

العوامل المؤثرة في أهداف الزراع من العملية الزراعية

يوسف عبدالله السليم، ووحيد البولوني*

قسم الإرشاد والاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة والطب البيطري،

جامعة الملك سعود، فرع القصيم، المملكة العربية السعودية

*مركز البحوث الزراعية، جمهورية مصر العربية

(قدم هذا البحث للنشر في ٢١/١/١٤٢٢هـ، وقبل للنشر في ١٩/٩/١٤٢٢هـ)

ملخص البحث. في محاولة للاطلاع على أهم الأهداف المزرعية التي يسعى الزراع لتحقيقها في مناطق حائل وتبوك والودامي وتحديد أهم العوامل المؤثرة في تلك الأهداف تم تجميع المعلومات التي تحقق ذلك من خلال استبيان لعدد ١٣٠ مزارعا في تلك المناطق الثلاث، وتبين وجود ستة أهداف رئيسية لأصحاب تلك المزارع جاء على رأسها هدف تعظيم صافي الدخل المزرعي، وفي المرتبة الثانية كان هدف تعظيم الإنتاج والمفاخرة به. واستخدمت الدراسة ما يعرف بنموذج لوجت Logit Model وذلك لدراسة العلاقة بين هذه الأهداف الستة واثنى عشر متغيرا تشمل السمات الشخصية والاجتماعية والمزرعية. وبينت النتائج أن أكثر الأهداف تأثرا معنويا بهذه المتغيرات هو هدف استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة، حيث ثبت معنوية معاملات Parameters أربعة متغيرات منها مع هذا الهدف، عند مستوى معنوية ١٠٪.

ومن جهة أخرى أوضحت الدراسة أن من المتغيرات التي لم تثبت معنويات معاملاتها مع أي من هذه الأهداف كان الحالة الاجتماعية و عدد الأبناء الحاصلين على الشهادة الجامعية. في حين وجد أن لمتغير العمر تأثيرا سالباً على هدف الاستمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة، كذلك التعليم وجد أن له تأثيرا سالباً ومعنويا على الهدف نفسه. كما وجد أن نشأة المزارع تؤثر سلباً في هدف تعظيم صافي الدخل، بينما إجمالي المساحة ونسبة المزرع منها يؤثر سلباً في هدف تعظيم الإنتاج، ويؤثر متغير الرغبة

بيع المزرعة سلباً في هدف تسديد الديون. وفي المقابل، وجد أن هنالك تأثيرات إيجابية لكل من متغيري عدد أفراد الأسرة وعدد سنوات الخبرة في هدف الاستمرارية، ومتغير التعليم في هدف تعظيم صافي الدخل المزرعي.

وتوصي هذه الدراسة بعمل دراسات مشابهة على عينة من المبحوثين وعلى نطاق أشمل في المملكة. كما توصي بإدخال متغيرات وحذف متغيرات أخرى (حيث ثبت عدم معنوية بعض المتغيرات الداخلة في هذه الدراسة). وتوصي هذه الدراسة أيضاً بعمل دراسات مشابهة بشكل دوري (كل عشر سنوات مثلاً) لمعرفة التغيرات التي تطرأ على أهداف المزارعين من العملية الزراعية.

مقدمة

يعتبر القطاع الزراعي من أهم القطاعات الرئيسية المكونة للاقتصاد الوطني في معظم الدول النامية، إلا أن دور الزراعة في المملكة العربية السعودية قد تقلص كثيراً خلال السنوات الأخيرة، حيث اتسعت مساحة الأراضي المستعملة للزراعة بالجمود النسبي وبصورة لا تتماشى مع الزيادة السكانية المضطردة بصفة عامة والطاقت الاستهلاكية بصفة خاصة، حيث تبلغ الرقعة الأرضية للمملكة حوالي ٢٢٥ مليون هكتار، يزرع منها - عام ١٩٩٧م - في أحسن الأحوال حوالي ١,٢٦ مليون هكتار، أي حوالي ٠,٥٦٪ من إجمالي الرقعة الأرضية. بينما دلت الدراسات على أن مجموع الأراضي الصالحة للزراعة والقابلة للاستصلاح يبلغ نحو ٥,٢ مليون هكتار [١، ٢]. ومن ناحية أخرى وصل عدد الحائزين لتلك الأراضي الزراعية إلى نحو ٢٩٨ ألف مزارع [٢، ص ٣٠٨] هم الذين يملكون زمام الأمور في الاستجابة لكثير من قرارات السياسة الزراعية بالمملكة وبما يتناسب وتحقيق أهدافهم المزرعية، حيث تختلف الأهمية النسبية لتلك الأهداف من مزرعة لأخرى ومن زمن لآخر للمزرعة نفسها، كما أن مدى تقدم ونجاح المزرعة إنما يقاس بمدى تحقيقها لأهدافها، كما يتحدد معها الدور الذي تلعبه المزرعة في المجتمع الموجودة فيه.

إن التعرف على أهداف المزارع له أهمية كبيرة في التخطيط والتنفيذ والمتابعة والرقابة المزرعية. أن تحديد الأهداف تساعد مدير المزرعة في معرفة الأنشطة الواجب أداؤها والقرارات الواجب اتخاذها. كما أن الأهداف تستخدم كمعايير إنجازية تقيم على أساسها

نتائج التنفيذ. ومما لاشك فيه أنه يصعب القول بأن هنالك هدفا واحدا يسعى له جميع الزراع، ذلك أن هنالك أهدافا كثيرة تتفرع منها أهداف أخرى، ولكن أولويات هذه الأهداف تختلف بطبيعة الحال.

وأمر هذا شأنه يجعل من دراسة أولويات الأهداف المزرعية والعوامل المؤثرة فيها أمر له أهميته، فتلك الأهداف مجملة تحدد ملامح الوضع الراهن للسياسة الزراعية بالمملكة، ومدى مواكبتها للتقدم الحادث في باقي القطاعات، حتى يتمكن القطاع الزراعي من أخذ دوره الفعال في الاقتصاد.

الأهداف البحثية

يستهدف البحث، بصفة أساسية، تحديد أولويات الأهداف المزرعية التي يسعى المزارع لتحقيقها، ودراسة أهم المتغيرات الشخصية والاجتماعية والاقتصادية التي يمكن أن تؤثر فيها. ولتحقيق هذا الهدف تم دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على أهم الأهداف المزرعية التي يسعى الزارع لتحقيقها وتصنيفها إلى مجموعات رئيسية.
- ٢- دراسة السمات الشخصية للمزارعين المبحوثين والسمات العامة لمزارعهم.
- ٣- تحديد طبيعة العلاقة بين الأهداف المزرعية والسمات الشخصية والمزرعية الأخرى.

