



Economic analysis of mechanical marketing services and their impact on the profits of wheat producers (a study in Diyala Province - Baladriz region as a model) for the 2023 production season

**Abbas A. Ahmed Al-Tamimi⁽¹⁾ Ali Kadhim Ahmed⁽²⁾ Osama G. Al-Zuhairi⁽³⁾
Othman N. Al-saedy⁽⁴⁾**

College of Agriculture – University of Diyala – Iraq

***Corresponding author e-mail:** Altimimiabab8@gmail.com

Abstract:

In this research, an economic analysis it conducted for marketing the wheat crop in Baladriz district as an applied model for Diyala Province - Iraq, for the 2023 production season, with the aim of knowing the efficiency of marketing services in the wheat crop marketing operations, especially mechanical services. Through a random sample of wheat producers who adopted mechanical marketing services, the sample constituted (9.7%) of the study population of (411) producers. The research adopted descriptive and quantitative economic analysis to analyze production costs and marketing costs through the tabular method. The analysis of marketing costs showed that the costs of mechanically purifying the wheat crop constituted (35.55%), while the cost of harvesting constituted (32.46%) of the cost of marketing the ton. From estimating the profit function, which included the average profit (R) as a dependent factor, and the selling price of the production (X_1), the cost of Production requirements (X_2), and marketing costs (X_3) as independent factors. It became clear from the analysis that there was a positive effect of both the price of output and the cost of production requirements on the value of profit, while the effect of marketing costs was negative on the value of profit. As measurement of marketing efficiency showed an excess of marketing costs of (11.5%), it recommended that the agricultural extension aspect activated to provide the necessary marketing information to producers in a timely manner. As well as establishing new marketing centers for the wheat crop, and providing adequate storage capacity to accommodate the crop annually. In addition, the need to pay attention to marketing research that is concerned with technical marketing services. In addition to the need to improve the external marketing environment for producers by reducing quantitative and qualitative restrictions on the crop to motivate producers to develop production quantitatively and qualitatively given the importance of the wheat crop in achieving food security.

Keywords: wheat marketing. Mechanical purification. Marketing efficiency. Marketing costs.

تحليل اقتصادي لخدمات التسويق الميكانيكية وأثرها على أرباح منتجي القمح (دراسة في محافظة ديالى – قضاء بلدروز انموذجاً) للموسم الإنتاجي 2023

عباس عبد احمد التميمي⁽¹⁾ علي كاظم احمد⁽²⁾ أسامة غازي الزهيري⁽³⁾ عثمان نصيف جاسم الساعدي⁽⁴⁾

كلية الزراعة – جامعة ديالى – العراق

الخلاصة

تم في هذا البحث إجراء تحليل اقتصادي لتسويق محصول القمح في قضاء بلدروز كإنموذج تطبيقي لمحافظة ديالى – العراق، للموسم الإنتاجي 2023، بهدف معرفة كفاءة الخدمات التسويقية في عمليات تسويق محصول القمح وخصوصاً الخدمات الميكانيكية وذلك من خلال عينة عشوائية من منتجي القمح الذين اعتمدوا خدمات التسويق الميكانيكية، شكلت العينة نسبة (9.7%) من مجتمع الدراسة البالغ (411) منتج، اعتمد البحث التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي للتكاليف الإنتاجية والتكاليف التسويقية من خلال الأسلوب الجدولي، أوضح تحليل التكاليف التسويقية ان تكاليف تنقية القمح ميكانيكياً شكلت نسبة (35.55%) بينما شكلت كلفة الحصاد نسبة (32.46%) من كلفة تسويق الطن، كما تقدير دالة الربح التي تضمنت متوسط الربح (R) عاملاً تابعاً لكل من سعر الناتج (X_1) وكلفة مستلزمات الإنتاج (X_2) والتكاليف التسويقية (X_3) عوامل مستقلة، أتضح من التحليل وجود أثر إيجابي لكل من سعر الناتج وكلفة مستلزمات الإنتاج على قيمة الربح بينما كان تأثير التكاليف التسويقية سلبياً، كما أوضح قياس الكفاءة التسويقية وجود فائض في التكاليف التسويقية بنسبة (11.5%)، تمت التوصية بضرورة تنشيط جانب الارشاد الزراعي لتوفير المعلومات التسويقية اللازمة للمنتجين في الوقت المناسب وكذلك تأسيس مراكز تسويق جديدة لمحصول القمح وتوفير طاقات خزن مناسبة لاستيعاب المحصول سنوياً، وضرورة الاهتمام بالبحوث التسويقية التي تهتم بخدمات التسويق التقنية، إضافة لضرورة تحسين البيئة التسويقية الخارجية للمنتجين من خلال تقليل القيود الكمية والنوعية على المحصول لتحفيز المنتجين على تطوير الإنتاج كما ونوعاً نظراً لأهمية محصول القمح في تحقيق الامن الغذائي.

الكلمات المفتاحية: تسويق القمح. التنقية الميكانيكية. الكفاءة التسويقية. التكاليف التسويقية.

