

دور الإقراض الزراعي في رفع إنتاجية أهم المحاصيل الزراعية في محافظة عمران (اليمن)

عبد الحميد سيف أحمد سعيد⁽¹⁾ و اسكندر إسماعيل⁽²⁾
و نواف فريجات⁽³⁾

الملخص

استهدف البحث التعرف على أثر القروض الممنوحة من البنك في إنتاجية محصولي البطاطا والطماطم المزروعة في منطقتي قاع البون وريدة في محافظة عمران في الجمهورية اليمنية، خلال الموسم الزراعي 2005م من خلال عينة عشوائية من المقترضين من بنك التسليف التعاوني والزراعي وآخرين غير مقترضين، فضلاً عن تقدير دالة طلب القروض النباتية للمحصولين موضع الدراسة، وأيضاً التعرف على مقترحات المزارعين المقترضين وأسباب عدم اقتراض المزارعين الآخرين من البنك. وقد بينت النتائج وجود أثر ملموس للقروض الممنوحة من البنك في زيادة إنتاجية كلا المحصولين، كما تبين أن أهم العوامل المحددة في طلب القروض من البنك هي المساحة المزروعة بالمحصول والتكاليف المتغيرة لكلا المحصولين. واتضح أن أهم عقبة في عدم الاقتراض من البنك هي عدم توافر الضمان المطلوب وارتفاع سعر الفائدة، وتركزت أهم مقترحات المزارعين المقترضين في تخفيض سعر فائدة القروض وسرعة البت في طلبات القروض المقدمة إلى البنك.

الكلمات المفتاحية: الإقراض الزراعي، الإنتاجية الزراعية، بنك التسليف التعاوني والزراعي، البطاطا، الطماطم.

⁽¹⁾ طالب دكتوراه ⁽²⁾ أستاذ، ⁽³⁾ مدرس، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، ص.ب. 30621، جامعة دمشق سورية.

The Effect Of Agricultural Loans in Increasing Productivity of the Most Important Crops in Amran Governorate (Yemen)

A. S. A. Saeed⁽¹⁾ ; I. Ismail⁽²⁾ and N. Frejat⁽³⁾

ABSTRACT

This study aimed to show the effect of granted loans from the bank on the productivity of potato and tomato crops that were planted in Kaa Alboon and Rayda in Amran governorate in the Republic of Yemen during 2005 from a random sample of debtors and non debtors from the cooperative and agricultural credit bank. In addition to estimate demand function on planting loans for both crops, the study also gave suggestions of debtor farmers and why non debtors didn't take loans from the bank.

The results showed clear effect of granted loans in increasing the productivity of both crops. The most important determining factors of demand for loans were the planted area with crops and variable cost of both crops. The most important obstacles for non debtors were the absence of guarantees and increased interest rate. The most important suggestions of the study were decreasing guarantees, interest rate, and fastening the procedure.

Key words: Agricultural loan, Agricultural productive, Cooperative and agricultural credit bank, Tomato, Potato.

⁽¹⁾Ph. D. aspirant ⁽²⁾ Prof., ⁽³⁾ Assistant, Prof., Department of Agricultural Economy, Faculty of Agriculture, P.O.Box 30621, Damascus University, Syria.

المقدمة

تعدُّ محافظة عمران من المحافظات الرئيسة في الجمهورية اليمنية المنتجة للخضار، إذ تنتج ما نسبته 10% من إجمالي إنتاج الخضار في الجمهورية، ولاسيما محصولي البطاطا والطماطم اللذين يمثلان ما نسبته 68% من إنتاج المحافظة من الخضار وما نسبته 16% من إنتاج البطاطا والطماطم في الجمهورية (كتاب الإحصاء السنوي 2004). بعدُ التمويل عصب النشاط الزراعي وعنصراً مهماً ومحددًا لتحقيق الكفاية الاقتصادية الزراعية سواء على مستوى المزرعة أو القطاع الزراعي ككل، سليمان وعثمان (1996). ويعاني المزارعون في الجمهورية اليمنية عموماً وفي محافظة عمران خصوصاً من العديد من المشكلات أهمها تفتت الحيازات الزراعية ومن ثم ضآلة الدخل المزرعية بصورة خاصة لصغار المزارعين مما يؤدي إلى قلة التمويل الذاتي، الأمر الذي يجعل الاقتراض هو السبيل الوحيد الذي يستطيع المزارعون من خلاله مواجهة احتياجاتهم المزرعية المستمرة طوال العام. ولما كان بنك التسليف التعاوني والزراعي هو المصدر الرسمي والوحيد المتخصص في تقديم القروض الزراعية بجميع آجالها وأغراضها بهدف زيادة الإنتاج المزرعي ومن ثم تحسين الأحوال الاقتصادية لأولئك المزارعين، لذا فمن الأهمية بمكان تحليل دور البنك وأثر القروض في إنتاج أهم الحاصلات الزراعية في محافظة عمران.

