دراسة مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لأشجار الفستق الحلبي في الريف الشرقي لمحافظة حمص

م. رنا المنصور <1> أ.د.جمال العلي <2> د. ختام إدريس <3>

<1>– طالبة دكتوراه في قسم الاقتصاد الزراعي– كلية الهندسة الزراعية . جامعة حمص.
<2>– أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الهندسة الزراعية . جامعة حمص.
<3>– باحثة في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية – بحوث حمص.

الملخص:

هدف البحث إلى تقدير الميزة النسبية لمحصول الفستق الحلبي في ريف حمص الشرقي، واعتمد بشكل أساسي على منهجية تحليل السياسات الزراعية (PAM– Policy Analysis Matrix) لقياس تأثير التشوهات السوقية والسياسات الحكومية على ربحية المحصول وكفاءة تخصيص الموارد، جُمعت البيانات الأولية من عينة عشوائية بسيطة شملت 131 مزارعاً خلال الموسمين الزراعيين 2023/2022و2024/2023، وبينت النتائج تمتّع محصول الفستق الحلبي بميزة نسبية قوية مؤكدة بقيم منخفضة لمعامل تكلفة الموارد المحلي(DRC) بين 0.32–0.36، كما تبين وجود حالة استقرار في السياسات المطبقة على المحصول نظراً لثبات مؤشرات الحماية عند 0.67 وهذا الأمر يوفر بيئة مستقرة للمنتجين، لكن المنتج المحلي لا يحصل على القيمة الاقتصادية الحقيقية لإنتاجه، بالإضافة إلى وجود فرائض ضمنية على المنتجين نتيجة وجود فجوة بين الأسعار المحلية والعالمية بلغت نحو 50%، لكن الأرباح الخاصة والاجتماعية تحسنت بنسبة 25% مما يدل على تحسن الربحية على المستويين.

يوصي البحث بإعادة النظر في السياسات الزراعية لضمان استدامة الإنتاج وتحسين الربحية الاقتصادية، توجيه الدعم نحو الأسمدة والمبيدات المستوردة لتخفيف الأعباء على المنتجين، بالإضافة

إلى تحسين قنوات التسويق والتصدير للفستق الحلبي للاستفادة من الأسعار العالمية المرتفعة وتعزيز القيمة المضافة للمنتج المحلي.

الكلمات المفتاحية: محصول الفستق الحلبي، الميزة النسبية، تحليل السياسات الزراعية، كفاءة الموارد، الكفاءة الاقتصادية.

A study of the agricultural policy analysis matrix for pistachio trees in the eastern countryside of Homs Governorate

Abstract:

The research aimed to estimate the comparative advantage of the pistachio crop in the eastern Homs countryside, and relied mainly on the agricultural policy analysis methodology (PAM- Policy Analysis Matrix) to measure the impact of market distortions and government policies on crop profitability and resource allocation efficiency. The primary data were collected from a simple random sample of 131 farmers during the 2022/2023 and 2023/2024 agricultural seasons.

The results showed that the pistachio crop has a strong comparative advantage, confirmed by low values of the local resource cost coefficient (DRC) between 0.32-0.36. It was also shown that there is a state of stability in the policies applied to the crop due to the stability of the protection indicators at 0.67. This provides a stable environment for producers, but the local producer does not get the real economic value of his production, in addition to the existence of implicit obligations on producers as a result of the gap between local and global prices, which amounted to about 50%, but private and social profits improved by 25%, which indicates an improvement in profitability at both levels.

The research recommends reconsidering agricultural policies to ensure sustainable production and improve economic profitability, directing support towards imported fertilizers and pesticides to alleviate the burden on producers, in addition to improving marketing and export channels for pistachios to take advantage of high global prices and enhance the added value of the local product.

Keywords Pistachio crop, comparative advantage, agricultural policy analysis, resource efficiency, economic efficiency.

مقدمة:

يعد القطاع الزراعي الركيزة الأساس في البنيان الاقتصادي للجمهورية العربية السورية، ويعتبر من أهم القطاعات الاقتصـــادية التي تعتمد عليها القطاعات الاقتصـــادية الأخرى في عملية التنمية، ويلعب إنتاج الفاكهة دوراً كبيراً كأحد القطاعات الزراعية المهمة في الاقتصـــاد الوطني (ريا وتلي، 2004).

تعتبر ســـورية من الدول الرئيســـة المنتجة للفســـتق الحلبي عالمياً، حيث يزرع بعلاً في المناطق الجافة وشـــبه الجافة، ويتميز بقيمة غذائية واقتصـــادية عالية، ويعد من أهم أصـــناف المكســـرات الفاخرة ويدخل في تصنيع الحلويات والمثلجات التي تشتهر فيها سورية، لذلك فهو يشكل مصدر دخل ممتاز لشـريحة واسـعة من المجتمع، غير أن الظروف التي مرت بها البلاد منذ عام 2011 أدت إلى تراجع الإنتاج نتيجةً لصـــعوبة الوصـــول إلى المناطق الرئيســـة المزروعة في محافظات حماة وحلب وإدلب، مما أدى إلى انخفاض الإنتاج بأكثر من 50%.

وفقاً لأحدث بيانات منظمة الأغذية والزراعة(FAO) لعام 2023، بلغت المســـاحة المزروعة بـأشـــجـار الفســـتق الحلبي عـالميـاً نحو 1051928 هكتـار بـإنتـاج قـدره 1.3مليون طن (FAO,2023)، حيث تتبوأ الولايات المتحدة الأمريكية المركز الأول عالمياً في زراعة وإنتاج الفستق الحلبي، تليها ايران وتركيا والصين، بينما تحتل سورية المرتبة الخامسة عالمياً بمساحة مزروعة تصل إلى 60571 هكتار وإنتاج يقدر بنحو 45225 طن، وتشير تقديرات وزارة الزراعة الأمريكية (USDA,2024) لموسم 2024–2025 إلى احتلال سورية المرتبة السادسة عالمياً بإنتاج بلغ 55000 طن، متأثرة بتراجع الإنتاج مقارنة بالأعوام السابقة وعودة أفغانستان إلى قائمة أكبر المنتجين، وتتركز زراعته في محافظات (حلب، وحماه، وإدلب، وريف دمشـــق، وحمص) (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2023)

شهدت بعض المناطق في السنوات الأخيرة عودة تدريجية لزراعة الفستق الحلبي، مع التوجه نحو التوسع بهذه الزراعة في الريف الشرقي لمحافظة حمص، وبشكل خاص الصنف العاشوري الأحمر نظراً لما يحققه من عوائد اقتصادية مرتفعة نسبياً، إضافة إلى ملاءمته للظروف البيئية وانخفاض احتياجاته من المدخلات والخدمات مقارنة ببعض الأشجار المثمرة الأخرى كاللوز والزيتون وقد أدى ذلك إلى توسع المساحات المزروعة بالفستق الحلبي على حساب بعض المحاصيل التقليدية ، حيث بلغت المساحة المزروعة 981 هكتاراً بإنتاج قدره 718 طناً لعام 2023 (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2023).

هدفت السياسة الزراعية في سورية إلى زيادة دخول المزارعين، وتحسين مستوى معيشتهم عن طريق تنظيم عمليات إنتاج المحاصيل الزراعية، وتشجيع عمليات تسويق المنتجات الزراعية بزيادة مراكز الشراء، والسماح للقطاعات الأخرى لمشاركة القطاع العام في كل ما يتعلق باستيراد وتصدير المنتجات والآلات ومختلف مستلزمات الإنتاج (السيجري، 2010)، كما أنّ دراسة الميزة النسبية لمنتج زراعي أو أكثر تعتبر من الدراسات المهمة لأنها تسهم في بناء الإمكانيات البشرية ومساعدة صانعي القرار في صياغة السياسات الزراعية وبالتالي فإنّ المعلومات التي يتم تجميعها والنتائج التي يتم التوصل إليها من التحليل يمكن أن تستخدم أيضاً لدعم حوار السياسات الزراعية بين الجهات المعنية ومختلف شرائح المهتمين بكل نظام سلعي (الإمام، 2010).

توصّلت دراسة (عطية،2008) إلى أن الحكومة تتدخل في تجارة الفستق من خلال منع استيراد الفستق بقشره، ووضع رسوم جمركية بنسبة 10 %على استيراد الفستق اللب في عبوات 25 كغ أو أكثر و30% في عبوات أقل من ذلك، ولا يوجد رسوم جمركية على تصدير الفستق، كما أنّ تجارة وتصنيع الفستق تعتبر كلياً في يد القطاع الخاص ولا يوجد تدخل حكومي في أسعار الفستق حيث يحدد سعره من خلال العرض والطلب.

تناولت هذه الدراسات الميزة النسبية للفستق الحلبي بشكل عام على المستوى الوطني، دون التركيز على منطقة الريف الشرقي لمحافظة حمص التي تمثل بيئة إنتاجية متميزة بعد عام 2011، كما أن هذه الدراسات اعتمدت على بيانات تعود لفترات سابقة، ولم تتناول أثر التغيرات الاقتصادية الكبرى (كانهيار سعر الصرف، ارتفاع تكاليف المدخلات) على ربحية المحصول.

وتفتقر الأدبيات العلمية أيضـاً إلى دراسـات مقارنة حديثة بين سـورية والدول المنتجة الرئيسـية للفسـتق الحلبي مثل إيران وتركيا والولايات المتحدة الأمريكية (باسـتخدام منهجية موحدة مثل مصـفوفة تحليل السـياسـاتPAM) مما يجعل من الصـعب تحديد موقع سـورية التنافسـي بدقة في الأسواق العالمية.