المقدمة

يعد التسويق الزراعي فرعاً تطبيقياً من الاقتصاد الزراعي يهدف لوضع نظام تسويقي يضمن توزيع المنتجات الزراعية بطريقة منتظمة وكذلك توجيه الاستهلاك والاستفادة من المنتجات الزراعية بأكبر قدر ممكن لتحقيق المنفعة. (سلام وآخرون، 2011: 6) يحتل القمح المركز الثاني اقتصادياً بعد الذرة الشامية إذ يدخل في صناعات كثيرة كالمعجنات وكذلك يستخدم القمح كسلعة استراتيجية على الصعيد الاقتصادي بالنسبة للدول المنتجة له وذلك لكونه محصول أساسي لتحقيق الامن الغذائي، كما تستخدم مخلفات القمح لتغذية المواشي. (حسانين، 2019: 17) تعتبر محافظة ديالى من المحافظات المنتجة للقمح إذ يتم استغلال قسم كبير من الأراضي الزراعية لغرض انتاج القمح المروي سيجاً او ديمياً، تبلغ المساحة المخصصة لزراعة القمح سنوياً (637847) دونم، موزعة بين الري السيجي والري بالواسطة ومنها مساحات مطرية ديمية، تبلغ مساحات انتاج القمح سنوياً في قضاء بلدروز (207610) دونم، وفي معظمها تروى سيجاً، يحتل قضاء بلدروز المرتبة الأولى في محافظة ديالى من حيث مساحات انتاج القمح، حيث بلغ إنتاجه لموسم 2023 (91614) طن هي الكمية التي تم تسويقها عبر منافذ التسويق الحكومية. (مديرية زراعة محافظة ديالى، 2023) ان الدراسات الاقتصادية التي أجريت على محصول القمح انتاجاً وتسويقاً مستقيضة على مستوى العراق والوطن العربي، إلا انها لم تنطرق لتأثير العنصر التكنولوجي في عمليات التسويق وتأثير ذلك على أرباح المنتج بعد ان أدخلت عمليات التنقية الميكانيكية للمحصول قبل تسويقه، حيث نشر (برباز، 2014) بحثاً بعنوان (التقييم الاقتصادي لإنتاج القمح في مزرعة العبابجي) استهدف البحث اجراء جدوى اقتصادية لمزرعة انتاج القمح التابعة لمحطة بحوث الاسحاقي، اعتمد الباحث بعض المؤشرات الاقتصادية بالتحليل فاستنتج ان عائد الدينار المستثمر بلغ (1.802) دينار مضافاً للعوائد. كما أجرى (Al-Tamimi, 2018) دراسة حول استخدام العوامل التقنية في تنمية زراعة القمح في العراق، استهدف الباحث تحليل اقتصادي لعملية الإنتاج من خلال تقدير دالة الكلفة ودالة الإنتاج التي تضمنت العناصر التكنولوجية المؤثرة على الناتج. وكذلك حلل (نعمة، 2016) عمليات تسويق القمح وحساب الفاقد خلال التسويق والخزن من خلال اعتماد الأسلوب الجدولي في دراسة أجريت في محافظة الشرقية – مصر، استهدف الباحث معرفة كميات الفاقد خلال التسويق والخزن وكذلك خلال الإنتاج، توصل الباحث الى ان اجمالي الفاقد من المحصول خلال السنة الإنتاجية يصل لأكثر من (100) كغم، منها (16.3) كغم عن طريق القوارض والحشرات و(5.5) كغم يتم فقدها خلال عمليات التداول لأجل الخزن. لذا تكمن الفجوة البحثية في معرفة نسبة الفاقد خلال خدمات التسويق الميكانيكية كذلك أثر آلية التسويق.

مشكلة البحث: يعد تسويق محصول القمح المرحلة الأخيرة بالنسبة للمنتج إذ يتحقق بعدها الإيراد ومن ثم الأرباح الصافية ان هذه الأرباح تتأثر بالخدمات التسويقية التي تجرى على المحصول، لذا فإن التسويق غير المنتظم وطول فترة الانتظار عند منافذ التسويق إضافة لارتفاع أجور الخدمات التسويقية الميكانيكية تؤدي لارتفاع التكاليف التسويقية التي يتحملها المنتج وبالتالي تدني الأرباح الصافية.

هدف البحث: يهدف البحث الى اجراء تحليل اقتصادي لعملية تسويق القمح ومنها خدمات التسويق الميكانيكية وقياس كفاءة التسويق من خلال بعض المؤشرات الاقتصادية إضافة لقياس تأثير تكاليف مستلزمات الإنتاج على قيمة الربح المتحقق من خلال دالة الربح الاعتيادية.

فرضية البحث: يستند البحث الى فرضية مفادها ان وجود العنصر التقني في خدمات تسويق محصول القمح يقلل من نسبة الفاقد ويساعد المنتج على تعظيم الأرباح مع تقليل الجهد، كذلك يحقق كفاءة تسويقية عالية.

النطاق المكاني للبحث: تم تحديد منطقة بلدروز في محافظة ديالى – العراق، كم منطقة للبحث لكونه يحتل المرتبة الأولى بإنتاج القمح سنوياً لذا تم اختياره كإنموذج تطبيقي يمثل محافظة ديالى في تحليل خدمات تسويق القمح وذلك للموسم الإنتاجي 2023.

تجميع البيانات وتحديد حجم العينة: تم تجميع البيانات من خلال عينة عشوائية شكلت نسبة (9.7%) من مجتمع الدراسة البالغ (411) في قضاء بلدروز بالاعتماد على استمارة استبيان صممت لهذا الغرض، وشملت هذه العينة المنتجين الذين اعتمدوا خدمات تسويق المحصول ميكانيكياً بهدف معرفة أثر ذلك على الأرباح المتحققة.

المواد وطرائق العمل: تم اعتماد استمارة استبيان صممت لتناسب اهداف البحث لتجميع البيانات اللازمة ثم تم اعتماد برنامج (Excel) لتبويب البيانات الخاصة بعينة المنتجين وتحليلها باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (Eviews 12)، بينما اعتمدت دالة الربح الاعتيادية لإجراء تحليل الانحدار إضافة لبعض مؤشرات التحليل الاقتصادي.