هدف البحث

هدف البحث إلى دراسة العوامل المؤثرة في إنتاجية محصولي البطاطا والطماطم، ودراسة أثر القروض الممنوحة من بنك التسليف التعاوني والزراعي في إنتاجية وتكاليف وصافي العائد من محصول البطاطا والطماطم لدى عينة مبحوثة من المزارعين في محافظة عمران في الموسم الزراعي 2005، كما هدف إلى دراسة أهم العوامل المحددة للطلب على القروض من بنك التسليف لهذه المحاصيل موضع الدراسة فضلاً عن معرفة أهم الأسباب التي تحول دون الحصول على القروض من البنك من قبل المزارعين ومقترحات المزارعين المقترضين لتحسين الإقراض النباتي في البنك.

مواد البحث وطرائقه

اعتمد البحث أسلوب التحليل الوصفي والكمي لبيانات المتغيرات موضع الدراسة، وقد استخدم الأساليب الإحصائية كأسلوب تحليل الانحدار البسيط والمتعدد وباستخدام النماذج الرياضية المختلفة الخطية وغير الخطية في تحليل العلاقات بين مختلف العوامل

والتغيرات وذلك لتحديد أهم العوامل المؤثرة في الإنتاج النباتي، وكذا أهم العوامل المحددة للطلب على القروض من بنك التسليف التعاوني والزراعي، وتم اختيار أوفق النماذج في التقدير طبقاً لمعنوية معاملات الانحدار، واعتمد قيم معامل التحديد، واتفاق العلاقات مع المنطق الاقتصادي. واعتمد البحث بصورة رئيسة على البيانات الأولية المجمعة عن طريق استبيان أعد ليخدم هدف البحث وبالإستفادة من الاستبيانات المستخدمة في دراسات مشابهة كدراسة إسماعيل والأغبري (1996) وأبو النجا (1993)، وفضل الله (1993) ولابي (2000) فضلاً عن البيانات الثانوية المستقاة من التكاليف المعيارية المعتمدة من قبل فرع البنك في عمران (التكاليف 2005)، وقد تم تحليل البيانات بواسطة برنامج اكسل 2003 .

وصف العينة المبحوثة

أجريت الدراسة في محافظة عمران وتحديداً في منطقتي قاع البون وريدة المتخصصةين في إنتاج محصولي البطاطا والطماطم في المحافظة. شملت العينة العشوائية البسيطة 120 مزارعاً (60 مزارعاً مقترضاً و60 مزارعاً غير مقترض) وزعت العينة على المنطقتين بالتساوي كما تم اختيار عينة المزارعين المقترضين بناءً على كشف فرع البنك في عمران والخاصة بقروض المحصولين موضع الدراسة وبالتساوي (30 مزارعاً لمحصول البطاطا و30 لمحصول الطماطم)، وتم الاستعانة بفنيي التحصيل للوصول إلى العينة المستهدفة خلال فترة التحصيل في شهر يونيو (حزيران) وبداية يوليو (تموز) في العام 2005 وتم الحصول على البيانات المطلوبة عن طريق المقابلة الشخصية مع المزارعين.

اشتمل الاستبيان فضلاً عن عائد الإنتاج المزرعي على بيانات خاصة بالتكاليف المتغيرة لإنتاج المحصولين موضع الدراسة، حيث شملت تكاليف قيمة البذار، وتحضير الأرض (حرثة وتسوية)، وتعشيب وعزق، وقيمة أسمدة كيماوية وعضوية ومبيدات، وحصاد وتعبئة، وقيمة صناديق وأكياس تعبئة، ونقل. كما أضيفت فائدة القرض كتكاليف بالنسبة للمزارعين المقترضين مع احتساب بعض التكاليف لكلتا العينتين من واقع نشرة التكاليف المعيارية المعمول بها في فرع بنك عمران كقيمة السماد الكيماوي والمبيدات والبذار وصناديق التعبئة (للطماطم) والأكياس (للبطاطا) واحتساب 5% من إجمالي تلك التكاليف كنفقات نثرية، كما طُرح سؤال على أفراد العينة المبحوثة من المزارعين غير المقترضين عن أهم الأسباب التي حالت دون حصولهم على القروض من البنك، كما اشتمل الاستبيان سؤال المزارعين المقترضين عن أهم مقترحاتهم لتحسين أداء الإقراض في البنك.

النتائج

أولاً: أهم العوامل المؤثرة في الإنتاجية الزراعية

في هذا الجزء دُرست بعض العوامل التي يمكن أن تؤثر في متوسط إنتاجية الدونم* لمحصولي البطاطا والبطاطم لدى مزارعي العينة المبحوثة في محافظة عمران. تلك العوامل التي أمكن دراستها هي: قيمة القروض، ورأس المال الذاتي والذي تم احتسابه بالفرق بين إجمالي التكاليف المتغيرة وقيمة القرض، محمود وطلبة (2001)، وعدد العمالة العائلية الزراعية، والمساحة المزروعة.

