

تصور المزارعين لمستوى المساعدة في الإرشاد الزراعي في الأردن وأثر خصائصهم الاجتماعية والاقتصادية على هذا التصور

محمد سالم الطراونه*⁽¹⁾ وراضي عبدالمجيد الطراونه⁽¹⁾ وإبراهيم سليمان الطاهات⁽²⁾ وعلي عبدالله غرايبة⁽³⁾

(1). قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة جرش، جرش، الأردن.

(2). قسم الإنتاج النباتي، كلية الزراعة، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اربد، الأردن.

(3). دائرة الجمارك الأردنية، عمان، الأردن.

*للمراسلة: الدكتور محمد سالم الطراونه، البريد الإلكتروني: m.tarawneh@jpu.edu.jo.

تاريخ القبول: 2020/06/15

تاريخ الاستلام: 2020/01/01

الملخص

تأتي هذه الدراسة للكشف عن تصور المزارعين لمستوى المساعدة في الإرشاد الزراعي في الأردن، وأثر بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية على هذا التصور. وقد اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الكمي التحليلي حيث تم أخذ عينة تألفت من 264 مزارعاً، وتم استخدام التحليل الوصفي لبيان درجة تصور المزارعين لمستوى المساعدة في الإرشاد الزراعي في الأردن. كما تم توظيف تحليل الانحدار اللوجستي للتحقيق في تأثير الخصائص الاجتماعية والاقتصادية المختارة للمشاركين على تصور المزارعين لمستوى المساعدة عن الإرشاد. وخلصت الدراسة إلى أن مستوى مساعدة الخدمات الإرشادية كما يراها المزارعون قد جاءت بدرجة متوسطة، كما تبين أن العمر والمؤهل وعدد أفراد الأسرة وعدد مرات التواصل تؤثر بشكل طردي، في حين أن قيمة تأثير عدد أفراد الأسرة قد أثر بشكل عكسي. وأما الجنس والخبرة والدخل والنمط والتدريب والحالة الاجتماعية فلم تكن دالة إحصائياً في تأثيرها. وبناءً على نتائج الدراسة، فإن الدراسة توصي بعمل حلقات توعية المزارعين حول حقوقهم كعملاء في عملية الإرشاد، وأن يكون تصميم سياسات الإرشاد الزراعي قائماً على ضمان مساعدة الإرشاد من قبل المزارعين، وأن تقوم أنظمة الإرشاد الزراعي في القطاع العام في الأردن بإصلاحات تشمل نهج يعتمد على الطلب واللامركزية لزيادة تأثير الإرشاد على الزراعة والنمو الزراعي في الأردن.

الكلمات المفتاحية: الإرشاد الزراعي، المساعدة، الأردن.

المقدمة:

إن عملية تعليم وتدريب وتوجيه المزارعين على تطبيق البحث العلمي والمعرفة الجديدة للممارسات الزراعية تقع في مجال عمل الإرشاد الزراعي. ويشمل الإرشاد الزراعي الآن مجموعة واسعة من أنشطة التواصل والتعلم التي تنظم للمزارعين، الكبار والصغار، من قبل معلمين أو ما يسمى بالإرشاديين أو المرشدين من مختلف التخصصات بما في ذلك الزراعة، والتسويق الزراعي، والصحة، ودراسات الأعمال. والحقيقة أن هؤلاء الإرشاديين الموجودين في جميع أنحاء العالم، غالباً ما يتبعون للوكالات الحكومية أو المنظمات المهنية

التي تعتمد في عملها على الدعم من الدولة أو منظمات التنمية الدولية مثل البنك الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. وهذا الدعم يعتمد في النهاية على درجة تحمل المرشدين أو مؤسساتهم للمسؤولية التي تقع على عاتقهم في عملية الإرشاد الزراعي، وهو الأمر الذي يعني أن عملية الإرشاد الزراعي تخضع لأكثر من وجه أو علاقة من علاقات المساءلة. ويمكن تعريف المساءلة في الإرشاد الزراعي بأن يكون المرشد الزراعي أو قسم الإرشاد الزراعي ملزماً بمسؤوليته عن نشاطاته مع قدرته على تبرير كل ما يقدمه أو يجب أن يقدمه أمام المزارعين أو الجهة المسؤولة عنه (Bovens, 2006). وهذا يتفق مع المساءلة التقليدية التي تصف العلاقة التي يطلب فيها طرف من طرف آخر شرح وتحمل المسؤولية عن أفعالهم بما في ذلك تقديم المبررات للإجراءات المتخذة (Molgan, 2000; Shaoul et al., 2012). كما يمكن تعريف المساءلة في الإرشاد الزراعي على أنها تقديم دليل موثوق على الإنجازات المتعلقة بالأهداف المعلنة والضمنية لمنظمة الإرشاد وتشريعاتها اللاحقة (Lutz and Swoboda, 1972). وهذه الأهداف وفقاً للباحث (Swanson, 2011)، تتجاوز بشكل كلي نقل التكنولوجيا بالنسبة لأنظمة الإنتاج الرئيسية للمحاصيل والماشية لتشمل أهداف تنمية رأس المال البشري، من حيث تعزيز الإدارة والمهارات التقنية للأسر الزراعية التي تتعلق بالإنتاج وطرق التعامل مع ما بعد الحصاد للمحاصيل عالية القيمة والثروة الحيوانية ومصايد الأسماك، والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية، وصحة الأسرة والتغذية، والقيادة والمهارات التنظيمية، بالإضافة إلى تنمية رأس المال الاجتماعي. وحدد أن للبنك الدولي (2011) ثلاثة مستويات لعلاقة المساءلة بين المواطنين وواضعي السياسات ومقدمي الخدمات في الخدمات العامة. وهذه العلاقات هي؛ العلاقة بين صانعي السياسات والمواطنين وتسمى "صوت المواطن"، والعلاقة بين صانعي السياسات ومقدمي الخدمات تسمى "الميثاق"، والعلاقة بين مقدمي الخدمة والمواطن وتسمى "قوة العميل".