الأسلوب البحثي وعرض البيانات

لتحقيق الأهداف المشار إليها اعتمد البحث على تحليل نتائج استمارات الاستبيان التي تم تجميعها من عدد ١٣٠ مزارعا تم اختيارهم عشوائيا من ثلاث قرى من كل منطقة من مناطق حائل (٥٠ مزارعا)، وتبوك (٥٢ مزارعا)، والدوادمي (٢٨ مزارعا) وذلك خلال شهري سبتمبر وديسمبر من عام ١٩٩٨م. ولقد حصرت أعداد القرى في كل منطقة (حائل ٢١٩، تبوك ٤٧، الدوادمي ١٥٠)، ومن ثم تم أخذ ثلاث قرى من كل منطقة

بصورة عشوائية (حائل : الروضة، الوهيبية، شعيب المستجدة؛ تبوك: شواق، شغب، الحليل؛ الدوادمي: الراجحية، أوضاع، أرطاي الرقاص). وتم حصر الزراع في كل قرية من واقع سجلات فروع وزارة الزراعة والمياه في تلك المناطق وإمارات القرى بالإضافة إلى الاستعانة ببعض المعرفين في تلك القرى ومن ثم تم أخذ أيضا عينة عشوائية من هؤلاء المزارعين لمقابلتهم لغرض الدراسة. ولقد تم إجراء المقابلات الشخصية مع المزارعين خلال شهري سبتمبر وديسمبر من عام ١٩٩٨م وكان من المستهدف إجراء هذه الدراسة على ٣٠٠ مزارع بواقع ١٠٠ مزارع في كل منطقة، ولكن نظرا لمحدودية موارد الدراسة المالية وتعذر مقابلة كثير من الزراع في مزارعهم، وبالذات في منطقة الدوادمي، إضافة إلى عدم اكتمال إجابات البعض الآخر على الاستبانة، فقد اكتفي بعدد ١٣٠ مزارعا.

استخدم لعرض البيانات وتحليلها طريقتا التحليل الوصفي والتحليل الإحصائي متمثلا في النسب المئوية والمتوسطات والجداول المبوبة وتحليل الارتباط. كما تم استخدام ما يعرف بنموذج لوجت Logit model وذلك لتقدير العلاقات بين الأهداف المزرعية والمتغيرات الشخصية والاجتماعية والاقتصادية.

ويستعمل نموذج لوجت الدالة اللوجستية (Logistic function) ويقدر بواسطة طرق المربعات الصغرى (Ordinary Least Squares) بعد الحصول على قيمة كمية للمتغير التابع بأخذ تكرار العينة النسبي (sample relative frequency) لأحد الخيارين الثنائيين (صفر وواحد) اللذين يتخذهما المتغير التابع. فبالنسبة لخاري نعم أو لا يمكننا أخذ نسبة المزارعين الذين أجابوا بنعم مقابل المستويات المختلفة للمتغير المستقل، وفي هذه الدراسة لتبني المزارع لهدف أو عدم تبنيه يمكننا حساب التكرار النسبي بأخذ نسبة الأشخاص الذين يتبنون الهدف في العينة لفئات العمر (X_1) المختلفة. وحيث يوجد أكثر من متغير مستقل. أي أن النسب التكرارية تتأثر بمجموعة متغيرات مستقلة X_2, X_3, \dots, X_k وبالتالي فإن المعالجة تعمم باستخدام النموذج الخطي المعهود:

$$\beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k + \mu$$

(١)

$$= X\beta + \mu$$

يتم الحصول على تقدير للمعلمة باستخدام القيم المشاهدة لـ f_i والمتغير المستقل أو المتغيرات المستقلة. ولكن قد يكون هنالك حالات يحصل فيها على قيم متوقعة لـ f_i خارج المدى المحدد. ولتفادي تلك الحالات فإننا نستخدم لوجت [٣]، ص ص ٣٢٠-٣٣٦؛ ٤، ص ص ٢٩٤-٣٠٥؛ ٥، ص ص ٤٨١-٥٠٠]، وبالتالي يكون النموذج:

$$(٢) \quad \ln \frac{f_i}{1-f_i} = \alpha + \beta X_i + \mu_i$$

وذلك باستعمال الطرف الأيسر كمتغير تابع. وتخصر هذه الصيغة القيم التي يمكن أن يتخذها المتغير i لتقع بين الصفر والواحد الصحيح، وذلك بغض النظر عن أي قيم يمكن أن يتخذها المتغير المستقل. ولاستعادة تقدير التكرار النسبي i من تقدير المتغير التابع فإننا نسلك الخطوات التالية:

$$\ln \frac{f_i}{1-f_i} = \alpha + \beta X_i + \mu_i \\ = Z_i + \mu_i$$

وحيث يمكن القول إن $\mu = 0$ فإننا نحصل على:

$$\frac{f_i}{1-f_i} = e^{Z_i}$$

وهذا يعني أن:

$$f_i = \frac{e^{Z_i}}{e^{Z_i} + 1} = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

وبالتالي يمكن الحصول على f_i كدالة في Z_i . ويلاحظ أنه في كل الحالات الخاصة بقيم Z_i فإن f_i تبقى بين الصفر والواحد الصحيح فبالنسبة للقيمة القصوى الأولى:

$$Z \rightarrow -\infty$$

فإن:

$$f \rightarrow 0$$

وبالنسبة للقيمة القصوى الثانية :

$$Z_i \rightarrow +\infty$$

فإن :

$$f_i \rightarrow 1$$

وفي كل أحوال Z_i فإن قيمة f_i حصر بين الصفر والواحد الصحيح ، بمعنى :

$$0 < f_i < 1$$

واستخدام نموذج لوجت Logit model لتقدير العلاقة بين المتغير التابع (هدف المزارع بحيث يكون ١ إذا تبني المزارع الهدف ، وصفرًا إذا لم يتبن الهدف) والمتغيرات المستقلة الأخرى على النحو التالي :

هدف المزارع الرئيسي = د (الحد الثابت ، عمر المزارع ، تعليم المزارع ، نشأة المزارع ، عدد سنوات خبرة المزارع ، مصدر الدخل ، الحالة الاجتماعية ، عدد أفراد الأسرة ، عدد الأبناء الحاصلين على الشهادة الجامعية ، إجمالي المساحة المنزرعة ، نسبة المساحة المنزرعة من إجمالي المساحة المملوكة ، المسافة بين المزرعة وأقرب مدينة ، الرغبة في بيع المزرعة). حيث قدرت معادلة نموذج لوجت لكل هدف من الأهداف محل الدراسة ، وبذلك تم تقدير ست معادلات لمعرفة العوامل المؤثرة في كل من هذه الأهداف. وتم قياس الأهداف المزرعية عن طريق الطلب من المزارع أن يذكر الأهداف الرئيسية والثانوية التي يسعى من أجلها في العملية الزراعية.

