

تحليل اقتصادي لتكاليف معاملات شراء الساحنات الزراعية واثرها في الربح المزرعي لمزارع القمح والشعير في محافظة بغداد

زحل رضوي كاظم

محمد علي محمود

وزارة الزراعة/ الشركة العامة للتجهيزات الزراعية قسم الاقتصاد الزراعي/ كلية علوم الهندسة الزراعية/ جامعة بغداد

zuhal.r.k@coagri.uobaghdad.edu.iq

mohammed.ali1208a@coagri.uobaghdad.edu.iq

- تأريخ استلام البحث 2022 / 9 / 15 وقبله 2022 / 10 / 25
- البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الاول

الخلاصة

يستهدف البحث بصورة اساسية تحليل أثر تكاليف معاملات شراء الساحنات الزراعية بطريقة الدفع بالتقسيط في ربحية مزارعي محصولي القمح والشعير في محافظة بغداد. ولتحقيق هذا الهدف اختيرت عينة عشوائية طبقية شملت 150 مزارعا من مزارعي القمح والشعير في المحافظة، وتم تحصيل البيانات من خلال استمارة استبيان اعدت لهذا الغرض. اتبع البحث الاسلوب الكمي القياسي في تحليل البيانات واستخراج النتائج المطلوبة. اوضحت نتائج تحليل الانحدار اللوجستي أن بعض عناصر تكلفة المعاملات مثل عنصر عدم اليقين والخصوصية لها دور مهم في اختيار سوق المعاملات الآجلة للساحنات الزراعية. كما اوضحت نتائج الانحدار المتعدد لانموذج الربح المزرعي المقدر لخدمات الساحنات أن قرار الشراء بالتقسيط ممثلا بدلالة تكاليف المعاملات كان له تأثيرا معنويا في الربح المزرعي للعينة المدروسة. اوصى البحث بضرورة تقليل الخصوصية لكونها تؤثر طرديا على تكاليف المعاملة كما ينبغي الالتزام بتنفيذ بنود العقد المتفق عليها وحسب توقيتاتها المبرمة، فزيادة سمة عدم اليقين يؤثر طرديا في تكاليف المعاملات.

الكلمات المفتاحية: أنموذج قرار الشراء، الربح المزرعي.

An Economic Analysis of the Transaction Costs of Purchasing Agricultural Tractors and Their Impact on the Agricultural Profit of Wheat and Barley Farms in Baghdad Province

Mohammed A. M.

Zuhal R. Kadhim

The General Company for Agricultural Supplies Dept. of Agri. Economics –
Collage of Agric. - University of Baghdad

mohammed.ali1208a@coagri.uobaghdad.edu.iq zuhal.r.k@coagri.uobaghdad.edu.iq

- Date of received 15/9/2022 and accepted 25/10/2022.
- Part of MSc. dissertation for first author.

Abstract

The research aims to analyze the impact of transaction costs resulting from the purchase of haulers in a deferred payment method on the profitability of wheat and barley farmers in the province of Baghdad. To achieve this goal, a stratified sample was selected that included 150 farmers of wheat and barley farmers in the governorate, and the data was collected through a questionnaire form prepared for this purpose. The research followed the descriptive and quantitative method in analyzing the data and extracting the required results. The results of the logistic regression analysis showed that some elements of transaction cost such as uncertainty and privacy have an important role in choosing the futures market for agricultural

pullers. The results of the multiple regression of the estimated farm profit model for drawers' services also showed that the purchase decision in terms of transaction costs had a significant effect on the farm profit of the studied sample. The research recommended the need to reduce privacy, as it directly affects transaction costs, and the implementation of the agreed terms of the contract should be adhered to according to their agreed timings, as the increase in the feature of uncertainty directly affects transaction costs.

Key words: Purchase decision model, Farm profit.

المقدمة

تعد الزراعة احد الركائز المهمة للاقتصاد الوطني العراقي لانها المصدر الرئيسي الذي يمد السكان بالغذاء فضلا عن كونها المصدر الذي يزود التصنيع الزراعي بالمواد الخام ، لذا يجب الاهتمام بالقطاع الزراعي وتطويره ليلانم وتيرة الزيادات في عدد السكان والتدفق المستمر لمنتجات التصنيع، وتعتمد تنمية القطاع الزراعي على عنصرين رئيسيين هما العنصر البشري متمثلة بالاستعدادات والمهارات والقدرات والعنصر المادي لنتائج التقدم العلمي والتقني في المجال ذي الصلة بالانتاج الزراعي، اذ يعد التقدم التكنولوجي احد المكونات الرئيسية في زيادة وتسريع معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي والثقافي لمختلف البلدان ويعتبر القاسم المشترك لعمليات التنمية الاقتصادية المختلفة وفي طليعتها التنمية الزراعية، ويتجسد التقدم التكنولوجي في اشكال مختلفة متمثلة بمهارة عمل المنتج وفي الآلات الزراعية ذات الخصائص التقنية والاقتصادية مثل الساحنات والحاصدات والمعدات الزراعية الاخرى (العقيدى، 2006).

يعد الافتقار الى الطاقة الزراعية (الطاقة الالية من ادوات ومعدات بالإضافة الى توفير العمالة) احد الاسباب الرئيسية للفقر بين صغار المزارعين، والا هم من ذلك هو كيفية الوصول اليها، اذ يؤدي عدم توفر الطاقة الزراعية وصعوبة الحصول عليها من قبل صغار المزارعين الى انخفاض الانتاج ومن ثم انتاجية المزرعة، كما ان توقيت عمليات الزراعة يمكن ان يكون له تأثير حاسم على غلة المحاصيل، حيث يمكن ان يؤدي التأخر في الزراعة عن الموعد الامثل الى فرض غرامات تصل الى 1% (Ronald and etc, 2008)، تؤثر اخفاقات السوق وخاصة في الدول النامية اذ يوضح (Janvry, Fafchamps, Sadoulet, 1995) ان اخفاقات السوق تحدث عندما تؤدي تكلفة المعاملة من خلال التبادل السوقي الى خلل اكبر من مكاسب المنفعة التي تنتجها، مما يؤدي الى عدم استخدام السوق للمعاملات والاكثر تضررا من هذه الاخفاقات هي اسر الفلاحين التي غالبا ما تضطر الى مواجهة تكاليف معاملات عالية للوصول الى الاسواق وبالتالي تلعب تكلفة المعاملات دورا مركزيا في قرارات تخصيص موارد الاسر المعيشية للفلاحين، يرى (Meijer, 2005) بان تكاليف المعاملات المتزايدة تمنع صغار المزارعين من دخول السوق وبالتالي تحرمهم من فوائد التسويق في الزراعة حيث ستشجع التدخلات التي تهدف الى خفض تكلفة المعاملات على زيادة مشاركة المزارعين في الاسواق التنافسية مما يزيد من انتاجيتهم ومن ثم يؤدي الى الحد من التخفيف من حدة الفقر.