وأكد (Fiszbein, 2005) على أن تحقيق المساءلة بالشكل الصحيح لا يكون إلا من خلال ضمان تعزيزها جميعاً أو بتعزيز العلاقات الثلاث بعضها ببعض. وعلى الرغم من أن قضايا المساءلة في الإرشاد قديمة قدم الإرشاد نفسه، إلا أن الإصلاحات الأخيرة ركزت على الأساليب القائمة على الطلب والأساليب التي تنطلق من القاعدة إلى القمة إضافة إلى إدخال أبعاد جديدة. ومهما يكن فإن التركيز قبل تطور هذه الإصلاحات كان على علاقة "الميثاق" (علاقة المساءلة بين مقدمي خدمات الإرشاد ووكالات التمويل/واضعي السياسات). ومن المحتمل أن يعزى ذلك إلى حقيقة أن نجاح العلاقة المدمجة حدد استجابة صانعي السياسات وهيئات التمويل لطلب الأموال للإرشاد.

والحقيقة أن الإرشاد الزراعي المدفوع بالطلب هو الكلمة المستخدمة اليوم، مما يعني أن الإرشاد يستجيب لما يطلبه المزارعون أو العملاء لتلبية احتياجاتهم التعليمية والإعلامية. والأمل هو أن يقدر العملاء المدخلات التعليمية لدرجة أنهم سيكونون على استعداد لاستثمار مواردهم الخاصة لتلقي الخدمة. وفقاً للباحث (Chipeta, 2006)، سيكون مقدمو خدمات الإرشاد الزراعي الذين يستخدمون هذا النهج مسؤولين أمام المستخدمين وسيكون للمستخدمين حرية اختيار مقدمي الخدمة. ويؤكد (Swanson, 2011) بأنه، لإجراء هذه التغييرات المؤسسية، يجب أن تصبح أنظمة الإرشاد العام أكثر لامركزية وقيادة المزارعين وقيادة السوق.

ومهما يكن فإن أساليب الإرشاد التشاركي التي تحظى بقبول سريع، حتى في ظل أنظمة الإرشاد العامة، تدعو إلى استخدام "قوة العميل" كمقياس أفضل للنجاح في تقديم خدمات الإرشاد (Kokate et al., 2009). والواقع أن قوة العميل تبين كيف يمكن للمواطنين (المزارعين في حالة الإرشاد الزراعي) زيادة الضغط على مقدمي الخدمات لضمان تقديم خدمات فعالة لهم، وكوسيلة

لتمكين العملاء من تطويرهم الذاتي. أنها تتطلب مواطناً يحاسب المسؤولين دون أي خوف أو محاباة أو انتقام. وفي هذا، أدرجت (Neuchatel Group, 2006) أن مساعلة الإرشاد للمزارعين تعتبر عنصراً أساسياً للنجاح في أساليب ومناهج الإرشاد التي يحركها الطلب. ورأت المجموعة كذلك أن مساعلة الإرشاد للمزارعين تنطوي على اختيار المزارعين لمزود خدمة الإرشاد، والتدخل في جميع المفاوضات الإرشادية مثل موضوع الإرشاد، ومحتواه، والجودة، وأساليب التدريس والتدريب، وما إلى ذلك. ويشمل ذلك أيضاً تقييم المزارعين لمقدمي خدماتهم وكذلك السبل المناسبة لطلب الانتصاف عندما تكون الخدمات غير مرضية. كما تشمل فوائد تقوية علاقة قوة العميل تشجيع مشاركة المزارعين في برنامج الإرشاد ومن ثم الاهتمام بتصور المزارعين حول مساعلة خدمات الإرشاد لهم. ولا بد من الإشارة هنا إلى أن مقدمي الخدمات يعرفون أن المزارعين لديهم حرية اختيار من هم مقدمو الخدمة، ويلعبون دوراً مهماً في تقييم أدائهم.

كما ويقع العبء الأكبر في الإشراف على مشروع التنمية الزراعية في الأردن على كاهل وزارة الزراعة، وكذلك الأمر بالنسبة للإرشاد الزراعي، في حين أن الإرشاد الزراعي مجاني إلى حد كبير في الأردن في معظمه، إذ أن بعض الجهات الأخرى تقدم مثل هذه الخدمات كالعيادات البيطرية وبعض الجمعيات الأخرى وخاصة المركز الوطن للأبحاث الذي يتبادل هذا الدور مع وزارة الزراعة. وحسب وزارة الزراعة فإن هناك طلباً متزايداً على الإرشاد الزراعي في جمع محافظات الأردن. وجرش واحدة من المحافظات التي تشتهر بالزراعة حيث تشكل الزراعة وخاصة النباتية والحيوانية المهنة الرئيسية للناس في المنطقة.