أ - أهم العوامل المؤثرة في إنتاجية محصول البطاطا:

دُرست العلاقات بين الإنتاجية الزراعية لمحصول البطاطا وكل عامل من العوامل موضع الدراسة والتحليل لمعرفة وتحديد أهم العوامل المؤثرة وذلك عن طريق استخدام أسلوب الانحدار البسيط.

فمن خلال دراسة العلاقة بين إنتاجية محصول البطاطا والقروض الممنوحة من البنك تبين أن الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة كانت أفضل الصيغ الرياضية في تمثيل البيانات المستخدمة في التقدير، حيث يتبين من المعادلة (1) في الجدول (1) أن نحو 79% من التغيرات الحاصلة في كمية إنتاج البطاطا لدى مزارعي العينة المبحوثة يمكن أن تعزى إلى قيمة القروض، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 21% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس وذلك وفقاً لمعيار معامل التحديد. كما تشير المعادلة إلى أن قيمة المرونة الإنتاجية بلغت نحو 1.1، أي أن زيادة قيمة القرض الممنوح من البنك لمحصول البطاطا بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 1.135%.

وتشير العلاقة بين المساحة المزروعة من محصول البطاطا وبين كمية إنتاج المحصول نفسه، (المعادلة 2، الجدول 1) إلى أن نحو 99.5% من التغيرات الحاصلة في كمية إنتاج البطاطا لدى مزارعي العينة المبحوثة يمكن أن تعزى إلى المساحة، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 0.5% قد تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج وذلك وفقاً لمعيار معامل التحديد. كما تشير المعادلة إلى أن قيمة المرونة الإنتاجية بلغت نحو 1.1، أي أن زيادة مساحة محصول البطاطا بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 1.119%.

وبدراسة العلاقة بين رأس المال المملوك وبين كمية الإنتاج، تشير المعادلة (3)، في الجدول (1) إلى أن نحو 70% من التغيرات الحاصلة في كمية إنتاج البطاطا لدى مزارعي العينة المبحوثة يمكن أن تعزى إلى رأس المال المملوك من قبل المزارعين، في

* الدونم = 2500 م².

حين بقية التغيرات البالغة نحو 30% تُعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس. وبلغت قيمة المرونة الإنتاجية نحو 0.69، أي أن زيادة رأس المال الذاتي من قبل مزارعي العينة بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 0.69%.

الجدول (1) التقدير الإحصائي للعوامل المؤثرة في إنتاج البطاطا والطماطم لدى عينة مبحوثة من المزارعين في محافظة عمران

نوع الصيغة الرياضية	أولاً: أهم العوامل المؤثرة في إنتاج محصول البطاطا				رقم المعادلة
	F	R ²	R	النموذج الرياضي	
لوغاريتمية مزدوجة	(105.9)**	79	89	$\text{LnY} = -4.954 + 1.135 \ln x_1$ (10.29)**	1
لوغاريتمية مزدوجة	(5230)**	99.5	99.7	$\text{LnY} = -7.914 + 1.119 \ln x_2$ (72.3)**	2
خطية	(65.4)**	70	84	$Y = 2723.9 + 0.050 x_3$ (8.09)**	3
خطية	(44.2)**	61.2	78.2	$Y = 243.4 + 2549.5 x_4$ (6.64)**	4
خطية	(588.9)**	98.5	99.3	$Y = -2344 + 0.0283x_1 + 0.0301x_3 + 328.4x_4$ (18.45)** (16.05)** (2.84)*	5
ثانياً: أهم العوامل المؤثرة على إنتاج محصول الطماطم					
خطية	(71.8)**	72	85	$Y = 887.1 + 0.039 x_1$ (8.47)**	6
لوغاريتمية مزدوجة	(5095)**	99.5	99.7	$\text{LnY} = 8.061 + 1.105 \ln x_2$ (128.1)**	7
لوغاريتمية مزدوجة	(9.00)**	24.3	49.3	$\text{LnY} = 5.738 + 0.315 \ln x_3$ (3.00)**	8
خطية	(13.03)*	32	56.4	$Y = 2464.6 + 2589.6 x_4$ (3.61)*	9
خطية	(35.2)**	72.3	85	$Y = 337.9 + 0.037x_1 + 331.9x_4$ (6.28)** (2.56)	10

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية في محافظة عمران .

حيث: Y كمية إنتاج محصولي البطاطا و الطماطم بالكيلو جرام = 8656.7 10233.3 على الترتيب X1 متوسط قيمة قرض محصولي البطاطا و الطماطم بالريال = 238400 223966.7 X2 متوسط مساحة محصولي البطاطا و الطماطم بالدنم = 2.77 2.87 X3 متوسط قيمة رأس المال المملوك لمزارعي محصولي البطاطا و الطماطم بالريال = 119086.3، 62926.5 X4 متوسط عدد أفراد الأسرة المساهمين في العمل المزرعي لمحصولي البطاطا و الطماطم = 3.3، 3 على الترتيب. (*) معنوي إحصائياً عند مستوى احتمالي 0.05 (**معنوي إحصائياً عند مستوى احتمالي 0.01.