تعد زيادة تكاليف المعاملات عقبة في سبيل انتعاش النشاط الاقتصادي للمزرعة. وكلما زادت هذه التكاليف مال النشاط الاقتصادي الي الركود والكساد، والعكس بالعكس. وقد تظهر تكاليف المعاملات في شكل نقص المعلومات عن طبيعة السلعة وخصائصها ومواصفاتها مما يتطلب من المزارع البحث والتنقيب عن هذه المعلومات، كذلك قد تأخذ هذه التكاليف شكل مصاريف ادارية تدفع للوسطاء من محامين او سماسرة او محاسبين او غير ذلك. وقد تأخذ تكاليف المعاملات شكل اجراءات معقدة للوصول الي اتفاق وعقد الصفقة، من ضرورة الحصول علي موافقات او تراخيص او غير ذلك من الاجراءات الادارية. ولا تقتصر تكاليف المعاملات علي ما يتحمله المزارع من جهد او عناء او وقت او اعباء مالية بل انها تتضمن أيضا - بشكل ما - مدى الثقة واليقين بالنسبة للمستقبل. فالمزارع لا يتخذ قراره بالبيع او الشراء في ضوء أوضاع اللحظة الحاضرة بل توقعها لشكل المستقبل. فاذا كانت السياسات مترددة ومتضاربة فان تكلفة المعاملات تزيد بالنسبة للمزارع حيث أنه يتصرف في الظلام، ويحاول أن يستخلص شكل الأوضاع المستقبلية بالتخمين. ولهذا كله كانت قضية تكلفة المعلومات قضية أساسية لكفاءة نظام السوق لأداء دورها في تخصيص الموارد الاقتصادية وتحديد الأسعار (بوخمم، 2012).

تختلف الأسواق فيما بينها بالنسبة لمدى توافر المعلومات وصحتها وانتشارها، كما تختلف من حيث تكلفة المعاملات، فالدول ذات الأسواق المتقدمة تحرص على توفير أكبر قدر من المعلومات عن السلع والخدمات المتاحة، وهناك اسعار معلنة ومتاحة عن أسعار السلعة ومواصفاتها، وعن مستوى الأجر واسعار الخدمات، كذلك تتم المعاملات والصفقات بأقل قدر من التكلفة او عدم اليقين والمفاجآت (حسونة، 2012)، وليس الأمر كذلك في الدول الاخرى الاقل تقدما كالعراق. يتضمن خيار السوق العديد من مصادر بيع خدمات المكننة الزراعية سواء من مصادرها الحكومية أو مصادر خاصة بالشركات والعملاء والتجار، ولغرض إجراء أي معاملة لشراء خدمات المكننة الزراعية لابد أن يرافقها العديد من التكاليف الاضافية مثل تكاليف البحث عن مصادر بيع الخدمة أو تكاليف عملية التفاوض مع طرف التعاقد من أجل الوصول الى

الصيغة القانونية التي يلزمها التعاقد، فضلاً عن تكاليف عملية الرقابة على تنفيذ ووصول الخدمة المشتراة بالأجل لان الهدف الرئيس للمزارع هو تقليل هذه التكاليف ومن ثم زيادة ارباح مزرعته (الجزائري، 2020).

اهداف البحث

- 1- تحليل الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لعينة الدراسة.
- 2- تحليل آراء وتصورات عينة الدراسة اتجاه مختلف أنواع تكاليف المعاملات.
- 3- تحليل الانحدار اللوجستي لقرار شراء خدمات الساحبات وأثره في الربح المزرعي.

المواد وطرائق العمل

- أنموذج قرار الشراء بالتقسيم واثره في الربح المزرعي

يتضمن النهج الرئيس لاتخاذ القرار بشأن تنظيم معاملات الشراء بالأجل لمختلف أنواع المكائن والآلات الزراعية مقابل الشراء نقداً، تحليل عناصر تكاليف المعاملة عندما تكون خدمات الآلات قد تم شراؤها بالأجل ومن ثم قياس أثرها في الأرباح التي تجنيها المزرعة (Wander, 2004, 2003 & GOTEPT, 2013)، فالشراء بالأجل مقابل خيار الشراء نقداً قد يؤثر سلباً أو إيجاباً في الربح المزرعي الذي يسعى إليه المزارع من خلال مجموعة عوامل محتملة التأثير. يفترض أنموذج تقدير انحدار تأثير قرار الشراء بالتقسيم لخدمات المكينة في ربحية المزرعة للمزارع (i) أن الربح هو دالة خطية في كل من مدى قنوات الشراء التي تم اختيارها من المزارع للحصول على خدمات المكينة الزراعية (Fi) كمتغير نائب بدلالة عناصر تكاليف المعاملة، ومتجه المتغيرات التوضيحية الأخرى لذلك المزارع (Xi)، إذ يمكن كتابة الصيغة القياسية لهذا الأنموذج المقترح كما يأتي (Gillespie and etc, 2010):

$$\pi_i = b_0 + b_1 F_i + \sum b_j X_{ij} + e_i \quad \dots\dots\dots 1) \quad (i = 1, 2, 3... 150, j = 2, \dots\dots n)$$

إذ إن (π) يمثل الربح المزرعي المتحقق للمزرعة i مقاساً بالدينار العراقي، و e_i هو مصطلح حد الخطأ العشوائي، ومتجه المتغيرات المستقلة X_{ij} يمثل الخصائص المفترضة (j) للمزارع أو المزرعة (i) للتأثير في ربحية المزرعة، بخلاف المتغير النائب لخيار شراء المكائن والآلات (Fi)، مثل مساحة المزرعة وكمية الانتاج ومختلف عوامل التركيبة السكانية، لكن من المحتمل أيضاً أن تعتمد قرارات شراء المكائن على خصائص المزرعة والمزارع، لذلك لا يُتوقع أن تكون النتائج عشوائية، بل تعتمد على الاختيار الذاتي للمزارع (Heckman, 1999)، على هذا النحو فإن المتغيرات التوضيحية للمتغير النائب F_i المتمثلة بخصائص المزرعة تكون مناسبة لتقدير تأثيره في الربح المزرعي، وعليه فالمعادلة المستخدمة لتقدير القيمة المتوقعة لاحتمالية قرار شراء المكائن والآلات بالأجل (E/Fi) يمكن كتابتها كما يأتي (McBride, Short, and El-Osta, 2004 & Foltz and Chang, 2002):

$$F_i = b_0 + \sum b_j Z_{ij} + V_i \quad \dots\dots\dots 2) \quad (i = 1, 2, 3... 150, j = 1, \dots\dots n)$$

