Albahit Journal of Applied Sciences
"open-access, peer-reviewed biannual journal"
Volume 4, Issue 1, 2025
Page No: 258-268
Website: *https://albahitjas.com.ly/index.php/albahit/en/index*

Determinants of Bank Credit Restrictions in Rural Areas - An Applied Study of the Central Region of Libya

Abdeljalil Ihmeed Elsageer *
Department of Agricultural Economics , Faculty of Agricultural Sciences , University of Sirte, Sirte, Libya

*Corresponding author: elsageer@yahoo.com

Received: 23-05-2025	Accepted: 18-07-2025	Published: 23-08-2025

Abstract:
The high level of risk in rural areas and the lack of information infrastructure suggest that rural credit markets in developing countries are likely to experience structural dysfunction. As a result, the majority of farmers, herders, and rural residents face binding credit constraints. Although there is a general perception that rural financial markets perform poorly, relatively little empirical evidence exists regarding the factors driving such conditions and the impact of credit constraints on agricultural productivity. The primary objective of this study is to examine whether households in the Libyan study area face credit constraints, using a direct elicitation approach based on a structured questionnaire survey. A randomly selected sample was drawn from the study area, which was divided into three regions. Households were classified as either constrained or unconstrained, and a binary probability model (Probit Model) was applied to test the sociol-economic characteristics of rural households. The analysis identifies whether credit constraints stem from loan quantity, interest rates, or other sociol-economic variables. The methodological approach combines observable outcomes with qualitative survey questions, relying on primary data collected through a field survey in the central region of Libya, stretching from Abu Qurayn in the west to Bin Jawad in the east, and also including the Al-Jufrah area in south-central Libya. Findings from the Probit model indicate that more than 55% of Libyan households in the study area are unable to access credit from formal banks or obtain financial facilities from any other source. The most significant barriers to accessing banking credit services were the existence of interest (riba), lack of collateral, and low income. For farmers in particular, farm size, soil quality, and access to a permanent water source were determining factors. The availability of a permanent water source increased the likelihood of obtaining loans from banks. Conversely, the refusal to apply for loans involving interest rates strongly discouraged participation in credit services, as the prohibition of interest was the most direct factor limiting households' willingness to apply for such services, despite their acute need. Furthermore, the study found a correlation between household heads engaged in livestock rearing, their level of education, and the ownership of other assets, which increased the probability of applying for credit services from various banks.

Keywords: banking credit, sociol-economic characteristics of households, central region, Libya.

محددات قيود الأئتمان المصرفي للمناطق الريفية ـ دراسة تطبيقية للمنطقة الوسطي في ليبيا

عبد الجليل أحميد الصغير *
قسم الاقتصاد الزراعي ،كلية الزراعة، جامعة سرت، سرت، ليبيا

الملخص
تشير الدرجة العالية من المخاطر في المناطق الريفية ونقص البنية التحتية للمعلومات إلى أن أسواق الائتمان الريفية في البلدان النامية من المرجح أن تعاني من خلل مفصلي ، مما يؤدي إلى مواجهة غالبية المزارعين والمربين و سكان المناطق الريفية لقيود ائتمانية ملزمة، وعلى الرغم من التصور العام بأن أداء الأسواق المالية الريفية ضعيف إلا أن هناك أدلة تجريبية

قليلة نسبيًا حول العوامل التي تؤدي إلى مثل هذه السياسة وتأثير قيود الائتمان على الإنتاجية في الزراعة. الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو التحقق فيما إذا كانت الأسر الليبية في منطقة الدراسة تواجه قيودًا ائتمانية أم لا، باستخدام نهج الاستنباط المباشر القائم على مسح عن طريق الاستبيان المباشر، عينة عشوائية أخذت في منطقة الدراسة والتي قسم إلى ثلاث مناطق والتي تصنف الأسر على أنها مقيدة أو غير مقيدة وباستخدام نموذج الاحتمال للبيانات الثنائية (Probit- Model) ، حيث يتم اختبار الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأسر الريفية. ستحدد التحليلات ما إذا كانت قيود الائتمان مستمدة من الكمية أو أسعار الفائدة أو غيرها من المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية. النهج المستخدم هنا هو مزيج من النتائج الملحوظة والأسئلة النوعية القائمة على البيانات الأولية التي تم جمعها خلال مسح ميداني للمنطقة الوسطى الممتدة من أبوقرين غربا وحتى بن جواد شرقا وكما شمل الاستبيان منطقة الجفرة في وسط جنوب ليبيا. لقد بينت الدراسة من خلال نموذج الاحتمالات الثنائية السالف الذكر ، على أن حوالي اكثر من 55٪ من الأسر الليبية القاطنة في منطقة الدراسة غير قادرة على الحصول على ائتمان من البنوك الرسمية أو أية تسهيلات مالية من إي جهة أخرى، ومن اهم العوامل التي تعيق الحصول على الخدمات الائتمانية المصرفية هي وجود الفائدة، نقص الضمانات أو انخفاض الدخل بصفة أساسيه و أما فيما يخص المزارعين تحدد حجم المزرعة أو جودة التربة أو توفر مصدر دائم للمياه، فكلما توفرت مصدر دائم للمياه في المزارع زادت نسبة الحصول على قروض من البنوك كما كان تجنب الحصول علي قروض بها نسبة فائدة أثرت بشكل كبير على التقدم لمثل هذه الخدمات الائتمانية حيث تحريم الفوائد هو العامل الذي اثر بشكل مباشر للعدم رغبة سكان تلك المناطق للتقدم للمثل هذه الخدمات بالرغم من الحاجة الماسة إليها. من جهة أخرى وجدت علاقة ارتباط بين قدرة رب الآسرة التي تقوم بتربية المواشي ومستوى التعليم وامتلك أصول أخرى تجعل النسبة المتبقية قد تقدمت للحصول على خدمات الائتمان من العديد من المصارف.

الكلمات المفتاحية: الائتمان المصرفي ، الخصائص الاقتصادية و الاجتماعية للسكان، المنطقة الوسطى، ليبيا

