# دراسة أثر السياسات الزراعية في زراعة القمح المروي باستعمال مصفوفة تحليل السياسات الزراعية في شمال غرب سوريا

م. فاتن محمد عدنان الموسى، د. مجدي نصر الحسني، د. محمد طه الأحمد
**جامعة إدلب –كلية الهندسة الزراعية– قسم الاقتصاد الزراعي**

**الملخص**

هدفت الدراسة بشكل أساسي إلى معرفة تأثير الممارسات الحالية في محصول القمح المروي في شمال غرب سوريا عن طريق تحليل تكاليف إنتاج القمح المروي في المنطقة المدروسة وإيراداته باستعمال الأسعار الخاصة والاقتصادية وتقديم السياسات اللازمة لمحصول القمح المروي بعد حساب مؤشرات مصفوفة السياسات الزراعية.

إذ يبلغ متوسط مساحة الأرض المزروعة بالقمح المروي في شمال غرب سوريا 8000 هكتار، إذ بلغ متوسط الإنتاجية 5 طن/هكتار، وبلغ إجمالي الإنتاج 40000 طن من القمح المروي سنويًا، وجاءت مشكلة الدراسة في معرفة تأثير السياسات الزراعية في المحصول عن طريق تحليلها بمصفوفة السياسات الزراعية وحساب مؤشراتها.

كما خلصت الدراسة إلى النتائج التالية: بلغت كمية الإيراد الإجمالية للقمح المروي بالأسعار الخاصة 295.72 دولاراً أمريكياً، بينما كانت كلفته الإجمالية بالأسعار الخاصة 404.05 دولاراً أمريكياً، ما نتج عنه ربح صاف سالب بقيمة 108.33 دولاراً أمريكياً، بينما كانت كمية الإيراد الإجمالية بالأسعار الاقتصادية 265.20 دولاراً أمريكياً، وكانت التكاليف الإجمالية بالأسعار الاقتصادية 396.07 دولاراً أمريكياً، ما نتج عنه ربح صافٍ بقيمة سالب وقدرها 130.87 دولاراً أمريكياً. وعند خصم الأسعار الاقتصادية من الأسعار الخاصة ظهر تأثير السياسات المتبعة، إذ بلغت كمية الربح الإجمالية 30.53 دولاراً أمريكياً، والتكاليف الإجمالية 7.98 دولاراتٍ أمريكية، ما أسفر عن ربح صافٍ قدره 22.54 دولاراً أمريكياً. وحسبت مؤشرات مصفوفة القمح المروي، لتبلغ الربحية المالية 108.33– دولاراً أمريكياً، والربحية الاجتماعية–130.88 دولاراً أمريكياً، ومعامل الحماية الاسمي 1.11 دولاراً أمريكياً.

**الكلمات المفتاحية:** مصفوفة تحليل السياسات، القمح المروي، التكاليف، الأسعار الخاصة، الأسعار الاقتصادية.

# The Impact of Agricultural Policies on Irrigated Wheat Cultivation Using the Agricultural Policy Analysis Matrix in Northwest Syria

M. Faten Mohammed Adnan Al-Mousa, Dr. Majdi ALHUSNI, Dr. Mohammed Taha Al-Ahmad

**Department of Agricultural Economics, Faculty of Agricultural Engineering, University of Idlib**

## Abstract:

The average area of land cultivated with irrigated wheat in Northwest Syria is 8000 hectares, producing 5 tons per hectare, resulting in an annual production of 40,000 tons of irrigated wheat. This production only meets 17% of the region's wheat flour needs. The study problem is to understand the impact of agricultural policies on the crop by analyzing them using the Agricultural Policy Analysis Matrix and calculating its indicators to deal with price fluctuations due to recurring economic crises and exchange rate changes.

The main objective of the study was to determine the impact of current practices on irrigated wheat crops in Northwest Syria by analyzing the costs and revenues of irrigated wheat production in the studied area using private and economic prices, and providing the necessary policies for irrigated wheat crops after calculating the Agricultural Policy Analysis Matrix indicators. The study concluded with the following key results:

The total profit amount for irrigated wheat at private prices was 295.72 US dollars, while its total cost at private prices was 404.05 US dollars, resulting in a negative net profit of 108.33 US dollars. At social prices, the total profit amount was 265.20 US dollars, and the total costs at social prices were 396.07 US dollars, resulting in a negative net profit of 130.87 US dollars. By subtracting social prices from private prices, the impact of the followed policies was revealed, with a total profit amount of 30.53 US dollars and total costs of 7.98 US dollars, resulting in a net profit of 22.54 US dollars. The indicators of the irrigated wheat matrix were also calculated, with financial profitability of -108.33 US dollars and social profitability of -130.88 US dollars, and a nominal protection coefficient of 1.11$.