ملحوظة: يتم حساب المرونة في النموذج الخطي بواسطة المعادلة الآتية: Bx/y و المرونة في النموذج اللوغاريتمي المزدوج = B، حيث B قيمة معامل الانحدار، x y متوسط مقدار المتغير المستقل والمتغير التابع .

ويتبين من المعادلة (4) في دراسة العلاقة بين عدد أفراد العائلة المساهمين في العمل المزرعي وبين كمية إنتاج محصول البطاطا أن نحو 61.2% من التغيرات الحاصلة في كمية الإنتاج يمكن أن تعزى إلى عدد أفراد العائلة المساهمين في العمل المزرعي، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 28.8% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس وذلك وفقاً لمعيار معامل التحديد. كما تشير المعادلة إلى أن قيمة المرونة الإنتاجية بلغت نحو 0.97، أي أن زيادة عدد أفراد العائلة المساهمين في العمل المزرعي بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 0.97%.

وباستخدام أسلوب الانحدار المتعدد للوصول إلى نموذج يتضمن أهم العوامل المؤثرة في إنتاجية محصول البطاطا، تبين أن النموذج الخطي هو الأكثر تمثيلاً للبيانات (المعادلة 5) حيث تشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 98.5% من التغيرات الحادثة في إنتاج البطاطا لدى مزارعي العينة الميدانية تفسرها التغيرات الحادثة في كل من القروض ورأس المال الذاتي وعدد أفراد العائلة العاملين في الزراعة، في حين يعزى نحو 1.5% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. وبلغت المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة نحو 1.27 وبما يعكس علاقة تزايد العائد مع السعة، أي بزيادة قيمة القرض ورأس المال الذاتي وعدد أفراد العائلة العاملة في الزراعة بنحو 1% تزيد الإنتاجية لمحصول البطاطا بنحو 1.3%.

ب - أهم العوامل المؤثرة في إنتاجية محصول الطماطم:

بدراسة العلاقة بين إنتاجية محصول الطماطم والقروض، يتبين من المعادلة (6) في الجدول (1) أن نحو 72% من التغيرات الحاصلة في كمية إنتاج الطماطم لدى مزارعي العينة المبحوثة يمكن أن تعزى إلى قيمة القروض، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 28% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. كما تشير المعادلة إلى أن قيمة المرونة الإنتاجية بلغت نحو 0.91، أي أن زيادة قيمة القرض الممنوح من البنك لمحصول الطماطم بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 0.91%.

وتشير العلاقة بين المساحة المزروعة من محصول الطماطم وبين كمية إنتاج المحصول نفسه، (المعادلة 7، الجدول 1) إلى أن نحو 99.5% من التغيرات الحاصلة في كمية إنتاج الطماطم لدى مزارعي العينة المبحوثة يمكن أن تعزى إلى المساحة، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 0.5% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. كما تشير المعادلة إلى أن قيمة المرونة الإنتاجية بلغت نحو 1.1، أي أن زيادة مساحة محصول الطماطم بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 1.1%.

وبدراسة العلاقة بين رأس المال الذاتي وبين كمية الإنتاج، تشير المعادلة (3)، في الجدول (8) إلى أن نحو 24.3% من التغيرات الحاصلة في كمية إنتاج الطماطم لدى مزارعي العينة المبحوثة يمكن أن تعزى إلى رأس المال المملوك من قبل المزارعين، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 75.7% قد تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. وبلغت قيمة المرونة الإنتاجية نحو 0.32، أي أن زيادة رأس المال المملوك من قبل مزارعي العينة بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 0.32%.

ويتبين من المعادلة (9) في دراسة العلاقة بين عدد أفراد العائلة المساهمين في العمل المزرعي وبين كمية إنتاج محصول الطماطم أن نحو 32% من التغيرات الحاصلة في كمية الإنتاج يمكن أن تعزى إلى عدد أفراد العائلة المساهمين في العمل المزرعي، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 68% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج وذلك وفقاً لمعيار معامل التحديد. كما تشير المعادلة إلى أن قيمة المرونة الإنتاجية بلغت نحو 0.76، أي أن زيادة عدد أفراد العائلة المساهمين في العمل المزرعي بنحو 1% يؤدي إلى زيادة غير معنوية إحصائياً في كمية الإنتاج بنحو 0.76%.

