



جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

تخصص: مالية المؤسسة

التمويل المصغر في الجزائر بين الجدوى المالية والجدوى

الاجتماعية

من إشراف الأستاذ:

أ.د. خوري نبيل

إعداد الطالبة:

بلقاسمي أميرة

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة الجزائر -3	أ.د. رفاع توفيق
مقررا	جامعة الجزائر -3	أ.د. خوري نبيل
عضووا	جامعة الجزائر -3	أ.د. العايب ياسين
عضووا	جامعة الجزائر -3	د. مرابط بلال
عضووا	جامعة البليدة	أ.د. قراش محمد
عضووا	جامعة خميس مليانة	د. زحوفي نور الدين

السنة الجامعية: 2024/2025

كلمة شكر وتقدير

الحمد لله وحده أحمده وأشكره على توفيقه لي، لإنجازي لهذه الأطروحة فأحمدك سبحانك لا إله إلا أنت وأشكرك على نعمتك وفضلك علي، والسلام على حبيبه وخاليه محمد عليه أفضل الصلاة والسلام.

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الفاضل "خوري نبيل" على قبوله الإشراف على هذه الأطروحة، وعلى ما قدمه لي من توجيهات وملحوظات أفادتني في إنجاز الأطروحة، وأشكر أعضاء لجنة المناقشة كل واحد باسمه على الوقت والجهد الذي خصصوه لمطالعة الأطروحة، كما أشكر كل من أعاوني وقدم لي يد العون لإنجاز الأطروحة من قريب أو بعيد.

إهداء

أهدي عملي المتواضع في المقام الأول إلى السند المتيقن جدي مصدر الأمان والأمان، وإلى والدي جزاهم الله ألف خير على تعبهم معي، وأتمنى لهم دوام الصحة والعافية وأن يرزقني الله رضاهما في الدنيا والآخرة.

كما أهدي هذا العمل إلى عائلتي، زوجي، الأخوة وإلى كل الأصدقاء والزملاة وكل الأحبة وإلى كل طالب علم.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، لأجل ذلك قمنا بالاعتماد على عينة تتكون من 180 مشروع تمويل مصغر ممول من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر Angem، وذلك خلال الفترة الممتدة من سنة 2011 إلى غاية 2022، باستخدام نموذج تحليل مغلف البيانات DEA.

وقد أسفرت هذه الدراسة إلى أنه وبالرغم من ما تبديه الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر من اهتمام بتحقيق أثر اجتماعي، من خلال التركيز على تمكين الفئات الهشة كالنساء والعمالة الغير ماهرة، إلا أن نتائج نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، يظهر أن مشاريع التمويل المصغر الممولة من طرف الوكالة تعاني من ضعف في كفاءتها سواء من حيث الجدوى المالية أو الجدوى الاجتماعية، بمتوسط كفاءة يقدر بـ 13,9% و 20,7% على الترتيب حسب مؤشر CRS، و بـ 22,11% و 23,2% على الترتيب حسب مؤشر VRS، وأن أغلب مشاريع العينة تعاني من حالة اختلال وعدم توازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، وذلك على الرغم من أن مصفوفة سبيرمان بينت أن العلاقة بينهما إيجابية، مما يدل على أنه لا يوجد أي تعارض موضوعي بين الربحية التجارية والربحية الاجتماعية لهذه المشاريع، بل يمكن تحقيق التوازن بينهما إذا توفرت الشروط الالزمة، وهذا ما تؤكد التحسينات المقترحة وفقاً لنموذج DEA، والتي سمحت بإعطاء تصور واضح عن الشروط الرئيسية للرفع من كفاءة جدوى هذه المشاريع في كلا الجانبين، وذلك من خلال العمل على تأهيل الموارد البشرية، تحسين جودة المعلومات وتحسين أساليب العمل والتكنولوجيا المعتمدة.

الكلمات المفتاحية: تمويل مصغر، جدوى مالية، جدوى اجتماعية، نموذج تحليل مغلف البيانات

.DEA

Abstract:

This study aims to analyze the efficiency and balance between the financial feasibility and social feasibility of microfinance projects in Algeria. To this end, we used a sample consisting of 180 microfinance projects funded by the National Agency for Microcredit Management (ANGEM) during the period from 2011 to 2022, using the Data Envelopment Analysis (DEA) model.

The results of this study show that, although ANGEM demonstrates a clear interest in achieving social impact by focusing on the empowerment of vulnerable groups such as women and unskilled workers, the results of the DEA model reveal that the microfinance projects funded by the agency suffer from a lack of efficiency, both in terms of financial feasibility and social feasibility. Indeed, the average efficiency is estimated at 13.9% and 20.7% respectively according to the CRS index, and at 22.11% and 23.2% respectively according to the VRS index. Moreover, the majority of the projects in the sample exhibit an imbalance between these two dimensions, despite the fact that the Spearman correlation matrix showed a positive relationship between them. This indicates that there is no inherent conflict between the commercial profitability and the social profitability of these projects. It is therefore possible to strike a balance between the two, provided that the necessary conditions are met. This is confirmed by the improvements proposed based on the DEA model, which provided a clear vision of the key conditions that need to be fulfilled to enhance the feasibility efficiency of these projects on both fronts. These include, in particular, the qualification of human resources, the improvement of information quality, and the optimization of working methods and technologies used.

Keywords: Microfinance, Financial feasibility, Social feasibility, Data Envelopment Analysis (DEA) Model.

فهرس المحتويات

كلمة شكر وتقدير

اهداء

I	الملخص:.....
II	Abstract:.....
III	فهرس المحتويات.....
VI	قائمة الجداول
VIII	قائمة الملحق
1.....	مقدمة.....
11.....	الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر.....
13.....	المبحث الأول: الإطار النظري للتمويل المصغر التقليدي
13.....	المطلب الأول: عموميات عن التمويل المصغر
21.....	المطلب الثاني: خدمات وعملاء التمويل المصغر التقليدي.....
25.....	المطلب الثالث: مقاربات ومؤسسات التمويل المصغر التقليدي.....
29.....	المطلب الرابع: تحديات التمويل المصغر التقليدي.....
30.....	المبحث الثاني: الإطار النظري للتمويل المصغر الإسلامي
30	المطلب الأول: مفهوم التمويل المصغر الإسلامي ومتغيراته
33	المطلب الثاني: مبادئ وخدمات التمويل المصغر الإسلامي
37	المطلب الثالث: تحديات التمويل المصغر الإسلامي
39	المطلب الرابع: مقارنة بين التمويل المصغر التقليدي والإسلامي
40.....	المبحث الثالث: التجربة الجزائرية في صناعة التمويل المصغر
41	المطلب الأول: مراحل تطور التمويل المصغر في الجزائر والإطار القانوني المنظم له.....
45	المطلب الثاني: محاولة تقييم أداء أهم المؤسسات الممارسة للتمويل المصغر في الجزائر

المطلب الثالث: تحديات التمويل المصغر في الجزائر	70
المطلب الرابع: آليات تطوير صناعة التمويل المصغر في الجزائر	71
الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"	76
المبحث الأول: دراسة الجدوى المالية	78
المطلب الأول: تعريف دراسة الجدوى المالية وأهميتها	78
المطلب الثاني: متطلبات إعداد دراسة الجدوى المالية	79
المطلب الثالث: معايير تقييم الجدوى المالية	85
المطلب الرابع: العوامل المؤثرة على دراسة الجدوى المالية	97
المبحث الثاني: دراسة الجدوى الاجتماعية	99
المطلب الأول: تعريف دراسة الجدوى الاجتماعية وأهميتها	99
المطلب الثاني: متطلبات دراسة الجدوى الاجتماعية	101
المطلب الثالث: مناهج تقييم الجدوى الاجتماعية	109
المطلب الرابع: معايير تقييم الجدوى الاجتماعية	113
المبحث الثالث: العلاقة بين دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية والتمويل المصغر	120
المطلب الأول: أوجه التشابه والاختلاف بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية	121
المطلب الثاني: الأداء المزدوج للتمويل المصغر	122
المطلب الثالث: دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في صناعة التمويل المصغر ..	126
الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"	130
المبحث الأول: تقديم نموذج القياس المعتمد في الدراسة	132
المطلب الأول: ماهية نموذج تحليل مغلف البيانات <i>DEA</i>	132
المطلب الثاني: شروط وقواعد استخدام نموذج تحليل مغلف البيانات <i>DEA</i>	135
المطلب الثالث: أنواع نموذج تحليل مغلف البيانات <i>DEA</i>	136

المطلب الرابع: مزايا وعيوب نموذج تحليل مغلف البيانات DEA	138
المبحث الثاني: أساليب الدراسة، خصائص العينة والمتغيرات المعتمدة.	140
المطلب الأول: أساليب الدراسة والنماذج المطبقة	140
المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة	142
المطلب الثالث: متغيرات الدراسة	147
المبحث الثالث: تطبيق نموذج DEA لتحليل كفاءة الجدوى المالية والاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر.	153
المطلب الأول: تحليل وفحص المتطلبات الأساسية لتطبيق نموذج DEA	153
المطلب الثاني: عرض نتائج تحليل كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر ومدى توازنها	156
المطلب الثالث: أسباب ضعف كفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر	167
خاتمة	174
قائمة المراجع	182
الملحق	190

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
46	صيغ التمويل المعتمدة من طرف جمعية التطوع "توبزة"	01
48	توزيع القروض حسب الجنس لجمعية التطوع	02
48	توزيع القروض حسب التوزيع الجغرافي لجمعية التطوع	03
49	معدلات التحصيل المسجلة من طرف العملاء لجمعية التطوع	04
49	معدلات التحصيل المسجلة من طرف جمعية التطوع لشركائها	05
53	صيغ التمويل المقدمة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	06
54	توزيع القروض حسب الجنس للوكلة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	07
54	توزيع القروض حسب نمط التمويل للوكلة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	08
55	توزيع القروض حسب الشريحة العمرية للوكلة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	09
55	توزيع القروض حسب المستوى التعليمي للوكلة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	10
56	توزيع القروض حسب الفئات الخاصة للوكلة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	11
57	الخدمات الغير مالية المقدمة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر	12
59	توزيع القرض الحسن حسب الجنس	13
59	معدلات التحصيل المسجلة من طرف العملاء لصندوق الزكاة	14
62	صيغ التمويل المعتمدة في البرنامج النموذجي للتمويل المصغر	15
64	تطور البرنامج النموذجي للتمويل المصغر لبنك البركة	16
64	توزيع البرنامج النموذجي للتمويل المصغر حسب الجنس	17
66	الصيغة التمويلية المقدمة "المشروع باب رزق"	18
68	توزيع قروض "مشروع باب رزق" حسب الجنس	19
68	توزيع قروض "مشروع باب رزق" حسب النشاط	20
144	العينة المعتمدة في الدراسة	21
150	متغيرات الدراسة	22
153	الإحصاء الوصفي لمدخلات ومخرجات الجدوى المالية	23
154	الإحصاء الوصفي لمدخلات ومخرجات الجدوى الاجتماعية	24
155	مصفوفة الارتباط بيرسون لمدخلات ومخرجات الجدوى المالية	25
156	مصفوفة الارتباط بيرسون لمدخلات ومخرجات الجدوى الاجتماعية	26

158	كفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية	27
164	توازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر	28
166	مصفوفة الارتباط سبيرمان للجدوى المالية والجدوى الاجتماعية	29
168	المشاريع المعتمدة كوحدات مرجعية بالنسبة للجدوى المالية	30
169	المشاريع المعتمدة كوحدات مرجعية بالنسبة للجدوى الاجتماعية	31

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
191	التحسينات المطلوبة للمشاريع الغير كافية ماليا	01
209	التحسينات المطلوبة للمشاريع الغير كافية اجتماعيا	02
227	اتفاقية التعاون في مجال استثمار أموال الزكاة بين صندوق الزكاة وبنك البركة	03
234	معايير تقييم المشاريع باب رزق	04

مقدمة

حسب قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي لسنة 2021، فإنه لا يزال 1,4 مليار شخص بالغ مستبعد من النظام المالي الرسمي.

قدر البنك الدولي في سنة 2023، أن ما يقارب 10,2 % من تعداد سكان العالم يعانون من الفقر المدقع، أي أنهم يعيشون على أقل من 3 دولار في اليوم للفرد الواحد، وهو ما يعادل القوة الشرائية لعام 2021.

قدر البنك الدولي كذلك في سنة 2024، أن ما يعادل 4,90 %، من إجمالي القوى العاملة يعانون من البطالة، حيث أن ليس لديهم عمل على الرغم من قدرتهم على ذلك ويبحثون عنه.

في ظل هذه المؤشرات، ونظراً لاستمرار معاناة العالم من الفقر، البطالة والاقتصاد المالي، كان من الضروري إيجاد حلول تنموية شاملة، تسمح لأفراد المجتمع من تحسين أوضاعهم على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي، فكان التمويل المصغر أحد أبرز هذه الحلول، كآلية لتعزيز الشمول المالي وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

يعلم التمويل المصغر على تقديم مجموعة من الخدمات المالية كالإقراض، الإيداع، الادخار، التأمين والتحويلات المالية، بحيث تتميز هذه الخدمات بسهولة إجراءاتها وصغر حجمها وتصميمها بشكل يتناسب مع القدرات المالية والظروف الاجتماعية لفئة القراء المحدودي والمنعدمي الدخل الناشطين اقتصادياً المقصيين مالياً، أي الأفراد العاطلين عن العمل، صغار التجار، أصحاب المهن الحرة والحرفيين، صغار المقاولين، الأفراد ذو الدخل المنخفض الثابت ذو الدخل الغير منتظم.

ويمكن ترجيح نشأة التمويل المصغر بشكل منظم و رسمي إلى سبعينيات القرن العشرين، على يد الدكتور "محمد يونس" من خلال تجربة "بنك غرامين" والتي أصبحت من أشهر وأنجح التجارب في التمويل المصغر على الصعيد العالمي، ومنذ ذلك الحين انتشرت العديد من مؤسسات التمويل المصغر ذات أشكال قانونية مختلفة مثل المنظمات الغير حكومية، التعاونيات، البنوك والمؤسسات المالية، تختلف آليات عمل هذه المؤسسات باختلاف المقاربات المعتمدة، فهناك مقاربة الرفاهية التي تعطي الأولوية لتحقيق الأثر الاجتماعي للتمويل المصغر مع اهمال الأداء المالي لهذه المؤسسات، ومقاربة المؤسساتية التي تعطي الأولوية للاستدامة المالية للمؤسسات حتى ولو كان ذلك على حساب أدائها الاجتماعي، وهناك المقاربة الثلاثية التي توازن بين الأهداف المالية والأهداف الاجتماعية للتمويل المصغر، والتي أثبتت فعاليتها ونجاحها على أرض الواقع، عكس المقاربتين السابقتين اللتان تلقتا انتقادات وفشل العديد من المؤسسات المتبنية لهما.

وعلى الرغم من الانتشار الواسع والنمو الكبير الذي عرفه التمويل المصغر خاصة في الدول النامية، إلا أنه شهد امتناع ورفض اعتماده من طرف المجتمعات الإسلامية المحافظة، وذلك لوجود شكوك حول شرعية الخدمات المالية المقدمة كسعر الفائدة المطبق في خدمة الإقراض المصغر، وكإستجابة لهذه التحفظات، تم ظهور ما يسمى بالتمويل المصغر الإسلامي، الذي يعمل على تقديم خدمات التمويل المصغر بصيغ تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية كالمرابحة، الاستصناع، المضاربة، المشاركة...الخ، مع مراعاة تفاصيل المخاطر، تحقيق العدالة وتجنب الفوائد الربوية وغيرها من المبادئ الذي تجعله بديلاً إسلامياً مناسباً.

بناءً على كل ما سبق، وبالتركيز على المقاربات السابقة الذكر، يتضح لنا أن التمويل المصغر يجمع في أعماله بين النشاط المالي التقليدي للبنوك والمؤسسات المالية والعمل الاجتماعي الهدف، إلا أن هذا الجمع يطرح تحدي معقد، حيث يقتضي على التمويل المصغر تحقيق توازن دقيق بين الاستدامة المالية وتحقيق الأثر الاجتماعي.

إن هذا التحدي القائم على ضرورة تحقيق هذه الموازنة، يظهر بوضوح في مراحل دراسة الجدوى للمشاريع المملوكة بخدمة الإقراض المصغر، خاصة وأن هذه الخدمة على المستوى العالمي، لازالت تأخذ حصة الأسد مقارنة بباقي الخدمات، فلا يكفي في حالتنا هذه الاعتماد على الجدوى المالية فقط لتقدير الربحية التجارية للمشروع، بل يجب أيضاً الاعتماد على الجدوى الاجتماعية لتقدير الربحية الاجتماعية للمشروع.

وفي هذا السياق، تعتبر الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، من أهم الأساليب والدراسات المعتمدة لترشيد قرار التمويل وقرار الاستثمار على مستوى المؤسسة، فدراسة الجدوى المالية تدور حول قرار اختيار المشاريع التي تعود بالمنفعة على المستثمر، حيث تهدف إلى تقييم مدى قدرة المشروع على تحقيق إيرادات مالية تفوق التكاليف المالية المتوقعة، وتشمل دراسة الجدوى المالية معايير مثل صافي القيمة الحالية، معيار فترة الاسترداد، تحليل الحساسية...إلخ، تساعد هذه المعايير على اتخاذ قرارات مبنية على أرقام دقيقة وتوقعات مالية مدرروسة، بينما دراسة الجدوى الاجتماعية فتعمل على اختيار المشاريع التي تعود بالمنفعة على المجتمع والاقتصاد القومي، وتهدف إلى تقييم مدى قدرة المشروع على خلق فرص العمل، تحسين المستوى المعيشي، التنمية المحلية وغيرها من الأهداف الاجتماعية، وذلك بالاعتماد على معايير وصفية وكمية كمعيار صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية، معيار التوظيف، معيار ميزان المدفوعات...إلخ. ويطلب إعداد الجدوتين بيانات دقيقة وتحليل عميق، وعلى الرغم من اختلاف أهداف الجدوتين، إلا أنهما مرتبطان بشكل وثيق، فالمشاريع التي تحقق توازن بين هاتين الجدوتين، تلقى

قبول أوسع من طرف المجتمع وتحقق استدامة مالية على المدى الطويل، خاصة في الصناعات المنتوية للاقتصاد الاجتماعي على غرار صناعة التمويل المصغر.

و على غرار العديد من الدول النامية، تبنت الجزائر التمويل المصغر في أواخر التسعينات وبداية الألفيات، وذلك في إطار سعيها إلى مكافحة الفقر والبطالة وتحقيق الادماج الاجتماعي والاقتصادي للفئات المهمشة، ولأول مرة، أقدمت الحكومة الجزائرية على وضع إطار قانوني خاص بهذه الصناعة، كان من خلال المرسوم الرئاسي 04 - 13 الصادر في 22 جانفي 2004 المتعلق بجهاز القرض المصغر، والذي ترتب عنه إنشاء الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، وفتح المجال أمام مؤسسات ذات أشكال قانونية مختلفة، كالجمعيات والبنوك، لا سيما البنوك الإسلامية، لتقديم خدمات تمويل مصغر متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، بشكل يسمح من توسيع قاعدة المستفيدين وتعزيز الشمول المالي في البلاد.

الإشكالية:

على ضوء ما سبق قمنا بطرح الإشكالية التالية:

ما مدى كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مشاريع التمويل المصغر في الجزائر، دراسة قياسية لعينة لمشاريع الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر Angem؟

التساؤلات الفرعية:

يندرج ضمن هذه الإشكالية، تساؤلات فرعية أخرى:

- فيما يتمثل الدور الأساسي للتمويل المصغر؟ وما هو واقعه في الجزائر؟
- ما هو دور دراسة الجدوى المالية ودراسة الجدوى الاجتماعية، في مجال التمويل المصغر؟
- هل دراسات الجدوى الخاصة بمشاريع التمويل المصغر في الجزائر كفؤة من الناحية المالية والناحية الاجتماعية؟
- ما مدى نجاح مشاريع التمويل المصغر في الجزائر في تحقيق الموازنة بين الربحية التجارية والربحية الاجتماعية؟
- هل يشكل تحقيق الجدوى المالية عائقا أمام تجسيد الأهداف الاجتماعية في مشاريع التمويل المصغر في الجزائر؟

الفرضيات:

قمنا بوضع الفرضيات التالية بناءا، الإشكالية والتساؤلات الفرعية السابقة:

- تهيمن خدمة الإقراض المصغر على صناعة التمويل المصغر في الجزائر؛

- يرتبط نجاح التمويل المصغر وتحقيقه لمهامه المزدوجة، بمدى نجاعة كل من دراسة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية للمشاريع المراد تمويلها؛
- تتمتع مشاريع التمويل المصغر في الجزائر بجدوى اجتماعية كفؤة، ولأنأخذ بعين الاعتبار كفاءة الجدوى المالية؛
- غياب التوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر؛
- توجد علاقة إيجابية بين تحقيق الجدوى المالية وتحقيق الجدوى الاجتماعية في مشاريع التمويل المصغر في الجزائر.

دافع اختيار الموضوع

- الاهتمام الحكومي بالتمويل المصغر كأداة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛
- ازدياد المخاطر التي قد تنتج عن عدم القيام بدراسات الجدوى للمشاريع أو سوء تقييمها، والتي قد تؤدي في الغالب إلى فشل المشاريع وضياع الموارد الاقتصادية.

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي :

- محاولة تقييم التجربة الجزائرية فيما يتعلق بالتمويل المصغر، مع إبراز المعوقات والتحديات التي تواجهها؛
- محاولة التأكيد على الدور المتمامي الذي تلعبه كل من دراسة الجدوى المالية والاجتماعية، كأحد أهم الأدوات المساعدة في ترشيد قرار الاستثمار والتمويل، وتقييم المشاريع من وجهتين نظر مختلفتين؛
- تقييم مستوى الكفاءة المالية والاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، وتحديد أوجه القصور في كل منها؛
- تحليل مدى قدرة مشاريع التمويل المصغر في الجزائر، على تحقيق التوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية؛
- التحقق من أن مؤسسات التمويل المصغر في الجزائر تؤدي الهدف الاجتماعي التي أقيمت لأجله، وذلك دون التأثير على استدامتها المالية واستمراريتها.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال تسلط الضوء على التمويل المصغر في الجزائر والذي يعتبر من الآليات التي تعول عليها الحكومة للتخفيف من البطالة والفقر، تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز الشمول المالي، وعلى الدور الذي تلعبه كل من دراسة الجدوى المالية والاجتماعية في مجال التمويل

المصغر، وهذا لما تحمله هاتين الدراستين من نتائج ومعلومات تساعد على منع التمويل العشوائي، ترشيد الانفاق الاستثماري وتوجيهه هذه الصناعة لبلوغ الثانية الاستدامة المالية والأثر الاجتماعي معا.

منهج وأدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة والإجابة على الإشكالية الرئيسية اعتمدنا في البداية على المنهج الوصفي، وذلك بغرض الوصف والفهم الدقيق لمتغيرات الدراسة أي التمويل المصغر، الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، واعتمدنا على المنهج التحليلي فيما يتعلق بدراسة التجربة الجزائرية في مجال التمويل المصغر، مع محاولة تقييم وتحليل أداء المؤسسات الممارسة لهذا النوع من التمويل في الجزائر من الناحية المالية والاجتماعية، بينما اعتمدنا على أداة التحليل القياسي لتقييم كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر الممولة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر.

حدود الدراسة

الحدود المكانية: تمت دراسة التجربة الجزائرية في مجال التمويل المصغر على مستوى كل من جمعية التطوع "توبيرة"، الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر Angem، صندوق الزكاة، بنك البركة الجزائري، جمعية كافل اليتيم بالبليدة، أما بخصوص الدراسة التطبيقية المتعلقة بكفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية على مستوى مشاريع التمويل المصغر في الجزائر فقد تمت على مستوى الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر Angem.

الحدود الزمنية: تختلف الفترة الزمنية في الدراسة، حيث:

- جمعية التطوع "توبيرة": من 1997 إلى غاية 2011.
- صندوق الزكاة: من 2004 إلى غاية 2014.
- بنك البركة: من 2009 إلى غاية 2014.
- جمعية كافل اليتيم بالبليدة: من 2016 إلى غاية أوت 2023.
- الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر Angem: بالنسبة لدراسة تجربة الوكالة في مجال التمويل المصغر فقد كانت من 2004 إلى غاية 30/7/2023، أما بالنسبة للدراسة التطبيقية فقد كانت من 2011 إلى غاية 2022.

صعوبات الدراسة

يمكن حصر صعوبات الدراسة، فيما يلي:

- صعوبة تناول جميع الأبعاد المرتبطة بالدراسة، وذلك نظرا لتشعب الموضوع الرئيسي للدراسة، إلا وهو التمويل المصغر وتدخله مع أكثر من مجال الاقتصاد والاجتماع، فضلا عن ربطه بمتغيرات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية التي هي متداخلة فيما بينها ومتناقضه في نفس الوقت.

- محدودية الوصول إلى مصادر موثوقة ومراجع ذات علاقة مباشرة بموضوع الدراسة، خاصة في ظل ندرة الدراسات التي تناولت موضوع التمويل المصغر من زاويتي الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، بالإضافة إلى ندرة البيانات المتعلقة بالتمويل المصغر في الجزائر، بحكم أنها صناعة لازالت حديثة وقد التكوين في الجزائر، وبحكم غياب البيانات المالية الازمة لدراستنا لدى أغلب المؤسسات الممارسة لها التمويل في الجزائر، هذا ما فرض علينا الاعتماد على بيانات الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر دون غيرها.

الدراسات السابقة

يجدر الإشارة إلى عدم وجود دراسات سابقة شاملة لكل متغيرات الدراسة بطريقة مباشرة، وإنما هناك دراسات تتبع نفس فكرة موضوعنا.

1. دراسة هيبة مزعاش، الحواس زواق بجامعة المسيلة الجزائر سنة 2021، وهي عبارة عن مقال بعنوان: "تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر باستخدام تحليل مغلف البيانات -دراسة عينة من مؤسسات التمويل الأصغر النشطة في بنغلادش-", وتمثل الإشكالية في: ما مدى الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلادش باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات؟، وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلادش، وتمثلت العينة في ست مؤسسات تمويل أصغر نشطة في بنغلادش، تم الحصول على بياناتها من قاعدة البيانات الخاصة بسوق التمويل الأصغر MIX MARKET، وكانت من الفترة الممتدة من سنة 2015 إلى غاية 2019، واستخدمت أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA لتحليل البيانات، وكان من أبرز نتائجها: على الرغم من تقارب نسب الكفاءة المالية والاجتماعية لمؤسسات التمويل الأصغر في بنغلادش، إلا أن هذه المؤسسات تركز على تحقيق الكفاءة المالية أكثر من تحقيقها للكفاءة الاجتماعية، من أهم العوامل التي تؤثر على الكفاءة الاجتماعية هو عمق الوصول الذي يرفع من تكاليف هذه المؤسسات ومن مخاطرها، يرجع عدم الكفاءة المالية والاجتماعية لبعض مؤسسات التمويل الأصغر في بنغلادش إلى ارتفاع نفقات التشغيل، سوء تسيير الموارد والقوى البشرية.

2. دراسة ZAIED MAHER بجامعة سوسة تونس سنة 2019، وهو عبارة عن اطروحة دكتوراه عنوان:

« la micro finance entre la performance sociale et la performance financière : analyse théorique et empirique »

وتمثل الإشكالية في : Quel est le degré et l'importance de la performance financière et la performance sociale des institutions de la micro finance

islamique par rapport à celles les institutions de la micro finance conventionnelle ?

وتهدف هذه الدراسة الى تقييم الاداء المالي والاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر التقليدية والإسلامية، وتحديد العوامل التي تساهم في تحقيق كل من الاداء المالي والاجتماعي، و تمثلت العينة في 120 مؤسسة تمويل مصغر باندونيسيا (60 منها اسلامية و60 منها تقليدية) في 5 ولايات وكانت من سنة 2011 الى غاية 2015، و استخدمت اسلوب "تحليل مغلق البيانات DEA" لتحليل البيانات وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان من ابرز نتائجها: مؤسسات التمويل المصغر الاسلامي في اندونيسيا غير فعالة من الناحية المالية مقارنة بمؤسسات التمويل الاصغر التقليدية، عدم كفاءة مؤسسات التمويل المصغر الاسلامية في اندونيسيا يرجع الى عدم الكفاءة التقنية البحثة (قصور التسيير المرتبطة بمشكلة نقص المعدات، نوعية الموارد البشرية...)، نوعية الاداء الاجتماعي تتجسد بشكل افضل في التمويل المصغر الاسلامي من التمويل المصغر التقليدي، العوامل التي لها اثر ايجابي على الاداء المالي لمؤسسات التمويل المصغر الاسلامي هي اجمالي الأصول، الزكاة، بينما التي لها اثر سلبي على الاداء هو التمويل المتعثر.

3. دراسة DEUTOU DJONTU MAURICE ARMAND, NZONGANG JOSEPH et

NKENZVVOU ZACHARIE, بجامعة Dschang- Cameroun سنة 2019، وهو عبارة عن

مقال بعنوان

«Efficiency financière vs efficiency sociale des institutions de microfinance : une analyse comparative des institutions en réseau et des institutions hors réseau par la méthode DEA»

وتمثل الاشكالية في : Quel est le degré d'efficiency des institutions de microfinance au Cameroun selon l'appartenance au réseau ou non ?

وتهدف هذه الدراسة الى قياس مستوى الكفاءة لمؤسسات التمويل المصغر المتصلة بالشبكات وكذلك مؤسسات التمويل الاصغر الغير شبكية، و تمثلت العينة في 80 مؤسسة تمويل مصغر في الكاميرون مقسمة الى 40 مؤسسة تمويل متصلة بالشبكات و 40 مؤسسة تمويل غير متصلة بالشبكات وذلك لسنة 2017، وتم استخدام اسلوب "تحليل مغلق البيانات DEA" لتحليل البيانات، وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان من ابرز نتائجها: مستويات الكفاءة في مؤسسات التمويل المصغر في الكاميرون تختلف بين IMF en réseau و IMF hors réseau IMF hors réseau ب IMF hors réseau، في حين IMF hors réseau يفضل الجانب المالي على حساب الجانب الاجتماعي مقارنة ب IMF en réseau، مؤسسات التمويل المصغر المتصلة بالشبكة IMF en réseau الاجتماعي مقارنة ب IMF hors réseau وعليه يجب IMF hors réseau ا اكثر كفاءة بشكل عام من المؤسسات الغير متصلة بالشبكة IMF hors réseau

على الحكومة ان تضع اليات سهلة تسمح بالتجمّع معاً في شكل اتحاد او شبكة، وذلك حتى تستمر مؤسسات التمويل المصغر الكاميرونية في الاداء واحتلال المرتبة الاولى في المنطقة الفرعية في وسط افريقيا.

4. دراسة TLILI AFEF بجامعة المنار تونس سنة 2019، وهي عبارة عن مقال بعنوان

« La microfinance dans la région MENA entre performance financière et performance sociale : étude de cas de 18 IMF »

وتنتمي الإشكالية في : les IMF arabes de la region MENA sont-elles performantes ?
Quelle est l'orientation de ces institutions ?

وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم الأداء المالي والاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر لمجموعة من الدول العربية: تونس، المغرب، مصر، فلسطين، الأردن، لبنان واليمن، وتمثلت العينة في 18 مؤسسة تمويل مصغر موزعة على سبع دول عربية، وذلك خلال الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2007 إلى غاية 2012، باستخدام أسلوب تحليل مخلف البيانات DEA لتقييم كفاءة الأداء المزدوج لهذه المؤسسات، وأسلوب تحليل المركبات الرئيسية ACP لتحليل توجه هذه المؤسسات، ومن أهم النتائج المتوصّل إليها: أن الكفاءة تختلف باختلاف الشكل القانوني للمؤسسات المدروسة، حيث تظهر المؤسسات المالية الغير بنكية أكثر كفاءة، بينما المنظمات الغير حكومية سجلت أدنى درجات الكفاءة ماعدا حالات قليلة، كما أن معظم المؤسسات في العينة خاصة المؤسسات المالية الغير بنكية توجهها متتركز على الأداء المالي أكثر من الأداء الاجتماعي.

5. دراسة MAHRANE SABRINA بجامعة سطيف سنة 2016، وهو عبارة عن مقال بعنوان
«Démontrer la relation entre la performance financière et la performance sociale des institutions de microfinance en Indonésie le cas de la BRI : une analyse empirique »

وتنتمي الإشكالية في : Y-a-t-il une relation entre la performance financière et performance sociale dans les BRI ?

وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة القائمة بين الأداء المالي والاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر في إندونيسيا، و تمثلت العينة في 10 BRI بنوك راكيات باندونيسيا، وذلك من الفترة الممتدة من 2010 إلى 2014، وباستخدام مصقوفة الارتباط "معامل بيرسون"، وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان من ابرز نتائجها: ان بنوك راكيات باندونيسيا تستهدف الفقراء وهذا ما يؤكد ان قطاع التمويل المصغر في اندونيسيا يتميز بتوجه اجتماعي قوي، بالنسبة للأداء المالي فان العائد على الاصول ROA مربح وعائد المحفظة RP ينشط في سوق ناضج هذا ما يدل ان هذه البنوك هي من اهم مؤسسات التمويل المصغر في العالم مع محفظة تساوي 347 مليون دولار وعدد الزبائن يقدر ب 181 000 زبون في عام 2011، من خلال

مصفوفة الارتباط "معامل بيرسون" فان الاداء المالي مرتبط مع الاداء الاجتماعي في الاتجاهين ما عدا المتغير "عدد النساء المقترضات" اين لا يوجد ارتباط مع متغيرات الاداء المالي.

