مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد (08) /العدد (2)، ديسمبر 2021، ص.ص:59-77

تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر باستخدام تحليل مغلف البيانات

-دراسة عينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش-

Evaluation the financial and social efficiency of microfinance institutions using data envelope -analysis-A sample study of active microfinance institutions in Bangladesh

هيبة مزعاش*[1]، الحواس زواق[2]

[1] جامعة محمد بوضياف (مخبر الدراسات والاستراتيجيات الاقتصادية في الجزائر -المسيلة-)، الجزائر،

hiba.mezeaache@univ-msila.dz

[2]جامعة محمد بوضياف (مخبر الدراسات والاستراتيجيات الاقتصادية في الجزائر -المسيلة-)، الجزائر،

Haoues.zaouak@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام:2021/09/02 تاريخ القبول:2021/11/28 تاريخ النشر:2021/12/31

ملخص:

تهدف الدراسة إلى تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش للفترة 2015-2019 باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) واستخدام قاعدة البيانات المأخوذة من سوق التمويل الأصغر MIX MARKET.

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج لعل أهمها تركيز مؤسسات التمويل الأصغر على تحقيق الكفاءة المالية بشكل يفوق تركيزها على تحقيق الكفاءة الاجتماعية نتيجة مفاضلتها بين أهدافها المالية والاجتماعية لضمان استمرار تواجدها في السوق؛ تأثر الكفاءة بمجموعة من العوامل كعمق الوصول الذي يكلف مؤسسات التمويل الأصغر تكاليف أكبر ويزيد من المخاطر؛ أهمية إقراض وتوعية النساء لضمان تمكينهم ماليا واجتماعيا؛ ضرورة إدخال تحسينات على المدخلات للوصول إلى تحقيق أقصى المخرجات سواء المالية والاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: مؤسسات التمويل الأصغر؛ الكفاءة المالية؛ الكفاءة الاجتماعية؛ أسلوب تحليل مغلف البيانات.

ترميز JEL: C51, G21, H21.

Abstract

The study aims to assess the financial and social efficiency of microfinance institutions in Bangladesh for the period 2015-2019 using data envelope analysis (DEA) method and using the database taken from the MIX MARKET.

The study reached a number of results, perhaps the most important of which is the focus of microfinance institutions on achieving financial efficiency in a way that exceeds their focus on achieving social efficiency as a result of their trade-offs between their financial and social objectives to ensure their continued presence in the market; Efficiency is affected by a number of factors such as depth of access, which costs MFIs more and increases risks; The importance of lending and educating women to ensure their financial and social empowerment; The need for improvements in the inputs to reach the maximum outputs, both financial and social.

Keywords: microfinance institutions; financial efficiency; social efficiency; Data envelopement analysis Method.

JEL Classification Codes: C51, G21, H21.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

يعد قطاع مؤسسات التمويل الأصغر الوسيط المالي والاجتماعي الذي يمكن المستبعدين من القطاع المالي الرسمي الحصول على الخدمات المالية وغير المالية التي تمكنهم من تحقيق الاستثمارات التي يطمحون إليها ومواجهة الإقصاء من المجتمع، وبالنظر إلى أهمية هذا القطاع تسعى سلطات مختلف الدول جاهدة لتعزيز دوره بتمكينه وتضمينه في المجتمع لتحقيق تنمية وطنية متوازنة.

غير أن تحقيق المبتغى من مؤسسات التمويل الأصغر يستلزم ضمان كفاءتها المالية والاجتماعية، التي أصبحت من الموضوعات الهامة والانشغالات الرئيسية للباحثين في الآونة الأخيرة، الدراسات العلمية الحديثة تحاول البحث في كيفية تمكين هذه المؤسسات من تحقيق أهدافها وعدم انحرافها عن مهامها، خاصة بعد زيادة مسائلة المانحين، اهتمام المستثمرين ومجالس الإدارة بضمان كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر التي ينتسبون إليها، لضمان قدرتها على تقديم الخدمات بأقل التكاليف، القدرة على المنافسة والاستجابة لاحتياجات العملاء، ما يجعل الجدل يظل قائم حول ما إذا كانت مؤسسات التمويل الأصغر قادرة على تحقيق أهدافها المالية والاجتماعية أم أنها تنحرف عن أداء مهامها المنشودة في سبيل ضمان الاستدامة المالية على المدى الطويل.

لذلك جاءت هذه الدراسة كمحاولة لتقييم مدى قدرة مؤسسات التمويل الأصغر على الانتشار وتحقيق الاستدامة المالية، عن طريق تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات.

بناء على ما تم التطرق إليه، تبرز ملامح إشكالية هذه الدراسة في التساؤل التالي:

"ما مدى الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات؟"

الأسئلة الفرعية:

لمعالجة إشكالية الدراسة تتبادر إلينا مجموعة من التساؤلات الفرعية نوردها فيما يلي:

- هل تتوافق الأهداف الاجتماعية والمالية داخل مؤسسات التمويل الأصغر، أم أن التركيز على نوع معين يكون له تأثير سلبي على النوع الآخر؟
- هل يوجد تقارب في درجات الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر المدروسة باستخدام نموذجي أسلوب تحليل مغلف البيانات؟
- ما هي التحسينات المطلوبة من مؤسسات التمويل الأصغر للرفع من كفاءتها المالية والاجتماعية؟

فرضيات الدراسة:

لمعالجة إشكالية الدراسة سوف نعتمد الفرضيات التالية:

- هناك توافق في الأهداف الاجتماعية والمالية لدى مؤسسات التمويل الأصغر المدروسة؛
- يوجد تقارب في درجات الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر المدروسة باستخدام نموذجي أسلوب تحليل مغلف البيانات؛

– هناك إمكانية لتحسين مستويات كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر المالية والاجتماعية بالاعتماد على المقارنات المرجعية.

أهداف الدراسة:

تتجلى الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة في:

– إبراز أهمية الدور المزدوج الذي تقوم به مؤسسات التمويل الأصغر؛

– البحث في أهمية المواءمة بين الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)؛

– البحث في إمكانية تحقيق مؤسسات التمويل الأصغر للاستدامين المالية والاجتماعية من خلال الرفع من كفاءتها المالية والاجتماعية.