**Keywords**: Policy Analysis Matrix, Irrigated Wheat, Costs, Private Prices, Social Prices

## 1- مقدمة

تعد الزراعة أحد النشاطات الاقتصادية الرئيسة التي تسهم في الاقتصاد المحلي، ويرتبط الأمن الغذائي بالأمن الوطني، وتحقيق الأمن الغذائي يعتمد بالدرجة الأساس على توفير الغذاء من الإنتاج الزراعي المحلي، ويسهم نهوض القطاع الزراعي بتنويع الاقتصاد، وتخفيف وطأة الفقر وتحسين الميزان التجاري، وتحقق حركة لمعظم القطاعات المرتبطة به، بعبارة أخرى يسهم تطور القطاع الزراعي في مكافحة البطالة وتقليص حجم الاستيراد وتطور المجتمع ونهوضه وتعزيز الاقتصاد الوطني، فضلاً عن أن المنتج المحلي يكون أكثر أماناً واطمئناناً على السلامة الصحية للمستهلك مقارنة بالمستورد، لأن أغلب الأمراض الحالية مرتبطة بالغذاء والاستهلاك الغذائي، كما أن تطور القطاع الزراعي ينعكس إيجابياً على تحسين الواقع البيئي (حسن، 2020).

ويعد محصول القمح أحد أهم محاصيل الحبوب الغذائية، إذ يحتل موقعاً اقتصادياً متقدما من الناحية الاستهلاكية والغذائية، إذ يعد الغذاء الرئيس في أغلب بلدان العالم، لما يحتويه من عناصر غذائية مختلفة أبرزها الكربوهيدرات، التي تعد مصدراً للسعرات الحرارية العالية، ويحتل محصول القمح مركزاً استراتيجياً مهماً في العلاقات الاقتصادية الدولية بسبب سعة مبادلاته التجارية، ويعد القمح ركناً أساسياً في تحقيق الأمن الغذائي، كما يستعمل سلاحاً في الأزمات السياسية والاقتصادية بين الدول (الأحبابي، 2015).

ومما لا شك فيه أن القطاع الزراعي يتأثر بمجموعة من السياسات المتعلقة بالإنتاج والتسويق والتجارة الداخلية والخارجية، ولعل السياسات السعرية الزراعية من أبرز السياسات التي تساعد في تطوير القطاع الزراعي، والتي تؤثر في تحريك قوى الإنتاج الزراعي من ناحية، وتحريك القوى المؤثرة على الاستهلاك الغذائي، وترشيد الطلب من ناحية أخرى، ويجب أن تتكامل السياسات السعرية الزراعية مع السياسات السعرية القومية، وكذلك يجب أن تتكامل السياسات السعرية القومية مع السياسات الاقتصادية والقطاعية الأخرى (برغش، 2023).

**الدراسات المرجعية:**

هناك دراسة أجراها (اللافي وآخرون، 2021) بهدف تقدير عناصر مصفوفة تحليل السياسة لنظام محصول القمح عن طريق المقارنة بين الأسعار الاجتماعية والأسعار الخاصة باعتماد أسلوب رياضي يعرف بمصفوفة تحليل السياسة حيث إذ قسمت عناصر الإنتاج إلى موارد محلية ومدخلات قابلة للمتاجرة وقدرت حاجة الهكتار الواحد من كل عنصر إنتاجي لحساب كلفة كل عنصر بالسعرين الاجتماعي والخاص بعد اعتماد سعر الصرف التوازني للعملة المحلية لتعديل الأسعار العالمية للناتج والمدخلات المتاجر بها، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن القيمة الموجبة لصافي تحويلات السياسات بأن السياسات جاءت لمصلحة المنتجين على المدى القصير كما أشارت باقي النتائج إلى وجود دعم حكومي لأسعار الناتج ووجود إعانات مالية عن طريق شراء مستلزمات الإنتاج بسعر أقل فيما لو كانت تجارتها حرة، وكذلك وجود الدعم الحكومي على المدخلات المحلية وعدم فرض ضرائب على استخدامها.

وقد قدر (جادو، 2017) مصفوفة السياسات الزراعية لوضع إطار لقياس مدى انحراف أسعار السوق للحاصلات موضع الدراسة، وهي القمح والذرة الشامية والأرز عن الأسعار الاقتصادية، للوقوف على مستوى التشوهات في سوق تلك السلع، ودرجة عدم توظيف الموارد، وبناء عليه اتجهت السياسة الزراعية في مصر في السنوات الأخيرة إلى إحداث بعض التغيرات الهيكلية بهدف تعظيم العائد الاقتصادي في ظل الإمكانيات الفنية والمحددات الاقتصادية المحلية والعالمية، وتتوقف مدى إمكانية تحقيق ذلك على مدى تقارب الأسعار المحلية مع نظيرتها العالمية سواء للإنتاج أو مستلزماته.