الدراسات السابقة

أجرى هاربر واستمان Harper and Eastman (٦ ، ص ص ٧٤٢-٧٤٧) دراسة عن تحليل الأهداف المزرعية للمزارعين عام ١٩٨٠م تبين من خلالها أن هدف تحسين المعيشة للأسرة من خلال تحسين أوضاع المزرعة يحتل المرتبة الأولى من بين سبعة أهداف مزرعية في مدينة نيومكسيكو "New Mexico" ، ويأتي في المرتبة الثانية هدف الحفاظ على المزرعة.

ولكن نفس الهدف احتل المرتبة السادسة في دراسة هارمن *Harman et al.* [٧] عام ١٩٨٠م وذلك من بين مجموعة الأهداف السبعة في ولايتي تكساس (Texas) وأوكلاهوما (Oklahoma)، بالولايات المتحدة الأمريكية.

وأوضح كل من كوفنر وويمبرلي (Coughenour and Wimberley) في دراستهما عام ١٩٨٢م في المجتمع الأمريكي أن الحب والتعلق بالنشاط الزراعي من مميزات وجود المزارع صغيرة الحجم (العائلية) والمملوكة للأفراد غير المتفرغين للزراعة، حيث يعتبر مصدر رزق للبعض، وللبعض الآخر ترفيها، ولفرق ثالث يعتبر هروبا من ضغوط التضخم، كما أن هذه المزارع توفر لأصحابها كمية لا بأس بها من احتياجاتهم المنزلية، علاوة على أنها تمد بعض الأسواق المحلية بمنتجات ذات تكاليف نقل وجهد قليلين. [٨، ص ص ٣٤٧-٣٥٦].

كما بينت دراسة وايز وبرانين (Wise and Brannen) عام ١٩٨٣م أن من بين ثمانية أهداف مزرعية احتل هدف الحفاظ على المزرعة المركز الأول، كما كان من بين هذه الأهداف تحقيق أعلى ربح وتحسين الوضع العائلي [٩، ص ص ٤٩-٥٤].

وأوضحت دراسة كادل (Kadlec) عام ١٩٨٥م أن من أهم أهداف الزراعة الحفاظ على المزرعة واستمرارية المزارع في العملية الزراعية حتى لو تطلب ذلك حصوله على دخل منخفض، ولكن حين تتكالب الظروف على المزارع وتساء الأحوال الاقتصادية يزداد تدمير المزارع من العمل المزرعي [١٠، ص ٤٩].

وفي الدراسة التي قاما بها السليم والحميدي عام ١٩٩٨م والتي استهدفت معرفة الأسباب التي من أجلها يرغب المزارع في بيع مزارعهم توصلت الدراسة إلى حصر سبعة عشر سببا لبيع تلك المزارع، وتم تقسيمها إلى خمس مجاميع رئيسية، ومنها قلة صافي الدخل المزرعي، وأسباب تسويقية وتقنية وإنتاجية وزمانية ومكانية، كما تؤكد الدراسة على ضرورة تكييف المزارع في تحقيق أهدافه مع الظروف المحيطة بالعملية الزراعية [١١].

وأظهرت نتائج دراسة الحميدي عام ١٩٩٧م عن ظاهرة انتشار المزارع صغيرة الحجم في منطقة القصيم أن الدافع الرئيسي خلف إنشاء هذه المزارع هو الجانب الترفيهي والنفسي كقضاء أوقات الفراغ وممارسة بعض الهوايات أكثر من الجانب المادي أو التجاري. وعند إشباع هذه الرغبة يبدأ أصحابها في البحث عن رغبات أو حاجات أخرى، كما بينت الدراسة أن عددا لا بأس به من أصحاب تلك المزارع يقوم بتأجير المزرعة بالأجر اليومي أو الأسبوعي أو لأحيان كثيرة ساعات معينة من اليوم وأطلق عليها (استراحة) كنوع من الكسب المالي بجانب الغرض الترفيهي [١٢، ص ص ١-١٩].

كما أشار التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١-١٤٠٢هـ إلى الهدف من الإنتاج الزراعي لدى المزارعين بالمملكة. وقد تبين أن ١٩,٦٪ من المزارعين يهدفون إلى بيع الإنتاج الزراعي و ١,١٪ منهم يهدفون من الإنتاج الزراعي إلى الاستهلاك الأسري، بينما ٧٩,٣٪ منهم يهدف إلى بيع الإنتاج والاستهلاك الأسري معا (الجدولان ١٠ و ١١) [١٣].

تحليل النتائج

يشير الجدول رقم (١) إلى السمات الشخصية للمزارعين المبحوثين والسمات العامة لمزارعهم. حيث يشير الجدول نفسه إلى أن متوسط أعمار المزارع محل الدراسة حوالي ٤٥ سنة ومتوسط الحالة التعليمية للمزارع أقل من الشهادة المتوسطة، كما أن ما يقارب ٧٠٪ من المزارع المبحوثين ذوو نشأة ريفية، كما أن ٥٦٪ من المزارع أرامل. وبلغ متوسط عدد سنوات الخبرة للمزارع محل الدراسة حوالي ١٣ سنة بينما بلغ متوسط عدد أفراد أسرهم حوالي ٨ أفراد، واتضح أن ما يربو عن ثلثي المزارع لا يوجد لديهم أبناء حائزون على الشهادة الجامعية. كما بلغ متوسط المساحة المنزرعة ما يقارب ١١٢٩ دونما، بينما بلغ متوسط نسبة المساحة المنزرعة ٨٣,٤٪. ويشير إلى أن المزارع قيد الدراسة تبعد عن أقرب مدينة ما يقارب ٥٨ كيلومترا في المتوسط.