6. دراسة بونوالة ريم سنة 2015، وهو عبارة عن مقال بعنوان **"الموازنة بين الاداءين المالي والاجتماعي في اطار الحكومة الفعالة- دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات التمويل الاصغر العربية"**، وتمثل الاشكالية في: هل توفق مؤسسات التمويل الاصغر العربية بين الاداءين المالي والاجتماعي؟، و تهدف هذه الدراسة الى تحليل مدى قدرة مؤسسات التمويل الاصغر على التوفيق بين الاداءين المالي والاجتماعي وذلك في اطار الالتزام بتطبيق مبادئ الحكومة الرشيدة، وتمثلت عينتها في 20 مؤسسة تمويل اصغر عربية موزعة على سبعة بلدان عربية (مصر، العراق، الاردن، لبنان، المغرب، تونس واليمن) وذلك لسنة 2012، واستخدمت اسلوب "تحليل مغلق البيانات DEA" لتحليل البيانات وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان من ابرز نتائجها: مؤسسات التمويل المصغر التي تساوي كفاءتها في كلا النموذجين CCRI و BCCI هي 5 مؤسسات وهي تعمل بأقصى حجم موزون للإنتاج، مؤسسات التمويل المصغر التي تقل كفاءتها وفق نموذج CCRI عن الواحد بينما تساوي كفاءتها حسب النموذج BCCI الواحد هي 7 مؤسسات فهي تعمل بصورة جيدة ولكن سبب الكفاءة ناتج عن سوء الاحوال المحيطة بالمؤسسة، اما المؤسسات التي تقل كفاءتها في كلا النموذجين عن الواحد هي 7 مؤسسات فعدم الكفاءة فيها ناتج عن عدم الكفاءة العمليات وسوء الاحوال المحيطة.

الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في موضوعها الرئيسي، إلا انها تختلف عنها في عدة جوانب تتمثل الفجوة العلمية التي تعالجها هذه الدراسة:

- الدراسات السابقة كانت عينتها تمثل في مؤسسات التمويل المصغر بحد ذاتها، بينما الدراسة الحالية فستكون عينتها تمثل في المشاريع المملوكة من طرف مؤسسات التمويل المصغر.
- تضمنت هذه الدراسة ربط للمشكلة البحثية بمتغيرات جديدة، حيث تضمنت الدراسة الحالية ربط موضوع التمويل المصغر بمتغير الاستثمار الأولي، التتفقات النقدية الصافية، القيمة المضافة الصافية القومية، صافي القيمة الحالية، صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية، بينما معظم المراجع السابقة قامت بربط التمويل المصغر بإجمالي الأصول، نفقات التشغيل، عدد موظفي القروض، إجمالي محفظة القروض، عدد النساء المقترضات، العائد على الأصول والعائد على رأس المال.

- الدراسات السابقة التي حاولت دراسة التمويل المصغر من الجانب المالي والاجتماعي كانت تدرس الدول النامية باختلاف رقعتها الجغرافية الدول العربية، شرق آسيا إفريقيا وأمريكا اللاتينية...الخ ما عدا الجزائر، وبالتالي الدراسة الحالية ستقوم بدراسة التمويل المصغر من الجانب المالي والاجتماعي في الجزائر.

هيكل الدراسة

قصد الاحاطة بكل تفاصيل وجوانب موضوع الدراسة، ارتأينا تقسيمها الى ثلاثة فصول:

- الفصل الأول: والمعنون بـ "مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر" ومن خلال هذا الفصل، قمنا بالطرق الى الإطار النظري لكل من للتمويل المصغر التقليدي والتمويل المصغر الإسلامي، مع محاولة تحليل وتقدير التجربة الجزائرية فيما يتعلق بالتمويل المصغر، من خلال الاطلاع على مراحل تطور التمويل المصغر في الجزائر، مؤسسات التمويل المصغر في الجزائر، ومختلف القوانين والمراسيم المنظمة للتمويل المصغر في الجزائر، بالإضافة الى ابراز مختلف المعوقات والتحديات التي تواجهه.
- الفصل الثاني: والمعنون بـ "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"، والذي تطرقنا فيه الى دراسة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، من خلال ابراز متطلبات اعداد الدراستين، مختلف معايير التقييم المعتمدة في كل دراسة، وإبراز أهم نقاط الاختلاف بينهما، بالإضافة الى ابراز مكانة ودور هاتين الدراستين في التمويل المصغر.
- الفصل الثالث والمعنون بـ "تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر" والذي يتضمن الجانب التطبيقي للدراسة، حيث اعتمدنا على نموذج تحليل مغلق البيانات DEA، في محاولة لمعرفة ما إذا كان هناك كفاءة في دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، ثم قمنا بإخضاع درجات الكفاءة المستخرجة بواسطة نموذج DEA لمعادلة معدلة بأوزان ترجيحية من أجل تحليل توازن الجدوتين لمشاريع التمويل المصغر، كما قمنا بإخضاع درجات الكفاءة المستخرجة بواسطة نموذج DEA لمصفوفة سبيرمان بغية تحديد العلاقة بين الجدوتين.

الفصل الأول:

مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر
في الجزائر

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

تمهيد:

إن تزايد المطالب على تحقيق الشمول المالي، محاربة الفقر وتقليل نسب البطالة، يقتضي بالضرورة تبني صناعة يتوقع من خلالها إحداث نمو على مستوى كل من الصعيد الاقتصادي والاجتماعي معا، كصناعة التمويل المصغر، التي شهدت رواجا كبيرا واعتراف دولي بفعاليتها، فهي تعمل على اشراك فئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل الناشطة اقتصاديا، المقصية من النظام المالي الرسمي في عملية التنمية، من خلال توفير لهم مجموعة من الخدمات المالية المصغرة على غرار الإقراض المصغر، الادخار المصغر، التأمين المصغر والتحويلات المالية المصغرة.

وعلى الرغم من الرواج الكبير الذي حظيت به صناعة التمويل المصغر، إلا أنه لا تزال العديد من المجتمعات الإسلامية المحافظة، تتمتع عن اعتماد خدماته لأسباب دينية وعقائدية، ما أدى إلى تكيف هذه الصناعة وإخضاعها لمبادئ الشريعة الإسلامية، والذي أنتج صناعة التمويل المصغر الإسلامي.

الجزائر بدورها عرفت مجموعة من الممارسات والتجارب لصناعة التمويل المصغر، وهو ما يدفعنا للتساؤل عن كل من واقع هذه الصناعة، التحديات التي واجهتها والفرص المتاحة لها للتطور في الجزائر.

سيتم التطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- المبحث الأول: الإطار النظري للتمويل المصغر التقليدي
- المبحث الثاني: الإطار النظري للتمويل المصغر الإسلامي
- المبحث الثالث: التجربة الجزائرية في صناعة التمويل المصغر

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المبحث الأول: الإطار النظري للتمويل المصغر التقليدي

نسعى من خلال هذا المبحث إلى تعريف التمويل المصغر التقليدي، نشأته ومراحل تطوره، مع إبراز أهميته، بالإضافة إلى التطرق للمبادئ الأساسية المنظمة له والمعدة من طرف المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء CGAP، ثم إلى أنواع الخدمات المالية التي يقدمها مع ذكر خصائص كل خدمة، وطبيعة العملاء الذي يتعامل معهم، وعن المقاربات أو المناهج التي يتبعها لتحقيقه للأهداف المرجوة منه، وعن أشكال المؤسسات القائمة على ممارسته، وفي الأخير أهم التحديات المواجهة له.

المطلب الأول: عموميات عن التمويل المصغر

يعتبر التمويل المصغر أداة من الأدوات المساعدة على تحقيق التنمية المستدامة، لما له صلة وثيقة مع مجموعة من المصطلحات الاقتصادية والاجتماعية.

أولاً: تعريف التمويل المصغر التقليدي

هناك العديد من الهيئات التي قامت بتعريف التمويل المصغر، ولعل من أهم هذه التعريفات:

- **تعريف المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء CGAP:** "يشير مصطلح التمويل الأصغر إلى تقديم خدمات مالية رسمية للفقراء وذوي الدخل المنخفض (وفيما يتعلق بالائتمان على وجه الخصوص، من لا يحصلون على أجر ثابت)، وكذلك غيرهم منمن تم إقصائهم على نحو منهج من النظام المالي، وكما أشرنا فإن التمويل الأصغر لا يشمل فحسب طائفة من المنتجات الائتمانية (للغرض ممارسة الأعمال، وتسهيل الاستهلاك، وتمويل الالتزامات الاجتماعية، ومواجهة الطوارئ.... إلخ) بل أيضاً الادخار وتحويل الأموال والتأمين".¹
- **تعريف صندوق النقد العربي:** "التمويل متاهي الصغر أو التمويل الأصغر هو نوع من أنواع الخدمات المالية التي يتم تقديمها للأفراد من ذوي الدخل المنخفض أو العاطلين عن العمل والشركات الصغيرة ومتاهية الصغر ، التي لا تتوفر لديها فرصة النفاذ إلى الخدمات المالية المقدمة من خلال مؤسسات التمويل التقليدية وعلى رأسها البنوك".²
- **تعريف بنك التسويات الدولية:** "تقصد بالتمويل المصغر توفير خدمات مالية بأحجام محدودة للأسر ذوي الدخل المنخفض والمؤسسات الصغيرة الغير رسمية، وبالتالي يمكن اعتبار التمويل

¹ المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، دليل التنظيم واللإشراف للتمويل الأصغر الإرشادات المتفق عليها، واشنطن، 2012، ص.4.

² هبة عبد المنعم، صبري الفران وكريم زابدي، موجز سياسات، صندوق النقد العربي، العدد 29، 2022، ص 1

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المصغر على نطاق واسع على أنه قطاع أعمال يمكن أن يمارسه مجموعة واسعة من المؤسسات التي توفر مجموعة من الخدمات المالية مثل القروض والودائع والتأمين والمدفوعات والتحويلات.³

نلاحظ من خلال التعريف السابقة، أنها تعريف ركزت على طبيعة الخدمات المالية المقدمة وعلى نوع العملاء المستهدفين من التمويل المصغر، في حين لم تشير إلى أشكال المؤسسات المانحة لهذا نوع من التمويل، حيث أنه على الرغم من أن التعريف الثالث الخاص ببنك التسويات الدولية ذكر بأن صناعة التمويل المصغر يستطيع ممارستها مجموعة كبيرة من المؤسسات، إلا أنه لم يحدد طبيعة وأشكال هذه المؤسسات.

كما أن تعريف صندوق النقد العربي وتعريف بنك التسويات الدولية، لم يتطرق في تعريفهما إلى الأهداف الأساسية التي أنشأ من أجلها التمويل المصغر، والتي هي أهداف تجمع في طياتها بين الجانب الاجتماعي والاقتصادي في نفس الوقت.

ومن خلال التعريف السابقة يمكن القول أن التمويل المصغر والذي يدعى أيضا بالتمويل المتناهي الصغر أو بالتمويل الأصغر، بأنه تلك الصناعة التي يمكن أن تشرف عليها أشكال متنوعة من المؤسسات من تعاونيات، منظمات غير حكومية، بنوك ومؤسسات مالية غير بنكية، حيث توفر هذه المؤسسات مجموعة من الخدمات المالية على غرار الإقراض، التأمين، الادخار والتحويلات المالية، تكون هذه الخدمات المالية مصممة بشكل مصغر، بحيث يتاسب مع طبيعة وظروف العملاء المستهدفين والمتمثلين في القراء المحظوظين والمنعدمي الدخل الناشطين اقتصاديا، المقصيين من النظام المالي الرسمي، وذلك بهدف تعزيز كل من الشمول المالي والنمو الاقتصادي، محاربة الفقر والبطالة، التمكين الاقتصادي والاجتماعي للفئات المستهدفة، وغيرها من الأهداف التي تصب في تحقيق كل من التنمية الاقتصادية والاجتماعية في آن واحد.

ثانيا: نشأة التمويل المصغر ومراحل تطوره

يوجد العديد من التجارب والأنظمة السابقة في مناطق مختلفة من العالم، كانت قائمة على نفس الافتراضات الأساسية والضوابط الفكرية للتمويل المصغر، وثم اعتبارها كأولى التطبيقات والممارسات التي أدت إلى نشأة هذا نوع من التمويل، ولعل من أقدم وأولى التجارب الأوروبية في هذا الصدد، كانت تجربة نظام الإقراض على أساس الرهن في إيطاليا سنة 1462 الذي أسسه أحد الرهبان الإيطاليين لمحاربة المربّين الذين يقرضون الفقراء بأسعار فائدة عالية، فرنسا هي كذلك اتبعت نفس المنهج الذي اتبنته إيطاليا وشهدت أولى تجاربها في مجال التمويل المصغر على يد الملك لويس الثالث عشر سنة 1637، هولندا وبدورها عرفت أول بنك للفقراء سنة 1618، كانت هذه التجربة نتيجة الارتفاع المتزايد في معدلات الفقر

³ Bank for international settlements, **microfinance activities and the core principles for effective banking supervision**, 2010, p34.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

ونفس السبب أدى بـإيرلندا سنة 1720 إلى إنشاء جمعياتها المتخصصة في تقديم قروض مصغرة بدون فوائد وسميت بصناديق القروض، حيث وبحلول سنة 1843 كانت هناك حوالي 20% من الأسر الإيرلندية قد تحصلت على قروض مصغرة، أما بالنسبة لألمانيا فقد شهدت تجربتين مشهورتين في هذا المجال سنة 1846 و1847 من خلال إنشاء تعاونيات الإدخار والإئتمان، بقيادة Friedrich-Wilhelm Reiffeisen في الحضر، و Schulze-Delitzsch في الريف.⁴

كما تعتبر تجربة محل الرهونات في الساحة المركزية لمدينة المكسيك من أولى التجارب التي شهدتها أمريكا اللاتينية في مجال التمويل المصغر، وكانت سنة 1775 بموجب مرسوم من التاج الإسباني، وكانت بهدف مساعدة الناس في الأزمات المالية، كذلك في إفريقيا وبالتحديد جنوب إفريقيا كان هناك نظام قائم على نفس معايير صناعة التمويل المصغر متواجد لأكثر من 300 سنة ويسمى بنظام SUSU، ومن أقدم تجارب الإدخار المصغر في إفريقيا كانت في غانا سنة 1920، تنزانيا عام 1955 والكامرون سنة 1964⁵.

أما في آسيا، فيعتقد أن الهند تمتلك أقدم النظم المالية التي تشمل العديد من المؤسسات المدرجة تحت اسم التمويل المصغر، حيث يبلغ عمرها أكثر من 3000 عام، اندونيسيا هي كذلك شهدت أقدم مؤسسة تجارية توفر خدمات التمويل المصغر وهو بنك Badan kredit والذي تأسس سنة 1896، أما بنغلاديش فعرفت أشهر التجارب في هذا الصدد وهي تجربة بنك غرامين Gramin bank سنة 1983 التي كانت على يد البروفيسور محمد يونس أستاذ جامعي تخصص اقتصاد، وكانت هذه التجربة وليدة الظروف القاسية التي عاشتها البلاد من مجاعة في عام 1974 والانتشار الرهيب للفقراء، حيث أدرك البروفيسور محمد يونس، وبعد تواصله مع مجموعة من الفقراء على رأسهم الامرأة الصانعة للكراسي بالخيزران أن وراء هذا الفقر هو عدم وجود جهات أو هيئات تساعدهم على تحسين وضعيتهم المعيشية، حيث أنهم يعانون من ما يسمى بالإقصاء المالي أي امتناع البنوك من تقديم الخدمات المالية على غرار الإقراض والإدخار وغيرها من الخدمات لهذه الفئة من الناس، وأن مختلف أنشطتهم الاقتصادية تعتمد بشكل أساسي على المربين الذين بدورهم يفرضون أسعار فائدة عالية، ومعظم الأرباح ترجع إليهم، مما لا يسمح للفقراء من تحسين ظروفهم المعيشية، فقام محمد يونس بإقراض عدد لا يأس به من الأسر الفقيرة

⁴ أنظر إلى:

خالد بن جلول، جمال سالمي، التمويل المصغر كآلية فعالة لتقليل من الفقر في الدول العربية دراسة تشخيصية لعينة من الدول العربية: مصر الجزائر، السودان، التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، المجلد 25، العدد 3، 2019، ص 377-378.
عبد الحليم عمران، اقتصاديات التمويل الأصغر المفاهيم والمبادئ التجارب الدولية والمحليّة، الطبعة الأولى، ألفا للنشر، الجزائر، 2020، من ص 26 إلى 35.

Zaeid Maher, *la microfinance entre la performance sociale et la performance financière : analyse théorique et empirique*, these en vue de l'obtention du doctorat en science économique, Tunisie, 2019, p 9-10.

⁵ IBID.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

وركز على فئة النساء، بأسعار فائدة منعدمة واعتمد على منهج الإقراض الجماعي كضمان حيث قسم هذه الأسر إلى مجموعات، ليفرض كل مجموعة على حدٍ وأي تخلف عن السداد لأي فرد من أفراد المجموعة، يفقد كل أفراد المجموعة الحق في الحصول على تمويلات في المستقبل، نجحت هذه التجربة حيث كان لهم القدرة على سداد ديونهم وارجاعهم للأموال، مما أدى بالبنك المركزي لبنغلادش سنة 1979 بالاقتناع بنجاح الفكرة، وفي 1983 تأسس بنك غرامين كبنك متخصص له ميثاقه الخاص الذي يركز على الفقراء، كانت هذه التجربة السبب في تطور صناعة التمويل المصغر، وتحصل على إثرها البروفيسور محمد يونس على جائزة نobel للسلام سنة 2006، كما كان لها الفضل في تغيير العديد من الآراء والقواعد، بل وعملت على تشجيع الدراسات والبحث أكثر في طرق زيادة جودة الخدمات المالية الموجهة للفقراء.⁶

نلاحظ مما سبق أن السبب الأساسي وراء نشأة التمويل المصغر في العديد من الدول، بغض النظر عما إذا كانت متقدمة أو دول نامية، هو محاربة ظاهرة الفقر ومحاربة جشع واستغلال المرابين، كما أنتا نلاحظ أن وضع إطار دقيق لنشأة صناعة التمويل المصغر أمر صعب نوعاً ما، نظراً لكون أنه كانت هناك العديد من التجارب والأنظمة الحاملة لنفس ممارسات التمويل المصغر، منتشرة في مناطق مختلفة من العالم، وذات جذور ممتدة يصعب تتبعها، لكن في نفس الوقت لا يمكن تجاهل تجربة بنك غرامين في كون أن لها الفضل الأكبر في ظهور وبروز صناعة التمويل المصغر في الأفق.

من خلال ما سبق، وبعدما حاولنا أن نتتبع نشأة صناعة التمويل المصغر في العالم، فيما يلي أهم المراحل التي مررت بها هذه الصناعة، والتي يمكن تلخيصها في 5 مراحل زمنية⁷:

- **المرحلة الأولى قبل 1975:** كانت تعرف هذه المرحلة بالدرجة الأولى بالتجار والمرابين، حيث أن التمويل المصغر لم يكن معتمد بشكل منظم و رسمي، إلا أن هذا لا يمنع أنه كانت هناك تجارب قامت على نفس مبادئ ومعايير التمويل المصغر على غرار جمعيات وتعاونيات الادخار والائتمان مثل تعاونية Raiffeisen Friedrich Wilhelm في ألمانيا.

⁶ أنظر إلى:

خالد بن جلول، جمال سالمي، مرجع سبق ذكره، ص 377 - 378.
عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، ص 34 - 35.

IBID.

⁷ أنظر إلى:

عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 34.

يونس قرواط، علي طهراوي دومة وحنان زلاتي، دور التمويل بالغ الصغر في تمويل التنمية المستدامة تمويل المؤسسات المصغرة في ولاية المسيلة، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12، العدد 01، 2019، ص 49.

Mariam Sangré, *l'épargne locale dans le financement de la microfinance le rôle de la réglementation, techniques financière et développement*, vol 02, N°115, p47.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

- **المرحلة الثانية من 1975-1985:** بداية ظهور التمويل المصغر في الأفق وانتشاره، حيث شهدت هذه المرحلة قيام منظمات وهياكل متخصصة في هذا المجال، إلا أنها غير مستقلة ماليا حيث أن مواردتها المالية متأنية من المنح والمساعدات، معظمها منظمات غير حكومية مثل بنك غرامين سنة 1983 ببنغلاديش.
- **المرحلة الثالثة من 1985-1995:** تميزت هذه المرحلة بإضفاء الطابع المؤسسي على المنظمات الغير حكومية فعلى سبيل المثال، تحول المنظمة الغير الحكومية المسماة PRODEM والتي تأسست سنة 1986 ببوليفيا في ظرف قصير إلى بنك له استقلاليته الكاملة تحت تسمية Banco Sol في سنة 1992، هذا التحول أدى إلى تنوّع في الأشكال القانونية لمؤسسات التمويل المصغر، وزيادة دور البنوك في هذا القطاع، كما شهدت هذه المرحلة تتمتع معظم هذه المؤسسات بالاستقلالية المالية، حيث لا يرتبط بقائها واستمراريتها بما تتلقاه من منح ومساعدات مالية.
- **المرحلة الرابعة من 1995-2005:** شهدت هذه المرحلة الثقافة دولية حول التمويل المصغر، ومحاولة تنشيط القطاع بوضع لوائح تنظيمية له، وجعله آلية من الآليات المهمة لتحقيق سياسات التنمية، ولعل من أبرز هذه الالتفاتات هي قمة التمويل المصغر بواشنطن سنة 1997، واعتماد سنة 2005 من طرف هيئة الأمم المتحدة بمثابة السنة الدولية للتمويل المصغر، بالإضافة إلى ذلك عرفت هذه المرحلة إشكالية أساسية حول كيفية التحكيم بين الاستدامة المالية لمؤسسات التمويل المصغر وبين محاولة تحقيق الأثر الاجتماعي لهذه المؤسسات، بمعنى كيفية التوفيق بين كل من الأداء المالي والاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر.
- **المرحلة الخامسة بعد 2005:** عرفت هذه المرحلة الانتقال إلى رؤية أوسع لصناعة التمويل المصغر، ونمو هذه الصناعة من خلال التوسيع في المناهج والخدمات المالية المقدمة للفقراء كالتأمين المصغر، التحويلات المالية المصغرة.... الخ، بالإضافة إلى محاولة هذه الصناعة في هذه المرحلة تحقيق أهدافها الاجتماعية ولكن مع ضمان الاستدامة المالية، فعرفت الاكتتابات الأولى في البورصة لمؤسسات التمويل المصغر.

ثالثا: أهمية التمويل المصغر التقليدي

تكمّن أهمية التمويل المصغر، في كونه صناعة تؤثر على كل من الجانب الاجتماعي والاقتصادي للعميل، حيث أن تطور جانب المالي يؤدي بالضرورة إلى نمو الجانب الاجتماعي، ولأكثر تفصيل عن الأهمية، فإننا أشرنا إليها في الآتي⁸:

⁸ عبد الحليم عمران، مرجع سابق ذكره، من ص 48 إلى 50.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

- التمويل المصغر أداة من أدوات محاربة الفقر والتقليل من حدة البطالة: حيث أن التمويل المصغر له القدرة على امتصاص العرض الهائل الموجود في سوق العمل، وذلك من خلال الأساليب التي يعتمدتها والخدمات التي يقدمها، ونخص بالذكر هنا خدمة القرض المصغر التي تعطي للفرد فرصة التوظيف الذاتي، من خلال مشاريع صغيرة تحل مشكلة البطالة وتحسن ظروفه المعيشية فتخرجه من دائرة الفقر.
- التمويل المصغر أداة من أدوات تطوير القطاع المالي: حيث أن قطاع التمويل المصغر ومن خلال الخدمات المالية التي يقدمها الموازية لخدمات البنوك والمؤسسات المالية، فإنه يعمل على توسيع قدرات القطاع المالي على جذب الأوعية الإدخارية، وبالتالي يصبح هذا الأخير قادر أكثر على توسيع فرص التمويل وتلبية الاحتياجات المالية للأفراد بشكل كامل دون استثناء فئة على فئة.
- التمويل المصغر أداة لاستقرار النظام المالي: حيث أنه على الرغم من أن مؤسسات التمويل هدفها الأساسي هو تحقيق الرفاهية الاجتماعية للطبقات الفقيرة المحدودة والمنعدمة الدخل، إلا أنها تسعى في نفس الوقت إلى تحقيق ربحيتها التجارية واستقلاليتها المالية، والتي تعتبر شرط مقرن باستمرارية هذه المؤسسات وهذا ما ينعكس إيجاباً على استقرار النظام المالي.
- التمويل المصغر أداة لتحقيق التنمية الاجتماعية: وهذا ما أقرته لجنة الجوع المنبثق عن هيئة الأمم المتحدة، حيث لاحظت أن توفير التمويل المناسب لمنظومة المشروعات الصغيرة والمصغرة في الدول النامية، يؤدي إلى تحسين المستويات المعيشية للفقراء، ويرفع كل من معدلات الأمن الغذائي والصحة والتعليم.
- التمويل المصغر أداة لتعزيز الاقتصاد المحلي المتكامل: حيث يعني بتعزيز الاقتصاد المحلي، في كون أن صناعة التمويل المصغر تدعم المشروعات المصغرة والعائلية، ما سوف يوفر في المستقبل مجموعة متنوعة من السلع والخدمات التي تؤدي إلى تقليل نسبة الاستيراد، وتحقيق المجتمع المحلي للاكتفاء الذاتي لبعض احتياجاته، أما عن مصطلح متكامل في هذه الحالة، فهو يعود لكون التمويل المصغر يستهدف المناطق الريفية ويركز كذلك على فئة النساء من الفقراء، وبالتالي يقلل الفجوة الحاكمة بين الحضر والأرياف ويحقق المساواة بين الجنسين، ما يجعل من عملية النشاط الاقتصادي عملية شاملة وكاملة من حيث الإقليم الجغرافي ومن حيث الجنس.
- التمويل المصغر محرك للنمو الاقتصادي: حيث أن التمويل المصغر من خلال تمويله للمشروعات الصغيرة والمصغرة، فإنه سوف يحقق نوع من التكامل الصناعي مع المؤسسات الكبيرة والمتوسطة ما يدفع بعجلة النمو إلى الأمام.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

- التمويل المصغر أداة لتحقيق العدالة الاجتماعية: فمن خلال ترکيز التمويل المصغر ودعمه للفئة المتبقية من المجتمع المحرومة من التمويل، فإن هذا سوف يحقق عدالة من حيث توزيع الثروة والفرص والاستخدام الأمثل للطاقات والموارد المتاحة.

رابعاً: مبادئ التمويل المصغر التقليدي

قامت المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء CGAP^{*}، وبمصادقة مجموعة الثمانى G8^{**} بوضع مجموعة من المبادئ والممارسات المنظمة لصناعة التمويل المصغر، تتمثل هذه المبادئ فيما يلى⁹:

- مبدأ تنوع الخدمات المالية المقدمة في إطار التمويل المصغر: بمعنى العمل على توفير خدمات، ذات أغراض متعددة حيث لا نرکز على خدمة الإقراض فقط، بل تتعدى إلى التأمين المصغر، الادخار المصغر والتحويلات المالية المصغرة، آخذا بعين الاعتبار في تصميم هذه الخدمات اهتمامات العملاء وظروفهم.
- مبدأ تعظيم الغاية وراء ظهور التمويل المصغر: حيث أن الغاية والهدف الأساسي وراء ظهور التمويل المصغر هو محاربة ظاهرة الفقر والتقليل من حدوثه، ويعتبر هذا النوع من التمويل من الآليات الفعالة والناجعة لاحتواء هذه الظاهرة، وتحسين المستوى المعيشي للفقراء وتمكينهم اجتماعياً واقتصادياً.
- مبدأ اضفاء الطابع الرسمي على قطاع التمويل المصغر: وهو مبدأ يؤكد ويشدد على ادماج واشراك صناعة التمويل المصغر ضمن القطاع المالي الرسمي، نظراً لدورها التموي واستهدافها لتمكين الفئة الغالبة في معظم دول العالم خاصة الدول النامية منها، ألا وهي فئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل.
- مبدأ تحقيق الاستدامة المالية في مؤسسات التمويل المصغر: هو مبدأ يشير إلى أن التمويل المصغر لا يمكن أن يؤدي رسالته الاجتماعية، ويصل إلى أكبر عدد من الفقراء الناشطين اقتصادياً، إلا من خلال خلق مؤسسات قادرة بحد ذاتها على تحقيق كفايتها الذاتية واستدامتها المالية، بمعنى أن الاستدامة المالية هي الوسيلة التي يتم من خلالها تحقيق الأثر الاجتماعي المنشود من التمويل المصغر.
- مبدأ اضفاء الطابع المؤسسي والطابع المحلي على قطاع التمويل المصغر: هو مبدأ يسمح لفئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل الناشطين اقتصادياً، بمحاكاة نفس ممارسات وحقوق الفئة الغير مقصية من النظام المالي الرسمي، من خلال اعطاء الحق في انشاء مؤسسة وساطة مالية محلية مستقلة موجهة لهذه الفئة المقصية من النظام المالي الرسمي، مع شرط نمو هذه المؤسسات

⁹ المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، المبادئ الأساسية للتمويل البالغ الصغر، واشنطن، 2004.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

باستمرار، وقدرتها على مواصلة تقديم خدماتها وتطورها بدون الاعتماد على المنح والمساعدات المالية، والتي تكون كمصدر تمويل في المراحل الأولى فقط من الانشاء.

- مبدأ تحديد العملاء المستهدفين من طرف التمويل المصغر: يؤكد هذا المبدأ على أن التمويل المصغر موجه لفئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل المقصية من النظام المالي الرسمي، الذي توفر فيهم صفة القدرة على خلق أنشطة مدرة للدخل بمعنى الناشطين اقتصاديا، وما دون ذلك أو أدنى كالمحروميين وشديدي الفقر فلهم برامج اجتماعية ومساعدات خاصة بهم.
- مبدأ وضع أسعار فائدة تتناسب مع ظروف عملاء التمويل المصغر: هو مبدأ لا يتجاهل أن مؤسسات التمويل المصغر تحمل تكاليف مرتفعة مقارنة بالبنوك نظراً لكون تكاليف تقديم عدد كبير من القروض المصغرة أعلى من تكاليف تقديم عدد صغير من القروض الكبيرة، لكن في نفس الوقت لا يجب أن يكون نمو هذه المؤسسات على حساب عملائها، بمعنى أن تحديد أسعار الفائدة يجب أن يكون مراعي لظروف هؤلاء العملاء وغير منفر لهم.
- مبدأ تحديد دور الحكومة كمسهل ومشرف على صناعة التمويل المصغر: هذا المبدأ يبين أن للدولة دور تنظيمي في صناعة التمويل المصغر وليس كمتدخل مباشر، بمعنى دور الدولة يقتصر على الإشراف وعلى حسن سير معاملات هذه الصناعة، وتحسين بيئة العمل فيها وحماية ودائع ومدخرات عملائها الفقراء، أما عن إمكانية التقديم المباشر للمنح والدعم المادي فلا يكون إلا في حالة افتقار مؤسسات التمويل المصغر إلى مصادر أخرى للتمويل.
- مبدأ تحديد دور الدعم من الجهات المانحة كمعزز وليس كمنافس: يشير هذا المبدأ إلى أن أموال المتبوعين يجب أن تمنح لمؤسسات التمويل المصغر بشكل مبدئي وبصفة مؤقتة، وأن تعمل هذه الجهات المانحة للتمويل من خلال مختلف امكانياتها وخبرتها على دعم هذه المؤسسات، وأن تنسحب حينما تصبح هذه الأخيرة مكتفية ذاتياً وقدرة على مواجهة احتياجاتها، بعبارة أخرى عندما تصبح هذه المؤسسات قادرة على العمل بشكل مستدام.
- مبدأ تحديد هيئات رقابية وشرافية على صناعة التمويل المصغر: نظراً لكون مؤسسات التمويل المصغر دورها حساس نوعاً لجمعها بين أعمال البنوك والمؤسسات المالية من جهة والأهداف الاجتماعية من جهة أخرى، لذا فإنه من الضروري توفر هيئات رقابية وشرافية على هذه المؤسسات، وكذلك توفير موارد بشرية كفؤة ذات خبرة ومهارة في هذا المجال، كل هذا لضمان استدامة واستمرارية هذه المؤسسات وفعاليتها.
- مبدأ الإفصاح والشفافية: يشير هذا المبدأ إلى ضرورة الإفصاح عن كل المعلومات التي تتعلق بكل من الأداء المالي والاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر، وتوفيرها لكل الأطراف المعنية

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

بالأمر من جهات مانحة، مستثمرون، عملاء...الخ، وذلك بهدف تقييم كل من العوائد والمخاطر، ومعرفة الوضعية الحالية والآفاق المستقبلية لهذه المؤسسات.

المطلب الثاني: خدمات وعملاء التمويل المصغر التقليدي

أولاً: خدمات التمويل المصغر

هي عبارة عن خدمات مالية تشبه في أنواعها الخدمات المالية التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية الرسمية، لكن تختلف عنها من حيث الحجم ومن حيث الأهداف المصممة على أساسها ومن حيث طبيعة العملاء المستهدفين، فهي خدمات مالية تستهدف فئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل الناشطة اقتصاديا والمقصية من النظام المالي الرسمي، وتمثل خدمات التمويل المصغر في:

1.1. **الإقراض المصغر:** هي عبارة عن سلفيات مالية صغيرة الحجم، موجهة لتمويل فئة المقصيين من النظام المالي الرسمي، الراغبين والقادرين على خلق أنشطة اقتصادية مصغرة مدرة للدخل في المستقبل، وتعتبر هذه الخدمة أولى الخدمات التي عرفت بها صناعة التمويل المصغر في سنواتها الأولى، والتي لازالت إلى حد الان تأخذ حصة الأسد من مجموع الخدمات المالية المقدمة، غير أنها وفي المقابل فإنها تشهد منافسة حادة من طرف ما يدعى بمقرضي الأموال المتواجدون في السوق الموازية، وبالتالي فإن نجاح مؤسسات التمويل المصغر في تقديم هذه الخدمة، يعتمد على مدى تحقيقها للميزة التافيسية على منافسيها من مقرضي الأموال، وذلك من خلال جعل هذه الخدمة تكون بصفة دائمة ومستمرة على المدى الطويل، وإجراءات طلب القرض تكون بسيطة، وعملية الحصول على القرض واستخدامه من طرف العميل تكون بشكل سريع ومرن، بالإضافة إلى أن تكون معدلات الفائدة المطبقة أقل مقارنة بتلك المفروضة من طرف المنافسيين، ويجد الإشارة إلى أن في خدمة الإقراض المصغر، لا يتم الاعتماد على الضمانات التقليدية كما هو معتمد في البنوك، بل بما يسمى بالضمانات البديلة أو ضمانات المجموعة، وذلك على حسب نوع الإقراض المتبعة، وينقسم الإقراض المصغر إلى نوعين¹⁰، وهما¹¹:

1.1.1 **الإقراض الفردي:** في هذه الحالة تتعامل مؤسسات التمويل المصغر مع مقرض واحد فقط، ويعتمد في هذا النوع على الضمانات البديلة مثل المجوهرات والآلات البسيطة، والتي في العادة لا تقبل في البنوك التقليدية كضمانات للفوائدة بمبلغ القرض.