وهدفت دراسة (أمين، 2024) بصفة رئيسة إلى التعرف إلى الموقف الحالي للقمح والسكر المصري لمعرفة أسباب تقلب كميته وقيمته من عام لآخر، وذلك عن طريق التعرف إلى الموقف الإنتاجي للقمح وللسكر في مصر عن طريق محاصيل إنتاجه الرئيسة من قصب السكر وشوندر السكر، وذلك من حيث تقلبات الإنتاج والتغيرات التي طرأت على تكلفة الموارد المحلية المستعملة في عملية الإنتاج وأسعار مستلزمات الإنتاج، ومدى تأثيرها في ميزتهما النسبية في الإنتاج، وأيضاً أثر ذلك في متخذي القرار في وضع سياسات مستقبلية لتنمية تلك المحاصيل في ضوء المتغيرات المحلية والإقليمية، ومنها

الأزمة المائية الأزمة العالمية تبعياتٍ للحرب الروسية الأوكرانية حالياً، وقد درست السياسة الزراعية للقمح وشوندر السكر، وذلك من حيث الدعم الموجه لمستلزمات الإنتاج والميزة النسبية في إنتاجهما محلياً، وقد استعمل أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والقياسي وذلك عن طريق أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد، واستعملت مصفوفة تحليل السياسات Policy Matrix Analysis ومعاملات الحماية الاسمية والفعالة، ومقاييس الربحية

في فترتي الدراسة (2015-2011) و(2017-2021) وأوضحت نتائج الدراسة أن كلاً من محصولي القمح وشوندر السكر يتمتع بدعم مباشر وغير مباشر، إلا أن القمح يتمتع بمستوى عال من الحماية، في حين أن شوندر السكر يفوق القمح في الربحية المالية والاقتصادية في الفترة الأولى قبل تعويم سعر الصرف، ما يعني أن شوندر السكر يتمتع بميزة مطلقة على القمح.

## 2- مشكلة الدراسة:

تنطلق مشكلة الدراسة من النقاط الآتية:

- تتميز المنطقة المدروسة بالكثافة السكانية العالية، فبلغ عدد سكانها نحو 4.5 مليون نسمة لعام 2022، إذ يبلغ متوسط استهلاكهم السنوي من دقيق الخبز نحو 240 ألف طن لصناعة رغيف الخبز الذي يعد قوت سكان المنطقة (الأوتشا، 2023).
- يبلغ متوسط المساحة المزروعة بالقمح المروي 8000 هكتار بمعدل إنتاج 5طن للهكتار فيمكن إنتاج 40000 طن سنوياً من القمح المروي الذي لا يغطي 17% من الاحتياج السنوي للمنطقة المدروسة من دقيق الخبز (مكتب الإحصاء والتخطيط، 2023).
- عدم خضوع الممارسات والسياسات المطبقة من قبل وزارة الزراعة والري من (تسعير، ودعم، وضبط تجارة محصول القمح) للتقييم والتحليل الذي يوجهها ويصوبها بما يتناسب مع الأهداف المنشودة للسياسات الزراعية الراهنة.

### 3- أهداف الدراسة:

يهدف البحث بشكل أساسي إلى معرفة آثار الممارسات الراهنة على محصول القمح المروي في شمال غرب سوريا وذلك عن طريق دراسة الأهداف الآتية:

- دراسة تكاليف إنتاج القمح المروي وإيراداته للعينة المدروسة في منطقة الدراسة بالأسعار الخاصة والاقتصادية.
- معرفة السياسات المطبقة على مساحة محصول القمح المروي وإنتاجه وتسويقه عن طريق مصفوفة تحليل السياسات الزراعية.
- اقتراح السياسة اللازمة لمحصول القمح المروي بعد حساب مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات الزراعية.

### 4- أهمية الدراسة:

تنطلق أهمية الدراسة من النقاط الآتية:

- يعد محصول القمح من المحاصيل الاستراتيجية التي تدخل في الحسابات الاقتصادية للخطط التنموية للمنطقة المدروسة.
- تعد تقنية مصفوفة تحليل السياسات الزراعية من أهم التقنيات التي تدرس تشوهات الأسواق تجاه المحاصيل المدروسة، فتسهم في دراسة واقع السياسات المتبعة وتوصيفها، وتنبئ المخططين بالضرورات للتخطيط التنموي.

### 5- مصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على المصادر الآتية:

- المصادر الأولية: وذلك عن طريق تصميم استمارة استبيان ميدانية في منطقة الدراسة تتضمن الاستبيانات بيانات عن تكاليف القمح المروي وكمية الإنتاج والأسعار لمنتجات القمح المروي في السلسلة التسويقية لكل مرحلة من مراحله.
- المصادر الثانوية: وتتمثل بالبيانات المنشورة وغير المنشورة للجهات الحكومية المتمثلة بوزارة الزراعة والري ووزارة الاقتصاد والموارد، والبيانات المنشورة لدى المنظمات الدولية.

كما استعمل أسلوب البحث الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها كيفياً وكمياً، فالتعبير الكيفي يصف

الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى وذلك في منطقة شمال غرب سوريا في عام 2023.

## 6- طرائق البحث:

اعتمدت الدراسة على أداة مصفوفة تحليل السياسات التي تستعمل لتحليل الميزات النسبية عن طريق قياس أثر سياسات التدخل الحكومي وتشوهات أسعار السوق على نظام السلع الرأسي أو السلاسل السلعية (بدءاً من المزرعة ووصولاً لنقطة الاستهلاك النهائي). وتتألف المصفوفة من ثلاثة صفوف وأربعة أعمدة، الجدول (1)، تضم جميع قيم الحسابات اللازمة لحساب النسب المطلوبة لتحليل الميزة النسبية.