ولذلك، تأتي هذه الدراسة لسد هذه الفجوة من خلال:

- تحديث تحليل الميزة النسبية للفستق الحلبي باستخدام بيانات حديثة (2023–2024).
- التركيز على منطقة الريف الشـرقي لحمص كمنطقة إنتاجية واعدة لم تدرس بشـكل كافٍ من قبل.
- تقديم مقارنة تحليلية مع الأوضـاع في الدول المنتجة الرئيسـية اسـتناداً إلى الأدبيات المتاحة.

مشكلة البحث:

يواجه القطاع الزراعي تحدياً جوهرياً يتمثل في ارتفاع تكاليف الإنتاج ومسـتلزماته بشـكل يفوق الزيادة في أسـعار المنتجات الزراعية، مما أدى إلى تراجع ربحية المزارع وتباينها بين المحاصـيل، وهو ما تفاقم نتيجة السـياسـات الاقتصـادية والزراعية السـابقة التي أحدثت تشـوهات سـعرية بين الأسـعار المحلية والعالمية، عبر تدخلات حكومية في الدعم والتسـعير وقيود غير مباشـرة على التجارة الخارجية، الأمر الذي أثر سلباً على الكفاءة الإنتاجية والقرارات الاقتصادية للمزارعين، وفي ظل هذا الواقع، شـهد الريف الشـرقي لمحافظة حمص توسـعاً ملحوظاً في زراعة أشـجار الفسـتق الحلبي لملائمة التربة والظروف المناخية، إلا أن الدراسـات السـابقة تناولت الميزة النسـبية لهذا المحصول بشكل عام، دون تركيز يُذكر على هذه المنطقة المتميزة إنتاجياً، مما يخلق فجوة معرفية تحول دون تقييم الأداء الاقتصادي الحقيقي للمزارعين في ظل هذه التشوهات السعرية والهيكلية.

تساؤلات البحث:

1. يتمتع إنتاج الفستق الحلبي في المنطقة بميزة نسبية من منظور الاقتصاد الوطني؟
2. كيف تؤثر التشوهات السعرية (دعم المدخلات وضرائب المخرجات الضمنية) في صافي دخل المزارعين؟
3. ما السياسات المثلى لتحسين الكفاءة الاقتصادية والتنافسية للمحصول؟

هدف البحث:

يتبلور الهدف في تحليل الميزة النسبية والسياسات الزراعية المؤثرة على إنتاج الفستق الحلبي باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية PAM، وذلك من خلال تنفيذ الأهداف التالية:

1. تحليل مصفوفة السياسات الزراعية، لتوضيح مدى انحراف أسعار السوق المحلية عن الأسعار العالمية وللوقوف على مستويات التشوهات في الأسواق ودرجة عدم توظيف الموارد.
2. تقدير بعض مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات الزراعية عن طريق:

- حساب معاملي الحماية الأسمي والفعال.
- التعرف على السياسة السعرية المتبعة من الدولة سواءً كانت سياسة دعم أو فرض ضرائب على المزارعين.
- تقدير تكلفة الموارد المحلية للوقوف على الميزة النسبية.

فروض البحث:

الفرض الأول: تمتلك زراعة أشجار الفستق الحلبي في الريف الشرقي لمحافظة حمص ميزة نسبية من منظور الاقتصاد الوطني، أي أن قيمة الموارد المحلية المستخدمة في إنتاجها أقل من القيمة المضافة التي تحققها.

الفرض الثاني: توجد فجوات سعرية (تشوهات) بين الأسعار المحلية الخاصة التي يواجهها المزارع والأسعار الاقتصادية الاجتماعية، وذلك لكل من إيرادات المحصول وتكاليف مدخلاته.

الفرض الثالث: تؤدي السياسات الزراعية والاقتصادية المطبقة (كدعم المدخلات وسعر الصرف) إلى انعكاس مختلف على دخل المزارع مقارنة بالربحية الحقيقية للمحصول على مستوى الاقتصاد الوطني.

أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة في تناولها الميزة النسبية لواحدة من أهم السلع الغذائية التصديرية السورية (محصول الفستق الحلبي)، كما أنّ لهذه الدراسة دور كبير في اعتماد التخطيط الزراعي التأشيري لتوزيع الموارد الطبيعية الزراعية المتاحة وترشيد استثمارها والاستفادة من ميزاتها النسبية، وتدعم صانعي القرار في توجيه الدعم الزراعي وتحسين سياسة التصدير، كما يمكن لاستخدام نتائج الدراسة تفسير المبرر المنطقي الكامن وراء تطبيق إجراء السياسات أو إلغائها، وبالنسبة للنظم التي تتمتع بميزة نسبية قوية فيمكن أن تركز المناقشة على المتطلبات من حيث إدارة النوعية لتوسيع وتعزيز حصة سورية في الأسواق الخارجية.

منهجية البحث:

1- منطقة تنفيذ البحث:

تم اعتماد المركز الشرقي في محافظة حمص (منطقة زراعية بعلية نموذجية) لتكون المنطقة المستهدفة. تتميز تربة المنطقة بأنها تربة طينية كلسية جيدة الصرف، ذات قوام متوسط إلى ثقيل، مناسبة لزراعة الفستق الحلبي. يبلغ معدل الأمطار السنوي فيها حوالي 300–350 ملم، موزعة بشكل غير منتظم، مما يجعل الزراعة فيها معتمدة بشكل أساسي على الرطوبة المحفوظة في التربة. وقد تم اختيار هذه المنطقة لتمثيل الزراعة البعلية لمحصول الفستق الحلبي خلال الموسمين الزراعيين (2023/2022- 2024/2023)، وذلك بسبب توفر بيانات تفصيلية ومحدثة لتكاليف إنتاج الفستق الحلبي وإيراداته، فضلاً عن تمثيل هذين العامين لمرحلة تتسم بارتفاع تقلبات أسعار

الصـــرف والمدخلات الزراعية، وإمكانية إجراء مقارنة زمنية وتحليل الفروقات الإحصـــائية بين عامين متتاليين، وقد شملت البيانات الزراعية الفعلية موسم الإنتاج الكامل لأشجار الفستق الحلبي خلال كل عام بما في ذلك العمليات الزراعية من بداية الخدمة وحتى جني المحصول.

2- مجتمع وعينة البحث:

اعتمد البحث على أسلوب العينة القصدية، وذلك لطبيعة المعلومات المطلوبة من مصفوفة تحليل الســياســـات الزراعية (PAM) والتي تتطلب بيانات دقيقة وحســـاســـة تتعلق بهياكل التكاليف والإيرادات، وهي بيانـات لا تتوفر إلا لـدى فئـة محـددة من المزارعين، تم تحـديـد مجتمع البحـث ليشمل مزارعي الفستق الحلبي في الريف الشرقي لمحافظة حمص، تم اختيار العينة وفق المعايير التالية:

أن يكون المزارع قد مارس زراعة الفستق الحلبي لمدة لا تقل عن (10سنوات) لضمان خبرة كافية في تقدير التكاليف والمتوسطات.

أن يمتلك ســـجلات إنتاجية (ولو تقريبية) أو ذاكرة دقيقة بالعمليات الزراعية وتكاليفها للموســـمين محل البحث.

أن تمثل المزرعة نموذجاً للإدارة الزراعية الجيدة (أي لا تعاني من إهمال واضح).

بلغ حجم العينة القصـدية المحققة لهذه المعايير (131) مزارعاً موزعة بشـكل متناسـب على قرى ومناطق الريف الشرقي (أبو دالي – العادلية – الصايد – الجابرية – الهزة – الوازعية – الناصرية – الشـتاية – البوير – زيدل – سـكرة – الريان – الحراكي – تلسـنان – الرزوقية – العثمانية – المنزول – عيفير – تل أحمر – جب عباس – تل الناقة – الزهورية)، تم اعتماد هذا العدد بناءً على قاعدة "الحجم الكافي للتحليل الإحصائي الوصفي والاقتصادي القياسي" في دراساتPAM ، حيث أشـارت أدبيات المنهجية (Monke and Pearson, 1989) إلى أن 30-50 مشـاهدة تمثل حجماً مقبولاً لتحليل التكاليف في النظام الزراعي الواحد عند اختيار العينة بطريقة قصـــدية محكمة.

3- الأسلوب البحثي:

اعتمد البحث على المنهج الوصـــفي التحليلي، بالاعتماد على بيانات أولية جُمعت من عينة عشــوائية طبقية من مزارعي الفســتق الحلبي في الريف الشــرقي لمحافظة حمص، وذلك خلال الموســـمين الزراعيين 2023/2022 و2024/2023، شـــملت البيانات التكاليف الفعلية والإيرادات المحققة، بهدف تقدير الميزة النسبية وكفاءة استخدام الموارد المحلية.

تم استخدام أسلوب مصفوفة تحليل السياسات الزراعية، التي تتيح التمييز بين:

المدخلات القابلة للتجارة (مثل الأســـمدة، والمبيدات، والغراس، والعبوات)، والتي تم تقييمها بأسعارها الخاصة (السوقية) والاجتماعية (التوازنية).

المدخلات غير القابلة للتجارة (مثل الأيدي العاملة، وإيجار الأرض، ومياه الري، والعمليات الزراعية)، والتي تعكس تكلفة الموارد المحلية.

كما تم احتساب مؤشرات المصفوفة الرئيسية:

معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) لتحديد الميزة النسبية.

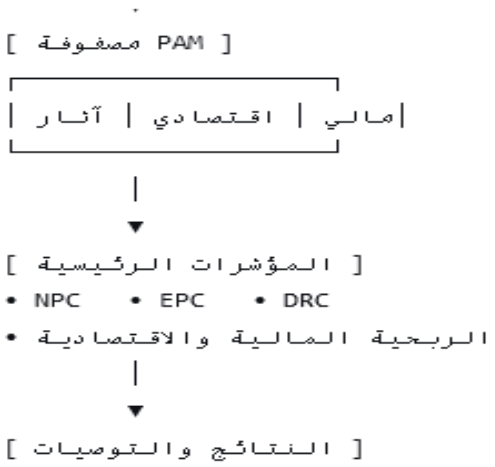
معامل الحماية الاسمية للمخرجات والمدخلات (NPCO) و(NPCI) .