¹⁰ بن عزة هشام، التمويل الأصغر الإسلامي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية مؤسسات الزكاة والأوقاف نموذجا دراسة حالة التجربة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، الجزائر، 2017، ص 32.

¹¹ قسول أمين، متطلبات تفعيل التمويل المصغر في البنوك الإسلامية دراسة تجاري دول عربية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، الجزائر، 2016، ص 13-14.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

1.1.2.2 الاقراض الجماعي: في هذه الحالة يوجه مبلغ القرض إلى مجموعة من المقترضين، ويأخذ بضمانتها المجموعة لوفاء والالتزام بتسديد مبلغ القرض، بمعنى أن القدرة على الوفاء بالدين، تعتمد على المسؤولية الجماعية للمقترضين، وتختلف أي فرد من أفراد المجموعة المقترضة عن التسديد، يؤدي إلى فقدان كل أفراد المجموعة حقهم في الحصول على قروض في المستقبل.

2.1 الادخار المصغر: فئة الفقراء ومحظوظي الدخل كغيرهم من فئات المجتمع، ولأسباب مختلفة كالزواج، التقاعد، التعليم، الصحة الطوارئ ... الخ ، يضطرون إلى الادخار ولكن بطرق تتلائم مع مستواهم المعيشي كادخار بعض النقود، تربية المواشي وبيعها عند الضرورة وغيرها من أشكال الادخار، وبالتالي فإن خدمة الادخار المصغر تسمح بتحويل الممارسات الادخارية لهؤلاء الفئة من الإطار الغير رسمي إلى الإطار الرسمي، وبشكل آمن، وبشكل يتوافق مع ظروف هؤلاء الفئة، كتحديد الحد الأدنى لفتح الأرصدة يكون متوافق مع المبالغ المالية الصغيرة المدخرة، كما أن الرسوم المرتبطة بفتح هذه الحسابات تكون منعدمة أو منخفضة جدا¹²، ويمكن التمييز هنا بين أسلوبين من الادخار، إلا وهما¹³:

1.2.1 الادخار الإجباري: ويسمى كذلك بالادخار الإلزامي، وهو عبارة عن ادخار مفروض من طرف مؤسسات التمويل المصغر على المقترض كشرط للحصول على القرض، ولا يمكن سحب هذه الودائع إلا بعد انتهاء تسديد القرض.

1.2.2.1 الادخار الطوعي: هو ادخار اختياري، ينشأ عن رغبة العميل في ذلك، ومن أهم أشكالها حسابات جارية وحسابات ودائع لأجل.

3.1 التأمين المصغر: تتمثل هذه الخدمة في تقديم ضمان لأولئك الفقراء ومحظوظي الدخل، بحمايتهم من المخاطر الناجمة عن أنشطتهم الاقتصادية أو المخاطر المرتبطة بحوادث الحياة، وذلك مقابل دفعهم لأقساط تأمين منتظمة، تتماشى مع حجم وتكاليف إمكانية وقوع تلك المخاطر، وبالتالي فإن خدمة التأمين المصغر تعمل وفق المبادئ الأساسية لخدمة التأمين، وبرامج الحماية الاجتماعية لا يعتبر تأمينا مصغرا، ولعل من أهم أنواع التأمين المصغر: التأمين المصغر على الحياة ، التأمين المصغر على الصحة، التأمين المصغر على الممتلكات وتأمين المواشي والمحاصيل¹⁴.

4.1 التحويلات المالية المصغرة: تشهد التحويلات المالية في القطاع المالي الرسمي ارتفاعا كبيرا للرسوم المرتبطة بها، وهذا ما لا يتوافق مع ظروف الفقراء ومحظوظي الدخل الناشطين اقتصاديا، ما تطلب من توفير هذه الخدمة على مستوى مؤسسات التمويل المصغر، إلا أن وعلى الرغم من

¹² قسول أمين، مرجع أعلاه، ص 13

¹³ قسول أمين، مرجع أعلاه، ص 13-14

¹⁴ قسول أمين، مرجع أعلاه، ص 15

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

كون هذه الخدمة هي نشاط مربح ذو مردودية عالية، إلا أن القليل من مؤسسات التمويل المصغر التي باستطاعتها توفير هكذا خدمة وذلك لارتفاع تكاليفها، ولوجود تشريعات محلية تصعب من القيام بهذه الخدمة¹⁵.

ثانيا: عملاء التمويل المصغر التقليدي

يتمثل عملاء التمويل المصغر في فئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل الناشطة اقتصادياً المقصية مالياً، بمعنى هم الأفراد القادرين على العمل وخلق أنشطة اقتصادية مدرة للدخل، وذلك لامتلاكهم لمعدات وأصول بسيطة أو لمعارف ومهارات، تمكنهم من إدارة أعمالهم المصغرة، إلا أنهم مستبعدون من الخدمات المالية في القطاع المالي الرسمي، وتشمل فئة الفقراء المنعدمة الدخل الناشطة اقتصادياً كل من الأفراد العاطلين عن العمل، صغار التجار، أصحاب المهن الحرة والحرفيين، وصغار المقاولين، أما بالنسبة للأفراد المحدودة الدخل فيشمل كل من الأفراد ذو الدخل المنخفض الثابت أو ذو الدخل الغير منتظم¹⁶.

من خلال ما سبق نلاحظ أن التمويل المصغر موجه للأغراض الإنتاجية والاستثمارية وليس لأغراض الاستهلاك، فالفقراء الغير قادرين على العمل لتوفير الحد الأدنى للاستهلاك، لا يتماشى معهم هكذا نوع من التمويل بل يخصص لهم برامج مساعدات اجتماعية، واعنات مالية خاصة بهم¹⁷.

يجدر الإشارة إلى أن تصميم منتجات التمويل المصغر ليس بالأمر السهل، حيث لا يكفي إطلاق منتجات مالية تحاكي المنتجات الموجودة لدى المؤسسات المالية الرسمية، أو اجراء بعض التعديلات التي تعمل على دمج فئة المقصيين مالياً، بل يجب عند التصميم فهم الطبيعة الفريدة والمتباعدة لهؤلاء الفئة من الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل الناشطة اقتصادياً، والعوامل التي تؤثر على سلوكياتهم وتحدد احتياجاتهم من الخدمات المالية، ويمكن تلخيص هذه العوامل في¹⁸:

- **دورة حياة الفرد والبنية الأسرية:** حيث أن تصميم الخدمات المالية يكون مكيف على حسب كل مرحلة من مراحل دورة حياة الفرد، فمثلاً الخدمات المالية الموجهة لفئة الشباب تكون مختلفة ومتعددة أكثر من تلك الموجهة لفئة كبار السن، خاصة وأن مرحلة الشباب هي مرحلة ممتازة لاكتساب عادات الادخار، التأمين، الاقتراض والاستثمار، بينما مرحلة كبار السن فهي مرحلة يغلب عليها مثلاً خدمات التأمينات باعتبارها الفئة العمرية المعرضة لعدة مخاطر بسبب تدني انتاجياتهم

¹⁵ صالح نجية، دور التمويل متاهي الصغر في تمويل المؤسسات المصغرة نحو تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، الجزائر 2019، ص 60.

¹⁶ سليم فيصل النابليسي، التمويل الأصغر المفاهيم والممارسات المؤسسية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2022، ص 25.

¹⁷ سليم فيصل النابليسي، مرجع أعلاه، ص 26.

¹⁸ Joanna Ledergerwood, Alan Gibson, **Nouveau manuel de microfinance : une approche écosystémique**, édition Economica, France, 2018, de p 65 a 76.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

وانخفاض قدرتهم البدنية، كما أن التمويل المصغر يجب أن يراعي في تصميم خدماته تشكيلة البنية الأسرية للفقراء ، فالأسرة التي تقودها أرملة تجد ظروفها المادية متغيرة، وبحاجة إلى خدمات مالية ذات معدلات فائدة ورسوم تكون منخفضة، وصيغ تمويل تتوافق مع حالتها الاجتماعية.

• **الرقة الجغرافية والوسائل المعيشية ومستويات الدخل:** حيث أن مداخل الفقراء الساكنين في الأرياف، والمتأتية من الزراعة والفلاحة والعمل المؤقت...الخ، تكون في الغالب منخفضة مقارنة بمداخل الفقراء الساكنين في المناطق الحضرية، الذين يمثلون فئة الموظفون براتب منتظم وثابت مقارنة بفقراء الأرياف، وبالتالي عند اطلاق الخدمات المالية يتم الأخذ بعين الاعتبار مستويات دخل الفقراء وتدفقاتهم النقدية، وأن يكون تصميم هذه الخدمات متماشيا مع الوسائل والطرق التي يولد بها الفقراء دخلهم وإلى المخاطر الناجمة عن أنشطتهم الاقتصادية، وعن الأقليم الجغرافي الذين ينتمون إليه.

• **الانتماء العرقي والديني:** لطالما ارتبط امتياز فئة معينة من الفقراء المحدودي والمنعدمي الدخل من التعامل بالخدمات المالية ارتباطا وثيقا بانتسابهم العرقي والديني، حيث أن المجتمعات التي يكون فيها الدين في صميم التنظيم الاجتماعي، كالمجتمعات الإسلامية، نجد فيها الأفراد يرفضون التعامل بالخدمات المالية التقليدية، مما يؤدي بضرورة الحال إلى تصميم خدمات مالية تتماشى مع مبادئ الشريعة الإسلامية، كما أن هناك بعض الانتماءات العرقية التي تقييد المرأة بوجوب مكوثها في المنزل ما يعيق وصولهن إلى الخدمات المالية، مما أدى كذلك إلى تصميم خدمات مالية موجهة للنساء الماكيثات بالبيت.

قضايا المساواة بين الجنسين: يسعى التمويل المصغر في إطار محاربة الفقر وتحقيق العدالة الاجتماعية، إلى تحقيق ما يسمى بالمساواة بين الجنسين من خلال تصميم خدمات مالية تستهدف فئة النساء فقط، وتحتوي في مضمونها على تحفيزات وتدابير تزيل مختلف الحواجز التي تواجههن للوصول إلى الخدمات المالية، خاصة وأنها إلى حد الآن لا زالت تعاني المرأة من قوانين تمييزية وتفاوتات اقتصادية واجتماعية مقارنة بجنس الرجال.

على العموم، يمكننا القول أن تصميم الخدمات المالية في صناعة التمويل المصغر مرتبط ارتباطا وثيقا بالجوانب والخصائص الاجتماعية للمجتمعات المستهدفة، فهي عملية تتعدى في كونها فقط حل للمشكلات المالية ووسيلة لتحقيق الكفاءة الاقتصادية، بل تسعى في نفس الوقت لحل مشكلات اجتماعية وتحقيق الكفاءة الاجتماعية.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المطلب الثالث: مقاربات ومؤسسات التمويل المصغر التقليدي

أولاً: مقاربات التمويل المصغر التقليدي

إن الهدف الرئيسي والأساسي للتمويل المصغر هو الحد من ظاهرة الفقر والتقليل منها، إلا أن الكيفية المعتمدة لتحقيق هذا الهدف في هذا نوع من التمويل، تختلف باختلاف المقاربات، تتمثل هذه المقاربات فيما يلي:

1.1. **مقاربة الرفاهية Welfarist Approach:** ظهرت هذه المقاربة في حوالي 1998، وتنظر إلى أن تحقيق الأثر الاجتماعي للتمويل المصغر ومحاربته لظاهرة الفقر، لا تكون إلا من خلال وصول خدماته إلى العمال المتجاذبين في أعمق مستويات الفقر وبتكليف ميسورة ومعدلات فائدة منخفضة، حتى لو كان ذلك على حساب الأداء المالي لمؤسسات التمويل المصغر، فهي تستند بشكل أساسي في مواردها المالية على المنح والإعانات وعلى المتربيين الذين لديهم الدافع الاجتماعي في المقام الأول، والمتقبلين لضعف الأداء المالي لمؤسسات التمويل المصغر مقابل الأداء الاجتماعي، وهذا ما سيضمن لهم أن التمويل سيستمر ويدوم لأطول مدة ممكنة، ولا تكون هناك حاجة للبحث عن مصادر تمويل جديدة وهذا حسب وجهة نظر هذه المقاربة، فهي تركز كل اهتماماتها على تحسين ظروف حياة العمال المستهدفين، ويكون تقييم أداء التمويل المصغر ونجاحه في هذه الحالة من وجهة نظر العميل وليس من وجهة نظر المؤسسة، وتعتمد على المؤشرات الاجتماعية في تحليل الأثر كمعدلات الوصول، نسبة النساء المستفيدات مستويات الدخل، التعليم، التغذية وما إلى ذلك.¹⁹

لعل من أهم المؤسسات المتبناة لهذه المقاربة، هي بنك غرامين بنغلادش للبورفيسور محمد يونس الذي كان له الفضل في بروز صناعة التمويل المصغر في الأفق، لكن وفي نفس الوقت شهدت العديد من مؤسسات التمويل المصغر التي اتبعت هذه المقاربة فشل ذريع وذلك راجع إلى ارتفاع التكاليف التشغيلية، وتسجيل معدلات السداد تقل عن 50%.²⁰

2.1. **مقاربة المؤسساتية Institutionalism Approach:** ظهرت هذه المقاربة في التسعينيات من القرن الماضي، وتطلقت من مبدأ أن التمويل المصغر لن يحدث فرق حقيقي في المستويات العامة للفقر، إلا من خلال جعل مؤسساته مستدامة ماليا، هذا ما يسمح بالانتشار والتوسيع لاستهداف أكبر عدد من العمال، ونعني بمؤسسات مستدامة ماليا أي أن تكون قادرة إلى الوصول إلى مستوى كاف من الاكتفاء

¹⁹ Hamza Abouchatir, Omar Essardi, **Conventional microfinance in morocco : mission drift practices**, revue recherche et applications en science économique et de gestion, vol 01, N° 01, 2022, p 6-7.

²⁰ بونوالة ريم، الموازنة بين الأدائيين المالي والاجتماعي في إطار الحكومة الفعالة دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات التمويل الأصغر العربية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، العدد 03، 2015، ص 74.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

الذاتي المالي، وقدرة على تعطية تكاليفها وتحقيق أرباح، وبالتالي وحسب هذه المقاربة فإن الحكم على أداء التمويل المصغر كصناعة، يكون من وجهة نظر المؤسسة وليس من وجهة نظر العميل، وتكون بالاعتماد على معايير الأداء المالي القريبة من معايير المؤسسات المالية المدرجة ضمن النظام المالي الرسمي على غرار مؤشر المردودية، مؤشر معدل العائد المنتظر، مؤشر معدلات السداد المرتفعة للعملاء وما إلى ذلك، ومن خلال ضمان الاستدامة المالية لمؤسسات التمويل المصغر، فإن هذه الأخيرة ستكون قادرة إلى اللجوء إلى مصادر تمويل تجارية كالرفع من رأس المال بمساهمات جديدة والتمويل بالقرصون الخ، والتي تعتبر حسب هذه المقاربة موارد مالية ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها، وأن التمويل بالمنح والإعانات، يخدم عدد معين من العملاء ولن يكون على المدى الطويل، وهذا ما لا يتماشى مع هدفهم المتمثل في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من العملاء بشكل مستمر و دائم.²¹

لقد لقت هذه المقاربة الدعم من طرف العديد من المنظمات الدولية، من أشهرها البنك الدولي، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية والمجموعة الاستشارية المساعدة للفقراء CGAP، إلا أنها وفي نفس الوقت كانت محل انتقاد، بشأن أنها تتطلب معدلات فائدة عالية نسبيا، وبشأن طبيعة العملاء المستهدفين الممثلين في أصحاب المشاريع المصغرة القريبون جدا من خط الفقراء، وليس الفقراء بحد ذاتهم²².

3.1. المقاربة الثلاثية: من خلال ما سبق نلاحظ أن كلتا المقاربتين تعانيان من بعض النقائص، وبالتالي ليس على مؤسسات التمويل المصغر أن تختر بينهما، هذا ما أدى إلى ظهور توجه جديد ي العمل على التوفيق بين هاتين المقاربتين، من خلال ما يسمى بثلاثية التمويل المصغر، وتمثل هذه الثلاثية في هدفين اجتماعيين ألا وهما الوصول والأثر وهدف مالي وهو الاستدامة المالية، ويكون الوصول في هذه الحالة من حيث العمق ومن حيث الانتشار، أما الأثر فيكون بتحقيق الأثر الإيجابي على نوعية حياة العملاء، بينما الاستدامة المالية فتحتحقق من خلال قدرة مؤسسات التمويل المصغر على تعطية كل تكاليفها على المدى الطويل، ويقر هذا التوجه أن هذه الأهداف الثلاثة متوافقة ومتراقبة فيما بينها، وبأن مؤسسات التمويل المصغر الأكثر نجاحا والأكثر احترافية، هي التي تعمل على توسيع وتطوير هذه الأهداف الثلاثة في نفس الوقت، ولكن ومن جهة أخرى فإن تحقيقها في آن واحد يعتمد على الإجراءات والابتكارات التي تتبناها هذه المؤسسات، فالوصول يتطلب ابتكار خدمات مالية تتوافق بشكل كبير مع طلبات السوق محل الدراسة وفضيلاته، هذا ما يؤدي بطبيعة الحال إلى الوصول الفعال من حيث العدد والعمق، مما يزيد من الاستدامة المالية وتحسين الأثر على مستوى العملاء، أما تحقيق الأثر فيتطلب اعتماد آليات وتدابير تستند على الفهم العميق لاحتياجات وظروف العملاء، فمثلا اعتماد الخدمات الغير مالية كالتدريب المالي، التسويق ... إلخ، يزيد من ربحية العملاء، وبالتالي يزيد من احتمالات تحقيق الاستدامة المالية ويرفع من مستويات

²¹ IBID.

²² بونوالة ريم، مرجع أعلاه، ص 75

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

الوصول، بينما الاستدامة المالية فهي أمر ضروري لديمومة مؤسسات التمويل المصغر، حيث أن الإعانت والمنح تكون بشكل مبدئي، لكن مع الوقت فإنه يجب التركيز على توسيع الحدود المالية بشكل مستدام، والاعتماد على الابتكارات المؤسسية والتكنولوجية في التقليل من المخاطر والتكاليف كتكاليف تقييم طبيعة الطلب في السوق، تكاليف إدراج الخدمات الغير مالية وما إلى ذلك، فالاستدامة المالية تعتبر مؤشر مهم لجذب المزيد من العملاء خاصة في حالة الادخار المصغر أو التأمين المصغر، وبالتالي فإن الاستدامة المالية تؤثر بالإيجاب على كل من الوصول و الأثر²³.

إن هذه الابتكارات المؤسسية والتكنولوجية والإجراءات المعتمدة من طرف مؤسسات التمويل المصغر بهدف تحقيق الثلاثية "الاستدامة المالية، الوصول والأثر"، تختلف باختلاف البلد والرقة الجغرافية، وبالتالي كلما كانت هذه الابتكارات، والإجراءات أكثر تكيفا مع الوضع المحلي، من ظروف اجتماعية، اقتصادية وسياسية، كلما زادت احتمالات نجاح مؤسسات التمويل المصغر في تحقيق هذه الثلاثية في وقت واحد²⁴.

ثانيا: مؤسسات التمويل المصغر

تعمل صناعة التمويل المصغر على توفير خدمات مالية متنوعة، عبر مجموعة مختلفة من المؤسسات، تسمى بمؤسسات التمويل المصغر والتي شترك كلها في طبيعة العملاء المستهدفين، ألا وهم فئة الفقراء المحدودي والمنعدمي الدخل الناشطين اقتصاديا المقصيين من النظام المالي الرسمي، وتختلف هذه المؤسسات فيها بينها من ناحية الشكل القانوني، الحجم، الهدف التي أنشأت لأجله، طريقة الإدارة ونوعية التنظيم، مصادر التمويل المعتمدة ودرجة الرسمية أي نوعية الجهات التي تتولى هذه المؤسسات، وتمثل هذه المؤسسات في²⁵:

1.2. المنظمات الغير حكومية NGO: هي منظمات لا تهدف إلى تحقيق الربح، نشاطها الرئيسي هو تقديم القروض، ولا يحق لها تلقي الودائع وتبعئته الموارد الادخارية، نظرا لكونها مؤسسات غير مرخصة أو ما يسمى بالمؤسسات الشبه رسمية، أي تلك المؤسسات التي لا تخضع للرقابة والإشراف من طرف السلطات الرقابية، وبالتالي فإن مواردها المالية متأتية من الإعانت أو من القروض الميسرة، كما أنها تمتاز بغياب المالك، ضعف مشاركة أعضاء مجلس الإدارة في مراقبة الإدارة

²³ Manfred Zeller and Richard Meyer, **The triangle of microfinance financial sustainability, outreach and impact**, the international food policy research institute, 2002, p de 2 a7.

²⁴ IDEM, p 6.

²⁵ أنظر إلى:

Gweth S et Ngokevina JF, **statut juridique et performance des établissements de microfinance le cas du Cameroun**, revue alternative managériales et économiques, vol 3, N°3, 2021, p de 704 à 706.

قسول أمين، بلقلة براهيم، النموذج المؤسسي الأفضل للتمكين الاقتصادي للفقراء المسلمين من خلال التمويل الأصغر دراسة مقارنة بين مختلف مؤسسات التمويل الأصغر التقليدية الإسلامية، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 18، العدد 29، 2022، ص من 265 إلى 268.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

وقرارات المدير، وبالتالي فهي أقل تحكم في التصرفات الإدارية للمدير والذي يتمتع في هذه الحالة بالحرية الإدارية.

2.2. **التعاونيات:** هي مؤسسات لا تسعى إلى تحقيق الربح فهدفها الاجتماعي، حيث يمتلكها مجموعة من الأعضاء يطلق عليهم التعاونيون، والذين هم مساهمون وعملاء في نفس الوقت، نظراً لكونهم يتعاونون على جمع المدخرات وإقراضها فيما بينهم بأسعار فائدة معقولة، مما يشكل في هذه الحالة تضارب مصالح بين عميل مفترض وعميل مودع، وكذلك تضارب مصالح بين وضعية العميل ووضعية التعاوني، أي كيفية التوفيق بين الوضع الاجتماعي والاقتصادي للتعاونيين، تتحصل هذه التعاونيات على مصادر تمويلها من اشتراكات أعضائها، وتدار كذلك من طرف أعضائها، حيث ينتخبون من بينهم، وديمقراطياً المدراء الذين يشرفون على إدارة التعاونية، ولا يوجد أي تأثير لأي عضو من الأعضاء على قرارات التعاونية فهم يساهمون إسهاماً متساوياً ديمقراطياً في رأس المال، مما يزيد من السلطة الإدارية ويُخفض من الكفاءة التنظيمية.

2.3. **البنوك والمؤسسات المالية الغير بنكية:** هي مؤسسات تهدف إلى تحقيق الربح وتعظيم ثروة المساهمين فهي تعمل على تقديم خدمات التمويل المصغر وفق نموذج شركة مساهمة، هذا ما يجعل هذا نوع من المؤسسات يسعى دوماً إلى تحقيق كل من الربحية التجارية والربحية الاجتماعية في نفس الوقت، كما تعرف هذا نوع من المؤسسات بالتفرقة بين الملكية والإدارة، حيث أن المساهمون الذين يشكلون مجموع أموالهم رأس المال الاجتماعي لهذه المؤسسات، لديهم الحق في مراقبة قرارات المدير الذين قاموا بتعيينه، ما ينتج في هذه الحالة تضارب مصالح بين المساهمين والمديرين وزيادة تكاليف الوكالة، كما تعرف هذه المؤسسات بأنها مؤسسات رسمية تخضع للإشراف من طرف السلطات الرقابية ولها الرخصة في الحصول على التمويل التجاري وعلى الدعم المالي من طرف البنك المركزي، و البنوك التي تقدم خدمات التمويل المصغر، يمكن أن تكون بنوك تمويل المصغر بحد ذاتها، أو بنوك تجارية تقليدية قامت بإضافة خدمة التمويل المصغر إلى باقي خدماتها البنكية التقليدية، وتعتبر بنوك التمويل المصغر أعلى مخاطرة من البنوك التجارية التقليدية بسبب أن النوع الأول يتعامل مع نوعية عملاء محددة، بينما النوع الثاني أي البنوك التجارية التقليدية فإن عملاء التمويل المصغر يعتبر جزء من عمالئه وليس الكل، وهذا ما يساعد على تقليل المخاطر.

كما أن البنوك بنوعيها، لها القدرة على توفير مجموعة واسعة من الخدمات المالية على عكس المؤسسات المالية الغير بنكية التي توفر مجموعة محدودة من الخدمات المالية.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المطلب الرابع: تحديات التمويل المصغر التقليدي

إن نجاح صناعة التمويل المصغر على أرض الواقع، ليس بالأمر السهل، حيث أن هناك العديد من التحديات التي تؤثر على مسار هذه الصناعة، وهذا ما يستدعي الوقوف على هذه التحديات والعمل على مواجهتها، ويمكن أن نقسم هذه التحديات إلى نوعين، وهي كالتالي:

أولاً: التحديات التي تواجهها مؤسسات التمويل المصغر

وهي على العموم تحديات خاصة بالمحيط الداخلي لمؤسسات التمويل المصغر، بمعنى أدق هي التحديات المتعلقة بالعمليات التشغيلية، الأداء المالي والأداء الاجتماعي لهذه المؤسسات، وتمثل في²⁶:

- التحديات المرتبطة بضرورة تحقيق القابلية للاستمرار وتوسيع نطاق العمليات: حيث أن تحقيق هدف الوصول سواء كان من حيث العمق أو من حيث الإنتشار، يتطلب أن تكون خدمات التمويل المصغر قابلة للاستمرار على المدى الطويل.
- التحديات المرتبطة بضرورة تحقيق الربحية والاستدامة المالية: إن الإعانت والمنح هي موارد مالية محدودة وغير مضمونة، فقد لا يصل في الكثير من الأحيان إلى اتفاق بين المانحين ومؤسسات التمويل المصغر، لاختلاف وجهات النظر بينهم أو لارتفاع التكاليف والمخاطر المرتبطة بهذا التمويل، وبالتالي يجب على مؤسسات التمويل المصغر أن تسعى جاهدة للخروج من هذه التبعية في أقرب وقت ممكن، والعمل على تحقيق الاستدامة المالية، وذلك من خلال محاولة تخفيض التكاليف والسيطرة عليها، وفي نفس الوقت تعظيم الإيرادات، فينتج عن ذلك فائض مالي يسمح لهذه المؤسسات بالتمتع بالحرية المالية والاستدامة المالية.
- التحديات المرتبطة بضمان عدم خروج مؤسسات التمويل المصغر عن مهمتها الاجتماعية: حيث أنه على الرغم من أهمية تحقيق الاستدامة المالية على مستوى مؤسسات التمويل المصغر، إلا أنه يجب ألا يكون ذلك على حساب رسالتها الاجتماعية، ودون مساومة لأهدافها الاجتماعية التي أنشأت هذه المؤسسات لأجلها.
- التحديات المرتبطة بقدرة مؤسسات التمويل المصغر على الوصول إلى مصادر التمويل: حيث أن إلغاء التبعية من المنح والإعانت وتحقيق الاستدامة المالية، يتطلب اللجوء إلى مصادر تمويل تجارية، ولكن وفي نفس الوقت فإن الأشكال القانونية المؤسسات التمويل المصغر، قد تحد هذه المؤسسات من الوصول إلى المصادر التي تحتاجها.

²⁶ عبد الحليم عمران، مرجع سابق ذكره، ص 120.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

- التحديات المرتبطة بتحول مؤسسات التمويل المصغر إلى النظام المالي الرسمي: حيث أن تحقيق أهداف التمويل المصغر من استدامة مالية، الوصول إلى مصادر تمويل وما إلى ذلك، يتوقف على مدى إدماج مؤسسات التمويل المصغر ضمن النظام المالي الرسمي لتلك البلدان.
- التحديات المرتبطة بالقدرة على استخدام التكنولوجيا البنكية في مجالات تقديم خدمات التمويل المصغر: حيث تسعى مؤسسات التمويل المصغر على استخدام التكنولوجيا المعتمدة في مجالات الصناعة البنكية، من أجل تكوين نظم معلومات جيدة تمكنها في المستقبل من تخفيف تكاليف خدمات التمويل المصغر، وتحفيض المخاطر المرتبطة بها.
- التحديات المرتبطة بضرورة تحقيق متطلبات الحكومة لمؤسسات التمويل المصغر: حيث أن تطوير مؤسسات التمويل المصغر ونجاحها، لا يعتمد فقط على تحقيقها للاستدامة المالية وللرسالة الاجتماعية، بل يجب أن يكون هناك توافق بين كل من إستراتيجية هذه المؤسسات وأهدافها، وهذا في إطار ما يسمى بحوكمة مؤسسات التمويل المصغر.

ثانياً: تحديات التمويل المصغر بالنسبة للجهات التنظيمية والإشرافية:

وهي تحديات خاصة بالمحيط الخارجي لصناعة التمويل المصغر، ففي ظل تطبيق ما يسمى بالشمول المالي، والذي يسعى إلى توفير إلى أنظمة مالية شاملة لجميع فئات المجتمع دون استثناء، فإنه يصبح على الحكومات والجهات التنظيمية والإشرافية الأخذ بعين الاعتبار مؤسسات التمويل المصغر في بناء الأنظمة المالية، وتخصيص إطار قانوني مناسب لها، والإشراف على عمل تلك المؤسسات في ظل نظام مالي رسمي يتنسق مع خصائص هذه المؤسسات، إلا أن وفي هذه الحالة فإن تحديد الإطار القانوني وتحديد المعايير الاحترازية التي يجب تطبيقها على هذه المؤسسات، أمر صعب نوعاً ما، نظراً لتنوع الأشكال القانونية لهذه المؤسسات ونظرًا لتنوع طبيعة المخاطر المرتبطة بتقديم خدمات التمويل المصغر.²⁷

المبحث الثاني: الإطار النظري للتمويل المصغر الإسلامي

نسعى من خلال هذا المبحث إلى تعريف التمويل المصغر الإسلامي ومزاياه، التطرق إلى المبادئ المنظمة له، والخدمات المالية المصغرة التي يوفرها المطابقة لأحكام الشريعة الإسلامية، وأهم التحديات التي يواجهها، بالإضافة إلى إجراء مقارنة بينه وبين التمويل المصغر التقليدي.

المطلب الأول: مفهوم التمويل المصغر الإسلامي ومزاياه

أولاً: مفهوم التمويل المصغر الإسلامي

²⁷ عبد الحليم عمران، مرجع سابق ذكره، ص 121.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

هناك عدة تعاريف خاصة بالتمويل الإسلامي المصغر، ولعل من أهمها التالي:

التعريف الأول: يعرف التمويل المصغر الإسلامي على أنه: "تقديم التمويل النقدي أو العيني للمشروعات المبكرة في الصغر، التي يقوم عليها الفقراء بحسب التشريعات والأنظمة والتعليمات المتقدمة عليها في الدولة أو المؤسسة المملوكة ضمن أدوات التمويل الإسلامي الاستثمارية أو التبرعية وبحسب ضوابط الشرع"²⁸.

التعريف الثاني: يعرف التمويل الإسلامي المصغر على أنه: "عقد شرعي بين طرفين يقوم الفريق الأول والمتمثل في مؤسسة التمويل الأصغر الإسلامية بتقديم المال إلى الفريق الثاني ليستثمره أو يتملّكه مقابل أن يدفع الفريق الثاني عائدًا من أرباح استثمار الأموال أو ثمنًا موجلاً لتملكه الأعيان، على أن يلبي هذا العقد احتياجات وإمكانيات ورغبات الفقراء"²⁹.

التعريف الثالث: يعرف التمويل الإسلامي المصغر على أنه: "تقديم خدمات مالية لشريحة الفقراء الناشطين اقتصادياً والأشد فقراً، هذه الخدمات يتم تقديمها وفق مبادئ الشريعة الإسلامية، بغية تحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية"³⁰.

مما سبق، نلاحظ أن التعريف الأول والتعريف الثاني، قاما بتعريف التمويل المصغر الإسلامي على أنه يختصر في عملية تقديم خدمة التمويل فقط، بينما مفهوم التمويل المصغر الإسلامي أوسع من ذلك، فهو يشمل إضافة إلى خدمة التمويل كل من خدمة التأمين، الادخار وتحويل الأموال.

كما نلاحظ أن في كل التعاريف السابقة لم يتم التطرق إلى طبيعة المؤسسات التي تعمل على تقديم خدمة التمويل المصغر الإسلامي.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن التمويل المصغر الإسلامي هو عبارة عن تقديم خدمات مالية مثل التمويل العيني أو النقدي، التأمين، الادخار وتحويل الأموال، تكون هذه الخدمات متوافقة مع أحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية وفي مجالات مباحة، تقدم من طرف منظمات غير حكومية، تعاونيات وبنوك ومؤسسات مالية غير بنكية للقراء المحدودي والمنعدمي الدخل، الناشطين اقتصادياً، المقصيين مالياً، الرافضين للخدمات المالية المصغرة التقليدية القائمة على الفائدة الربوية.

²⁸ ميس مجدي الأحمد، التمويل الإسلامي المبكر في الصغر وتطبيقاته في المصادر الإسلامية، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، المجلد 3، العدد 4، 2020، ص 107.