وباستخدام أسلوب الانحدار المتعدد للوصول إلى نموذج يتضمن أهم العوامل المؤثرة في إنتاجية محصول، تبين أن النموذج الخطي هو الأكثر تمثيلاً للبيانات (المعادلة 10) حيث تشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 72.3% من التغيرات الحادثة في إنتاج الطماطم لدى مزارعي العينة الميدانية تفسرها التغيرات الحادثة في كل من القروض ورأس المال المملوك، في حين يعزى نحو 26.7% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. وبلغت قيمة المرونة الإنتاجية الإجمالية نحو 0.96 وبما يعكس تناقص العائد مع السعة أي بزيادة قيمة القرض وعدد أفراد العائلة المساهمين في العمل الزراعي بنحو 1% تزيد إنتاجية الطماطم بنحو 0.96%.

ثانياً: أثر استخدام القروض الممنوحة من البنك في الإنتاجية والتكاليف وصافي العائد

في هذا الجزء تم التعرف على أثر استخدام القروض في الإنتاجية والتكاليف وصافي العائد المزرعي وذلك عن طريق المقارنة بين عينة المزارعين المقترضين من البنك وعينة المزارعين غير المقترضين لكل من محصولي البطاطا والطماطم. ويوضح الجدول (2) متوسط الإنتاجية للدونم لمحصولي البطاطا والطماطم لكنتا العينتين وكذا متوسط التكاليف والإيراد وصافي العائد، ومن الجدول المذكور يتبين أن عينة المزارعين المقترضين قد حققوا زيادة في متوسط إنتاجية دونم البطاطا والطماطم أكبر بمقدار 550

كجم و392 كجم تمثل نحو 21.9%، 13.2% من إنتاجية المزارعين غير المقترضين. وازدادت تكاليف إنتاج الدونم للمحصولين لدى المزارعين المقترضين بمقدار 14590 ريال، 9028 ريال تمثلان نحو 13%، 9.2% من تكاليف إنتاج المزارعين غير المقترضين للمحصولين على التوالي، وتعود تلك الزيادة بصورة أساسية إلى احتساب الفائدة على القرض ضمن التكاليف المتغيرة. كما حقق المقترضون صافي إيراد للدونم أعلى بمقدار 18410 ريال 11972 ريال يمثلان نحو 47.9%، 20.8% من صافي إيراد دونم محصولي البطاطا والطماطم للمزارعين غير المقترضين. مما سبق يتبين أن هناك أثراً إيجابياً وملموساً لاستخدام القروض المنصرفة من بنك التسليف في زراعة هذين المحصولين.

الجدول (2) متوسط إنتاجية وتكاليف وصافي إيراد الدونم لمحصولي البطاطا والطماطم لدى عينة من المزارعين المقترضين وغير المقترضين في محافظة عمران .

البيانات	محصول البطاطا				محصول الطماطم			
	نسبة المقترضون	مقدار المقترضين غير المقترضين	مقدار المقترضون	نسبة المقترضون	مقدار المقترضين غير المقترضين	مقدار المقترضون	نسبة المقترضون	
	(1)	(2)	(1)	(3/2)100=%	(1-2)=(3)	(1)	(3/2)100=%	
الإنتاجية (كجم)	3057	2507	3520	21.9	550	3110	13.2	
التكاليف (ريال)	126598	112008	106917	13	14590	97889	9.2	
الإيراد (ريال)	183400	150400	176000	21.9	33000	155500	13.2	
صافي الإيراد (ريال)	56802	38392	69583	47.9	18410	57611	20.8	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية في محافظة عمران .

ثالثاً: العوامل المحددة لطلب القروض

1- العوامل المحددة لطلب قروض محصول البطاطا:

تشير المعادلة اللوغاريتمية المزدوجة التي ثبتت أفضليتها في تمثيل البيانات لدراسة العلاقة بين المساحة المزروعة بمحصول البطاطا كمتغير مستقل وحجم القرض الممنوح من البنك كمتغير تابع (المعادلة 1، الجدول 3) إلى أن هناك علاقة طردية موجبة بين حجم طلب القروض والمساحة المزروعة بالمحصول، وإلى أن نحو 82% من التغيرات الحاصلة في حجم طلب القروض تعزى إلى المساحة المزروعة، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 18% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. كما تشير إلى أن قيمة مرونة طلب القروض بلغت نحو 0.79، أي أن زيادة المساحة المزروعة بمحصول البطاطا بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في حجم طلب القروض بنحو 0.79%.

وبدراسة العلاقة بين رأس المال الذاتي من قبل المزارع وبين طلب القروض، ومن المعادلة (2) في الجدول السابق، يتبين أن نحو 22.4% فقط من التغيرات في حجم طلب القروض مردها إلى رأس المال المملوك في حين بقية التغيرات البالغة نحو 77.6% مردها إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس، وبلغت قيمة مرونة طلب القروض نحو 0.29، أي بزيادة رأس المال الذاتي بنحو 1% يزداد طلب القروض بنحو 0.29% وهي زيادة معنوية إحصائياً.