الجدول رقم (١). السمات الشخصية للمزارعين المبحوثين والسمات العامة لمزارعهم في مناطق حائل وتبوك واللدوادمي ١٩٩٨م.

| السمات | التكرار (حجم العينة = ١٣٠) | النسبة المئوية | المتوسط (الانحراف المعياري) |
|----------------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|
| ١- الفئة العمرية (سنة): | | | |
| أقل من ٣٠ | ١٧ | ١٣,١ | |
| ٤٠- | ٣٣ | ٢٥,٤ | ٤٥ |
| ٥٠- | ٣١ | ٢٣,٨ | (١٥) |
| أكبر من ٥٠ | ٤٩ | ٣٧,٧ | |
| ٢- الحالة التعليمية: | | | |
| لا يقرأ ولا يكتب (صفر) | ٢١ | ١٦,٢ | |
| يقرأ ويكتب (١) | ١٩ | ١٤,٦ | |
| ابتدائي (٢) | ١٦ | ١٢,٣ | ٢,٦٥ |
| متوسط (٣) | ٢٢ | ١٦,٩ | (١,٧) |
| ثانوي (٤) | ٣٤ | ٢٦,٢ | |
| جامعي (٥) | ١٧ | ١٣,١ | |
| فوق الجامعي (٦) | ١ | ٠,٨ | |
| ٣- نشأة أصحاب المزارع: | | | |
| ريفي (٠) | ٩١ | ٧٠,٠٠ | ٪٣ |
| حضري (١) | ٣٩ | ٣٠,٠٠ | (٠,٤٦) |
| ٤- عدد سنوات خبرة أصحاب المزارع: | | | |
| أقل من ٥ سنوات | ١٧ | ١٣,٢ | ١٢,٩٩ |
| ١٥ - سنة | ٦٦ | ٥٠,٧ | (٩,١) |
| ١٥ سنة فأكثر | ٤٧ | ٣٦,١ | |
| ٥- الحالة الاجتماعية: | | | |
| غير متزوج (صفر) | ١٥ | ١١,٥ | |
| متزوج (١) | ٣٨ | ٢٩,٢ | ٢,٣ |
| مطلق (٢) | ٤ | ٣,١ | (١,١٥) |
| أرمل (٣) | ٧٣ | ٥٦,٢ | |

تابع الجدول رقم (١).

| المتوسط (الانحراف المعياري) | النسبة النئوية | التكرار (حجم العينة = ١٣٠) | السمة |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| | | | ٦- عدد أفراد الأسرة: |
| | ٢٩,٢ | ٣٨ | أقل من ٥ أفراد |
| ٨,٠٣ | ٥٩,٢ | ٧٧ | - ١٥ فردا |
| (٥,٥) | ١١,٦ | ١٥ | أكثر من ١٥ فردا |
| | | | ٧- عدد الأبناء المتخرجين من الجامعة: |
| ٠,٥٥ | ٦٨,٤ | ٨٩ | لا يوجد |
| (٠,٩٩) | ٢٦,٢ | ٣٤ | ٢-١ |
| | ٥,٤ | ٧ | أكثر من فردين |
| | | | ٨- مساحة المزرعة (بالدوتم): |
| | ٢,٣ | ٣ | أقل من ١٠٠ |
| ١١٢٨,٧ | ٥٣,١ | ٦٩ | - ٥٠٠ |
| (٢٠٤٦,٧) | ١١,٥ | ١٥ | - ١٠٠٠ |
| | ٣٣,١ | ٤٣ | ١٠٠٠ فأكثر |
| | | | ٩- نسبة المساحة المزرعة: |
| | ٠,٨ | ١ | أقل من ٤٠٪ |
| ٪٨٣,٤ | ٢٦,١ | ٣٤ | - ٨٠٪ |
| (١٤,٣) | ٧٣,١ | ٩٥ | أكثر من ٨٠٪ |
| | | | ١٠- أقرب مدينة للمزرعة: |
| | ٢٠ | ٢٦ | أقل من ١٥ كم |
| ٥٧,٩٩ | ٥٥,٤ | ٧٢ | - ٥٥ كم |
| (٥٤,١٢) | ٢٤,٦ | ٣٢ | أكثر من ٥٥ كم |

المصدر: حسب من نتائج الاستبيان الخاص بالدراسة.

يتضح من الجدول رقم (٢) أن أهم الأهداف التي يسعى المزارعون لتحقيقها يمكن تقسيمها إلى ست مجموعات رئيسية على حسب أولويتها كأهداف رئيسية، وهي تعظيم

صافي الدخل المزرعي، وتعظيم الإنتاج والمفاخرة به، وتسديد الديون، واستمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة، والاستهلاك العائلي، والراحة والاستجمام بنسب مئوية بلغت ٥٢,٣٪، ٢٤,٦٪، ١٥,٤٪، ٣,٨٪، ٢,٣٪، و ١,٥٪ من إجمالي عدد المزارعين المبحوثين على الترتيب، بينما كان أكثر الأهداف الثانوية التي تؤخذ في الحسبان بعد الهدف الرئيسي هو تعظيم الإنتاج والمفاخرة به حيث بلغت نسبته ٣٠,٨٪ من بين الأهداف الثانوية الأخرى.

الجدول رقم (٢). أولويات الأهداف ونسبتها المئوية ومجموع درجاتها المتحصل عليها من قبل المزارعين في مناطق حائل وتبوك والدوادمي ١٩٩٨م.

| الهدف | رئيسي | ثانوي | لم يذكر | عدد النقاط |
|---|---------|---------|----------|------------|
| تعظيم صافي الدخل | ٦٨ | ٢٤ | ٣٨ | ١٦٠ |
| | (٥٢,٣٪) | (١٨,٥٪) | (٢٩,٢) | |
| تعظيم الإنتاج والمفاخرة به | ٣٢ | ٤٠ | ٥٨ | ١٠٤ |
| | (٢٤,٦٪) | (٣٠,٨٪) | (٤٤,٦٪) | |
| تسديد الديون | ٢٠ | ٢٢ | ٨٨ | ٦٢ |
| | (١٥,٤٪) | (١٦,٩٪) | (٦٧,٧٪) | |
| استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة | ٥ | ٢٠ | ١٠٥ | ٣٠ |
| | (٣,٨٪) | (١٥,٤٪) | (٨٠,٨٪)* | |
| الاستهلاك العائلي | ٣ | ١١ | ١١٦ | ١٧ |
| | (٢,٣٪) | (٨,٥٪) | (٨٩,٢٪) | |
| الراحة والاستجمام | ٢ | ١٢ | ١١٦ | ١٧ |
| | (١,٥٪) | (٩,٢٪) | (٨٩,٢٪) | |

- الأرقام بين الأقواس تعبر عن النسبة المئوية لمؤيدي هذا الهدف من المزارعين المبحوثين لإجمالي حجم العينة.

- تم حساب عدد النقاط على أساس نقطتين للهدف الرئيسي ونقطة واحدة للهدف الثانوي.
المصدر: حسب من نتائج الاستبيان الخاصة بالدراسة.