**الجدول (1 ): مصفوفة تحليل السياسات الزراعية**

| البيان | الإيراد | المستلزمات القابلة للتجارة | العوامل المحلية | الربح |
|---|---|---|---|---|
| الأسعار الخاصة | A | B | C | D |
| الأسعار الاجتماعية | E | F | G | H |
| أثر السياسات | I | J | K | L |

المصدر (عطية، 2008)

ولبناء المصفوفة تقسم التكاليف إلى مدخلات إنتاج قابلة للتجارة، ومدخلات إنتاج غير قابلة للتجارة يطلق عليها الموارد أو العوامل المحلية. ونعني بالقابلة للتجارة السلع والخدمات التي يمكن بيعها وشراؤها دولياً وهي تتضمن كلاً من المستلزمات الوسيطة (مدخلات الإنتاج اللازمة في عملية الإنتاج) والمنتج النهائي لعملية الإنتاج.

أما الفئة الثانية من التكاليف فهي العوامل المحلية التي تتضمن بشكل أساسي العمالة ورأس المال والأرض اللازمة لإنتاج المنتج النهائي مع أنه لا يمكن أن نعد العمالة ورأس المال عوامل محلية "صافية" ضمن إطار العولمة إذ تتكرر الهجرات الدولية ويزداد التكامل بين الأسواق المالية. ومع ذلك فإن سعر العوامل المحلية أو قيمتها يتحددان بشكل رئيس عن طريق ظروف أسواق العوامل المحلية وخاصةً اليد العاملة. ويشكل مفهوم العوامل المحلية محور نظرية الميزات النسبية إذ إنها تقابل الموارد المتاحة التي يمكن إنتاج السلع منها. وبما أن كمية الموارد المحلية محدودة فإن توزيعها بشكل مثالي ضروري لضمان

تحقيق الحد الأعلى من الكفاءة. ويحسب العائد ونوعا التكاليف المذكوران أعلاه من ثم الربح ، باستعمال كل من الأسعار الخاصة (أسعار السوق) وبالأسعار الاجتماعية (الأسعار الاقتصادية ) وبالتعريف إن أسعار السوق هي الأسعار السائدة في الأسواق والمتأثرة بالسياسات المحلية المطبقة، بينما الأسعار الاجتماعية هي الأسعار التي يمكن أن تسود في حال غياب السياسات أو التشوهات الناجمة عن السوق التي تعكس ندرة أي من الموارد المحلية على المجتمع بكامله، ويسمى الفرق بين أسعار السوق الخاصة والأسعار الاقتصادية بالتحويلات الناتجة عن سياسات التدخل وتشوهات الأسواق، وحجم هذه التحويلات يعكس مدى انحراف الأسعار الخاصة المشوهة عن الأسعار الاقتصادية ( الأسعار الاجتماعية).

وتعد مصفوفة تحليل السياسات أداة لمساعدة صانعي السياسات من أجل تحديد الجزء من قطاع الزراعة الذي يتميز بأفضل ميزة فيما يخص المنافسين الدوليين لتقييم الميزات النسبية المحتملة.

ويعد تحليل الميزات النسبية الإطار الذي يسمح بتحديد الربحية الاقتصادية لفعالية ما. إذ يسمح بتقييم العوائد والتكاليف بمنحى عن كافة تشوهات السوق التي تتضمن الدعم والضرائب.

تطبق هذه الأداة ليس فقط على مستوى المزرعة بل أيضاً على كامل السلسلة السلعية (المنتجون، المصنعون، التجار) بأسلوب متوافق لتحديد مستوى الربحية.

وتسمح إضافةً إلى ذلك بإجراء مقارنة فعالة بين عدد من السلع أو أنظمة الإنتاج لتحديد أي منها يتميز بميزة نسبية أكبر وبأرباح أفضل. كما تشير الميزة النسبية إلى التغيرات في ثلاثة مستويات للمؤشرات الاقتصادية: الأسعار العالمية للمدخلات والمخرجات (الإنتاج) القابلة للتجارة، تكلفة الفرصة البديلة للعوامل المحلية للإنتاج (العمالة، رأس المال، الأرض) والتقانات المستعملة في الزراعة والتسويق.

في حالة الاقتصاد المفتوح الذي يواجه بأسعار معطاة في الأسواق العالمية تعد الأسعار الحدودية لكل من الصادرات والواردات انعكاسات لكل من تكاليف الفرصة البديلة للإنتاج (مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة) وقيم الندرة للاستهلاك (المنتجات النهائية القابلة للتجارة). فيما يخص الأسعار الاقتصادية للموارد المحلية مثل الأرض والعمالة ورأس المال

فلا توجد لها أسعار عالمية وتحسب أسعارها الاقتصادية على أساس تكلفة الفرصة البديلة أو أسعار الظل أي العائد في حالة الاستعمال للبديل الثاني، مع تقييم هذا الإنتاج من هذا الاستعمال البديل بالأسعار الحدودية أي (سعر فوب أو سيف). ولحساب تكلفة الفرصة البديلة (سعر الظل) للموارد المحلية نتبع الخطوات الآتية:

1. تحديد أفضل استعمال بديل للعامل.
2. تحديد العائد الذي ينتجه هذا البديل.
3. حساب السعر الحدودي لإنتاج هذا البديل.
4. حساب معامل التحويل وهو نسبة قيمة الإنتاج البديل بأسعار الحدود إلى قيمة الإنتاج الفعلية بأسعار السوق.