إذ إن المتغير التابع في هذا الأنموذج متغير فئوي (Fi)، وتمثل قيمته القيمة المحتملة لشراء الساحبات الزراعية بالتقسيم من الشركة العامة للتجهيزات الزراعية أو أحد فروعها في محافظة بغداد مقابل الشراء نقداً بصورة مباشرة من الشركة نفسها أو من الأسواق النقدية المحلية، ويمكن اعتبار الاختيار الأخير من قبل المزارعين على أنه قناة السوق الفورية، إذ يتم توجيه وتنظيم المعاملات بشكل أساسي من خلال نظام الأسعار، في المقابل يتضمن الشراء المباشر تجهيز السلعة أو الخدمة بشكل أكثر إحكاماً، لأن البائعين سيكون لديهم عروض مختلفة لخدمات المكائن والآلات من حيث الجودة أو الماركة، إذ تعد قضايا الجودة والماركة ذات قيمة من منظور المزارعين المستفيدين من تلك الخدمات، ولكن من الصعب السيطرة عليها، إذا كان مصدرها من السوق الفوري (حسونة، 2012)، لذلك يمكن عد الشراء المباشر كخيار توفير أو ادخار لتكلفة المعاملات، أما بالنسبة للمزارعين الذين قرروا شراء الساحبات الزراعية بالتقسيم فتصبح تكاليف المعاملات (والعناصر المرتبطة بها) لديهم مهمة للغاية. قسمت المتغيرات المستقلة في هذا الأنموذج (Z_{ij}) على مجموعتين، تتضمن المجموعة الأولى المتغيرات أو المؤثرات الخارجية التي تحيط بالمزارع متمثلة ببعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمزارع (كالعمر، والمستوى التعليمي، ومساحة المزرعة، والدخل المزرعي وما شابه ذلك)، في حين تقيس المجموعة الثانية عناصر المعاملات المرتبطة بتكاليف المعاملة مثل درجة خصوصية المعاملة، وعدم اليقين بسلوك الطرف الآخر، وعدد مرات تكرار المعاملة، ودرجة تعقيد تنظيم المعاملة، وقابلية قياس المعاملة، ووقت انجاز المعاملة، وحجم الاستثمار المخصص للخدمة، إذ تمثل تلك العناصر المتغيرات أو المؤثرات الداخلية للمزارع كما عبر عنها الباحثين الاقتصاديين عبر التطور التاريخي لنظرية تكاليف المعاملة، والتي يمكن إيضاحها بما يأتي (دحو، 2014):

- 1- خصوصية الأصول: ويقصد بها الأصول التي تستعمل في نشاط معين، فالخدمة التي يمكن استعمالها في أكثر من نشاط انتاجي واحد تعد خدمة غير متخصصة وقابلة لإعادة الاستخدام، أما الأصول التي تستعمل في نشاط معين والتي لا يمكن استعمالها في نشاطات أخرى فهي أصول ذات خصوصية وكلما زادت خصوصية الأصول زادت تبعية المشتري لصاحب هذه الأصول، وتكون هذه التبعية خطيرة عندما يتعلق الأمر بمعاملات طويلة الامد، وبعبارة أخرى فإن سمة خصوصية الأصول تؤثر طرديا في تكاليف معاملة الاصل.
- 2- عدم اليقين: أهمية الالتزام بتنفيذ بنود العقد المتفق عليها وحسب توقيتاتها المبرمة، فزيادة سمة عدم اليقين يؤثر طرديا في تكاليف المعاملات.
- 3- التكرار: معدل تكرار تنظيم المعاملة والحاجة الى شراء الخدمة على مدار السنة، وكلما زاد تكرار المعاملة ارتفع الارتياح وزادت المخاطر، وبعبارة أخرى فإن سمة تكرار المعاملة تؤثر طرديا في تكاليف معاملة الاصل.
- 4- التعقيد: مدى درجة تعقيد تنظيم العقود المبرمة بين اطراف المعاملة بشكل مناسب لضمان رضاهم، فزيادة سمة درجة تعقيد المعاملة يؤثر طرديا في تكاليف المعاملات.
- 5- قابلية القياس: إمكانيات تلقي المزارع لخدمة الآلة لقياس كلفة وجودة هذه الخدمة مسبقا، فزيادة سمة قابلية قياس المعاملة يؤثر عكسيا في تكاليف المعاملات.
- 6- مستوى الاستثمار: مقدار رأس المال المخصص لكل معاملة من أجل الحصول على الخدمة المعنية، فزيادة سمة مستوى الاستثمار يرتبط عكسيا مع تكاليف المعاملة.
- 7- وقت انجاز المعاملة (طول مدة المعاملة): أي إلى متى تكون أنشطة المزرعة محدودة من خلال القرار باختيار ترتيب تعاقد معين للوصول إلى الخدمة. فزيادة مدة التعاقد حول الخدمة يؤثر ايجابا في تكاليف المعاملة.

- عينة البحث و اسلوب تحليل البيانات

من اجل معرفة اثر تكاليف معاملات الشراء بالأجل في الربح المزرعي سواء بالزيادة او النقصان، تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من مزارع القمح والشعير بعدد 150 مزارعاً في محافظة بغداد والمناطق التابعة لها للموسم الزراعي 2020-2021 من مجموع المزارعين البالغ عددهم 7114 مزارعاً في المحافظة (كما هو موضح في الجدول 1)، وتم تحليل البيانات التي تم جمعها من استمارة الاستبيان باستخدام برنامج SPSS، اتبع البحث المنهج الإحصائي الوصفي المتمثل بالنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، وكذلك الطريقة الكمية القياسية المتمثلة باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي (عطية، 2014) والانحدار التقليدي المتعدد (عودة، 2015)، في تحليل البيانات واستخراج نتائج الدراسة.

جدول 1. الشعب الزراعية المشمولة بالمسح الميداني للموسم الزراعي 2020-2021

ت	الشعب الزراعية	المساحة الكلية المزروعة / دونم	المساحة المزروعة بالحبوب / دونم	الاهمية النسبية %	عدد المزارعين	حجم العينة
1	النهران	48400	46000	95	1165	24
2	اللطيفية	77249	40250	52.1	571	12
3	النصر والسلام	62347	37765	60	689	15
4	ابي غريب	18721	13241	70	262	6
5	المحمودية	28955	10950	37.8	128	3
6	الجسر	11120	9800	88.1	257	5
7	التاجي	14770	8300	56.1	151	3
8	الراشدية	10191	8000	78.5	176	4
9	المدان	8895	6859	77.1	445	9
10	المشاهدة	16610	6000	36.1	221	5
11	الكاظمية	9060	5000	55.1	87	2
12	الرشيد	16397	4450	27.1	478	10
13	العباجي	6694	4250	63.4	61	1
14	الرضوانية	37660	4080	10.8	1019	21
15	الطارمية	9892	4000	40.4	349	7
16	اليوسفية	11400	3500	30.7	118	3
17	الكرخ المركز	5828	1577	27	502	11
18	بغداد المركز	915	660	72.1	435	9
	المجموع	395104	214682	%54	7114	150

المصدر: مديرية زراعة الكرخ والرصافة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الاحصاء