مقدمة

غالبًا ما يتم الخلط بين الوصول إلى الائتمان والحصول عليه، والفرق الرئيسي بينهما هو كما يلي: الوصول إلى الائتمان يصف قدرة الأسر على الاقتراض. وتعتمد القدرة على الاقتراض على عوامل مختلفة، منها الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأسرة، فضلاً عن الخصائص الزراعية والمؤسسية. من ناحية أخرى، يشير مصطلح المشاركة في الائتمان إلى أن الأسر حرة في الحصول على الائتمان أو عدم الحصول عليه. بعض الأسر لديها إمكانية الوصول إلى الائتمان، ولكنها لا ترغب في الحصول عليه من السوق. يعد الوصول إلى سوق الائتمان الريفي في أقل البلدان نمواً أحد المؤشرات المهمة التي تؤثر على رفاهية الأسرة. أفاد(2001) Diagne and Zeller في دراستهما أن الأسر الريفية التي تفتقر إلى الوصول الكافي إلى الائتمان، يعتقد أن لها عواقب سلبية على اعتماد التكنولوجيا، والإنتاجية الزراعية، والأمن الغذائي، والتغذية، والصحة، والتعليم، والرفاهية العامة للأسر. أفاد Binswanger (1995)؛ Jaffee et al. (1990) و Leathers (1990) أن الائتمان أداة مهمة لتحسين رفاهية الأسر الريفية بشكل مباشر من خلال تقليل تعرضها لصدمات الدخل قصيرة الأجل. وقد أنشأت غالبية البلدان النامية برامج ائتمانية مختلفة وتحاول تحسين الوصول إلى أسواق الائتمان الريفية، من خلال إنشاء بنوك زراعية تقدم برامج ائتمانية بأسعار فائدة مدعومة. ومع ذلك، فإن بعض هذه البنوك تنجح في تحقيق أهدافها المتمثلة في خدمة الفقراء والحفاظ على استدامتها المالية، في حين أن البعض الآخر.

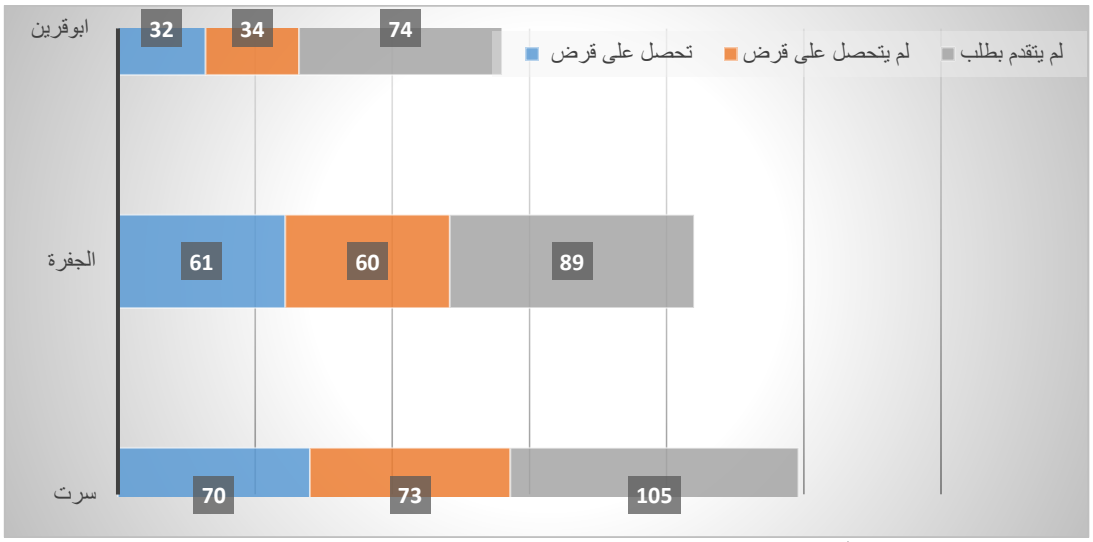
في الأدبيات، تُستخدم مناهج مختلفة لقياس القيود الائتمانية. صنف(1996) .Barham et.al في دراستهم الأسر المعيشية على أنها مقيدة ائتمانياً بالكامل إذا تقدمت بطلب للحصول على ائتمان ورفضت طلباتها أو إذا لم تتقدم بطلب بسبب عدم كفاية الضمانات أو ارتفاع تكلفة المعاملة للقرض أو بسبب الخوف من فقدان الثروة. صنف (2000) .Diagne et al الأسر التي يواجه أحد أفرادها على الأقل (فوق 17 عامًا) حدًا ائتمانيًا ملزمًا على أنها مقيدة ائتمانيًا، كما صنفوا المقترضين الذين أبدوا رغبتهم في الحصول على مزيد من الائتمان بالسعر السائد أو الذين لم يقترضوا بسبب عدم تمكنهم من الحصول على الائتمان على أنهم مقيّدون ائتمانيًا أيضًا. وقد عرّف(1990) Jappelli تلك الأسر المعيشية التي رفضها المقرض أو لم تتمكن من الحصول على القدر الذي طلبته من الائتمان في السنوات القليلة الماضية بأنها أسر معوقة ائتمانياً.

وجد Avery and Stiglitz et al. وآخرون (1981) أن الفقراء يواجهون قيودًا على المبلغ الإجمالي الذي يمكنهم اقتراضه من أي مصدر معين، بغض النظر عن مبلغ الضمان الذي هم على استعداد لتقديمه لدعم القرض وكذلك سعر الفائدة الذي هم على استعداد لدفعه. أدى هذان العاملان إلى عدم وجود آلية فعالة لإنفاذ العقود. لدى المقرضين حافز لتقييد العرض الائتماني، حتى لو كان لديهم ما يكفي من المال لتلبية طلب معين وحتى لو كان المقترض على استعداد لدفع سعر فائدة أعلى.

الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للأسر في منطقة الدراسة و اثرها على الحصول على الائتمان المصرفي.

يُظهر توزيع المقترضين في مسح البيانات أن حوالي نصف الأسر الريفية غير قادرة على الحصول على ائتمان من البنوك الرسمية. وقد تعيق بعض العوامل الاجتماعية و الاقتصادية القدرة الحصول على الخدمات. وينطبق هذا، على سبيل المثال، على منطقة سرت، و المناطق الأخرى، حيث لا يستطيع أكثر من نصف الأسر الوصول إلى سوق الائتمان. وهناك تباين طفيف بين المناطق في هذا الصدد. يوضح الشكل -1- توزيع عدد الأسر التي لا تستطيع الوصول إلى الائتمان. ومع ذلك، قد تختلف العوامل المؤثرة على هذه القدرة على الوصول بين المناطق. ومن بين هذه العوامل نقص الضمانات، وانخفاض