²⁹ سليم فيصل النابلي، مرجع سابق ذكره، ص 20، 21.

³⁰ يحياوي نوال، زنكري ميلود، تعريف دور التمويل الإسلامي الأصغر في تنشيط الاستثمارات الصغرى في الوسط الريفي دراسة حالة الاستثمارات الصغرى في الوسط الريفي السوداني، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 5، العدد 2، 2021، ص 111.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

ثانياً: مزايا التمويل المصغر الإسلامي

يتمتع التمويل المصغر الإسلامي، بالعديد من المزايا، الذي يجعله أكثر سهولة وأكثر فائدة في تحقيق أهداف صناعة التمويل المصغر، وتمثل هذه المزايا فيما يلي³¹ :

- **الامتثال لأحكام الشريعة:** حيث أن التمويل المصغر الإسلامي من أجل تحقيق رسالته الاجتماعية، يستند على الاقتصاد والمعاملات التي تكون مضبوطة وفق مبادئ الشريعة الإسلامية.
- **صناعة سريعة النمو:** حيث يعتبر التمويل المصغر الإسلامي التقاء بين صناعة التمويل الإسلامي وصناعة التمويل المصغر، وهذا الالتقاء فرصة ليعكس القيمة الأساسية لهاتين الصناعتين بسرعة على أرض الواقع، وذلك لوجود تواافق كبير في أهدافهما الرامية إلى تحقيق أعلى درجات التكافل الاجتماعي، والمنفعة العامة للمجتمع.
- **القبول لدى فئات واسعة من المجتمع:** وبحكم الخلفية الدينية والدowافع العقائدية السائرة في المجتمعات الإسلامية، فإن هناك نسبة كبيرة من القراء المحظوظ والمدعومي الدخل الناشطين اقتصادياً، من مقاولين صغار وغيرهم، ومن يحجرون عن قبول التمويل المصغر التقليدي، وذلك في أي حالة من الحالات، الأمر الذي أدى إلى ظهور التمويل المصغر الإسلامي، والذي سمح باستقطاب وجلب المزيد من العملاء المسلمين، ومكّنهم من الوصول إلى الخدمات المالية.
- **تنوع صيغ التمويل المصغر الإسلامي:** حيث أن هناك تنوع كبير في صيغ التمويل المطبقة على الخدمات المالية المتوقّفة مع الشريعة الإسلامية، هذا التنوع يرفع من مستويات وصول العملاء إلى الخدمات المالية، حيث أنها مصممة لتنبّه إلى ظروف ومتطلبات هؤلاء العملاء فمثلاً هناك صيغ تمويل قائمة على المشاركة وهناك صيغ تمويل قائمة على الاقتراض، أو ما يسمى بالبيوع، كما تتميز هذه الصيغ بالمرونة في المعاملات فيوجد مثلاً تمويلات نقدية أو تمويلات عينية.
- **حماية طالبي التمويل:** يحظى عملاء التمويل المصغر التقليدي بعناية فريدة، أخصها لهم الشرع الإسلامي الذي نص على التعامل معهم بعدل وإنصاف، وحرم كل أنواع الغدر والغبن التي يمكن أن تطبق عليهم.

³¹ حبيب أعطية، عبد الكريم قندوز، دوافع التمويل الأصغر المتّوافق مع الشريعة الإسلامية في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2021، ص 14، 13.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المطلب الثاني: مبادئ وخدمات التمويل المصغر الإسلامي

أولاً: مبادئ التمويل المصغر الإسلامي

إن التمويل المصغر الإسلامي هو تمويل هجين بين التمويل المصغر التقليدي والتمويل الإسلامي، ومبادئه مثل مبادئ التمويل المصغر التقليدي، مضافة إليها فقط بعض التعديلات المكيفة والمستمدة من الضوابط والخصائص الأخلاقية التي نصت عليها الشريعة الإسلامية، وتمثل هذه التعديلات في³²:

- **حظر الأنشطة المحرمة:** يجب أن يكون التمويل في مجالات مباحة، فلا يجوز لمؤسسات التمويل المصغر الإسلامي تمويل المشاريع أو الأنشطة المحرمة حسب الشريعة الإسلامية، مثل الكحول، القمار، الأسلحة، التبغ وما إلى ذلك.
- **تحريم الربا (سعر الفائدة المطبق على القروض):** حيث تم تحريم التعامل بمعدلات الفائدة المطبقة على القروض التقليدية، وذلك لأنها عبارة عن نسبة فائدة محددة مسبقاً يتم دفعها للمقترض مهما كانت نتائج مشروع العميل من ربح أو خسارة، كما أن الشريعة الإسلامية تعتبر مقابلة النقد بالنقد ربا، وأن النقد ليس وسيلة للمتاجرة وتحقيق أرباح، بل مهمته مقاييس للثمنية ومنتج للسلع والمنافع، وبالتالي فهي حالة تحقيق العميل للربح، فإن تلك الزيادة المطبقة عليه المتمثلة في نسبة الفائدة تعتبر استغلال لحاجة العملاء، والتمويل المصغر الإسلامي لم ينشأ لذلك وإنما لمساعدتهم وتمكينهم اقتصادياً، كما أن في حالة تحقيق العميل للخسارة فإن عملية تسديده للأموال مع نسبة الفائدة المفروضة، تعتبر تضييق للعميل فهي لا تراعي ظروفه، وهذا ما يتنافى مع مبادئ الشريعة الإسلامية.
- **تحريم الغرر وعدم التأكيد:** أي لا يجوز أن يكون هناك أي نوع من الغموض في شروط العقد المبرم بين مؤسسة التمويل المصغر والعميل، ويجب أن تكون هذه الشروط واضحة ومعلومة لكليهما.
- **تقاسم المخاطر:** يعني أن مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، عند تمويلها للمشاريع، تتقاسم مع العميل الأرباح، وتتحمل معه الخسارة.
- **وجود أصل حقيقي:** أي أن المعاملات يجب أن تكون مرتبطة بأصل حقيقي مادي ملموس، بعبارة أخرى أن التدفقات النقدية التي ستخرج من طرف مؤسسة التمويل المصغر بغرض التمويل، يجب أن تقابلها تدفقات حقيقة من سلع أو أصول مادية.
- **التركيز على الاستثمارات الحقيقة:** أي التركيز على الأصول الإنتاجية، ذات القيمة المضافة، فالعائد الذي تتحصل عليه مؤسسة التمويل المصغر سيتعلق بربحية المشروع وليس بملاءة العميل.

³² Guesmi Fadhma, *La microfinance islamique en Tunisie la réalité et le défis*, revue internationale du chercheur, vol 01, N°2, 2020, p 666.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

ثانياً: خدمات التمويل المصغر الإسلامي

هي عبارة عن خدمات بديلة لخدمات التمويل التقليدي، بحيث تكون متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، وتمثل هذه الخدمات فيما يلي:

1.2. خدمة التمويل المصغرة: وهي عبارة عن خدمة الاقتراض لكن بصيغ وأساليب مطابقة للشرع، وبعيدة كل البعد عن الصيغ الربوية المحرمة، ويمكن أن تكون هذه التحويلات بشكل نقدi أو بشكل عيني³³، ولعل من أهم الصيغ المستعملة من طرف مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي في تقديم خدمة التمويلات ما يلي³⁴:

1.1.2. المراححة: هي عبارة عن عقد تمويل يجمع بين طرفين، ألا وهم البائع الذي يمثل مؤسسة التمويل المصغر والمشتري الذي يمثل العميل، يطلب هذا الأخير من مؤسسة التمويل المصغر أن تشتري أصل معين أو سلعة معينة، بمواصفات محددة في الوقت الحالي، على أن يتعهد بدوره بإعادة شرائه لذلك الأصل أو السلعة إلى أجل، ومع الزيادة في الثمن وعلى أقساط محددة، تمثل تلك الزيادة في الثمن هامش الربح أو قيمة المراححة، ويكون كل من ثمن الشراء، هامش الربح، قيمة الأقساط، تواريختها وأعدادها كلها معلومة لدى الطرفين مسبقاً، يجب أن تراعي مؤسسة التمويل المصغر في استعمالها لصيغة المراححة أن يكون الأصل أو السلعة المطلوبة من العميل مباحة شرعاً، وأن تتملكها المؤسسة وتتدخل في ذمتها قبل بيعها للعميل، كما أن المؤسسة هي من تتحمل مخاطر أو هلاك ذلك الأصل أو السلعة المطلوبة لطالما لم يستلمها العميل، ولهذا الأخير الحق في رد الأصل أو السلعة في حالة عدم تطابقها للمواصفات المطلوبة.

1.2.1.2. الاستصناع: هو نوع من أنواع التمويل العيني، وهو عقد بين طرفين أحدهما المستصنع والآخر الصانع، حيث يصنع هذا الأخير بناء على طلب المستصنع شيء ما بمواصفات معينة ومحددة بدقة، ويسلمها عند الموعد المتفق عليه، مقابل ثمن معين متفق عليه مسبقاً، ويتضمن هذا الثمن كل من تكلفة الصناع وهامش الربح.

تستطيع أن تكون مؤسسة التمويل المصغر هي الصانع بشرط أن تمتلك المواد الأولية والخبرة والمهارة في العمل، فتقوم بتصنيع الأصل أو السلعة المطلوبة لعملائها على أن يقوموا بالدفع حالاً أو مؤجلاً أو

³³ Zaied Maher, OP CIT, p 20.

³⁴ انظر إلى:

سليم فاصل النابليسي، مرجع سابق ذكره، ص 186، 187، 195، 196.

ميس مجدي الأحمد، مرجع سابق ذكره، من ص 107 إلى 109.

صالحي نجية، مرجع سابق ذكره، ص 77.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

على أقسام حسب ما هو متفق عليه، وهذا ما يوفر لعملاء التمويل المصغر الفرصة المناسبة للنمو والبدء في استثماراتهم، ويزيل عنهم معوقات الحصول على تمويل لإنجاز أعمالهم.

كما تستطيع مؤسسة التمويل المصغر أن تكون مستصنعاً، من خلال حاجتها للأصول أو سلع معينة، فتقوم بطلبها من العملاء على غرار صغار المنتجين والحرفيين بصفتهم صناعاً، مع ضمان المؤسسة بشرائها للأصول أو السلع المطلوبة، حسب ما تم الاتفاق عليه في العقد، إن هكذا نوع من العقود يسمح بتوفير السيولة للعملاء وزيادة دخلهم وتحسين مستواهم المعيشي.

تستطيع كذلك مؤسسة التمويل المصغر أن تكون صانعاً ومستصنعاً في نفس الوقت، وهذا ما يسمى بالإستصناع الموازي، بحيث تكون مؤسسة التمويل المصغر هي الوسيط بين صغار المنتجين والحرفيين الذين يتمتعون بالخبرة والكفاءة وبين أصحاب الأموال الراغبين في الاستثمار وشراء السلع أو الأصول، فتبرم مؤسسة التمويل المصغر عقد استصناع بصفتها صانعاً مع أصحاب الأموال الراغبين في صنع سلعة أو أصل معين، فيجري العقد على ذلك، وتعاقد مؤسسة التمويل المصغر مع صغار المنتجين والحرفيين باعتبارها مستصنعاً، فتطلب منهم صناعة المطلوب منها في العقد السابق الذي أبرمته على أساس صانع وبالمواصفات نفسها، هذا النوع من العقود يسمح لصغار المنتجين والحرفيين من تسويق منتجاتهم، ويساهم لهم مبيعات، ما يؤدي إلى زيادة دخلهم وتحسين مستواهم المعيشي.

3.1.2 الإجارة المنتهية بالتمليك: هي نوع من أنواع التمويلات العينية، وتشبه في خصائصها التمويل التقليدي المسمى بقروض الإيجار، حيث تشتري مؤسسة التمويل المصغر والتي تسمى حسب هذا النوع من التمويل بالمؤجر أصل معين، بناءً على طلب العميل والذي يسمى في هذه الحالة بالمستأجر، وتؤجره إياه، بأجرة معلومة قد تزيد عنأجرة المثل، ولأجل معلوم، مع تعهد مؤسسة التمويل المصغر بنقل ملكية الأصل للعميل عند انتهاء فترة الإيجار، وعلى طول فترة الإيجار تضل مؤسسة التمويل المصغر مالكاً للأصل ومسئولاً عن الأضرار التي تؤثر على صلاحية استخدامه، وسيسمح هذا النوع من التمويل للعملاء بتخفيف الأعباء المرتبطة باستثماراتهم ومن مزاولة نشاطاتهم التجارية بصفة عادية، حيث أنهما ينتفعون بالأصول التي يحتاجونها، رغم عدم إمكانيتهم من شراءها في سنواتهم الأولى من الاستثمار.

4.1.2 القرض الحسن: هو التمويل الأكثر استعمالاً والأكثر شيوعاً في مؤسسات التمويل المصغر، وهو عقد يتم بين طرفين أحدهما المقرض وهو مؤسسة التمويل المصغر والآخر المقرض وهو العميل، وهو مثله مثل القروض التقليدية غير أنه يختلف عن هذا الأخير، في عدم وجود فوائد ربوية، وعدم وجود أي عوائد حيث يرد المبلغ المقترض إلى مؤسسة التمويل المصغر دون زيادة أو نقصان، وحسب الزمان والمكان المتطرق إليهما مسبقاً، وتتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من التمويل هو

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

التمويل الوحيد من بين التمويلات السابقة الذي لا تهدف فيه مؤسسة التمويل المصغر إلى تحقيق ربح.

2.2. خدمة رؤوس الأموال المصغرة: وهي عبارة عن خدمة تعمل على توفير التمويل من خلال جعل العميل مساهم في رأس مال مشروعه، وذلك في إطار يتوافق مع الشرع، وليس مقتضى لأموال مشروعه كما في التمويلات المصغرة³⁵، ومن أهم الصيغ التي تعتمد لها مؤسسات التمويل المصغر في تقديم خدمة رؤوس الأموال المصغرة ما يلي³⁶:

1.2.2. المضاربة: هو نوع من أنواع التمويل القائم على المشاركة في الاستثمار، حيث يتقدم الطرف الأول بالمال ويسمى برب المال وفي هذه الحالة يتمثل في مؤسسة التمويل المصغر، ويتقدم الطرف الثاني بالخبرة والكفاءة والجهد ليس بالمضارب والذي يمثل في هذه الحالة الفقراء المحدودي والمنعدمي الدخل الناشطين اقتصادياً، من صغار المنتجين والحرفيين، إن هذا النوع من التمويل فيه إنتفاع للطرفين، حيث في حالة تسجيل ربح يتم توزيع هذه الأرباح على الطرفين وفق نسب متقد على مسماها، لكن وفي نفس الوقت يعرض مؤسسات التمويل المصغر للعديد من المخاطر وذلك لأنه في حالة تسجيل خسارة والتي تحدث بشكل طبيعي وليس نتيجة إهمال أو سوء تصرف من قبل المضارب، فإن المؤسسة تخسر أموالها، بينما المضارب لا يخسر سوى الجهد والوقت الذي أفاداهما، لذا فإن هذا النوع من التمويل، يعطي لمؤسسات التمويل المصغر الحق في التتبع والإشراف على المشروع على طول فترة سريان عقد المضاربة، كما يجب أن تكون كل من مدة عقد المضاربة وشروط تجديده معلومة لكلا الطرفين.

2.2.2. المشاركة المتناقضة: تشبه هذه الصيغة في خصائصها، التمويل التقليدي المسمى برأس المال المخاطر، حيث تشتهر مؤسسة التمويل المصغر مع عميل في مشروع استثماري، وذلك بعد التأكيد من خبرة وكفاءة وسمعة العميل ومن ربحية المشروع، وحسب هذه الصيغة يتقاسم الطرفان الأرباح والخسارة وفقاً لنسبة رأس المال المشروع، وتعهد مؤسسة التمويل المصغر بأن تتبع حصتها من رأس المال المشروع وتعطي حقها بالكامل من ملكية المشروع إلى العميل وذلك بصفة تدريجية أو على دفعات واحدة، وذلك على حسب ما تم الاتفاق عليه مسبقاً.

3.2. خدمة الإدخار المصغر الإسلامي: تعمل مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، على تقديم خدمات إيداع صغيرة الحجم تتوافق مع طبيعة وظروف عملائها من جهة، وتتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية من جهة أخرى، فهي تعمل على تقديم حسابات توفير بدون فائدة ودون حد أدنى للإيداع، كما تعمل على

³⁵ IDEM, p21.

³⁶ أنظر إلى: سليم فيصل النابليسي، مرجع سبق ذكره، ص من 189 إلى ص 194. ميس مجدي الأحمد، مرجع سبق ذكره، ص 110، 111.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

استثمار الودائع في مشاريع حلال مدرة لعوائد حلال، حيث يتم استبدال الفوائد الربوية بعوائد في شكل صيغة مشاركة أو مضاربة مثلا.

4.2. خدمة التأمين المصغر الإسلامي: إن خدمة التأمين في صناعة التمويل المصغر الإسلامي، تأخذ شكل غير ربحي، وهي ذات طابع تضامني تعرف بالتأمين التكافلي وهي أن يتم دفع العملاء مساهمات منتظمة في إطار توفير مساعدات مالية لأعضاء المجموعة الذين يواجهون مخاطر وصدمات في حياتهم على غرار المرض، فقدان وظيفة، كوارث طبيعية ... الخ.

المطلب الثالث: تحديات التمويل المصغر الإسلامي

تواجه صناعة التمويل المصغر الإسلامي العديد من التحديات، بعضها تفرضها صناعة التمويل المصغر بحد ذاتها، وأخرى تفرضها صناعة التمويل الإسلامي، وتمثل هذه التحديات فيما يلي:

- **الالتزام بأحكام الشريعة الإسلامية:** فلا يكفي أن تكون الخدمات المالية لمؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، بل ينبغي لهذه الأحكام أن تطبقها كذلك مع عملائها وتقنعهم بذلك في تعاملاتها³⁷.
- **المشكلات الفقهية:** إن تعدد المدراس الفقهية واختلاف الأحكام الشرعية، يمثل تحديا أمام تطور مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، خاصة وأنها ذات طبيعة فريدة من نوعها كونها خاضعة لمعايير التمويل المصغر كذلك، ومن الأمثلة على المشكلات الفقهية، تعدد الآراء حول عقوبة التأخير في السداد والامتناع عن السداد³⁸.
- **غياب مجالس الرقابة الشرعية:** حيث أنها نجد في مؤسسات التمويل الإسلامي مجالس رقابة شرعية، يترأسها علماء وفقهاء في الاقتصاد الإسلامي، يعملون على التتحقق من مدى مطابقة الأنشطة والخدمات لمبادئ الشريعة الإسلامية، وهذا ما لا نجده في مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، وذلك لارتفاع تكلفة هذه المجالس، وبالتالي على هذه المؤسسات إيجاد بديل لهذه الأخيرة بأقل تكلفة ممكنة³⁹.
- **الإدراك المختلف للمفهوم:** قد يكون هناك فهم خاطئ من طرف العملاء للصيغ المستخدمة في التمويل المصغر الإسلامي على غرار المضاربة، المشاركة والقرض الحسن ... الخ، وذلك بسبب

³⁷ علي سايج جبور، صفية يخلف، متطلبات تفعيل التمويل الإسلامي المصغر في بنك البركة الجزائري من أجل تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 5، العدد 2، 2019، ص 68.

³⁸ علي سايج جبور، صفية يخلف، مرجع أعلاه، ص 68.

³⁹ علي سايج جبور، صفية يخلف، مرجع أعلاه، ص 68.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

وعيهم المحدود لهذه الصيغ أو لجهلهم بالقواعد الفقهية، وبالتالي ومن أجل مواجهة هذا التحدي، فإنه على مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي الاستثمار في تعليم وتنمية هؤلاء العملاء⁴⁰.

- **عدم تنوع محفظة الخدمات المقدمة:** على الرغم تنوع صيغ التمويل المصغر الإسلامي من مضاربة، استصناع، مشاركة ... إلخ، إلا أنه يوجد إقبال كبير على صيغة المراقبة مقارنة بباقي الصيغ في حين أن كل من خدمة الادخار المصغر والتأمين المصغر المتوفقة لأحكام الشريعة الإسلامية يحتاجان إلى صيغ قائمة على المشاركة في المخاطر، على غرار صيغ المشاركة أو المضاربة مثلا وليس على صيغ تعتمد على هوماش ربح كما يجري الحال في صيغة المراقبة⁴¹.
- **الاستدامة المالية :** تسعى مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي كنظيرتها التقليدية إلى تحقيق الاستدامة المالية، بمعنى أن تصبح قادرة على تمويل نفسها بنفسها، وقدرتها إلى تحقيق فائض من الإيرادات بعد تغطية كل التكاليف الإدارية والتشغيلية، وهو ما يسمح لهذه المؤسسات من تحقيق رسالتها الاجتماعية دون الدخول في مفاوضات لا تنتهي مع المانحين الذين يوافقون أولاً يوافقون مع مؤسسة التمويل المصغر الإسلامي ومع تكاليفها، إلا أن الحصول على الموارد المالية الضرورية لتحقيق الاستدامة المالية، يعتبر تحدي بالنسبة لهذا نوع من المؤسسات، وذلك لضرورة امتثال مصادر التمويل إلى أحكام الشريعة الإسلامية من جهة، وإلى الأشكال القانونية المختلفة لهذه المؤسسات من جهة أخرى⁴².
- **الأهداف الاجتماعية:** حيث أن تحقيق المنفعة الاجتماعية، تأتي في طليعة التمويل المصغر الإسلامي، فلا يكون تحقيق الأرباح والاستدامة المالية على حساب تمكين العملاء المستهدفين من الخدمات المالية المصغرة، هذه المسألة والأولوية المعطاة، تجعل من مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي دائمة الحذر بشأن التوفيق بين أدائها المالي وأدائها الاجتماعي، وذلك لكون الاستدامة المالية هي وسيلة ضرورية لتحقيق هذه الأولية واستمرارية هذا نوع من المؤسسات⁴³.
- **التحول إلى النظام المالي الرسمي:** تعاني مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي من غياب الروابط مع البنوك الإسلامية الرسمية وأسواق رأس المال، وذلك لوجود أنظمة مؤسسية في مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي مختلفة بعض الشيء عن تلك الموجودة في البنوك أو الأسواق، وبسبب عدم توفر بيئة قانونية واقتصادية شاملة لصناعة التمويل المصغر بصفة عامة، والتمويل المصغر

⁴⁰ علي سايج جبور، صفية يخلف، مرجع أعلاه، ص 68.

⁴¹ بن عزة هشام، مرجع سابق ذكره، ص 56.

⁴² بن عزة هشام، مرجع أعلاه، ص 59.

⁴³ بن عزة هشام، مرجع أعلاه، ص 58.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الخزائر

الإسلامي بصفة خاصة، وهذا ما يعيق هذه الأخيرة من تحقيق الاستدامة المالية، والوصول إلى مصادر تمويل تجارية تتوافق مع الشريعة الإسلامية⁴⁴.

• **ضعف البنية التحتية:** تعد البنية التحتية أهم الركائز التي تعمل على تطوير صناعة التمويل المصغر الإسلامي، فهي تسمح لهذه الأخيرة من الوصول إلى العملاء من حيث العدد والعمق وبأقل تكلفة ممكنة، لكن للأسف فإن مؤسسات التمويل المصغر تعاني من ضعف وعدم كفاية البنية التحتية، ولمواجهة هذا التحدي فإن على هذه المؤسسات تبني التكنولوجيا الازمة التي تسمح بتكون نظم معلومات جيدة تتمتع بالمصداقية والشفافية⁴⁵.

المطلب الرابع: مقارنة بين التمويل المصغر التقليدي والإسلامي

على الرغم من أن كل من التمويل المصغر التقليدي والإسلامي يلتقيان في نفس الأهداف، إلا وهي مكافحة الفقر والبطالة، تحقيق الشمول المالي والمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية، إلا أن هناك اختلاف بينهما في العديد من الجوانب، والتي يمكن ذكرها في النقاط التالية⁴⁶:

• **الصيغة التمويلية:** حيث أن مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، تعتمد على صيغة واحدة فقط في تقديم التمويل لعملائها، وهي القرض الربوي، بينما مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، تشهد تنويع في الصيغة التمويلية لتناسب مع الطبيعة الفنية لكل مشروع وتنسج لتقضيات المسلمين فهي متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية كالمضاربة، المشاركة، المربحة، القرض الحسن وما إلى ذلك.

• **مصادر التمويل:** تعتمد مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، في مصادر التمويل على الودائع من العملاء، والمنح والتبرعات بغض النظر عن مصدرها والجهة المانحة لها، بينما مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، فهي تعتمد على مصادر تمويل تمثل إلى أحكام الشريعة الإسلامية مثل صناديق الزكاة، صناديق الوقف والبنوك الإسلامية، وبعد الوقف أحد أهم مصادر التمويل لهذه المؤسسات الإسلامية، فهو يساهم في توفير تمويل مستدام لأن الواقف يتبعه بتخصيص أمواله وممتلكاته للخير بشكل دائم.

• **نوع الاستثمار:** حيث أن مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، تقوم باستثمار وهمي يتم فيه مقابلة المال بالمال، والربح قائم على الزيادة في المال، وهذا ما يرفع من احتمالية توجيه الأموال من

⁴⁴ بن عزة هشام، مرجع أعلاه، ص 57.

⁴⁵ علي سايج جبور، صفية يخلف، مرجع سبق ذكره، ص 68.

⁴⁶ أنظر إلى:

سليم فيصل النابليسي، مرجع سبق ذكره، ص من 183 إلى 185.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

أعراض إنتاجية إلى أغراض استهلاكية، بينما في مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، فالاستثمار يكون حقيقي ويتم فيه مقابلة الأموال بالسلع والخدمات، كما أن لها ميزة تقديم التمويل في شكل عيني، وأما عن صيغ التمويل القائمة على المشاركة فمؤسسة التمويل المصغر الإسلامي تتدخل في دراسة المشروع المصغر والإشراف عليه، كل هذا يصعب على العملاء من تحويل الأموال من الأنشطة الإنتاجية إلى الاستهلاكية، مما يساهم في تحقيق أهداف التمويل المصغر بشكل أفضل وسريع، ويرفع من معدلات السداد.

- **مصادر العوائد المحصلة من طرف مؤسسات التمويل المصغر:** حيث أن مصادر العوائد المتحصلة عليها مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، تتمثل في معدلات الفائدة المرتبطة بالمبلغ الإجمالي المقترض، بينما عوائد مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي، فهي عوائد مرتبطة بنتائج وربحية المشروع وليس بملاءة العميل.
- **مسؤولية إدارة المخاطر وتحمل التكاليف:** في مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، فإن الالتزامات المرتبطة بأصول المشروع تقع على عاتق العميل، بينما في مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي فإن هذه الالتزامات تحملها المؤسسة، كما أن مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، دائمًا رابحة بحكم أن العميل يسدد الأقساط متضمنة الفوائد، في حالة نجاح أو عدم نجاح المشروع، بينما في النموذج الإسلامي **فيطبق** مبدأ المشاركة في الربح والخسارة مع العميل، ما يسمح بالقليل من التكاليف على العملاء.
- **نوع العملاء المستهدفين:** على الرغم من أن مؤسسات التمويل المصغر التقليدية والإسلامية، يتشاركان في نفس فئة العملاء المستهدفين أي الفقراء المحدودي والمنعدمي الدخل الناشطين اقتصاديا، إلا أن مؤسسات التمويل المصغر التقليدي، تركز أكثر على فئة النساء لتمكينها وجعلها أكثر استقلالاً واحتراماً للذات، إلا أن النموذج الإسلامي، يرى أن هذا نوع من الاستهداف قد لا يكون فعالاً، لأنه في العديد من الأحيان يصل ذلك التمويل إلى أحد أفراد الأسرة الذكور، بينما النساء تتحمل المخاطر المرتبطة بالقرض مثلاً، لذا ركزت مؤسسات التمويل المصغر الإسلامي على تمكين الأسرة ككل وليس النساء فقط، فتوقع العقود من قبل كل من المرأة وزوجها.

المبحث الثالث: التجربة الجزائرية في صناعة التمويل المصغر

من خلال هذا المبحث، سنحاول تقييم التجربة الجزائرية في صناعة التمويل المصغر، من خلال التطرق لأهم محطات ومراحل تطور هذه الصناعة في الجزائر، وإلى الإطار القانوني المنظم لها، مع محاولة استعراض وتقييم لأداء أهم المؤسسات الممارسة لهذه الصناعة في الجزائر، بالإضافة إلى ذكر أهم التحديات المواجهة لهذه الصناعة في الجزائر، واقتراح آليات لتطويرها.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المطلب الأول: مراحل تطور التمويل المصغر في الجزائر والإطار القانوني المنظم له

أولا: مراحل تطور التمويل المصغر في الجزائر

حسب ما ورد في التقرير النهائي حول "التمويل المصغر في الجزائر: الفرص والتحديات"، بعثة مشتركة بين المجموعة الاستشارية لمساعدة القراء CGAP والوكالة الفرنسية للتنمية وتحت إشراف نائب وزير المالية لشئون الإصلاح المالي في جوان 2006، بأن "التمويل المصغر يشير إلى ما يتعلق بتلك الإجراءات الحكومية الرامية إلى المساعدة على إنشاء المشروعات الصغيرة والمصغرة ومكافحة البطالة".⁴⁷

وفي الواقع، فإنه من الصعب تحديد نقطة بداية صناعة التمويل المصغر في الجزائر، وذلك لتوارد قنوات تمويل غير رسمية من قبل انتهت نفس مبادئ وممارسات التمويل المصغر، لكن من الناحية الرسمية فيمكن إرجاع بداية الاهتمام بهذه الصناعة إلى أواخر التسعينات وبداية الألفيات، حيث تم إنشاء هياكل وتطوير برامج مكافحة الفقر والبطالة، تختلف عن تلك الهياكل والبرامج الخاصة بالمساعدات والإعانات الاجتماعية والدعم التقليدي، وإنما هي برامج تهدف إلى تحفيز المبادرة لدى الفئات الضعيفة من المجتمع على تحسين وضعهم ودخلهم، من خلال تمكينهم من خلق أنشطة اقتصادية خاصة بهم مدرة للدخل.⁴⁸

فكان ببداية صناعة التمويل المصغر في الجزائر بخدمة القرض المصغر، وذلك في سنة 1996 من خلال الجمعية الوطنية للتطوع والمعروفة بإسم "جمعية توizza"، وهذا بالنسبة للمجتمع المدني، أما بالنسبة للحكومة الجزائرية، فقد أطلقت أول خدمة قرض مصغر سنة 1990 من خلال "وكالة التنمية الاجتماعية ADS"، وتم تقديمها للفئات الضعيفة من المجتمع، من الفقراء المنعدمي الدخل والمحدودي الدخل، إلا أن النتائج لم تكن مشجعة وذلك لعدة أسباب من بينها: التعسف الإداري، البيروقراطية المطبقة من طرف البنوك من خلال قبول سوى 9000 مل من أصل 80000 مل من الفترة الممتدة من 1999 إلى غاية 2003، مبلغ القروض المصغرة لم يكن كاف، أما السبب الرئيسي فيعود إلى إدراك واعتقاد أغلبية المستفيدين أن هذا التمويل هو عبارة عن هبات من الدولة وليس عليهم بسداد الالتزامات، ولمعالجة هذه النواقص ثم تحويل هذه القروض إلى هيكل متخصص سمي "بالوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر"، أسس في سنة 2004 يمول من طرف البنوك التجارية العمومية⁴⁹، صندوق الزكاة وبدوره قام بتقديم قروض مصغرة إسلامية بصيغة القرض الحسن واعتمد على بنك البركة كوكيل تقني لاستثمار أموال الزكاة وذلك في سنة 2003⁵⁰، وفي نفس المنهج الإسلامي قام بنك البركة بنفسه وذلك في سنة 2008 وبالشراكة مع مؤسسة الخدمات

⁴⁷ عبد الحليم عمران، مرجع سابق ذكره، ص 212.

⁴⁸ Saidani Mohamed, *La problématique du microcrédit comme instrument de l'économie solidaire en Algérie : réalité et perspectives*, revue algérienne d'économie et de management, vol 5, N° 1, 2014, p 48.

⁴⁹ IDEM, p 49.

⁵⁰ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 209.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المالية المسماة باختصار "FIDES Algérie" ، وبالتعاون من قبل كل من وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على مستوى مدينة غرداية و برنامج التعاون الدولي الألماني GT2 - DEVED ، بتمويل وتقديم قروض مصغرة من خلال "البرنامج النموذجي للتمويل المصغر الإسلامي" ، وجه للفئات الفقيرة المتواجدة بولاية غرداية من نساء ماكثات بالبيت، محدودي الدخل والحرفيين الصغار، وذلك بصيغة إسلامية متعددة من صيغة مشاركة، قرض حسن وصيغة مربحة⁵¹ ، قامت كذلك جمعية كافل اليتيم بولاية البليدة سنة 2016 وبالاعتماد على مصرف السلام كممول، بإطلاق مشروع "باب رزق" الذي يتم فيه تقديم قروض مصغرة إسلامية بصيغة القرض الحسن، موجهة للنساء الارامل والأيتام بولاية البليدة الراغبين في خلق مشاريع مصغرة خاصة بهم⁵² ، ومؤخرا وفي سنة 2023 قام مصرف السلام بالشراكة مع مجموعة من الحاضنات والمتمثلة في: مؤسسة "ديار دزایر" ، "مؤسسة الجزائر المتحدة الخيرية" و"المنظمة الوطنية للمؤسسات والحرف" ، بإطلاق خدمة القرض المصغر لصالح الحرفيين، المقاولين الصغار والنساء الماكثات بالبيت، بثلاث صيغ إسلامية: القرض الحسن، المضاربة والإجارة المنتهية بالتمليك⁵³ .