منهج الدراسة:

تنوعت المناهج المستخدمة في الدراسة لإثرائها نظريا وتطبيقيا، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الجانب النظري المتعلق بالأدبيات النظرية للكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر، والاعتماد على المنهج الكمي التحليلي في الجانب التطبيقي لتقدير وتقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى:

– Mohd Abdur Rahman, Ahmad Rizal Mazlan, (2014), Determinants **of Operational Efficiency of Microfinance Institutions in Bangladesh.**

تهدف هذه الدراسة البحث في أداء الاكتفاء الذاتي التشغيلي ومحدداته لمؤسسات التمويل الأصغر ومقارنة مواقعها في بنغلاديش، لذلك استخدمت الدراسة البيانات الكمية الثانوية من موقع سوق MIX الذي تحتوي على معلومات من البيانات المالية من مؤسسات التمويل الأصغر العاملة في بنغلاديش نحو تحقيق أهدافها، كما استخدمت الدراسة تقنيات وصفية لتحليل النسب المالية والإحصائية وكذلك تقنية الاقتصاد القياسي على مؤشرات الأداء العديدة التي حددتها سيجاب لقياس أداء مؤسسات التمويل الأصغر، والاعتماد على أسلوب الانحدار المتعدد المستخدم لقياس محددات الاكتفاء الذاتي التشغيلي.

توصلت هذه الدراسة إلى أن ناتج الانحدار المتعدد أظهرت أن معظم مؤسسات التمويل الأصغر تعمل بالاكتفاء الذاتي لتشغيل عملياتها في هذه المنطقة.

الدراسة الثانية:

– Asif Khan, Rachita Gulati, (2021), **Efficiency of microfinance institutions of South Asia: a bootstrap DEA approach.**

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الأهداف المزدوجة لمؤسسات التمويل الأصغر العاملة في بلدان جنوب آسيا الأربعة المختارة (أي بنغلاديش والهند ونيبال وباكستان) خلال السنة المالية 2010 إلى 2015، عن طريق

إزالة القيم المتطرفة من مجموعة البيانات، واستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) من خلال تصميم نموذجين منفصلين لقياس تقديرات الكفاءة المالية والاجتماعية المصححة بالتحيز.

توصلت هذه الدراسة إلى أن مؤسسات التمويل الأصغر في جنوب آسيا ظلت أكثر كفاءة من الناحية المالية من الناحية الاجتماعية خلال فترة الدراسة، علاوة على ذلك فإن مؤسسات التمويل الأصغر الهندية تتفوق في الأداء من حيث كل من الجوانب تليها مؤسسات التمويل الأصغر النيبالية والبنغلادشية على التوالي، ومع ذلك فإن مؤسسات التمويل الأصغر الباكستانية هي الأقل أداءً من حيث التواصل الاجتماعي والاستدامة المالية.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة من حيث المراجع والمنهجية والدراسة القياسية، لكن ما يميز الدراسة الحالية عن سابقاتها ما يلي:

اختلاف الدراسة الحالية عن دراسة (Mohd Abdur Rahman, Ahmad Rizal Mazlan) يمكن في أن الدراسة الحالية تركز على تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش خلال الفترة 2015–2019، أما الدراسة السابقة فقد ركزت على معرفة أداء الاكتفاء الذاتي التشغيلي ومحدداته لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش، كذلك استخدام الدراسة الحالية لأسلوب تحليل مغلف البيانات بغية تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش، في حين أن الدراسة السابقة اعتمدت على أسلوب الانحدار المتعدد لقياس محددات الاكتفاء الذاتي التشغيلي لمؤسسات التمويل الأصغر.

أما عن الاختلاف بين الدراسة الحالية ودراسة (Asif Khan, Rachita Gulati) فيتضح من خلال تركيز الدراسة الحالية على تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش، بينما ركزت الدراسة السابقة على إضافة دول أخرى تمثلت في والهند ونيبال وباكستان، علاوة على تركيز الدراسة الحالية على تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش للفترة 2015–2019، أما الدراسة السابقة فقد قامت بتقييم مؤسسات التمويل الأصغر خلال الفترة 2010–2015.

2. الأدبيات النظرية للكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر

نظرا للأهمية القصوى التي تحظى بها مؤسسات التمويل الأصغر ومنافعها الاقتصادية والاجتماعية، لا بد من النظر في كفاءتها ومدى قدرتها على توليد أفضل وأحسن المنتجات انطلاقا مما هو متاح لها من إمكانيات.

1.2 تعريف كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر:

قبل التطرق إلى تعريف الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر لابد من التطرق لتعريف كفاءة هذه المؤسسات بشكل عام، والتي كانت موضوعا للعديد من التعاريف منها:

"تشير كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر إلى قدرتها على تحويل المدخلات إلى مخرجات إما عن طريق تعظيم المخرجات أو تقليل المدخلات بمخرجات معينة".(Mohammad Nourani, 2020, p. 02)

تعرف أيضا بـ: "قياس مدى جودة تخصيص المدخلات لإنتاج المخرجات المثلى، لضمان الاستدامة المالية وتحقيق الأهداف الاجتماعية التي أنشأت المؤسسة من أجلها".(Hafezali Iqbal Hussain, 2020, p. 02)

من خلال التعاريف المقدمة لكفاءة مؤسسات التمويل الأصغر التي تبحث في كيفية تعظيم هذه الأخيرة لمخرجاتها وتقليل المدخلات التي تستخدمها في نشاطها، يمكن لنا تعريف كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر على أنها:

"قدرة مؤسسات التمويل الأصغر على توليد عائد كافي تستطيع من خلاله سداد تكلفة الفرصة البديلة، قياس جودة المدخلات وكيفية تعظيم المخرجات، من أجل ضمان الاستدامة المالية والاجتماعية وتحقيق الأهداف المسطرة".

2.2 أنواع كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر:

مع أن الكفاءة المالية والاجتماعية تعدان الوجهان الأساسيان لكفاءة مؤسسات التمويل الأصغر، هناك العديد من الأنماط الأخرى لهذه الكفاءة، يمكن إيجازها فيما يلي:

1.2.2 الكفاءة المالية: تعرف على أنها "قدرة مؤسسات التمويل الأصغر على تحقيق إيرادات من مبلغ معين من الأصول وتحقيق ربح من مصدر دخل معين".(Omete Francis Ikapel, 2019, p. 627)

الغرض الأساسي من ضمان الكفاءة المالية لمؤسسات التمويل الأصغر تحقيق الربحية من أجل ضمان الاستدامة المالية، الاستمرار في النشاط وتحقيق الأهداف المسطرة، بالإضافة إلى عدم الاعتماد بشكل أساسي على الإعانات الممنوحة من المصادر الخارجية؛

2.2.2 الكفاءة الاجتماعية: تعرف على أنها "عمل مؤسسات التمويل الأصغر على تحقيق التوازن بين الموارد لغرض توليد وتحقيق قيمة للمؤسسة بحيث يمكن أن تشمل هذه الموارد حقوق الملكية والتمويل الخارجي، والقيمة يمكن أن تكون مقدار القروض أو عدد العملاء أو الاستدامة المالية".(Leire San-Jose, 2018, p. 03)

كما تم تعريفها على أنها "الإنتاج الاجتماعي –الذي يمثله عدد العملاء في حالة الفقر وعدد النساء المقترضات–"(Velid Efendic, 2017, p. 86)

تكون مؤسسة التمويل الأصغر فعالة اجتماعيا عندما تكون قادرة على توليد النواتج الاجتماعية بشكل متزايد (بمعنى أنها تولد عدد كبير من العملاء الفقراء الذين تخدمهم مؤسسة أو ما يعرف بعمق النطاق أو الانتشار وترفع من عدد العميلات في المؤسسة من خلال التوعية)، دون استهلاك المزيد من المدخلات (الأصول المالية وتكاليف التشغيل وعدد الموظفين).