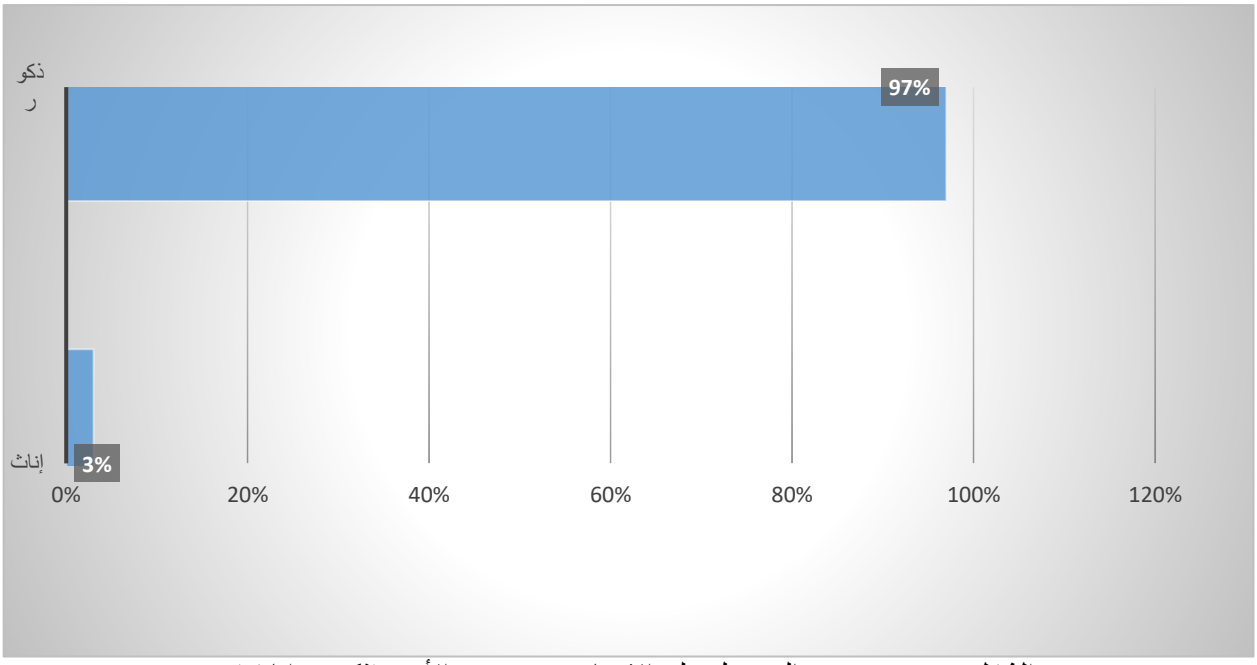
الدخل، أو حجم المزرعة، ونوعية التربة، وتوفر المياه للأسر التي تمتلك مزارع، وما إلى ذلك. كما يؤثر المُقرضون على هذه القدرة من خلال أسعار الفائدة المفروضة، وأنواع القروض المُقدمة، وما إلى ذلك، خاصة البنوك التجارية التي كلها تتعامل بالفائدة. ولقد لوحظ أن ما نسبته 44.8% من إجمالي عينة الدراسة لم يتقدم للخدمات الائتمان المصرفية بسبب وجود الفائدة على الخدمة وهذه تعتبر نسبة عالية ، استثنيت من الخدمات الائتمانية بسبب العامل الديني، وبالتالي تعتبر هذه الفئة واجهت قيد سببه نظام المؤسسات المالية ، بالتالي خرجت من فرص الاستثمار وتنويع الدخل. و في الشكل رقم -1- يوضح عدد من أرباب الأسر لم يتقدموا للحصول على خدمات ائتمانية بسبب وجود الفائدة.



الشكل رقم -1- يوضح توزيع طلبات الائتمان المصرفي حسب منطقة الدراسة.

الشكل من تصميم الكاتب، بناء علي البيانات الأولية من الاستبيان

كما وضحت البيانات الأولية، أن الذكور يشكلون غالبية الأشخاص القادرين على الوصول إلى أسواق الائتمان. ويوضح الشكل -2- هذا التوزيع غير المتماثل بين الجنسين. ويُظهر هذا الشكل أن رب الأسرة في حوالي 97% من الأسر التي لديها إمكانية الوصول إلى الائتمان هم من الذكور، و 3% فقط هم من يكون رب الأسرة من الإناث و هذا يعكس الحالة الاجتماعية للمجتمع الليبي، و الذي يتطلب إعطاء دور لربات البيوت الذين يعولن اسر، و هن غالبا ما يكونن في امس الحاجة للحصول للخدمات الائتمان المصرفي بغرض زيادة و تنويع الدخل لديهن.

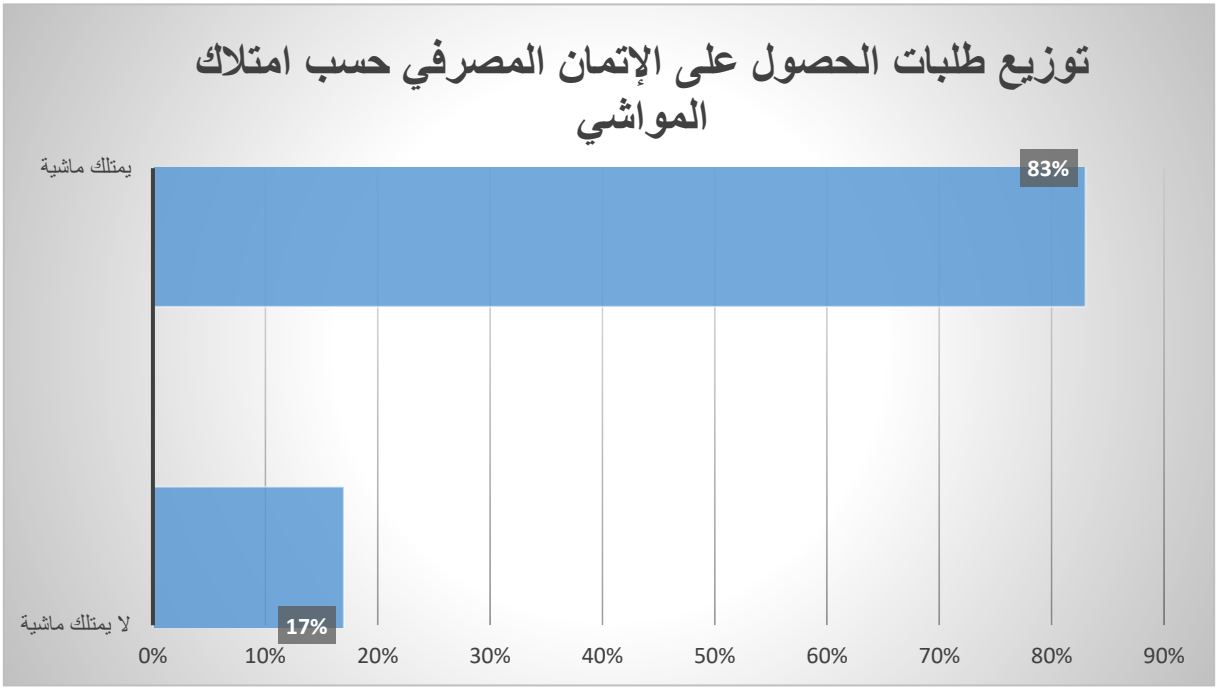


الشكل 2. توزيع فرص الحصول على الائتمان حسب رب الأسرة(ذكور - إناث).
المصدر: الكاتب بناءً على البيانات الأولية من الاستبيان

فيما يتعلق بتعليم رب الأسرة وأثره على القدرة على الحصول على الائتمان، فإن الأسر القادرة على الحصول على الائتمان لديها متوسط سنوات دراسة أعلى مقارنة بالأسر غير القادرة على الحصول على الائتمان. يبلغ متوسط سنوات الدراسة حوالي 7.8 سنوات للأسر التي لديها إمكانية الحصول على الائتمان و6.3 سنوات في المدارس للأسر التي لا تستطيع الحصول على الائتمان، و هذا يعكس اطلاع الأشخاص الأكثر تعليما على متطلبات الائتمان، و طرق السداد الخ. وخلاصة مما سبق ذكره انه يجب الأخذ في عين الاعتبار العوامل الاجتماعية و الدينية عند تقديم الخدمات الائتمانية و عند وضع السياسات المالية لدى المؤسسات المالية حتى تحقق أهدافها.