النتائج والمناقشة

1. تحليل الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لعينة الدراسة

يعرض الجدول 2 الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والاقتصادية لافراد العينة. إذ أن نحو 86% من المزارعين تقل أعمارهم عن 70 عاماً بينما تساوي او تتجاوز أعمار بقية المزارعين 70 عاماً وبنسبة 14%. يلاحظ ان غالبية المزارعين يحملون شهادة تعليم ابتدائي (44%)، و 13% منهم اميون، و 25% حاصلون على تعليم ثانوي ، والباقي حاصلون على تعليم عالي المستوى (18%)، كما يلاحظ ان 63% من المزارعين يعتمدون على الزراعة فقط في عملهم حيث ليس لديهم أي عمل آخر، في حين أن بقية المزارعين مشغولون في بعض الأعمال الأخرى مثل الأعمال التجارية والخدمية والتوظيف وما إلى ذلك. كما ان عدد كبير من المزارعين (91%) يستخدمون آلات الزراعة الحديثة مثل الجرارات والحاصدات بينما القليل منهم (9%) يستخدمون آلات الزراعة المستعملة. فيما يتعلق بموضوع حجم الأسرة، فإن حوالي 81% من المزارعين لديهم عدد افراد يتراوح بين 2-6 أفراد، في حين أن 19% لديهم عدد افراد يتراوح بين 7-15 فرداً. حوالي 79% من المزارعين لديهم خبرة زراعية لأكثر من 10 سنوات بينما البقية (21%) لديهم خبرة أقل أو تساوي 10 سنوات من المعرفة. فيما يتعلق بهيكل ملكية ارض المزرعة، بلغت نسبة المزارعين الذين يؤجرون المزرعة 41%، يليهم فئة امتلاك المزرعة (29%)، والتعاقد مع الحكومة (20%)، وحالات أخرى (10%). يلاحظ ان معظم المزارعين يمتلكون مساحة مزرعة أقل من 50 دونماً (63%) بينما يمتلك 37% من المزارعين مساحة مزرعة تزيد عن 50 دونماً. وفيما يتعلق بموضوع الدخل الكلي للمزرعة، كانت الفئة الأكبر دخلاً أقل من 49 مليون دينار عراقي بنسبة (87%) بينما 4% فقط من المزارعين لديهم دخل إجمالي يساوي أو يزيد عن 100 مليون دينار عراقي، وحوالي 9% من المزارعين فقط يتراوح الدخل الإجمالي لهم بين 50-99 مليون دينار عراقي. حوالي 39% من المزارعين يشترون احتياجاتهم من الآلات الزراعية من السوق المحلي الفوري بينما يشتري 14% منهم من الشركة العامة للتجهيزات الزراعية عن طريق الدفع النقدي، والباقي 47% يشترون احتياجاتهم من الآلات الزراعية من الشركة العامة للتجهيزات الزراعية بطريقة التقسيط أو الدفع الأجل.

جدول 2. الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لعينة الدراسة (150 مزارع)

ت	العمر	العدد	%	ت	متوسط سنوات الخبرة	العدد	%
1	40-20	100	67	1	20-1	84	56
2	70-50	29	19	2	40-21	52	34.7
3	90-70	21	14	3	اكثر من 40 سنة	14	9.3
ت	مستوى التعليم	العدد	%	ت	هيكل ملكية المزرعة	العدد	%
1	غير متعلم	20	13	1	إستتجار	62	41
2	ابتدائي	66	44	2	ملك	44	29
3	ثانوي	38	25	3	عقد	29	20
4	دبلوم فما فوق	26	18	4	اخرى	15	10
ت	المهنة في العمل الزراعي	العدد	%	ت	إجمالي مساحة المزرعة	العدد	%
1	متفرغ للزراعة	95	63	1	49-1	131	87
2	غير متفرغ للزراعة	55	37	2	99-50	14	10
3				3	اكثر من 99 دونم	5	3
ت	حالة استخدام الآلات الزراعية	العدد	%	ت	متوسط الدخل الاجمالي/مليون	العدد	%
1	استخدام جديد	137	91	1	49-1	131	87
2	استخدام قديم	13	9	2	99-50	14	9
3				3	100 فأكثر	5	4
ت	عدد أفراد الأسرة	العدد	%	ت	مصدر شراء المكنان الزراعية	العدد	%
1	6-3	122	81	1	شركة التجهيزات الزراعية بالتقسيط	71	47
2	10-7	20	13	2	الأسواق النقدية	59	39

14	20	شركة التجهيزات الزراعية نقدا	3	6	8	15-11	3
----	----	---------------------------------	---	---	---	-------	---

المصدر: نظم من قبل الباحثين بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبانة لمزارعي العينة

2. تحليل آراء وتصورات عينة الدراسة اتجاه مختلف أنواع تكاليف المعاملات

للتعرف على مدى تصورات وآراء مزارعي العينة (الذين اشتركوا خدمات الساحبات الزراعية بالاجل فقط) اتجاه تكاليف المعاملات، فقد تم الاستفسار عن أربع جمل لكل نوع من أنواع تكاليف المعاملات والتي تشمل تكاليف البحث والمعلومات، وتكاليف المساومة والتفاوض، وتكاليف المراقبة، إذ قيست الاجابات باستخدام معيار لكيرت الخماسي، وبشكل عام أظهرت نتائج الاستطلاع أن معظم المزارعين لديهم تصور ومعرفة جيدة حول الأنواع الثلاثة لتكاليف المعاملات:

أولاً: تكاليف عملية البحث وجمع المعلومات عن طرف التعاقد

فيما يتعلق بتكاليف البحث والمعلومات عن طرف التعاقد، وكما يتضح من النتائج المبينة في (الجدول 3) أن هناك أربع فقرات ذات صلة بتكاليف البحث والمعلومات تم الاستجواب عنها، ففيما يخص سؤال المستجوبين عن الوقت والجهد المبذول للبحث عن طرف التعاقد كانت الاجابة "غير موافق" الاكثر بين المزارعين بعدد 25 مزارعاً بنسبة 35%، في حين كانت الاجابة الاقل "محايد" بعدد 8 مزارعين وبنسبة 11%، أما عن السؤال المتضمن عن الضغط بالوقت قبل شراء الماكينة فكانت الاجابة الاقوى "موافق" بعدد 36 مزارعاً، في حين كان خيار "غير موافق بشدة" الاقل بنسبة 3%، وفيما يخص السؤال عن صرف الكثير من الوقت والجهد للبحث عن المعلومات المرتبطة بسوق واسعار الماكائن والتكنولوجيا الحديثة قبل الشراء فكان الخيار الاقوى "موافق" بنسبة 35% في حين كان خيار "غير موافق" الاقل بعدد 3 مزارعين وبنسبة 4%، واخيراً فيما يخص السؤال عن البحث عن المعلومات المرتبطة بالماركات التجارية الجيدة للمكائن المصنعة فكانت الاجابة الابرز "موافق بشدة" بعدد 30 مزارعاً وبنسبة 42% أما الاجابة "غير موافق" فكانت الاقل بعدد 5 مزارعين وبنسبة 7% من إجمالي عدد المزارعين.

