفيف من تداعيات هذا الارتفاع الكبير في أسعار الصرف، وكان أهمها تمويل بعض المستوردات الغذائية والصحية والزراعية من خلال التزام المصرف المركزي بتدبير نقد أجنبي لها بأسعار الصرف الرسمية، وقد تضمنت المستوردات الزراعية كل من البذور الزراعية والأعلاف، بينما بقيت المستوردات الزراعية الأخرى خاضعة للسوق السوداء، مما أدى إلى ارتفاع أسعارها بشكل كبير جداً، وخاصةً بالنسبة للأسمدة والمبيدات. فمع بداية شهر آذار من عام 2020 قامت الحكومة بزيادة أسعار الأسمدة بشكل كبير، فرفعت سعر طن أسمدة السوبر فوسفات من 151.2 ألف ليرة إلى 304.8 آلاف ليرة، أي بنسبة تزيد على 100%، كذلك بالنسبة لسعر الطن من أسمدة "اليوريا 46%"، إذ تم رفع الطن إلى 248.3 ألف ليرة بدلا من 175 ألف ليرة. وتم تحديد سعر الطن من أسمدة "نترات الأمونيوم 26%" بمبلغ 206.6 آلاف ليرة بدلا من السعر السابق البالغ 108 آلاف ليرة، أي بزيادة مقدارها 91.2%، في حين حافظت أسمدة "سلفات البوتاس" على سعرها السابق. وفي تعديل آخر مفاجئ وسريع عادت الحكومة السورية إلى تخفيض أسعار هذه الأسمدة بعد مرور شهر واحد على الزيادة السابقة، حيث قام المصرف الزراعي التعاوني بتاريخ 23/4/ 2021 بتخفيض سعر سماد سوبر فوسفات إلى 237200 ل.س/طن بعد أن كان 304800 ل.س/طن، في حين انخفض سعر سماد اليوريا بنسبة 46% حيث بلغ سعره إلى 193 ألف ل.س/طن، وأنخفض سعر سماد نترات الأمونيوم إلى 160200 ل.س/طن، بينما بقي سماد السلفات البوتاس على سعره السابق 412 ألف ل.س/طن (المصرف الزراعي التعاوني، 2021). وقد ساهمت هذه السياسة في تراجع معدلات الإنتاج الزراعي في سوريا، خاصة بعد إضافة كلفة أسعار الأسمدة الجديدة إلى الكلف الأخيرة مثل المحروقات والمبيدات وتكاليف العمالة.

وبالتركيز على إنتاج التفاح، تبين أنه من أكثر الزراعات تأثراً بهذه الظروف نتيجة اعتماده بشكل كبير على الأسمدة والمبيدات، وخضوعه لعوامل السوق الداخلية وسط تراجع القدرات التصديرية في ظل العقوبات الغربية على سورية. وهذا ما سوف يتم ملاحظته بعد بناء مصفوفة تحليل السياسية وحساب مؤشرات التقييم كما جرى سابقاً.

A. تكاليف إنتاج التفاح خلال موسم 2020-2021

تم اعتماد المبادئ السابقة في حساب تكاليف إنتاج التفاح خلال الأزمة بالاعتماد على تقسيم مدخلات الإنتاج إلى نوعين رئيسيين:

i. المدخلات القابلة للتجارة خلال موسم 2020-2021:

تم الاعتماد على تقديرات المزارعين بطريقة المجموعات المركزة (Focus Group) لحساب تكاليف تأسيس بستان التفاح في الظروف الحالية للدراسة، حيث قدرت هذه التكلفة بنحو 1727861 ل.س/هـ، وبانحراف معياري 819153، تم تحميلها بطريقة القسط الثابت، فبلغ نصيب سنة الإثمار من مجموع تكاليف التأسيس 69114.4 ل.س/هـ. أما المدخلات العينية للإنتاج فقد تم حساب تكلفتها الخاصة والاجتماعية أسوةً بالفترة السابقة، كما هو موضح في الجدول (8)، مع الإشارة إلى أنه جرى استخدام متوسط سعر صرف الدولار خلال موسم الدراسة الذي يبدأ من بداية شهر تموز 2020 إلى نهاية شهر حزيران من عام 2021، حيث قدر هذا المتوسط اعتمادا على البيانات الشهرية للسوق الحرة على أساس 3500 ل.س/دولار، بينما تميز السعر الرسمي خلال تلك الفترة بالثبات مقدراً بنحو 2512 ل.س/دولار، وتبعاً لذلك تم استخدام معامل التحويل (1.3) بين السعر الرسمي والسعر التوازني.