لكن مع تركيز هذه الدراسة على الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر، لابد من الإشارة إلى أن هناك عدة أنوع أخرى لكفاءة مؤسسات التمويل الأصغر أهمها: (Giovanna, 2013, p. 02)

3.2.2 الكفاءة التقنية: تعني "تعظيم مؤسسات التمويل الأصغر لمخرجاتها من مجموعة معينة من المدخلات"؛

4.2.2 الكفاءة التخصيصية: هي "استخدام مؤسسات التمويل الأصغر للمدخلات بنسب مثالية n بالنظر إلى أسعارها النسبية"؛

5.2.2 الكفاءة الفنية: تشير إلى "المزيج الأمثل لوقت الموظفين والأصول والإعانات لإنتاج أكبر عدد من القروض وتحقيق الاكتفاء الذاتي المالي والتواصل مع الفقراء، عادة ما يتم التعبير عن الكفاءة الفنية بالكفاءة المالية"؛

6.2.2 كفاءة التكلفة: تعني "الحد الأدنى من التكلفة التي تتكبدها المؤسسة لإنتاج مستوى معين من الإنتاج، ما يساعد الإدارة على الاستثمار في الأنشطة الإنتاجية بأقل تكلفة ممكنة".

في إطار البحث في ميدان الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر وقدرتها على تحقيق الأهداف المالية والاجتماعية (تحقيق الانتشار) التي أنشأت من اجلها، تبرز أهمية المفاضلة بين الاستدامة المالية والاجتماعية اللذان يبرزان من خلال نهجان أساسين هما: (Maxime Lebovics, 2014, pp. 07-08)

– **نهج "الأنظمة المالية"**: مفاده عدم وجود مقايضة بين الاستدامة وعدد العملاء الفقراء الذين يتم خدمتهم، إذ يمكن تقديم الخدمات لمجموعة أكبر من العملاء محدودي الدخل بمجرد أن تصبح مؤسسة التمويل الأصغر مستدامة ماليا، أي أن الاستدامة المالية والاجتماعية هي عناصر مكملة وليست بدائل ما يسمح بزيادة الانتشار من خلال جذب أموال إضافية من المستثمر الخاص وضمان توفير الخدمات المالية على المدى الطويل للفقراء، بالمثل فإن زيادة المنافسة وتحسين التنظيم والتكنولوجيات الجديدة يمكن أن تحسن الكفاءة طويلة الأجل لمؤسسات التمويل الأصغر، ما يساعد على توليد موارد إضافية لزيادة وصول الفقراء إلى الخدمات المالية؛

– **نهج "إقراض الفقر"**: ينصب تركيز هذا النهج على هيمنة رفاهية العملاء بدلا من استدامة المؤسسات، فالفقراء لا يستطيعون دفع أسعار الفائدة المرتفعة لمؤسسات التمويل الأصغر، كما أن تكلفة خدمة المناطق الريفية النائية والفقيرة من قبل هذه المؤسسات هي الأكثر مقارنة مع العملاء في المناطق الحضرية والذين يعانون من فقر هامشي، الأمر الذي ينتج عنه تعارض الاستدامتين المالية والاجتماعية، لذلك قد يتم الضغط على مؤسسات التمويل الأصغر لزيادة حجم القروض التي تقدمها كوسيلة لزيادة الهوامش المالية، أي أن تتحرك نحو السوق وتبدأ في خدمة عملاء أقل فقرا وهذه العملية تعرف باسم "انحراف المهمة".

3. الجانب التطبيقي من الدراسة: قياس الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات خلال الفترة 2015-2019

1.3 التعريف بأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA):

تقوم هذه الدراسة على تحديد الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات الذي يعتبر أكثر الطرق استخداما وموثوقية لقياس الكفاءة، فهو: "طريقة برمجة خطية غير بارامترية تحسب كمية المخرجات المنتجة بالنظر إلى مستويات معينة من المدخلات، وتسمح بإجراء مقارنات متعددة بين مجموعة من الوحدات المتجانسة"؛

تتراوح درجة الكفاءة في أسلوب **DEA** بين الصفر والواحد، تشير الدرجة الأعلى **(01)** إلى الكفاءة الكاملة، بينما تُظهر الدرجات الأقل من الواحد كفاءة مؤسسة التمويل الأصغر جزئيا إلى غاية الوصول إلى الصفر الذي يدل على عدم الكفاءة الكاملة ما يقود إلى الإزاحة النسبية بعيدا عن الحدود، وللإشارة فان نتائج الكفاءة يتم الحصول عليها باستخدام برنامج XL-DEA؛ (بتال، 2016، صفحة 95)

النماذج المستخدمة في أسلوب تحليل مغلف البيانات متعددة، إلا أن أهمها نموذج اقتصاديات غلة الحجم الثابتة (CCR) ونموذج اقتصاديات غلة الحجم المتغيرة (BCC)، حيث يقوم النموذج الأول على جملة من الافتراضات أهمها عمل المؤسسات المدروسة في ظل الحجم الأمثل لذلك فغلة الحجم ثابتة (CRS) أي التساوي في نسبة التغير في المدخلات والمخرجات، بالإضافة إلى الحصول على نفس النتائج عند استخدام التوجهان المدخلي والمخرجي، في حين أن النموذج الثاني يقوم على أن العمليات التشغيلية للمؤسسات متغيرة، ما يؤدي لتغير غلة الحجم (VRS) وعدم الحصول على نفس النتائج عند استخدام التوجهان المدخلي والمخرجي؛ (قسمي، 2019، الصفحات 38-40)

للإشارة التوجهان المدخلي والمخرجي هما مدخلان للنظر في الكفاءة باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات، حيث يشير التوجه المخرجي إلى إنتاج كمية أكبر من المخرجات (تعظيم المخرجات) بنفس عدد المدخلات (ثبات المدخلات)، بينما يشير التوجه المدخلي إلى استخدام مستويات أقل من المدخلات (تدنية المدخلات) في ظل ثبات كمية المخرجات؛ (Gaspar, 2021, p. 04)