جدول 3. آراء وتصورات عينة الدراسة اتجاه تكاليف المعلومات والبحث عن طرف التعاقد

أولاً: تكاليف البحث والمعلومات عن طرف التعاقد (71 مزارع)											
ت	الفقرات	غير موافق بشدة	%	غير موافق	%	محايد	%	موافق	%	موافق بشدة	%
1	عادة انا اصرف الكثير من الوقت والجهد للبحث عن المعلومات المرتبطة بالتعاقد قبل شراء الماكينة	9	13%	25	35%	8	11%	18	26%	11	15%
2	عادة انا اجد نفسي مضغوطاً بالوقت في البحث عن المعلومات المرتبطة بطرف التعاقد قبل شراء الماكينة	2	3%	12	17%	15	21%	36	51%	6	8%
3	عادة انا اصرف الكثير من الوقت والجهد للبحث عن المعلومات المرتبطة بسوق واسعار الماكائن والتكنولوجيا الحديثة قبل شراء الماكينة	4	6%	3	4%	16	23%	25	35%	23	32%
4	عادة انا اصرف الكثير من الوقت والجهد للبحث عن الماركات التجارية الجيدة	11	15%	5	7%	7	10%	18	26%	30	42%

للمكانن المصنعة	قبل شراء الماكينة								
-----------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

المصدر: نظم من قبل الباحثين استنادا الى بيانات المسح الميداني لمزارعي العينة

ثانيا: التكاليف المرتبطة بعملية التفاوض مع طرف التعاقد

فيما يتعلق بالتكاليف المرتبطة بعملية المساومة والتفاوض مع طرف التعاقد حول مختلف بنود العقد والتغيرات غير المتوقعة التي يمكن أن تحدث في البنود المتفق عليها حول الخدمة والتي تدفع المشتري بأن يكون أكثر معرفة بتكاليف المعاملة، اظهرت النتائج الموضحة في (الجدول 4) وعلى وفق الاسئلة الاربعة حول تكاليف عملية التفاوض، إذ سؤل المزارعون عن الوقت والجهد الطويل المتعلق بعمل التغيرات على الخدمة المطلوبة فكانت الإجابة الأقوى "موافق" بعدد 24 مزارعاً وبنسبة 34%، أما عن السؤال المتضمن طول الوقت والجهد المتعلق بترتيب وقت آخر لاستلام الخدمة إذا لم تكن قد وصلت بالوقت المتفق عليه خلال العقد، جاءت إجابة "موافق" بالمرتبة الاولى بعدد 26 مزارعاً وبنسبة 37%، أما أقلها فكان خيار كل من "غير موافق بشدة" و"غير موافق" بعدد 8 مزارعين لكل إجابة وبنسبة 11%، أما السؤال المتعلق فيما إذا كان التفاوض مع الطرف المتعاقد معه يأخذ عادةً وقتاً وجهداً للتعامل مع أي تغيرات غير متوقعة قد تحدث في البنود المتفق عليها حول الخدمة، فقد أشارت نتائج العينة الى أن خيار "موافق" جاء بالمرتبة الاولى بعدد 27 مزارعاً وبنسبة 38%، أما خيار "غير موافق بشدة" فكان أقل جواباً بعدد 4 مزارعين وبنسبة 6%، وأخيراً فيما يتعلق بالسؤال حول إمكانية أن يكون هناك تأخراً في موعد وصول الماكينة التي إشتريتها بالأجل عن الوقت المحدد للوصول فكان الخياران الأبرز "موافق" و"غير موافق بشدة" بعدد 23 مزارعاً لكليهما وبنسبة 32% من إجمالي عدد المزارعين.

جدول 4. آراء وتصورات عينة الدراسة اتجاه تكاليف التفاوض مع طرف التعاقد

ثانيا: التكاليف المرتبطة بعملية التفاوض مع طرف التعاقد (71 مزارع)											
ت	الفقرات	غير موافق بشدة	%	غير موافق	%	محايد	%	موافق	%	موافق بشدة	%
1	التفاوض مع طرف التعاقد يأخذ عادة وقتاً وجهداً لعمل التغيرات على الخدمة المطلوبة والتي تم الاتفاق عليها مع (طرف التعاقد)	8	11%	8	11%	14	20%	24	34%	17	24%
2	التفاوض مع طرف التعاقد يأخذ عادة وقتاً وجهداً لترتيب وقت اخر لاستلام خدمة المكننة المطلوبة اذا لم تكن قد وصلت بالوقت المتفق عليه خلال العقد	8	11%	8	11%	20	28%	26	37%	9	13%
3	التفاوض مع طرف التعاقد يأخذ عادة وقتاً وجهداً للتعامل مع اي تغيرات غير متوقعة قد تحدث في البنود المتفق عليها حول الخدمة	4	6%	11	15%	15	21%	27	38%	14	20%
4	انا دائما اتوقع ان هناك تأخرا في موعد وصول الماكينة التي اشتريتها بالأجل عن الوقت المحدد للوصول	8	12%	3	4%	14	20%	23	32%	23	32%

المصدر: نظم من قبل الباحثين استنادا الى بيانات المسح الميداني لمزارعي العينة

ثالثا: التكاليف المرتبطة بعملية الرقابة على تنفيذ شروط الخدمة المشتراة بالتقسيط

تعد تكاليف المرتبطة بعملية الرقابة على تنفيذ بنود العقد كافة من التكاليف المهمة التي تجعل المستجيبين يستجيبون لتكاليف المعاملات، إذ أوضحت النتائج الواردة في (الجدول 5) فيما يتعلق بالسؤال المتضمن صرف الكثير من الوقت والجهد للتواصل مع طرف التعاقد للمراجعة والتأكد فيما إذا كانت معاملة خدمة الماكينة التي تم الاتفاق عليها قد تم إنجازها، فقد جاء الخيار "موافق" بالمرتبة الاولى بعدد 26 مزارعاً وبنسبة 37% أما الخيار "غير موافق" فقد جاء بالمرتبة الاخيرة بعدد 5 مزارعين وبنسبة 7%، أما السؤال حول صرف الكثير من الوقت والجهد لمراقبة وتدقيق فيما إذا كانت الماكينة التي اشتريتها قد تم تجهيزها بالفعل فكانت إجابة "موافق" بالمرتبة الاولى بعدد 27 مزارعاً وبنسبة 38% أما إجابة "غير موافق بشدة" فجاءت بالمرتبة الاخيرة بعدد 4 مزارعين وبنسبة 6%، وفيما يخص السؤال حول أن يكون المزارع متأكداً من أن الدعم التكنولوجي والمعلومات المساعدة قد جهزت بالفعل فكان الجواب "موافق بشدة" بالمرتبة الاولى بعدد 26 مزارعاً وبنسبة 37% في حين كان خيار "غير موافق بشدة" بالمرتبة الاخيرة بعدد 4 مزارعين وبنسبة 6%، وأخيراً بالنسبة للسؤال المتضمن الاهتمام بدرجة عدم المعرفة التامة بسلوك طرف التعاقد ونيته بتنفيذ الاجراءات كافة المتفق عليها مسبقاً فكان

الخيار "موافق بشدة" بالمرتبة الاولى بعدد 28 مزارعاً وبنسبة 39% في حين كانت الاجابة " غير موافق بشدة " بالمرتبة الاخيرة بعدد 5 مزارعين وبنسبة 7% من إجمالي عدد المزارعين.