وتوفر مصفوفة تحليل السياسات مجالاً واسعاً من المؤشرات التي تستعمل لتقدير الكفاءة والميزات النسبية في النظام. وإذا ما كانت D موجبة يكون النظام رابحاً في ظل السياسات الحالية وظروف السوق ويكون منافساً. وبشكل مشابه إذا كانت H موجبة يكون النظام قادراً على تحقيق الربح دون الاستفادة من الدعم أو أنه يتعرض لمعوقات الضرائب وعندئذ يعد النظام متمتعاً بالميزة النسبية.

إن المساعدة التي يقدمها حساب مصفوفة تحليل السياسات لنظام واحد لصانعي القرار قليلة إذ إنهم يحتاجون للاختيار بين بدائل مختلفة، لذا فإنه من الأهمية بمكان بناء مصفوفة السياسات الزراعية لتوليفات فنية مختلفة من المستلزمات والعوامل المحلية أو لفئة مختلفة من المنتجات أو لفترات مختلفة لتحليل التغيرات على مرور الوقت. وتعتمد مقارنة مصفوفات تحليل السياسات التي تحسب لنظم مختلفة على حساب النسب التي هي مقاييس تتغير بتغير المنتج والوقت كل على حدة من أجل التوصل إلى مقارنة ذات معنى وستستعمل المؤشرات الآتية في هذه المذكرة.

**الجدول (2) :مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات**

| المؤشرات | المعادلات | التفسير |
|---|---|---|
| الربحية المالية FP | [D=A−B−C] | هي القيمة المطلقة للربح المحقق في النظام بالأسعار الخاصة |
| التكلفة المالية للمنفعة FCB | [C/(A−B)] | مؤشر تنافسية النظام إذا كانت FCB أصغر من 1 يكون النظام منافساً وإذا كانت أكبر من 1 فيكون النظام غير منافس وتكون الربحية المالية سالبة |
| الربحية الاجتماعية SP | [H=E−F−G] | القيمة المطلقة للربح المحقق من قبل النظام بالأسعار الاجتماعية |
| تكلفة العوامل المحلية DRC | [G/(E−F)] | مؤشر الميزة النسبية للنظام إذا كانت DRC أصغر من 1 فإن النظام يتمتع بالميزة النسبية، ما يعني أننا نستعمل موارد محلية ذات قيمة أقل (عمالة – رأس مال) من القيمة المضافة وإذا كانت DRC أكبر من 1 فإن النظام لا يتمتع بالميزة النسبية وتكون الربحية الاجتماعية سالبة |
| نسبة التكلفة الاجتماعية–منفعة SCB | [(F+G)/E] | مؤشر آخر لقياس الميزة النسبية للنظام. وهو يأخذ بعين الاعتبار التكلفة الكاملة للإنتاج (F+G) بدل العوامل المحلية فقط. وهو نسبة أكثر ملاءمة لترتيب الموقع النسبي للنظم المختلفة عندما يكون لها بنية تكاليف مختلفة (أي القابلة للتجارة وغير القابلة للتجارة) لأن الـ DRC تتحيز لصالح النظام الذي يحتوي على قدر أكبر من المستلزمات القابلة للتجارة |
| معامل الحماية الاسمي NPC | [A/E] | يشير إلى مستوى حماية المنتج الرئيس وإذا كانت NPCأكبر من 1 فإن النظام يستفيد من الحماية وإذا كانت أقل من 1 فإن النظام يتعرض للضرائب |
| معامل الحماية الفعال EPC | [(A−B)/(E−F)] | يشير إلى إجمالي مستوى الحماية مع الأخذ بعين الاعتبار أثر السياسات على القيمة الخاصة للمنتجات القابلة للتجارة والمستلزمات القابلة للتجارة |

| | | |
|---|---|---|
| معامل الربحية PC | [D/H] | يقيس انعكاس السياسات على ربحية النظام إذا 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 |
| نسبة دعم المنتجين PSR | [L/E] | مؤشر انعكاس السياسات / تشوه السوق على زيادة إجمالي إيرادات النظام أو انخفاضه بالأسعار الاجتماعية، أي حجم الاختلاف من الوضع المرجعي بالأسعار الاجتماعية إلى الوضع الحالي بأسعار السوق |

المصدر (عطية، 2008)

آلية تصنيف بنود التكاليف إلى مكونات قابلة للتجارة وعوامل محلية:

إن التمييز بين المنتجات القابلة للتجارة والعوامل المحلية هو جوهر مفهوم مصفوفة تحليل السياسات، لذلك عند إعداد الميزانية فصل كل بند من بنود التكلفة حسب تلك الفئات. وقد صنفت الإيرادات الناتجة عن بيع المنتجات النهائية ضمن فئة المنتجات القابلة للتجارة. بينما عُدت العمالة المقدمة أو المدفوعة من قبل أي متعامل من متعاملي السلسلة من ضمن العوامل المحلية. كما حسبت العمالة العائلية على مستوى المزرعة ضمن الميزانية باستعمال معدل الأجر المقابل لكل عملية زراعية. ومن أجل تقييم انعكاسات قوانين العمل على أداء النظم المحللة حددت فئتان من العمل:

تخضع العمالة المؤهلة لعقود التشغيل الرسمية المترافقة مع مساهمة صاحب العمل بالتأمين الاجتماعي وخطط التقاعد. وتضم هذه الفئة السائقين والفنيين والمهندسين الذين يعتنون بتجهيزات التصنيع والكتبة والمدراء.