وتجدر الإشارة إلى أن المنافسة بين مزودي الخدمات لإرضاء المزارعين تؤدي إلى زيادة الكفاءة في تقديم الخدمات، وتوسيع نطاقها. كما تصبح الجهات الفاعلة مسؤولة أكثر عن تأثيرها على المستفيدين بدلاً من أن يكون مسؤولاً عن تنفيذ الأنشطة (UN, 1997)، وذلك سعياً للتمويل المتجدد. ومهما يكن فإن الأهم من ذلك هو أنه من المفترض أن تعزز عملية مساعلة الإرشاد اهتمام المزارعين بعملية الإرشاد واستعدادهم لدفع تكاليف الخدمات الإرشادية (Ajayi, 2006). ومع ذلك، فإن السؤال الذي ستمحور حوله هذه الدراسة هو ما إذا كان المزارعون في الأردن يعتبرون أن الإرشاد الزراعي مسؤول أمامهم أو ملزم بحيث يمكن الاعتماد عليه، حيث سيكون التركيز على محافظة جرش وذلك لخلفية الباحث حول جرش وسكان جرش والزراعة في جرش وهو مما قد يسهل الدراسة. ومهما يكن فإن ندرة المعلومات التجريبية في الأردن بشأن مستوى المساعلة عن الإرشاد للمزارعين في الأردن، والتأثير المحتمل لبعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمزارعين على إدراكهم لمستوى مساعلة الخدمات الإرشادية المقدمة لهم، هو ما يدفع للقيام بهذه الدراسة.

واقع الإرشاد الزراعي في الأردن:

أن عمل الإرشاد الزراعي في الأردن يكاد يكون مقصوراً على منشورات وزارة الزراعة ومديرياتها إذ أن إنجازاته ومساهماته قلما تذكر أو يكتب عنها من قبل المزارعين أو حتى الباحثين مما جعل ذلك واحدة من مشكلات ومحددات هذه الدراسة. ومهما يكن فإن سجلات وأروقة وزارة الزراعة تشير إلى أن قطاع الإرشاد الزراعي في الأردن يضم ثلاثة مديريات هي: مديرية البرامج الإرشادية و مديرية تدريب وتوعية المزارعين ومديرية توثيق الحيازات والسجلات الزراعية وأن كل مديرية من هذه المديريات مسؤولة عن القيام بالمهام والواجبات الموكلة إليها. وأما المهام والواجبات الموكلة لمديرية تدريب وتوعية المزارعين، وهو ما يهم بحثنا، فهي:

إعداد البرامج التدريبية وفق احتياجات الكوادر الإرشادية والمزارعين على مستوى المحافظات.

- تنسيق الخطط التدريبية السنوية للمحافظات لوضع خطة سنوية لتدريب المزارعين.

- إعداد البرامج الخاصة بتدريب المرأة الريفية.

- وضع الآليات المناسبة لتأمين متطلبات تنفيذ البرامج التدريبية في مختلف المحافظات.

- المشاركة في اللجان الفنية ذات العلاقة بعمل المديرية (الإحصاءات العامة، 2013).

وعلى الرغم من أهمية موضوع المساءلة في الإرشاد الزراعي إلا أنه لا زال لا يجد ذلك الاهتمام الكبير من قبل الباحثين وخاصة في الدول النامية مثل الأردن. ومع ذلك فهناك بعض الدراسات التي تتعلق بهذا الموضوع. من هذه الدراسات ما قام به الصبيحي (1991)، حيث بين كيف يتم إنشاء عدد من اللجان لتنسيق برامج البحث والإرشاد. وأن جعل احتياجات المزارعين معروفة للباحثين له أهمية قصوى في توجيه البرامج البحثية. كما يبين أن التغذية الراجعة المتعلقة بالنتائج والمشاكل الناشئة عن تطبيق التقنيات الجديدة تعد ضرورية للباحثين. كما يبين أن هناك الجهود تُبذل لإقامة صلة راسخة بين خدمات الإرشاد ومراكز البحوث، ورغم ذلك فإنه يؤكد بأنه لم يتحقق تقدم كبير حتى الآن في هذا المجال. وقد وجد الباحث أن أكثر من ثلث العاملين في الإرشاد (37%) اعتبروا أن العلاقة مع الباحثين غير موجودة. فما اعتبر ربع آخر (23%) أن العلاقة ضعيفة. أما (الريماوي، 1991) فقد أكد على أن الأردن يواجه عدداً من مشكلات التدهور الفني والاقتصادي والبيئي التي تشمل المشكلات الفنية وإدارة استخدام المياه والاستخدام المفرط للمبيدات والأسمدة. وترتبط المشكلات الاقتصادية إلى حد كبير بالتسويق نتيجة للإنتاج المفرط لبعض محاصيل الخضروات ونقص أو عدم كفاية خدمات التسويق (المناولة، الدرجات، التغليف، التخزين والمعالجة). تكاليف الإنتاج في ارتفاع بينما كانت أسعار الإنتاج شبه راكدة في العقد الماضي وأصبحت منافذ التسويق محدودة بشكل متزايد. وخو يربط ذلك بمشكلات في عملة الإرشاد الزراعي (الريماوي، 1991). وفي دراسة أخرى للباحثين الريماوي وعريبات، (1997)، يستعرض الباحثان الخلفية التاريخية للتوسع الزراعي ودور المركز الوطني للبحوث ونقل تقنية أنظمة الإرشاد في الأردن مع التحديات الداخلية والخارجية وتدابير لتعزيز خدمات الإرشاد. كما يستعرض الباحثان القيود والضعف في الإرشاد من حيث أنها تتطلب تعديل جذري لإعداد خدمات الإرشاد في عدة مجالات مثل وجوب فحص أنظمة الإرشاد ودمجها من حيث التخطيط والروابط والتنسيق. هذا قد يدعو إلى إنشاء نظام الإرشاد الحالة الموحد أو آلية التنسيق مع تقسيم واضح للمسؤوليات على مستويات مختلفة من إدارات الإرشاد في الدولة والروابط القوية مع مؤسسات البحوث. وفي دراسة قام بها (2016 Semwenda)، كان الهدف منها فهم التحديات المعاصرة التي تواجه خدمات الإرشاد. وقد حددت الدراسة مستوى مشاركة أصحاب المصلحة في الزراعة في عملية تقديم خدمات الإرشاد، وعملية المساءلة في تقديم خدمات الإرشاد، وموارد للمنطقة لتقديم الخدمات وآراء المزارعين على أداء خدمة الإرشاد. استخدم الباحث الأساليب الكمية والنوعي لدراسة منظمة الإرشاد العام اللامركزية. وقد استخدمت المقابلات شبه المدعومة بالملاحظات والمستندات. وقد بينت النتائج مستوى مشاركة أصحاب المصلحة في تصميم وتنفيذ السياسة والعجز وتأخير أموال الإرشاد، ونقص الموارد البشرية، وقلة الإحساس بالمساءلة ونتيجة لذلك أظهرت آراء المزارعين أداء غير مرض من الإرشاد. وقد أوصت الدراسة بأن تركز حكومة المقاطعة على التحديات المذكورة أعلاه وذلك لتحسين أداء الإرشاد وزيادة مشاركة مقدمي الإرشاد الخاص، وتنويع مصادر التمويل وتوفير الأموال في الوقت المناسب للمنطقة، ونشر المرشدين الزراعيين على مستوى المنطقة، وتعزيز نظام المساءلة للتغلب على التحديات.