النتائج والمناقشة:

تم إجراء تحليل عينة من مزارع القمح في منطقة الدراسة للموسم 2023، على جانبين: الأول التحليل الوصفي لهيكل التكاليف الإنتاجية والتكاليف التسويقية وقيمة الأيراد المتحقق إضافة لتحليل البيئة التسويقية للمزرعة داخلياً وخارجياً، واما النوع الثاني فتضمن التحليل الكمي من خلال تقدير دالة الربح الاعتيادية وقياس الكفاءة التسويقية.

أولاً: بيانات عينة البحث:

توضح بيانات مزارع العينة صورة لمؤشرات مزارع عينة البحث إذ شملت أصناف القمح المزروع ومتوسط إنتاجية الدونم وعدد المسوقين داخل وخارج منطقة الدراسة، وهي كما مبينة في جدول (1):

جدول (1) البيانات الأساسية لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم الإنتاجي 2023

بنود عينة البحث	التفاصيل	الأهمية النسبية من العينة
اصناف البذور في مزارع العينة	إباء99 – ادنه – بورا – وفيه – جيهان	-----
متوسط إنتاجية الدونم	(1.088) طن/دونم	-----
عدد المزارعين المسوقين داخل ديالى	(33) منتج من العينة	(%82.5)
عدد المزارعين المسوقين خارج ديالى	(7) منتج من العينة	(%17.5)

المصدر/ الباحث بالاستناد على استمارة الاستبانة.

يوضح الجدول (1) ان نسبة (82.5%) من منتجي العينة سوقوا محصولهم الى مراكز التسويق داخل محافظة ديالى، بينما نسبة (17.5%) من عينة البحث هم المنتجين الذين سوقوا محصولهم خارج المحافظة المذكورة.

ثانياً: التحليل الوصفي لمزارع عينة البحث:

يشمل التحليل الوصفي مؤشرات البيئة التسويقية الداخلية والخارجية لمزارع العينة وكذلك مصادر المعلومات التسويقية المعتمدة لدى منتجي العينة المدروسة، وهي كما يلي:

1 - مصادر المعلومات التسويقية في عينة البحث: من خلال الاستبيان اتضح ان منتجو القمح في العينة المدروسة يحصلون على المعلومات الخاصة بالتسويق من مصادر متعددة، وهي كما موضحة في جدول (2)

جدول (2) مصادر المعلومات التسويقية لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم 2023

نوع المعلومات التسويقية	مصدر المعلومات المتاحة	عدد المنتجين المهتمين	عدد المنتجين غير المهتمين	الأهمية النسبية للمهتمين (%)
المعلومات الخاصة بسعر بيع الناتج	- شعبة الزراعة. - منتجين مسوقين. - وسائل اعلام غير رسمية.	(36) منتج	(4) منتج	90
المعلومات الخاصة بالنقل والتفريغ في مراكز التسويق	- مزارعين مسوقين.	(29) منتج	(11) منتج	72.5
المعلومات الخاصة باللوائح القانونية والقرارات الخاصة بالتسويق	- شعبة الزراعة. - وسائل اعلام غير رسمية.	(31) منتج	(9) منتج	77.5
المعلومات الخاصة بجودة المحصول ودرجة النقاوة	- شعبة الزراعة. - المركز الارشادي/ديالى.	(21) منتج	(19) منتج	52.5
المعلومات الخاصة بالتسهيلات التسويقية داخل مراكز التسويق	- مزارعين مسوقين. - شعبة الزراعة.	(22) منتج	(18) منتج	55

المصدر/ حسبت من قبل الباحث بالاستناد الى استمارة الاستبانة.

يوضح الجدول (2) ان النسبة الأكبر من منتجي العينة مهتمين بالحصول على المعلومات التسويقية لاسيما المعلومات التي تخص سعر البيع والمعلومات الخاصة بالقرارات التي تخص تسويق المحصول، إلا ان مصادر هذه المعلومات لم تكن جميعها من مصادر رسمية ذي بيانات موثقة، كالانترنت والمزارعين المسوقين، لذا يجب اعتماد مصادر رسمية كالإرشاد الزراعي لتوفير هذه المعلومات بالتعاون مع الجهات المعنية بتسويق محصول القمح.

2 - البيئة التسويقية الداخلية لمنتجي عينة البحث: تشمل هذه البيئة التعامل مع الموارد الإنتاجية والعمالة داخل المزرعة وإدارة عملية الإنتاج وإدارة العمل، إضافة للوسائل التقنية والأفكار الجديدة المطبقة في عملية الإنتاج داخل المزرعة. (احمد، 2011: 31) وعناصر البيئة التسويقية الداخلية في عينة البحث كانت كما في جدول (3):

جدول (3) متغيرات بيئة التسويق الداخلية لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى - العراق للموسم الإنتاجي 2023

الاهمية النسبية للمنتجين المهتمين (%)	عدد المنتجين غير المهتمين من العينة	عدد المنتجين المهتمين من العينة	المتغيرات الداخلية المؤثرة في عملية التسويق
-----	-----	-----	1 - متغيرات موعد الحصاد:
77.5	(9) منتج	(31) منتج	الاهتمام بالموعد المناسب للحصاد
95	(2) منتج	(38) منتج	المراقبة لتقليل الفاقد أثناء الحصاد والنقل الاولى
22.5	(31) منتج	(9) منتج	الاهتمام بالموعد والتوقيت المناسبين للتسويق
-----	-----	-----	2 - متغيرات خدمات التسويق:
75	(10) منتج	(30) منتج	وسيلة نقل مناسبة وتقليل الفاقد أثناء النقل
27.5	(29) منتج	(11) منتج	اجراء تبويب لتكاليف التسويق

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد على استمارة الاستبانة.