الجدول(8). تكاليف مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة والاجتماعية للتفاح خلال الموسم 2020-2021

البيان	وحدة المورد	الكمية	السعر الخاص (ل.س)	التكلفة (ل.س/دونم)	السعر الاجتماعي (ل.س)	التكلفة (ل.س/هـ)
السماد الآزوتي	كغ	236.2	181.1	42775.8	1875	442875
السماد البوتاسي	كغ	135.8	412	55949.6	2375	322525
السماد الفوسفاتي	كغ	112.4	237.2	26661.3	2125	238850
أسمده أخرى	كغ	104.6	2073.2	216862.7	2073.2	216862.7
مواد مكافحة (مبيدات)	ل	13.6	39839.9	541822.6	39839.9	541822.6
عبوات التعبئة	ل.س	418	2118.5	885533	2118.5	885533
النقل	ل.س	-	-	94380.4	-	94380.4
55% من العمالة الممكننة[6]	ساعة	12.5	4500	56250	4950	61875
رأس المال التأسيسي[7]	ل.س/الـ سنة	-	-	69114.4	-	69114.4
المجموع (ل.س/هـ)	-	-	-	1989350	-	2873838

المصـدر: بالاعتماد على بيانات عينة البحث والأسعار الاجتماعية لمستلزمات الإنتاج 2021 / وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية، دمشق.

يتضح من الجدول (8) انخفاض أسعار مستلزمات إنتاج التفاح القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة مقارنةً بالأسعار الاجتماعية، بالتالي فإن معامل الحماية الأسمية لهذه المدخلات هو أصغر من الواحد، كما أن هناك دعم مقداره 884488.1 ل.س/هـ لهذه المستلزمات. ونلاحظ أن هذا الدعم يتركز على الأسمدة جزئياً، لإن جزء آخر من هذه الأسمدة يقدر بنحو 216862.7 ل.س (ما يعادل 63.4% من إجمالي قيمة الأسمدة بالأسعار الخاصة) يتم الحصول عليه من السوق السوداء بأسعار الـ C.I.F، نظراً لعدم كفاية الأسمدة المدعومة التي يقدمها المصرف الزراعي التعاوني

[6] 1.1 معامل التحويل للعمالة الممكنة بين المدخلات القابلة للتجارة والمدخلات غير القابلة للتجارة قيمته

[7] 0.94 تم احتسابه بالأسعار الاجتماعية على أساس معامل التحويل بين سعر الصرف الرسمي وسعر التوازن

لمزارعي التفاح إضافةً إلى تأخير تسليمها في حالات كثيرة مما دفع بالمزارعين إلى شراءها من السوق السوداء بالأسعار العالمية.

ii. مدخلات الإنتاج غير القابلة للإتجار خلال موسم 2020-2021:

بلغ متوسط إنتاجية الهكتار الواحد من التفاح في عينة الدراسة نحو 6464.2 كغ، بانحراف معياري قيمته 3782.1 كغ/هـ، وبلغ متوسط سعر مبيع التفاح في ذلك الموسم نحو 1642ل.س/كغ، وبذلك بلغ متوسط إيجار الأرض المزروعة بالتفاح نحو 1592132 ل.س/هكتار، كما هو موضح في الجدول رقم (9).

جدول (9). حساب إيجار الأرض المزروعة بالتفاح خلال الموسم 2020-2021

إنتاجية التفاح (كغ/هـ)	سعر المبيع (ل.س/كغ)	مردود وحدة المساحة ل.س/هـ	إيجار الأرض (15% من مردود وحدة المساحة)
6464.2	1642	10614216	1592132

المصدر: بالاعتماد على بيانات عينة الدراسة 2021.