لا يوجد حالياً أي مشروع تأمين مصغر حقيقي شامل لكل أنواع التأمينات، ولكل عملاء التمويل المصغر في السوق الجزائرية، باستثناء بعض المبادرات كالتأمين الفلاحي المصغر للفلاحين الفقراء لتنطية المخاطر المتعددة التي يمكن أن يتعرض لها المحاصيل الزراعية، والذي عمل على تقديمها "الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي" ، وخدمة التأمين على القروض التي يقدمها صندوق "الضمان المشترك للقروض" المؤسس من طرف الحكومة سنة 2004 والتابع "للوكلالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر" ، حيث يعمل على تأمين عملاء الوكالة في حالة عدم قدرتهم على الوفاء بالتزاماتهم اتجاه البنوك العمومية⁵⁴ ، ومؤخرا وفي سنة 2023 قامت شركة "السلامة للتأمينات" ، بإطلاق خدمة التأمين التكافلي المصغر على المخاطر المهنية لصالح الحرفيين المستقددين من التمويل المصغر من "مصرف السلام" .⁵⁵

هناك أيضاً جهات غير رسمية تمارس خدمة التأمين المصغر، تتمثل هذه الجهات في الهيأكل المتجمعة للتكافل الاجتماعي، توجد في مناطق معينة من الجزائر كمنطقة القبائل ومنطقة بني مزاب، تعتمد هذه الجهات على أفعال وممارسات التأمين التكافلي و تستند على مبادئ الدين الإسلامي، حيث تقوم بتخصيص اشتراكات سنوية إلزامية لجميع الأعضاء النشطين في كل قبيلة أو عشيرة، أو تخصيص

⁵¹ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 209.

⁵² محمد بزازية، رفيقة بن عيشوبة، تمكين الأرامل عن طريق التمويل الأصغر "السلام باب رزق" نموذجا، مجلة التنويع الاقتصادي، المجلد 2، العدد 1، ص 38.

⁵³ alsalamalgeria.com

⁵⁴ Noel Guibert, Cherif Benhabiles, Yahia boubedra, Yahia Cherif, Ahmed Hadj Mohamed et Mekki Madani, **Vers un système de micro assurance pour assurer un entrepreneuriat durable en Algérie diagnostic national**, coopération allemande au développement deutsche gesellsschaft fur internatioinale zusammenarbat (GIZ) gmbh, 2013, p44.

⁵⁵ alsalamalgeria.com

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

تبرعات، توجه هذه التبرعات والإشتراكات لتمويل بعض الأنشطة النسائية بغرض مساعدة الأرامل، المعوزات ... إلخ ، توجه كذلك لتقديم مساعدات طارئة للعائلات ذات الدخل المنخفض في حالة حدوث حادث خطير كالوفاة أو حادث مرور، توجه لتمويل الزواج الجماعي وما إلى ذلك⁵⁶.

بالنسبة لخدمة الادخار المصغر ، فيقوم "الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط" ، بتوفير مجموعة من أدوات الادخار لمحدودي الدخل، وذلك من خلال شبكة فروعه الخاصة أو من خلال إتفاق الشراكة الذي يجمعه مع مؤسسة بريد الجزائر ، ومؤخرا وفي سنة 2023 أطلق مصرف السلام دفتر الادخار "حرفي" لصالح صغار الحرفيين ، والمؤسسات المصغرة والنساء المزاولات لنشاط اقتصادي منزلي وهو ادخار استثماري⁵⁷.

أما عن خدمة التحويلات المالية المصغرة في الجزائر ، فيمكن اعتبار المؤسسة الوحيدة في الجزائر التي تسمح بتحويل الأموال بشكل مصغر من طرف محدودي الدخل هي مؤسسة بريد الجزائر سواء من خلال قيامها بذلك بشكل مباشر ، أو من خلال عملها مع بعض الجهات الدولية كشركة "ويسترن يونيون"⁵⁸.

ثانيا: الإطار القانوني المنظم للتمويل المصغر في الجزائر

من خلال المبحث الأول، اتضح لنا أن هناك العديد من الجهات والمؤسسات التي بإمكانها ممارسة صناعة التمويل المصغر كالمنظمات الغير حكومية، التعاونيات، البنوك التجارية والمؤسسات المالية الغير بنكية، وعلى مستوى الجزائر، فإن هناك من هذه المؤسسات ما نص عليها المشرع الجزائري في مجموعة من القوانين والأنظمة، وبالتالي فإن الإطار القانوني المنظم لصناعة التمويل المصغر في الجزائر يخضع إلى كل من:

القانون النقدي والمصرفي 23-09 الصادر بتاريخ 21 جوان 2023، والذي يشمل الإطار التنظيمي لعمل البنوك والمؤسسات المالية، حيث سمح للبنوك حسب المواد من 68 إلى 70 و 72 و 76 و 77 من هذا القانون، من ممارسة وتقديم الخدمات المالية المتمثلة في تلقي الأموال من الجمهور (الودائع)، عمليات القرض، والعمليات البنكية المتعلقة بالصيغة الإسلامية، وكذا جميع وسائل الدفع تحت تصرف وإدارة هذه الوسائل، بينما المؤسسات المالية ووفقاً للمادة 78 من هذا القانون، فلها الحق في تقديم كل الخدمات السابقة الذكر ما عدا تلقي الأموال من الجمهور ، أو إدارة وسائل الدفع ووضعها تحت تصرف زبائنها⁵⁹.

⁵⁶ Noel Guibert et autres, LOC CIT.

⁵⁷ أمين قسول، مرجع سابق ذكره، ص 158.

⁵⁸ أمين قسول، مرجع أعلاه، ص 158.

⁵⁹ القانون 23 - 09 مؤرخ في 21 جوان 2023 يتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، 2023، ص ص 13، 14.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المادة 81 من قانون المالية 2006، الذي سمح بإنشاء مؤسسات ذات قانون خاص في شكل تعاونيات الأدخار والقرض، تحت مصطلح "صندوق الاقتصاد" حيث يسمح للمنخرطين فيه باستلام الأموال ورصدها ومنح القروض⁶⁰، ليليها بعد هذه المادة العديد من القوانين المنظمة لعمل التعاونيات في الجزائر، كالقانون رقم 07 - 01 الصادر بتاريخ 27 فيفري 2007، والمتعلق بتحديد كيفيات تأسيس تعاونية الأدخار والقرض وتنظيمها وتسييرها⁶¹، كذلك نظام رقم 08 - 02 الصادر بتاريخ 21 جويلية 2008 والمتعلق بالحد الأدنى لرأسمال تعاونيات الأدخار والقرض، والذي حدد في المادة 2 من هذا النظام على الأقل بخمسمائة مليون دينار جزائري 500 000 000 دج محرر كليا ونقادا⁶²، وأخيرا النظام رقم 08 - 03 الصادر بتاريخ 21 جويلية 2008 الموضح لشروط الترخيص بإقامة تعاونيات الأدخار والقرض واعتمادها⁶³.

قانون رقم 12 - 06 الصادر بتاريخ 12 جانفي 2012 ، الذي يتعلق بالإطار التنظيمي للجمعيات، حيث سمح للجمعيات حسب المادة 2 من هذا القانون بالعمل في مجالات متعددة لاسيما المجال المهني الاجتماعي، العلمي، الديني، التربوي، الثقافي، الرياضي، الديني، الخيري والإنساني، بشرط أن تحدد بعد ذلك الجمعية مجال النشاط التي تعمل فيه بدقة وأهدافها تكون موضحة كذلك، وحسب المادة 17 من هذا القانون فإنه يحق لها بالقيام بشراكة مع جمعيات أجنبية ومنظمات دولية غير حكومية لها نفس أهداف الجمعية، وتمكيناً للمادة 17، تم وضع المادة 23 التي سمحت للجمعيات بالحصول على أموال فقط من الجمعيات الأجنبية والمنظمات الدولية غير حكومية، المبرمة معها عقد شراكة مع خصوص هذا التمويل إلى المواجهة المسبقة من قبل السلطة المختصة، كما سمح المشرع الجزائري لهذه الجمعيات بالاستفادة من الإعانات والمساعدات المادية من الدولة أو الجماعات المحلية، و من كل مساهمة أخرى سواء كانت بشروط مقيدة، ويجب أن تكون هذه الشروط مطابقة مع الهدف الأساسي للجمعية، أو سواء بغير شروط، وذلك حسب المادة 39 من هذا القانون⁶⁴.

إن هذه القوانين والأنظمة المذكورة أعلاه، لا تتضمن في نصوصها صناعة التمويل المصغر بتصريح العبارة، لكنها تعتبر إطاراً منظماً للمؤسسات الراغبة في ممارسة صناعة التمويل المصغر في الجزائر، يجدر

⁶⁰ قانون رقم 05 - 16 مؤرخ في 31 ديسمبر 2005 يتضمن قانون المالية 2006، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 85، 2005، ص 29.

⁶¹ قانون رقم 07 - 01 مؤرخ في 27 فيفري 2007، يتعلق بتعاونيات الأدخار والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، 2007، ص 3.

⁶² نظام رقم 08 - 02 مؤرخ في 21 جويلية 2008 يتعلق بالحد الأدنى لرأسمال تعاونيات الأدخار والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، 2009، ص 25.

⁶³ نظام رقم 08 - 02 مؤرخ في 21 جويلية 2008 يحدد شروط الترخيص بإقامة تعاونيات الأدخار والقرض واعتمادها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، 2009، ص 26.

⁶⁴ قانون رقم 12 - 06 مؤرخ في 12 جانفي 2012 يتعلق بالجمعيات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 02، 2012، ص 34، .38، 36

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

الإشارة إلى أن هناك أيضا قوانين وأنظمة نص عليها المشرع الجزائري، ذات علاقة مباشرة بصناعة التمويل المصغر بشكل عام، والقرض المصغر بشكل خاص.

حيث تطرق المشرع الجزائري للقرض المصغر لأول مرة ، في المرسوم الرئاسي 04 - 13 الصادر في 22 جانفي 2004، فعرف القرض المصغر حسب المادة 2 من هذا المرسوم بأنه " قرض يمنح لفائدة المواطنين بدون دخل و/أو ذوي الدخل الضعيف غير المستقر وغير المنتظم، ويهدف إلى الإدماج الاقتصادي والاجتماعي للمواطنين المستهدفين، عبر إحداث الأنشطة المنتجة للسلع والخدمات وكذا الأنشطة التجارية " ، ويوجه هذا القرض حسب المادة 3 من هذا المرسوم لإحداث أنشطة في المنزل أو اقتناه عتاد صغير أو شراء مواد أولية، وتم تحديد أعلى سقف للقرض المصغر أنداك بـ 40000 دج أربعين ألف دينار وهذا حسب المادة 6 من هذا المرسوم⁶⁵.

بهدف مراجعة بعض النقائص المتعلقة بشروط الاستفادة من القرض المصغر ومستواه، تم إعادة صياغة القرض المصغر في المرسوم الرئاسي رقم 11-134 الصادر في 22 مارس 2011، ولعل من أهم التعديلات الحاصلة هو تعديل المادة 6، حيث تم رفع سقف القروض المصغرة من 400 000 دج إلى 1000000 دج⁶⁶.

مما سبق نلاحظ أن صناعة التمويل المصغر في الجزائر، هي صناعة لازالت ناشئة تقتصر على عدد محدود من المؤسسات والجهات، وهي صناعة تسسيطر عليها خدمة القرض المصغر أكثر شيء مقارنة بباقي الخدمات، كما أنها تعاني من نقص اللوائح القانونية المنظمة والشاملة لكل خدمات التمويل المصغر.

المطلب الثاني: محاولة تقييم أداء أهم المؤسسات الممارسة للتمويل المصغر في الجزائر
فيما يلي، محاولة لتقدير وتحليل وضعية أهم الجهات والمؤسسات الممارسة لصناعة التمويل المصغر في الجزائر.

أولا: جمعية التطوع "توبية"

تأسست جمعية التطوع المعروفة بإسم جمعية توبية في نوفمبر 1993، تهدف هذه الجمعية إلى تعزيز العمل التطوعي، بجميع أشكاله والمشاركة في أنشطة حماية البيئة والتنمية المستدامة⁶⁷.

⁶⁵ مرسوم رئاسي رقم 04 - 13 مؤرخ في 22 جانفي 2004 يتعلق بجهاز القرض المصغر، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 06، 2004، ص 3.

⁶⁶ مرسوم رئاسي رقم 11 - 133 مؤرخ في 22 مارس 2011 الذي يحدد شروط الاعانة المقدمة للمستفيدين من القرض المصغر ومستواها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 19، 2011، ص 8.

⁶⁷ touizaalger.jimdofree.com

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

في بداية سنة 1996، شرعت جمعية التطوع "توبية"، بتمويل وتعاون مع مجموعة من الجهات الدولية، والمتمثلة في: الوكالة الوطنية الإسبانية للتعاون الدولي، برنامج الأمم المتحدة من أجل التنمية، المنظمة الغير حكومية الإسبانية "la Fondation CUME" ، مركز الإتصال والتوثيق أوروبا - أمريكا اللاتينية "CIDEAL" ، ومعهد التنمية الاقتصادية والاجتماعية الولايات المتحدة "ISED" ، بتطبيق برنامجها الخاص بالتمويل المصغر من خلال خدمة القرض المصغر، ويدخل هذا البرنامج في إطار تجسيد أهداف الجمعية المتعلقة أساسا بتحقيق التنمية المستدامة، ومحاربة الفقر والبطالة⁶⁸.

1.1. الفئات المستهدفة:

تستهدف هذه الجمعية من خلال برنامجها الخاص بالتمويل المصغر، كل من تراوح أعمارهم ما بين 18 سنة و30 سنة، وتتوفر فيهم الخصائص التالية⁶⁹:

- الأفراد البطالين، المتوفّر لديهم القدرة على القيام بنشاط اقتصادي.
- الأفراد المتواجدون في المناطق الحضرية، الشبه حضرية، وخاصة الريفية والمناطق المعنية ذات التضاريس الوعرة.
- الأفراد أصحاب الشهادات الجامعية أو شهادات التكوين المهني.
- المقاولين الصغار، المقصيين من النظام المالي الرسمي.

يجدر الإشارة إلى أنه بالنسبة للأفراد الذين تتجاوز أعمارهم 30 سنة، يمكنهم الحصول على التمويل، بشرط إثبات بأن المشروع ذو مردودية اقتصادية عالية⁷⁰.

1.2. صيغ التمويل المعتمدة في برنامج التمويل المصغر للجمعية

الجدول رقم 01: صيغ التمويل المعتمدة من طرف جمعية التطوع "توبية"

نوع التمويل	قيمة التمويل	المساهمة الشخصية لصاحب المشروع	نوعية الضمانات	مدة استرداد القرض
منهج الإقراض الفردي	لا تتجاوز 350 000 دج	20% من قيمة المشروع.	أي شخص طبيعي أو معنوي يتعهد	تقدر فترة إسترداد القرض ما بين

⁶⁸ عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، ص ص 277، 283، 284.

⁶⁹ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص ص 278، 279.

⁷⁰ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 279.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

12 شهر و 24 شهر، والأقساط تكون بصفة شهرية أو سنوية، حسب طبيعة المشروع.	بتسديد مبلغ القرض في حالة تخلف صاحب المشروع عن ذلك	15% من قيمة التمويل كمصاريف لتسهيل القرض ومتابعته.	لا تتجاوز 500000 دج	منهج الإقراض الجماعي
--	--	--	---------------------	----------------------

المرجع: من إعداد الباحثة بالاعتماد على عبد الحليم عمران من ص 281 إلى 283.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن نسبة المساهمة الشخصية لصاحب المشروع مرتفعة نوعاً ما، مقارنة بطبيعة الفئات المستهدفة خاصة للأفراد المتواجدون في المناطق الريفية، ولكن من ناحية أخرى، فإن هناك نوع من المرونة في طريقة تسديد صاحب المشروع للأقساط، فقد يكون تسديد الأقساط بشكل سنوي أو شهري، حيث أن الجمعية تراعي طبيعة التدفقات النقدية لكل مشروع.

1.3. خطوات منح القرض المصغر في ظل برنامج التمويل المصغر لجمعية التطوع:

إن عملية تقديم القروض المصغرة، على مستوى جمعية التطوع "توبية"، تمر بعدة مراحل يمكن تلخيصها، فيما يلي⁷¹:

- المرحلة الأولى: تشمل استقبال صاحب المشروع طالب القرض، وتوجيهه.
- المرحلة الثانية: دراسة الدوافع الشخصية ومؤهلات صاحب المشروع.
- المرحلة الثالثة: دراسة جدوى المشروع (الدراسة السوقية، التسويقية، المالية، القانونية .. إلخ).
- المرحلة الرابعة: عرض ملف صاحب المشروع، متضمناً كل الدراسات السابقة أمام مجلس التوجيه للجمعية.
- المرحلة الخامسة: في حالة قبول ملف صاحب المشروع، تقوم الجمعية مع هذا الأخير بتوقيع اتفاقية منح القرض، وتحويل المبلغ إلى حسابه.
- المرحلة السادسة: مرافقة ومتابعة المشروع منذ انطلاقه وعلى طول مدة الاتفاقية، حيث قامت الجمعية بإنشاء حاضنات الأعمال على مستوى بعض المناطق ومن أشهرها حاضنة الأعمال ببو غني "تيري وزو".

ما سبق نلاحظ أن الطريقة المعتمدة من طرف الجمعية، في منح القروض المصغرة، هي طريقة ممنهجة وتعتمد على أسس علمية تمكننا من الحصول على نتائج تنبؤية قريبة من الواقع، ما يرفع من

⁷¹ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص ص 280، 281.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

احتمالية نجاح البرنامج واستدامته على المدى الطويل وهذا من جهة، ومن جهة أخرى يرفع من احتمالية نجاح هذه المشاريع المصغرة وتمكين الجمعية من تحقيقها للأهداف الاجتماعية التي أنشأها من أجلها البرنامج.

4.1. توزيع القروض حسب الجنس

الجدول رقم 02: توزيع القروض حسب الجنس لجمعية التطوع

النسبة	العدد	جنس المستفيد
%55,25	347	نساء
%44,75	281	رجال
%100	628	المجموع

المراجع: من إعداد الباحثة بالاعتماد على عبد الحليم عمران، مرجع سابق ذكره، ص 289

يوضح الجدول أعلاه توزيع القروض حسب الجنس، وذلك من سنة 1997 إلى غاية 2011، حيث نلاحظ أن فئة النساء استحوذت على النسبة الأكبر من القروض مقارنة بفئة الرجال، وذلك بنسبة 55,25% للنساء مقابل 44,75% للرجال، وهذا مؤشر يدل على نجاح برنامج التمويل المصغر للجمعية في تأدية رسالتها الاجتماعية التي أنشأها من أجلها، حيث أن مؤشر وصول الخدمات المالية للنساء يعتبر من أهم مؤشرات قياس الأداء الاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر.

5.1. توزيع القروض حسب التوزيع الجغرافي

الجدول 03: توزيع القروض حسب التوزيع الجغرافي لجمعية التطوع

النسبة	عدد القروض الممنوحة	قيمة القروض الممنوحة (مليون دج)	
63,54	399	36,74	المناطق الريفية
36,46	229	35,57	المناطق الحضرية
%100	628	72,31	المجموع

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المراجع: عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 284

من خلال البيانات المعطاة في الجدول أعلاه، نلاحظ أن عدد القروض الممنوحة من طرف جمعية التطوع في إطار برنامجها للتمويل المصغر، وذلك منذ البداية الفعلية للبرنامج سنة 1997 إلى غاية نهاية سنة 2011، يبلغ 628 قرض و بقيمة إجمالية تقدر ب 72310000 دج، مقسمة ما بين 229 قرض للمناطق الحضرية أي ما يعادل نسبة 36,46%， مقابل 399 قرض للمناطق الريفية والذي يعادل نسبة 63,54% من إجمالي القروض الممنوحة، توضح هذه الإحصائيات أن المناطق الريفية هي الأكثر استهدافاً من طرف جمعية التطوع، وتعتبر هذه الإحصائيات مؤشر للدلالة على عمق وصول الجمعية للفقراء، خاصة وأن في المناطق الريفية مستويات الفقر تكون مرتفعة، وكل من فرص العمل والخدمات المالية ضئيلة.

6.1. معدلات التحصيل المسجلة من طرف العملاء :

الجدول رقم 04: معدلات التحصيل المسجلة من طرف العملاء لجمعية التطوع

معدل المحفظة في خطر %	معدل التحصيل للقروض %	قيمة القروض المتأخرة (مليون دج)	قيمة القروض المحصلة (مليون دج)	قيمة القروض الممنوحة (مليون دج)	المجموع
52,10	48	37,67	34,64	72,31	

المراجع: من إعداد الباحثة بالاعتماد على عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، ص 2014.

من خلال معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أن معدل تحصيل القروض الممنوحة من طرف جمعية التطوع، في إطار برنامجها للتمويل المصغر، منذ الفترة 1997 إلى غاية 2014 تقدر ب 48% فقط، وهي نسبة تدل على الأداء التحصيلي الضعيف للجمعية، خاصة وأن معدل المحفظة في خطر يقدر ب 52%， وقد تجاوز نسبة 10%， حيث يدل تجاوز هذه النسبة في مجال التمويل المصغر، عن خروج المخاطر الائتمانية عن السيطرة وانخفاض جودة محفظة القروض.

7.1. معدلات التحصيل المسجلة من طرف الجمعية لشركائها

الجدول رقم 05: معدلات التحصيل المسجلة من طرف جمعية التطوع لشركائها

معدلات التحصيل	الشركاء في البرنامج	الفترة
%66,55	- برنامج الأمم المتحدة من أجل التنمية.	2007 - 1997

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

	- جمعية التطوع.	
% 2.07	<ul style="list-style-type: none"> - الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي. - المنظمة غير الحكومية الإسبانية la Fondation CUME - جمعية التطوع 	2007 - 2005
%20,61	<ul style="list-style-type: none"> - جمعية التطوع PACA - 	2006-2005
%29,25	<ul style="list-style-type: none"> - جمعية التطوع - معهد التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالولايات المتحدة الأمريكية ISED 	2006 - 2005
%14,63	<ul style="list-style-type: none"> - الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي. - مركز الإتصال والتوثيق أوروبا - أمريكا اللاتينية CIDEAL 	2008 - 2006
%56	<ul style="list-style-type: none"> - برنامج الأمم المتحدة من أجل التنمية - جمعية التطوع 	2014-2011

المراجع: عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 292

يوضح الجدول أعلاه معدلات التحصيل التي سجلتها جمعية التطوع توizza لصالح شركائها، في إطار برنامج التمويل المصغر، حيث نلاحظ أنه ما عدا النسبتين المسجلتين مع برنامج الأمم المتحدة من أجل التنمية، خلال كل من الفترة 1997-2007 و2011-2014، والتي تعتبر نسب لا بأس بها وهي 66,5% و 56% على الترتيب، فإن باقي نسب التحصيل المسجلة لصالح باقي الشركاء تعتبر نسب ضعيفة، وتدل على عدم قدرة الجمعية على مواجهة التزاماتها اتجاه الشركاء المانحين، وهذا ما يؤكد ضعف الأداء المالي على مستوى الجمعية.

8.1 دراسة الأثر :

إن القروض الممنوحة من طرف جمعية التطوع "توizza" ضمن برنامج التمويل المصغر، كان لها أثر إيجابي لا بأس به على نوعية حياة العملاء، وذلك حسب دراسة ميدانية أكاديمية أجريت على 38 مستفيد من القرض من الجمعية، تدخل هذه الدراسة ضمن دراسات وأبحاث المركز الدولي للدراسات الزراعية المتقدمة، في منطقة المتوسط من طرف معهد مونبلييه الزراعي المتوسطي التابع للمركز بفرنسا سنة 2008، حيث اتضح أن 26% من العملاء المستجوبين استطاعوا ادخار مبالغ مالية ناتجة عن مشاريعهم المصغرة،

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

كما أن 9 من أصل 38 مستجوب تمكنا من توسيع مشروعاتهم وخلق فرص عمل لأشخاص آخرين، تتراوح بين 2 و 3 مناصب عمل⁷².

9.1. الاستدامة المالية:

لم تتمكن جمعية التطوع "توبيرة"، من تحقيقها للاستدامة المالية، حيث وحسب نتائج التقييم الداخلي لأداء الجمعية ومرونة الجمعية المجرى على مستوى كل من حاضنة الاعمال بوغny بتيزي وزو، وحاضنة الاعمال بشرقة، اتضح أن إيرادات البرنامج لم تستطع تغطية تكاليف التشغيلية، والفارق المسجل على شكل عجز، قامت الجمعية بتغطيته من المنح والتبرعات المقدمة من الشركاء المانحين، وذلك بصفة مستمرة ودائمة، وهذا ما جعلها تتميز بالتجارية الدائمة لهؤلاء الشركاء، فالمنح والتبرعات تعتبر موارد مالية محدودة، توفرها من عدمه مرهون برأي الشركاء المانحين، الذين قد يختلفون في غالب الأحيان، مع وجهة نظر وطلعات الجمعية وهذا ما حصل في الواقع، خاصة وأن البرنامج عرف تعاون ومشاركة الجمعية مع العديد من الشركاء المانحين، وهذا التعدد أدى إلى خلق بعض المشكلات في تنفيذ وتمويل البرنامج، وهذا ما أدى لاحقا إلى توقف برنامج التمويل المصغر على مستوى الجمعية بشكل نهائي⁷³.

وبالتالي، وما سبق يمكننا ترجيح توقف وفشل برنامج التمويل المصغر المنفذ من طرف جمعية التطوع "توبيرة"، إلى ضعف الأداء المالي للجمعية، فبإسقاطنا لثلاثية التمويل المصغر على هذه التجربة، نجد أن الأداء الاجتماعي محقق في هذه الحالة من خلال كل من مؤشر الوصول ومؤشر الأثر المحقق والمبيان سابقا، دون الأداء المالي وذلك لغياب الاستقلالية والاستدامة المالية.

ثانيا: الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

تم إنشاء الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، بموجب المرسوم التنفيذي رقم 14-04 المؤرخ في 22 جانفي 2004، المعدل، وهي مؤسسة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تعمل تحت إشراف وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة⁷⁴.

تعتبر الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، أحد الهيئات التابعة للدولة بهدف محاربة الفقر والبطالة وتحقيق التمكين الاجتماعي والاقتصادي⁷⁵.

⁷² عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص ص 293، 294.

⁷³ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص من 294 إلى 296.

⁷⁴ www.angem.dz

⁷⁵ www.angem.dz

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

1.2. الفئات المستهدفة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

تستهدف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، من خلال خدمة القرض المصغر، كل من متوفّر فيهم الخصائص التالية⁷⁶:

- النساء الماكثات بالبيت
- الحرفيين، صغار التجار، المزارعين ومربي الماشي؛
- خريجي الجامعات ومراكز التكوين المهني
- الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة والمحبوسين المفرج عنهم.

2.2. خطوات منح القرض المصغر من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

إن عملية منح القروض المصغرة، على مستوى الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، تمر بعدة مراحل، يمكن تلخيصها كما يلي⁷⁷:

- المرحلة الأولى: وهي مرحلة خاصة بكل من طالب القرض والخلية المرافقة التابعة للوكالة، حيث يتقدّم طالب القرض إلى أقرب خلية مرافقة لدائرته، وذلك لإجراء أول لقاء مع الم Rafiq الذي يطلعه على كافة الوثائق الالزامية للحصول على القرض، بعد ذلك يتم تحضير وایداع الملف من طرف طالب القرض، ليقوم بعدها كل من طالب القرض والرافق بإعداد الدراسة التقني-اقتصادية للمشروع المراد تمويله بالقرض؛
- المرحلة الثانية: وهي مرحلة خاصة بالوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، حيث بعد إرسال الملف مرفق بالدراسة التقني-اقتصادية للمشروع، يتم عرض كل هذا أمام لجنة التأهيل الولاية، ليتم قبول أو رفض الملف، وفي حالة القبول يتم إعداد شهادة تسمى بشهادة التأهيل؛
- المرحلة الثالثة: وهي مرحلة خاصة بالبنك يتم فيها إخبار البنك بالمشروع المراد تمويله، وتقديم الملف كاملاً له، ليقوم بعدها البنك بتمويل حصته البنكية الخاصة به.
- المرحلة الرابعة: وهي مرحلة تتعلق بكل التدابير الالزامية لانطلاق المشروع، حيث يتم فيها تحرير مبلغ القرض كاملاً من طرف الوكالة 29% ، البنك 70% وحتى طالب القرض 1% ، لاقتناء المعدات أو المواد الأولية والبدء في النشاط.

⁷⁶ وثائق داخلية مقدمة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر.

⁷⁷ www.angem.dz

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

3.2. صيغ التمويل المقدمة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

الجدول رقم 06: صيغ التمويل المقدمة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

نسبة الفائدة	سلفة الوكالة	القرض البنكي	المساهمة الشخصية	صنف المقاول	قيمة المشروع	نوع التمويل
/	% 100	/	% 0	كل الأصناف (شراء مواد اولية)	لا تتجاوز 100 000 دج	تمويل أحادي
/	% 100	/	% 0	كل الأصناف (شراء مواد اولية) على مستوى ولايات الجنوب	لا تتجاوز 250 000 دج	
/	% 29	% 70	% 1	كل الأصناف	لا تتجاوز 1 000 000	تمويل ثلاثي

المصدر: www.angem.dz إلى غاية 30/07/2024

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ بأن الوكالة تقترح نوعين من صيغ التمويل وهما التمويل الأحادي والذي من الملاحظ أنه تمويل لشراء المواد الأولية يهدف لتمويل دورة الاستغلال حيث يلجئ لهذا النوع من التمويل النساء الماكثات في البيت والأشخاص الذين توفر لديهم المعدات والأدوات من قبل، أما التمويل الثلاثي فهو تمويل موجه لشراء الآلات والعتاد الصغير بهدف خلق نشاطات ومؤسسات مصغرة، حيث يلجئ لهذا النوع من التمويل الأشخاص الحاملين للفكر المقاولاتي.

من الملاحظ أن الوكالة في صيغة التمويل الأحادي، قد قامت بوضع تحفيزات للسكن والأهالي المتواجدة بالجنوب، وذلك من خلال منحهم مبلغ أكبر مقارنة بالمبلغ الممنوح للمناطق الأخرى، وهذا ما يدل على أن الوكالة تبدي اهتماماً وتسعى لفك العزلة والتهميشه عن مواطني هذه المناطق وتحسين مستواهم المعيشي.

ومن الملاحظ كذلك أن المساهمة الشخصية للمقاول منعدمة فيما يخص التمويل الأحادي، أما عن التمويل الثلاثي فهي جد ضئيلة 1%， وهذا يدل ما على أن الوكالة تسعى لتمكين المستفيدين اقتصادياً من خلال إزاحة كل المعوقات المالية التي قد تواجههم لخلق نشاطاتهم المصغرة.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

4.2. توزيع القروض حسب الجنس

الجدول رقم 07: توزيع القروض حسب الجنس لوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

النسبة (%)	العدد	جنس المستفيد
62,84	622 204	نساء
37,16	367985	رجال
100	990 189	المجموع

المصدر: www.angem.dz إلى غاية 30/07/2024

يوضح توزيع القروض الممنوحة حسب الجنس، أن فئة النساء استحوذت على النسبة الأكبر من القروض مقارنة بفئة الرجال، وذلك بنسبة 62,84 % للنساء مقابل 37,16% للرجال، وهذا يدل بأن الوكالة من خلال خدمة القرض المصغر تستهدف فئة النساء والتي أغلبهن نساء مأكثفات في البيت، وهذا ما يعكس عمق الوصول إلى أكبر عدد من الفقراء.

5.2. توزيع القروض حسب نمط التمويل

الجدول رقم 08: توزيع القروض حسب نمط التمويل لوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

نوع التمويل	نوع التمويل	نوع التمويل
عدد السلف بدون فوائد لشراء المواد الأولية	89,49	886 149
عدد السلف بدون فوائد لإنشاء مشروع	10,51	104 040
المجموع	% 100	990 189

المصدر: www.angem.dz إلى غاية 30/07/2024

من خلال البيانات المعطاة في الجدول أعلاه، نلاحظ أن عدد القروض المصغرة الممنوحة من طرف الوكالة منذ نشأتها إلى غاية 30 سبتمبر 2024 بلغ 990 189 قرض مصغر، حيث تم منح 886 149 قرضا بدون فوائد لشراء مواد أولية أي ما يعادل نسبة 89,49%، مقابل 104 040 قرضا بدون فوائد لإنشاء مشروع والذي يعادل نسبة 10,51% من إجمالي القروض الممنوحة.

يمكن تفسير الفرق الشاسع بين الصيغتين في أن غالبية المستفيدين من القروض المصغرة هم النساء المأكثفات في البيت، وبالتالي هم بحاجة للقروض لشراء مواد أولية ومزاولة نشاطهم في البيت أكثر

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

من هم بحاجة للقروض الموجهة لإنشاء مشروع، وكذلك أيضاً لكون القروض الموجهة لشراء المواد الأولية يمكن للمقترض أن يستفيد منها لأكثر من مرة بشرط تسديد القرض السابق.

6.2. توزيع القروض حسب الشريحة العمرية

الجدول رقم 09: توزيع القروض حسب الشريحة العمرية لوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

الشريحة العمرية	العدد	النسبة (%)
29-18 سنة	348 911	35,24
39-30 سنة	309 194	31,23
49-50 سنة	185 974	18,78
59-60 سنة	104 888	10,59
فما فوق 60 سنة	41 222	4,16
المجموع	990 189	%100,00

المصدر: www.angem.dz إلى غاية 30/07/2024

يوضح توزيع القروض الممنوحة حسب الشريحة العمرية، أن الفئات العمرية الأكبر استهدافاً من طرف الوكالة هي الفئة العمرية من 18 إلى 29 سنة بنسبة 35,24% والفئة من 30 إلى 39 سنة بنسبة 31,23% وهذا يعود لما تمتاز به هاتين الفئتين من القدرة على العطاء وتنامي روح المقاولاتية لديهم، ونلاحظ أنه كلما كانت الشريحة العمرية أكبر كلما قل حصولها على القروض، وهذا التوزيع يدل على أن الوكالة تعمل على محاربة التهميش الوظيفي الذي يعاني منه الشباب من خلال إعطاء فرصة للشباب بإطلاق مؤسساتهم وبالتالي امتصاص أكبر للبطالة بحكم أن الشباب هم الشريحة الأكبر في المجتمع الجزائري.