يوضح الجدول (3) من بين المتغيرات الداخلية المؤثرة في عملية التسويق مراقبة الحصاد لتقليل الفاقد من المحصول وقد بلغت نسبة المهتمين بهذا العنصر من مجموع عينة البحث (95%)، اما بالنسبة لعنصر موعد وتوقيت التسويق فإن نسبة المهتمين من مجموع العينة (22.5%) وتدني هذه النسبة بسبب وجود الزخم على مراكز التسويق وبالتالي عدم اهتمام المنتجين بالموعد المناسب، اما متغيرات خدمات التسويق فإن نسبة المنتجين المهتمين بتسجيل وتبويب تكاليف التسويق بلغت نسبتهم (27.5%) من عينة البحث إذ يوضح قلة اهتمام المنتجين بحسابات تكاليف التسويق.

3 - البيئة التسويقية الخارجية لمنتجي عينة البحث: تعني البيئة التسويقية الخارجية كافة المتغيرات التي توجد خارج المزرعة وهي تؤثر بشكل مباشر او غير مباشر في استراتيجية التسويق، ومن اهم مكونات البيئة التسويقية الخارجية المتغيرات الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية. (احمد، مصدر سابق: 37) وهي كما في جدول (4):

جدول (4) متغيرات بيئة التسويق الخارجية في عينة البحث لمزارع القمح في محافظة ديالى - العراق للموسم الإنتاجي 2023.

عناصر المتغيرات الخارجية المؤثرة في التسويق	عدد المنتجين في عينة البحث		نسبة المتأثرين من العينة
1 - متغيرات اقتصادية	عدد المتأثرين	عدد غير المتأثرين	
ارتفاع أسعار نقل المحصول لمراكز التسويق	(30) منتج	(10) منتج	75 %
وجود قيود كمية ونوعية على المحصول	(32) منتج	(8) منتج	80 %
بعد المراكز التسويقية عن المزرعة	(22) منتج	(18) منتج	55 %
2 - متغيرات تكنولوجية	عدد المتأثرين	عدد غير المتأثرين	نسبة المتأثرين من العينة
الأسلوب التقليدي لفحص المحصول	(17) منتج	(23) منتج	42.5 %
بنى تحتية وطاقت خزنية لا تفي بالحاجة	(33) منتج	(7) منتج	82.5 %
ضعف تنظيم عملية التسويق	(34) منتج	(6) منتج	85 %
3 - متغيرات سياسية وقانونية	عدد المتأثرين	عدد غير المتأثرين	نسبة المتأثرين من العينة
ضعف قرارات حماية المحصول المحلي	(30) منتج	(10) منتج	75 %
تأخر صرف ايراد المزارع	(35) منتج	(5) منتج	87.5 %
تحديد الكميات المسوقة باليوم الواحد	(29) منتج	(11) منتج	72.5 %

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد الى استمارة الاستبانة.

يوضح الجدول (4) ان نسبة (80%) من العينة متأثرين بوجود قيود على كمية الحاصل المسوق وهذه ضمن المتغيرات الاقتصادية، إذ يحد هذا الاجراء من نشاط المزارعين في التوسع بالإنتاج وبالتالي انخفاض الكميات المسوقة، اما المتغيرات التكنولوجية فقد أثر عنصر ضعف تنظيم عملية التسويق بنسبة (85%) على المنتجين، كما أثر عنصر تأخر صرف المستحقات المالية للمزارعين (ايراد المنتجين) بنسبة (87.5%) من مجموع عينة البحث.

ثالثاً: تحليل هيكل التكاليف الإنتاجية الكلية في عينة البحث:

هي كل ما يتحملها المنتج من نفقات لأجل الحصول على خدمات موارد الإنتاج كإيجور العمال ومستلزمات الإنتاج والنقل. وتقسم التكاليف الى تكاليف ظاهرية وهي ثمن عناصر الإنتاج والتكاليف الضمنية مثل إيجار الأرض وجهود المزارع واندثار الأصول الثابتة. (الحسناوي، 2011: 133) كما ان هناك التكاليف التسويقية وهي تشمل النفقات التي يتحملها المنتج وتبدأ بعد انتهاء تكاليف الإنتاج، إذ انها تبدأ من باب المزرعة لغاية وصول المحصول الى المستهلك النهائي. (الرباعي، 2012: 47) ان دراسة التكاليف الانتاجية من المبادئ المهمة في مشاريع الانتاج الزراعي كافة إذ تتم بعض قرارات المنتج على أساس تحديد مستوى التكاليف الانتاجية. (Debertin, 2012:66) كما ان التكاليف عامل محدد لسلوك المنتج الذي يهدف لتعظيم الأرباح بناءً على مستوى الاسعار في اسواق المدخلات الانتاجية. (Jehle & Reny, 2011: 135) تم تقسيم تكاليف الإنتاج كما في جدول (5) و جدول (6):

1 - التكاليف الثابتة: تشمل النفقات التي يتحملها المنتج سواء انتاج ام لم ينتج وهي كما في جدول (5) التالي:

جدول (5) بنود التكاليف الانتاجية الثابتة في مزارع عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم الإنتاجي 2023

بنود التكاليف	القيمة (دينار/ طن)	نسبة المساهمة (%)
إيجار الأرض	92000	62.71
الفائدة على رأس المال (12%)	34000	23.18
اندثار الأصول	6000	4.09
العمل الثابت	14700	10.02
المجموع	146700	100

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد الى استمارة الاستبيان. * بلغ متوسط رأس المال المستثمر للطن الواحد (276) ألف دينار.