تم حساب قيمة مدخلات الإنتاج غير القابلة للتجارة وفق مبادئ تحليل مصفوفة السياسات التي تم اعتمادها أيضاً خلال التحليل السابق، مع مراعاة التغير في كميات وأسعار مدخلات الإنتاج، وذلك كما هو موضح في الجدول (10).

الجدول (10). تكاليف المدخلات غير القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة والاجتماعية للتفاح خلال الموسم 2019-2020

البيان	وحدة المورد	الكمية	السعر الخاص (ل.س)	التكلفة (ل.س/دونم)	السعر الاجتماعي (ل.س)	التكلفة (ل.س/هـ)
السماد العضوي	$م^3$	6.1	11721	71498.1	11721	71498.1
العمل اليدوي	ساعة	339	2862	970218	2862	970218
45% من العمالة الممكننة	ساعة	10.2	4500	45900	4950	50490
نفقات نثرية (5%)[8]	ل.س	-	-	153848.3		198302.2
فائدة رأس المال[9]	ل.س	-	-	174904.8		258396.8
إيجار الأرض (15% من العائد)	ل.س			1592132		1592132
المجموع (ل.س/هـ)	ل.س			3008501		3141037

المصدر: بالاعتماد على عينة البحث (2020-2021).

يتضح من الجدول (9) أن مدخلات الإنتاج غير القابلة للتجارة قد ارتفعت أيضاً إلى 3141037 ل.س بالأسعار الاجتماعية مقارنة بنحو 3008501 ل.س فقط بالأسعار الخاصة. مما يشير إلى وجود دعم على المدخلات غير القابلة للتجارة مقداره 132536 ل.س/هـ.

B. الإيرادات خلال موسم 2020-2021:

بلغ سعر تصدير التفاح السوري لعام 2021 نحو 0.81 دولار أمريكي/ كغ وفقاً لبيانات منظمة الأغذية والزراعة الدولية (FAOSTATA, 2022)، أي بما يعادل نحو 2835 ل.س/كغ (باعتماد سعر الصرف التوازني)، فهو أعلى

8النفقات النثرية =5% من مجموع التكاليف المباشرة (المستلزمات والأجور)

9 فائدة رأس المال من قيمة المستلزمات (7.5% للاجتماعية، و9% للخاصة)

بنحو 1193 ل.س مقارنة بالسعر المحلي (الخاص)، وهذا ما أدى إلى ارتفاع قيمة الإيرادات بالسعر الاجتماعي بشكل كبير جداً مقارنة مع قيمتها بالسعر الخاص، كما هو موضح في الجدول (11).

الجدول (11). الإيرادات بالأسعار الخاصة والاجتماعية للتفاح خلال الموسم 2020-2021

البيان	الإيراد بالسعر الخاص (ل.س/هـ)	الإيراد بالسعر الاجتماعي (ل.س/هـ)
قيمة المنتج	10614216 =1642 *6464.2	69919038 =2835*24662.8

المصدر: بالاعتماد على بيانات عينة الدراسة وبيانات مديرية الاقتصاد الزراعي والسعر العالمي للتفاح 2021.

يتضح من الجدول (10) ارتفاع قيمة الإيرادات بالأسعار الاجتماعية مقارنةً بالأسعار الخاصة، وذلك نتيجة لارتفاع سعر التفاح في السوق الدولية مقارنةً بالأسعار المحلية، وهذا يشير إلى وجود تدخلات حكومية أدت إلى تشوه السوق باتجاه دعم المستهلكين لتخفيض أسعار التفاح في السوق الداخلية خلال الموسم 2020-2021، بينما انعكست هذه التدخلات سلباً على المنتجين من خلال قيود التصدير التي أدت إلى حرمانهم من حوافز المنافسة السعرية في السوق الدولية.