الأصول المالية، الدخل الشهري الثابت، تربية المواشي و أزدياد فرص الحصول على الائتمان.

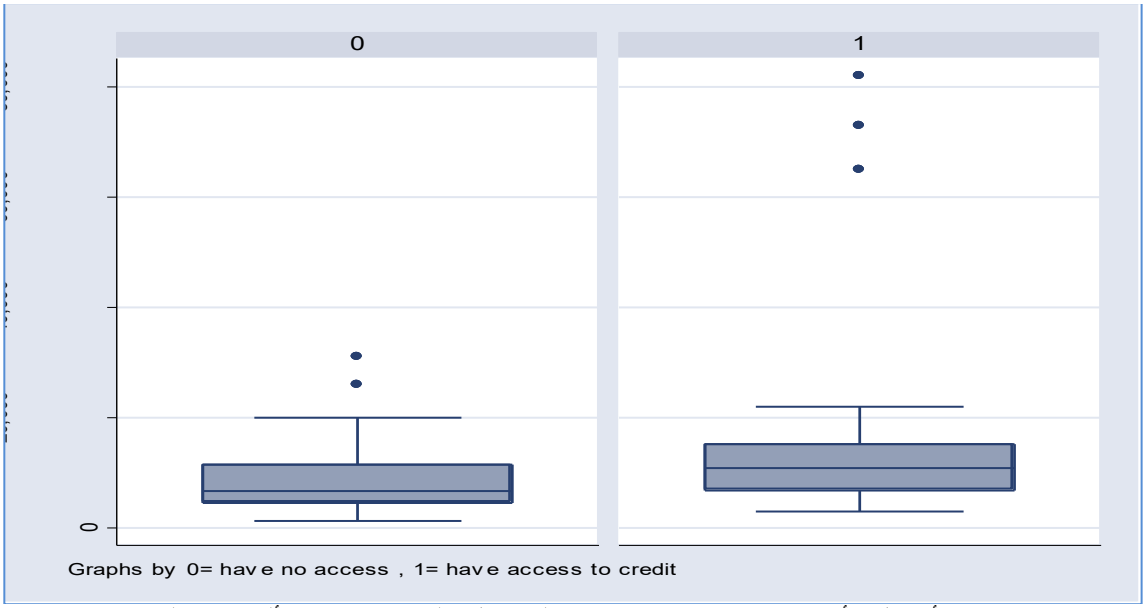
إحصائيًا، أن ما نسبته 83% من عينة الدراسة والذين تمكنوا من الحصول على الخدمات الائتمانية تمتلك معظم الأسر ماشية في مزارعها، و الذين لا يملكون ماشية و تحصلوا على خدمات ائتمانية هم فقط 17%. ويوضح الشكل-3- حيث تمثل تربية الماشية أكبر مصدر للدخل. ووفقًا لتقرير صادر عن وزارة الزراعة الليبية (2006)، والذي يمثل البلد بأكمله، فإن الدواجن والأغنام تصل إلى أكبر أعداد من الحيوانات (60 و5.6 مليون على التوالي). ومن بين الحيوانات الأخرى، فإن أعدادًا أقل هي تربية الماشية (1.3 مليون من الماعز، و140 و160 ألفًا من الأبقار والإبل على التوالي)، حيث يظهر الدور الكبير الذي تلعبه الثروة الحيوانية في مجال الاستثمار.



الشكل رقم-3- يوضح نسبة الحصول على خدمات ائتمانية و علاقتها بتربية المواشي.

و تعتبر المنطقة الوسطى في ليبيا من اهم المصادر للثروة الحيوانية في ليبيا تتميز المنطقة الوسطى في ليبيا بثروة حيوانية متنوعة، أهمها الأغنام والإبل والأبقار. تعتمد تربية الأغنام على نظام الرعي المفتوح، بينما تسهم الأعلاف في سد جزء من احتياجات الإبل والأبقار.، حيث تعتبر رافد من روافد تنوع الدخل للأسر في منطقة الدراسة، و تنوع اقتصاد البلاد و الذي يعتبر من اضعف اقتصادات المنطقة من ناحية عدم تنوع مصادر الدخل القومي ن مقارنة بدول الجوار.

العامل الاقتصادي الثاني الذي قد يؤثر على الحصول على الائتمان هو امتلاك الأصول لدى الأسرة. إحصائياً، الأسر التي تحصل على الائتمان تمتلك أصولاً أكثر في المتوسط (14244 دينار ليبي) مقارنة بالأسر التي لا تحصل على الائتمان (8466 دينار ليبي). يوضح الشكل-4- هذه الحقيقة. تعد أصول الأسر المعيشية عاملاً مهماً يحدد الحصول على الائتمان لأنها تزيد من إمكانات الإنتاج، وبالتالي القدرة على سداد القروض. الجانب المهم الآخر هو أن الأصول قد تعمل كضمان يأخذه المقرضون في الاعتبار في حالة التخلف عن سداد القرض.



الشكل .4- يوضح حجم أصول الأسرة وعلاقتها بازدياد فرص الحصول على الائتمان (بالألف دينار ليبي).
المصدر: حسابات خاصة بناءً على بيانات مسح الأسر الريفية.

من جه أخرى، يعتمد العديد من السكان في ليبيا على المرتبات أي التوظيف في القطاع العام ، مما أدى إلى ضعف فرص الاستثمار و الاعتماد على الدولة بشكل كبير ، حيث تتكدس اكثر من 85% من القوى العاملة في القطاع العام. هذا يرجع على عدم وجود خطط تنموية للقطاعات غير النفطية، مما يجعل الاقتصاد الليبي من الاقتصاديات المكشوفة ، التي قدد تعرض إلي أي أزمة في حالة انخفاض حاد لأسعار النفط.