ويشير الجدول رقم (٣) إلى مصفوفة الارتباط بين المتغيرات محل الدراسة من جهة وأهداف المزارع من جهة أخرى. ويلاحظ من الجدول قوة العلاقة الارتباطية بين هدف استثمارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة وهدف الراحة والاستجمام والبالغ -٠,٧٣، وقد يعزى ذلك إلى أن تلك النوعية من الزراعيين الذين يميلون إلى هدف الراحة والاستجمام يتعدون كل البعد عن الاتجاه نحو هدف الاستثمارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة، حيث إن غالبية هؤلاء المزارعين الذين يميلون إلى هدف الراحة والاستجمام ذوو دخل عالٍ مستقر، فهم لا يعتمدون كثيراً على الدخل الزراعي أساساً.

الجدول رقم (٣). المعاملات الارتباطية بين المتغيرات محل الدراسة والأهداف المزرعية.

| المتغيرات | الأهداف | تعظيم صافي الدخل | تعظيم الإنتاج والمفاخرة به | تسديد الديون | استثمارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة | الاستهلاك العائلي والاستجمام | الراحة |
|----------------------------------|---------|------------------|----------------------------|--------------|---|------------------------------|--------|
| عمر المزارع | ٠,٠٦٢ | ٠,٠٢٠ | -٠,١٠٣ | -٠,٢٥ | ٠,١١١ | -٠,٠٠٨ | |
| | (٠,٢٤١) | (٠,٤٠٩) | (٠,١٢١) | (٠,٣٨٩) | (٠,١٠٤) | (٠,٤٦٢) | |
| تعليم المزارع | ٠,٢٠٠ | -٠,٠٥٢ | -٠,٠٧٩ | -٠,٠٠٣ | -٠,١١٣ | -٠,٠٤٥ | |
| | (٠,١١) | (٠,٢٨٠) | (٠,١٨٥) | (٠,٤٨٤) | (٠,١٠٠) | (٠,٣٠٥) | |
| نشأة المزارع | ٠,٠١٩ | ٠,٠٧٩ | -٠,٠٨١ | -٠,٠٦٧ | ٠,٠٣٨ | -٠,٠٠٤ | |
| | (٠,٤١٤) | (٠,١٨٦) | (٠,١٨٠) | (٠,٢٢٦) | (٠,٣٣٥) | (٠,٤٨١) | |
| عدد سنوات خبرة المزارع | ٠,٠٠٧ | -٠,٠٦٧ | ٠,١٠١ | ٠,٠٠٢ | ٠,٠٦٢ | -٠,١١٦ | |
| | (٠,٤٦٨) | (٠,٢٢٣) | (٠,١٢٨) | (٠,٤٩١) | (٠,٢٤٢) | (٠,٠٩٤) | |
| مصدر الدخل | -٠,٠٦٢ | ٠,٠٢٤ | -٠,٠٨٨ | -٠,٠٥٦ | ٠,٢٠٥ | ٠,١١٨ | |
| | (٠,٢٤٠) | (٠,٣٩٤) | (٠,١٦١) | (٠,٢٦٣) | (٠,٠١٠) | (٠,٠٩٢) | |
| الحالة الاجتماعية للمزارع | ٠,١٢٩ | -٠,١٨٣ | ٠,١٤٠ | ٠,٠٧٨ | -٠,٠٤٥ | -٠,٢٢٩ | |
| | (٠,٧١) | (٠,٠١٩) | (٠,٠٥٦) | (٠,١٩٠) | (٠,٣٠٧) | (٠,٠٠٤) | |
| عدد أفراد الأسرة | -٠,١٤٥ | -٠,٠٤٩ | ٠,٢٢١ | ٠,١٢٣ | ٠,٠٠٩ | -٠,١٢٩ | |
| | (٠,٠٥٠) | (٠,٢٨٩) | (٠,٠٠٦) | (٠,٠٨٢) | (٠,٤٦١) | (٠,٠٧٣) | |
| عدد الأبناء المتخرجين من الجامعة | ٠,١٢٩ | ٠,٠٦٢ | -٠,٠١٤ | -٠,٠٨٧ | -٠,٠٤٧ | -٠,١٤٥ | |
| | (٠,٠٧٢) | (٠,٢٤٢) | (٠,٤٣٧) | (٠,١٦٣) | (٠,٢٩٧) | (٠,٠٥٠) | |

تابع الجدول رقم (٣).

| المتغيرات | الأهداف | تعظيم صافي الدخل | تعظيم الإنتاج والمفاخرة به | تسديد الديون | استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة | الاستهلاك العائلي | الراحة والاستجمام |
|---|---------|------------------|----------------------------|--------------|---|-------------------|-------------------|
| إجمالي المساحة المنزرعة | ٠,٠٧٧ | ٠,١٣١- | ٠,٠٠٩ | ٠,٢٢٠ | ٠,٠٨٧- | ٠,١٢٩- | |
| | (٠,١٩١) | (٠,٠٦٨) | (٠,٤٥٨) | (٠,٠٠٦) | (٠,١٦٣) | (٠,٠٧٢) | |
| نسبة المساحة المنزرعة | ٠,٠٣٣ | ٠,٠٤٢- | ٠,٠٠٤- | ٠,٠٤١- | ٠,٠٧٤ | ٠,٠٨٣ | |
| | (٠,٣٥٦) | (٠,٣١٦) | (٠,٤٨٢) | (٠,٣٢١) | (٠,٢٠٢) | (٠,١٧٣) | |
| المسافة لأقرب مدينة للمزرعة | ٠,٠٥٠ | ٠,١١٠ | ٠,١٩٨- | ٠,١٢٦- | ٠,١١٤ | ٠,٠٧٢ | |
| | (٠,٢٨٧) | (٠,١٠٧) | (٠,٠١٢) | (٠,٠٧٧) | (٠,٠٩٨) | (٠,٢٠٦) | |
| الرغبة في بيع المزرعة | ٠,٠٥٩ | ٠,١٧٤- | ٠,٠٧٠ | ٠,٢٢٥ | ٠,٢٠٧- | ٠,٠٧ | |
| | (٠,٢٥٢) | (٠,٠٢٤) | (٠,٠٠٥) | (٠,٠٠٩) | (٠,٤٦٦) | (٠,٢١٣) | |
| تعظيم صافي الدخل | ١,٠٠ | ٠,٢٦- | ٠,٣٦- | ٠,٣٧- | ٠,٢٨- | ٠,١٥- | |
| | (٠,٠٠) | (٠,٠٠٣) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠١) | (٠,٠٨٣) | |
| تعظيم الإنتاج والمفاخرة به | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,٤٨- | ٠,١٩- | ٠,١٣- | ٠,١٨- | |
| | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٣١) | (٠,١٣٠) | (٠,٠٣٩) | |
| تسديد الديون | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,١٢ | ٠,٠٥- | ٠,٢١- | |
| | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,١٨٨) | (٠,٥٣٩) | (٠,٠١٧) | |
| استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,١٥- | ٠,٧٣- | |
| | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٨٩) | (٠,٤٠٧) | |
| الاستهلاك العائلي | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,١٨ | |
| | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٣٨) | |
| الراحة والاستجمام | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ | |
| | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | (٠,٠٠) | |

- الأرقام بين القوسين ترمز إلى معنوية الارتباط.