C. مصفوفة تحليل السياسات لمحصول التفاح خلال موسم 2020-2021:

تم استخدام التكاليف الخاصة والاجتماعية لمدخلات محصول التفاح وقيم مخرجاته التي جرى عرضها سابقاً من أجل بناء مصفوفة تحليل السياسة لهذا المحصول، كما هو موضح في الجدول (12).

الجدول(12). مصفوفة تحليل السياسات الزراعية للتفاح خلال الموسم 2020-2021 الوحدة: (ل.س/هـ)

البيان	العوائد	التكلفة		الربح
		مدخلات قابلة للتجارة	مدخلات غير قابلة للتجارة	
الأسعار الخاصة (السوقية)	10614216	1989350	3008501	5616365
الأسعار الاجتماعية	69919038	2873838	3141037	63904163
الفرق (أثر السياسة)	-59304822	-884488	-132536	-58287798

المصدر: بالاعتماد على عينة البحث (2020-2021).

يتضح من الجدول (11) أن محصول التفاح في سورية لا يزال -رغم الأزمة التي تمر بها سورية- محصولاً تنافسياً، حيث استطاعت أسعار البيع المحلية تغطية الارتفاع في تكاليف المدخلات بالأسعار الخاصة، وكذلك أيضاً بالنسبة للأسعار الاجتماعية، وبالتالي حقق منتجو التفاح أرباحاً معتبرة بالأسعار الخاصة والاجتماعية أيضاً. غير أن الانخفاض الكبير في أرباح المنتجين بالأسعار الخاصة مقارنةً بالأسعار الاجتماعية يشير إلى وجود خلل كبير في السياسة الزراعية لهذا المحصول، حيث تشير التكاليف الاجتماعية لهذا المحصول إلى أنه يمكن التخلي عن دعم مستلزمات الإنتاج ولكن مع تحرير السوق وإزالة قيود التصدير، بحيث يمكن للمنتجين في سورية تحقيق ميزة تنافسية في تصدير التفاح بالاستفادة من ارتفاع الأسعار عالمياً وانخفاض تكاليف الإنتاج محليا (حتى في حال إلغاء الدعم نهائياً).

ونلاحظ أن الأثر السلبي لسياسة إنتاج التفاح في سورية تجلى في خسارة كبيرة على مستوى المنتجين تقدر بنحو 58287798 ل.س/هـ، وهو ما يمثل صافي التحويلات الناتجة عن هذه السياسة. غير أن هذه الخسارة لا يمكن تعميمها على مستوى الاقتصاد الوطني إذ أن تحرير أسواق التفاح في سورية (إلغاء قيود التصدير والسماح بالاستيراد) سوف يعني ارتفاع قياسي لأسعاره وبشكل لا يتناسب إطلاقاً مع القدرات الشرائية للمستهلكين. وهذا ربما يعتبر المبرر

الأساسي لهذه السياسة التي تركز بشكل أساسي على أولويات تحقيق الأمن الغذائي، خاصةً إذ ما أخذنا بعين الاعتبار أيضاً العقوبات الدولية المفروضة على سورية والتي تحد من إمكانات التصدير والاستيراد وتؤدي إلى انكفاء الإنتاج المحلي.

ثالثاً- مقارنة مؤشرات مصفوفة تحليل السياسة للتفاح قبل وبعد الأزمة:

تم استخدام مصفوفة تحليل السياسات للتفاح لحساب العديد من المؤشرات الهامة المستخدمة في تقييم السياسات المتعلقة بهذا المحصول، كما هو موضح في الجدول (13).

الجدول (13). حساب مؤشرات مصفوفة تحليل السياسة للتفاح بالمقارنة بين فترتي الدراسة

المؤشر	العلاقة	الفترة	
		(2011-2010)	(2021-2020)
معامل التكلفة على المنفعة بأسعار السوق FCB	[(C+B) / A]	0.50	0.38
معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية SCB	[(F + G) / E]	0.64	0.07
معامل تكلفة الموارد المحلية DRC	[G / (E − F)]	0.53	0.03
معامل الحماية الإسمية NPC	[A / E]	1.25	0.15
معامل الحماية الفعال EPC	[(A − B) / (E − F)]	1.34	0.13
معامل الربحية PC	[D / H]	1.74	0.10
معامل دعم المنتجين PSR	[L / E]	0.27	−0.83
معامل مكافئ دعم المنتج ESP	[L / A]	0.21	−5.59

المصدر: بالاعتماد على عينة البحث (2020-2021).