سياسات الائتمان الحكومية

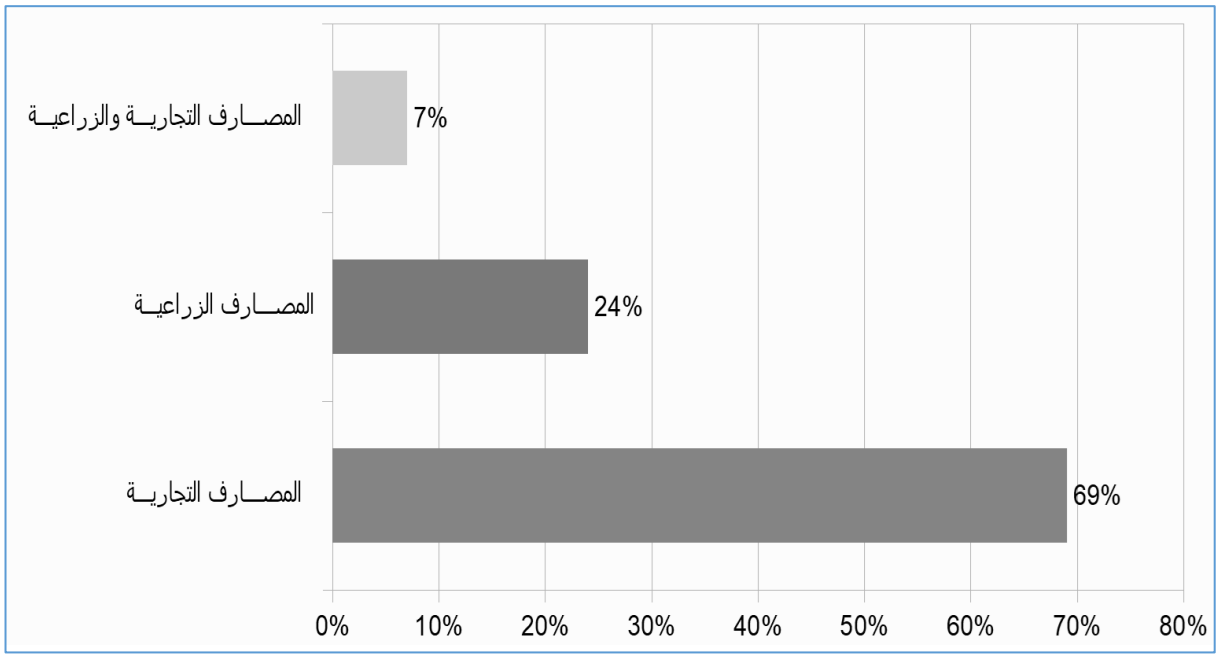
تستخدم الحكومة الليبية سياسة الائتمان كأداة مهمة لدعم التنمية الريفية. في اقتصاد السوق، يتمثل دور الحكومة في تحفيز المنافسة وتوفير المعلومات وإنشاء البنية التحتية القانونية وغيرها من البنى التحتية المهمة لدعم كفاءة وفعالية المؤسسات المالية. ومع ذلك، لا تزال الحكومات في البلدان المتقدمة تدعم الاقتصاد الريفي من خلال تعزيز أنشطة المزارعين والريف بشكل مباشر أو بشكل غير مباشر من خلال التدخل في الأسواق الزراعية في بعض السنوات. لقد نفذت ليبيا برامج سياسات مختلفة في السابق ، ولكن كانت تجارب بدون تقييم، فالعديد من المشروعات العامة انتهت بالفشل و خسارة راس المال، وذلك بسبب سوء الإدارة تارة و المركزية تارة أخرى.

أدخلت البلدان التي تمتلك موارد كافية شكلاً من أشكال الائتمان المدعوم. وتستخدم هذه البلدان مؤسسات مالية مختلفة مثل البنوك الزراعية والبنوك الريفية والبنوك التعاونية وغيرها من المنظمات لتقديم الدعم للأسر الفقيرة. من ناحية أخرى، تستخدم البلدان التي تمتلك موارد قليلة برامج أخرى لدعم الفقراء في المناطق الريفية. وتقوم بذلك بالتعاون مع المنظمات الدولية والجهات المانحة. ومع ذلك، تواجه برامج الائتمان المدعوم التي تستخدمها الحكومات عادةً بعض المشاكل. أولاً، تستفيد من إعانات الائتمان بشكل أساسي المزارعون الكبار، وتؤثر سلباً على حصول المزارعين الصغار على الائتمان. علاوة على ذلك، من المشاكل المعروفة أن إعانات الائتمان المخصصة للزراعة قد يتم تحويلها إلى مجالات أخرى أكثر ربحية بسبب مرونة الائتمان.

دور المصارف الرسمية في سوق الائتمان

الائتمان المصرفي ليس مجرد أداة مالية، بل محرك للتنمية الريفية الشاملة. عندما يُوجه بشكل استراتيجي نحو المشاريع المتنوعة والابتكار، يمكنه تحويل الاقتصاد الريفي من اقتصاد معتمد على الزراعة التقليدية إلى اقتصاد ديناميكي متعدد المصادر، مما يقلل الفقر ويرفع جودة الحياة.يلعب الائتمان المصرفي دورًا حيويًا في تنويع الدخل في المناطق الريفية من خلال تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ودعم الأنشطة الزراعية وغير الزراعية، مما يعزز التنمية الاقتصادية ويقلل من الاعتماد على مصدر دخل واحد. تمويل المشاريع الصغيرة والمتناهية الصغر وإنشاء مشاريع غير زراعية مثل الحرف اليدوية، والتجارة المحلية، وخدمات السياحة الريفية، مما يوفر فرص عمل بديلة للزراعة كما أن دعم رواد الأعمال يساعد الأفراد على بدء أعمالهم الخاصة، مثل مشاغل الخياطة أو محلات بيع المواد الغذائية. إن تعزيز الزراعة الحديثة والمتنوعة شراء المعدات والمدخلات مثل البذور المحسنة، والأسمدة، والري الحديث، يزيد الإنتاجية ويقلل المخاطر.كما أن تمويل أنشطة زراعية غير تقليدية مثل تربية الأحياء المائية، أو الزراعة العضوية، أو إنتاج المحاصيل ذات القيمة المضافة العالية و تربية الطيور بالإطافة إلي تنمية سلاسل القيمة الزراعية تمويل عمليات التصنيع الزراعي مثل تعليب الفواكه أو تجفيف

الخضروات، يضيف قيمة للمنتجات الريفية ويفتح أسواقًا جديدة، كما أن تمكين المرأة الريفية مشاريع مدرة للدخل كثيرًا ما تستخدم النساء القروض الصغيرة لبدء أعمال تدر دخلًا، مثل تربية الدواجن أو صناعة الأجبان وتربية النحل الخ من الأنشطة التي تساهم في الاستقرار الاقتصادي.
لقد هيمنت المؤسسات المالية على أسواق الائتمان في ليبيا. على مدار العقود الماضية،حيث فرضت الحكومة الليبية لوائح صارمة على جميع المصارف الرسمية. وكان المصرف المركزي الليبي، الذي تديره الحكومة، بمثابة جهة رقابية. ومع ذلك، استخدمت الحكومة الليبية في البداية، ولا تزال، المصارف الزراعية لدعم القطاع الزراعي. وتُقدم برامج ائتمانية مدعومة كأدوات تمويلية. كما تخضع المؤسسات المالية الأخرى، وخاصة المصارف التجارية، للرقابة الحكومية، ومع مطلع عام 2000 ، بدأت الحكومة بخصخصة بعض هذه المصارف التجارية، و لكن بدون خطة واضحة للتنمية الشاملة ، حيث بقى الاقتصاد الليبي بنفس النمط المكشوف.