معامل الحماية الفعال (EPC).

معامل دعم المنتج(SRP) .

تم الاعتماد على سعر الصرف التوازني بدلاً من الرسمي لتحويل الأسعار العالمية إلى محلية، وذلك لتعكس القيم الاجتماعية الظروف الاقتصادية الحقيقية خلال فترة الدراسة.

يُعد استخدام مصفوفة PAM من أكثر الأدوات شيوعاً في الدراسات الزراعية التطبيقية، نظراً لقدرتها على الربط بين الأسعار المالية (الخاصة) التي يواجهها المنتج فعلياً، والأسعار الاقتصادية (الاجتماعية) التي تعكس التكلفة الحقيقية للموارد من منظور الاقتصاد القومي.



يُظهر الشكل (1) منهجية التحليل المتسلسلة باستخدام مصفوفةPAM

1) أسعار الصرف المعتمدة في الدراسة:

نظراً لأهمية سعر الصرف في تحويل الأسعار العالمية إلى أسعار اجتماعية، فقد تم اعتماد قيم وسطية لأسعار الصرف خلال عامي الدراسة على النحو الآتي:

- سعر الصرف الرسمي :تم احتسابه كمتوسط سنوي معلن خلال عامي 2023 و2024.
- سعر الصرف التوازني (الاقتصادي) :تم تقديره استناداً إلى متوسطات السوق الموازية خلال نفس الفترة.

لقد استُخدمت هذه القيم في تحويل الأسعار العالمية للمدخلات والمخرجات إلى العملة المحلية، وحساب الأسعار الاجتماعية بما يعكس التكلفة الحقيقية للاقتصاد الوطني.

2) الأسعار العالمية المعتمدة لمحصول الفستق الحلبي ومدخلاته:

نظراً لعدم خضوع الفستق الحلبي في العادة لتسعيرة حكومية مباشرة، فقد تم الاعتماد على الأسعار العالمية التقريبية السائدة خلال عامي 2023 و2024، مع الأخذ بعين الاعتبار التذبذب السعري، وذلك على النحو الآتي:

- **سعر الفستق الحلبي في الأسواق العالمية**

تم اعتماد نطاق سعري متوسط للفستق الحلبي (غير المقشر) بالدولار الأمريكي للطن، وفق متوسطات التجارة الدولية، حيث بلغ متوسط السعر العالمي حوالي (4500–5000) دولار/طن خلال فترة الدراسة.

- **الأسمدة الكيماوية**
  - سماد اليوريا: اعتماد متوسط سعري عالمي للطن (400–450 دولار/طن).
  - الأسمدة المركبة: وفق أسعار الاستيراد العالمية خلال عامي الدراسة.

- **المبيدات الزراعية**

تم اعتماد متوسط سعري عالمي للكيلوغرام، مع مراعاة اختلاف نوع المادة الفعالة.

- **مدخلات أخرى قابلة للتبادل**

مثل الوقود والزيوت الزراعية، تم تسعيرها على أساس السعر العالمي المعدل بسعر الصرف التوازني.

3) **احتساب الأسعار الاجتماعية(Social Prices)**

للحصول على الأسعار الاجتماعية لمحصول الفستق الحلبي ومدخلاته، تم استخدام معادلة المساواة للاستيراد عند باب المزرعة، والتي تُعد من أكثر الصيغ شيوعًا في دراسات PAM، وذلك وفق المعادلة التالية:

$$FIPP = Bf\ (Cif) / SCF + HCP + TCBM + IC - TCFM - TPC$$

$FIPP$: قيمة المساواة للاستيراد عند باب المزرعة

$Bf\ (Cif)$: سعر الاستيراد بالعملة الصعبة (دولار أمريكي)

$SCF = \frac{OER}{EER}$ SCF : معامل التحويل القياسي وهو يساوي

HCP : تكاليف التحميل والتنزيل، (10.5- 13.5%)

$TCBM$: تكاليف النقل من الحدود إلى المخازن الرئيسة (الأسواق) (3.2 -4.5%)

IC : تكاليف التأمين (2.8- 3.5%)

$TCFM$: تكاليف النقل من المخازن الرئيسية إلى باب المزرعة (3.7- 4.2%)

TPC : تكاليف الفقد (4.7- 5.2%)

OER : سعر الصرف الرسمي، EER : سعر الصرف التوازني(الأشقر، 2024).

وقد تم اعتماد القيم الوسطية لهذه النسب بما ينسجم مع ظروف عامي 2023 و2024.

4) بناء مصفوفة تحليل السياسات الزراعية(PAM)

تم بناء مصفوفة PAM لأشجار الفستق الحلبي لكل عام على حدة، وفق الهيكل الآتي:

جدول (1) يبين بنية مصفوفة تحليل السياسات الزراعية

البيان	الإيرادات	المدخلات		الربح
		قابلة للتجارة	غير قابلة للتجارة	
الأسعار الخاصة	A	B	C	D
الأسعار الاجتماعية	E	F	G	H
التحويلات	I	J	K	L

المصدر: (Monke and Pearson, 1989).

حيث: A: مجموع الإيرادات بالأسعار الخاصة.

B: كلفة مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة.

C: كلفة الموارد المحلية بالأسعار الخاصة.

D : الأرباح بالأسعار الخاصة وتساوي: $D = (A - B - C)$

E: مجموع الإيرادات بالأسعار الاجتماعية.

F: كلفة مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة (بالأسعار الاجتماعية).

G: كلفة الموارد المحلية بالأسعار الاجتماعية.

H: الأرباح بالأسعار الاقتصادية (الأسعار الاجتماعية) وتساوي: $H = (E - F - G)$.

I: التحولات نتيجة تأثير السياسات الزراعية على أسعار الإنتاج وتساوي: (A–E).

J: التحولات نتيجة تأثير السياسات الزراعية على مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة وتساوي (B–F).

K : التحولات نتيجة تأثير السياسات الزراعية في الموارد المحلية وتساوي (C–G).

L: التحولات الصافية نتيجة تأثير السياسات الزراعية (التدخلات) وتساوي (D–H). (الطراونة، 2006).

5) معايير الكفاءة والتنافسية الاقتصادية:

جدول (2) يبين بعض مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات

المؤشر	المعادلات	التفسير
معامل تكلفة العوامل المحلية (DRC)	$G/(E - F)$	مؤشر الميزة النسبية للنظام، إذا كانت DRC أصغر من 1 فإن النظام يتمتع بميزة نسبية مما يعني أننا نستخدم موارد محلية ذات قيمة أقل (عمالة – رأس مال) من القيمة المضافة (VA= E–F) أي أنّ إنتاجه محلياً أفضل من استيراده وإذا كانت أكبر من 1 فإن النظام لا يتمتع بالميزة النسبية وتكون الربحية الاجتماعية سالبة

معامل الحماية الاسمية للمخرجات (NPC 0)	(A / E)	يشير إلى مستوى حماية المنتج الرئيسي، وإذا كانت القيمة أكبر من 1 مما يشير إلى أنّ أسعار المنتج محلياً أعلى من السعر العالمي وهذا يشكل دعم للمزارع والنظام يستفيد من الحماية أي يحصل المزارعون على ربح أعلى فيما لو كانت تجارة السلعة حرة، إذا كانت أصغر من 1 فإن النظام يتعرض للضرائب أي يحصل المزارعون على ربح أقل فيما لو كانت تجارة السلعة حرة .
معامل الحماية الاسمية للمدخلات القابلة للتجارة (NPC i)	B/F	إذا كانت القيمة أقل من 1 مما يعني أنّ الأسعار المحلية للمدخلات أقل من أسعارها العالمية وهذا يعني أنّ المزارع يدفع تكلفة أقل على المدخلات مقارنة بالتكلفة الحقيقية أو العالمية، وهذا الفرق يعتبر إما سعر رسمي منخفض أو بسبب تشوهات الأسواق أو بمثابة دعم غير مباشر تقدمه الدولة للمزارعين من خلال توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مدعومة، وإذا كانت القيمة أكبر من 1 هذا يعني أن هناك ضرائب مفروضة على المواد ومن ثم يدفع المنتجين ثمناً لتلك المواد بقيمة أكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.
معامل الحماية الفعال (EPC)	(A – B) / (E – F)	يشير إلى إجمالي مستوى الحماية مع الأخذ بعين الاعتبار أثر السياسات على القيمة الخاصة للمنتجات والمستلزمات القابلة للتجارة، إذا كانت أكبر من 1 فهذا يعني أن التأثير الكلي لنتائج السياسات يدل على وجود حافز إيجابي لهذه السياسات (دعم حكومي).

		إذا كانت قيمة أصغر من 1 فهذا يعني أن التأثير الكلي لنتائج السياسات يشير إلى آثار سلبية (ضرائب).
معامل دعم المنتجين (SRP)	(L / E)	مؤشر انعكاس السياسات / تشوه السوق على زيادة أو انخفاض إجمالي إيرادات النظام بالأسعار الاجتماعية، فإذا كانت هذه النسبة أكبر من الصفر فإن ذلك يعني أن هناك دعماً يقدم للمزارع، أما إذا كانت النسبة أقل من الصفر فإن ذلك يعني أن هناك ضرائب مفروضة على المزارع.

المصدر: (عطية، 2008).

6) التحليل المقارن بين عامي 2023 و2024

تم إجراء مقارنة تفصيلية بين نتائج مصفوفة PAM لعامي الدراسة بهدف:

- تحليل تطور الربحية المالية والاقتصادية لأشجار الفستق الحلبي.
- قياس أثر تغير أسعار الصرف والمدخلات.
- تفسير الفروقات الإحصائية بين العامين في ضوء السياسات الزراعية والاقتصادية.