منهجية الدراسة:

تقع منطقة جرش في شمال الأردن. ويبلغ عدد سكان المحافظة (237059) نسمة أي ما نسبته (5.2 %) من عدد سكان المملكة. ويتركز أكثر من نصف السكان في الفئة العمرية ما بين سن (15- 64 سنة) بنسبة 9.58 % وهي أقل من مستوى المملكة (9.61%). تبلغ مساحة محافظة جرش حوالي (8.409 كم²) أي ما نسبته (5.0 %) من مساحة المملكة. وتأتي في المرتبة الأخيرة من حيث المساحة بين محافظات المملكة. وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية في محافظة جرش حوالي (161225) ألف دونم. وفيما يلي في الجدول (1) المتعلق بالمؤشرات التفصيلية لواقع القطاع الزراعي (الإنتاج الزراعي النباتي والثروة الحيوانية) في محافظة جرش بالمقارنة مع المملكة (المؤسسة التعاونية الأردنية، 2015).

الجدول 1. المؤشرات التفصيلية لواقع القطاع الزراعي في محافظة جرش

المؤشر	محافظة جرش	المملكة	نسبة المحافظة
المساحة المزروعة (دونم) بالمحاصيل الحقلية والفاكهة والخضروات	161225	2859283	0.056
مجموع الثروة الحيوانية الضأن الأبقار والماعز	45620	3217360	0.01

هذا واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي التحليلي حيث تم أخذ عينة تألفت من 264 مزارعاً من المزارعين بالثروة النباتية والثروة الحيوانية من مناطق مختلفة من محافظة جرش وذلك للحصول على معلومات حول مستوى مساهمة الإرشاد بالنسبة للمشاركين من خلال تبني استبانة صممها أساساً (Omotesho *et al.*, 2015)، بعد التحقق من صدقها من خلال مجموعة من الخبراء والمختصين بالإضافة الى التأكد من مدى الاتساق الداخلي لإجابات المشاركين على فقراتها السبع معاً بواسطة معامل Cronbach's Alpha الذي كان 0.84. وقد احتوت هذه الاستبانة احتوت على سبع فقرات إضافة الى أسئلة ديموغرافية تتعلق بالمزارعين المشاركين في الدراسة. وقد تم استخدام مقياس Likert من خمس نقاط أوافق بشدة = 5، أوافق = 4، غير مبال = 3، لا أوافق = 2 وأختلف بشدة = 1 حيث طُلب من المشاركين الإشارة إلى مدى موافقتهم أو عدم موافقتهم على البيانات المعدة بعناية والتي تتعلق بتصورهم لمستوى مساهمة الإرشاد بالنسبة للمشاركين. تم عرض البيانات الديموغرافية للمشاركين باستخدام الجدول التكرارية والنسب المئوية. كما تم عرض إجابات المشاركين باستخدام الإحصاء الوصفي كالوسط الحسابي والانحراف المعياري حيث تم حساب متوسط إجابات كل مشارك لاعتماده كمقياس لمستوى مساهمة الإرشاد. بعد ذلك تم استخدام تحليل الانحدار اللوجستي للتحقيق في تأثير الخصائص الاجتماعية والاقتصادية المختارة للمشاركين على تصورهم لمستوى المساهمة عن الإرشاد.

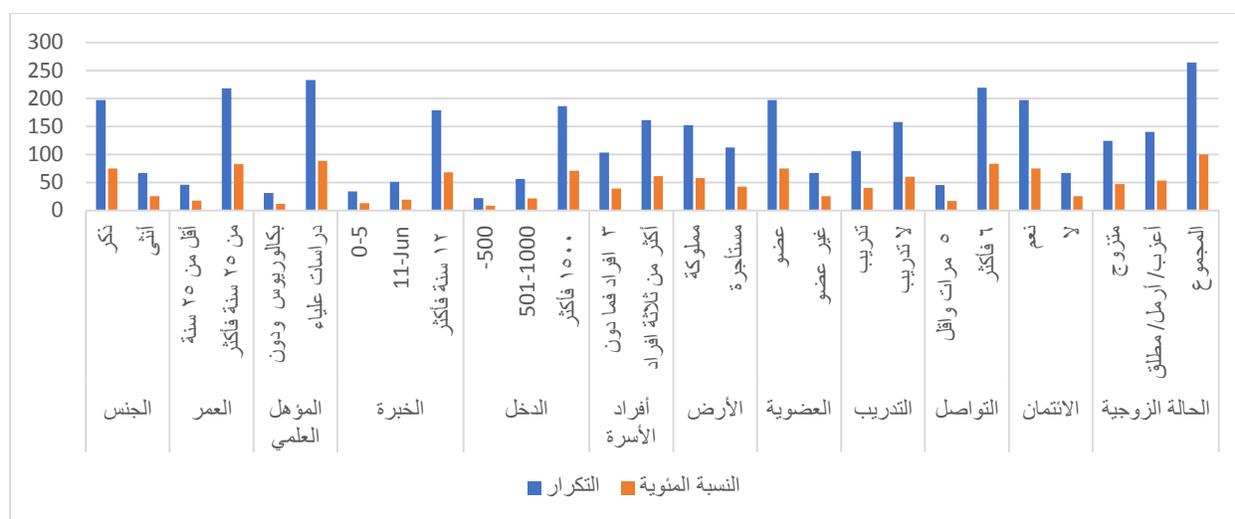
النتائج والمناقشة:

يبين الجدول (2) مجموع التكرارات والنسب المئوية للخصائص الديموغرافية للمشاركين في الدراسة مع الرسم البياني. ويُلاحظ من هذا الجدول، أن الذكور يشكلون النسبة الأكبر 74.6% من العينة. كما أن الغالبية كانت بأعمار أكبر من 25 سنة بنسبة 82.6%. وأما المؤهل العلمي فقد سادت الدرجة الجامعية العليا بنسبة 88.3% في حين شكلت الخبرة 12 سنة فأكثر النسبة الأعظم بواقع 67.8%. وأما الدخل فقد كانت النسبة الأكبر للدخل من 1500 وصاعداً بواقع 70.5%. وأما فيما يتعلق بالأراضي فقد شكلت الأراضي المملوكة للعاملين فيها النسبة الأكبر والتي بلغت 57.6%. كما يتبين أن 74.6% من العينة لديهم عضويات. وأما فيما يتعلق بالتواصل مع قسم الإرشاد الزراعي فقد تبين أن النسبة الأكبر 83.0% قد التقت بالإرشاد الزراعي أكثر من 6 مرات. وفيما

يتعلق بالانتمان فقد تبين أن 74.6% منهم لديهم انتمائيات. وأما فيما يتعلق بالحالة العائلية فقد تبين أن فئة غير متزوج قد شكلت النسبة الأعلى 53.0% من أفراد العينة. والجدول (2) يفصل مجموع التكرارات والنسب المئوية للخصائص الديموغرافية للمشاركين، بينما يمثل الشكل (1) الرسم البياني لتوزيع العينة.

الجدول 2. للخصائص الديموغرافية للمشاركين في الدراسة

الخصائص	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	197	74.6
	أنثى	67	25.4
العمر	25 سنة فأقل	46	17.4
	25 سنة فأكثر	218	82.6
المؤهل العلمي	بكالوريوس وأقل	31	11.7
	دراسات عليا	233	88.3
الخبرة	0-5	34	12.9
	6-11	51	19.3
	12 سنة فأكثر	179	67.8
الدخل	-500	22	8.3
	501-1000	56	21.2
	1500 فأكثر	186	70.5
أفراد الأسرة	3 أفراد فأقل	103	39.0
	ثلاثة أفراد فأكثر	161	61.0
الأرض	مملوكة	152	57.6
	مستأجرة	112	42.4
العضوية	عضو	197	74.6
	غير عضو	67	25.4
التدريب	تدريب	106	40.2
	لا تدريب	158	59.8
التواصل	5 مرات وأقل	45	17.0
	6 فأكثر	219	83.0
الانتمان	نعم	197	74.6
	لا	67	25.4
الحالة العائلية	متزوج	124	47.0
	غير متزوج	140	53.0
	المجموع	264	100.0



الشكل 1. الرسم البياني لتوزيع العينة

والجدول (3) يبين وصف المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين، حيث تم ترتيبها تنازلياً. ويتضح من الجدول ميل المشاركين بالموافقة على الفقرة "أشارك في تصحيح الخلل عندما لا يقدم مزودو خدمات الإرشاد خدمات مرضية" حيث جاءت بمتوسط 3.16 وقابل ذلك الفقرة "غالباً ما يتم طلب رأيي في تحديد وقت الزيارات الإرشادية" التي يتضح من خلالها ميل المشاركين لعدم الموافقة على "غالباً ما يتم طلب رأيي في تحديد وقت الزيارات الإرشادية" حيث جاءت بمتوسط 2.7. كما يتضح أن متوسط الأداة ككل كان 2.87، وعلى الرغم من أن هذا يعني أن العينة تميل تجاه عدم الموافقة على وجود مسانلة في عملية الإرشاد الزراعي في منطقة جرش في الأردن إلا أن هذه الدرجة تعتبر متوسطة.

الجدول 3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين

البيانات	العدد	الوسط	الانحراف المعياري
أشارك في تصحيح الخلل عندما لا يقدم مزودو خدمات الإرشاد خدمات مرضية	264	3.16	1.17
كثيراً ما يتم طلب رأيي في تعيين مقدمي الخدمات	264	2.95	1.123
غالباً ما يتم طلب رأيي في تحديد موضوع الإرشاد	264	2.86	1.266
غالباً ما يتم طلب رأيي في اختيار طريقة التدريس الإرشادية.	264	2.83	1.231
أقوم بتزويد مزودي خدمة الإرشاد بالتغذية الراجعة المتعلقة بالمبيعات	264	2.8	1.263
غالباً ما يتم طلب رأيي في تحديد مكان الاجتماعات	264	2.77	1.31
غالباً ما يتم طلب رأيي في تحديد وقت الزيارات الإرشادية	264	2.7	1.202
متوسط المسألة	264	2.87	0.874

ولإجراء تحليل الانحدار اللوجستي تم اخذ متوسط الاداة وتوزيعها على ثلاثة درجات للتعبير عن مستوى تصور المزارع لمساءلة الإرشاد، وهي منخفضة (1) ومتوسطة (2) وعالية (3)، حيث كأن طول الفئة يساوي $3/5 = 1.33$ كما يتضح في الجدول (4).