أما بخصوص البيانات المستخدمة في الدراسة فقد تم الحصول عليها من قاعدة البيانات العالمية لمؤسسات التمويل الأصغر MIX Market الذي تحتوي على أفضل البيانات المتاحة للجمهور عبر الدول للمؤشرات الاجتماعية والمالية الخاصة بمؤسسات التمويل الأصغر؛ (market Mix data, 2015-2019)

كما نعتزم القيام بالدراسة التطبيقية بالاعتماد على مقاربة الوساطة التي تم اختيارها لأن مؤسسات التمويل الأصغر تعمل كوسيط مالي واجتماعي يمكن المستثمرين من الطبقة المحدودة من الحصول على الخدمات المالية وغير المالية، في حين أن أهم مدخلات ومخرجات المستخدمة في الدراسة لتقييم الكفاءة لمؤسسات التمويل الأصغر ما يلي:

مدخلات الدراسة: تم الاعتماد على المتغيرات التالية كمدخلات للكفاءة المالية والاجتماعية معا:

- **الموجودات (A):** تمثل المبلغ الإجمالي للأموال التي تسيطر عليها مؤسسات التمويل الأصغر؛
- **نفقات التشغيل (OE):** تمثل جميع المصاريف المتعلقة بالقرض؛
- **عدد موظفي القروض (LO):** تمثل عدد مسئولي القروض إلى جميع الموظفين المشاركين في الإدارة المباشرة لمحفظة القروض.

مخرجات الدراسة: تم الاعتماد بخصوص الكفاءة المالية على المخرجات التالية:

- **إجمالي محفظة القروض (FE-GL):** يمثل الرصيد الرئيسي لجميع قروض مؤسسات التمويل الأصغر بما في ذلك الرصيد الجاري، الرصيد المتأخر والقروض المعاد هيكلتها باستثناء القروض المشطوبة؛
- **الإيرادات المالية (FE-FR):** تشير إلى جميع الإيرادات الناتجة عن تقديم خدمات القروض للعملاء، بالإضافة إلى الدخل من الاستثمارات والعمليات الأخرى.

أما بشأن الكفاءة الاجتماعية فقد تم اختيار المخرجات التالية:

- **عدد المقترضات النشطات (SE-W):** متغير يعكس الإقصاء الاجتماعي الذي يواجهنه في المناطق الريفية من أسرهن ومجتمعاتهن المحلية والقطاع المالي الرسمي؛

– **عدد المقترضين النشطين (SE-AB):** يمثل عدد الأفراد الذين لديهم حاليا رصيد قرض مستحق مع مؤسسات التمويل الأصغر أو مسئولون بشكل أساسي عن سداد أي جزء من إجمالي محفظة القروض.

2.3 نتائج تقدير النموذج:

1.2.3 قياس وتقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش:

تم الاعتماد على عينة مكونة من ست مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش هي: **BASTOB، Coast Trust، Grameen Bank، Jagorani Chakra، NRDS، و Foundation Shakti،** بغرض قياس وتقييم كفاءتها المالية والاجتماعية باستخدام نموذجي اقتصاديات الحجم الثابتة واقتصاديات الحجم المتغيرة.

أ. قياس وتقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام نموذج CCR-O:

نتائج قياس الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر المذكورة سابقا باستخدام نموذج اقتصاديات غلة الحجم الثابتة CCR واختيار التوجه المخرجي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (01): نتائج قياس الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام نموذج CCR-O

السنوات / المؤسسات	نوع الكفاءة	2015	2016	2017	2018	2019
BASTOB	الكفاءة المالية	0.783	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	0.801	1.000	0.921	1.000	1.000
Coast Trust	الكفاءة المالية	0.963	0.988	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	0.963	1.000	1.000	1.000
Grameen Bank	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	0.738	0.774
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	0.972	1.000	0.801	0.828
Jagorani Chakra	الكفاءة المالية	1.000	1.000	0.994	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
NRDS	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Shakti Foundation	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	0.968	0.995	1.000	1.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

بالاطلاع على النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يتبين أن مؤسسات التمويل الأصغر المدروسة تمكنت من تحقيق الكفاءة المالية والاجتماعية الكاملة لأغلب سنوات الدراسة باستخدام نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة واختيار التوجه المخرجي، خاصة مؤسسة NRDS التي استطاعت الحفاظ على درجة الكفاءة المالية

والاجتماعية الكاملة لكل سنوات الدراسة نتيجة البرامج الفعالة التي تقوم بها هذه المؤسسة ضمن استراتيجياتها السنوية، كخدمات الائتمان والادخار بدون ضمانات للفقراء خاصة النساء، إدماج نساء القرى ضمن المجتمع المحلي، فضلا عن اقتراح العديد من المشاريع المدرة للدخل المنتظم للطبقات ذوي الدخل المحدود كمشاريع الزراعة، تربية الدواجن، الأعمال الصغيرة وصناعة الحرف اليدوية، الأمر الذي انعكس إيجابا على قدرتهم الشرائية، ورفع من عملاء هذه المؤسسة وقدرتها على إدارة المخاطر التي قد تعترضها؛

أما بالنسبة لمؤسستي Jagorani Chakra و foundation Shakti فلم تحققا الكفاءة المالية والاجتماعية الكاملة طوال فترة الدراسة لعدم تحقيق Chakra Jagorani الكفاءة المالية الكاملة سنة 2017 ببلوغ مستواها 99.4%، ولعل هذا الانخفاض الطفيف سببه سعي المؤسسة لتحقيق الانتشار على حساب تحقيق الأهداف المالية، يظهر هذا من خلال عملها على الوصول إلى الفئات الهشة وخدمة المرأة وتحسين سبل المعيشة داخل المجتمع، أما بخصوص مؤسسة Shakti Foundation فهي لم تحقق الانتشار المطلوب سنتي 2016 و2017 نظرا لتحقيقها مستوى كفاءة اجتماعية أقل من الواحد بلغ 96.8% و99.5% للسنتين على التوالي، لعل سبب هذه النتيجة يعود إلى الشروط التي تضعها هذه المؤسسة عند الرغبة في الحصول على خدماتها كالتمتع بسجل اقتراضي جيد، استخدام مبلغ القرض في أنشطة مدرة للدخل وسداد الأقساط بشكل أسبوعي وهذا قد لا يتناسب مع الفئات الهشة من المجتمع؛