ويتبين من المعادلة (3) في دراسة العلاقة بين التكاليف وطلب القروض أن نحو 82% من التغيرات الحاصلة في حجم طلب القروض تعزى إلى التكاليف المتغيرة في إنتاج محصول البطاطا، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 18% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس. وتشير المعادلة إلى أن مرونة طلب القروض بلغت نحو 0.89 أي أن زيادة التكاليف بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في طلب القروض بنحو 0.89%.

وتشير المعادلة (4) في تمثيل العلاقة بين الإيراد الكلي وطلب القروض، إلى أن نحو 79% من التغيرات الحاصلة في حجم طلب القروض تعزى إلى الإيراد الكلي، في حين أن نحو 21% من التغيرات قد تعزى إلى عوامل أخرى. وبلغت قيمة مرونة طلب القروض 0.97، أي أن زيادة الإيراد بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في حجم طلب القروض بنحو 0.97%.

ويتضح من المعادلة (5) في دراسة العلاقة بين عدد أفراد العائلة الزراعية وبين حجم طلب القروض، أن نحو 31.3% من التغيرات في حجم طلب القروض تعزى إلى عدد أفراد العائلة، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 68.7% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس. وبلغت قيمة مرونة طلب القروض نحو 1.27، أي أن زيادة عدد أفراد العائلة بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في حجم طلب القروض بنحو 1.27%.

ويتقدير دالة طلب القروض الزراعية، وبعد استبعاد العوامل المسببة لحدوث مشاكل الازدواج الخطي، يتبين من النموذج اللوغاريتمي المزدوج الذي ثبتت أفضليته في التقدير (المعادلة 6) حيث تشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 49% من التغيرات في حجم طلب القروض لإنتاج البطاطا تفسرها التغيرات المستقلة في النموذج، في حين 51% من التغيرات تفسرها عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج. وتوضح مرونة طلب القروض أن التغير بنحو 1% في كل من المساحة المزروعة بالمحصول وعدد أفراد العائلة سوف تؤدي إلى تغير في الاتجاه نفسه ومعنوي إحصائياً بنحو 0.85% و 0.20% في حجم طلب القروض.

الجدول (3) التقدير الإحصائي للعوامل المحددة لطلب القروض من بنك التسليف التعاوني والزراعي لعينة مبحوثة من المزارعين المقترضين في محافظة عمران.

رقم المعادلة	أولاً : أهم العوامل المحددة لطلب قروض إنتاج محصول البطاطا			النموذج الرياضي	رقم المعادلة
	F	R ²	R		
1	(123.7)**	82	90	$\text{LnY} = 11.514 + 0.794 \ln x_1$ (11.12)**	1
2	(8.1)*	22.4	47.3	$Y = 157510 + 0.558 x_2$ (2.84)*	2
3	(124)**	82	90.3	$\text{LnY} = 0.994 + 0.888 \ln x_3$ (11.14)**	3
4	(105.9)**	79	89	$\text{LnY} = 3.159 + 0.697 \ln x_4$ (10.29)**	4
5	(12.8)*	31.3	56	$\text{LnY} = 9.885 + 1.27 \ln x_5$ (3.57)*	5
6	(12.7)*	49	72	$\text{LnY} = 10.07 + 0.827 \ln x_1 + 0.667 \ln x_5$ (2.59)* (2.02)*	6
ثانياً : أهم العوامل المحددة لطلب قروض إنتاج محصول الطماطم					
7	(72.1)**	72	85	$Y = 27171.6 + 73684.3 x_1$ (8.49)**	7
8	(1.97) ^{n.s}	7	26	$\text{LnY} = 14.7 - 0.227 \text{Ln} x_2$ (1.41) ^{n.s}	8
9	(62.3)**	69	83	$Y = -2357.2 + 0.799 x_3$ (7.89)**	9
10	(71.8)**	72	85	$Y = 50597 + 0.367 x_4$ (8.47)**	10
11	(14.6)**	34.2	59	$Y = -14696 + 38347.8 x_5$ (3.82)*	11
12	(49.2)**	74	86	$Y = -26985 + 65228.6 x_1 + 7571.8 x_5$ (6.50)** (2.56)*	12

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية في محافظة عمران.

حيث: Y متوسط قيمة القرض بالريال لمحصولي البطاطا والطماطم=238400 223966.7 على الترتيب X1 متوسط إجمالي المساحة المزروعة لمحصولي البطاطا والطماطم بالدم = 2.77 2.87 X2 متوسط قيمة رأس المال المملوك لمحصولي البطاطا والطماطم بالريال=119086.3 62926.5 X3 متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج المتغيرة لمحصولي البطاطا والطماطم بالريال=343053 301326.5 X4 متوسط قيمة الإيراد الكلي لمحصولي البطاطا والطماطم بالريال=519400 511666.7 X5 متوسط عدد أفراد عائلة المقترضين لمحصولي البطاطا والطماطم=6.5 6.6 على الترتيب.

(*) معنوي إحصائياً عند مستوى احتمالي 0.05 (** معنوي إحصائياً عند مستوى احتمالي 0.01 ns غير معنوي إحصائياً).