أما العمالة غير المؤهلة أو ما تسمى العمالة الموسمية مثل العمال الزراعيين ومن يعملون في ورشات التوضيب فهم غالباً ما يحصلون على أجور يومية أو قصيرة الأجل دون أية عقود رسمية.

إن التمييز بين التكاليف القابلة للتجارة وتكاليف الموارد المحلية بالنسبة للمدخلات الوسيطة أكثر تعقيداً. لذلك اعتمدت النسب التالية للسلع المادية المشتراة مباشرة من قبل وكلاء: مثل الآليات والبذار والأسمدة وغيرها (0.8 مواد قابلة للتجارة 0.1 رأس مال

0.05 عمالة مدربة و0.05 عمالة غير مدربة). وفيما يخص تكاليف الطاقة والعمليات الزراعية والنقل فقد اعتمدت معاملات خاصة للتمييز بين تكاليف الموارد المحلية وتكاليف المستلزمات القابلة للتجارة، وقد حسبت هذه المعاملات عن طريق إعداد ميزانيات خاصة على أساس البيانات التي جمعت سابقاً من قبل المركز أو البيانات الإضافية التي جمعت ضمن دراسة النظم الزراعية لتقييم تكلفة العمالة ورأس المال من جهة (الموارد المحلية) والمواد القابلة للتجارة من جهة أخرى (عطية، 2008)

الجدول (3): المعاملات المطبقة لتفصيل التكاليف المتغيرة إلى مكونات قابلة للتجارة ومكونات غير قابلة للتجارة

| البيان | النسب المعتمدة للتقسيم | | | |
|---|---|---|---|---|
| | قابلة للتجارة | رأس المال | عمالة ماهرة | عمالة غير ماهرة |
| بذار | 0.8 | 0.1 | 0.05 | 0.05 |
| وقود وزيوت | 0.75 | 0.1 | 0.1 | 0.05 |
| الأسمدة | 0.8 | 0.1 | 0.05 | 0.05 |
| السماد العضوي | 0.71 | 0.17 | 0.05 | 0.07 |
| المبيدات | 0.8 | 0.1 | 0.05 | 0.05 |
| أجور الري | 0.85 | 0.05 | 0 | 0.1 |
| أجور الحراثات | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.8 |
| أجور الحصاد | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.8 |
| أجور رش المبيدات والأسمدة | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.8 |
| أجور نقل | 0.45 | 0.17 | 0.05 | 0.33 |
| أجور تحميل وتنزيل | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.8 |

المصدر: (لانسون، 2003)

كما جمعت 64 استمارة استبيان عن طريق عينة طبقية بناءً على الحيازة الزراعية، وبعد إدخال البيانات استعمل برنامج الإكسل Excel لتصنيف البيانات، وترميزها وإجراء التحليل الوصفي للبيانات، ومن ثم بنيت مصفوفة التحليل لاستخلاص المؤشرات.

## 7- النتائج والمناقشة:

سيناقش هذا الجزء من الدراسة تحليل التكاليف والإيرادات الخاصة بإنتاج محصول القمح المروي، وتصميم مصفوفة السياسات للمحصول المروي، ومن ثم حساب المؤشرات اللازمة.

### 7-1 دراسة الإيرادات والتكاليف للميزانية المزرعية والاقتصادية للقمح المروي:

أ. الإيرادات والتكاليف للقمح المروي:

فُرّقَ بين نوعين من الميزانيات للقمح المروي؛ ميزانية مزرعية أي تكاليف وإيرادات إنتاج القمح محلياً وبالأسعار الرائجة في موسم الزراعة، وميزانية اقتصادية بالأسعار البديلة أو الظلية.

**1. الإيرادات والتكاليف للميزانية الاقتصادية للقمح المروي:**

حُسبَت بنود التكاليف والإيرادات للميزانية الاقتصادية وفق معامل تحويل بعد تميز بنود التكاليف إلى قابلة للتجارة وغير قابلة للتجارة، وقسمت الإيرادات إلى قسمين إيراد رئيس وهو سعر 1طن قمح وإيراد ثانوي وهو سعر 1 كوم تبن بالنسبة للإنتاجية.

**الجدول (4) :التكاليف لإنتاج 1 طن قمح مروي بالأسعار الاقتصادية**

| البيان | قابلة للتجارة | غير قابلة للتجارة |
|---|---|---|
| إيجار الأرض/ دولار أمريكي | - | 130.04 |
| متوسط تكاليف مصادر الطاقة الثلاثة للري/ دولار أمريكي | 58.41 | 10.31 |
| تكاليف العمليات الآلية (حراثة وزراعة وتسميد ....)/ دولار أمريكي | 12.88 | 62.81 |
| تكاليف مستلزمات المتنوعة/ دولار أمريكي | 102.56 | 19.07 |
| المجموع | 173.84 | 222.23 |
| مجموع التكاليف | 396.07 | |
| الإيراد الرئيس/ دولار أمريكي | 254.38 | |
| الإيراد الثانوي/ دولار أمريكي | 10.82 | |
| مجموع الإيرادات | 265.20 | |
| صافي العائد/ دولار أمريكي | 130.87- | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان .

يبين الجدول (4) تكاليف إنتاج 1طن قمح مروي مقسمة إلى مواد قابلة للتجارة ومواد غير قابلة للتجارة بالأسعار الاقتصادية، كذلك يبين الجدول السابق أن مجموع التكاليف أكبر من مجموع الإيرادات وصافي العائد سالب.

**2. الإيرادات والتكاليف بالأسعار الخاصة للقمح المروي:**

حسبت بندود التكاليف والإيرادات بالأسعار الخاصة أي أسعار أرض المزرعة.

إذ يبين الجدول (5) التكاليف والإيرادات لإنتاج 1 طن قمح مروي بالأسعار الخاصة إذ قسمت التكاليف إلى مواد قابلة للتجارة ومواد غير قابلة للتجارة بينما قسمت الإيرادات إلى إيراد رئيس وإيراد ثانوي، كما تبين أن مجموع التكاليف أكبر من مجموع الإيرادات وصافي العائد سالب.

**الجدول (5): التكاليف والإيرادات لإنتاج 1طن قمح مروي بالأسعار الخاصة**

| البيان | قابلة للتجارة للطن | غير قابلة للتجارة للطن | مجموع التكاليف للطن | مجموع التكاليف للهكتار |
|---|---|---|---|---|
| إيجار الأرض/ دولار أمريكي | 0 | 130.04 | 130.04 | 576.0772 |
| متوسط تكاليف مصادر الطاقة الثلاثة للري/ دولار أمريكي | 58.41 | 10.31 | 68.72 | 304.4296 |
| تكاليف العمليات الآلية / دولار أمريكي | 12.88 | 62.81 | 75.69 | 335.3067 |
| تكاليف المستلزمات المتنوعة/ دولار أمريكي | 102.56 | 19.07 | 121.63 | 538.8209 |
| المجموع | 173.85 | 222.23 | 396.08 | 1754.6344 |
| الإيراد الرئيس/ دولار أمريكي | 254.38 | | | 1126.9034 |

| | | |
|---|---|---|
| الإيراد الثانوي/ دولار أمريكي | 10.82 | 47.9326 |
| مجموع الإيرادات | 265.2 | 1174.836 |
| صافي العائد/ دولار أمريكي | 130.87- | -579.7541 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان .

**مصفوفة القمح المروي:**

بعد أن حسبت التكاليف والعوائد بالأسعار الخاصة والاجتماعية للقمح المروي أصبح بالإمكان بناء تقديرات عناصر (مصفوفة تحليل السياسة) وذلك بالاعتماد على الجداول السابقة للتكاليف والعوائد كما هو موضح في الجدول الآتي:

**الجدول (6): مصفوفة القمح المروي**

| البيان | العوائد الكلية | التكاليف | | صافي العائد | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|---|---|
| | | قابلة للتجارة | غير قابلة للتجارة | | |
| الميزانية المزرعية (الأسعار الخاصة) | 295.72 | 180.62 | 223.43 | 108.33- | 115.10 |
| الميزانية الاقتصادية (الأسعار الاجتماعية) | 265.20 | 173.84 | 222.23 | 130.87- | 91.35 |
| أثر السياسات | 30.53 | 6.78 | 1.20 | 22.54 | 23.75 |

المصدر: من إعداد الباحث.

يبين لنا الجدول (6) أن مصفوفة القمح المروي هي إطار حسابي يساعد في تجزئة نظام السلعة إلى مكوناته الأساسية التي تتمثل في الربحية الخاصة مقيسة بأسعار السوق والربحية الاجتماعية مقيسة بالأسعار الاقتصادية (أسعار الظل) والفرق بين السعرين ناجم

عن تأثير السياسة التدخلية؛ لذلك فإن مصفوفة تحليل السياسة قد صممت خصيصاً لتحليل تشوهات السوق وتدخلات السياسة السعرية في نظام السلعة.

وتتألف المصفوفة من ثلاثة صفوف وأربعة أعمدة تضم جميع قيم الحسابات اللازمة لحساب النسب المطلوبة لتحليل الميزة النسبية. وتعتمد مصفوفة تحليل السياسات على عملية حسابية بسيطة وهي:

الربح = العائد– التكاليف.