أوضح جدول (5) ان كلفة إيجار الأرض شكلت النسبة الأكبر بين بنود التكاليف الثابتة حيث بلغت (62.71%) من مجموع التكاليف الثابتة للطن، ثم تليها نسبة الفائدة على رأس المال إذ شكلت (23.18%) ثم تليها بنود البنود الأخرى.

2- التكاليف المتغيرة: شملت جميع النفقات التي تحملها المنتج مقابل خدمات العناصر الإنتاجية المساهمة بعملية الإنتاج وتضمنت متوسط كلفة مستلزمات الإنتاج ومتوسط كلفة العمل الآلي والبشري، وهي كما في جدول (6) التالي:

جدول (6) بنود التكاليف الانتاجية المتغيرة في مزارع عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم الإنتاجي 2023.

نوع الانفاق	بنود التكاليف	القيمة (دينار/ طن)	نسبة المساهمة (%)
متوسط تكاليف مستلزمات الانتاج	شراء البذور	38000	21.15
	شراء سماد N.P.K	44000	24.49
	شراء سماد نتروجيني (يوريا)	27500	15.31
	شراء مبيد المكافحة	3500	1.95
	شراء الوقود	6000	3.34
	نقل	1800	1.00
	مجموع تكاليف مستلزمات الانتاج	120800	-----
متوسط تكاليف العمل الآلي	تهيئة التربة	21000	11.69
	تسميد N.P.K	4500	2.50
	بذار	4500	2.50
	تسميد نتروجيني (يوريا)	3500	1.95
	مكافحة	3500	1.95
	مجموع تكاليف العمل الآلي	37000	-----
متوسط تكاليف العمل البشري	ري	14700	8.18
	ترقيع	2700	1.50
	عزيق يدوي	2700	1.50
	صيانة	1750	0.97
	مجموع تكاليف العمل البشري	21850	-----
اجمالي متوسط الكلفة المتغيرة للطن		179650	100
		100	100

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد على استمارة الاستبيان.

يوضح جدول (6) ان تكاليف مستلزمات الإنتاج شكلت النسبة الأكبر من التكاليف المتغيرة إذ بلغت (67.24%) من مجموع متوسط كلفة الطن، بينما شكلت كلفة العمل الآلي نسبة (20.60%) ثم تليها كلفة العمل البشري (12.16%).

3 - التكاليف التسويقية: تبدأ هذه التكاليف من حيث تنتهي تكاليف الإنتاج وشملت النفقات التي تصرف على المحصول منذ لحظة نقله من باب المزرعة حتى وصوله الى مركز التسويق، وهي كما مبينة في جدول (7) التالي:

جدول (7) بنود التكاليف التسويقية للطن لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى - العراق للموسم الإنتاجي 2023.

بنود التكاليف	القيمة (دينار / طن)	نسبة المساهمة (%)
الحصاد	13700	32.46
التعبئة	2300	5.45
النقل الأولي	2000	4.74
التنقية الميكانيكية	15000	35.55
النقل النهائي	3500	8.29
كافة بدل انتظار	2000	4.74
العمولات المدفوعة	500	1.18
الفحص	200	0.47
التفريغ	3000	7.11
المجموع الإجمالي	42200	100

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد على استمارة الاستبيان.

يوضح الجدول (7) ان متوسط كلفة التنقية الآلية شكلت النسبة الأكبر بين التكاليف التسويقية إذ شكلت نسبة (35.55%) من متوسط كلفة الطن، ثم تليهما كلفة الحصاد (32.46%) ثم تليها بنود التكاليف التسويقية الأخرى.

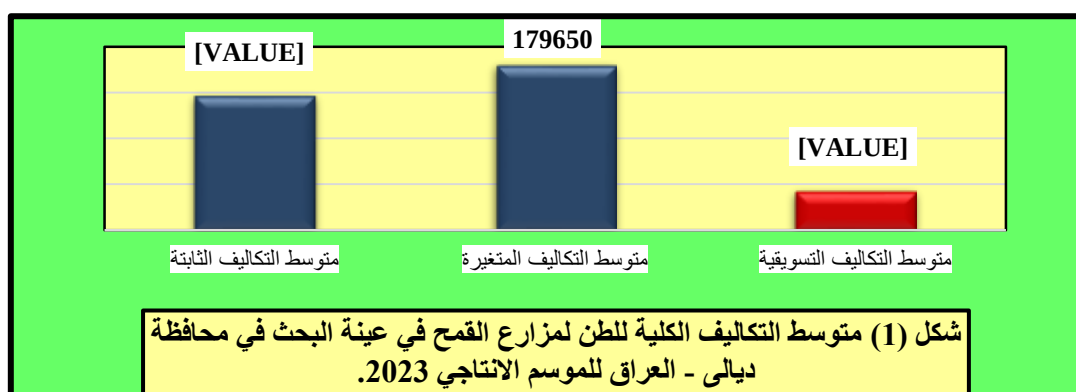
4 - إجمالي كلفة الطن: تكونت متوسط تكاليف الطن من متوسط الكلفة الإنتاجية الثابتة والمتغيرة وكذلك متوسط كلفة التسويق وكانت كما في جدول (8) التالي:

جدول (8) متوسط التكاليف الكلية للطن لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى - العراق للموسم الإنتاجي 2023.

نوع التكاليف	القيمة (دينار / طن)	نسبة المساهمة %
متوسط التكاليف الثابتة	146700	39.80
متوسط التكاليف المتغيرة	179650	48.75
متوسط التكاليف التسويقية	42200	11.45
المجموع	368550	100

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد على جدول (5) و جدول (6) و جدول (7).