الشكل رقم-5- يوضح توزيع الخدمات الائتمانية للبنوك التي تم الاستفادة منها حسب عينة الدراسة.

من الواضح دور المصارف التجارية في أسواق الائتمان الريفي في منطقة الدراسة، حيث لوحظ أن المصارف التجارية هي المسيطر على سوق الائتمان الريفي في منطقة الدراسة. ولغرض معرفة نسبة توزيع الخدمات الائتمانية بين المصارف ، تم تُقسّم البنوك الرسمية إلى نوعين: البنوك الزراعية والبنوك غير الزراعية.،وفقاً لبيانات مسح الأسر الريفية في المناطق الثلاث المختارة، قدّمت البنوك غير الزراعية حوالي 69% من القروض، بينما قدّمت البنوك الزراعية 24%، بينما قدّم كلا البنكين نسبة 7% المتبقية، أي الأسر التي اقترضت من كلا النوعين من البنوك. ويوضح الشكل -5- توزيع الائتمان بين جهات الإقراض الرسمية في ثلاث مناطق عينة الدراسة المختارة.

وبالرغم من أن كل المصارف التجارية و التي تعتبر اللاعب الرئيسي المسيطر على 75% من سوق الائتمان في منطقة الدراسة، لا زال العديد من الأسر في منطقة الدراسة لم يتمكنوا من الوصول الخدمات المالية التي توفرها المصارف التجارية بسبب الفائدة. حيث رفض العديد من الأسر التقدم للحصول على الخدمات الائتمانية.حيث وصلت النسبة عن ما يزيد 44.8 % من إجمالي عينة الدراسة.

اهداف الدراسة:
في هذه الدراسة سوف نختبر ما إذا كانت الأسر الليبية في منطقة الدراسة تواجه قيود ائتمانية و التي ممكن أن توثر على ضياع فرص الاستثمار، و هنا يمكن أن نفترض التالي: قد تواجه الأسر قيودًا ائتمانية من حيث إمكانية الوصول لخدمات الائتمانية.

أهمية الدراسة:
تعتبر الدراسة أهمية خاصة لمعرفة الأسباب التي قد تحول من الاستفادة من الخدمات الائتمانية، و أهمها الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية للعملاء في منطقة الدراسة.

حدود الدراسة:
شملت هذه الدراسة المنطقة الوسطى في ليبيا الممتدة من أبوقرين غربا إلي منطقة بن جواد شرقا ، كما شمل الاستبيان منطقة الجفرة لمعرفة ما إذا كان سكان وسط و جنوب البلاد، لهم نفس الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية، في تعاملهم مع المؤسسات المالية و خدمات الائتمان.

منهجية الدراسة:
الدراسة بنيت على البيانات الأولية المفرغة من الاستبيان، و استخدام نماذج الاقتصاد القياسي للتحليلها.

مصطلحات الدراسة:
1. قيود الائتمان: و يمكن تعريف قيود الائتمان بأنها مجموعة من الضوابط أو الشروط التي تفرضها الجهات المانحة للائتمان مثل البنوك أو المؤسسات المالية لتحديد شروط منح التمويل أو القروض للأفراد أو الشركات، بهدف تقليل المخاطر المالية والحفاظ على استقرار النظام الاقتصادي.
2. الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية للعملاء: و هي معرفة البيانات الأساسية للسكان عن طريق أخذ مسح أو استبيان من كل منطقة لمعرفة البيانات الأساسية مثل الدخل، التعليم، الأنشطة الاقتصادية السائدة، و الخصائص البيئية مثل توفر مصادر المياه الخ .

فرضيات البحث:
1. الأسر التي تم رفض طلبها، شتُصنَّف على أنها "مقيّدة الائتمان".
2. الأسر التي تم قبول طلبها وحصلت على القرض، وتُسمى "غير مقيّدة الائتمان".

أوباختصار، فإن الأسر غير المقيّدة ائتمانيًا هي تلك التي تقدمت بطلب قرض وتحصلت عليه، في حين أن الأسر المقيّدة ائتمانيًا هي التي تقدمت بطلب قرض لكن تم رفضه أولم تتقدم بطلب بسبب وجود عوائق مثل وجود الفائدة أو أسبابا أخرى مثل مخاوف عدم القدرة على السداد..و سوف يستخدم النموذج (Probit-Model)، لمعرفة الخصائص الاقتصادية و الاجتماعية للأسر في منطقة الدراسة.

تقدير محددات قيود الائتمان المصرفي في منطقة الدراسة باستخدام Probit-Model
في الاقتصاد، هناك العديد من حالات النتائج التي تعتبر خيارًا منفصلاً بين مجموعة من البدائل، بدلاً من النتائج المستمرة، التي تقيس بعض الأنشطة ، على سبيل المثال، اتخاذ قرار الشراء من عدمه، والحصول على الائتمان من عدمه، وما إلى ذلك، حيث تسمى هذه الأمثلة نماذج الانحدار المنفصلة، وهذا يعني أن المتغيرات التابعة تفترض قيمًا منفصلة. عندما تحدث احتمالية وقوع حدث ما، يمكن كتابة ذلك كنموذج لتقدير الاحتمال،أو ما يسمى نموذج الانحدار اللوجستي وهو نموذج إحصائي يستخدم للتنبؤ باحتمالية النتيجة الثنائية (نعم / لا، النجاح / الفشل، 1/0) بناءً على متغير توضيحي واحد أو أكثر. و سوف نختبر هذا النموذج على المجموعتين: لمعرفة ما إذا أن عينة الدراسة تواجه قيود ائتمانية من حيث إمكانية الحصول على خدمات ائتمانية من المصارف العاملة في منطقة الدراسة.و يمكن تمثيل النموذج رياضياً على النحو التالي:

Mathematical form:

$$P(Y=1|X)=1+e^{-(\beta 0+\beta 1X1+\cdots+\beta kXk)}1$$

Equivalently, in **log-odds form**:

$$\ln(1-PP)=\beta 0+\beta 1X1+\cdots+\beta kXk$$

Where:

- P = probability of the event Y=1
- X1,X2,…,Xk = independent variables
- β coefficients measure the impact of each X on the log-odds.

يستخدم نموذج الاختيار الثنائي لتحديد العوامل التي تؤثر على القدرة على الحصول على الائتمان في المناطق الريفية. يتم ترميز المتغير المستجيب بـ 1 أو 0، 1 إذا كان للأسرة إمكانية الحصول على الائتمان و 0 إذا لم يكن لديها، وهو ما يسمى نموذج سلوكي لكل من هذه النتائج، بما في ذلك عدة عوامل تفسيرية. بالنسبة لمجموعة معينة من القيم ، هناك قيمتان محتملتان فقط للاضطراب ، و يتبع الاضطراب توزيعًا ثنائيًا. بالنظر إلى خصائص التوزيع الثنائي ، فإن الجدول رقم-1- يوضح نسبة تأثير ذلك العامل في الحصول على الخدمات الائتمانية، أو بمعنى أدق توضح القيم في الجدول، الخصائص الاقتصادية للأفراد و اثرها في نسبة الحصول على الائتمان من عدمه.