جدول 5. آراء وتصورات عينة الدراسة اتجاه تكاليف عملية الرقابة

ثالثاً: التكاليف المرتبطة بعملية الرقابة على تنفيذ شروط الخدمة المشتراة بالأجل (71 مزارع)

ت	الفقرات	غير موافق بشدة	%	غير موافق	%	محايد	%	موافق	%	موافق بشدة	%
1	عادة انا اصرف الكثير من الوقت والجهد للتواصل مع طرف التعاقد للمراجعة والتأكد فيما اذا كانت معاملة خدمة المكننة التي تم الاتفاق عليها قد تم انجازه	8	11%	5	7%	14	20%	26	37%	18	25%
2	عادة انا اصرف الكثير من الوقت والجهد لمراقبة وتدقيق فيما اذا كانت الماكنة التي اشتريتها قد تم تجهيزها بالفعل	4	6%	6	8%	21	30%	27	38%	13	18%
3	انا سوف اكون متأكدا من أن الدعم التكنولوجي والمعلومات المساعدة قد جهزت بالنسبة لي	4	6%	7	10%	14	20%	20	28%	26	36%
4	انا دائما اهتم بدرجة عدم المعرفة التامة بسلوك طرف التعاقد ونيته بتنفيذ الاجراءات كافة المتفق عليها مسبقا	6	8%	5	7%	16	23%	16	23%	28	39%

المصدر: نظم من قبل الباحثين استنادا الى بيانات المسح الميداني لمزارعي العينة.

3. نتائج تحليل الانحدار اللوجستي لقرار شراء خدمات الساحبات وأثره في الربح المزرعي

تم استخدام نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي لتحليل العلاقة المفترضة بين بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمزارع وعناصر المعاملة (كمتغيرات مستقلة)، وخيارات المزارعين نحو قنوات شراء الساحبات الزراعية، إذ تم اشتقاق المتغير التابع في هذا النموذج من السؤال الذي يدور حول طريقة الشراء للخدمة من مصادرها المختلفة (نقداً أو بالتقسيط)، وعليه تم تقسيم المتغير التابع على فئتين: وهما المزارعون الذين يشترون بالأجل إذ تم ترميزها بالرقم واحد صحيح، وفئة المزارعين الذين يشترون الخدمة المطلوبة نقداً إذ تم ترميزها بالرقم صفر، ويمكن عرض الصياغة القياسية للنموذج اللوجستي الثنائي على النحو الآتي:

$$L = \ln (F_i / 1 - F_i) = a + \sum b_j Z_{ij} + e_i \quad (i = 1, 2, 3 \dots 150, j = 1 \dots 12)$$

إذ إن: F_i هو احتمال خيارات طريقة الشراء ويساوي:

$I = F_i$ للمزارعين الذين اشتروا الساحبة بالتقسيط.

$F_i = 0$ صفر للمزارعين الذين اشتروا الساحبة نقداً.

$L = \ln$ اللوغاريتم الطبيعي لنسبة الأرجحية.

أما المتغيرات التوضيحية في هذا الانموذج (Z_i) فقد تم ترميز بعضها بقيمة 0 أو 1 كمتغيرات نوعية، وتم عد البعض الآخر منها كمتغيرات كمية وكما هو موضح في (الجدول 6)، إذ تم تضمين اثنا عشرة متغيراً مستقلاً في الانموذج اللوجستي الاساسي كعامل مؤثر في اختيار قناة السوق، منها سبعة متغيرات تتعلق بعناصر المعاملة الزراعية المطلوبة، وخمسة متغيرات مختارة من الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للعينة المبحوثة كالمساحة والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة ومستوى الدخل وعمر المزارع.

جدول 6. نظام ترميز المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار اللوجستي

نظام الترميز	المتغيرات التوضيحية	نظام الترميز	المتغيرات التوضيحية
1 منخفض 0 بقية الحالات	مستوى الاستثمار	1 غير متخصصة 0 بقية الحالات	الخصوصية
متغير كمي	مساحة المزرعة	1 متأكد 0 بقية الحالات	عدم اليقين
0 غير متعلم 1 يقرأ ويكتب 2 ابتدائي 3 ثانوي 4 دبلوم فما فوق	المستوى التعليمي	1 مرة واحدة 0 بقية الحالات	التكرار
1 $17 \leq$ سنة 0 $17 >$ سنة	سنوات الخبرة	1 سهلة 0 بقية الحالات	درجة التعقيد
متغير كمي	مستوى الدخل	1 نعم 0 بقية الحالات	قابلية القياس
1 $48 \leq$ سنة 0 $48 >$ سنة	عمر المزارع	1 وقت قليل 0 بقية الحالات	وقت الانجاز

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على بيانات الاستبانات

1- نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستي لقرار احتمالية الشراء بالتقسيم لخدمات الساحبات الزراعية

بعد تقدير نموذج الانحدار اللوجستي الاساسي لقرار احتمالية الشراء بالأجل لخدمات الساحبات الزراعية، تبين أن بعض المتغيرات المستقلة كانت ذات دلالة احصائية عالية ومقبولة اقتصاديا والبعض الآخر منها كان غير معنوي فضلا عن مخالفة الاشارات للتوقعات النظرية المسبقة حول الظاهرة. لذلك لجأ الباحث إلى تقنية إسقاط المتغيرات التي لم تؤثر في الظاهرة المدروسة في ضوء إجراء عدة محاولات وصولاً إلى النتائج الأفضل استناداً إلى الاختبارات الاقتصادية والاحصائية والقياسية. ومن خلال هذه المحاولات وبعد استبعاد عدة عوامل فقد تم الحصول على أفضل النتائج الموضحة في (الجدول 7)، إذ يتبين أن العوامل المستقلة المدرجة في النموذج هي: مساحة المزرعة، سنوات الخبرة، مستوى الدخل، الخصوصية، وعدم اليقين. تم اختيار النموذج بناءً على العلامات المتوقعة واحصائية Wald عند مستوى 0.05 لقياس معنوية الثوابت المقدر، وتم قياس المعنوية الكلية للنموذج بإحصائية نسبة الامكان الاعظم (LR) التي تتبع توزيع مربع كاي، إذ كان النموذج المقدر معنوياً عند مستوى عالٍ من الأهمية أو المعنوية الاحصائية.