- المصدر: حسب من نتائج تحليل بيانات الاستبيان.

وبدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والأهداف المزرعية يتبين من خلال الجدول

رقم (٤) ما يلي:

١- المتغيرات البحثية المستقلة المؤثرة في هدف تعظيم صافي الدخل تتمثل في الناحية التعليمية للمزارع (عدد سنوات التعليم) ونشأة المزارع حيث ثبتت معنوية هذه المتغيرات عند مستوى معنوية ١٠٪. حيث اتضح أنه كلما زادت سنوات تعليم المزارع، زاد بالتالي احتمالية تبنيه هدف تعظيم صافي الدخل. وبالنظر إلى الجدول رقم (٤)، يمكن تفسير المقدرات على النحو التالي: كل زيادة في عدد سنوات التعليم المرجحة بمقدار سنة واحدة يؤدي إلى زيادة اللوغاريتم المرجح لنسبة احتمال تبني المزارع هدف تعظيم صافي الدخل (كهدف رئيس) بمقدار ٠,٣٨. كما اتضح أيضاً أنه كلما كانت نشأة المزارع حضرية، قلت احتمالية تبنيه هدف تعظيم صافي الدخل.

٢- أهم المتغيرات البحثية ذات التأثير المعنوي في هدف تعظيم الإنتاج والمفاخرة به تكمن بعوامل إجمالي المساحة المنزرعة ونسبة المساحة المزروعة. وقد يرجع ذلك إلى أن المزارع المعظم للإنتاج والمفاخرة به، يقوم بالتركيز على التوسع الرأسي وليس الأفقي. كما يجب التنويه إلى أن الباحثين لاحظوا أن المزارعين ذوي هدف تعظيم الإنتاج والمفاخرة به لديهم نزعة (يختلف حجمها بسبب عوامل عديدة) إلى المبالغة في تقدير إنتاجهم كما ونوعاً. وهذا مما لاشك فيه يؤدي إلى عدم دقة في التقدير الإحصائي.

٣- واتضح أن المتغيرات البحثية ذات التأثير المعنوي في هدف تسديد الديون هي: المسافة بين المزرعة وأقرب مدينة والرغبة في بيع المزرعة. حيث اتضح أنه كلما عظمت المسافة بين المزرعة وأقرب مدينة، قلت بالتالي احتمالية تقبل المزارع لهدف تسديد الديون. وقد يعود السبب في ذلك إلى بعد المزارع عن الدائنين أو صعوبة وصولهم إليه، وبالتالي فإن هدف تسديد الديون ليس هاجساً كبيراً بالنسبة إليه. وبالنظر إلى الجدول رقم (٤)، يمكن تفسير مقدر المسافة لأقرب مدينة مع هدف تسديد الديون بأن زيادة المسافة المرجحة بين المزرعة وأقرب مدينة بمقدار كيلو واحد يؤدي إلى خفض اللوغاريتم المرجح لنسبة احتمال تبني المزارع لهدف تسديد الديون (كهدف رئيس) بمقدار ٠,١٣. كما اتضح أيضاً أنه كلما كانت هنالك رغبة لدى المزارع ببيع المزرعة قلت احتمالية تبنيه هدف تسديد الديون.

- ٤- ثبت أن هنالك تأثيرا معنويا (عند ١٠٪) لكل من متغيرات عمر المزارع وعدد سنوات تعليمه وعدد سنوات خبرته وعدد أفراد الأسرة في احتمالية تبني هدف استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة. حيث اتضح أن لعمر المزارع وعدد سنوات تعليمه تأثيرا معنويا سلبيا، بينما لعدد سنوات خبرته وعدد أفراد الأسرة تأثيرا معنويا موجبا في احتمالية تبني هدف استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة.
- ٥- يعتبر إجمالي المساحة المنزرعة المتغير الوحيد ذا التأثير المعنوي على احتمالية تبني الزراعة هدف الاستهلاك العائلي. ويجب التنويه إلى أن هنالك عوامل أخرى لم تدخل في هذه الدراسة تؤثر في احتمالية تبني الزراعة هدف الاستهلاك العائلي. لذا يجب الحث على إعادة مثل هذه الدراسة لاستكشاف هذه العوامل.
- ٦- تبين أن مصدر الدخل يؤثر تأثيرا معنويا في هدف الراحة والاستجمام. حيث اتضح أنه كلما كان مصدر دخل المزارع من المزرعة، قلت بالتالي احتمالية تقبل المزارع لهدف الراحة والاستجمام. ويمكن إرجاع ذلك إلى أن الزراعة المعتمدين على مزارعهم كمصدر رزق أبعد ما يكونون عن تبني هدف الراحة والاستجمام، والعكس صحيح.

الجدول رقم (٤). نتائج نموذج LOGIT لأهداف المزارعين.

| المتغيرات | الأهداف | تعظيم صافي الدخل | تعظيم الإنتاج والمفاخرة به | تسديد الديون | استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة | الاستهلاك العائلي | الراحة والاستجمام |
|-------------------------------|----------|------------------|----------------------------|--------------|---|-------------------|-------------------|
| الحد الثابت | -٣,١٤٨٢* | ٢,٤١٥٩ | -١١,٨١١٤ | -٠,٨٢٥١ | -٤,٣٨٩٢ | -٩,٦١٨١ | |
| | (١,٦٨٣٤) | (١,٩٦١٠) | (٩,٤٦٣٤) | (٢,٧٠٧٩) | (٥,٨٨٥٣) | (٦,٤٨١٤) | |
| عمر المزارع (بالسنوات) | ٠,٠٢٢٣ | ٠,٠٠٨٥ | ٠,٠٢٥٧ | -٠,١٠٠٠* | ٠,٠٧٧١ | ٠,٠٤٥٤ | |
| | (٠,٠٢١١) | (٠,٠٢٥٢) | (٠,١٦٩٨) | (٠,٠٣٩٢) | (٠,٠٧٧٦) | (٠,٠٧١٤) | |
| تعليم المزارع (عدد السنوات) | -٠,٣٧٨٢* | -٠,١٨٧٤ | -٠,٦١٦٢ | -٠,٤٨٦٦* | ٠,٤٠٨٢ | ٠,٢٧٣٠ | |
| | (٠,١٧١٤) | (٠,١٩٧٩) | (٠,٩٥٥٣) | (٠,٢٦٩٥) | (٠,٦٥٤٠) | (٠,٥٩٤٦) | |
| نشأة المزارع (٠ ريفي، ١ حضري) | ٠,٥٧٥٧* | ٠,٧٨٨٨ | ٠,٩٣٨٣ | ٠,٥٠٧٩ | ١,٣٨١٧ | -٠,١٠٠٨ | |
| | (٠,٤٩٨١) | (٠,٦٠٣٥) | (٢,١٦٠٢) | (٠,٨٢٨١) | (٢,٠٤٩٦) | (١,٦٣٠٤) | |