ب - العوامل المحددة لطلب قروض محصول الطماطم:

تشير المعادلة (7) في الجدول (3) إلى دراسة العلاقة بين المساحة المزروعة بمحصول الطماطم كمتغير مستقل وحجم القرض الممنوح من البنك كمتغير تابع أن نحو 72% من التغيرات الحاصلة في حجم طلب القروض تعزى إلى المساحة المزروعة، في

حين بقية التغيرات البالغة نحو 28% قد تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس في النموذج. كما تشير إلى أن قيمة مرونة طلب القروض بلغت نحو 0.89، أي أن زيادة المساحة المزروعة بمحصول الطماطم بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في حجم طلب القروض بنحو 0.89%.

وبدراسة العلاقة الدالية بين رأس المال الذاتي من قبل المزارع وبين حجم طلب القروض، ومن المعادلة (8) يتبين أن نحو 7% فقط من التغيرات في حجم طلب القروض مردها إلى رأس المال الذاتي في حين بقية التغيرات البالغة نحو 93% مردها إلى عوامل أخرى غير مقيسة، وبلغت قيمة مرونة طلب القروض نحو 0.23، أي بزيادة رأس المال الذاتي بنحو 1% ينخفض طلب القروض بنحو 0.23% وهذا الانخفاض لم تثبت معنويته الإحصائية.

ويتبين من المعادلة (9) في دراسة العلاقة بين التكاليف وطلب القروض أن نحو 69% من التغيرات الحاصلة في حجم طلب القروض تعزى إلى التكاليف المتغيرة في إنتاج محصول الطماطم، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 31% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس. وتشير المعادلة إلى أن مرونة طلب القروض بلغت نحو 1.01 أي أن زيادة التكاليف بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في طلب القروض بنحو 1.01%.

وتشير المعادلة (10) في تمثيل العلاقة الدالية بين الإيراد الكلي وطلب القروض، إلى أن نحو 72% من التغيرات الحاصلة في حجم طلب القروض تعزى إلى الإيراد الكلي في حين أن نحو 28% من التغيرات تعزى إلى عوامل أخرى. وبلغت قيمة مرونة طلب القروض 0.78، أي أن زيادة الإيراد بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في حجم طلب القروض بنحو 0.78%.

ويتضح من المعادلة (11) في دراسة العلاقة بين عدد أفراد العائلة الزراعية وبين حجم طلب القروض، أن نحو 34.2% من التغيرات في حجم طلب القروض تعزى إلى عدد أفراد العائلة، في حين بقية التغيرات البالغة نحو 65.8% تعزى إلى عوامل أخرى غير قابلة للقياس. وبلغت قيمة مرونة طلب القروض نحو 1.1، أي أن زيادة عدد أفراد العائلة بنحو 1% يؤدي إلى زيادة معنوية إحصائياً في حجم طلب القروض بنحو 1.1%.

ويتقدير دالة طلب القروض الزراعية، وبعد استبعاد العوامل المسببة لحدوث مشاكل الازدواج الخطي، يتبين من النموذج الخطي الذي تثبتت أفضليته في التقدير (المعادلة 12) حيث تشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 74% من التغيرات في حجم طلب القروض لإنتاج الطماطم تفسرها التغيرات المستقلة في النموذج في حين 26% من التغيرات تفسرها عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج. وتوضح مرونة طلب القروض أن التغير

بنحو 1% في كل من المساحة المزروعة بالمحصول وعدد أفراد العائلة سوف تؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه نفسه ومعنوي إحصائياً بنحو 0.79% و 0.21% في حجم طلب القروض.

رابعاً : أهم الأسباب المؤدية إلى عدم اقتراض المزارعين من البنك

من استطلاع آراء العينة المبحوثة من المزارعين غير المقترضين عن أهم الأسباب المؤدية إلى عدم اقتراضهم من البنك (الجدول 5) تبين أن السبب الأساسي يعود إلى عدم توافر الضمان المطلوب من البنك وذلك بتكرار نسبي بلغ نحو 80% (تجدد الإشارة إلى أنه في الآونة الأخيرة أصبح البنك يطلب ضمانات عقارية من المزارعين موثقة في السجل العقاري ونظراً لتعقيد إجراءات التوثيق في السجل نجم عنه عدم تمكن العديد من المزارعين من تقديم الضمان العقاري للحصول على قروض من البنك). ويعود السبب الثاني من حيث الأهمية إلى ارتفاع أسعار فائدة القروض وتكرار نسبي بلغ نحو 40% في حين مثلت الإجراءات الروتينية المعقدة والأسباب الأخرى (الفائدة الربوية وبعد المسافة عن فرع البنك..) المرتبة الثالثة من حيث أهميتها النسبية بتكرار بلغ نحو 30% واحتل سبب الخوف من عدم المقدرة على السداد المرتبة الأخيرة بتكرار نسبي بلغ نحو 27%.