جدول 7. نتائج تحليل الانحدار اللوجستي لاحتمالية الشراء بالأجل لخدمات الساحبات

Variables in the Equation (N = 150)						
(EXP(B	Sig	df	WALD	.S.E	B	المتغيرات
1.009	024.*	1	5.119	004.	009.	المساحة
373.	011.*	1	6.419	389.	986.-	الخبرة
1.000	011.*	1	6.393	000.	000.	مستوى الدخل
2.711	008.*	1	6.979	378.	997.	الخصوصية
2.334	074.*	1	3.199	474.	847.	عدم اليقين
420.	084.*	1	2.980	502.	866.-	constant
Nagelkerke R Square = 0.21 Hosmer and Lemeshow Test = 2.048 Sig = 0.979 2 Log likelihood = 182.111 Chi-square = 25.406 sig = 000*						

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على بيانات الاستبانات وبرنامج SPSS، * = معنوي

وتشير النتائج الواردة في الجدول 7 إلى أن احتمال اختيار قناة الشراء بالتقسيم لخدمات الساحبات يتأثر بدرجة عالية بخصوصية الآلات وعدم اليقين السلوكي للطرف الآخر، ونسبة عالية من سنوات الخبرة ومستوى دخل المزرعة ومساحة المزرعة، وقد يعود سبب اختيار المزارعين لهذه القناة هو أن الشراء بالتقسيم يؤدي بالنسبة لهم إلى تكاليف أقل وميزة جودة عالية، ومن ناحية أخرى، يؤدي القلق المتزايد لدى المزارعين بشأن علامات الساحبات وجودتها إلى دفع وقيام الشركات المجهزة باعتماد فحوصات آلية الجودة، ومن ثم التعاقد على منفعة أفضل، كل ذلك يشجع المزارعين على اختيار الشراء بالتقسيم، وفيما يتعلق بعناصر تكاليف المعاملة الأخرى (كالتكرار ودرجة التقيد.... الخ)، فقد تم إسقاطها من مراحل التحليل الأول بسبب عدم إظهار هذه العناصر فرقاً معنوياً كبيراً بين احتمالية خيارى الشراء (الأجل والنقدي) في كل المحاولات التي أجراها الباحث.

2- نتائج تحليل أنموذج الانحدار الخطي المتعدد لقياس أثر معاملات الشراء بالتقسيم لخدمات الساحبات الزراعية في الربح المزرعي

يوضح الجدول 8 نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لا نموذج الربح المزرعي بتأثير تكاليف تنظيم معاملات شراء خدمات الساحبات الزراعية كمتغير نائب في الدالة، إذ يتضح أن قيمة الاحتمالية المعنوية هي صفر وهي أقل من (0.01) ومن ثم نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرضية البديلة وهو أن الانحدار ككل معنوي ويوجد تأثير من المتغيرات التوضيحية على المتغير المعتمد ونستطيع التنبؤ بالمتغير المعتمد من خلال هذه المتغيرات التوضيحية، كما يوضح الجدول معاملات الانحدار القياسية وغير القياسية والخطأ المعياري وقيمة اختبار (t) مع القيمة المحتملة للاختبارات (المعنوية الاحصائية)، العوامل المستقلة المدرجة في الانموذج هي التعليم (EDU)، المساحة (AREA)، الوقت المخصص للعمل داخل المزرعة (TIME)، الانتاج (PRODUCTION)، قرار شراء الخدمة المعنية بدلالة تكاليف المعاملة وعناصرها وبعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزرعة (TCs)، أما العامل التابع فيمثل الربح المزرعي للدونم الواحد مقدراً بألاف دينار عراقي.

جدول 8. نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لا نموذج الربح المزرعي لشراء خدمات الساحبات الزراعية

المعاملات المقدرة في الانموذج						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	457024.829	40062.132		11.408	.000*
	EDU	-21146.323	11507.155	-.116	-1.838	.068*
	AREA	-4806.329	487.678	-1.300	-9.856	.000*
	TIME	744.846	29651.075	.002	.025	.980
	PRODUCTION	.034	.011	4.054	3.091	.002*
	TCs	-21.261	10.105	-2.661	-2.104	.037*
ANOVA						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4157342778665.80	5	831468555733.161	28.227	.000*
	Residual	4241696999799.34	144	29456229165.273	-	
	Total	8399039778465.14	149	-		
Model Summary						
Model	R	R ²	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson	

1	.708	.501	.48	171628.17125	2.008
---	------	------	-----	--------------	-------

المصدر: نظم من قبل الباحثين بعد تحليل البيانات في البرنامج الاحصائي الجاهز SPSS، * معنوي

اظهرت النتائج المقدره أن كلا من العوامل المستقلة: التعليم، المساحة، الوقت، الانتاج، قرار الشراء، جاءت متفقة من حيث الاشارة مع المنطق الاقتصادي (باستثناء المساحة والتعليم)، كما ثبتت معنويتها (باستثناء عامل الوقت)، عند مستويات احصائية بلغت (10%، 1%) وذلك استنادا الى احصائية T، وجاء متغير الانتاج في المرتبة الاولى من حيث الاهمية والتأثير على الربح المزرعي إذ كلما يزداد انتاج المحصول كلما يؤدي ذلك الى ارتفاع ايرادات المزرعة وتأثيره في الربح المزرعي، وجاء متغير التعليم بالمرتبة الثانية من حيث تأثيره على الربح المزرعي وجاءت اشارته مخالفة لتوقعات النظرية الاقتصادية المسبقة إذ أنه كلما تحسن المستوى التعليمي لدى المزارعين يؤدي ذلك الى التوسع في الانتاج من خلال استخدام الوسائل الحديثة في الزراعة مما ينعكس إيجاباً على زيادة الانتاج وتأثيره على الربح المزرعي، في حين جاء متغير قرار الشراء في المرتبة الثالثة من حيث تأثيره على الربح المزرعي إذ يعد من العوامل المهمة في التأثير وتعني الاشارة السالبة لهذا المتغير أن زيادة تكاليف المعاملة لشراء خدمات الساحبات (كمتغير نائب) بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى تقليل الربح المزرعي للدوم الواحد بمقدار 21 الف دينار عراقي والعكس صحيح في حالة انخفاض هذا المتغير، تلاه متغير المساحة ولكن جاءت اشارته مخالفة للمنطق الاقتصادي إذ كلما زادت المساحات المزروعة زاد الانتاج بشرط أن تكون المساحات صالحة للزراعة لان احتمال أن تكون مساحات شاسعة من الاراضي ولكن اغلبها تكون غير صالحة للزراعة مما ينعكس سلباً على الانتاج والانتاجية ومن ثم على الربح المزرعي، وهذا يعني أن الاشارة السالبة لمتغير المساحة قد يعود الى استغلال الاراضي تحت الحدية في زراعة محصولي القمح والشعير من أجل التوسع بزراعتهم على مستوى العينة المدروسة، كما ثبتت معنوية جميع العوامل المستقلة مجتمعة عند مستوى احصائي 1% وذلك استنادا الى احصائية F والتي بلغت قيمتها 28.227 مما يؤكد قوة نموذج العلاقة المدروسة، واتضح أن قيمة معامل التحديد المتعدد قد بلغت 0.50، مما يعني أن متغيرات الدراسة تقسر ما نسبته 50% من التباين الكلي وتأثيره في الربح المزرعي، أما 50% الباقية فتعزى الى عوامل توضيحية اخرى لم تتضمنها العلاقة المدروسة. أجريت الاختبارات القياسية المطلوبة للانموذج المقدر، وشارت النتائج الى خلو الانموذج من مشكلة الارتباط الذاتي على وفق احصائية درين واتسن البالغة 2.008، كما اتضح خلو الانموذج من مشكلتي عدم ثبات تجانس تباين قيم المتغير العشوائي والازدواج الخطي المتعدد بين المتغيرات التوضيحية قيد الانموذج استناداً الى اختبار بارك وكلاين لكل منهما على الترتيب.