الجدول .1-: يوضح العوامل التي ساهمت في الحصول على الائتمان من المؤسسات المالية.

Probit estimates					**Number of Obs**	**330**
Variables	**Coef.**	**Std.Err**	**z**	**P>IzI**	**95% Conf.**	**Interval**
Head of Household (HH)	0.9019	0.2836	3.18	0.001	0.3460	1.4579
HH-gender	0.996349	0.6941	2.36	0.009	0.2744	2.9955
HH-marital status	0.8436	0.4599	1.83	0.037	0.0579	1.7452
HH-formal education	0.0614	0.0231	2.66	0.008	0.0161	0.1067
HH-monthly income	0.0015	0.0009	1.67	0.025	0.0002	0.0034
Farm Productivity	0.3013	0.1179	2.56	0.011	0.0702	0.5324
Water-source	0.4549	0.1125	4.04	0.000	0.2343	0.6756
Soil-type	0.3515	0.0930	3.78	0.000	0.1691	0.5340
Livestock-holding	0.6067	0.2627	2.31	0.001	0.0917	1.1216
Household assets	0.0784	0.0171	4.57	0.000	0.0447	0.1119
_cons	-6.7518	1.3251	-5.10	0.000	-9.349	-4.1546
			LR chi2(24)			162.23
			Prob > chi2			0.0000
			Pseudo R2			0.3547

يعرض هذا الجدول نتائج نموذج الانحدار الثنائي Probit-Model الذي يحلل العوامل المؤثرة على النتيجة الثنائية الحصول على الائتمان، أوعدم الحصول على الائتمان. فيما يلي تفسير للنتائج الرئيسية:

ملخص النموذج

1 - عدد الملاحظات (Obs):330
2 اختبار كاي-مربع (χ^2) لنسبة الاحتمالية (LR): 162.23
3 -Prob > Chi²: 0.0000 → النموذج ذو دلالة إحصائية ($p < 0.01$).
4 - Pseudo R²: 0.3547 → يفسر النموذج حوالي 35.5٪ من التباين في النتيجة.

المتغيرات الرئيسية والتفسير:

1 المعامل (Coef.): التأثير الهامشي على متغير النتيجة الكامن
2 Std. Err.: الخطأ المعياري (دقة التقدير).
3 (z) z-statistic: أهمية المعامل ($|z| > 1.96$ يعني $p < 0.05$).
4 $|z| > P$|: قيمة P (إذا كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5٪).
5 -فاصل الثقة 95٪: النطاق الذي من المحتمل أن يقع فيه المعامل الحقيقي.

المتغيرات ذات الدلالة الإحصائية ($p < 0.05$):

(a) رب الأسرة : تأثير إيجابي (0.9019)، التفسير: كونك رب الأسرة يزيد من احتمالية النتيجة.
(b) جنس رب الأسرة (على سبيل المثال، ذكر=1): تأثير إيجابي قوي (0.996349). الأسر التي يرأسها رجال أكثر عرضة لتحقيق النتيجة ، أي الحصول على ائتمان من المصارف. وهو مل يعكس الدخل الثابت لرب الأسرة
(c) الحالة الاجتماعية للشخص (على سبيل المثال، متزوج = 1):تأثير إيجابي (0.8436). الأشخاص المتزوجون لديهم احتمالية أعلى للوصول إلي الخدمات الائتمانية.
(d) مستوى التعليمي لرب الأسرة: تأثير صغير ولكنه مهم
(e) تربية الماشية تزيد من فرص الحصول و التقدم للحصول على الائتمان بنسبة 0.60.

(f) وجود مصدر للمياه خاصة مياه النهر الصناعي أو مصدر تابت يزيد من قرصة التقدم و الحصول على الائتمان بنسبة 0.45.

و تعتبر القيم القريبة من الواحد الصحيح ذات تأثر عالي جداً، و كلما قربت القيم من الصفر التأثير يكون ضعيف.

الآثار الهامشية للعوامل المحددة للوصول إلى الائتمان.

إحدى طرق تفسير المعاملات وتسهيل المقارنة بين النماذج المختلفة هي النظر في المشتقة الجزئية للاحتمال واتخاذ خطوة إضافية لتحليل الآثار الهامشية لخصائص الأسرة الفردية في الحصول على الائتمان، أي فيما يتعلق بالمتغيرات التفسيرية. تأثير التغيير في المتغيرات التفسيرية على قيمة المتغير التابع، بالنسبة لمتغير تفسيري منفصل، على سبيل من خلال حساب الاحتمال الضمني لنتائج مختلفة، مع تثبيت قيم جميع المتغيرات التفسيرية الأخرى. سيتم مناقشة ذلك في الجزء التالي، لتحديد التغيير في المتغيرات المهمة الموجودة في النموذج أعلاه بشأن الحصول على الائتمان. سوف نتعرف في هذا الجزء عن ماهي ازدياد احتمالية الحصول على الخدمة الائتمانية من المصارف في حالة تغير العامل المستقل و ازداد نسبة وحدة واحدة. فعلى سبيل المثال تزداد نسبة الحصول على الخدمات الائتمانية بنسبة 35% تتغير حالة الشخص من اعزب إلي متزوج. و في ما يلي النتائج الرئيسية بشأن العوامل المحددة للوصول إلى الائتمان:

خصائص رب الأسرة:

1. عندما يكون الزوج رب للأسرة يزيد من احتمالية الوصول إلى الائتمان بنسبة 35.87% (ذو دلالة إحصائية عند مستوى 1%). وهنا النتائج تدل على استناء فئة كبيرة من المجتمع و قد تكون في امس الحاجة للخدمات الائتمانية من المصارف العاملة في منطقة الدراسة، و هي فئة النساء الأرامل و المطلقات الذين يعولن اسر.
2. الأسر التي يكون فيها رب الأسرة ذكر تزيد من احتمالية الحصول على الائتمان بنسبة 54.43 (ذات دلالة إحصائية عالية، $p<0.001$). و هذه تقيس نتيجة التغير المعامل من 0 إلى 1.
3. الحالة الاجتماعية : الأشخاص الذين الأسرة لديهم أسرة تزيد من احتمالية الحصول على الائتمان بنسبة 33.31% (ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1%).
4. التعليم الرسمي:كل سنة إضافية من التعليم تزيد من فرص الحصول على الائتمان بنسبة 2.43٪(مهمة عند مستوى 1٪).