الجدول (5) أهم أسباب عدم اقتراض المزارعين من بنك التسليف التعاوني والزراعي في

محافظة عمران

الأسباب	التكرار	التكرار النسبي %
ارتفاع نسبة فائدة القروض	12	40
عدم توافر الضمان المطلوب من البنك	24	80
الخوف من عدم المقدرة على السداد	7	27
الإجراءات الروتينية المعقدة في البنك	9	30
أسباب أخرى (الفائدة الربوية، بعد المسافة عن البنك)	9	30

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية في محافظة عمران .

خامساً: أهم مقترحات أفراد العينة المبحوثة من المقترضين

من استطلاع آراء العينة المبحوثة من المزارعين المقترضين من البنك عن أهم مقترحاتهم لتحسين أداء البنك في مجال منح القروض النباتية، يتبين من الجدول (6) أن أهم مقترح من وجهة نظرهم هو تخفيض نسبة فائدة القروض بتكرار نسبي بلغ نحو 38%، يلي هذا المقترح في الأهمية سرعة البت في طلبات القروض المقدمة إلى فرع البنك وعدم تأخيرها وتكرار نسبي بلغ نحو 77%. أما مراعاة الظروف عند عدم

المقدرة على السداد فقد احتل المرتبة الثالثة من حيث أهميتها النسبية، والمقترحات الأخرى (كإلغاء نسبة المساهمة من قبل المزارعين من إجمالي قيمة القرض، ..) في المرتبة الأخيرة بتكرار نسبي بلغ نحو 47%.

الجدول (6) أهم مقترحات المزارعين المقترضين من البنك لتحسين أداء منح القروض في محافظة عمران.

التكرار النسبي %	التكرار	المقترحات
77	23	سرعة البت في طلبات القروض المقدمة إلى البنك
83	25	تخفيض سعر الفائدة على القروض
67	20	مراعاة ظروف المزارعين عند عدم المقدرة على السداد
47	14	مقترحات أخرى

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية في محافظة عمران .

المقترحات

بناءً على النتائج السابقة يقترح البحث على واضعي السياسة الإقراضية في بنك التسليف التعاوني والزراعي بالآتي:

- 1 - تخفيف الضمانات على المزارعين بشكل خاص على القروض القصيرة الأجل عن طريق الاكتفاء بالكفالة الشخصية أو ضمان المحصول وبالتنسيق مع المؤسسات التسويقية بما يحقق الفائدة لكل من المزارع والبنك.
- 2 - تخفيض سعر الفائدة على القروض المعمول بها حالياً في البنك (10% للقروض القصيرة، 11% للمتوسطة، 12% للطويلة) إلى ما كانت عليه في السابق (7% للقروض القصيرة 9% للمتوسطة والطويلة).
- 3 - تبسيط إجراءات منح القروض، بوضع جدول زمني لكل غاية من غايات القروض يلتزم بها المختصون في البنك بإجراء الدراسات والرد على طلبات القروض المقدمة من المزارعين ومحاسبة المتسببين عن أي تأخير.

المراجع

- أبو النجا، صبحي. (1993). العلاقة بين حجم الائتمان الزراعي والإنتاجية الزراعية لأهم المحاصيل الزراعية في محافظة المنوفية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث، العدد الأول. ص225-235.
- إسماعيل، علي قاسم والاغبري، طارق قائد. (1996). دراسة الآثار والتأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لمشروع التسليف الزراعي على المجموعات المستهدفة خلال الفترة 1991-1995، صنعا. التكاليف المعيارية. (2005). بنك التسليف التعاوني والزراعي، بيانات غير منشورة.
- سليمان مكادي عبد المجيد وعثمان محمد علاء الدين كامل. (1996). تحليل اقتصادي لدور بنك التنمية والائتمان الزراعي في إنتاج بعض الحاصلات الهامة في جمهورية مصر العربية. المؤتمر الخامس للاقتصاد والتنمية في مصر والبلاد العربية. كلية الزراعة جامعة المنصورة بالتعاون مع المركز الإقليمي للتخطيط والتنمية الزراعية مصر. 23-24.
- فضل الله، صلاح علي صالح. (1993). دراسة تحليلية للدور الحالي والمستقبلي لبنك التنمية والائتمان الزراعي في تمويل برامج التنمية الزراعية المصرية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي. (12)3: 519-533.
- كتاب الإحصاء السنوي. (2004). الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء. ص124.
- لابي محمد السيد حسن. (2000). دراسة اقتصادية لدور البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي في تنمية القطاع الزراعي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي. 10(12): 607-633.
- محمود علاء عبد العزيز وطلبة، عدلي سعادوي. (2001). دراسة تحليلية لقروض الإنتاج النباتي في محافظة الفيوم خلال الفترة 1990-2000. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي. 11(1): 345-358.

Received	2006/05/07	إيداع البحث
Accepted for Publ.	2006/09/16	قبول البحث للنشر