الاستنتاجات والتوصيات

1. أن احتمالية اختيار قناة الشراء بالتقسيم لخدمات الساحبات يتأثر بدرجة عالية بالخصائص المزرعية مثل سنوات خبرة المزارع، مستوى الدخل المزرعي، مساحة المزرعة، وعنصري تكاليف المعاملة المتمثل بخصوصية عمل الماكينة وعنصر عدم اليقين المرتبط بطرف المتعاقد.
 2. أشارت نتائج الانحدار المتعدد لانموذج الربح المزرعي المقدر لخدمات الساحبات أن قرار الشراء بدلالة تكاليف المعاملات كان ذات تأثير كبير في المتغير المعتمد والمتمثل بالربح المزرعي مما يؤكد قوة نموذج العلاقة المدروسة في التأثير في الربح المزرعي ومن ثم امكانية التنبؤ بالمتغير المستهدف من خلال ذلك المتغير التوضيحي.
 3. كما بينت نتائج الدراسة أن مساحة المزرعة ومستوى الدخل والخبرة هي الالهة بين جميع الخصائص الديموغرافية والاقتصادية لمزارعي القمح والشعير، فمع وجود مساحة اكبر للمزرعة والمزيد من صافي دخل المزرعة وخبرات اقل قد يختار معظم المزارعين الشراء بالتقسيم لتجنب مخاطر الشراء عن طريق الدفع نقداً لخدمات الساحبات الزراعية.
- وفي ضوء تلك النتائج، يوصي البحث بما يأتي:**
1. أن يكون هناك دعم وتوجيه من الحكومة للشركات العاملة بالقطاع الزراعي على ضرورة توفير المستلزمات الزراعية الحديثة والمتطورة وذات مواصفات فنية رصينة لكي تواكب التقدم العلمي المتطور في مجال الزراعة ولتقليل تكاليف معاملات تجارة خدمات الآلات الزراعية بين المزارعين والاطراف المتعاقدة الاخرى.
 2. ضرورة تقليل الخصوصية عند إجراء المعاملة وتوقيع عقد مع الطرف الاخر لأن تقليل الخصوصية سيقبل من عدم اليقين بسلوك الطرف الاخر في مصداقيته نحو تجهيز خدمات الساحبات بالمواصفات المطلوبة من قبل المزارع.

المصادر

- **الجزائري، معاذ الشرفاوي. (2020).** الاجازة في العلوم الادارية. منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية.
- **العقدي، محمد عبد الكريم منهل. (2006).** استخدام الحاصدات الزراعية في العراق (الواقع والافاق). مجلة الادارة والاقتصاد، العدد الحادي والستون: 1-14.
- **بوخمخ، عبد الفتاح. (2012).** نظريات الفكر الاداري تطور وتباين أم تنوع وتكامل. وقائع المؤتمر العلمي الدولي "عولمة الإدارة في عصر المعرفة"، 15-17 كانون الاول، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان: 1-31.
- **حسونة، عبد الباسط إبراهيم وآخرون. (2012).** دور نظام المعلومات التسويقية في صنع القرار التسويقي في شركات انتاج الادوية المساهمة العامة الأردنية. المجلة العراقية للعلوم الادارية، العدد الثامن والعشرون: 1-33.
- **دحو، معتصم. (2014).** إستراتيجية إخراج النشاطات: طرق التقييم وأساليب التنفيذ. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر.
- **عبد الكريم، أنور بهجت. (2014).** علم الاقتصاد الاداري. الطبعة الاولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن: ص ص 350.
- **عطية، عبد القادر محمد. (2014).** الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق. الطبعة الرابعة، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر: ص ص 917.
- **عودة، هند عبد الغفار والدش، عفاف علي. (2015).** الاقتصاد القياسي الجزء الثاني. ترجمة كتاب المؤلف الهندي دامودار كوجراتي، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.
- **منهل، محمد عبدالكريم وآخرون. (2004).** المستلزمات الزراعية في العراق: رؤية مستقبلية للتجهيزات الزراعية بين الواقع والطموح. مطبعة الابتسامة، بغداد.
- **Foltz, J.D. and Chang, H. (2002).** The Adoption and Profitability of RBST on “-1021 :4(84 Connecticut Dairy Farms.” American Journal of Agricultural Economics 1032.
- **General Organization of Technical Education and Profession Training (GOTEPT)(2013)Management of Agricultural Machinery and Their Economics: . Costs of Agricultural Machinery1st edition, ALbokary Library of Publishing, SAK, Second Chapter: pp: 32 – 49.**
- **Gillespie, J., Nehring, R., Sandretto, C. and Hallahan, C. (2010).** Forage outsourcing in the dairy sector: the extent of use and impact on farm profitability. 414-399 :3(39 ,Agricultural and Resource Economics Review.
- **Heckman, J(1990) Varieties of Selection Bias.” American Economic Review“ . 318–313 :2(80).**
- **McBride, W.D., Short, S. and El-Osta, H. (2004).** “The Adoption and Impact of Bovine Somatotropin on U.S. Dairy Farms.” Review of Agricultural Economics 26(4): 472–488.
- **Pingali, P., Khawaja, Y. and Meijer, M. (2005).** “Commercializing Small Farms: Reducing Transaction Costs.” ESA Working Paper .08-05 .NoRome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- **Ronald, D. K., William, M. E. and Patricia, A. D. (2008).** Farm management, eighth edition, NY: McGraw-Hill, New York, PP 419 – 438.
- **Sadoulet, E., and de Janvry, A. (1995).** Quantitative Development Policy Analysis. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- **Wander, A. E., Birner, R. and Wittmer, H. (2003).** Can transaction cost economics explain the different contractual arrangements for the provision of agricultural machinery services? A case study of Brazilian state of Rio Grande Do Sul. Brazilian 26 – 9 :20(11 ,Journal of Theoretical and Applied Economics.
- **Wander, A. E. and Zeller, M. (2004).** Transaction Cost and Their Implications to Formation of Contractual Arrangements: Aspects of Machinery Contracting by Family 317 :4(41 ,Farmers in Southern Brazil. Quarterly Journal of International Agriculture 334 –.