النتائج والمناقشة:

1- دراسة وتحليل مؤشرات مصفوفة السياسات الزراعية لأشجار الفستق الحلبي في الموسم الزراعي (2023/2022)

1.1.المدخلات القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي- (2023/2022)

تعد المدخلات القابلة للإتجار من العناصر الأساسية التي تؤثر على تكلفة إنتاج أشجار الفستق الحلبي، حيث تشمل المواد المستوردة أو القابلة للتحويل إلى عملة أجنبية مثل الأسمدة الكيماوية والمبيدات والغراس والعبوات.

تلعب هذه المدخلات دوراً محورياً في تحديد الربحية المالية والاقتصـــادية للمزرعة، لأنها تتأثر مباشرة بأسعار السوق المحلي والعالمي، وكذلك بأسعار الصرف المعتمدة.

يعرض الجدول (3) متوسط تكاليف هذه المدخلات بالدونم الواحد، مقسومة بين الأسعار الخاصة التي يواجهها المنتج فعليًا في السوق المحلي، والأسعار الاجتماعية التي تمثل التكلفة الاقتصادية الحقيقية للموارد من منظور الاقتصاد الوطني.

الجدول (3) متوسط تكاليف المدخلات القابلة للإتجار– الفستق الحلبي (2023/2022).

البند	الأسعار الخاصة (ألف ل.س/دونم)	الأسعار الاجتماعية (ألف ل.س/دونم)
الأسمدة الكيماوية	94.0	141.0
مواد المكافحة	46.7	70.1
الغراس	14.0	21.0
العبوات	7.0	10.5
مستلزمات أخرى (وقود، زيوت)	25.0	37.5
الإجمالي	**186.7**	**280.1**

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2023.

يتضـــح من الجدول (3) أن جميع المدخلات القابلة للإتجار تظهر فروقاً ملحوظة بين الأســـعار الخاصـــة والأســـعار الاجتماعية، حيث تتجاوز القيمة الاجتماعية التكلفة الخاصـــة بنســـبة 50% تقريباً، ولا يمكن اختزال هذه الفجوة إلى "ســـياســـات دعم" فقط، بل هي نتيجة مزيج من عاملين رئيسيين:

تشوهات سعر الصرف حيث بلغ الفارق بين السعر الرسمي والتوازني حوالي 3500–4000 ل.س/دولار، مما يعني أن قيمة الدولار في السوق الموازي تزيد بنسبة 25–30 % عن قيمته الرسمية، هذا التشوه يفسر الجزء الأكبر من الفجوة يقدر بنحو 60–70%، والدعم الحكومي الضمني وغير المباشر والذي يتمثل في الإعفاءات الجمركية الجزئية ودعم أسعار المحروقات، ولكنه ليس المسبب الوحيد أو الرئيسي للفجوة.

الأسمدة الكيماوية: تعد الأعلى قيمة بين المدخلات القابلة للإتجار، وفارق الأسعار الكبير بين القيمتين الخاصة والاجتماعية يعكس التأثر المباشر بأسعار الصرف وتقلبات السوق الدولية.
مواد المكافحة والغراس والعبوات :على الرغم من تفاوت قيمها المطلقة، إلا أن الفجوة بين الأسعار الخاصة والاجتماعية تظل كبيرة نسبياً، ما يدل على أن تكلفة هذه المدخلات المستوردة لم تنعكس بشكل كامل على الأسعار المحلية.
الإجمالي: يوضح أن متوسط التكلفة الاقتصادية الإجمالية للمدخلات القابلة للإتجار يفوق ما يدفعه المنتج فعلياً بمقدار 493 ألف ل.س/دونم، ما يسلط الضوء على وجود فروقات ضمنية في الحماية أو العبء الضريبي على المنتج المحلي عند تقييم الكفاءة الاقتصادية.

1.2. المدخلات غير القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي –(2023/2022)

تشمل المدخلات غير القابلة للإتجار الموارد المحلية المستخدمة في الإنتاج، مثل العمليات الزراعية (الحراثة، التعشيب، التسميد العضوي، التقليم، الري، الجني...)، وإيجار الأرض، والعمل العائلي، والنفقات النثرية، وفائدة رأس المال. تُعتبر هذه المدخلات من العناصر الأساسية في تحديد الكفاءة الاقتصادية للموارد المحلية، لأنها تعكس تكلفة استخدام العمالة والأراضي والمرافق في الإنتاج.

يعرض الجدول التالي متوسط تكاليف هذه المدخلات بالدونم الواحد وفقاً للأسعار الخاصة والأسعار الاجتماعية.

الجدول (4) متوسط تكاليف المدخلات غير القابلة للإتجار – الفستق الحلبي(2023/2022)

البند	الأسعار الخاصة (ألف ل.س/دونم)	الأسعار الاجتماعية (ألف ل.س/دونم)
العمليات الزراعية (أجور)	379.1	568.7
العمل العائلي	160.0	240.0
إيجار الأرض	665.7	998.6
الري (تكلفة مياه)	96.5	144.8
نفقات نثرية	135.7	203.6
فائدة رأس المال	38.9	58.4
ما يخص سنة الإثمار	40.4	60.6
الإجمالي	**1,516.3**	**2,274.7**

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2023.

من الجدول (4) يتبين وجود فجوة كبيرة بين التكاليف الخاصة والاجتماعية للمدخلات غير القابلة للتجارة، ويمكن تفسير هذه الفجوة على النحو الآتي:

انخفاض الأجور (العمليات الزراعية والعمل العائلي): تُظهر النتائج أن تكلفة العمالة في الأسعار الخاصة أقل بنحو 32% من قيمتها الاجتماعية (568.7 مقابل 379.1 ألف ل.س/دونم)، لا يعود هذا الفارق إلى سياسات الدعم فقط، بل إلى عوامل أبرزها:

فائض عرض العمالة الريفية: أدى النزوح الداخلي الكبير من المناطق التي شهدت نزاعاً إلى زيادة المعروض من الأيدي العاملة في المناطق المستقرة نسبياً مثل ريف حمص الشرقي، مما خلق ضغطاً تنازلياً على الأجور الزراعية.

ارتفاع معدلات البطالة الريفية: وفقاً لتقديرات منظمة العمل الدولية، تجاوزت معدلات البطالة في الريف السوري 35% خلال عامي 2023–2024، مما يضعف القدرة التفاوضية للعمال ويبقي الأجور عند مستويات متدنية.

انخفاض تكلفة الفرصة البديلة للعمل العائلي: في ظل غياب فرص العمل البديلة في القطاعين الصناعي والخدمي في الريف، تصبح القيمة الاقتصادية الضمنية لعمل المزارع وعائلته منخفضة جداً، وهو ما ينعكس على تقييم هذا العمل بالأسعار الاجتماعية بشكل أعلى مما هو مسجل بالأسعار الخاصة.

هذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه (السيجري، 2010) في دراسة الميزة النسبية لمحاصيل بعلية في إدلب، حيث وجد أن انخفاض الأجور الريفية كان عاملاً محورياً في خفض معامل DRC وتعزيز القدرة التنافسية، كما تنسجم مع نتائج (الشريف، 2007) الذي أشار إلى أن كلفة العمل العائلي في إنتاج الفستق الحلبي تمثل نحو15% من إجمالي التكاليف غير القابلة للتجارة، وهو ما يقترب من النسبة المسجلة في دراستنا (حوالي 10.5% في 2023 و8.8% في 2024).

كما بلغ الفارق بين القيمة الاجتماعية والخاصة لإيجار الأرض حوالي (332.9 ألف ل.س/دونم) عام 2023 و(393.8 ألف ل.س/دونم) عام 2024، وهو الأعلى بين جميع المدخلات، يعكس هذا الفارق أن السوق المحلي لا يسعّر الأراضي الزراعية وفق قيمتها الاقتصادية الحقيقية، ويمكن إرجاع ذلك إلى:

تدخلات الدولة في تسعير المنتجات الزراعية، والتي انعكست سلباً على العوائد المتوقعة من الأرض وبالتالي على قيمتها الإيجارية، وغياب سوق نشط لتأجير الأراضي في الريف الشرقي لحمص مقارنة بالمناطق الزراعية التقليدية

وتتوافق هذه النتيجة مع ما وجدته (عطية، 2008) في تحليل السياسات الزراعية للفستق الحلبي على المستوى الوطني، حيث بلغ الفارق بين القيمة الاجتماعية والخاصة لإيجار الأرض حوالي

28% من إجمالي التكاليف غير القابلة للتجارة، وهي نسبة مقاربة لما سجله البحث (حوالي 22% عام 2023 و 24% عام 2024).

تعود الفجوات بين الأسعار الخاصة والاجتماعية في الجدول (4) بشكل عام إلى عاملين رئيسيين:

اعتمدت الدراسة سعر صرف رسمياً وسعراً توازنياً (موازياً)، ويعكس الفارق بينهما (الذي بلغ حوالي 3500–4000 ل.س/دولار خلال فترة الدراسة) التشوهات في سوق الصرف، مما أدى إلى انخفاض القيمة المحلية للمدخلات المستوردة)بالسعر الرسمي) مقارنة بتكلفتها الاقتصادية الحقيقية (بالسعر التوازني .(وهذا بدوره انعكس على القيمة الاجتماعية للمدخلات غير القابلة للتجارة عبر رفع تكلفة الفرصة البديلة للموارد المحلية.

كما تقدم الدولة دعماً للمحروقات والأسمدة والمبيدات (وإن كان محدوداً خلال فترة الدراسة)، مما يُبقي الأسعار المحلية للمدخلات أقل من مستوياتها العالمية، وينعكس ذلك فارقاً سلبياً في المصفوفة. كما أن الدعم غير المباشر لأسعار الوقود أدى إلى خفض تكاليف العمليات الزراعية والنقل، وهو ما ظهر في الفجوة بين القيم الخاصة والاجتماعية لأجور العمليات الزراعية.