أما بالنسبة لمؤسسات التمويل الأصغر المتبقية فقد واجهت عدة عراقيل حالت دون تحقيقها للكفاءة المالية والاجتماعية الكاملة لعدة سنوات، فمثلا مؤسسة BASTOB لم تتمكن من تحقيق الدرجات المثلى للكفاءة المالية والاجتماعية سنة 2015، إذ بلغ مستوى كفاءتها المالية 78.3% وبلغت الكفاءة الاجتماعية مستوى 80.1% سنة 2015 و92.1% سنة 2017 نظرا لتلقي هذه المؤسسات الدعم المالي والفني من الخارج، ما حال دون تحقيق الربحية المرجوة والوصول إلى الفئات المطلوبة؛ هذا وقد واجهت مؤسسة Coast Trust عراقيل عديدة سنتي 2016 و2017 حالت دون تحقيقها الكفاءة المالية الكاملة، إذ قدرت بـ96.3% و98.8% على التوالي مع تحقيقها لكفاءة الاجتماعية أقل من الواحد بلغت 96.3% سنة 2017، لعل مرد ذلك تحمل المؤسسة لنفقات تشغيل كبرى انعكست سلبا على النتائج المالية والاجتماعية؛ وعن بنك غرامين الذي يعتبر المؤسسة المالية الأولى التي لم توفق في تحقيق درجات كفاءة مثلى كما هو موضح في الجدول، فسبب تحقيقه لقيم راكدة للكفاءتين قد يعود إلى اعتماده في سبيل تحقيق الاستدامة على المدى الطويل توسيع نطاق القروض التي يمنحها، ما حال دون استرداد ما يقارب 10% منها، وأدى إلى ارتفاع المخاطر التي يواجهها البنك والعزوف عن تحقيق الأهداف المرجوة؛

تبرز نسب الكفاءتين المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش، أن مؤسسات التمويل الأصغر حصلت على درجات أقل في التواصل الاجتماعي ودرجات أعلى في الربحية، أي المفاضلة الجزئية بين تحقيق الأهداف الاجتماعية والمالية، ويمكن توضيح أداء المؤسسات موضوع الدراسة من خلال العناصر التالية:

– مؤسسات التمويل الأصغر المرجعية للمؤسسات غير الكفؤة خلال الفترة 2015–2019

إن اختيار المؤسسات المرجعية مبني على تحقيق الكفاءة الكاملة لمؤسسات تتسم غالبا بمدخلات ومخرجات لها تأثيرات متماثلة نوعا ما، تمكنها من تقديم أهداف ملائمة لتلك المؤسسات التي ليست ذات كفاءة تامة.

الجدول الموالي يبرز مؤسسات التمويل الأصغر التي لم تحقق كفاءة مالية تامة:

الجدول رقم (02): الوحدات المرجعية لمؤسسات التمويل الأصغر غير الكفؤة ماليا خلال الفترة 2015–2019

2019	2018	2017	2016	2015	السنوات / المؤسسات
BASTOB	BASTOB	BASTOB	BASTOB	NRDS+ Shakti foundation	**BASTOB**
Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	NRDS+ Shakti foundation	NRDS+ Shakti foundation	**Coast Trust**
NRDS+ Shakti foundation	NRDS+ Shakti foundation	Grameen Bank	Grameen Bank	Grameen Bank	**Grameen Bank**
Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	NRDS+ Shakti foundation	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	**Jagorani Chakra**
NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	**NRDS**
Shakti foundation	Shakti foundation	Shakti foundation	Shakti foundation	Shakti foundation	**Shakti Foundation**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

بملاحظة معطيات الجدول يمكن القول أن مؤسستي NRDS و Shakti foundation تعتبر المؤسستان المرجعيتان في هذه الدراسة لتحقيقهما درجة الكفاءة الكاملة في كلا النموذجين.

أما بالنسبة للمؤسسات التمويل الأصغر التي لم تحقق كفاءة اجتماعية تامة، فالمؤسسات المرجعية لها موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (03): الوحدات المرجعية لمؤسسات التمويل الأصغر غير الكفؤة اجتماعيا خلال الفترة 2015–2019

2019	2018	2017	2016	2015	السنوات / المؤسسات
Jagorani Chakra+ NRDS	Jagorani Chakra+ NRDS	Jagorani Chakra+ NRDS	BASTOB	Jagorani Chakra+ NRDS	**BASTOB**
Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	Jagorani chakra+ NRDS	Coast Trust	**Coast Trust**
Jagorani chakra+ NRDS	Jagorani chakra+ NRDS	Grameen Bank	Jagorani chakra+ NRDS	Grameen Bank	**Grameen Bank**
Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	**Jagorani Chakra**
NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	**NRDS**
Shakti Foundation	Shakti Foundation	Jagorani chakra+ NRDS	Jagorani chakra+ NRDS	Shakti Foundation	**Shakti Foundation**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

يبين الجدول أعلاه يبين أن مؤسسة التمويل الأصغر Jagorani chakra ومؤسسة التمويل الأصغر NRDS تتمتعان بتماثل كبير في كمية المدخلات والمخرجات المالية والاجتماعية، فقد حققتا شرط مساواة القيم الراكدة للصفر، ما أهلهما لتكونا مؤسستان مرجعيتان في ظل نموذج ثبات اقتصاديات غلة الحجم.

– **إمكانية تحسين وضعية مؤسسات التمويل الأصغر غير الكفؤة:** من أجل تحقيق الكفاءة الكاملة لا بد لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش اعتماد عدة تحسينات على قيمة المدخلات (تخفيض المدخلات) والمخرجات (زيادة المخرجات) للسنوات التي لم تحقق فيها النتائج المرغوبة، هذا ما سيتم التطرق له في الجداول الموالية (للعلم أن الوحدة المستعملة هي مليون تاكا بنغلاديشي):

بالنسبة لمؤسسة BASTOB: يمكن تلخيص التحسينات المطلوبة من قبل هذه المؤسسة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (04): التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات لمؤسسة BASTOB

	المدخلات						المخرجات المالية				المخرجات الاجتماعية			
	(OE)	%	(A)	%	(LO)	%	FE-) (FR	%	FE-) (GL	%	SE-) (AB	%	SE-) (W	%
2015	408906	26.10	00	00	131	37.91	819835	30.52	00	00	00	00	13419	32.52
2017	00	00	12253564	3.49	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

يظهر الجدول أن التحسينات التي لابد على مؤسسة التمويل الأصغر BASTOB اعتمادها لتحسين كفاءتها المالية والاجتماعية، فمن المتوقع أن تتحسن الكفاءتين إذا قامت بتخفيض نفقات التشغيل بـ26.10% وتخفيض عدد موظفي القروض بـ37.91%، الأمر الذي سيصاحبه زيادة في الإيرادات المالية بنسبة 30.52% ما سيسمح بالوصول إلى الكفاءة المالية الكاملة، وزيادة عدد المقترضات النشطات بـ32.52% ما ينعكس إيجابا على الكفاءة الاجتماعية التي تصل إلى المستوى الأمثل لها سنة 2015، أما في 2017 فإنه للوصول إلى مستوى أمثل من الكفاءة الاجتماعية لا بد من تخفيض الموجودات بـ3.49%، وتستطيع مؤسسة BASTOB تحقيق ذلك عن طريق الاحتكاك بالمحيط الاجتماعي والوصول إلى المناطق النائية للتعرف على احتياجات المقترضين فيها وتوعيتهم خاصة شريحة النساء، كسب عملاء جدد يمكن المؤسسة من زيادة إيراداتها المالية، إضافة إلى قيام المؤسسة باستغلال الموجودات لتوفير إيرادات مالية.