7.2. توزيع القروض حسب المستوى التعليمي

الجدول رقم 10: توزيع القروض حسب المستوى التعليمي لوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

مستوى التعليم	العدد	النسبة %
دون المستوى	148 577	15
متعلم	14 467	1,46
ابتدائي	144 862	14,63
متوسط	497 735	50,27

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

14,57	144 247	ثانوي
% 4,07	40 301	جامعي
% 100	949 944	المجموع

المصدر : 2024/07/30 إلى غاية www.angem.dz

يوضح الجدول أعلاه ان المستوى التعليمي لغالبية المتأهلين على القروض هو مستوى المتوسط وذلك بنسبة 50,27%， يليه بعد ذلك دون المستوى، الابتدائي والثانوي بحسب مقاربة مع بعضها البعض 15%， 14,63% و 14,57% على الترتيب، في حين تم تسجيل اقبال ضعيف للحاصلين، على مستوى الجامعي بنسبة 4,07% والحاصلين على مستوى المتعلم بنسبة 1,46%.

ويمكن تفسير هذا التوزيع بأن الوكالة لا تركز في منحها للقروض بناء على المستوى التعليمي، وإنما تركز اهتماماتها على العمالة الغير ماهرة (الأشخاص ذو مستوى متواضع أو أقل وغير مدربين)، وهذا ما يؤكد بأن الوكالة تعمل على تحقيق التنمية الاجتماعية وتعظيم المصلحة والمنفعة العاملة للمجتمع من خلال محاولة تحقيق العدل في توزيع العمالة على المستوى الوطني.

8.2. توزيع القروض حسب الفئات الخاصة

الجدول رقم 11: توزيع القروض حسب الفئات الخاصة للوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

الجنس / العدد			الفئات
المجموع	رجال	نساء	
1755	1119	636	الأشخاص ذوي الإعاقة
2085	2008	77	المحبوسين المفرج عنهم
404	229	175	ضحايا المأساة الوطنية
100	89	11	المرشحين للهجرة غير الشرعية
67	4	63	الأشخاص المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية / السيدا
770	769	1	المهاجرين غير الشرعيين العائدين
5181	4218	963	المجموع

المصدر : 2024/07/30 إلى غاية www.angem.dz

من خلال معطيات الجدول أعلاه يتبيّن بأن حتى الفئات الخاصة استفادت من القروض المصغرة من طرف الوكالة، حيث تمثل هذه الفئات في كل من ذوي الإعاقة، المحبوسين المفرج عنهم، ضحايا المأساة

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

الوطنية، المرشحين للهجرة غير الشرعية، الأشخاص المصابين بفيروس السيدا والمهاجرين غير الشرعيين العائدين، وهذا ما يؤكد بأن الوكالة تعمل على مكافحة كل أنواع الاقصاء والتهميشه الاجتماعي والضعف المادي والمعنوي لهكذا نوع من الفئات، وهذا ما يؤدي إلى تحسين مستوى معيشتهم وما يؤدي بالضرورة إلى التقليل من حدة الفقر والهشاشة.

9.2 حصيلة الخدمات الغير مالية

الجدول رقم 12: الخدمات الغير مالية المقدمة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

الأنشطة المنجزة	عدد المستفيدن
التكوين في مجال تسيير مؤسسة صغيرة	146 048
التكوين في مجال التعليم المالي العام	134 711
التكوين حسب برنامج (GET AHEAD)	2050
مواضيع عامة متعلقة بإنشاء وتسهيل نشاط	8125
العدد الاجمالي للمقاولين المكونين	290 934
اختبارات المصادقة على المكتسبات	109 286
صالونات عرض/ بيع	41635
العدد الاجمالي للمستفيدن من الخدمات غير المالية	441 855

المصدر: 2024/07/30 إلى غاية www.angem.dz

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن الوكالة تقوم بتقديم حزمة من الخدمات الغير مالية، من مرافقة وتكوين، المساعدة في اقامة مختلف المعارض والصالونات وغيرها، حيث بلغ العدد الاجمالي للمستفيدن من الخدمات الغير مالية حوالي 441 855 مستفيد وهو عدد جد معتبر، وهذا ما يدل على أن الوكالة تعمل على تشجيع وتطوير الفكر المقاولاتي، ما يؤدي إلى ارتفاع احتمالية استمرارية واستدامة هذه المؤسسات المصغرة على المدى الطويل وهذا ما يعمل على التوسيع وخلق مناصب شغل جديدة مستقبلا وبالتالي التقليل من نسبة البطالة وهذا من جهة، ومن جهة أخرى تحسين المستوى المعيشي مما يؤدي بالضرورة إلى التخفيف من حدة الفقر.

وفي الأخير وحسب المعطيات والمعلومات المقدمة بخصوص الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، يمكننا القول أنها تتمتع بأداء اجتماعي جيد، في حين لا يمكن الحكم على أدائها المالي لعدم توفر معلومات عن ذلك.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

ثالثا: صندوق الزكاة

هو مؤسسة دينية اجتماعية، تأسست سنة 2003، تعمل تحت إشراف وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، والتي تضمن له التغطية القانونية بناء على القانون المنظم لمؤسسة المسجد⁷⁸.

تحت شعار "لا تعطيه ليبقى فقيرا، إنما ليصبح مزكيا"، الذي أطلقته وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، قامت هذه الأخيرة وبالتحديد في 20 سبتمبر 2004، بعقد إتفاقية تعاون مع بنك البركة الجزائري، وذلك في مجال تنمية واستثمار أموال الزكاة، تضمنت هذه الإتفاقية 21 مادة، ومن أهم ما جاء في هذه الإتفاقية، أنه سيتم إنشاء "صندوق استثمار أموال الزكاة" على مستوى بنك البركة وهذا حسب المادة 2 من هذه الإتفاقية، ويقدر رأس مال الصندوق 60 000 000 دج، مع احتمالية الرفع من رأس المال لاحقاً وذلك حسب المادة 3، ويتم تخصيص نسبة 37,5% من أموال الزكاة لصالح هذا الصندوق وهذا ما ورد في المادة 12، كما أن إدارة وتسخير أموال الصندوق تكون بالتنسيق والتشاور بين طرفي الإتفاقية أي بين البنك والوزارة، وهذا حسب المادة 4، أما عن أغراض استعمال أموال الصندوق، فقد حدتها المادة 6 من هذه الإتفاقية حيث يتم توجيه أموال الصندوق لدعم تشغيل الشباب، أو لمشاريع تشغيل البطالين، أو لتمويل المشاريع المصغرة، أو لإنشاء شركات ذات قدرة على خلق مناصب شغل، وبنك البركة هو الذي يتولى دراسة الجدوى الاقتصادية والمردودية المالية لملفات التمويل المقدمة من الأفراد الطالبين للتمويل، المقتربين من اللجنة الولاية للزكاة، وعلى أساس نتائج تلك الدراسة يتم قبول وانتقاء المشاريع وهذا ما ورد في المادة 8، أما عن متابعة وتحصيل القروض والتمويلات فحسب المادة 11 فإن بنك البركة هو الذي يتولى هذه المهام⁷⁹.

يجدر الإشارة إلى أنه تم إحداث بعض التعديلات والتغييرات في كيفية تطبيق هذه الإتفاقية، حيث أصبحت اللجنة الولاية للزكاة، هي التي تقوم بانتقاء وتعيين الأفراد المستفيدين من تمويلات الصندوق، وإرسال القائمة النهائية بعد ذلك للبنك، لتقتصر مهمة البنك في تسليم المبالغ المحددة في القائمة، ومتابعة إجراءات تسخير عمليات تسديد القروض الحسنة⁸⁰.

إن الصيغة التمويلية الوحيدة المعتمدة من طرف صندوق استثمار أموال الزكاة هي صيغة القرض الحسن⁸¹.

⁷⁸ marw.dz

⁷⁹ وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، بنك البركة الجزائري، اتفاقية تعاون في مجال استثمار أموال الزكاة، الجزائر 2004.

⁸⁰ www.albaraka-bank.dz

⁸¹ www.albaraka-bank.dz

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

1.3. توزيع القروض الحسنة حسب الجنس

الجدول رقم 13: توزيع القرض الحسن حسب الجنس

النسبة %	العدد	المبلغ (ج)	
23	1881	408 919 270	نساء
77	6299	1 368 990 599	رجال
100	8180	1 777 909 869	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق داخلية من وزارة الشؤون الدينية والأوقاف.

من خلال معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أن عدد القروض الحسنة الممنوحة من طرف صندوق الزكاة، وذلك منذ سنة 2004 إلى غاية سنة 2014، يبلغ 8180 قرض حسن، وبقيمة إجمالية تقدر بحوالي 1777909869 دج، مقسمة ما بين 1881 قرض للنساء أي ما يعادل نسبة 23% من إجمالي القروض، مقابل 6299 قرض للرجال أي ما يعادل نسبة 77% من إجمالي القروض، توضح هذه الإحصائيات أن فئة الرجال هي الفئة الأكثر استهدافا من طرف صندوق الزكاة، وباطلاعنا على عينة تتكون من 100 ملف لمستفيد من القرض الحسن على مستوى مديرية الشؤون الدينية والأوقاف لولاية الجزائر، اتضح أنه ما يعادل 59 ملف من أصل 100 ملف من نساء ورجال، هم رجال ذات حالة اجتماعية "متزوج". وهذا يجعلنا نستنتج أن صندوق الزكاة ساهم في تعزيز الأثر الاجتماعي للتمويل المصغر الإسلامي، الذي يعطي الأولوية دائما إلى تمكين الأسرة ككل وعلى رأسها الرجال.

2.3. معدلات التحصيل المسجلة من طرف العملاء

الجدول رقم 14: معدلات التحصيل المسجلة من طرف العملاء لصندوق الزكاة

النسبة %	المبلغ (دج)	
100	1 777 909 869	إجمالي القروض الممنوحة
10,16	180 583 569, 20	إجمالي القروض التي لم تسحب
4,61	82 022 427, 95	إجمالي القروض المحصلة كلها

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

28,38	504 593 046,44	إجمالي القروض المحصلة جزئيا
37,23	661 932 549,27	إجمالي القروض المتأخرة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق داخلية من وزارة الشؤون الدينية والأوقاف

من خلال معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أن نسبة القروض التي لم تسحب من البنك تقدر ب 10,16% من إجمالي محفظة القروض الممنوحة، ويعود أسباب ذلك حسب ما ورد في الوثائق الداخلية لوزارة الشؤون الدينية والأوقاف، لعدة أسباب والمتمثلة في: الفشل في إتمام الإجراءات، عدم امتلاكهم لبعض الوثائق، بعد البنك عن مقر الولاية، عدم حصول بعضهم على بطاقة فلاح، عدم إتمام الإجراءات، طلب البنك للسجل التجاري أو عقد الكراء أو الملكية أو البطاقة الجبائية، ظروف اجتماعية وصحية للمستفيد، تنازل المستفيد عن طلب الاستفادة.

من جهة أخرى نلاحظ الأداء التحصيلي الضعيف جداً لصندوق الزكاة، حيث قدرت نسبة التحصيل الكلي للقروض 4,61% فقط من إجمالي القروض الممنوحة خلال الفترة الممتدة من 2004 إلى غاية 2014، أما نسبة القروض المحصلة جزئياً خلال نفس الفترة فتقدر بنسبة 28,38% كما أن معدل القروض المتأخرة قد تجاوز نسبة 10% ويقدر بـ 37,23%， وهذا يدل على انخفاض جودة محفظة القروض والارتفاع الكبير للمخاطر الألتمانية، وثم إرجاع أسباب التخلف الكلي عن السداد، حسب الوثائق الداخلية لوزارة الشؤون الدينية والأوقاف إلى عدة أسباب، المتمثلة في: عدم نجاح المشروع أو فشل في تجسيده، عدم وجود خبرة في تسيير المشاريع، عدم وجود آلية للمتابعة والمراقبة، رفض وتهرب وتماطل في التسديد، النية المبنية على عدم التسديد، تحجج الكثير بأن الأصل في الزكاة التمليك.

لقد تم توقيف برنامج القرض الحسن المقدم من طرف صندوق الزكاة سنة 2014⁸².

وفي الأخير، فإنه لم تكن هناك معطيات كافية للحكم وتقدير وضعية صندوق الزكاة في مجال التمويل المصغر، إلا أنه يمكننا، ترجيح سبب فشل تجربة القرض الحسن المطبقة من طرف صندوق الزكاة، إلى سببين، ألا وهما: العوامل الاجتماعية والنفسية للمستفيد من القرض الحسن أي تحيزاته الإدراكية وتوقعاته الشخصية خاصة مع خروج فتوى تمليل الزكاة، والسبب الثاني تتمثل في طريقة الانتقاء ومنح القروض الحسنة والجهة المخول لها بذلك، حيث أن طريقة الانتقاء والمنح تفتقر لدراسة جدوى اقتصادية للمشاريع المصغرة وتفتقر لمتابعة ومراقبة لعملية تجسيده وسير هذه المشاريع، وهذا لعدم وجود مختصين ماليين واقتصاديين، فاللجان المختصة بعملية الانتقاء ومنح القروض الحسنة أغلبهم ذو تخصص شرعية إسلامية.

⁸² وثائق داخلية مقدمة من طرف وزارة الشؤون الدينية والأوقاف.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

رابعا: بنك البركة الجزائري

بنك البركة الجزائري هو أول بنك إسلامي في الجزائر، برأس مال مختلط بين مجموعة البركة المصرفية بالبحرين وبنك الفلاحة والتنمية الريفية الجزائري، تم إنشائه في 20 ماي 1991، برأس مال يقدر بـ 500 000 000 دج، وبدأ بموازنة نشاطاته بصفة فعلية خلال شهر سبتمبر⁸³ 1991.

في نهاية سنة 2008، وبشراكة وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على مستوى مدينة غرداية مع برنامج التعاون الدولي له الألماني GTZ-DEVED، في إحدى المشاريع التنموية الساعية لتمويل المؤسسات المصغرة في الجزائر ويتعاون كل من بنك البركة الجزائري ومؤسسة الخدمات المالية Fides Algerie والتي تأسست هي كذلك في نهاية 2008، ثم إطلاق البرنامج النموذجي للتمويل المصغر، في ولاية غرداية⁸⁴.

تم اختيار ولاية غرداية لعدة أسباب من أهمها: اشتهرار الولاية بالصناعات التقليدية والحرفية، الروابط الاجتماعية المتينة التي تتميز بها سكان الولاية والتي تعتبر عامل مهم لإنجاح صناعة التمويل المصغر، وأخيراً امتاعهم عن الخدمات المالية التقليدية المتلافية مع مبادئ الشريعة الإسلامية⁸⁵، يتدخل في عملية سير البرنامج النموذجي للتمويل المصغر، ثلاثة أطراف، والمتمثلة في كل من⁸⁶:

- **مؤسسة الخدمات المالية Fides Algerie**: تتمثل مهامها في استقبال ملفات المشروعات المصغرة المراد تمويلها، تقوم بعد ذلك بدراستها وتقديرها، وعلى إثر هذه الدراسة يتم قبول منح التمويل من عدمه، وفي الأخير ترسل الملفات المقبولة إلى البنك لتمويلها، كما أنها تقوم بمتابعة ومراقبة سير المشاريع.
- **بنك ببركة الجزائري**: تتمثل مهامه في تقديم التمويل للملفات المقبولة من طرف مؤسسة الخدمات المالية Fides Algérie، ويتولى البنك عمليات التسيير الإداري والمحاسبي لهذه العمليات التمويلية، كما يقوم بمتابعة عملية تحصيل المستحقات ودفع الاقساط من العملاء.
- **لجنة الأعيان**: تعمل هذه اللجنة ك وسيط بين العملاء والبنك، كالمشاركة المستمرة في عمليات تقديم التمويل، والمساعدة على تحصيل الأموال المستحقة في حالة عدم التزام العملاء بالوفاء بالتزاماتهم.

يجدر الإشارة إلى أنه مع بداية شهر أفريل سنة 2012، كان التوقف النهائي عن العمل لمؤسسة الخدمات المالية Fides Algérie، ليكمل بنك البركة الجزائري البرنامج النموذجي للتمويل المصغر لوحده.

⁸³ www.albaraka-bank.dz

⁸⁴ عبد الحليم عمران، مرجع سابق ذكره، ص 217.

⁸⁵ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 217.

⁸⁶ مساح وفاء، شيوطي حكيم، التمويل الإسلامي المصغر بين السياسات المنتهجة وواقع الممارسة دراسة تجربة الجزائر والسودان، مجلة الإدراة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 7، العدد 1، 2018، ص 156.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

1.4. الفئات المستهدفة من البرنامج النموذجي للتمويل المصغر:

يستهدف بنك البركة الجزائري، من خلال برنامجه النموذجي للتمويل المصغر، كل من⁸⁷:

- النساء الفقيرات الماكثات في البيت.
- الأفراد المحدودي الدخل، من ذوي أصحاب المشروعات الحرفية والصناعات التقليدية أو من ذوي المشروعات الصغيرة والمصغرة.
- المقاولين الصغار الناشطين في القطاع الغير رسمي.

2.4. صيغ التمويل المعتمدة في البرنامج النموذجي للتمويل المصغر لبنك البركة الجزائري

الجدول رقم 15: صيغ التمويل المعتمدة في البرنامج النموذجي للتمويل المصغر

شروط الاستفادة من التمويل	نوعية الضمان المقدمة	فترة استرداد التمويل	قيمة التمويل	الفئة المستهدفة	الصيغة التمويلية
<ul style="list-style-type: none">- تجاوز السن 18 سنة فما أكثر.- على الرغم من أن تقديم التمويل يكون بشكل فردي إلا أنه يشترط تكوين مجموعات تضامنية تتكون من 4 إلى 8 نساء كنوع من التضامن المعنوي.- يمنح هذا التمويل مرة واحدة فقط.	<ul style="list-style-type: none">أي شخص معنوي يتعهد للبنك تسديد مبلغ التمويل في حالة تخلف صاحب التمويل عن السداد.	<ul style="list-style-type: none">تتراوح ما بين 4 إلى 6 أشهر	<ul style="list-style-type: none">ما بين 10000 دج و 3000 دج	<ul style="list-style-type: none">النساء الماكثات بالبيت	<ul style="list-style-type: none">القرض الحسن
<ul style="list-style-type: none">- على الرغم من أن تقديم التمويل يكون بشكل فردي، إلا أنه يشترط تكوين مجموعات تضامنية تتكون من 4 إلى 8 نساء كنوع من التضامن المعنوي.	<ul style="list-style-type: none">أي شخص معنوي ضامن لهن امام البنك، مع كفالة شخصية	<ul style="list-style-type: none">تتراوح ما بين 10 إلى 14 أشهر	<ul style="list-style-type: none">ما بين 30000 دج و 70000 دج	<ul style="list-style-type: none">النساء الماكثات بالبيت	<ul style="list-style-type: none">المراحة المصغرة

⁸⁷ عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، ص 221

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

وتضامنية تقدم للبنك.					
<p>- تقديم التمويل لكل المجالات الاستثمارية ما عدا النشاطات الفلاحية وتربية الماشي.</p> <p>- الوضعية الجبائية وشبه الجبائية لهؤلاء الأفراد.</p>	<p>أي شخص معنوي ضامن لهؤلاء الأفراد امام البنك، مع إمكانية طلب البنك لكافلة شخصية.</p>	<p>نتراوح ما بين 36 الى 3 أشهر</p>	<p>ما بين 150000 دج الى 2 000 دج</p>	<p>ما بين 2 000 دج من أصحاب المشاريع التقليدية، الحرفية، الصغيرة والمصغرة، المقاولين الصغار الناشطين في القطاع غير رسمي.</p>	<p>أفراد ذوي الدخل الضعيف من أصحاب المشاريع التقليدية، الحرفية، الصغيرة والمصغرة، المقاولين الصغار الناشطين في القطاع غير رسمي.</p>

المراجع: من إعداد الباحثة بالاعتماد على عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، من ص 282 الى 227

بالإضافة إلى ما سبق فإن، الادخار إجباري حيث يفرض على النساء الماكثات في البيت بدفع مبالغ ما بين 500 و 700 دج لكل قسط من الاقساط كنوع من أنواع الادخار، على أن يتم إعادة هذه المبالغ لأصحابها فور انتهاء مدة التمويل.

من الجدول أعلاه، يمكننا ملاحظة الحرص الشديد للبنك على ضرورة تحصيل أمواله واستردادها، وبالرغم من سعي البنك لتحقيق المهمة الاجتماعية للتمويل المصغر وعمله إلى الوصول للعمق باستهدافه للنساء الماكثات بالبيت، إلا أن الشروط الموضوعة للاستفادة من مختلف صيغ التمويل، تؤكد على محاولة البنك تفادي وتقليل المخاطر المرتبطة بالتمويل المصغر والمشاريع المصغرة إلى أكبر حد ممكن، كتفادي النشاطات الفلاحية المحفوفة بالمخاطر والمشاريع الغير قائمة من قبل، وبالتالي يمكننا القول على أن البنك

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

في هذه الحالة يعمل على تقديم خدمات التمويل المصغر بأسس تجارية كنوع من أنواع ضمان الاستدامة المالية لهذا البرنامج.

3.4. تطور البرنامج النموذجي للتمويل المصغر خلال الفترة 2009 - 2014

الجدول رقم 16: تطور البرنامج النموذجي للتمويل المصغر لبنك البركة

المجموع	2014	2013	2012	2011	2010	2009	المبالغ (ألف دج)
107630	3090	20650	1890	25280	35795	19925	
1389	44	254	42	322	532	195	عدد المشاريع المصغرة

المرجع: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مساح وفاء، السيوطي حكيم، التمويل الإسلامي المصغر بين السياسات المنتهجة وواقع الممارسة، دراسة تجربة الجزائر والسودان، ص 156 / 157

من خلال معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أن عدد المشاريع المملوكة من طرف بنك البركة في إطار البرنامج النموذجي للتمويل المصغرة من سنة 2009 إلى غاية سنة 2014، بلغ 1389 مشروع وبقيمة إجمالية تقدر ب 10763000 دج.

بالنسبة لتطور عدد المشاريع المصغرة المقدمة من طرف بنك البركة في إطار البرنامج النموذجي للتمويل الأصغر، خلال الفترة ما بين 2009 إلى 2014، فإننا نلاحظ أن عدد المشاريع المصغرة عرف انخفاضاً مهماً في كل من سنة 2012 وسنة 2014، حيث وصلت إلى أدنى مستوياتها بـ 42 مشروع و 4 مشروع على الترتيب، يرجع هذا الانخفاض الحاصل في سنة 2012 إلى توقف مؤسسة الخدمات المالية Fides Algérie عن العمل وهي التي كانت مكلفة باستقبال ملفات التمويل ودراستها، أما الانخفاض المسجل في سنة 2014 فيرجع إلى عدم استقرار الأوضاع الأمنية في الولاية، والتي عرفت في ذلك العام نشوب صراع طائفي بين العرب المالكيين والأمازيغ الإباضيين.

4.4. توزيع برنامج النموذجي للتمويل المصغر حسب الجنس

الجدول رقم 17: توزيع البرنامج النموذجي للتمويل المصغر حسب الجنس

النسبة %	العدد	النساء
89,34	1241	

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

10,66	148	الرجال
100	1389	المجموع

المرجع: عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، ص 231

يوضح الجدول أعلاه، توزيع التمويل الممنوح من طرف بنك البركة في إطار البرنامج النموذجي للتمويل المصغر حسب الجنس، حيث نلاحظ أن فئة النساء هي التي استحوذت على النسبة الأكبر من التمويل مقارنة بفئة الرجال، وذلك بنسبة 89,34% للنساء، مقابل 10,66% للرجال، وهذا يدل بأن بنك البركة من خلال البرنامج النموذجي للتمويل المصغر، يستهدف فئة النساء، ونشير إلى أن هؤلاء النساء كلهن ماكثات في البيت وهذا ما يعكس العمق في الوصول، والأداء الاجتماعي الجيد لبنك البركة في إطار هذا البرنامج

5.4. معدلات التحصيل

حسب المعلومات التي قدمها بنك البركة، في إطار البرنامج النموذجي للتمويل المصغر، فإن معدلات التحصيل خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2009 إلى 2014، وصلت إلى معدلات عالية جدا، ونادرا ما يتم تسجيل حالات تأخر في السداد، حيث تتراوح معدلات التحصيل ما بين 70% و95%， وتدنى هذه المعدلات في بعض الفترات يعود إلى الأوضاع الأمنية الغير مستقرة في الولاية، هذه النتائج أثبتت إمكانية التعامل العالى مع الفقراء المحدودي الدخل المقصيين من النظام المالي الرسمي⁸⁸.

من خلال ما سبق، فإن الإحصائيات المقدمة بشأن معدلات تحصيل البرنامج النموذجي للتمويل المصغر، تدل على الأداء التحصيلي والمالي الجيد لبنك البركة، كما أن نجاح بنك البركة في التعامل مع الفئة المستهدفة من البرنامج النموذجي للتمويل المصغر، يعود إلى أن تصميم الخدمات المالية من طرف بنك البركة كان فيه مراعاة للجوانب والخصائص الاجتماعية للفئة المستهدفة، حيث تم الأخذ بعين الاعتبار الانتماء العرقي والديني وتم تصميم خدمات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية ومتوفقة كذلك مع العادات التي تقييد أغلب نساء ولاية غرداية بمكوثهن في المنزل، ويعود كذلك إلى تبني البنك لبعض الممارسات المعتمدة على المستوى الدولي في صناعة التمويل المصغر كالادخار الإجباري، والضمادات الجماعية.

في الأخير وعلى الرغم من عدم توفر معلومات ومعطيات كافية لتقدير تجربة بنك البركة الجزائري في صناعة التمويل المصغر، إلا أنه يمكننا استنتاج أن نقص الكوادر البشرية المختصة في صناعة التمويل المصغر، وذلك خاصة بعد توقف مؤسسة الخدمات المالية Fides Algérie، وظهور نزاعات اجتماعية، كانا لهما الأثر السلبي على سيرورة واستمرارية البرنامج النموذجي للتمويل المصغر.

⁸⁸ عبد الحليم عمران، مرجع أعلاه، ص 232.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

خامسا: جمعية كافل اليتيم بالبليدة بالشراكة مع مصرف السلام

هي هيئة مدنية وطنية ذات طابع اجتماعي وإنساني، متخصصة في خدمة الأيتام والأرامل، تم تأسست سنة 1989⁸⁹.

أما مصرف السلام الجزائري، فهو بنك متعدد المهام والخدمات، يعمل وفقا للقوانين الجزائرية، وأحكام الشريعة الإسلامية، اعتمد من طرف بنك الجزائر سنة 2008⁹⁰.

في نهاية سنة 2016، شرعت جمعية "كافل اليتيم" بالبليدة، بتمويل وتعاون مع مصرف السلام الجزائري، بتطبيق برنامجها الخاص بالتمويل المصغر، والمسمى بمشروع "باب رزق"، ويدخل هذا البرنامج في إطار تجسيد أهداف الجمعية المتعلقة بتحقيق الإدماج الاجتماعي والتمكين الاقتصادي للأيتام والأرامل بولاية البليدة⁹¹.

1.5. الفئات المستهدفة من "مشروع باب رزق"

تستهدف جمعية كافل السلام اليتيم بولاية البليدة، من خلال مشروع "باب رزق" كل الأفراد القاطنين بولاية البليدة، الذي تتتوفر فيهم الخصائص التالية⁹²:

- النساء الأرامل الماكثات بالبيت القادرات على مزاولة نشاط اقتصادي.
- النساء الأرامل ذوي الدخل الضعيف.
- اليتامى المتكفلة بهم الجمعية، من ذكور وإناث والذي تتجاوز أعمارهم 18 سنة، القادرين على مزاولة نشاط اقتصادي.

2.5. الصيغة التمويلية لمشروع "باب رزق"

الجدول رقم 18: الصيغة التمويلية المقدمة "مشروع باب رزق"

الضمانات المطلوبة	مدة استرداد التمويل	قيمة التمويل	الصيغة التمويلية
تعهد طالب التمويل بنفسه بممارسة النشاط وتسديد القرض.	تقدر مدة الاسترداد ما بين 6 أشهر و36 شهر	لا تتجاوز 300000 دج	القرض الحسن

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بزراية احمد، مرجع سبق ذكره، ص 37

⁸⁹ Kafeleyatim-blida.org

⁹⁰ alsalamalgeria.com

⁹¹ محمد بزراية، رفيقة بن عيشوبة، مرجع سبق ذكره، ص 36.

⁹² وثائق داخلية مقدمة من طرف الجمعية

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

3.5. خطوات منح التمويل في إطار "مشروع باب رزق"

إن عملية منح التمويل، من طرف جمعية كافل اليتيم، في إطار مشروع "باب رزق"، تمر بعدة مراحل يمكن تلخيصها، فيما يلي:

المرحلة الأولى: يتم استقبال النساء الأرامل واليتامى طالبي التمويل المصغر، مرفقين بمجموعة من الوثائق تتمثل هذه الوثائق في كل من الوثائق الإدارية على غرار شهادة الميلاد، شهادة إقامة، شهادة وفاة الزوج للأرملة.. الخ، وثائق تثبت أهلية طالب التمويل في تجسيد المشروع على أرض الواقع بشهادة علمية أو شهادة تكوين مصنف أو شهادة خبرة وما إلى ذلك، وثائق خاصة بالمشروع والمتضمنة كل من الفاتورة الشكلية لعتاد المشروع، استماراة طلب التمويل الحاصلة لمعلومات حول نوعية العتاد والمبالغ التقديرية له، نوعية المواد الأولية والكمية التقديرية وسعر الشراء الوحدوي التقديرى، نوعية المنتجات النهائية وسعر البيع الوحدوي التقديرى.

المرحلة الثانية: يتم تقييم طلب التمويل بناءً على الوثائق المقدمة في المرحلة الأولى، وبناءً على مجموعة من المعايير تم وضعها من طرف لجنة تنمية الموارد وتنمية المشاريع للجمعية، تقسم هذه المعايير إلى أربعة أقسام، القسم الأول يختص الوضعية العائلية والمادية لطالب التمويل وينقط بـ 7 نقاط من أصل 20، القسم الثاني يتم تقييمه على 10 نقاط، ويختص المؤهلات، المستوى الدراسي، الشهادة الجامعية أو المهنية والخبرة التي يتمتع بها طالب التمويل، أما بالنسبة للقسم الثالث فيتم تقييمه بـ 9 نقاط وهي معايير يختص كل ما يتعلق بالمشروع، والقسم الأخير والرابع فهو عبارة عن مقابلة مع حامل المشروع ويتم تنقيطها بـ 14 من أصل 20.

المرحلة الثالثة: وتحصل هذه المرحلة المشاريع المقبول تمويلها، ويتم منح التمويل بصيغة القرض الحسن، لكن بشكل عيني، حيث تتعامل الجمعية بشكل مباشر مع المورد، ويتم تسليم العتاد لطالب التمويل، وهذا النوع من التأكيد على أن الأموال ثم استعمالها لأغراض استثمارية وليس لأغراض استهلاكية، وما إلى ذلك، وفور تسليم العتاد لصاحبها، يقوم هذا الأخير بتوقيع اتفاقية تعهد بممارسة النشاط وتسديد القرض حسب الرزنامة المتقد علىها، تقوم بعد ذلك الجمعية بتخصيص مجموعة من الزيارات لمتابعة سيرورة هذه المشاريع المصغرة.

مما سبق، نلاحظ أن الأسلوب المعتمد في عملية تقييم طلبات التمويل من طرف جمعية كافل اليتيم بالبلدية يشبه أسلوب التقسيط المعتمد في وكالات التصنيف الائتمانية، وهذا ما يمكننا من تقليل المخاطر المتعلقة بصناعة التمويل المصغر والمشاريع المصغرة، ويساهم في تسهيل اتخاذ قرار التمويل من عدمه.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

4.5. توزيع القروض حسب الجنس

الجدول رقم 19: توزيع قروض "مشروع باب رزق" حسب الجنس

النسبة %	العدد	المبالغ (ج)	
93,85	244	27 849 375,16	النساء
6,15	16	2 505 649,64	الرجال
%100	260	30 355 024,8	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على وثائق داخلية للجمعية.

من خلال معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أن عدد القروض الحسنة الممنوحة من طرف جمعية كافل اليتيم بولاية البليدة، وذلك منذ سنة 2016 إلى غاية أوت 2023، يبلغ 260 قرض، وبمبلغ إجمالي يقدر بحوالي 30355 024 دج، مقسمة هذه القروض ما بين 244 قرض للنساء الأرامل واليتامى و ما يعادل 6,15% من إجمالي عدد القروض، مقابل 16 قرض للرجال اليتامى، ما يعادل 93,85% من إجمالي عدد القروض الممنوحة، توضح هذه الإحصائيات أن فئة النساء هي الفئة الأكثر استهدافا، وباستهدافها للنساء الأرامل فهي تعمل على تحسين المستوى المعيشي للأسرة وتحقيق الاستقرار، وهذا ما يدل في صناعة التمويل المصغر الإسلامي على الأداء الاجتماعي الجيد للجمعية، فالتمويل المصغر الإسلامي يجعل من تمكين الأسرة أولوية و مهمة أساسية.

5.5. توزيع قروض مشروع باب رزق حسب النشاط

الجدول رقم 20: توزيع قروض "مشروع باب رزق" حسب النشاط

النسبة %	عدد القروض الممنوحة	النشاط
59,62	155	الخياطة
20,77	54	صناعة الحلويات
6,15	16	الحلاقة
6,15	16	تربيه المواشي
1,92	5	وكالة اشهارية
0,38	1	نجارة الألمنيوم

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

1,54	3	التركيب الصحي والغاز
1,54	3	الإطعام
0,77	2	مشتلة
0,38	1	دروس تدعيمية
0,77	2	صناعة الألواح الجصية
0,38	1	تصوير فوتوغرافي
0,38	1	كهرباء العمارت
%100	260	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مصادر داخلية للجمعية.