يوضح جدول (8) ان متوسط التكاليف المتغيرة شكلت نسبة (48.75%) من إجمالي متوسط كلفة الطن، بينما شكلت متوسط تكاليف التسويق نسبة (11.45%) ومتوسط التكاليف الثابتة نسبة (39.80%)، من متوسط كلفة الطن وكما موضح في الشكل البياني (1):



المصدر/ الباحث بالاستناد على بيانات الجدول (8).

رابعاً: صافي الناتج المسوق: بلغت متوسط إنتاجية الدونم في عينة البحث (1.088) طن عند باب المزرعة، ولمعرفة صافي الطن المسوق لابد من معرفة نسبة الفقد وصافي الطن بعد التنقية، وبالاستناد الى الاستبيان فإن معدل نسب الفاقد كانت كما في جدول (9):

جدول (9) نسبة الفاقد من الطن المسوق لمحصول القمح في عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم الإنتاجي 2023.

أوجه التصرف بالنتائج	معدل كمية الحاصل (كغم)	الأهمية النسبية % من كل طن
كمية الفاقد من كل طن أثناء النقل	1.6	0.15
كمية الفاقد من كل طن بعد التنقية	14.4	1.31
صافي الطن المسوق	1072	98.63
المجموع	1088	100

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد على استمارة الاستبيان.

يوضح الجدول (9) ان كمية الحاصل الفاقد في عملية التنقية الميكانيكية شكلت نسبة (1.31%) من كل طن، بينما شكلت نسبة الفاقد أثناء النقل (0.15%) وبذلك بلغت كمية صافي الطن المسوق (1.072) طن.

خامساً: حساب الايراد وصافي الربح للطن المسوق: يمكن حساب الايراد المتحقق من تسويق طن القمح في مزارع العينة بالاعتماد على صافي كمية الطن المسوق وقانون حساب الايراد التالي: (Andrew, & Barkley, 2013: 92)

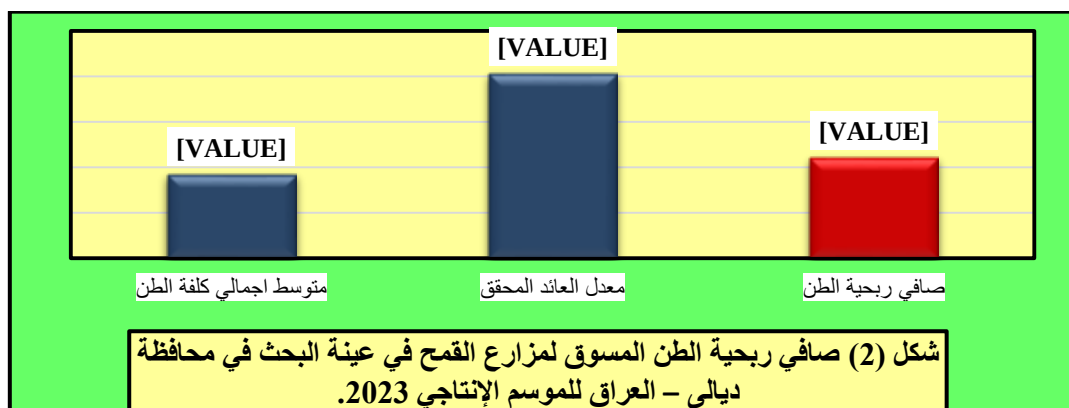
$$\text{الايراد المتحقق} = \text{صافي الطن المسوق} * \text{سعر البيع}$$

جدول (10) صافي ربحية الطن المسوق لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم الإنتاجي 2023.

صافي الطن المسوق	معدل سعر البيع (الف دينار/ طن)	صافي العائد المتحقق (الف دينار/ طن)	متوسط إجمالي كلفة الطن (الف دينار)	صافي ربحية الطن (الف دينار)	نسبة الربح من كلفة الطن (%)
1.072	811000	811000	368550	442450	54.5

المصدر/ حسب من قبل الباحث بالاستناد على جدول (8) و جدول (9) واستمارة الاستبيان.

يوضح جدول (10) ان صافي ربحية الطن أكبر من متوسط التكاليف الكلية وهذا يعني ان المنتج حقق أرباح اقتصادية رغم ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وارتفاع كلفة التسويق، وكما موضح بالشكل البياني (2) التالي:



المصدر/ الباحث بالاستناد على بيانات الجدول (10).

سادساً: تحليل وتقدير دالة الربح لمزارع عينة البحث للموسم الإنتاجي 2023:

تم قياس العوامل التي تؤثر على الأرباح من خلال تقدير دالة الربح الاعتيادية متضمنة قيمة الأرباح للطن عاملاً تابعاً، والعوامل المستقلة كما يلي:

$$R = \text{قيمة الأرباح المتحققة (الف دينار/ طن)} \quad X_1 = \text{سعر بيع الناتج (الف دينار/ طن)}$$

$$X_2 = \text{تكاليف مستلزمات الانتاج (الف دينار/ طن)} \quad X_3 = \text{التكاليف التسويقية (الف دينار/ طن)}$$

تم اعتماد نموذج دالة الربح الاعتيادية لقياس تأثير تكاليف التسويق وتكاليف مستلزمات الإنتاج وسعر بيع الناتج، وظهر التحليل مطابقة النتائج لمنطق النظرية الاقتصادية من حيث الإشارات، وكانت النتائج كما في جدول (11):

جدول (11) نتائج تقدير دالة الربح لمزارع القمح في عينة البحث في محافظة ديالى – العراق للموسم الإنتاجي 2023.