بالنسبة لمؤسسة Coast Trust: يمكن تلخيص التحسينات المطلوبة من قبل هذه المؤسسة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (05): التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات لمؤسسة Coast Trust

	المدخلات						المخرجات المالية			المخرجات الاجتماعية		
	(OE)	%	(A)	%	(LO)	%	(FE-FR)	%	FE-) (GL	%	SE-) (AB	SE-) (W	%
2015	1358423	17.45	00	00	162	38.17	2696208	13.80	00	00	00	00	00
2016	1706681	10.09	00	00	205	17.39	3387433	9.64	00	00	00	73550	3.92

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

تبرز معطيات الجدول أن مؤسسة Coast Trust يتوجب عليها للرفع من كفاءتها المالية وتحسين مواردها بغية تنفيذ الدور الاجتماعي المحيط بها، تخفيض نفقات التشغيل بنسبة 17.45%، تخفيض عدد موظفي بنسبة 38.17%، وزيادة الإيرادات المالية بـ13.80% سنة 2015، أما عن سنة 2016 للوصول إلى المستوى الأمثل من الكفاءتين يتعين على المؤسسة: تخفيض نفقات التشغيل بـ10.09%، تخفيض عدد موظفي القروض بـ17.39%، زيادة الإيرادات المالية بـ9.64% وعدد المقترضات النشيطات بـ3.92%.

بالنسبة لمؤسسة Grameen Bank: يمكن تلخيص التحسينات المطلوبة من قبل هذه المؤسسة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (06): التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات لمؤسسة Grameen Bank

	المدخلات						المخرجات المالية			المخرجات الاجتماعية		
	(OE)	%	(A)	%	LO) (	%	(FE-FR)	%	(FE-GL)	%	SE-) (AB | SE-) (W	%
2016	136093922	21.14	00	00	00	00	00	00	7502538	99.50	136093926	00	1766.86	00
2018	00	00	4219815476	98.40	00	00	592019352	1218.13	11355603	99.32	00	00	00	00
2019	255958584	5.00	4269995749	98.50	00	00	584756442	1411.57	00	00	00	00	00	00

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

كي يحقق بنك غرامين الكفاءة المالية والاجتماعية الكاملة، يتوجب عليه اعتماد سلسلة من التحسينات أو التعديلات على البنود الخاصة بتحقيق الكفاءة، فعلى سبيل المثال يتوقف تحقيقه للكفاءة المالية الكاملة سنة 2016 على تخفيض نفقات التشغيل لهذه السنة بـ21.14%، في مقابل الرفع من محفظة القروض وعدد المقترضين النشطين بنسبتي 99.50% و1766.86% تواليا؛ وقد يكون الرفع من محفظة القروض عن طريق زيادة الانتشار واستقطاب عملاء أكثر، التخفيف من إجراءات الحصول على القروض وتنويع محفظة القروض المقدمة، أما بخصوص تحقيق البنك للكفاءة المالية الكاملة لسنتي 2018 و2019 فيتطلب منه التخفيض من حجم موجوداته التي لا يتم استغلالها داخل البنك والتي ليس لها عائد مجزي بنسبة 98.40%، فهذا الإجراء

سيصاحبه ارتفاع في مخرجات الكفاءة المالية بنسبتي 1218.13% و99.32% لسنة 2018، أما بخصوص سنة 2019 فإن تحقيق الاستدامة المالية يتطلب تخفيض المصاريف التشغيلية للبنك وتبني أسلوب تشغيلي أفضل وخفض حجم موجوداته بنسبتي 5.00% للمدخل الأول و98.50% للمدخل الثاني.

بالنسبة لمؤسسة Jagorani Chakra: يمكن تلخيص التحسينات المطلوبة من قبل هذه المؤسسة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (07): التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات لمؤسسة Jagorani Chakra

	المدخلات						المخرجات المالية			
	(OE)	%	(A)	%	(LO)	%	(FE-GL)	%	FE-) (FR	%
2017	14155207	29.73	00	00	149	44.19	131035773	00	00	0.77

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

تبرز معطيات الجدول أن تحقيق مؤسسة التمويل الأصغر Jagorani Chakra للكفاءة المالية الكاملة سنة 2017، يتطلب منها اعتماد أسلوب تشغيلي أفضل، بحيث يتم تخفيض النفقات بنسبة 29.73%، تخفيض عدد موظفي القروض لهذه السنة بنسبة 44.19%، فتطبيق المؤسسة لمثل هذه الإجراءات باعتبارها المحرك الأساسي للمخرجات المالية، سوف يؤثر إيجابا على الكفاءة المالية لها ويرفع من محفظة القروض بنسبة 0.77%.

بالنسبة لمؤسسة Shakti Foundation: يمكن تلخيص التحسينات المطلوبة من قبل هذه المؤسسة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (08): التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات لمؤسسة Shakti Foundation

	المدخلات						المخرجات الاجتماعية			
	(OE)	%	(A)	%	(LO)	%	(SE-AB)	%	SE-) (W	%
2016	5981098	22.20	00	00	00	00	472050	3.45	00	00
2017	8748625	0.36	00	00	00	00	474238	0.69	00	00

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

واجهت مؤسسة التمويل الأصغر Shakti Foundation ضعف في التواصل الاجتماعي سنتي 2016 و2017 الأمر الذي انعكس سلبا على انتشارها وتحقيق الاستدامة الاجتماعية في هاتين السنتين، ولمواجهة ضعف الكفاءة الاجتماعية سنتي 2016 و2017 يتوجب عليها التخفيض من نفقات التشغيل بنسبة 22.20%، تحسين عدد المقترضين النشطين بـ3.45% بالنسبة لسنة 2016، أما بخصوص سنة 2017 فتدارك الضعف الاجتماعي يتحقق بتخفيض نفقات التشغيل وزيادة عدد المقترضين النشطين بنسبتي 0.36% و0.69% للسنتين 2016 و2017 على التوالي.