العوامل الاقتصادية:

1. الدخل الشهري: التأثير الهامشي ضئيل جداً لان وحدة الزيادة هي دينار واحد (0.06٪ لكل وحدة زيادة) ولكنه ذو دلالة إحصائية ($p=0.015$) . لكن في حالة زيادة الدخل الشهري بقيمة ألف دينا، سوف تزداد نسبة الحصول على الخدمة الائتمانية بنسبة 60%.
2. امتلاك آلأسر في منطقة الدراسة للماشية يزيد من فرص الوصول للخدمات الائتمانية بنسبة 23.81٪ (ذو دلالة إحصائية عند مستوى 1٪).
3. أصول الأسرة: كل زيادة في الوحدة ترفع نسبة الوصول للحدمات الائتمانية بنسبة 3.10٪ (مهمة للغاية، $p<0.001$).

الإنتاجية الزراعية:

1. زيادة إنتاجية المزرعة: ترتبط بزيادة نسبة الوصول إلى الخدمات الائتمانية بنسبة13.10٪ (مهمة عند مستوى 1٪).
2. مصدر المياه (MRP1) من النهر الصناعي : استخدام هذا المصدر يزيد من الوصول بنسبة 18.00٪.
3. ملاك المزارع التربة الطينية تتمتعون بزيادة في الوصول إلى الحدمات الائتمانية بنسبة 13.91٪. انظر الجدول رقم- 2-.

الجدول رقم- 2-: الآثار الهامشية للعوامل المحددة للوصول إلى الائتمان.

Variables	dy/dx	Std. Err.	z	P>|z| 95%		C. I.	x	
Head of Household @ husband	0.3587	0.112	3.20	0.001	0.139	0.578	1	
HH-gender*	0.5443	0.136	4.00	0.000	0.277	0.811	0.963	

HH-marital status @ married	0.3331	0.181	1.83	0.007	0.229	0.689	1	
HH-formal education	0.0243	0.009	2.66	0.008	0.006	0.042	7.1	
HH montly income	0.0006	0.003	1.67	0.015	0.001	0.001	228.209	
Farm productivity@ increasing	0.1310	0.045	2.90	0.004	0.042	0.042	1	
Water -source @ MRP[1]	0.1800	0.044	4.05	0.000	0.092	0.267	2	
Soil-type@ Clay	0.1391	0.036	3.78	0.000	0.067	0.211	2.	
Livestock holdings*	0.2381	0.099	2.4	0.006	0.043	0.432	0.781	
Household-assets[2]	0. 0310	0.067	4.62	0.000	0.178	0.441	11.3903	
(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1 (@) [3] is representing the marginal effect at a specific value of x								

النتائج

- لقد أخلصت النتائج على أن الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية للسكان منطقة الدراسة لعبت دوراً هاما في الطلب على الخدمات الائتمانية. إن وجود الفائدة على القروض أدى إلي عدم التعامل معها مطلقاً ، لقد رفض ما نسبته 48.% من إجمالي عينة الدراسة التعامل مع البنوك خاصة الخدمات الائتمانية بسبب العامل الديني وهو تحريم الفائدة، وهي نسبة تعتبر كبيرة.
- رب الأسرة العامل ، ذوا الدخل الثابت ،أو الذي يمتلك أصول مالية ثابتة أو منقولة أو يقوم بتربية الماشية، أو الذي يتوفر مصدر تابت للمياه في مزرعته ، هذه الخصائص لعبت دوراً هاما في زيادة فرص الحصول على خدمات ائتمانية من المصارف العاملة بالمنطقة.
- بينت الدراسة أيضا على أن أزدياد متوسط سنوات الدراسة، يزيد من فرص الحصول على الخدمات الائتمانية المقدمة من المصارف العاملة بالمنطقة.
- أفضت الدراسة على ضعف واضح للمشاركة المرأة الاستفادة من الخدمات الائتمانية، حيث لم تتجاوز نسبة حصولها على الخدمات الائتمانية عن فقط 3%.
- الدراسة أثبتت أن المصارف التجارية هي المسيطر على سوق الائتمان في منطقة الدراسة، و مشاركة متواضعة جداً للمصارف الزراعية في سوق الائتمان الليبي.

التوصيات

- تطوير أدوات تمويل إسلامية (خالية من الفائدة) مثل التمويل بالمشاركة والمرابحة.
- توسيع دور المصارف الزراعية وإنشاء صناديق تمويلية موجهة للأسر الريفية.
- تبني برامج دعم تستهدف النساء والشباب لزيادة مشاركتهم في النشاط الاقتصادي.
- تعزيز الوعي المالي والتثقيف حول إدارة الائتمان والضمانات.

[1] MRP is water provide by made river project

[2] Household assets measured in thousand Libyan Dinars

[3] (@) is representing the marginal effect at a specific status of x_j

- إدخال التحول الرقمي ،على سبيل المثال الحاسبة الرقمية للحساب تكلفة الحدمات الائتمانية و مدة السداد..الخ، حتى يتمكن سكان تلك المناطق من حساب انسب العروض الائتمانية المناسبة لهم.

المراجع

1. النشرة الاقتصادية للمصرف ليبيا المركزي للسنوات 20214-2025.
2. وزارة المالية بحكومة الوحدة الوطنية تقرير الإفصاح الشفافية 2022.
3. مجلس التخطيط الوطني – رؤية 2030. – مجلس النواب الليبي.
4. مجلس التخطيط الوطني رؤية 2040. – مجلس النواب الليبي.
5. منظمة الأغذية و الزراعة .(FAO) البيانات الإحصائية للقطاع الزراعي 1980 -2012. .(2012)
6. Binswanger, H. (1995). The Role of Credit in Rural Development. World Bank Papers.
7. Barham, B. L., S. Boucher, and M. R. Carter, (1996). Credit Constraints, Credit Unions, and Small-Scale Producers in Guatemala. World Development 24 (5):793-806.
8. Diagne, A., & Zeller, M. (2001). Access to Credit and Its Impact on Welfare. IFPRI Discussion Paper. Jaffee, D., & Stiglitz, J. (1990). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. American Economic Review.
9. Diagne, Aliou. Zeller, Manfred and M, Sharma, (2000). Empirical Measurements of Households Access to Credit and Credit Constraints in Developing Countries: Methodological Issues and Evidence. Discussion Paper No 90/2000. Washington DC, USA: International Food Policy Research Institute (IFPRI). Food Consumption and Nutrition Division (FCND).
10. Jaffee and Stiglitz. (1990). Credit Rationing. In: B. Friedman and F. Hahn, Editors, Handbook of Monetary Economics, North Holland, Amsterdam, 1990.
11. Jappelli, T, (1990). Who is Credit Constrained in the US? Quarterly Journal of Economics, 219-234.
12. Leather, D. Howard, (1990). Evidence on Credit Rationing and the Effects of Credit on Farm Output. American Journal of Agricultural Economics, August, 1990. 782-783
13. MF, International Monetary Fund, (2003). The Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya; Country report No 03/327. Washington, D, C. Internet: www.imf.org.
14. Stiglitz, J. E, and Weiss A. 1981: Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. The American Economic Review 71 (3): 393-410.