يوضح الجدول أعلاه توزيع القروض الحسنة الممنوحة من طرف جمعية كافل اليتيم حسب النشاط، وذلك منذ سنة 2016 إلى غاية أوت 2023، حيث نلاحظ أن نشاط الخياطة وصناعة الحلويات يحتلان المراتب الأولى خاصة نشاط الخياطة الذي يقارب نسبة 60% من إجمالي القروض الممنوحة، صناعة الحلويات فهي تصل إلى نسبة تقارب 21% يأتي هذان النشاطان في المراتب الأولى، وذلك انهما نشاطان يحتاجان لرؤوس أموال متواضعة، ويتمكن بالقدرة على التكيف مع ظروف المرأة الأرملة الماكثة في البيت، أما باقي النشاطات على غرار الخلاقة، تربية المواشي، وكالة إشهارية ، تجارة الالمنيوم ... إلخ، فهي تأخذ نسب جد ضعيفة، كون هذه النشاطات تتطلب رؤوس أموال عالية، لا تتوافق مع قيمة القروض الحسنة المقدمة من طرف الجمعية.

في الأخير، فإنه لا يمكننا الحكم أو تقييم أداء جمعية كافل اليتيم البلدية في مجال التمويل المصغر، وذلك نظراً لقلة المعلومات وحداثة البرنامج، إلا أنه يمكن التنويه إلى بعض نقاط الضعف المستخلصة حسب تصريحات قدمتها لنا بعض المستفيدات من هذا البرنامج، حيث أن هناك مجموعة معتبرة من المشاريع التي عرفت تأخر في الانطلاق أو تعثر أثناء سير المشروع، ويعود ذلك إلى ثلاث أسباب رئيسية، السبب الأول يتمثل في عدم قدرة صاحب المشروع في توفير احتياجات رأس المال العامل والجمعية تمتلك عن تمويل هكذا نوع من الاحتياج، السبب الثاني فيعود إلى وجود صعوبة ومشكلة في تسويق منتجاتهن وعرضها في السوق، أما السبب الثالث والذي يعتبر سبب نادراً ما يحدث مقارنة بالسبعين الأولين وهو تعرض المستفيدة لمشاكل وضعف عائلية تمنعها من مزاولة نشاطها، كل هذه الأسباب قد يكون لها أثر سلبي على نتائج برنامج "باب رزق" في المستقبل، إذا لم يتم معالجتها وأخذها بعين الاعتبار.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

المطلب الثالث: تحديات التمويل المصغر في الجزائر

تواجه صناعة التمويل المصغر في الجزائر العديد من التحديات، والمتمثلة في⁹³:

- عدم توفر نظام مالي خاص بصناعة التمويل المصغر: حيث أنه لا يوجد في الجزائر تشريع محدد لصناعة التمويل المصغر، فلا يسمح قانون النقد والقرض في مواجهة المنصوصة بممارسة أو تقديم الخدمات المالية من طرف مؤسسات أخرى غير البنوك والمؤسسات المالية.
- نقص الخبرة وصعوبة الوصول إلى الاستدامة المالية: بحكم عدم وجود مؤسسات في الجزائر متخصصة تعمل وفق مبادئ وأسس صناعة التمويل المصغر، فإن هذه الصناعة تمارس فيالجزائر في شكل برامج من طرف جمعيات، صندوق زكاة، البنوك وما إلى ذلك، وهذه المؤسسات لا تولي اهتمام كافي لهذه البرامج نظراً لتركيزها على نشاطها الأساسي، ونظراً لعدم توفرها على موارد بشرية ذات خبرة كافية في هذه الصناعة، وهذا ما يصعب من تحقيق هدف الاستدامة المالية، ويهدد استمرارية برامج التمويل المصغر على المدى المتوسط والطويل، ورغم وجود الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، كمؤسسة متخصصة في القرض المصغر فقط، إلا أنها لا تعمل وفق المبادئ والأسس المتعارف عليها في صناعة التمويل المصغر، حيث أنها أنشأت لاعتبارات وأغراض حكومية، وتعاني هي كذلك من ضعف كفاءة الكوادر البشرية لها.
- عدم وجود جهة رقابية موحدة: حيث أنه لا توجد جهة واحدة مشتركة مراقبة ومنظمة لعمل المؤسسات الممارسة للتمويل المصغر في الجزائر، والتي من شأنها ضمان حسن سير العمليات وسلامة خدمات التمويل المصغر، فنجد مثل الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر تحت وصاية وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، البنوك تحت وصاية البنك المركزي، صندوق الزكاة تحت وصاية وزارة الشؤون الدينية والأوقاف.. الخ.
- إطار قانوني وتنظيمي غير مناسب لصناعة التمويل المصغر: حيث أن هناك بعض القوانين لا تتلاءم مع إنشاء مؤسسات تمويل مصغر في الجزائر، نجد مثلاً النظام المتعلق بالمستوى الأدنى لرأسمال تعاونيات الأدخار والقرض، والذي يعتبر مرتفع مقارنة بخصوصيات صناعة التمويل المصغر، كما أن هناك أحكام لا تتناسب مع عمليات التمويل المصغر مثل متطلبات تسجيل العقود، فرض طوابع الدمغة، إيرادات تحويل جزء من الفائدة، غموض امتيازات المؤسسات الائتمانية، كل هذه الأحكام تؤدي إلى زيادة تكلفة القروض على المقرضين في حالة التمويل المصغر.
- عرضة صناعة التمويل المصغر للتعديلات والتغييرات: حيث أن هذه الصناعة في الجزائر، يمكن أن تشهد تعديلات في أي وقت وتغييرات في التوجه والأهداف وذلك نتيجة لإرادة حكومية، كتحويل

⁹³ أمين قسول، مرجع سبق ذكره، ص من 190 إلى 193.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

وصاية الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر من وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة إلى وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة.

- **تشوهات في سوق التمويل المصغر:** إن وجود برامج التمويل المصغر مدعومة حكوميا، وغياب الرقابة والتنظيم على مقدمي التمويل المصغر في الجزائر، وتقديم قروض بدون فوائد، وعدم العمل بمبادئ التمويل المصغر المعترف بها دوليا والتي تحدث في أساسها على ضرورة تحقيق الرسالة الاجتماعية مع ضمان الاستدامة المالية في نفس الوقت، كل هذا يولد نفور من طرف البنوك الجزائرية والمؤسسات المالية القائمة على أسس تجارية في الدخول في هذا نوع من الأسواق.
- **صعوبة تحصيل أموال القروض من العملاء:** حيث يوجد نسبة معتبرة من حالات تخلف عن السداد، ويعود السبب في غالب الأحيان إلى نقص التحقيق المالي لدى العملاء، وتصورهم واعتقادهم بأن تلك الأموال مستحقة لهم وبأنها صدقة تطوعية، لكون مصادر التمويل هذه البرامج متأتية من الحكومة، تبرعات، زكاة وما إلى ذلك، بالإضافة إلى تيقنهم بعدم وجود متابعة حقيقة في حالة عدم السداد.

المطلب الرابع: آليات تطوير صناعة التمويل المصغر في الجزائر

بغية تطوير صناعة التمويل المصغر في الجزائر، وبالاعتماد على ما سبق من ممارسات ومبادئ متعارف عليها دوليا لإنجاح هذه الصناعة، وبالاطلاع على تجربة التمويل المصغر في الجزائر وأهم التحديات التي واجهتها، قمنا بطرح مجموعة من الآليات التي من شأنها تفعيل صناعة التمويل المصغر في الجزائر وتعزيزها، وتمثل هذه الآليات فيما يلي⁹⁴:

- **تطوير الإطار التشريعي والتنظيمي في الجزائر:** حيث يجب الاعتراف بخصوصيات صناعة التمويل المصغر، من خلال وضع تشريع يتكيف مع إشكاليات وقيود هذه الصناعة، بشقيها التقليدي والإسلامي.
- **إبراز دور البنك المركزي في تطوير صناعة التمويل المصغر:** وذلك من خلال إنشاء البنك المركزي لهيئة مشرفة ومراقبة لعمل التمويل المصغر في الجزائر، ودعوة البنوك التجارية القائمة في الجزائر، من إنشاء فروع مستقلة ومتخصصة في صناعة التمويل المصغر، وسن إجراءات تحفيزية وتشجيعية على ذلك.

⁹⁴ انظر إلى:

عبد الحليم عمران، مرجع سبق ذكره، ص من 298 إلى 304.
نوال يحياوي، تفعيل آليات التمويل الإسلامي الأصغر لتحقيق التنمية المحلية تجارب رائدة وسبل الاستفادة منها، ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تمويل واستثمار محلي، 2023، الجزائر، ص من 397 إلى 362.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

- إقامة بنوك ومؤسسات متخصصة في صناعة التمويل المصغر: وذلك من خلال وضع شروط الترخيص الخاصة بتأسيس هكذا نوع من البنوك والمؤسسات بشكل واضح وسهل، مع تبسيط إجراءات اعتماد وكلاء للتمويل المصغر، وفرض حد أدنى لرأسمال يتناسب مع طبيعة هذا التمويل كل هذا يشجع المستثمرين الخواص على الاستثمار في هكذا نوع من الأسواق، مما يؤدي إلى امتصاص ومواجهة الطلب المتزايد على سوق خدمات التمويل المصغر في الجزائر، مع ضرورة تحقيق هذه المؤسسات والبنوك التوازن بين الاستدامة المالية والرسالة الاجتماعية المنشأة من أجلها.
- إعادة تأطير المؤسسات والبرامج العاملة حاليا في مجال التمويل المصغر في الجزائر: من خلال جعل إستراتيجية هذه المؤسسات والبرامج تتطلع إلى تحقيق الاستدامة المالية في الأجل القريب، واعتبار المنح والتبرعات كوسيلة للوصول للاستدامة المالية، وكموارد مالية مؤقتة، والاعتماد عليها يكون شكل مبدئي فقط، تسعير خدماتها يكون بشكل يسمح لها من تغطية تكاليفها، وجعل دخول هذه المؤسسات للسوق المالي أمر ضروري، كمنح الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر الاستقلالية في التسيير، وتحويل الجمعيات الممارسة حاليا للتمويل المصغر إلى مؤسسات مالية رسمية.
- إقامة هياكل جوارية ومنصات الكترونية : حيث يجب على البنوك والمؤسسات المتخصصة في التمويل المصغر ، وحتى الفروع المستقلة التابعة للبنوك التجارية من إنشاء هياكل جوارية في مختلف ربوع الوطن، تمس فيها المناطق الريفية والمناطق الحضرية، بالإضافة إلى ضرورة تصميمها لمنصات إلكترونية توضع فيها كل أنواع خدمات التمويل المصغر التي توفرها مع شروط الاستفادة منها، وتسمح للعملاء من خلال هذه المنصات من طلب هذه الخدمات والتعامل مع هذه المؤسسات والبنوك عبر الانترنت، إن الهياكل الجوارية والمنصات الالكترونية تساهم في توفير خدمات التمويل المصغر بشكل سريع ويسير، ويساهم في الوصول من حيث العدد ومن حيث العمق، كما أن المنصات الإلكترونية تساهم بشكل كبير في تخفيض التكاليف التشغيلية، أما بالنسبة للهياكل الجوارية، فيمكن الاستفادة من الفروع العديدة والانتشار الواسع لمؤسسة بريد الجزائر، من خلال توقيع عقود شراكة بين المؤسسات والبنوك المتخصصة في التمويل المصغر مع مؤسسة بريد الجزائر، ليتم عرض خدمات التمويل المصغر عبر هذه الأخيرة.
- إنشاء نظام معلومات خاص بصناعة التمويل المصغر في الجزائر: بغية ترشيد القرارات الاستثمارية والتمويلية الخاصة بصناعة التمويل المصغر ، وتقليل التكاليف التشغيلية على مستوى مؤسسات بنوك التمويل المصغر فإنه يجب إنشاء نظام معلومات خاص بهذه الصناعة في الجزائر، تعتمد كفاءة وفعالية هذا النظام على مدى دقة وصحة البيانات والإحصائيات المتوفرة في هذا المجال، وعلى مدى توفر دراسات استقصائية عن هذه الصناعة في الجزائر، وكذلك على مدى التكامل

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

والتعاون بين مختلف الجهات، القطاعات و حتى الوزارات كالديوان الوطني للإحصاء، وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وما إلى ذلك، كل هذه الجهود المتربطة فيما بعضها تسمح بالحصول على معرفة عميقة لاحتياجات العملاء وتقدير الحجم الحقيقي للطلب على التمويل المصغر في الجزائر، مما يؤدي إلى وضع آليات وتصميم خدمات تتناسب مع احتياجات هؤلاء العملاء وكفيلة بتلبية الطلب الموجود.

- **تدريب موظفي مؤسسات التمويل المصغر:** من بين المشاكل الرئيسية التي تواجه مؤسسات التمويل المصغر، هو نقص معرفة موظفيها بصناعة التمويل المصغر، وذلك لعدم وجود تخصص جامعي متعلق بالتمويل المصغر بحد ذاته، غالباً ما ينسب التمويل المصغر إلى التمويل التقليدي، في حين أنهما علماً منفصلان عن بعض، حيث أنه يتم الحكم على فاعلية وكفاءة المؤسسات من طرف التمويل التقليدي بناءً على الأداء المالي لهذه المؤسسات، بينما في التمويل المصغر فيتم الحكم بناءً على الأداءين المالي والاجتماعي في نفس الوقت، وبالتالي فعلى مؤسسات التمويل المصغر تزويدهم موظفيها بالخلفية العلمية الأكاديمية لصناعة التمويل المصغر وأفضل ممارساتها أولاً، ثم تزويدهم بالمهارات والأدوات الالزمة ككيفية عمل دراسة جدوى، إدارة مخاطر التمويل المصغر، حوكمة التمويل المصغر، كيفية تسويق خدمات التمويل المصغر وما إلى ذلك، والتي من شأنها تطوير قدراتهم والرقي بالأداء العام لمؤسسات التمويل المصغر.
- **تدريب عملاء التمويل المصغر:** وذلك من خلال تقييفهم مالياً وذلك لتعزيز وزيادة معرفة هؤلاء العملاء لمختلف الخدمات المالية والمخاطر المرافقة لكل خدمة وتمكينهم من اختيار الخدمات المالية المناسبة لهم، بالإضافة إلى توفير مجموعة من الخدمات الغير مالية كالدورات التكوينية في مجال تسيير المشاريع المصغرة، في مجال التعليم، في مجال التربية المالية... الخ ، كل هذا من شأنه تحسين المستويات المعيشية لهؤلاء العملاء، زيادة دخلهم، إدارة أفضل لأموالهم و ترشيد لقراراتهم المالية، وتحقيق الأثر للتمويل المصغر .
- **توقيع اتفاقيات تعاون مع جهات متخصصة في صناعة التمويل المصغر:** لتقديم الخبرة الفنية الواسعة في مجال التمويل المصغر، ولأجل الرفع من احتمالية نجاح هذه الصناعة على أرض الواقع في الجزائر، فإنه يصبح من الضروري على المؤسسات والبنوك الراغبة في ممارسة الصناعة التمويل المصغر من توقيع اتفاقيات تعاون مع جهات وبرامج دولية معروفة بخبرتها هذه الصناعة على غرار برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، برنامج الخليج العربي للتنمية "أبند"، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء ... الخ CGAP.
- **المراقبة والمتابعة بعد تقديم الخدمات المالية:** حيث أنه لا يكفي توفير خدمات التمويل المصغر، وتوزيعها على الشرائح المستهدفة، بل يجب الذهاب إلى أكثر من ذلك، وهذا بهدف تحقيق الأثر

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

ال حقيقي للتمويل المصغر على العملاء وضمان استمرارية هذه المؤسسات المانحة لهذا نوع من التمويل، وبالتالي فإنه يجب مثلا تعزيز عمليات المتابعة والوقاية للكشف عن صدق أو إحتيال مطالبات التعويض في حالة خدمة التأمين المصغر، كما يجب مراقبة العملاء في إستثمار أموالهم المودعة في أفضل الاستثمارات وذلك في حالة خدمة الإذخار المصغر، يجب أيضا تنظيم صالونات بغية مراقبة العملاء في تسويق منتجاتهم وذلك في حالة خدمة القرض المصغر.

الفصل الأول: مفاهيم أساسية وواقع التمويل المصغر في الجزائر

خلاصة:

في الأخير يمكننا القول أن التمويل المصغر هو علم وفن في نفس الوقت، علم لأنّه مبني على مبادئ وافتراضات فكرية وخلفية علمية خاصة به، وفن لأنّ نجاحه في تحقيق الأهداف المرجوة منه، يعتمد على مهارات وإبداع وخبرة القائمين عليه، من خلال تكييف هذه المبادئ والافتراضات بشكل يتاسب مع طبيعة وظروف البيئة والعملاء محل الدراسة، وبتكامل العلم والفن في التمويل المصغر، يصبح هذا الأخير ركيزة أساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد.

ومن جهة أخرى فإن التمويل المصغر الإسلامي، ما هو إلا معزز ومدعم لما جاء به التمويل المصغر التقليدي، حيث أن التمويل المصغر الإسلامي ما هو إلا إبداع واستجابة لرغبات وطبيعة مجموعة من العملاء الممتنعين عن استغلال الفرص الاقتصادية في التمويل المصغر التقليدي لمعتقدات دينية.

وحسب دراستنا لواقع صناعة التمويل المصغر في الجزائر، اتضح لنا أنه لا يزال هناك الحاجة لبذل المزيد من المجهود لتفعيل هذه الصناعة على أرض الواقع، خاصة أن معظم البرامج باهت بالفشل، وعلى الرغم من ذلك، فإن التحديات التي تواجه هذه الصناعة في الجزائر، لا تعتبر صعبة في معالجتها أو مواجهتها، بل تتطلب بعض من التركيز والاهتمام الحكومي بهذه الصناعة، وعدم اعتبارها على أنها جزء مصغر من التمويل التقليدي، بل هي صناعة مستقلة ذو خصوصيات فريدة من نوعها.

الفصل الثاني:

"دور دراسات الجدوى المالية والجدوى
الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

تمهيد:

تعتبر الندرة النسبية للموارد الاقتصادية والموارد المالية، سبباً كافياً لتبني دراسات تعلم على تقييم الفرص الاستثمارية، تقييماً تقديرية مبني على أساس علمية، يسمح من خلاله التأكيد من الاستغلال الأمثل لهذه الموارد، ومعرفة مدى جدوى تطبيق هذه الاستثمارات على أرض الواقع من عدمه، وتسمى هذه الدراسات بدراسات الجدوى.

تتضمن دراسات الجدوى، العديد من الدراسات كدراسة الجدوى السوقية، دراسة الجدوى الفنية وغيرها، إلا أن الدراسات التي تسمح بالحكم النهائي على ربحية المشروع من عدمه، هي دراسة الجدوى المالية ودراسة الجدوى الاجتماعية، حيث أن دراسة الجدوى المالية تسمح بمعرفة عوائد الاستثمار التي تعود على المستثمر بشكل فردي أي الربحية التجارية، أما دراسة الجدوى الاجتماعية فهي تسمح بمعرفة عوائد الاستثمار التي تعود على المجتمع والاقتصاد القومي بشكل جماعي، أي الربحية القومية.

صناعة التمويل المصغر وبدورها، تحتاج إلى تقييم كل من الربحية التجارية والربحية الوطنية، كونها صناعة نجاحها يستدعي الموازنة بين الأهداف الاجتماعية (الأثر والوصول) والأهداف المالية (الاستدامة المالية) معاً، وهذا ما دفعنا للتساؤل عن أوجه التشابه والاختلاف بين دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، الأداء المزدوج لصناعة التمويل المصغر، دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في صناعة التمويل المصغر.

سيتم التطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- **المبحث الأول: دراسة الجدوى المالية**
- **المبحث الثاني: دراسة الجدوى الاجتماعية**
- **المبحث الثالث: العلاقة بين دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية والتمويل المصغر.**

الفصل الثاني:—"دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

المبحث الأول: دراسة الجدوى المالية

سنحاول من خلال هذا المبحث، تعريف دراسة الجدوى المالية، إبراز أهميتها، تحديد مختلف المعلومات الازمة لإعدادها، والتطرق إلى أهم المعايير المعتمدة لقياسها وتقييمها، وأخيراً ذكر مختلف الصعوبات والمشاكل التي يمكن أن تؤثر على صحة ودقة هذه الدراسة.

المطلب الأول: تعريف دراسة الجدوى المالية وأهميتها

أولاً: تعريف دراسة الجدوى المالية

هناك مجموعة من التعريفات الخاصة بدراسة الجدوى المالية، نذكر أهمها:

تعرف دراسة الجدوى المالية على أنها "دراسة وتحليل حسابات التشغيل والأرباح والخسائر والمركز المالي للمشروع بغية تحديد ربحية المشروع أو عائد المشروع" ⁹⁵.

تعرف دراسة الجدوى المالية كذلك بأنها: " دراسة يتم فيها تحديد تكاليف جميع مستلزمات المشروع التي يحتاجها من أراضي وبنيات وعمال وآلات وأجهزة وغيرها ...، وتحديد الإيرادات المستقبلية المتوقعة حسب حجم السوق وكمية الطلب ومقارنتها مع مجموع التكاليف لتحديد الربح المتوقع، وأيضا يتم استخراج أهم المؤشرات المالية والاقتصادية التي تحدد الجدوى المالية له، ومدى إمكانية نجاحه من خلال تحقيق الأهداف التي أنشأ من أجلها" ⁹⁶.

كما تم تعريف دراسة الجدوى المالية على أنها: "الجانب المكمل إلى جانب دراسة الجدوى التسويقية ودراسة الجدوى الفنية، فمن خلالها يستطيع رجال الأعمال تقديم تصور نفدي على مدخلات ومخرجات المشروع الاستثماري المقترن باستخدام لغة الأرقام" ⁹⁷.

نلاحظ من خلال التعريف الأول والثالث، أنه تم التركيز على أن دراسة الجدوى المالية هي عبارة عن تحديد للتدفقات النقدية فقط، أي العوائد الناتجة عن مقارنة الإيرادات بالتكاليف، في حين أن هذا الإجراء لوحده غير كافي لإتمام دراسة الجدوى المالية، فالتدفقات النقدية تخضع بدورها لمعايير علمية تسمح بقياس وتقدير الجدوى المالية بشكل عام.

⁹⁵ فاروق طالب عبد الرزاق الراوي، نزار ذياب عساف، أحمد وهيب حسين، الجدوى المالية لمشاريع تربية الأسماك بالنظام المغلق المتداور، مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 1، العدد 22، 2021، ص 778.

⁹⁶ سنان رحيم جاسم، ناصر طالب شريف، عادل حسين علي، دراسة الجدوى المالية لإنشاء محطة وقود نموذجية في محافظة الأنبار، مجلة كلية المعارف الجامعية، مجلد 27، العدد 1، 2018، ص 569.

⁹⁷ حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، الجدوى الاقتصادية وتقدير المشاريع القضائية ومنظومة المعايير المستخدمة، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2023، ص 113.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

ومن خلال ما سبق يمكننا القول أن دراسة الجدوى المالية هي تلك الدراسة التي تهتم بمنافع وأرباح المشروع التي تعود على المستثمر، وهي جزء من الدراسة التفصيلية لدراسة جدوى المشروع، تقوم بترجمة مالية لكل من دراسة الجدوى الفنية، السوقية والتسويقية، فمن خلالها يتم إعداد تقديرات لكل من التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة المتوقعة خلال العمر الاقتصادي للمشروع، ومقارنة هذه التدفقات النقدية ببعضها البعض وإخضاعها لمجموعة من المعايير المالية بغية التأكيد من الربحية التجارية للمشروع ومدى قدرته على خلق عوائد تتناسب مع درجة المخاطرة المرافقة للاستثمار فيه.

ثانياً: أهمية دراسة الجدوى المالية

يمكن تلخيص أهمية دراسة الجدوى المالية، في النقاط التالية⁹⁸:

- تساعد دراسة الجدوى المالية، المستثمر من معرفة مدى نجاح أو فشل المشروع المراد استثمار فيه.
- تساعد دراسة الجدوى المالية، المستثمر من توقع مردودية المشروع المراد الاستثمار فيه.
- تساعد دراسة الجدوى المالية، المستثمر على المفاضلة بين المشاريع، ترتيبها و اختيار أحسنها.
- تساعد دراسة الجدوى المالية على تفادي إهدار الموارد المالية والاقتصادية، فمخرجات هذه الدراسة مبنية على أسس وقواعد علمية تسمح بالحصول على نتائج قبليه للمشروع قريبة وعاكسة للواقع.
- تساعد معايير دراسة الجدوى المالية خاصة تلك المتعلقة بظروف عدم التأكيد وظروف المخاطرة، بالتنبؤ والتقليل من المخاطر التي يمكن أن تواجه تنفيذ المشروع في المستقبل.
- تساعد الجهات الممولة كالبنوك، المؤسسات المالية، مؤسسات التمويل الدولية... الخ من معرفة مدى قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته، فهي تعتبر كأحد الضمانات المهمة التي تؤكد على استرداد القرض من عدمه.

بالاعتماد على ما سبق، فإنه يمكننا القول أن دراسة الجدوى المالية تعتبر أداة فعالة لترشيد كل من قرار التمويل والاستثمار

المطلب الثاني: متطلبات إعداد دراسة الجدوى المالية.

من أجل إعداد دراسة الجدوى المالية، فإننا نحتاج إلى مجموعة من المدخلات والمعلومات التي نتحصل عليها انطلاقاً من واقع دراسات الجدوى الفنية، السوقية والتسويقية، وتمثل هذه المدخلات فيما يلي:

⁹⁸ فاروق طالب عبد الرزاق الراوي، نزار ذياب عساف، أحمد وهيب حسين، مرجع سبق ذكره، ص ص 778، 779.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

أولاً: العمر الاقتصادي للمشروع

يتم تحديده أو تقديره طبقاً للعمر الاقتصادي للأصول التي تدخل بطريقة مباشرة في العملية الإنتاجية للمشروع، وفي هذا الصدد يجب التفريق بين العمر الإنتاجي والاقتصادي للمشروع، فالعمر الإنتاجي يرتبط بمدة صلاحية أصول المشروع، ويقاس بالفترة الزمنية التي تكون فيها أصول المشروع لا زالت قادرة على الإنتاج والتشغيل مع ضرورة مراقبة هذه الفترة بالصيانة الالزمة، ويتم تقدير العمر الإنتاجي بناءً على شهادة الخبراء والمتخصصين أو من النشرات الفنية المرافقة لهذه الأصول عند اقتناها، أما العمر الاقتصادي فهو مرتبط بالمنافع الاقتصادية التي تدرها أصول المشروع، ويقاس بالفترة الزمنية التي تكون فيها أصول المشروع تحقق كفاءة اقتصادية، بمعنى أن أصول المشروع في هذه الفترة تحقق المزيد من الإيرادات بأقل تكاليف ممكنة، ينتهي العمر الاقتصادي للمشروع، في حالة ظهور منتجات بديلة ذات نوعية أفضل، أو في حالة ظهور أصول جديدة تحل محل الأصول القديمة⁹⁹.

ففي حالة ظهور منتجات بديلة ذات نوعية أفضل، يصبح هناك توجه وإقبال كبير لهذه المنتجات البديلة، في حين ينخفض الطلب على منتجات المشروع، وبالتالي فمن المربح والأوفر اقتصادياً اعتماد المنتجات الجديدة البديلة، لكن بشرط أن يتحقق ما يلي¹⁰⁰ :

$$H_1 = \frac{P_2 - P_1}{T_2 - T_1} > 1$$

حيث:

P_1 : سعر الوحدة من المنتج القديم.

P_2 : سعر الوحدة من المنتج الجديد (البديل).

T_1 : تكلفة الوحدة لمنتج القديم.

T_2 : تكلفة الوحدة للأصل الجديد (البديل).

أما في حالة ظهور أصول جديدة، فإنها ستعمل على إنتاج السلع والخدمات بدقة وبسرعة وإتقان وبتكلف تشغيل أقل مقارنة بالأصول القديمة، وبالتالي يصبح من الأوفر والمربح اقتصادياً اعتماد واستبدال الأصول القديمة بالأصول الجديدة، لكن شرط أن يتحقق ما يلي¹⁰¹ :

⁹⁹ زحوفي نور الدين، فعالية دراسة الجدوى الاقتصادية والمالية في اختيار وتقدير المشاريع الاستثمارية دراسة حالة إنشاء سوق الجملة للخضر والفاكهه، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص الإدارة المالية للمؤسسات، الجزائر، 2014، ص 80.

¹⁰⁰ زحوفي نور الدين، مرجع أعلاه، ص 80.

¹⁰¹ زحوفي نور الدين، مرجع أعلاه، ص 80.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

$$H_2 = \frac{C_2 - C_1}{A_2 - A_1} > 1$$

حيث:

C₁: تكلفة التشغيل للأصل القديم.

C₂: تكلفة التشغيل للأصل الجديد.

A₁: التكلفة الثابتة للوحدة في ظل الأصل القديم.

A₂: التكلفة الثابتة للوحدة في ظل الأصل الجديد.

ومن الأجر في دراسة الجدوى المالية أحد العمر الذي يجعل المشروع مجدي اقتصاديا، ألا وهو العمر الاقتصادي.

ثانياً: التكاليف الاستثمارية

هي الموارد المالية الازمة لدخول المشروع حيز التنفيذ، وهي تكاليف تدفع مرة واحدة، وتمتد من بداية المشروع كفكرة إلى غاية بداية دورة التشغيل الأولى لهذا المشروع¹⁰²، وتتضمن التكاليف الاستثمارية ما يلي¹⁰³:

1.2. تكاليف الأصول الثابتة: تمثل في الموارد المالية الازمة لاقتناء الأصول الثابتة المعنوية والمادية لغرض البدء في العملية الإنتاجية للمشروع، وتميز هذه التكاليف بأنها تحتاج لموارد مالية ضخمة، لكنها وفي نفس الوقت يستفاد منها على طول حياة المشروع، تشمل تكاليف الحصول على الأراضي، تكاليف الهندسة المدنية والمباني، تكاليف وسائل النقل، تكاليف المعدات، تكاليف خطوط الإنتاج .. الخ.

2.2. التكاليف المرتبطة بالاستثمار: وتسمى كذلك بتكاليف التشغيل التجاري للمشروع وتشمل كل المصاريف التي لها علاقة بمرحلة اقتناء الأصول الثابتة وضبط العمليات الإنتاجية، ولعل من أهم هذه التكاليف هي تكاليف التركيب، تكاليف النقل وتكاليف تدريب العمال.

3.2. التكاليف التمهيدية (الإعدادية): هي تكاليف تأتي قبل الإنتاج، تبدأ من التنفيذ وصولاً إلى انطلاقة التشغيل، ولعل من الأمثلة على هذه التكاليف هي تكاليف دراسات الجدوى، نفقات قانونية للتأسيس والترخيص، مصاريف البحث والتطوير الخ.

¹⁰² يوسف عبد الله عبد، خالد عبد الحميد عبد المجيد، دراسة الجدوى المالية التفصيلية للمشاريع الاستثمارية ودورها في اتخاذ القرار الاستثماري مشروع صناعة السمنت انموذجاً، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 115، 2018، ص.22.

¹⁰³ حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص ص 114، 115.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

4.2. رأس المال العامل للانطلاق: يتمثل في الموارد المالية الازمة لغطية الاستخدامات القصيرة الأجل الازمة لتشغيل المشروع، وتمتد هذه التكاليف من بداية تشغيل المشروع وعلى طول فترة انتاج و البيع إلى غاية بداية تحصيل قيمة المبيعات للمرة الأولى، يشمل رأس المال العامل للانطلاق تدبير التكاليف الازمة لدفع أجور العمال، لشراء المواد الأولية، لدفع الماء، الكهرباء وما إلى ذلك.

ثالثاً: التكاليف التشغيلية السنوية

هي كل المصروفات أو التكاليف المرتبطة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بعملية تشغيل المشروع لدورة محاسبية واحدة، وهي تشمل تكاليف الوظائف الإنتاجية الإدارية، التسويقية والتمويلية للمشروع¹⁰⁴، تنقسم هذه التكاليف إلى نوعين، ألا وهمما¹⁰⁵ :

1.3. تكاليف التشغيل الثابتة: هي تكاليف أو مصاريف لا تتغير بتغير حجم الإنتاج، بمعنى أنها تكاليف محددة مقدماً والمشروع يتحملها حتى ولو لم يكن هناك إنتاج، تشكل هذه التكاليف ثقل على المؤسسة في بداية تأسيس المشروع، لكن يتم امتصاصها تدريجياً مع ارتفاع حجم الإنتاج، تضم كل من تكاليف الإيجار، تكاليف التأمين، رواتب والأجور الثابتة، أقساط القروض والفوائد المترتبة عليها، أقساط اهارات الأصول الثابتة ... إلخ.

2.3. تكاليف التشغيل المتغيرة: هي تكاليف أو مصاريف تتغير بتغير حجم الإنتاج، بمعنى أنها تكاليف تتماشى مع حجم الإنتاج تزداد بزيادة حجم الإنتاج وتتلاشى بانخفاض حجم الإنتاج، تضم هذه التكاليف كل من تكلفة المواد الأولية، تكلفة مواد التعبئة والتغليف في الصناعة، تكلفة مستلزمات الخدمة كالمياه، الكهرباء، الغاز، الضرائب بجميع أنواعها كالضرائب على النشاط المهني والضرائب على أرباح الشركات.

يتم تدبير التكاليف التشغيلية السنوية في دراسة الجدوى المالية، بناءً على تصورات الإيرادات التشغيلية المقدرة وذلك بالنسبة للتكاليف المتغيرة، أما عن التكاليف الثابتة قد تكون محددة ومعلومة مسبقاً.

رابعاً: الإيرادات التشغيلية السنوية

هي الإيرادات والأرباح المتلائمة من مبيعات المنتجات أو خدمات المشروع لدورة محاسبية واحدة، يتم تحديد المبيعات التقديرية السنوية والمتمثلة في ضرب كمية المبيعات المقدرة في سعر البيع الوحدوي للمنتج أو الخدمة، من خلال الاعتماد على نتائج ومخرجات دراسة الجدوى التسويقية والتي يتم فيها توضيح كل من حجم الطلب المتوقع في السوق على منتج أو خدمة المشروع وأسعار البيع السائدة في السوق، ومن

¹⁰⁴ يوسف عبد الله عبد، خالد عبد الحميد عبد المجيد، مرجع سبق ذكره، ص 22.