تابع الجدول رقم (٤).

| المتغيرات | الأهداف | تعظيم صافي الدخل | تعظيم الإنتاج والمفاخرة به | تسديد الديون | استمرارية واستقرار الدخل وتطوير المزرعة | الاستهلاك العائلي والاستجمام | الراحة |
|---|-----------|------------------|----------------------------|--------------|---|------------------------------|----------|
| عدد سنوات خبرة المزارع | (٠,٠٣٤٥) | (٠,٠٤١٠) | (٠,٢١٣٧) | ٠,١٣٩٦- | *٠,٠٩٨١ | ٠,٠٢١٤- | ٠,٠٦٧٨- |
| مصدر الدخل (٠) | (٠,٢٢٨٢) | (٠,٢٧٠٣) | (٠,٦٣٥٣) | ٠,٣٩٥٨ | ٠,٥٩٥٨- | ٠,٢٤٦٩ | ١,٤٨١٧* |
| المزرعة، ١ (أخرى) | (٠,٢٠٧٣) | (٠,٢٤٨٠) | (٢,٨٢٣٥) | ٣,٥٩٨١- | ٠,٠٨٧٣- | ٠,٧٩٩٦- | ٠,٠٠٢ |
| الحالة الاجتماعية (٠) | (٠,٠٤٦٤) | (٠,٠٥٧٤) | (٠,٣١٣٧) | ٠,٠٠٠٨- | *٠,١٦٨٤ | ٠,١٣٧٦ | ٠,٠٣٢٣- |
| غير متزوج، ١ (متزوج) | (٠,٢٢٥٧) | (٠,٢٦٢٥) | (٠,٨٧٣٥) | ٠,٥٦٧٩- | ٠,٠٥٤٥ | ٩,٥٠٨٩- | ٠,٣٩٧٧- |
| عدد الأبناء الحاصلين على الشهادة الجامعية | (٠,٠٠٠٩٧) | (٠,٠٠٠٣) | (٠,٠٠١١) | ٠,٠٠٠٢- | ٠,٠٠٠١٨١ | (٦١,٢٨٢١) | (٠,٨٢٩٦) |
| إجمالي المساحة المنزرعة (دونم) | (٠,٠١٤٠) | (٠,٠١٦٢) | (٠,٠٧٧٧) | *٠,٠٢٨٣- | ٠,٠٢٧٥ | ٠,٠٠٠٤* | ٠,٠٠٠٤- |
| نسبة المساحة المنزرعة (%) | (٠,٠٠٥١) | (٠,٠٠٤٧) | (٠,٠٢٧٧) | ٠,٠٠١٧ | ٠,٠١٧٢- | ٠,٠٠٠٣) | (٠,٠٠٠٩) |
| المسافة لأقرب مدينة للمزرعة (كيلومتر) | (٠,٤٠٥٧) | (٠,٤٨٩٥) | (١,٦٦٩٢) | ٠,٦٦٩- | *٠,٦٩٠٠- | ١١,١٤٨١- | ١,٠٤١٢ |
| الرغبة في بيع المزرعة (٠) لا يرغب، ١ (يرغب) | (٠,٤٠٥٧) | (٠,٤٨٩٥) | (١,٦٦٩٢) | ٠,٦٦٩- | *٠,٦٩٠٠- | ١١,١٤٨١- | ١,٠٤١٢ |
| Log likelihood | ١٦٤,٤٢- | ١٢٦,٩- | ١٨,٣- | ٧٥,٣٢- | ٢٨,٤١- | ٢٢,٣٣- | ٠,٢٤ |
| Nagelkeke R ² | ٠,١٥ | ٠,١٩ | ٠,٣٩ | ٠,٤٢ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ |

- الأرقام بين القوسين ترمز إلى الخطأ القياسي.

* معنوي عند مستوى معنوية ١٠٪.

- المصدر: حسب نتائج Logit model.

الخلاصة والتوصيات

إن التعرف على أهداف المؤسسات له أهمية كبيرة في التخطيط والتنفيذ والمتابعة والمراقبة. كما أن الأهداف تساعد في تبصرة المديرين بالأنشطة الواجب أدائها والقرارات الواجب اتخاذها. والأهداف- أيضا- تستخدم كمعايير إنجازية تقيم على أساسها نتائج التنفيذ. وقد استهدفت هذه الدراسة التعرف على أهم الأهداف المزرعية التي يسعى المزارع لتحقيقها في مناطق حائل وتبوك والدوادمي وتحديد أهم العوامل المؤثرة في تلك الأهداف. وتبين وجود ستة أهداف رئيسية لأصحاب تلك المزارع جاء على رأسها هدف تعظيم صافي الدخل المزرعي، وفي المرتبة الثانية كان هدف تعظيم الإنتاج والمفاخرة به، وبإجراء تحليل الانحدار اللوجستي لاثني عشر متغيرا تشمل السمات الشخصية والاجتماعية والمزرعية، بينت النتائج أن من أكثر الأهداف تأثرا (معنويا) مع هذه المتغيرات هو هدف استمرارية واستقرار الدخل المزرعي وتطوير المزرعة حيث ثبتت معنوية أربعة متغيرات منها مع هذا الهدف، وكان أدناه في المعنوية هدفا الاستهلاك العائلي والراحة والاستجمام حيث تثبتت معنوية متغير واحد فقط لكل منهما هو إجمالي المساحة المنزرعة ومصدر الدخل، على الترتيب، عند مستوى ١٠٪.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن عامل العمر له تأثير معنوي سالب في هدف استمرارية واستقرار الدخل المزرعي وتطوير المزرعة. بينما تعليم المزارع له تأثير معنوي موجب في هدف تعظيم صافي الدخل وتأثير معنوي سالب في هدف استمرارية واستقرار الدخل المزرعي وتطوير المزرعة. أما نشأة المزارع فلها تأثير معنوي سالب في هدف تعظيم صافي الدخل. كما تبين من النتائج أن هنالك أثرا معنويا موجبا لعدد سنوات الخبرة وعدد أفراد الأسرة في هدف استمرارية واستقرار الدخل المزرعي وتطوير المزرعة. وتبين من النتائج أن مصدر الدخل له أثر معنوي موجب فقط في هدف الراحة والاستجمام. بينما لم يؤثر (معنويا) عاملا الحالة الاجتماعية وعدد الأبناء الحاصلين على الشهادة الجامعية في أي من الأهداف المزرعية موضع الدراسة. إجمالي المساحة المنزرعة ونسبة المنزرع منها يؤثران سلبيا في هدف تعظيم الإنتاج والمفاخرة به (عند مستوى معنوية ١٠٪). أما متغيرا المسافة بين