الجدول 4. مستوى إجابات المشاركين

فئة الإجابة	التكرار	الدرجة	النسبة
1-2.33	84	منخفضة	31.8%
2.34-3.67	118	متوسطة	44.6%
3.68-5	62	عالية	23.6%

تحليل الانحدار اللوجستي:

كما يتضح أن متوسط الإجابات الكلية قد جاء بمتوسط 2.87 مما يعني أن العينة تميل تجاه عدم الموافقة على وجود مسانلة في عملية الإرشاد الزراعي في منطقة جرش في الأردن. يبين الجدول (5) معنوية النموذج نموذج الانحدار اللوجستي المشكل حيث يشير إلى أن هناك دلالة إحصائية

الجدول 5. معنوية النموذج المشكل Model Fitting Information

Sig.	df	Chi-Square	-2 Log Likelihood	Model
			376.541	Intercept Only
.000	12	49.961	326.580	Final
Link function: Logit.				

وفي تحليل الانحدار اللوجستي يشير الجدول (6) الى مدى اتساق المشاهدات الفعلية للمتغير التابع مع القيم التي يتم تقديرها بواسطة النموذج وفق اختبار Deviance و Pearson، حيث وجد أن الفرق غير دال إحصائياً في Pearson حيث أن sig تساوي 0.222 مما يعزز معنوية النموذج المشكل.

الجدول 6: مؤشر الملائمة Goodness-of-Fit

Sig.	df	Chi-Square	
.222	202	217.082	Pearson
.039	202	238.845	Deviance
Link function: Logit.			

ويبين الجدول (7) مقدار التباين المفسر وهو في مقياس Nagelkerke 49.6% . وعلى الرغم من أن قيمة R^2 تشير إلى أن المتغيرات لا تمثل سوى حوالي 50% من الاختلافات الملحوظة في تصور المزارعين للمساءلة عن الإرشاد، فإن وجود مسببات هامة ذات دلالة إحصائية تجعل من الممكن استخلاص النتائج. وحسب القاعدة العامة التي قدمها (Henseler 2009) لـ R^2 تعتبر هذه القيمة متوسطة حيث اعتبرت القيم 0.75 و 0.50 و 0.25 قوية ومتوسطة وضعيفة على التوالي. كما اعتبر (Cohen 1992) أن أي قيمة أكبر من 0.26 مرتفعة.

الجدول 7. شبيه مربع (Pseudo R-Square)

.496	Nagelkerke
Link function: Logit.	

يبين الجدول رقم (8) قيمة العتبات أو حدود الانتقال من فئة إلى فئة فعندما تكون السمة الكامنة -519. وأقل تكون الإجابة بدرجة منخفضة وإذا كانت السمة الكامنة بين -519 وبين 1.732 تكون الإجابة بدرجة متوسطة في حين أن أي قيمة كامنة أكبر من 1.732 تشير إلى الإجابة بدرجة عالية. كما يتبين لدينا معاملات الانحدار واختبارات الدلالة لكل من المتغيرات المستقلة في النموذج. وبعد التأكد من مستوى الدلالة يتم تفسير معاملات الانحدار بحيث أن زيادة المتغير المستقل بدرجة واحدة مع فرض ثبوت المتغيرات الأخرى يؤدي إلى زيادة في لوغاريتم نسبة الترجيح للاحتتمال التراكمي للمتغير التابع بقيمة تساوي 1.100، 1.259، -840. و 1.359 من قيم متغير العمر والمؤهل، وعدد أفراد الأسرة، وعدد مرات التواصل على التوالي كما يظهر في الجدول (8). وبشكل عام، يشير هذا إلى أنه مع زيادة الدرجات على متغير مستقل، هناك زيادة احتمالية الحدوث عند مستوى أعلى على المتغير التابع. والقيمة السالبة تعني أن لكل زيادة في وحدة واحدة على المتغير المستقل، هناك انخفاض متوقع (بكمية معينة) في log Odds تكون عند مستوى أعلى من المتغير التابع. ويتضح من الجدول (8) أن العمر والمؤهل وعدد أفراد الأسرة وعدد مرات التواصل جميعها ذات دلالة إحصائية حيث أن قيمة sig كانت 0.013، 0.026، 0.001 و 0.000. على التوالي وهي جميعاً أكبر من 5%. في حين أن الجنس والخبرة والدخل والنمط والتدريب والحالة الزوجية غير دالة حيث كانت قيم sig 0.629، 0.656، 0.159، 0.969 و 0.991. على التوالي. كما يتضح أن العمر والمؤهل وعدد مرات التواصل كانت موجبة حيث كانت قيمة التقدير 1.100، 1.259 و 1.359 على التوالي في حين أن قيمة التقدير لعدد أفراد الأسرة كانت سالبة (-0.840).