وتشير هذه النتائج إلى أن السياسات الزراعية والاقتصادية المطبقة خلال فترة الدراسة، رغم استقرارها النسبي، لم تسمح بانعكاس التكلفة الاقتصادية الحقيقية للموارد المحلية على الأسعار الخاصة، مما يؤكد الحاجة إلى إعادة النظر في آليات دعم المدخلات وتسعير المخرجات.

1.3.مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفستق الحلبي– (2022/2023)

تعتبر مصفوفة تحليل السياسات الزراعية (Policy Analysis Matrix – PAM) أداة رئيسية لتقييم أثر السياسات الزراعية والاقتصادية على الإنتاج المحلي. توفر هذه المصفوفة رؤية متكاملة لعلاقة الإيرادات، المدخلات القابلة للإتجار، المدخلات غير القابلة للإتجار، والأرباح على مستويين الأسعار الخاصة التي يواجهها المنتج فعليًا والأسعار الاجتماعية التي تمثل التكلفة الاقتصادية الحقيقية للموارد.

الجدول (5) مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفستق الحلبي(2023/2022)

البيان	الإيرادات	المدخلات القابلة للإتجار	المدخلات غير القابلة للإتجار	الأرباح
الأسعار الخاصة	4,438.1	186.7	1,516.3	**2,735.1**
الأسعار الاجتماعية	6,657.2	280.1	2,274.7	**4,102.4**
الفروق	−2,219.1	−93.4	−758.4	**−1,367.3**

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2023.

من الجدول (5) يُلاحظ ما يلي:

الإيرادات: الإيرادات الخاصة 4,438.1 ألف ل.س/دونم أقل من الإيرادات الاجتماعية 6,657.2 ألف ل.س/دونم بمقدار 2,219.1 ألف ل.س، ما يشير إلى أن الأسعار السوقية المحلية للفستق الحلبي أقل من القيمة الاقتصادية الفعلية للمنتج، هذا الفارق يعكس تأثير تقلبات السوق، أسعار الصرف، وعدم وجود تسعير حكومي مباشر للمنتج.

المدخلات القابلة للإتجار: الفروق السالبة 93.4− ألف ل.س تدل على أن تكلفة هذه المدخلات في السوق المحلي أقل من تكلفتها الاجتماعية، ما يعني وجود دعم غير مباشر أو أسعار منخفضة نسبيًا للمواد المستوردة مثل الأسمدة الكيماوية والمبيدات.

المدخلات غير القابلة للإتجار: الفروق السالبة الكبيرة 758.4− ألف ل.س تعكس أن الموارد المحلية أقل تكلفة في السوق المحلي مقارنة بالقيمة الاقتصادية الحقيقية، وهذه الفجوة تدل على أن الاقتصاد الوطني يتحمل جزءاً من تكلفة الإنتاج فعلياً، وهو مؤشر على تسعير غير كافٍ للموارد المحلية، ويعزى استمرار هذه الفجوة إلى ثبات هيكل التشوهات الاقتصادية خلال فترة الدراسة،

وفي مقدمتها التشوه في سعر الصرف، فقد بلغ الفارق بين سعر الصرف الرسمي والتوازني نحو (3500–4000) ل.س/دولار خلال عامي 2023–2024، وهو فارق كبير ومستقر نسبياً. هذا التشوه المستمر في سعر الصرف أدى إلى عدم انعكاس التكلفة الاقتصادية الحقيقية للموارد المحلية على الأسعار الخاصة، وهو ما يفسر بقاء الفجوة سالبة وكبيرة في كلا العامين (758.4 ألف ل.س عام 2023 و 819.1 ألف ل.س عام 2024).

الأرباح: يظهر الربح المالي 2735.1 ألف ل.س/دونم وهو موجب، مما يعني أن المنتج يحقق ربحًا على المستوى الخاص.

الربح الاجتماعي 4102.4ألف ل.س/دونم وهو أعلى من الربح المالي، مما يعكس أن القيمة الاقتصادية الحقيقية للإنتاج تفوق القيمة المحققة في السوق المحلي.

الفرق السالب في الأرباح 1367.3– ألف ل.س يشير إلى وجود ضرائب ضمنية وليس صريحة .

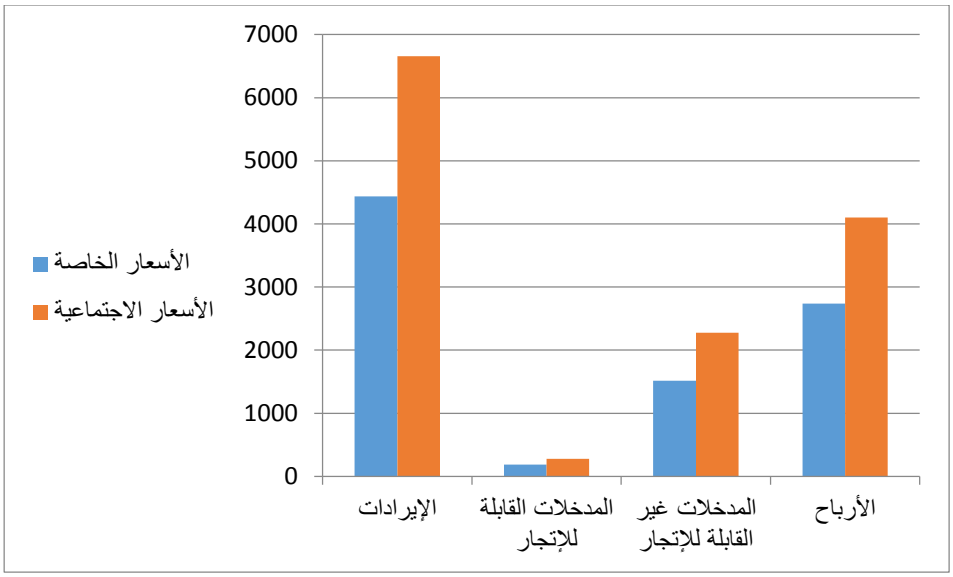
فلم تسجل الدراسة ضرائب مباشرة على إنتاج أو تصدير الفستق الحلبي. المصدر الحقيقي للعبء هو التشوهات السعرية، وأبرزها:

تشوه سعر الصرف (الفارق بين السعر الرسمي والتوازني)

تشوه أسعار المخرجات (ضعف وصول المنتج المحلي للأسعار العالمية)

تشوه أسعار المدخلات (دعم جزئي لا يعوض فجوة الإيرادات)

وبالتالي فإن العبء الواقع على المنتج هو ضريبة ضمنية ناتجة عن هيكل الاقتصاد وليس عن سياسات ضريبية مقصودة.



الشكل (2): الفروق بين الأسعار الخاصة والاجتماعية لمكونات مصفوفة تحليل السياسات (PAM)لمحصول الفستق الحلبي عام 2023 (ألف ل.س/دونم)

1.4.مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات(PAM) لمحصول الفستق الحلبي -(2023/2022)

توفر مؤشرات PAM قياساً كمياً لكفاءة استخدام الموارد، وحجم الدعم أو الضرائب الضمنية، وأثر السياسات على المنتج المحلي. تعتبر هذه المؤشرات مفيدة في تقييم الحماية الاقتصادية للمنتج المحلي، ومستوى استغلال الموارد، وفعالية السياسات الزراعية .

الجدول (6) مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول الفستق الحلبي (2023/2022)

المؤشر	القيمة(2023)
معامل تكلفة الموارد المحلية(DRC)	0.36
معامل الحماية الفعال(EPC)	0.67
معامل الحماية الاسمية للمخرجات(NPCO)	0.67
معامل الحماية الاسمية للمدخلات(NPCI)	0.67
معامل دعم المنتج(SRP)	-0.21

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2023.

يتوضح من الجدول (6) نتائج تحليل مؤشرات المصفوفة كما يلي:

معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) = 0.36

وهذا يدل على أن الاســـتغلال الفعلي للموارد المحلية فعال جداً، إذ أن القيمة أقل من 1 تعني أن تكلفة الموارد المستخدمة أقل من العائد الاقتصادي المتوقع عند الأسعار الاجتماعية، كما يشير إلى وجود ميزة نسبية في إنتاج الفستق الحلبي محلياً.

معامل الحماية الفعال (EPC) ومعامل الحماية الاسمية للمخرجات (NPCO)= 0.67

هذان المؤشـران أقل من 1 ما يشـير إلى حماية محدودة للمنتج وعدم حصـوله على دعم كافٍ، أما تساوي القيمتين واستقرارهما، فليس بالضرورة مؤشراً إيجابياً على استقرار السياسات، بل قد يعكس جموداً اقتصادياً وضعف تدخل الدولة لتصحيح التشوهات السعرية، فبقاء المؤشر عند 0.67 دون تغيير يعني أن الفجوة بين السعر المحلي والعالمي لم تشهد أي محاولة لتقليصها، وهو ما يشير إلى عجز أو عدم رغبة في تحسين وضع المنتج.

معامل الحماية الاسمية للمدخلات(NPCI) = 0.67

انخفاض هذا المؤشر عن الوحدة يعكس أن المدخلات القابلة للتبادل مدعومة جزئياً، أي أن الأسعار المحلية أقل من الأسعار الاقتصادية، ما يوفر حماية جزئية للمنتج من ارتفاع التكاليف العالمية، كما أنّ النسبة متطابقة مع مؤشر حماية المخرجات، مما يشير إلى توازن نسبي في السياسات.

معامل دعم المنتج(SRP)= 0.21− تعكس القيمة السـالبة وجود سـياسـة ضـرائب صـافية على المزارع، والدعم المقدم للمدخلات لا يكفي لتعويض الضريبة المفروضة على مخرجاته.