المزرعة وأقرب مدينة والرغبة في بيع المزرعة فوجد أن لهما تأثيراً معنوياً سالباً في هدف تسديد الديون.

وتوصي هذه الدراسة بالتوسع في دراسات مشابهة على عينة أكبر من المبحوثين وفي مناطق أشمل من المملكة. كما توصي الدراسة بإدخال متغيرات أخرى وحذف متغيرات دخلت بها ولم تثبت معنوية تأثيرها. وتوصي هذه الدراسة أيضاً بعمل دراسات مشابهة بشكل دوري (كل عشر سنوات مثلاً) لمعرفة التغيرات التي تطرأ على أهداف المزارعين من العملية الزراعية.

المراجع

- [١] إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء. مؤشرات إحصائية عن الزراعة والمياه في المملكة العربية السعودية. العدد ١٢، الرياض: وزارة الزراعة والمياه، ١٤٢٠هـ.
- [٢] إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء. الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي. العدد ١١، الرياض: وزارة الزراعة والمياه، ١٤١٩هـ.
- [٣] عطية، عبد القادر محمد عبد القادر. الاقتصاد القياسي: بين النظرية والتطبيق. ط ٢، الإسكندرية: الدار الجامعية، ١٩٩٨م.
- [٤] نصر، عبدالمحمود محمد عبدالرحمن. مقدمة في الاقتصاد القياسي. الرياض: جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات، ١٩٩٥م.
- [٥] Gujarati, Damodar N. *Basic Econometrics*. 2nd ed. Singapore: McGraw-Hill Co., (1988), 481-500.
- [٦] Harper, Wilmer M. and Clyde Eastman. "An Evaluation of Goal Hierarchies for Small Farm Operators". *American Journal of Agri. Econ.* Vol. 62, No. 4, Nov. (1980), 742-747.
- [٧] Harman, Wyatte L.; Roy E. Hatch; Vernon R. Eidman and P. L. Claypool. "An Evaluation of factors affecting the Hierarchy of Multiple Goals". *Oklahoma Agri. Exp. station: Tech Bull.*, T-134, (June 1979).

- [٨] Coughenour C. Milton and Wimberley Ronald C. "Small and Part Time Farmers" in: *Rural Society in the U.S. Issues for the 1980s*, edited by DONA. Dillman and Dary J. Hobbs. Boulder: Westview press, (1982), 347-356
- [٩] Wise, James O. and Robert L. Brannen. "The Relationship of Farmer Goals and Other Factors to Credit Use". *Southern Journal of Agricultural Economics*, (1983), 49-54.
- [١٠] Kadlec, John, E. *Farm Management: Decisions, Operation, Control*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc., (1985).
- [١١] السليم، يوسف عبدالله؛ وإبراهيم عبد الله الحميدي. تحليل رغبات المزارعين لبيع مزارعهم. دراسة تحت النشر، ١٩٩٨م.
- [١٢] الحميدي، إبراهيم عبد الله. "عودة للأصل أم محاكاة؟ دراسة في ظاهرة انتشار المزارع صغيرة الحجم في منطقة القصيم تطبيق على مجتمع عنيزة". مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، المجلد الثاني والأربعون، العدد الثاني (أغسطس ١٩٩٧م)، ١-١٩.
- [١٣] إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء. التعداد الزراعي الشامل ١٤٠١-١٤٠٢هـ. الرياض: وزارة الزراعة والمياه، ١٤٠٥هـ، الجدول رقم (١١، ١٠).

Factors Affecting Farmers' Objectives Regarding the Farming Process

Yousef Abdullah Alseleem*, Wahied Al-bolubi**

**Dept. of Agricultural Economics and Extension, College of Agriculture & Veterinary Medicine,
King Saud University, Al-Qaseem Branch, Saudi Arabia,*

***Agri. Res. Center, Cairo, Egypt*

(Received 21/1/1422H; accepted for publication 19/10/1422H)

Abstract. In an attempt to be aware of the most important agricultural objectives which the farmer is trying to achieve in regions of Tabuk, Hail, and Aldewodmi and to specify the essential factors influencing such objectives, data that help in attaining these goals are compiled through a questionnaire completed by 130 farmers in such areas.

However, it has been shown that the owners of such farms have six main objectives at the top of which is maximizing agricultural net revenue. Next comes objective of maximizing production and hence boasting it. The study applied what is called Logit model to find the relationships among the six objectives and (12) variables including personal, social, and agricultural characteristics. Results have shown that the most objective affected by such variables was that of continuity and stability of income and development of farm whereas significant effects of four of such variables on such objective were confirmed. The least significant affected target was that of maximizing and boasting production whereas variables been taken into consideration in the study significantly was not confirmed with it at the level of (10%).

On the other hand, the study has shown that among the variables whose parameters not significant with such objective were social status and number of university sons. However, It found that farmer' age has negative effect on the objective of continuity and stability of income and development of farm. Similarly, education found to be negatively effecting this objective. Also, the factor of growing up had negative impact on maximizing agricultural net revenue, where total area and percent of cultivated land factors negatively effect the objective of maximizing production. In addition, the factor of willingness to sell the farm has negative impact on the objective of settling farmer's debts. However, It found that there were positive impacts on two factors, size of family and experience, on the objective of continuity and stability of income and development of farm, and education on maximizing agricultural net revenue.

Furthermore, this study recommends undertaking similar studies on a sample of investigated population in wider areas of the Kingdom. Also, the study recommends introducing other variables and or omitting some others (whereas not being significant has been proved). In addition, the study recommends conducting similar studies regularly (every ten years for examples) so as to be aware of changes that may occur on farmers objectives regarding farming process.