ب. قياس وتقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام نموذج BCC-O:

نتائج قياس الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر المعتمدة في الدراسة باستخدام نموذج اقتصاديات غلة الحجم المتغيرة BCC واختيار التوجه المخرجي في الصورة الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (09): نتائج قياس الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام نموذج BCC-O:

السنوات / المؤسسات	نوع الكفاءة	2015	2016	2017	2018	2019
BASTOB	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Coast Trust	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Grameen Bank	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	0.773	0.778
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	0.995	1.00	0.985	1.000
Jagorani Chakra	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
NRDS	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Shakti Foundation	الكفاءة المالية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	الكفاءة الاجتماعية	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

تبرز معطيات الجدول أن مؤسسات التمويل الأصغر المدروسة في بنغلاديش قد حققت الكفاءة المالية والاجتماعية الكاملة باستخدام نموذج اقتصاديات غلة الحجم المتغيرة واختيار التوجه المخرجي، في حين لم تحقق هذه النتائج باستخدام نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة، وهو مؤشر إيجابي يدل على تعظيم استفادة البنوك من موارد المدخلات وتحقيق المؤسسات ذات الكفاءة الكاملة لشرط مساواة القيم الراكدة للصفر، باستثناء بنك غرامين الذي لم يصل إلى الكفاءة المالية الكاملة سنتي 2018 و2019 حيث سجلت مستوى 77.3% و77.8%، كما أنه لم يحقق الكفاءة الاجتماعية الكاملة سنتي 2016 و2018 حيث بلغ مستواهما 99.5% و98.5%، وهو نفس الشيء المحقق في ظل نموذج اقتصاديات غلة الحجم الثابتة ما يعني أن البنك لا يقوم

باستغلال موارده بشكل أمثل، الأمر الذي يتطلب منه إعادة التفكير في توزيع المدخلات للوصول إلى أقصى حد ممكن من المخرجات باستعمالها، ويمكن توضيح أداء المؤسسات موضوع الدراسة من خلال العناصر التالية:

– مؤسسات التمويل الأصغر المرجعية للمؤسسات غير الكفؤة خلال الفترة 2015–2019

يبرز الجدول الموالي مؤسسات التمويل الأصغر التي لم تحقق كفاءة مالية تامة:

الجدول رقم (10): الوحدات المرجعية لمؤسسات التمويل الأصغر غير الكفؤة ماليا خلال الفترة 2015–2019

2019	2018	2017	2016	2015	السنوات / المؤسسات
BASTOB	BASTOB	BASTOB	BASTOB	BASTOB	**BASTOB**
Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	**Coast Trust**
NRDS+ Shakti Foundation	NRDS+ Shakti Foundation	Grameen Bank	Grameen Bank	Grameen Bank	**Grameen Bank**
Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	**Jagorani Chakra**
NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	**NRDS**
Shakti Foundation	Shakti Foundation	Shakti Foundation	Shakti Foundation	Shakti Foundation	**Shakti Foundation**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

يبين الجدول أعلاه أن مؤسستي NRDS و Shakti Foundation قد تمكنتا من تحقيق الكفاءة التامة طيلة فترة الدراسة ما جعلهما مؤهلتان لتكونا المؤسستان المرجعيتان للمؤسسات الأخرى لتحقيق الكفاءة المالية، وكذا تحقيق الكفاءة الاجتماعية، مثل ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (11): الوحدات المرجعية لمؤسسات التمويل الأصغر غير الكفؤة اجتماعيا خلال الفترة 2015–2019

2019	2018	2017	2016	2015	السنوات / المؤسسات
BASTOB	BASTOB	BASTOB	BASTOB	BASTOB	**BASTOB**
Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	Coast Trust	**Coast Trust**
Grameen Bank	Shakti Foundation + NRDS	Grameen Bank	Shakti Foundation + NRDS	Grameen Bank	**Grameen Bank**
Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	Jagorani Chakra	**Jagorani Chakra**
NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	NRDS	**NRDS**
Shakti Foundation	Shakti Foundation	Shakti Foundation	Shakti Foundation	Shakti Foundation	**Shakti Foundation**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

– **إمكانية تحسين وضعية مؤسسات التمويل الأصغر غير الكفؤة:** في ظل نموذج اقتصاديات غلة الحجم المتغيرة نجد أن بنك غرامين هو المؤسسة التمويل الأصغر الوحيدة التي تتطلب جملة من التحسينات على قيمة المدخلات والمخرجات، مثل ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول رقم (12): التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات مؤسسة Grameen Bank

	المدخلات						المخرجات المالية			المخرجات الاجتماعية		
	(OE)	%	(A)	%	LO)	%	(FE-FR)	%	FE-G)	SE-) (AB	%	SE-) (W	%
2016	133871115	22.43	00	00	00	00	00	00	00	7324435	0.47	00	00
2018	176870654	31.68	2804769372	98.94	887	0.56	428027265	853	00	00	00	8923803	3.33
2019	176712124	34.41	2804952761	99.02	00	00	4267809170	10932.14	00	00	00	00	00

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على XL-DEA

بمعاينة نتائج الجدول السابق يمكن لنا القول بأن بنك غرامين قد واجه صعوبات في الحفاظ على الكفاءة المالية والاجتماعية له لثلاث سنوات من الدراسة، ولتحقيق المخرجات المالية المطلوبة والوصول إلى العملاء يتوجب على البنك تخفيض المدخلات (نفقات التشغيل) بنسبة 22.43% سنة 2016، زيادة عدد المقترضين النشطين بـ0.47% بالنسبة لسنة 2016، أما بالنسبة لسنتي 2018 و2019 فان الأمر يتطلب إعادة النظر في جل مدخلات البنك بتخفيضها لزيادة الإيرادات المالية بـ853% وعدد المقترضات النشطات بـ3.33% للسنة الأولى، والرفع من الإيرادات المالية بـ10932.10% سنة 2019، ولتحقيق النسب السابقة قد يزيد بنك غرامين من أنشطته لدعم وتمكين المرأة، زيادة انتشاره جغرافيا، تخفيف من الشروط اللازمة للتعامل مع البنك وتقديم عروض تتلاءم أكثر مع الهدف الاجتماعي الذي يسعى البنك إلى الوصول إليه، ولفت الجمهور من ذوي الدخل المحدود إلى طبيعة عمل البنك والأهداف الاجتماعية التي يسعى إلى تحقيقها.

4. الخاتمة:

في ختام هذه الدراسة التي هدفت إلى تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لعينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلاديش باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات بغرض ضمان جودة المدخلات، المساعدة على اتخاذ قرارات الاستثمار، ضمان الوصول المالي للفقراء وتحقيق الانتشار، تم الوصول إلى مجموعة من النتائج أهمها:

– تركيز أغلب مؤسسات التمويل الأصغر موضوع الدراسة على تحقيق الكفاءة المالية بشكل يفوق تركيزها على تحقيق الكفاءة الاجتماعية، فهذه المؤسسات تفاضل بين أهدافها المالية والاجتماعية لضمان الاستدامة المالية، ما يدفعنا إلى فرض الفرضية الأولى من الدراسة؛

– وجود تقارب في نسب الكفاءة المالية والاجتماعية المحققة لمؤسسات التمويل الأصغر موضوع الدراسة باستخدام النموذجين المدروسين، إلا أن النسب الأعلى تعود إلى نسب الكفاءة المالية والاجتماعية التي تحققت في ظل نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة، وبالتالي قبول الفرضية الثانية من الدراسة؛