نلاحظ من الجدول (13) أن نظام إنتاج التفاح خلال فترتي الدراسة يتمتع بميزة تنافسية محلية لأن الربحية المالية بسعر السوق المحلي موجبة، ومعامل التكلفة على المنفعة بأسعار السوق هو أصغر من الواحد أيضاً، حيث بلغ 0.5 و0.4 لكلا الفترتين على التوالي. كما يتمتع هذا النظام بميزه نسبية أيضاً وفق الأسعار الاجتماعية، لأن معامل تكلفة الموارد المحلية أصغر من الواحد وخاصةً خلال الفترة الثانية، كما أن معامل التكلفة على المنفعة بالأسعار الاجتماعية هو أصغر من الواحد أيضاً مع أفضلية في المرحلة الثانية، مما يشير إلى تحسن الميزة النسبية لإنتاج التفاح في الفترة الثانية نظراً لاستخدام الموارد المحلية بشكل أفضل في إنتاج التفاح مقارنةً بالفترة الأولى.

وبالنظر إلى معامل الحماية الأسمية نلاحظ أن قيمة هذا المعامل اختلفت بشكل كبير بين الفترتين حيث ارتفعت عن الواحد في الفترة الأولى بينما انخفضت عنه في الفترة الثانية، مما يعكس وجود سياسة حمائية على أسعار المنتجين في الفترة الأولى، لتتحول إلى سياسة حمائية لأسعار المستهلك في الفترة الثانية، حيث من المفترض أن يحصل المزارعون على ربح أعلى فيما لو كانت تجارة السلعة تخضع لسوق المنافسة الكاملة. وكذلك الأمر بالنسبة لمعامل الحماية الفعال، حيث تشير قيمته الأكبر من الواحد في الفترة الأولى إلى وجود سياسة حماية أو دعم للمنتجين، بينما تشير قيمته الأقل من الواحد في الفترة الثانية إلى وجود سياسة ذات آثار سلبية على المواد القابلة للتجارة، وخاصةً على المخرجات (قيود التصدير)، والتي انعكست في انخفاض اسعار التفاح مقارنةً بالأسعار الدولية.

أما فيما يتعلق بمعاملات الدعم فنلاحظ من قيمة معامل دعم المنتج أن الأسعار الخاصة عموماً (محصلة الأسعار الخاصة للمدخلات والمخرجات) قد ارتفعت بنسبة 27% عن الوضع المرجعي بالأسعار الاجتماعية في المرحلة الأولى، بينما انخفضت بنسبة 83% في الفترة الثانية. أما قيمة معامل مكافئ دعم المنتج فقد تغيرت من قيمة موجبة في الفترة الأولى إلى قيمة سالبة في الفترة الثانية، مما يشير إلى تغير سياسة الدعم من دعم المنتجين في الفترة الأولى إلى دعم المستهلكين في الفترة الثانية.

الاستنتاجات والتوصيات:

بينت النتائج أن:

- إن سياسة دعم التفاح خلال فترة الأزمة (تحديداً خلال الموسم 2020-2021) قد تغيرت بشكل جوهري مقارنة بفترة ما قبل الأزمة.
- يوجد سياستين مختلفتين فيما يتعلق بمحصول التفاح، الأولى هي سياسة دعم المنتجين والتي تجسدت في فترة ما قبل الأزمة، والثانية سياسة دعم المستهلكين والتي تجسدت خلال فترة الأزمة (أو على الأقل في موسم 2020-2021).
- أدت سياسات إنتاج التفاح في كلا الفترتين إلى تشوه أسواق التفاح مقارنة بالوضع المثالي لأسواق المنافسة التامة.
- إن إنتاج التفاح في سورية يتمتع بميزة تنافسية عالية، حيث تبين أن منتجي التفاح كانوا قادرين على تحقيق أرباح معتبرة وخاصةً بالأسعار الاجتماعية.
- إن سياسة دعم المنتجين لم تكن ضرورية في الفترة الأولى طالما أن هؤلاء المنتجين كانوا قادرين على تحقيق الأرباح بالأسعار الاجتماعية.
- إن سياسة إنتاج التفاح في الفترة الثانية قد سعت إلى تحقيق مصالح المنتجين والمستهلكين على حد سواء ولكن مع الانحياز لصالح المستهلكين، وهذا يعود إلى اعتبارات الأمن الغذائي وظروف الحصار الاقتصادي الجائر.
- في حال توفر الظروف الدولية التي تتيح حرية التبادل التجاري مع الأسواق الدولية فإنه لا مبرر لأي من السياستين السابقتين، وإنما يجب الاكتفاء بسياسات الدعم الأخضر (لا يسبب أكثر من الحد الأدنى من التشويه للتجارة أو الإنتاج) من خلال برنامج حكومية لا تنطوي على تحويلات من المستهلكين أو دعم الأسعار للمنتجين، مثل برامج إصلاح الأسواق وتطوير البنية التحتية وغيرها.

التوصيات:

1- تحرير السوق بشكل تدريجي لتمكين المزارعين من الاستفادة من الميزة النسبية لإنتاج التفاح.

2- توجيه الدعم باتجاه تطوير البنية التحتية للإنتاج والأسواق الزراعية وغيرها من الإجراءات التي لا تؤدي إلى تشوه السوق.

3- تحسين المزايا التنافسية للمزارعين في السوق الدولي من خلال إبرام الصفقات التجارية والاتفاقات الثنائية أو الإقليمية.

4- تعزيز القيمة المضافة للتفاح من خلال الاهتمام بعمليات التصنيع الغذائي بما يعزز توازن الأسواق وتحسين القدرات التصديرية.

References:

1. حنّا جاك الياس (2014). اقتصاديات تسويق وتخزين وتصنيع محصول التفاح في المنطقة الوسطى، وطرائق تحسينها. أطروحة دكتوراه. قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق.

2. سمير جراد ، 2013 ، الأمن الغذائي وآفاق تنميته في سوريا، المركز الوطني للسياسات الزراعية، دمشق، سوريا.

3. العبد الله مايا، أبو عساف صفوان، صعب رمال، العشوش سمر (2018). القدرة التنافسية لصادرات التفاح السوري في الأسواق الخارجية. المجلة السورية للبحوث الزراعية (5)3، الصفحات: 64-83.

4. عطية باسمة (2008) الخصائص المقارنة لمجموعة مختارة من السلع السورية. المركز الوطني للسياسات الزراعية دمشق ص 5.

5. العموري نعمان. (2007). الميزة النسبية. المركز الوطني للسياسات الزراعية ، دمشق ، ص. 32.

6. قاعدة البيانات الإحصائية الزراعية السنوية (2010-2020). مديرية الإحصاء والتخطيط ، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، دمشق ، سوريا.

7. مديرية الاقتصاد الزراعي (2010). بيانات غير منشورة عن تكاليف الإنتاج. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، دمشق ، سوريا.

8. الجهاز المركزي للإحصاء (2019). المجموعة الاحصائية السنوية رئاسة مجلس الوزراء.

9. المركز الوطني للسياسات الزراعية (2010). نماذج الأمن الغذائي ، دمشق ، سوريا.

10. المصرف الزراعي التعاوني (2021). بيانات إلكترونية. وزارة الاقتصاد، دمشق، سورية.

11. Food and Agricultural Organization (FAO) ،(2019). Special Report - FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to the Syrian Arab Republic. Rome.

12. Food and Agricultural Organization FAO (2010). The national program of food security in Syrian Arab republic. Special report, Damascus, Syria

13. Food and Agricultural Organization FAO,(2006) Agricultural Price policy: Government and the Market, Training Service, Policy Analysis Division, FAO, Training Material for Agricultural Planning 31. (TMAP 31).