التفسير الاقتصادي:

المؤشرات تظهر كفاءة عالية في استخدام الموارد المحلية (DRC منخفض) ، مما يعكس أن إنتاج الفستق الحلبي يتمتع بميزة نسبية واضحة، ولكن ما تظهره المصفوفة هو ضرائب ضمنية ناتجة عن تشوهات السوق (كتشوه سعر الصرف وضعف الربط بالأسواق العالمية) وليس بالضرورة ضرائب مباشرة تفرضها الدولة. فمصفوفة PAM تقيس صافي التحويلات بغض النظر عن مصدرها، رغم

وجود الميزة النسبية، فإن كفاءة السياسات الزراعية الحالية قد تحد من الاستفادة منها، فالميزة النسبية وحدها لا تكفي لتحقيق مكاسب تنافسية ما لم تكن السياسات قادرة على تحويلها إلى أرباح حقيقية للمزارعين.

ومن منظور تخطيط السياسات الزراعية، توفر هذه المؤشرات أساساً لتوجيه الدعم بشكل أكثر فاعلية، ولكن لا بد من معالجة التشوهات الهيكلية أولاً.

2- دراسة وتحليل مؤشرات مصفوفة السياسات الزراعية لأشجار الفستق الحلبي في الموسم الزراعي (2024/2023)

2-1- المدخلات القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي-(2024/2023)

تشكل المدخلات القابلة للإتجار جزءاً حيوياً من تكلفة إنتاج الفستق الحلبي، وتشمل المواد المستوردة مثل الأسمدة الكيماوية والمبيدات والغراس والعبوات، والتي تؤثر بشكل مباشر على تكلفة الإنتاج وإمكانية تحقيق الربحية، ويعتمد تقييم هذه المدخلات على الأسعار الخاصة التي يدفعها المنتج في السوق المحلي، والأسعار الاجتماعية التي تعكس التكلفة الاقتصادية الحقيقية للموارد من منظور الاقتصاد الوطني.

الجدول (7) متوسط تكاليف المدخلات القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي (2024/2023).

البند	الأسعار الخاصة (ألف ل.س/دونم)	الأسعار الاجتماعية (ألف ل.س/دونم)
الأسمدة الكيماوية	100.7	151.1
مواد المكافحة	43.8	65.7

الغراس	15.0	22.5
العبوات	7.5	11.3
مستلزمات أخرى (وقود، زيوت)	27.0	40.5
الإجمالي	**194.0**	**291.1**

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2024.

يلاحظ من الجدول (7) أنّ:

الأسمدة الكيماوية تستحوذ على أكبر حصة من التكلفة الإجمالية للمدخلات القابلة للإتجار، والفارق بين القيمة الاجتماعية والخاصة كبير (حوالي 50%)، مما يشير إلى أن التكلفة الاقتصادية الفعلية لهذه المواد أعلى بكثير من السعر السوقي المحلي.

مواد المكافحة والغراس والعبوات تظهر أيضاً فجوة مهمة بين الأسعار الخاصة والاجتماعية، ما يدل على وجود دعم جزئي أو عدم انعكاس التكلفة العالمية على السوق المحلي.

إجمالي المدخلات القابلة للإتجار أعلى في القيمة الاقتصادية بمقدار (97.1 ألف ل.س/دونم) عن السعر الخاص، ما يوضح أن التكاليف الاقتصادية الفعلية للمدخلات المستوردة تفوق ما يدفعه المنتج فعلياً.

يظهر هذا التحليل أن الاعتماد على الموارد المستوردة يجعل المنتج المحلي حساساً لتقلبات الأسعار العالمية وسعر الصرف التوازني، مما يعكس أهمية استخدام هذه البيانات في تقييم السياسات الزراعية والتخطيط الإنتاجي.

2-2- المدخلات غير القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي (2024/2023)

وتمثل الموارد المحلية المستخدمة في الإنتاج مثل العمليات الزراعية، العمل العائلي، إيجار الأرض، الري، والنفقات الأخرى. تقييم هذه الموارد باستخدام الأسعار الاجتماعية يساعد على قياس كفاءة استخدام الموارد المحلية وتحديد مدى مساهمة السياسات الزراعية في حماية المنتج المحلي.

الجدول (8) متوسط تكاليف المدخلات غير القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي (2024/2023).

البند	الأسعار الخاصة (ألف ل.س/دونم)	الأسعار الاجتماعية (ألف ل.س/دونم)
العمليات الزراعية (أجور)	438.4	657.6
العمل العائلي	145.0	217.5
إيجار الأرض	787.5	1,181.3
الري (تكلفة مياه)	45.8	68.7
نفقات نثرية	136.6	204.9
فائدة رأس المال	31.8	47.7
ما يخص سنة الإثمار	52.9	79.4
الإجمالي	**1,638.0**	**2,457.1**

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2024.

نجد من الجدول (8) ما يلي:

إيجار الأرض يمثل أعلى قيمة بين المدخلات غير القابلة للإتجار، والفارق بين القيمة الاجتماعية والخاصة 393.8 ألف ل.س/دونم يوضح أن الأرض تُسعر أقل بكثير من تكلفتها الاقتصادية، ما يعكس الدعم غير المباشر أو عدم انعكاس التكلفة الفعلية في السوق المحلي.

العمليات الزراعية والعمل العائلي :تعكس الفروقات بين الأسعار الخاصة والاجتماعية فائض عرض العمالة الريفية (نتيجة النزوح الداخلي والبطالة المرتفعة) وانخفاض تكلفة الفرصة البديلة للعمل الزراعي (بسبب غياب فرص العمل البديلة في القطاعات الأخرى). إجمالي المدخلات غير القابلة للإتجار أعلى بالقيمة الاقتصادية بمقدار 819.1 ألف ل.س/دونم عن الأسعار الخاصة، مما يسلط الضوء على الفجوة بين الربحية المالية والاقتصادية.

3-2-مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفستق الحلبي في الموسم الزراعي (2024/2023)

الجدول (9) مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفستق الحلبي (2024/2023)

البيان	الإيرادات	المدخلات القابلة للإتجار	المدخلات غير القابلة للإتجار	الأرباح
الأسعار الخاصة	5,250.0	194.0	1,638.0	**3,418.0**
الأسعار الاجتماعية	7,875.0	291.1	2,457.1	**5,126.8**
الفروق	-2,625.0	-97.1	-819.1	**-1,708.8**

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2024.

من الجدول (9) يمكن تحليل عناصر المصفوفة كما يلي:

الإيرادات: الإيرادات الخاصة أقل من الإيرادات الاجتماعية بمقدار 2,625ألف ل.س/دونم، مما يشير إلى أن السوق المحلي لم يعكس القيمة الاقتصادية الحقيقية للمنتج، وعكس هذا الفارق غياب سياسات تسعير عادلة تربط السعر المحلي بالسعر العالمي أو تعوض المنتج عن تقلبات الأسعار، ضعف الربط بالأسواق العالمية وعدم وجود قنوات تسويقية وتصديرية فعالة، بالإضافة إلى تشوهات سعر الصرف التي تقلل القيمة المحولة للسعر العالمي عند استخدام السعر الرسمي.

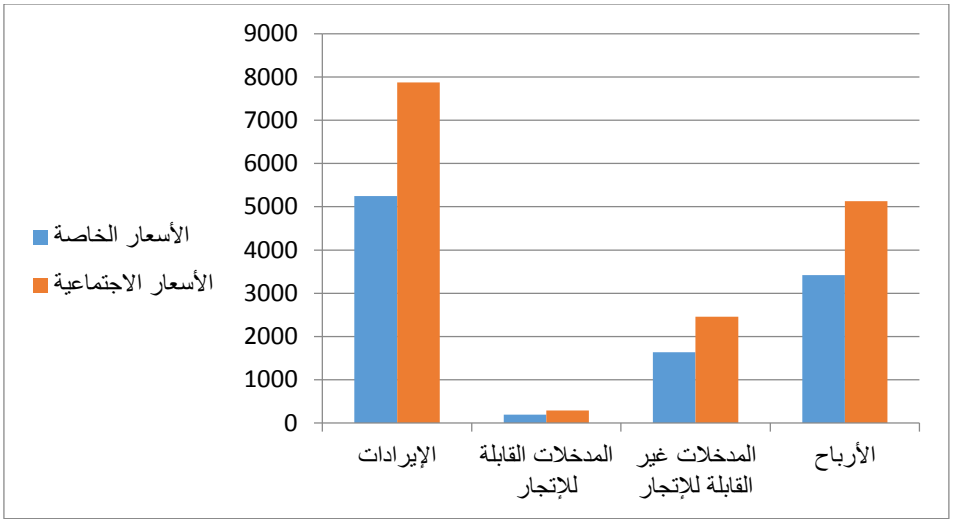
المدخلات القابلة للإتجار: الفرق السلبي 97.1- ألف ل.س يشير إلى أن أسعار هذه المدخلات أقل من تكلفتها الاجتماعية، ما يعني وجود حماية جزئية أو دعم ضمني للمدخلات المستوردة.

المدخلات غير القابلة للإتجار: الفارق السلبي الكبير 819.1- ألف ل.س يظهر أن الموارد المحلية مثل العمالة والأرض والري تُسعر أقل من قيمتها الاقتصادية، وهو دليل على تحمل الاقتصاد الوطني جزءاً من التكلفة دون أن ينعكس ذلك على السوق المحلي.

الأرباح: الربح المالي (3,418ألف ل.س/دونم) وهو موجب ومتنامٍ مقارنة بالعام السابق.

والربح الاجتماعي (5,126.8ألف ل.س/دونم) وهو أعلى من الربح المالي.

والفرق السالب في الأرباح (1,708.8- ألف ل.س ألف ل.س) يعكس استمرار الفجوة بين القيمة الاقتصادية الحقيقية والقيمة السوقية المحققة.