– تأثير الظروف المحيطة بمؤسسات التمويل الأصغر على عملها، فتباطؤ النشاط الاقتصادي، عجز المقترضين عن السداد، ضعف الثقافة المالية وارتفاع تكاليف المدخلات يؤثر سلبا على كفاءتها المالية والاجتماعية؛

– يؤثر عمق وصول مؤسسات التمويل الأصغر إلى الفئات محدودة الدخل على كفاءتها الاجتماعية فخدمة الطبقات المهمشة يحمل المؤسسات تكاليف أكبر، ويزيد من المخاطر التي قد تتحملها الأمر الذي يؤثر سلبا على انتشارها؛

– تولي مؤسسات التمويل الأصغر في بنغلاديش أهمية كبيرة لإقراض وتوعية النساء خاصة اللواتي يتواجدن في المناطق الريفية لضمان تمكينهم ماليا واجتماعيا؛

– تحتاج مؤسسات التمويل الأصغر إلى إدخال تحسينات على مدخلاتها، بتخفيض نفقات التشغيل، إدارة الموجودات، وضبط موظفي القروض للوصول إلى تحقيق أقصى المخرجات المالية والاجتماعية، ما يدفعنا لقبول الفرضية الثالثة من الدراسة.

التوصيات:

انطلاقا من النتائج المتوصل إليها تقدم الدراسة مجموعة من التوصيات قصد الإسهام بشكل أو بآخر في الحفاظ على المهمة الأصلية لمؤسسات التمويل الأصغر، وتمنح انحراف مهامها عن ما هو مخطط له وتجنبها المفاضلة بين الاستدامتين المالية والاجتماعية، تشمل هذه التوصيات ما يلي:

– تعزيز مراقبة السلطات لمؤسسات التمويل الأصغر سواء من حيث إدارتها المالية أو قدرتها على تحقيق التواصل الاجتماعي لضمان عدم انحراف المهمة؛

– تدريب الموظفين في مجال إدارة جودة محفظة القروض وتقديم خدمات ومنتجات مالية متنوعة بشكل مبتكر لتقليل تكاليف استغلال المدخلات وتعزيز كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر؛

– تصميم سياسات واستراتجيات تمكن مؤسسات التمويل الأصغر من مواجهة الانحراف في أداء الدور الاجتماعي، لكن دون الإضرار باستدامة هذه المؤسسات ماليا في المدى الطويل؛

– إنشاء وكالات عالمية مختصة في تصنيف كفاءة مؤسسات التمويل الأصغر لضمان استمرا تيها والتعرف المبكر على المخاطر التي قد تواجهها خاصة في ظل أزمة كورونا التي يعيشها العالم حاليا؛

– قيام مؤسسات التمويل الأصغر باستثمار في البورصات والأسواق المالية بغية توفير الموارد المالية التي تغنيها عن تلقى المساعدات والهبات.

5. المراجع:

1.5 المراجع باللغة العربية:

– بتال أحمد، (2016)، قياس و**تحليل كفاءة أداء المصارف في العراق باستخدام تحليل مغلف البيانات**، ألمانيا، دار النور للنشر والتوزيع.

– بن قسمي طارق، (2019)، **محاولة بناء نموذج لقياس كفاءة الاستغلال في المؤسسات الصناعية**، أطروحة دكتوراه، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر –بسكرة–، الجزائر.

– قاعدة بيانات سوق التمويل الأصغر market Mix، متاحة على الموقع https://datacatalog.worldbank.org ، تم الاطلاع عليه يوم 2021/06/05، على الساعة 11:00.

2.5 المراجع باللغة الأجنبية:

– Afsheen Abrar, (2019), **The impact of financial and social performance of microfinance institutions on lending interest rate: A cross-country evidence**, Cogent Business & Management , 06 (01), p: 01-21.

– Aguilar Giovanna, (2013), **SOCIAL EFFICIENCY IN PERUVIAN MICROFINANCE INSTITUTIONS: A SEMI-PARAMETRIC APPROACH**, Departamento de Economía Pontificia, Universidad Católica del Perú, (358), p: 01-34.

– Asif Khan, Rachita Gulati, (2021), **Efficiency of microfinance institutions of South Asia: a bootstrap DEA approach**, International Journal of Computational Economics and Econometrics, 11 (01), p: 84-104.

– Efendic Velid, Hadziahmetovic Nejra, (2017), **THE SOCIAL AND FINANCIAL EFFICIENCY OF MICROFINANCE INSTITUTIONS: THE CASE OF BOSNIA AND HERZEGOVINA**, Journal of Economics and Business, 12 (02), p: 01-17.

– Gaspar raquel, Agostinho Elsa, (2021), **Efficiency of Microfinance Institutions:analysis of Southern African Development Community (SADC) member countries**, Research in Economics and Mathematics, 72 (01), p: 01-14.

– GUTIERREZ GOIRIA JORGE and others, (2016), **SOCIAL EFFICIENCY IN MICROFINANCE INSTITUTIONS: IDENTIFYING HOW TO IMPROVE IT**, journal of International Development, 02 (29), p: 01-22.

– Hafezali Iqbal Hussain and others, (2020), **Impact of Rule of Law and Government Size to the Microfinance Efficiency**, Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 32 (01), p: 01-27.

– Lebovics Maxime and others, (2014), **Are Financial and Social Efficiency Mutually Exclusive? A Case Study of Vietnamese Microfinance Institutions**, Solvay Brussels School of Economics and Management, Université Libre de Bruxelles, 09(14), p: 01-35.

– Leire San-Jose and others, (2018), **The Social Efficiency for Sustainability: European Cooperative Banking Analysis**, journal of Sustainability, 10 (09), p: 01-21.
– Mohd Abdur Rahman, Ahmad Rizal Mazlan, (2014), **Determinants of Operational Efficiency of Microfinance Institutions in Bangladesh**, Asian Social Science, Canadian Center of Science and Education, 10 (22), p: 322-331.
– Mohsin Muhammad and others, (2019), **Assessing Microfinance Institutions Efficiency by Radial and Non-Radial DEA Approach**, Journal of Social Sciences, 39 (03), p: 01-14.
– Nourani Mohammad and others, (2020), **Revisiting efficiency of microfinance institutions (MFIs): an application of network data envelopment analysis**, Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 32 (01), p: 01-25.
– Omete Francis Ikapel, (2019), **Financial Management Efficiency and Financial Performance of Commercial Banks Listed on the Nairobi Securities Exchange**, International Journal of Research and Innovation in Social Science, 03(05), p: 01-10.
– Zheng Chen, Junru Zhang, (2021), **The impact of COVID-19 on the efficiency of microfinance institutions**, International Review of Economics and Finance, 71, p: 407-423.