**مؤشرات أثر السياسات لمصفوفة القمح المروي:**

عن طريق مصفوفة تحليل سياسات القمح المروي السابقة حسبت مجموعة من المؤشرات وفسرت كما يوضح الجدول (7):

**الجدول (7): مؤشرات مصفوفة القمح المروي**

| المؤشرات | القيمة | التفسير |
|---|---|---|
| الربحية المالية FP | −108.33 | يوجد فرق بين الإيرادات والتكاليف بمقدار 108.33 والإشارة السالبة تشير إلى خسارة السياسة المتبعة بسبب انخفاض الإيرادات عن مجموع التكاليف |
| التكلفة المالية للمنفعة FCB | 1.94 | قيمة المؤشر أكبر من الواحد وهذا يدل على أن السياسة المتبعة غير تنافسية بسبب أن الربحية المالية سالبة |
| الربحية الاجتماعية SP | −130.88 | يوجد فرق بين الإيرادات والتكاليف بمقدار 130.88 والإشارة السالبة تشير إلى خسارة السياسة المتبعة بسبب ارتفاع مجموع التكاليف عن الإيرادات |
| تكلفة العوامل المحلية DRC | 2.43 | قيمة المؤشر أكبر من الواحد الصحيح، ما يشير إلى أن السياسة المتبعة لا تتمتع بالميزة النسبية بسبب أن الربحية الاجتماعية سالبة |

| | | |
|---|---|---|
| نسبة التكلفة الاجتماعية– منفعة SCB | 1.49 | قيمة المؤشر أكبر من الواحد ويشير إلى أن نسبة التكاليف أكبر من الإيرادات |
| معامل الحماية الاسمي NPC | 1.11 | المؤشر أكبر من الواحد ويشير إلى أن السياسة المتبعة تقدم الدعم لمحصول القمح |
| معامل الحماية الفعال EPC | 1.25 | المؤشر أكبر من الواحد ويشير إلى أن السياسة المطبقة على محصول القمح هي سياسة دعم |
| معامل الربحية PC | 0.82 | المؤشر أصغر من الواحد، ما يدل على أن الاقتصاد يستفيد من صافي التحويلات من السياسة المتبعة على محصول القمح المروي فإن الاقتصاد يستفيد من صافي التحويلات من النظام |
| نسبة دعم المنتجين PSR | 0.08 | المؤشر أصغر من الواحد ما يدل على انخفاض إجمالي إيرادات السياسة المطبقة بالأسعار الاقتصادية |

المصدر: من إعداد الباحث.

## 8- الاستنتاجات:

عن طريق تحليل البيانات والنتائج تبين ما يأتي:

1. ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلي، وانخفاض كفاءته بسبب عدم تطبيق التقنيات الزراعية كالمكننة الزراعية، وذلك بسبب ضيق الحيازات الزراعية.
2. السياسة المتبعة غير تنافسية بسبب أن الربحية المالية سالبة، وقيمة مؤشر تكلفة العوامل المحلية أكبر من الواحد الصحيح، ما يشير إلى أن السياسة المتبعة لا تتمتع بالميزة النسبية بسبب أن الربحية الاجتماعية سالبة.
3. وجود دعم لزراعة القمح في المنطقة المدروسة وخاصة في أسعار الشراء.

## 9- المقترحات:

1. تفعيل أثر التعاونيات الفلاحية والإنتاج التعاوني لتسهيل تطبيق تقنيات الزراعة الحديثة وخاصة المكننة الزراعية.
2. مراقبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي وتنظيم عمليات استئجار الأراضي الزراعية لخفض تكاليف الإنتاج.
3. الاستمرار بعملية دعم أسعار الشراء، والعمل على دعم أسعار مستلزمات الإنتاج ومراقبتها من ناحية السعر والجودة.

## 10- المراجع


1- الأحبابي، نصيف جاسم محمد، ٢٠١٥، تحليل أثر السياسة السعرية في إنتاج القمح في العراق باستعمال أسلوب مصفوفة تحليل السياسة ( محافظات نينوى وصلاح الدين وكربلاء أنموذج تطبيقي)، أطروحة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة بغداد.

2- الأوتشا. (2023). تقرير عن الوضع الإنساني في شمال غرب سوريا.

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

4- جادو. (2017). "دراسة تحليلية لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحاصيل الحبوب في مصر". *المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي*.

5- خالد اللافي، عبدالحميد طاهر بوسلوم، ميلود حمد محمد اللطيف، و سعاد صالح عمرو ميكائيل. (2021). "تحليل السياسات الزراعية لمحصول القمح (دراسة حالة لمنتجي القمح بمنطقة الجبل االخضر) باستخدام مصفوفة تحليل السياسات(PAM(" . *مجلة البيان العلمية*.

6- برغش، رانيا محمد. (2023). أثر سياسة التحرر الاقتصادي على أسعار محاصيل الحبوب. رسالة ماجستير. قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بدمنهور، جامعة الإسكندرية، مصر. 208صفحة.

7- سعدية حسن. (2020). "أهمية الاستثمار في القطاع الزراعي وإسهامه في زيادة الإنتاج. *هيئة استثمار الديوانية*".
https://www.investdiw.gov.iq/viewnews.php?id=1261

8- فالح عبد النعيم أمين. (يناير-مارس, 2024). تقييم السياسة الزراعية لمحصولي القمح وبنجر السكر في ظل ظروف الأمن الغذائي في مصر. مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي(العدد(1)).

9- فريدريك لانسون. (2003). "دراسة الميزات النسبية".

10- مكتب الإحصاء والتخطيط. (2023). المجموعة الإحصائية. وزارة الزراعة والري.