الشكل (3): الفروق بين الأسعار الخاصة والاجتماعية لمكونات مصفوفة تحليل السياسات (PAM)لمحصول الفستق الحلبي عام 2024 (ألف ل.س/دونم)

4-2-مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات الزراعية – (PAM) الفستق الحلبي في الموسم الزراعي (2024/2023)

تمثل مؤشرات PAM أدوات كمّية لقياس كفاءة استخدام الموارد المحلية، وفعالية السياسات الزراعية، ومدى دعم أو فرض ضرائب ضمنية على المنتج المحلي.

الجدول (10) مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول الفستق الحلبي (2024/2023)

المؤشر	القيمة
معامل تكلفة الموارد المحلية(DRC)	0.32
معامل الحماية الفعال(EPC)	0.67
معامل الحماية الاسمية للمخرجات(NPCO)	0.67

معامل الحماية الاسمية للمدخلات(NPCI)	0.67
معامل دعم المنتج(SRP)	−0.22

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث، 2024.

نجد من تحليل المؤشرات في الجدول (10) ما يلي:

DRC = 0.32

وهذا يشير إلى أن استغلال الموارد المحلية فعال جدًا، حيث أن القيمة أقل من (1)، أي أن تكلفة الموارد أقل من العائد الاقتصادي عند الأسعار الاجتماعية.

كما أنّ تحسن المؤشر مقارنة بعام 2023 (من 0.36 إلى 0.32) يعكس زيادة كفاءة استخدام الموارد المحلية.

EPC = 0.67 و NPCO = 0.67

كلا المؤشرين يدلان على أنّ الحماية الاقتصادية الفعلية للمنتج محدودة، وأنّ السياسات الزراعية لم توفر دعماً كافياً للمنتج المحلي لتعزيز الربحية الاقتصادية، واستمرار استقرار المؤشر عند قيمة (0.67) يشير إلى ثبات السياسات المطبقة.

NPCI = 0.67

معامل الحماية الاسمية للمدخلات يظهر أن المدخلات القابلة للإتجار مدعومة جزئياً، حيث تقل الأسعار المحلية عن القيمة الاقتصادية للموارد، ما يوفر حماية محدودة للمنتج من ارتفاع التكاليف العالمية، ويشير إلى استمرار دعم المدخلات بنفس المستوى.

SRP =−0.22

القيمة السالبة تعني أن صافي التحويلات هي تحويلات خارجة من جيب المزارع إلى جهات أخرى (عادةً المستهلك أو الدولة) وليست دعماً له. وتنتقل هذه التحويلات بشكل رئيسي إلى المستهلكين، (نتيجة انخفاض الأسعار المحلية مقارنة بالعالمية) أو إلى الوسطاء ضمن سلسلة التسويق الذين يستفيدون من الفارق بين السعر الذي يشترونه من المزارع والسعر الذي يبيعونه به هذا يؤكد أن

المزارع يبيع محصـــوله بســـعر أقل بكثير من قيمته العالمية، واســـتقرار القيمة الســـالبة تقريباً بين العامين يدل على استمرار هذا الوضع دون تغير جوهري.

ومن ناحية التفسير الاقتصادي:

تشـير هذه المؤشـرات إلى اسـتمرار كفاءة اسـتخدام الموارد المحلية (DRC منخفض)، مع ثبات مستوى الحماية للمخرجات والمدخلات مما يعزز القدرة التنافسية للمنتج المحلي، إلّا أنّ السياسات الزراعية هي سياسات ضرائب وليست دعم للمنتج.

3- المقارنة بين الموسمين الزراعيين 2022/2023 و2023/2024 لأشجار الفستق الحلبي

3-1- المدخلات القابلة للإتجار-الفستق الحلبي

الجدول (11) مقارنة المدخلات القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي

البند	2022/2023 خاص/اجتماعي	2023/2024 خاص/اجتماعي	الفرق (خاص)	نسبة التغير (خاص)
الأسمدة الكيماوية	141.0/94.0	151.1/100.7	+6.7	+7.13%
مواد المكافحة	70.1/46.7	65.7/43.8	-2.9	-6.21%
الغراس	21.0/14.0	22.5/15.0	+1.0	+7.14%
العبوات	10.5/7.0	11.3/7.5	+0.5	+7.14%
مستلزمات أخرى	37.5/25.0	40.5/27.0	+2.0	+8.00%

الإجمالي	280.1/186.7	291.1/194.0	+7.3	+3.91%

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث،2023-2024.

بتحليل الجدول (11) نجد أن هناك ارتفاع طفيف في التكاليف الإجمالية (3.91-3.93%) لا يعكس معدل التضخم الفعلي (الذي تجاوز 30%)، ويعود ذلك إلى استقرار سعر الصرف الرسمي من 12500 إلى 13000 ل.س/دولار مما كبح ارتفاع الأسعار الخاصة للمدخلات المستوردة، إضافة إلى الدعم الحكومي الجزئي، أما انخفاض تكلفة مواد المكافحة 6.21% يعكس انخفاض الأسعار العالمية للمبيدات وتحسن سلاسل التوريد، إضافة إلى استقرار سعر الصرف الذي حال دون ارتفاع تكاليفها، بينما ارتفاع تكلفة الأسمدة الكيماوية 7.13%يعكس ارتفاع الأسعار العالمية للأسمدة، واتساع الفارق بين سعر الصرف الرسمي والتوازني من 3500 إلى 4000 ل.س/دولار، مما زاد التكلفة الاقتصادية الحقيقية رغم استقرار السعر الرسمي.

2-3-المدخلات غير القابلة للإتجار- الفستق الحلبي

الجدول (12) مقارنة المدخلات غير القابلة للإتجار لمحصول الفستق الحلبي

البند	2022/2023 (خاص/اجتماعي)	2023/2024 (خاص/اجتماعي)	الفرق (خاص)	نسبة التغير (خاص)
العمليات الزراعية	568.7/379.1	657.6/438.4	+59.3	+15.64%
العمل العائلي	240.0/160.0	217.5/145.0	-15.0	-9.38%

إيجار الأرض	998.6/665.7	1,181.3/787.5	+121.8	+18.30%
الري	144.8/96.5	68.7/45.8	−50.7	−52.54%
نفقات نثرية	203.6/135.7	204.9/136.6	+0.9	+0.66%
فائدة رأس المال	58.4/38.9	47.7/31.8	−7.1	−18.25%
ما يخص سنة الإثمار	60.6/40.4	79.4/52.9	+12.5	+30.94%
الإجمالي	2,274.7/1,516.3	1,638.0 2,457.1/	+121.7	+8.03%

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث،2023-2024.

من الجدول (12) نجد:

- ارتفاع التكاليف الخاصة الإجمالية للموارد المحلية بنسبة 8.03%، والتكاليف الاجتماعية بنسبة 8.02%.
- الانخفاض الكبير في تكلفة الري 52.54- % قد يعكس تحسناً في مصادر المياه أو دعماً حكومياً.
- ارتفاع إيجار الأرض بنسبة 18.30% يعكس زيادة الطلب على الأراضي الزراعية أو ارتفاع قيمتها السوقية.
- ارتفاع العمليات الزراعية بنسبة 15.64% يشير إلى زيادة أجور العمالة أو توسع في العمليات.

كما يظهر الجدول (12) انخفاضاً حاداً في تكلفة الري بنسبة 52.54-% بين عامي 2023 و2024. يمكن تفسير هذا الانخفاض الكبير بعوامل عدة:

تحسن توافر المياه السطحية نتيجة زيادة الهطول المطري في موسم 2024 مقارنة بعام 2023 (وفقاً لبيانات الهيئة العامة للموارد المائية في حمص).

دعم حكومي غير مباشر عبر تحمل الدولة جزءاً من تكاليف ضخ المياه للمناطق الزراعية ضمن إطار خطط التعافي المبكر.

تحول بعض المزارعين إلى أنظمة ري حديثة أقل استهلاكاً للطاقة، مما خفض تكاليف التشغيل بالرغم من ارتفاع أسعار المحروقات.

وهذه النتيجة تختلف عما توصل إليه (الإمام، 2010) في دراسته للميزة النسبية في المنطقة الوسطى، حيث لم يجد تغيرات في تكلفة الري بين المواسم، مما يشير إلى خصوصية الظروف المناخية والسياسية لمنطقتنا خلال فترة الدراسة.

3-3-مصفوفة تحليل السياسات الزراعية(PAM) - الفستق الحلبي

الجدول (13) مقارنة مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفستق الحلبي

البيان	2022/2023	2023/2024	الفرق	نسبة التغير (%)
الإيرادات *خاص*/اجتماعي	4,438.1/ 6,657.2	5,250.0/ 7,875.0	+811.9 / +1,217.8	+18.3%/ +18.3%

المدخلات القابلة للإتجار خاص/اجتماعي	186.7/ 280.1	194.0 / 291.1	+7.3 / +11.0	+3.9%/ +3.9%
المدخلات غير القابلة للإتجار خاص/اجتماعي	1,516.3/ 2,274.7	1,638.0/ 2,457.1	+121.7 / +182.4	+8.0%/ +8.0%
الأرباح خاص/اجتماعي	2,735.1/ 4,102.4	3,418.0/ 5,126.8	+682.9 / +1,024.4	+25% / +25%
الفروق الإيرادات - المدخلات	−2,219.1 / −850.6	−2,625.0/ −1,015.7	−405.9 / − 165.1	–

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث،2023-2024.

يُلاحظ في الجدول (13):

سجلت الإيرادات الخاصة والاجتماعية ارتفاعاً بنسبة 18.3% في كليهما، مما يعكس استقراراً نسبياً في الفجوة بينهما خلال فترة الدراسة.