الجدول 8. قيمة العتبات والمعاملات ودلالاتها الإحصائية Parameter Estimate

95% Confidence Interval		Sig.	df	Wald	Std. Error	Estimate	Threshold
Upper Bound	Lower Bound						
.133	-1.172	.119	1	2.433	.333	-.519	[Mean = 1.00]

2.424	1.041	.000	1	24.120	.353	1.732	[Mean = 2.00]	Location
.839	-.508	.629	1	.233	.344	.166	=1]جنس	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2]جنس	
1.965	.235	.013	1	6.218	.441	1.100	=1]عمر	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2]عمر	
2.366	.152	.026	1	4.971	.565	1.259	=1]المؤهل	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2]المؤهل	
.623	-.989	.656	1	.198	.411	-.183	=1]الخبرة	
.798	-.424	.549	1	.359	.312	.187	=2]الخبرة	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=3]الخبرة	
.419	-2.556	.159	1	1.981	.759	-1.068	=1]الدخل	
.520	-.690	.783	1	.076	.309	-.085	=2]الدخل	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=3]الدخل	
-.338	-1.343	.001	1	10.750	.256	-.840	=1]الأسرة	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2]الأسرة	
.813	-.847	.969	1	.002	.424	-.017	=1.00]النمط	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2.00]النمط	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=1.00]عضوية	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2.00]عضوية	
.505	-.499	.991	1	.000	.256	.003	=1.00]تدريب	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2.00]تدريب	
2.045	.674	.000	1	15.119	.350	1.359	=1]التواصل	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2]التواصل	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=1.00]الانتماء	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2.00]الانتماء	
1.156	-.630	.564	1	.333	.456	.263	=1.00]الزوجية	
.	.	.	0	.	.	0 ^a	=2.00]الزوجية	

Link function: Logit.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

يبين الجدول (9) نتائج فحص الخطوط المتوازية أو اختبار فرضية تساوي معاملات الانحدار حيث يتحقق هذا الشرط عندما يكون الفرق غير دال. ويفترض هذا الاختبار أن معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة هي نفسها ويعني أن المتغيرات المستقلة تؤثر على المتغير التابع بنفس القدر. وبما أن قيمة sig أكبر من 5% فإن هذا يعني رفض الفرضية مما يعني أنها تؤثر بدرجات مختلفة وهو المطلوب.

الجدول 9. اختبار فرضية تساوي معاملات الانحدار Test of Parallel Lines^a

Test of Parallel Lines ^a				
Sig.	df	Chi-Square	-2 Log Likelihood	Model
			326.580	Null Hypothesis
.067	12	19.983	306.597	General
The null hypothesis states that the location parameters (slope coefficients) are the same across response categories.				
a. Link function: Logit.				

الاستنتاجات:

يتضح من النتائج أن متوسط الإجابات الكلية قد جاءت بدرجة متوسطة، وأنها تميل تجاه عدم الموافقة على مستوى المساءلة في عملية الإرشاد الزراعي في منطقة جرش في الأردن. وقد أشارت النتائج إلى أن البيانات ملائمة لنموذج الانحدار اللوجستي. هذا بالإضافة إلى أن النتائج كانت قد بينت أن المتغيرات الديموغرافية تسهم بصورة إيجابية في التنبؤ بتصور المزارعين عن المساءلة، حيث كان مقدار التباين المفسر 50%. وعلى الرغم من أن قيمة R^2 تشير إلى أن المتغيرات لا تمثل سوى حوالي 50% من الاختلافات الملحوظة في تصور المزارعين لمستوى مساءلة الخدمات الإرشادية المقدمة للمزارعين في منطقة جرش في الأردن، فإن وجود مسببات هامة ذات دلالة إحصائية تجعل من الممكن استخلاص النتائج. وفي الوقت نفسه فقد بينت معاملات الانحدار أن العمر والمؤهل وعدد أفراد الأسرة وعدد مرات التواصل جميعها ذات دلالة إحصائية في حين أن الجنس والخبرة والدخل والنمط والتدريب والحالة الزوجية كانت غير دالة. كما يتضح أن العمر والمؤهل وعدد مرات التواصل كانت موجبة مما يعني أنه كلما زاد العمر والمؤهل وعدد مرات التواصل، كلما زاد تصور المزارعين لمستوى المساءلة في عملية الإرشاد الزراعي. في حين أن عدد أفراد الأسرة كانت سالبة مما يعني كلما زاد عدد أفراد الأسرة كلما انخفض تصور المزارعين لمستوى المساءلة في عملية الإرشاد الزراعي.

يمكن تفسير العلاقة السلبية في عدد أفراد الأسرة على أساس أنه يرتبط ارتباطاً مباشراً بالحالة المادية التي لا تسمح بأي نشاط خارج الميدان والانشغال بإدارة الأسرة نفسها وهو ما قد ينعكس على مستوى تصور المزارع لمساءلة الإرشاد وأما بالنسبة للعلاقة الإيجابية المتعلقة بالعمر والمؤهل وعدد مرات التواصل فيمكن تفسيرها على أن العمر يمثل حافزاً معرفياً ومدعاة إلى الطموح في معرفة حدود المساءلة الإرشادية. وما يساعد في ذلك أنه غالباً ما يعول عليهم كمرجعية لا يمكن الاستغناء عنها إلى الحد الذي يجعلهم على شراكة مع برامج وخدمات الإرشاد ليس في التأثير فحسب وإنما في زيادة تصور المزارعين للمساءلة الإرشادية. والأمر لا يختلف من حيث زيادة المؤهل العلمي وكذلك الأمر بالنسبة للمزارعين الأكثر تواصلاً مع هذه البرامج حيث تعمل جميعاً على زيادة تصور المزارعين للمساءلة الإرشادية.

التوصيات:

في ضوء النتائج المتحصل عليها من الدراسة، فإن نتائج الدراسة توصي بتوعية المزارعين حول حقوقهم كعملاء في عملية الإرشاد، وخاصة فيما يتعلق بالمشاركة بدرجة أكبر في تقييم الإرشاد عن طريق تقديم التغذية الراجعة على الخدمات المقدمة. كما توصي الدراسة بأن يكون تصميم سياسات الإرشاد الزراعي قائماً على ضمان مساءلة الإرشاد من قبل المزارعين، وذلك بأن يكون المرشد الزراعي أو قسم الإرشاد الزراعي مسؤولاً وملزماً مع فدرته على تبرير كل ما يقدمه أمام المزارعين. كما توصي الدراسة بأن تقوم أنظمة الإرشاد الزراعي في القطاع العام في الأردن بإصلاحات تشمل نُهج يعتمد على الطلب واللامركزية لزيادة نظرة المزارع حول مساءلة الإرشاد في الأردن.