Dependent Variable: R					
Method: Least Squares					
Date: 11/17/23 Time: 13:18					
Sample: 1 40					
Included observations: 40					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	2246077.	157701.5	14.24258	0.0000	
X1	28.77698	15.64688	1.839152	0.0742	
X2	0.078150	0.041886	1.865765	0.0702	
X3	-2769.909	204.0326	-13.57581	0.0000	
R-squared		0.881161	Mean dependent var		35299.40
Adjusted R-squared		0.871258	S.D. dependent var		83070.66
S.E. of regression		29806.25	Akaike info criterion		23.53746
Sum squared resid		3.20E+10	Schwarz criterion		23.70635
Log likelihood		-466.7493	Hannan-Quinn criter.		23.59853
F-statistic		88.97732	Durbin-Watson stat		1.614953
Prob(F-statistic)		0.000000			

المصدر/ مخرجات برنامج (Eviews 12)

$$R = 2246076.936 + 28.776 X_1 + 0.0781 X_2 - 2769.908 X_3$$

اظهر التحليل الاحصائي معنوية معاملات الدالة المقدرة الموضحة في جدول (11)، إذ اتضح وجود تأثير معنوي موجب للمتغير (X_1) وهو سعر بيع الناتج على قيمة الأرباح المتحققة، أي ان زيادة سعر بيع الناتج يؤدي لزيادة الأرباح، كما اظهر التحليل تأثيراً موجباً للمتغير (X_2) وهو يمثل تكاليف مستلزمات الإنتاج على قيمة الربح وهذا يعني ان زيادة الانفاق على مستلزمات الإنتاج يؤدي لزيادة الأرباح من خلال تحسن الإنتاجية، وهذا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، اما المتغير (X_3) فهو يمثل التكاليف التسويقية، فقد اظهر التحليل وجود تأثير سالب لتكاليف التسويق على قيمة الأرباح وهذا متفق مع المنطق الاقتصادي ايضاً إذ ان تدنية تكاليف التسويق يحقق كفاءة بالتسويق وبالتالي تعظيم للأرباح.

سابعاً: قياس وتحليل الكفاءة التسويقية:

تعني الكفاءة التسويقية الاستخدام الأمثل لمدخلات النشاط التسويقي للحصول على مستوى مرضي من المخرجات التسويقية وبأقل مدخلات ممكنة، ويمكن قياس الكفاءة التسويقية من خلال العلاقة التالية: (سلام وآخرون، 2011: 119)

$$ME = 100 - \frac{MC}{MC + PC} * 100$$

إذ ان:

$$ME = \text{الكفاءة التسويقية}$$

$$MC = \text{متوسط التكاليف التسويقية الكلية (الف دينار/ طن)}$$

$$PC = \text{متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية (الف دينار/ طن)}$$

$$ME = 100 - \frac{42200}{42200 + 326350} * 100$$

$$ME = 100 - \frac{42200}{368550} * 100$$

$$ME = 100 - (0.114502) * 100$$

$$ME = 100 - (11.450)$$

$$ME = 88.5\%$$

بلغت قيمة الكفاءة التسويقية لمحصول القمح في مزارع عينة البحث (88.5%) هذا يعني هناك عجز في تحقيق هذه الكفاءة التسويقية بنسبة (11.5%)، أي ان هناك فائض بالتكاليف التسويقية المنفقة بنسبة (11.5%) يجب على المنتجين تدنية هذه التكاليف لتحقيق كفاءة تسويقية بنسبة (100%) ونسبة هذه الكفاءة تزداد كلما تم تدنية تكاليف التسويق، اما الكفاءة المتحققة فعلاً فقد كانت مرتفعة نتيجة لإدخال خدمات التسويق الميكانيكية للمحصول ومنها النقل والتنقية وبأسعار مناسبة للمنتج وكذلك تساعد على اختصار الجهد والوقت اللازمين لإنجاز عملية التسويق.

ثامناً: الاستنتاجات: من خلال التحليل الاقتصادي لعملية تسويق مزارع عينة البحث تم التوصل للاستنتاجات التالية:

1 – أوضح تحليل البيئة التسويقية الداخلية لمنتجي عينة البحث ان (95%) من العينة مهتمين بمراقبة عملية حصاد ونقل المحصول بهدف تقليل الفاقد، بينما بلغت نسبة المهتمين بموعد الحصاد المناسب (77.5%) من العينة، منه نستنتج ان النسبة الأكبر من المنتجين لديهم الوعي الكافي لإيصال المحصول لمراكز التسويق بأقل نسبة فاقد ممكنة.

2 – أوضح تحليل البيئة التسويقية الخارجية لمنتجي العينة ان نسبة (80%) من العينة المدروسة متأثرين بوجود قيود كمية ونوعية على المحصول المسوق، بينما تأثر نسبة (85%) منهم بضعف تنظيم عملية التسويق، و(87.5%) هي نسبة الذين تأثروا بتأخر صرف المستحقات المالية، نستنتج من ذلك وجود القيود على كمية الحاصل وضعف تنظيم عملية التسويق وتأخير ايراد المنتج هي عناصر تسبب تثبيط نشاط منتجي القمح في منطقة الدراسة.

3 – شكلت نسبة متوسط تكاليف الإنتاج المتغيرة (48.75%) من مجموع كلفة الطن، بينما شكلت متوسط كلفة التسويق (11.45%) ومتوسط الكلفة الثابتة (39.80%) من مجموع كلفة الطن، منه نستنتج خدمات التسويق الميكانيكية لم تؤثر بشكل كبير على زيادة الكلفة الكلية بمقدار ارتفاع التكاليف الإنتاجية المتغيرة للطن.

4 – شكلت تكاليف التنقية الميكانيكية نسبة (35.55%) من متوسط التكاليف التسويقية للطن، بينما شكلت كلفة الحصاد (32.46%) والنقل النهائي (8.29%) من اجمالي كلفة تسويق الطن الواحد، منه نستنتج ان كلفة التنقية الميكانيكية شكلت النسبة الأعلى من التكاليف التسويقية.