سجلت الأرباح الخاصة والاجتماعية ارتفاعاً بنسبة 25% في كليهما، لكن يجب تفسير هذا الارتفاع بحذر، لأنه قد يكون تحسناً اسمياً وليس حقيقياً، ففي ظل معدلات التضخم المرتفعة التي تجاوزت 30% خلال الفترة نفسها، فإن الأرباح الحقيقية (المعدلة وفقاً للتضخم) قد تكون انخفضت أو بقيت ثابتة، مما يعني أن التحسن المسجل في الأرباح الاسمية لا يعكس بالضرورة تحسناً حقيقياً في الكفاءة الإنتاجية أو في دخل المزارع.

اتسعت الفجوة بين الإيرادات الخاصة والاجتماعية من −2219.1 إلى −2625.0 ألف ل.س/دونم، مما يشير إلى أن السعر المحلي ابتعد أكثر عن السعر العالمي خلال فترة الدراسة،

ويعكس تفاقم التشوهات السعرية، وأبرزها استمرار الفارق الكبير بين سعر الصرف الرسمي والتوازني وضعف الربط بالأسواق العالمية.

على الرغم من التحسن الاسمي في الأرباح، إلا أن الميزة النسبية للمنتج (التي انعكست في انخفاض DRC من 0.36 إلى 0.32) لم تترجم إلى تحسن حقيقي في دخل المزارع بسبب استمرار التشوهات الهيكلية، خاصة التضخم، وتشوهات سعر الصرف، وضعف قنوات التسويق.

3-4-مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات الزراعية PAM-الفستق الحلبي

الجدول (14) مقارنة مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفستق الحلبي

المؤشر	2023/2022	2023/2024	الفرق	الملاحظة
كفاءة (DRC) الموارد	0.36	0.32	-0.04	تحسن في كفاءة استغلال الموارد المحلية
الحماية (EPC) الفعلية	0.67	0.67	0.00	استقرار في مستوى الحماية الفعلية
حماية (NPCO) المخرجات	0.67	0.67	0.00	ثبات حماية المخرجات
حماية (NPCI) المدخلات	0.67	0.67	0.00	ثبات حماية المدخلات
دعم (SRP) المنتج	0.21-	0.22-	0.01-	استمرار وجود ضرائب على المنتج

المصدر: حسابات الباحث بالاعتماد على بيانات عينة البحث،2023-2024.

بالتحليل الإحصـــائي والأكاديمي للجدول (14) نجد تحسّـــن مؤشـــر كفاءة الموارد من (0.36) إلى (0.32) وهذا يشـــير إلى زيادة كفاءة اســـتخدام الموارد المحلية، مما يعكس تطوراً في الإنتاجية أو انخفاضاً نسبياً في تكلفة الموارد المحلية مقارنة بالقيمة المضافة.

ويُلاحظ أنّ استقرار مؤشرات الحماية الفعلية وحماية المخرجات والمدخلات عند قيمة (0.67) يعكس ثبات السياسات الزراعية المطبقة على محصول الفستق الحلبي بين العامين، مما يوفر بيئة مستقرة للمنتجين، كما أنّ انخفاض قيمة مؤشـــر دعم المنتج في كلا العامين يدل على اســـتمرار الضـــرائب المفروضة على المنتج عند نفس المستوى تقريباً.

الاستنتاجات:

1. كفاءة عالية في اســـتخدام الموارد المحلية: حيث أنّ انخفاض مؤشـــر (DRC) من (0.36) إلى (0.32) يؤكد تمتع إنتاج الفستق الحلبي بميزة نسبية واضحة في منطقة الدراسة، مع تحسن كفاءة استغلال الموارد المحلية إلا أن هذه الميزة لا تنعكس بالكامل على المستوى المالي للمزارعين بسبب التشوهات السعرية وضعف كفاءة السياسات الزراعية، وهذا يؤكد نتائج الدراسة الموسومة "الميزة النسبية للفستق الحلبي في سورية " وأهمها أنّ سورية تملك ميزة نسبية قوية في نظام إنتاج الفستق الحلبي بقشره بعل (DRC=0.55) وفي نظام إنتاج الفســـتق الحلبي بقشـــره مروي (تنقيط DRC=0.53) (رذاذ DRC=0.59) (الشـــريف، 2007).
2. فجوة بين الأسعار المحلية والعالمية: يشير استمرار الفجوة السلبية بين الإيرادات الخاصة والاجتماعية (حوالي 50%) يعكس ضـــعف كفاءة ســـلاســـل التســـويق، وارتفاع هوامش الوسطاء، والقيود التصديرية، ومخاطر السوق، مما يحرم المنتج المحلي من الحصول على القيمة الاقتصادية الحقيقية لإنتاجه .
3. اســتقرار أو جمود الســياســات الزراعية: يعكس ثبات مؤشــرات الحماية (EPC/ NPC/ NPCI) عند (0.67) إما اســتقراراً في الســياســات المطبقة على المحصــول مما يوفر بيئة مستقرة للمنتجين، أو غياب التعديلات على السياسات المطبقة.

4. وجود ضرائب ضمنية مفروضة على المنتج: يشير ثبات القيمة السالبة لمؤشر (SRP) إلى استمرار الضرائب الضمنية الناتجة عن تشوهات الأسعار والسياسات الاقتصادية حيث يحصل المنتج على عائد أقل من القيمة الاقتصادية الحقيقة لإنتاجه، وليس بالضرورة وجود ضرائب رسمية تفرضها الدولة

5. التوصيات:

1. تضييق الفجوة بين الأسعار المحلية والعالمية: بناء على انخفاض معامل الحماية الاسمية للمخرجات ووجود فجوة سعرية كبيرة يوصى بتبني سياسات تسعير مرنة وربط الأسعار المحلية بالأسعار العالمية عبر تحسين أليات التسويق وتقليل تدخل الوسطاء.
2. إعادة توجيه الدعم نحو المدخلات الأكثر تأثيراً على الإنتاجية وتحسين كفاءة استخدامه بدلاً من زيادته :نظرًا لارتفاع تكلفة المدخلات القابلة للإتجار، يمكن توجيه الدعم نحو الأسمدة والمبيدات المستوردة لتخفيف الأعباء على المنتجين.
3. تطوير البنية التسويقية: وذلك بتحسين قنوات التسويق والتصدير للفستق الحلبي للاستفادة من الأسعار العالمية المرتفعة وتعزيز القيمة المضافة للمنتج المحلي.
4. الاستمرار في دعم كفاءة استخدام الموارد: بناءً على التحسن الملحوظ في مؤشر كفاءة المورد (DRC)وذلك من خلال برامج الإرشاد الزراعي ونقل التكنولوجيا الحديثة.
5. وضع سياسات للحد من ارتفاع إيجار الأرض وأجور العمليات الزراعية، في ضوء ما أظهرته النتائج من ارتفاع ملحوظ في هذه البنود بين عامي 2023 و2024.
6. استغلال الميزة النسبية لتعزيز القدرة التصديرية :عن طريق الاستفادة من الميزة النسبية الواضحة للفستق الحلبي لتوسيع قاعدة التصدير وزيادة العائد من العملة الصعبة على أن تكون دراسة الصادرات الفعلية محوراً لبحوث مستقبلية.
7. في ضوء القيم السالبة لمؤشر (SRP)0.21− و 0.22− التي تعكس وجود ضرائب ضمنية على المنتج، يوصى بإعادة النظر في السياسات السعرية بما يضمن حصول المنتج

على سعر أقرب إلى القيمة الاقتصادية الحقيقية لإنتاجه، وذلك من خلال معالجة تشوهات الأسعار (خاصة سعر الصرف) وضعف الربط بالأسواق العالمية.

المراجع:

- الأشقر، راما (2024). **دراسة تحليلية للميزة النسبية للذرة الصفراء وفول الصويا في محافظة حمص**. دراسة أعدت لنيل درجة الماجستير في قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة حمص، سوريا.

-الإمام، عبد الحميد (2010). **دراسة تحليلية للميزة النسبية لبعض المنتجات الزراعية الرئيسية في المنطقة الوسطى**. رسالة ماجستير في الاقتصاد الزراعي، كلية الهندسة الزراعية، جامعة حمص.

-ريا، بديع وتلي، غسان (2004). **إنتاج الفاكهة (الجزء النظري)**. مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حمص، كلية الهندسة الزراعية.

- السيجري، صفية (2010). **التحليل الاقتصادي للنظم الزراعية في منطقة الاستقرار الأولى البعلية في محافظة إدلب**. رسالة ماجستير في الاقتصاد الزراعي، كلية الهندسة الزراعية، جامعة حلب.

- الشريف، محمود (2007). **الميزة النسبية للفستق الحلبي**. المركز الوطني للسياسات الزراعية في سورية، ورقة عمل رقم30 .

- الطراونة، صلاح وياسين، محمود (2006). **تقييم السياسات الزراعية لمحصول البندورة في سورية باستخدام مصفوفة تحليل السياسات**. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية (2006) المجلد (22)العدد 2 الصفحات277 :293.

- عطية، باسمة (2008). **الميزات النسبية لمجموعة مختارة من السلع السورية**. المركز الوطني للسياسات الزراعية، سورية.

-مضحي، عبد الله ومحمد، نصيف (2015). **قياس الميزة النسبية والقدرة التنافسية في إنتاج القمح في العراق باستعمال أسلوب مصفوفة تحليل السياسة**. مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية المجلد (15) العدد (3).

- المجموعة الإحصائية الزراعية السورية (2023). وزارة الزراعة، دمشق، سورية.

-FAO (2023). FAOSTAT: Food and Agriculture Data. Food and Agriculture Organization of the United Nations. https://www.fao.org/faostat/en.

- Monke, E. A., & Pearson, S. R. (1989). **The policy analysis matrix for agricultural development**. Cornell University Press.

-U.S. Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service (USDA-FAS). (2025). *Pistachio Summary: World Production (2020/21-2025/26)*. Retrieved from PSD Online database: https://apps.fas.usda.gov/psdonline/