المراجع:

المؤسسة التعاونية الأردنية (2015). عمان، الأردن.

دائرة الإحصاءات العامة (2013). عمان، الأردن.

Ajayi, A. O. (2006). An assessment of farmers willingness to pay for extension services using the contingent valuation method (CVM): The case of Oyo State, Nigeria. The Journal of

- Agricultural Education and Extension.12(2),97-108.
<http://dx.doi.org/10.1080/13892240600861567>
- Al-Rimawi A (1991). Rural pluriactivity in Jordan: issues and policy implications, Unpublished Ph.D thesis, 1991, Wye college, 1991.
- Al-Rimawi, A, and A, Suleiman(1997). Agricultural Extension in Jordan A Critical Review. Conference Paper · Published in the proceedings of the symposium, Cambridge and Edinburgh, Reading University, United Kingdom, 1997
- Bovens, M. (2010). Two Concepts of Accountability: Accountability as a Virtue and as a Mechanism. *West European Politics*, 33(5):946-967.
- Christopolos, I., P, Sandison,., & S,Chipeta. (2011). Guide to extension evaluation. Aarhus, Denmark: Printbutikken.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Fiszbein, A., (2005). Citizens, politicians and providers: The Latin American experience with service delivery reform. Washington, DC: World Bank. <http://dx.doi.org/10.1596/0-8213-6089-2>
- Henseler, J., C,Ringle., and R, Sinkovics. (2009). "The use of partial least squares path modeling in international marketing." *Advances in International Marketing (AIM)*, 20, 277-320
- Kokate, K. D., P.B,Kharde., S.S,Patil ., and B.A, Deshmukh,. (2009). Farmers-led extension Experiences and road ahead. *Indian Research Journal of Extension Education*, Vol 9(2), 8–21.
- Lutz, A.E and D.W,Swoboda. (1972). Accountability in extension. *Journal of Extension*, winter45-48.
- Mulgan, R. (2000). Accountability: An Ever- Expanding Concept? *Public administration*, 78(3):555-573.
- Neuchatel Group.(2006). Demand Driven Agricultural Advisory Services, Neuchatel Group
- Omotesho, K.F., Ogunlade, Israel., & Ayinde, Opeyemi. (2015). Analysis of Farmers Perception of the Accountability of Agricultural Extension Services in Oyo State, Nigeria. *Sarhad Journal of Agriculture*. 31. 94-100. [10.17582/journal.sja/2015/31.2.94.100](https://doi.org/10.17582/journal.sja/2015/31.2.94.100).
- Semwenda., ayub, Joshua. (2016). Challenges facing agricultural extension in the current institutional context: the case of hai district, kilimanjaro region. A dissertation for master of science in agricultural education and extension . Sokoine university of agriculture.morogoro, tanzania.
- Shaoul, J., A,Stafford., and P,Stapleton. (2012). Accountability and corporate governance of public private partnerships. *Critical Perspectives on Accounting*, 23(3):213-229
- Subaihi, Kh. (1994) *Agricultural Extension in Jordan*, Ministry of Agriculture, Amman, Jordan.
- Swanson, B.,R. Bentz.,and A.Sofranko. (2011) *Improving agricultural extension. A reference manual* Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- United nations. (1997). *improving agricultural extension : a reference manual*. Rome: food and agriculture organization of the united nations. 1997. Isbn 9251040079. Oclc 39002435https://www.instiglio.org/wp-content/uploads/2018/02/instiglio-2017_sector-note_rbf-in-agriculture-and-land-administration.pdf

The Perception of the Farmers about the Level of Accountability in Agricultural Extension in Jordan and the Impact of Their Social and Economic Characteristics on this Perception

**Mohammad Salem Altarawneh^{(1)*} Radi Abdalmajeed Altarawneh⁽¹⁾
Ebraheem Suliman Altahat⁽²⁾ and Ali Abdullah Gharaibeh⁽³⁾**

(1). Department of Agricultural Economics and Extension, Faculty of Agriculture, Jerash University, Jerash, Jordan.

(2). Department of Plant Production, Faculty of Agriculture, Jordan University of Science and Technology, Irbid, Jordan.

(3). Jordan Customs Directorate, Amman, Jordan.

(*Corresponding author: Dr. Mohammad Altarawneh, E-Mail: m.tarawneh@jpu.edu.jo).

Received: 01/01/2020

Accepted: 15/06/2020

Abstract

This study comes to reveal the farmer's perception of the level of accountability in agricultural extension in Jordan, and the effect of some social and economic characteristics on this perception. In this study, the researcher relied on the quantitative and analytical approach, whereby a sample consisting of 264 farmers was taken, and a descriptive analysis was used to estimate the degree of farmers' perception of the level of accountability in agricultural extension in Jordan. Logistic regression analysis was also used to investigate the impact of participants' social and economic characteristics on farmers' perception of the level of accountability. The study concluded that the level of accountability of extension services as viewed by farmers has come at a moderate degree, as it was found that the age, qualification, number of family members and the number of times of communication affect positively, while the value of the impact of the number of family members has an adverse effect. As for gender, experience, income, style, training, and marital status, they were not statistically significant in their effect. Based on the results, the study recommends conducting awareness-raising seminars for farmers about their rights as clients in the extension process, and that the design of agricultural extension policies be based on ensuring extension accountability by farmers, and that agricultural extension systems in the public sector in Jordan undertake reforms that include demand-based approaches Decentralization to increase the impact of extension on agriculture and agricultural growth in Jordan.

Key words: Agricultural Extension, Accountability, Jordan.