5 – بلغت نسبة الفاقد من الطن المنتج (0.15%) اثناء نقل المحصول، بينما بلغت نسبة الفاقد اثناء التنقية الميكانيكية (1.31%) من كل طن وبذلك تكون نسبة صافي الطن المسوق (98.63%) من الطن المنتج، نستنتج من ذلك ان كمية الفاقد لا تشكل نسبة كبيرة اثناء خدمات التسويق لاسيما الميكانيكية منها.

6 – بلغت نسبة صافي الربح (54.5%) من ايراد الطن المسوق، بينما بلغت نسبة متوسط كلفة الطن (45.5%) من ايراد الطن البالغ (811) ألف دينار، إذ بلغت ربحية الطن (442450) دينار ومتوسط الكلفة الاجمالية للطن (368550) دينار، منه نستنتج ان سعر بيع الناتج كان مجزي ومربح للمنتجين.

7 – من تقدير دالة الربح الاعتيادية اتضح وجود أثر إيجابي لكل من سعر بيع الناتج وتكاليف مستلزمات الإنتاج على قيمة الربح بينما أوضح التحليل وجود اثر سلبياً لتكاليف التسويق على قيمة الربح، منه نستنتج تدنية التكاليف التسويقية تحقق زيادة بالأرباح وهو ما يهدف اليه المنتج.

8 – بلغت الكفاءة التسويقية لعينة البحث (88.5%) للطن المسوق، منه نستنتج وجود فائض بالتكاليف التسويقية بنسبة (11.5%) وبالتالي أدى لوجود عجز في تحقيق كفاءة الخدمات التسويقية بنسبة (11.5%).

تاسعاً: التوصيات: في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها يمكن التوصية بما يلي:

1 – ضرورة تنشيط جانب الارشاد الزراعي لتوفير المعلومات التسويقية الوافية للمنتجين قبل انطلاق عملية التسويق مثل الوسائل المناسبة لنقل المحصول، وأقرب مراكز تسويق المحصول وسعر بيع الناتج ونوعية الناتج ليتسنى للمنتجين تحسين الخدمات التسويقية قبل التسويق وبالتالي تدنية التكاليف التسويقية.

2 – تطوير الطاقات الخزنينة والبنى التحتية التابعة لها، لتوفير الخدمات التسويقية اللازمة لمحصول القمح بوصفه سلعة استراتيجية، إذ ان منطقة الدراسة هي نموذج ممثل للعراق لذا فإن ضرورة تأسيس مراكز تسويق جديدة وطاقات خزنينة مناسبة هي من أهم التوصيات التي يجب الاهتمام بها.

3 – تحسين البيئة التسويقية الخارجية من خلال اتاحة الفرصة للمزارعين لإنتاج وتسويق كميات تحقق للمنتج أرباحاً اقتصادية إذ انها من محفزات المنتج الزراعي وخصوصاً محصول القمح كما تساهم بتحقيق الامن الغذائي للمستهلك.

4 – ضرورة الاهتمام بالبحوث والدراسات التسويقية التي تتناول الخدمات التسويقية ومنها خدمات التسويق الميكانيكية لتساهم في تطوير عملية التسويق وتدنية التكاليف التسويقية وتحسين مراحل عملية تسويق محصول القمح.

المصادر

- 1 - احمد، نعمده عبد الحميد ثابت. (2011). برنامج مهارات البيع والتسويق – إدارة البرامج التسويقية بدون انتاج. كلية التجارة – مطبعة جامعة بنها. القاهرة – مصر.
 - 2 - برباز، ضرغام سلمان. (2014). التقييم الاقتصادي لإنتاج القمح في مزرعة العبايجي. مجلة العلوم الزراعية العراقية – 45 (2): 165 – 173.
 - 3 - حسنين، عبد الحميد محمد. (2019). انتاج محاصيل الحبوب. كلية الزراعة – جامعة الازهر، مصر.
 - 4 - الحسنوي، كريم مهدي. (2011). مبادئ علم الاقتصاد. المكتبة القانونية – بغداد العراق.
 - 5 - الرباعي، يوسف عبده راشد. 2012. تكاليف التسويق. ط1. جامعة العلوم والتكنولوجيا – اليمن.
 - 6 - سلام، وليد يحيى والسيد، صفية محمود وشيلابي، ايمن عبد القوي. (2011). التسويق الزراعي. طبعة الكترونية، مصر.
 - 7 - مديرية زراعة ديالى. (2023). بيانات غير منشورة. قسم التخطيط والمتابعة، مديرية زراعة محافظة ديالى- وزارة الزراعة العراقية.
 - 8 - نعمة، علاء علي عبد السلام. (2016). دراسة تحليلية للفاقد في محصول القمح من المنتج حتى المستهلك النهائي في محافظة الشرقية. المجلة المصرية للبحوث الزراعية، 94 (1): 189 – 209.
- 1 - Andrew, Barkley & W., Paul Barkley. (2013). Production of Agricultural Economic. The British Library – Library Congress Cataloging in Publication Data.
 - 2 - Debertin, David L. (2012). Agricultural Production Economics. Second Edition. Library of Congress Cataloging in Publication Data.
 - 3- Jehle, A., Geoffrey & Reny, J., Philip. (2011).Advanced Microeconomic Theory. Pearson Education Limited-Edinburgh Gate .England. Third Edition.P.135.
 - 4- Al-Tamimi, A. A. A. (2018). Economic analysis for the cost and production function for the impact of using the technology package of the national program for developing wheat cultivating in Diyala province for the season 2017-2018. Euphrates Journal of Agriculture Science, 01 (4): 42- 51.