¹⁰⁵ حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص من 117 إلى 120.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

خلال الاعتماد على نتائج و مخرجات دراسة الجدوى الفنية التي توضح الطاقة الإنتاجية المتاحة لخطوط إنتاج المشروع، وما يرتبط بها من التكلفة الوحدوية المنتج أو الخدمة¹⁰⁶.

عند تقدير الإيرادات التشغيلية في دراسة الجدوى المالية، فإنه يتم الأخذ بعين الاعتبار إعانت استثمار إن وجدت وضافتها كإيراد سنوي، كما يراعى في السنة الأخيرة من العمر الاقتصادي للمشروع عند احتساب التدفقات النقدية، إضافة كل من القيمة المتبقية للمشروع إن وجدت، واسترجاع رأس المال العامل للانطلاق¹⁰⁷.

خامساً: معدل التحبين.

ويعتمد في تحديده على تكلفة رأس المال المستخدم للمشروع، أي أن معدل التحبين المطلوب قد يعبر عنه بمعدل العائد المطلوب على المساهمين في حالة ما إذا كان المشروع ممول 100% و فقط بالأموال الخاصة، وقد يعبر عنه بتكلفة الاستدامة في حالة ما إذا تم تمويل المشروع بالديون، بينما إذا كان المشروع ممول بمزيج تمويلي من الأموال الخاصة والديون، فيصبح معدل الخصم يتواافق مع التكلفة الوسطية المرجحة للرأس المال¹⁰⁸.

1.5. التكلفة الوسطية المرجحة للرأس المال CMPC: هي المتوسط المرجح بين تكاليف الأموال الخاصة وتكاليف الديون، يمكن التعبير عليها حسب الصيغة التالية¹⁰⁹:

$$CMPC = \left(T_{CP} \times \frac{CP}{CP + D} \right) + \left(T_D \times (1 - IBS) \times \frac{D}{CP + D} \right)$$

حيث ان:

CP: الأموال الخاصة

T_{CP} : تكلفة الأموال الخاصة (معدل العائد المطلوب من المسلمين).

T_D : تكلفة الديون (المعدل المتوسط لديون المؤسسة).

IBS: معدل الضريبة على أرباح الشركات.

1.1.5. تكلفة الأموال الخاصة: وتمثل في معدل العائد المطلوب من المساهمين، من بين أهم النماذج وأكثرها استعمالاً، لتقدير تكلفة الأموال الخاصة هي: نموذج Gorden Shapiro، نموذج MEDAF وطريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة.

¹⁰⁶ رحوفي نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 80.

¹⁰⁷ حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص 120.

¹⁰⁸ Yannick Coulon, Guide pratique de la finance d'entreprise, édition lextenso, France, 2017, p 113.

¹⁰⁹ IDEM, p 120.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

1.1.1.5 نموذج **Gorden Shapiro**: هو نموذج يعمل على تحديد قيمة السهم في السوق، بناءاً على مجموعة من التدفقات النقدية المستقبلية، أي الأرباح التي سيتحصل عليها المساهم في المستقبل، ويمكن التعبير عليه بالصيغة التالية¹¹⁰:

$$PA = \frac{DIV_{année1}}{T_{CP} - g} \Rightarrow t_{cp} = \frac{DIV_{année1}}{PA} + g$$

حيث أن:

T_{CP} : معدل العائد المطلوب من المساهمين (تكلفة الأموال الخاصة).

g : معدل نمو الأرباح الثابت (حيث أنه $T_{cp} > g$)

1 $Div_{année1}$: الأرباح الموزعة المتوقعة للسهم في السنة الأولى.

PA : قيمة السهم في السوق اليوم (سعر الشراء).

1.1.5 نموذج **MEDAF**: يسمى بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، يستخدم لتقدير معدل العائد المتوقع للأصول المالية، يمكن التعبير عن هذا النموذج وفق الصيغة التالية¹¹¹:

$$r = R_{SR} + \beta(E(R_m) - R_{SR})$$

حيث أن:

r : معدل العائد المطلوب من المساهمين (تكلفة الأموال الخاصة)

R_{SR} : معدل العائد الخالي من المخاطرة، مثل أذونات الخزينة والسنادات الحكومية.

$E(R_m)$: العائد المتوقع من محفظة السوق، أي الربحية المتوسطة المتوقعة لقطاع أو لسوق.

β : بيتا الأصل المالي، يقيس درجة حساسية عائد السهم مقارنة بعائد المحفظة المتمثلة في السوق.

1.1.5 طريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة: هي طريقة تعتمد على تحديد معدل العائد المطلوب من المساهمين، انطلاقاً من تحديد نوعين العوائد، حيث يمثل النوع الأول في العائد الذي يعوض المستثمر على تضحيته بالأموال في الوقت الحالي مقابل حصوله على عوائد أعلى في المستقبل، ويكون مساوياً لمعدل العائد للاستثمارات الخالية من المخاطر، على سبيل المثال : سنادات الخزينة الحكومية، ودائع بنكية طويلة الأجل، القرض السندي ... الخ، أما النوع الثاني من العوائد، فيتمثل في العائد الذي يعوض المستثمر عن أي مخاطر مصاحبة للمشروع المراد الاستثمار فيه، ويتم تحديد درجة المخاطرة المصاحبة للمشروع من خلال تصنيف المشروعات إلى مجموعات كل لها درجة مخاطرة خاصة بها، وكلما كان المشروع المراد

¹¹⁰ IDEM, p 118.

¹¹¹ IBID.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

الاستثمار فيه ذو مخاطر عالية من مخاطر المشروعات المماثلة له، كلما ارتفع العائد المرتبط بالمخاطرة وارتفع معدل الخصم، يعطى معدل الخصم المعدل للمخاطرة بالعلاقة التالية¹¹²:

$$\text{معدل الخصم المعدل للمخاطرة} = \text{معدل العائد الخالي من المخاطرة} + \text{علاوة المخاطرة}$$

ان طريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة يشبه نموذج تسعير الأصول الرأسمالية MEDAF، حيث أن كلاهما يسعى إلى تحديد العائد المصاحب للمخاطرة، بينما يختلفان في كون نموذج MEDAF يستخدم لمعرفة معدل العائد المطلوب من المساهمين على الأصول المالية المسورة في البورصة، لكن طريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة، يحدد معدل العائد المطلوب من المساهمين على الأصول المادية والمشاريع الغير مسورة في البورصة¹¹³.

2.1.5. تكلفة الديون: هو عبارة عن معدل العائد المطلوب من قبل الممولين وذلك لقاء إقراضهم للأموال، تكلفة الديون في صيغتها البسيطة هي معدل الفائدة الاسمي بعد اخضاعه للضريبة¹¹⁴.

$$\text{تكلفة الديون} = \text{معدل الفائدة الاسمي} \times (1 - IBS)$$

حيث أن:

IBS: معدل الضريبة على أرباح الشركات.

من خلال ما سبق، يمكننا القول أنه تتوقف دقة التقديرات، وسلامة عملية تحويل البيانات المتوفرة إلى أرقام ونسب مالية في دراسة الجدوى على مدى مصداقية ونوعية المدخلات، وعلى خبرة و معارف القائم على إعدادها.

المطلب الثالث: معايير تقييم الجدوى المالية

لفرض الحكم على المشروع المراد الاستثمار فيه، هل هو مجدي مالياً أو لا، ولغرض معرفة الربحية التجارية لهذا المشروع، فإنه يتم إخضاع كل من التدفقات النقدية الداخلة والخارجية المقدرة إلى مجموعة من المعايير والأدوات، تختلف هذه المعايير باختلاف في ظروف اتخاذ القرار.

أولاً: معايير تقييم الجدوى المالية في ظل ظروف التأكيد.

نقصد بظروف التأكيد هي الظروف التي تتتوفر فيها كافة المعلومات المتعلقة بالمشروع المواد الاستثمار فيه، وعن جميع البديل المتاحة له، وبالتالي فإن متى اتخاذ القرار في هذه الظروف يكون على علم

¹¹² عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، الإدارة المالية، مطابع الروات، السعودية، 2017، ص ص 299، 300.

¹¹³ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع أعلاه، ص 301.

¹¹⁴ Delhay Jacqueline, Florence Dupart, **finance d'entreprise**, 5^{eme} édition, édition Francis Lefebvre, France, 2016, p 98.

الفصل الثاني: دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر

ويقين تام من التدفقات النقدية المستقبلية المشروع، ونميز في هذه الحالة بين المعايير الغير مخصوصة والمعايير الخصومة¹¹⁵.

1.1. المعايير الغير مخصوصة: ونعني بها المعايير التي لا تأخذ في حساباتها القيمة الزمنية للنقد، تتمثل هذه المعايير في معيار معدل العائد المحاسبي ومعيار فترة الاسترداد¹¹⁶.

1.1.1 معيار فترة الاسترداد DR: يسمح هذا المعيار بمعرفة الفترة الزمنية الالزمه للتدفقات النقدية المستقبلية CF_t من استرداد مبلغ رأس المال المستثمر₀، في حالة التدفقات النقدية المستقبلية المشروع CF متساوية، فإنه يتم قياس فترة الاسترداد، وفق الصيغة التالية¹¹⁷:

$$DR = \frac{I_0}{CF_t}$$

حيث أن:

DR : فترة الاسترداد.

I_0 : مبلغ رأس المال المستثمر.

CF_t : التدفقات النقدية المستقبلية المنتظرة كل فترة (سنة).

في حالة التدفقات النقدية المستقبلية للمشروع CF غير متساوية، فإنه يتم قياس فترة الاسترداد DR بطريقة التدفقات النقدية المتراكمة، حيث يتم جمع التدفقات النقدية المستقبلية السنوية CF_t ، للسنوات المتتالية إلى أن تصبح القيم المتراكمة متساوية لمبلغ رأس المال المستثمر₀، ويمثل بالصيغة التالية¹¹⁸:

$$I_0 = \sum_{t=1}^N CF_t$$

في حالة ما إذا كنا أمام خيار اتخاذ قرار الاستثمار، بخصوص مشروع واحد فقط، فإنه يتم في الغالب تحديد حد أقصى لفترة الاسترداد تدعى بفترة "القطع"، أو فترة الاسترداد القصوى المقبولة، فإذا كانت فترة استرداد المشروع المراد الاستثمار فيه أقل من فترة القطع، فإنه يتم قبول الاستثمار في المشروع، أما إذ كان

¹¹⁵ كاظم جاسم العيساوي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص 117.

¹¹⁶ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 118.

¹¹⁷ تمجذدين نور الدين، دور وأهمية دراسات الجدوى في تقييم وتمويل مشروعات القطاع الخاص دراسة حالة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر (منطقة الجنوب الشرقي)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وتمويل، الجزائر، 2019، ص 63.

¹¹⁸ تمجذدين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 63.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدواي المالية والجدواي الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

العكس، أي أن فترة استرداد المشروع فاقت فترة القطع، فإنه يتم رفض الاستثمار في المشروع محل الدراسة¹¹⁹.

في حالة المفاضلة بين المشاريع، فإنه يتم قبول المشروع الذي يحقق أقل فترة استرداد مقارنة بفترات استرداد باقي المشاريع¹²⁰.

يتميز هذا المعيار بسهولة استخدامه وفهمه، وأنه يعمل على تقليل مخاطر المشاريع، فهو يختار دائماً المشاريع التي تسترجع رؤوس أموالها في أقرب وقت ممكن، وهو معيار صالح للمشروعات التي تتميز بتقدم تكنولوجي كبير حيث تكون عوائدها ضخمة في السنوات الأولى من عمرها الاقتصادي وسرعان ما تتحفظ هذه العوائد، كذلك يعتبر معيار صالح للمؤسسات التي تبحث عن مشاريع السيولة فيها أولى من الربحية¹²¹.

على الرغم من إيجابيات ومميزات هذا المعيار، إلا أنه يعاني في نفس الوقت من مجموعة من الانتقادات والسلبيات، إلا وهي أنه لا يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقد في حساب التدفقات النقدية المستقبلية، وهذا ما يرفع من احتمالية أن هذه النتائج التقديرية خاطئة، كما أنه لا يراعي التدفقات النقدية الصافية الآتية بعد فترة الاسترداد، وبالتالي لا يعبر عن الربحية التجارية للمشروع في الواقع¹²².

2.1.1. معيار معدل العائد المحاسبي: يقيس مردودية رأس المال المستثمر من المنظور المحاسبي، حيث أنه يبين نسبة الأرباح المحاسبية الصافية من إجمالي مبلغ رأس المال المستثمر للمشروع، يمكن التعبير عليه بالصيغة التالية¹²³:

$$\frac{\text{متوسط الأرباح المحاسبية الصافية}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر}} =$$

حيث أن:

$$\frac{\text{مجموع الأرباح الصافية}}{\text{متوسط الأرباح المحاسبية الصافية}} = \frac{\text{متوسط الأرباح المحاسبية الصافية}}{\text{عدد سنوات حياة المشروع}}$$

¹¹⁹ عبد الكريم قندوز، التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية، صندوق النقد العربي، العدد 27، 2022، ص 8.

¹²⁰ عبد الكريم قندوز، مرجع أعلاه، ص 8.

¹²¹ تمغدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 63.

¹²² تمغدين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 63.

¹²³ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 250.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجودى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{\text{مبلغ رأس المال المستثمر} + \text{القيمة المتبقية المتوقعة}}{2}$$

في حالة، ما إذا كنا أمام خيار اتخاذ قرار الاستثمار، بخصوص مشروع واحد فقط، فإنه تم تقيير حد أدنى لمعدل العائد من طرف الإدارة، فإذا كان معدل العائد المحاسبي للمشروع أكبر من الحد الأدنى لمعدل العائد، فإنه يتم قبول المشروع، أما إذا كان معدل العائد المحاسبي أصغر من الحد الأدنى لمعدل العائد فيتم رفض المشروع¹²⁴.

أما في حالة المفاضلة بين المشاريع، فإنه يتم قبول المشروع الذي يحقق أكبر معدل عائد محاسبي¹²⁵.

يتميز هذا المعيار بسهولة استخدامه وحسابه، ويساهم في تقيير ربحية المشروع، كما أنه في تقاديره للربحية يأخذ بعين الاعتبار كل الأرباح المحاسبة الصافية للمشروع، والقيمة المتبقية للمشروع كذلك¹²⁶.

على الرغم من مميزات هذا المعيار، إلا أنه يعاني من بعض النقصان، ألا وهي أنه لا يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقدود، ويعتمد في تقييره لربحية المشروع على الربح المحاسبي وليس على التدفقات النقدية، وبالتالي هذا المعيار لا يراعي في حساباته إضافة إلى الاهتلاكات والتي تعتبر تكاليف وهمية يتم إنقاذهما محاسبيا فقط لعرض معرفة نسبة تقادم الأصول¹²⁷.

2.1. المعايير المخصوصة: إن معايير الجدوى المالية، بصفة عامة تهدف إلى ترشيد القرار الاستثماري، والذي يعتبر قرار التعامل مع المستقبل، حيث أنها معايير تعمل على توقع نتائج وتدفقات نقدية ستحدث في المستقبل، وبما أننا نتحدث عن تدفقات نقدية مستقبلية، فإنه يصبح من الضروري الاعتراف بالقيمة الزمنية للنقدود، حيث أن 1 دينار اليوم له قيمة أكبر من 1 دينار في المستقبل، لذا تم وضع معايير الجدوى المالية المخصوصة التي تعمل على الوصول إلى القيم الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية، من خلال تعديل كل التدفقات النقدية للمشروع الداخلية والخارجية باستعمال معدل الخصم، تتمثل هذه المعايير في صافي القيمة الحالية VAN، فترة الاسترداد المحينة DRA، معدل العائد الداخلي TRI ومؤشر الربحية IP¹²⁸.

1.2.1. معيار صافي القيمة الحالية VAN: هو معيار يسمح بتقدير العائد المحقق من الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية CF_t ، ومبلغ رأس المال المستثمر I_0 ، وبعبارة أخرى هو الصافي المحقق من الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلية والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية¹²⁹.

¹²⁴ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع أعلاه، ص 251.

¹²⁵ تمغذين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 63.

¹²⁶ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 63.

¹²⁷ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 63.

¹²⁸ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 145.

¹²⁹ Delhay Jacqueline, Florence Dupart, opcit, p101.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجودي الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

يعبر عليه وفق الصيغة التالية¹³⁰:

$$VAN = \left[\sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+K)^t} + \frac{VR}{(1+K)^N} \right] - I_0$$

حيث أن:

I_0 : مبلغ رأس المال المستثمر.

CF_t : التدفقات النقدية المستقبلية المنتظرة كل فترة (سنة).

K : معدل الخصم (التحيين).

t : مؤشر السنة.

N : عمر المشروع الاستثماري.

VR : القيمة المتبقية للمشروع.

حسب هذا المعيار، فإنه يتم قبول المشروع في حالة ما إذا كان صافي القيمة الحالية موجب أي $VAN > 0$ ، ويتم رفض المشروع في حالة ما إذا صافي القيمة الحالية سالب أي $VAN < 0$ ¹³¹.

أما في حالة المفاضلة بين المشاريع، فإنه تم اختيار المشروع الذي يحقق أكبر صافي قيمة حالية موجبة للمشروع¹³².

من مزايا هذا المعيار ما يلي¹³³:

- يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقد.
- يساعد على قياس كفاءة المشروع.
- يأخذ بعين الاعتبار جميع التدفقات النقدية الداخلة والخارجية على مدار عمر المشروع الاستثماري.
- يأخذ بعين الاعتبار تكلفة التمويل وإدخالها كمعدل خصم للتدفقات النقدية.

من عيوب هذا المعيار، ما يلي¹³⁴:

- لا يأخذ بعين الاعتبار ظروف عدم التأكيد ويفترض ثبات معدل الخصم طوال عمر المشروع.

¹³⁰ عبد الكريم قندوز، مرجع سبق ذكره، ص 17.

¹³¹ عبد الكريم قندوز، مرجع أعلاه، ص 17.

¹³² عبد الكريم قندوز، مرجع أعلاه، ص 17.

¹³³ تمغدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 65.

¹³⁴ تمغدين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 66.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

- غير صالح للمفاضلة بين المشاريع التي تحمل رؤوس أموال استثمارية مختلفة، أو أعمار اقتصادية مختلفة.

2.2.1 معيار معدل العائد الداخلي TRI : هو المعدل الذي يعد صافي القيمة الحالية للمشروع $0 = VAN$ ، بمعنى هو معدل الخصم الذي تتساوى فيه القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية مع رأس المال المستثمر¹³⁵.

في حالة التدفقات النقدية السنوية CF متساوية، فإنه يتم تقدير معدل العائد الداخلي TRI ، بالاستعانة بالجداول المالية، باستعمال الصيغة التالية¹³⁶:

$$I_0 = CF \frac{1 - (1 + K)^{-N}}{K}$$

حيث أنه في هذه الحالة $K = TRI$

في حالة التدفقات النقدية السنوية CF غير متساوية، فإنه يتم تقدير معدل العائد الداخلي TRI بالاستعانة بطريقة التجربة والخطأ، وباستعمال الصيغة التالية¹³⁷:

$$TRI = K_1 + \left[(K_2 - K_1) \frac{|VAN_1|}{|VAN_1| + |VAN_2|} \right]$$

حيث أن:

$$K_1 \Rightarrow VAN_1 > 0$$

$$K_2 \Rightarrow VAN_2 < 0$$

يوصف معدل العائد الداخلي TRI ، بأنه أعلى معدل عائد على الاستثمار، يمكن تقديمها للمستثمرين¹³⁸.

حسب هذا المعيار، فإنه يتم قبول المشروع في حالة ما إذا كان معدل العائد الداخلي TRI أكبر من تكلفة رأس المال $CMPC$ أي $TRI > CMPC$ ، ويتم رفض المشروع في حالة ما إذا كان معدل العائد الداخلي TRI أقل من تكلفة رأس المال $CMPC$ أي $TRI < CMPC$ ¹³⁹.

¹³⁵ Delhay Jacqueline, Florence Dupart, opcit, p 102.

¹³⁶ تمجذدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 65.

¹³⁷ عبد الكريم قندوز، مرجع سبق ذكره، ص 17.

¹³⁸ IBID.

¹³⁹ تمجذدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 65.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجودى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

أما في حالة المفاضلة بين المشاريع، فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أكبر معدل عائد داخلي TRI، بشرط أن تكون المفاضلة بين المشاريع الحاملة لمعدلات عائد داخلي TRI أكبر من تكلفة رأس المال CMPC¹⁴⁰.

من مزايا هذا المعيار، ما يلي¹⁴¹:

- يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقد.
- يقوم بتعظيم مردودية المشروع وتقييدها في شكل معدل وليس قيمة مطلقة.
- يتحاشى مشكل تحديد تكلفة رأس المال كما هو الحال في معيار صافي القيمة الحالية .VAN

من عيوب هذا المعيار ما يلي¹⁴²:

- لا يأخذ بعين الاعتبار ظروف عدم التأكيد، فيفترض إعادة استثمار التدفقات النقدية السنوية بال معدل نفسه وهذا صعب تتحققه في الواقع.
- غير صالح لاتخاذ قرار الاستثمار في حالة المشروع له أكثر من معدل عائد داخلي.
- هناك مشاريع يصعب أو ليس لها معدل عائد داخلي.
- يعرف هذا المعيار بتعقد عملياته الحسابية خاصة في حالة التدفقات النقدية الغير متساوية.

3.2.1. معيار مؤشر الربحية IP: يسمح هذا المعيار من تقدير العائد المتولد عن كل واحد دينار مستثمر في المشروع، وذلك من خلال قسمة صافي القيمة الحالية VAN على مبلغ رأس المال المستمر I_0 ، يتم حساب وفق الصيغة التالية¹⁴³:

$$IP = \frac{VAN}{I_0} + 1$$

حسب هذا المعيار، فإنه يتم قبول المشروع، في حالة ما إذا كان مؤشر الربحية IP أكبر من واحد صحيح $1 < IP$ ، ويتم رفض المشروع في حالة ما إذا كان مؤشر الربحية IP أصغر من واحد صحيح $IP < 1$ ¹⁴⁴.

¹⁴⁰ تمجذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 65.

¹⁴¹ عبد الكريم قندوز، مرجع سابق ذكره، ص 18.

¹⁴² عبد الكريم قندوز، مرجع أعلاه، ص 18.

¹⁴³ تمجذين نور الدين، مرجع سابق ذكره، ص 65.

¹⁴⁴ تمجذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 65.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

أما في حالة المفاضلة بين المشاريع، فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أكبر مؤشر ربحية IP، بشرط أن تكون المفاضلة بين المشاريع الحاملة لمؤشر ربحية أكبر من واحد صحيح¹⁴⁵.

من مزايا هذا المعيار، أنه يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقدود، له نفس مزايا معيار صافي القيمة الحالية المذكورة سابقا، فهو يعتبر معزز لنتائج معيار صافي القيمة الحالية¹⁴⁶.

من عيوب هذا المعيار، أنه¹⁴⁷:

- لا يأخذ بعين الاعتبار ظروف عدم التأكيد.
- له نفس عيوب معيار صافي القيمة الحالية، بالإضافة إلى أنه قد يؤدي إلى تقديرات خاطئة ومعاكسة لتقديرات صافي القيمة الحالية، وذلك في حالة المشروعات الاحلالية، أي المشاريع التي يمكن أن تحل محل مشروع آخر.

4.2.1. معيار فترة الاسترداد المخصوقة DRA: هو معيار معدل لمعيار فترة الاسترداد التقليدي، حيث أنه يشبه هذا الأخير من حيث المضمون، الهدف وطريقة الحساب وقاعدة اتخاذ القرار الاستثماري، إلا أن الفرق الوحيد هو أنه تم تعديل التدفقات النقدية CF_t للمشروع من خلال إخضاعها لمعدل الخصم، لتصبح التدفقات النقدية المخصومة (المحينة) للمشروع¹⁴⁸.

إن هذا المعيار، له نفس مزايا معيار فترة الاسترداد التقليدي DR المذكورة سابقا، كما أنه له نفس عيوب فترة الاسترداد DR ما عدا عيب عدم الأخذ بعين الاعتبار للقيمة الزمنية للنقدود، الذي تداركه هذا المعيار وعمل على معالجته من خلال خصم التدفقات النقدية للمشروع، لكنه وفي نفس الوقت لم يأخذ بعين الاعتبار ظروف عدم التأكيد فافتراض معدل خصم ثابت على طول عمر المشروع الاستثماري¹⁴⁹.

ثانيا: معايير تقييم الجدوى المالية في ظل ظروف المخاطرة.

تعني بظروف المخاطرة، تلك الظروف التي تتوفر فيها المعلومات والبيانات الالزامية لعملية تقييم المشروع وعن البديل المتاحة، ولكن بشكل جزئي وغير كامل، وبالتالي في هذه الظروف يعمل متخذ القرار على وضع احتمالات تقديرية للتدفقات النقدية للمشروع اعتمادا على المعلومات السابقة والبيانات التاريخية¹⁵⁰، ولعل من أهم المعايير المعتمدة في ظل ظروف المخاطرة هي: معيار التوقع الرياضي الصافي القيمة الحالية (VAN)، معيار الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية ومعيار معامل الاختلاف CV.

¹⁴⁵ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 65.

¹⁴⁶ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 274.

¹⁴⁷ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع أعلاه، ص 274.

¹⁴⁸ تمغذين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 65.

¹⁴⁹ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 66.

¹⁵⁰ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 72.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجودي الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

1.2. معيار التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية (VAN): يسمح هذا المعيار بقياس العائد المتوقع للمشروع، وهو عبارة عن العائد المتوسط المرجح بالاحتمالات للتدفقات النقدية المستقبلية في ظل كل ظرف من ظروف الحالات الطبيعية (حالة كсад، حالة رواج، الحالة العادية)¹⁵¹، مع مراعاة أن الاحتمالات التوزيعية للتدفقات النقدية، تتسم بالموضوعية، ليصبح التوقع الرياضي للتدفق النقدي الصافي لكل فترة، يعطى بالصيغة التالية¹⁵²:

$$E(CF) = \sum_{t=1}^N CF_t \times P_i$$

حيث أن:

CF_t : التدفقات النقدية المستقبلية لكل فترة.

P_i : الاحتمال المصاحب لحدوث التدفق النقدي في الفترة t .

يعطى إذن التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية، بالصيغة التالية¹⁵³:

$$E(VAN) = \sum_{t=1}^N E(CF_t)(1 + K)^{-1} - I_0$$

حيث أن:

$E(VAN)$: التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية.

$E(CF_t)$: التوقع الرياضي للتدفق النقدي الصافي في الفترة t .

K : معدل الخصم.

I_0 : مبلغ رأس المال المستثمر.

في حالة المفاضلة بين المشاريع، فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أعلى توقع رياضي لصافي

القيمة الحالية¹⁵⁴.

¹⁵¹ عدنان نايف النعيمي، أرشد فؤاد التميمي، الإدراة المالية المتقدمة، دار اليازوري، الأردن، 2018، ص ص 70، 71.

¹⁵² تمجذدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 73.

¹⁵³ تمجذدين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 73.

¹⁵⁴ تمجذدين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 73.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

2.2. معيار الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية: يسمح هذا المعيار بقياس مخاطر المشروع، وهو يعبر عن قيمة الانحراف أو التشتت للتدفقات النقدية المستقبلية المحتملة عن قيمة التوقع الرياضي لها¹⁵⁵، يتم قياس الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية وفق الصيغة التالية¹⁵⁶:

$$V(VAN) = \sum_{t=1}^N V(CF_t)(1+K)^{-2t}$$

وبالتالي:

$$\delta(VAN) = \sqrt{V(VAN)}$$

حيث أن:

$V(VAN)$: تباين صافي القيمة الحالية .

$V(CF_t)$: تباين التدفقات النقدية للفترة t .

K : معدل الخصم.

$S(VAN)$: الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية.

في حالة المفاضلة بين المشاريع باستخدام هذا المعيار، فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أقل انحراف معياري لصافي القيمة الحالية¹⁵⁷.

3.2. معيار معامل الاختلاف CV : يسمح هذا المعيار بقياس مخاطر المشروع وهو يعبر عن نسبة المخاطر المتوقع حدوثها في كل واحد دينار من العائد المتوقع من المشروع¹⁵⁸، يتم قياس معامل الاختلاف من خلال قسمة الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية على المتوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية، وذلك حسب الصيغة التالية¹⁵⁹:

$$CV = \frac{\delta(VAN)}{E(VAN)}$$

¹⁵⁵ عدنان ناية النعيمي، أرشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 81.

¹⁵⁶ تمغذين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 74.

¹⁵⁷ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 74.

¹⁵⁸ عدنان ناية النعيمي، أرشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 74.

¹⁵⁹ تمغذين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 74.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

يعتبر معيار الاختلاف، معيار أكثر دقة من معيار الانحراف المعياري خاصة عند المفاضلة بين المشاريع التي تختلف فيها مبالغ رأس المال المستثمر، وعند المشاريع التي تتساوى فيها نتائج الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية¹⁶⁰.

في حالة المفاضلة بين المشاريع، حسب هذا المعيار، فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أقل معامل اختلاف¹⁶¹.

ثالثا: معايير الجدوى المالية في ظل ظروف عدم التأكيد.

تعني بظروف عدم التأكيد، هي تلك الظروف التي لا يتتوفر فيها المعلومات والبيانات الازمة، لتقدير المشروع وتقييم البديل المتاحة له، وبالتالي في هذه الظروف يعمل متذبذب القرار على وضع احتمالات تقديرية للتدفقات النقدية للمشروع، اعتماداً على خبرته، تصوراته وتوقعاته الشخصية¹⁶²، لعل من أهم المعايير المعتمدة في ظل ظروف عدم التأكيد هي: شجرة القرار، تحليل الحساسية وتحليل نقطة التعادل.

1.3. شجرة القرار: تسمح شجرة القرار بإعطاء صورة متوازنة لكل البديل المتاحة والنتائج المحتملة لكل بديل¹⁶³.

يتم رسم شجرة القرار، من اليمين إلى اليسار، وباستخدام مجموعة من الرموز والأشكال، والتي لها دلالات في مجال اتخاذ القرار الاستثماري، وتمثل فيما يلي¹⁶⁴:

- **نقطة اتخاذ القرار:** تكون في العادة على شكل مربع، وتعني بهذه النقطة وجوب اختيار إحدى البديل أو الفروع المنبثقة من هذه النقطة.
- **نقطة الأحداث:** تكون في العادة على شكل دوائر، وتعني بها الأحداث المختلفة الممكن حصولها في البديل التي تم انباثها من نقطة القرار.
- **الفروع:** تكون في العادة على شكل خطوط، قد تكون خطوط خارجة من نقطة القرار، وهنا تصبح تعبير عن البديل المختلفة، الخطوط الخارجية من نقط الأحداث وهنا تصبح تعبير هذه الخطوط عن الحالات الطبيعية، وأخيرا خطوط النهاية وهي التي لا تبتعد من نقطة القرار ولا من نقطة الحدث.

¹⁶⁰ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 74.

¹⁶¹ تمغذين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 74.

¹⁶² كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 187.

¹⁶³ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 198.

¹⁶⁴ طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، صناعة واتخاذ القرار، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2016، ص 16، 17.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

• **العوائد والنتائج:** وهي تلك النتائج المتعلقة بالبدائل المتاحة وقد تكون هذه النتائج موجبة وبالتالي تعتبر عوائد البديل محل التقييم، أو نتائج سالبة، وتعتبر تكاليف البديل محل التقييم. لإيجاد هذه النتائج المتعلقة بكل بديل، ومعرفة ما إذا كان هذه البدائل تحقق عوائد أو تكاليف، فإنه يتم تحليل شجرة القرار واستقرائها بشكل عكسي من اليسار إلى اليمين، وضرب نتائج البدائل في احتمالات حالات الطبيعة المتعلقة بها، ولن يتم بعد ذلك جمع نتائج كل بديل بمفرده، فتحصل إما عن القيمة المتوقعة للعوائد أو القيمة المتوقعة لتكاليف البدائل¹⁶⁵.

يتم الاختيار والمفاضلة بين البدائل، حسب شجرة القرار، باختيار وتتبع البديل الذي يحقق أعلى قيمة متوقعة من العوائد¹⁶⁶.

2.3. تحليل الحساسية: يقصد بتحليل الحساسية، هو مدى استجابة المشروع للتغيرات التي قد تحدث على معايير التقييم، كمعيار صافي القيمة الحالية VAN ، أو معدل العائد الداخلي TRI أو مؤشر الربحية IP، في حالة إحداث تغير في أحد المدخلات المستخدمة، في قياس المعايير السابقة الذكر، كالتأثير في حجم مبالغ رأس المال المستثمر، تغير في أحد عناصر التكاليف التشغيلية، تغير في حجم المبيعات، تغير في الأسعار ... الخ¹⁶⁷.

وبالتالي فإن هذه التغيرات التي يقوم بها أسلوب تحليل الحساسية، تستوجب إعادة قياس وتقييم معايير الجدوى المالية في ظل ظروف التأكيد من الأول، لصافي القيمة الحالية وغيرها، ويستوجب كذلك معرفة درجة حساسية المعيار المستخدم للتغير الحادث به، وذلك لاتخاذ قرار الاستثمار من عدمه، ويمكن حساب دليل الحساسية كالتالي¹⁶⁸:

$$\text{دليل الحساسية} = \frac{(\text{التغير في المعيار} \times \text{قيمة المتغير المؤثر قبل التغير})}{\text{التغير في قيمة المتغير المؤثر} \times 100}$$

إذا كان المعيار المستخدم على غرار صافي القيمة الحالية، مؤشر الربحية ... الخ، حساسا اتجاه التغيرات الطارئة، فإن المشروع المراد الاستثمار فيه سيكون حساسا لظروف عدم التأكيد¹⁶⁹.

¹⁶⁵ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 199، 200.

¹⁶⁶ طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، مرجع سبق ذكره، ص 18.

¹⁶⁷ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 203.

¹⁶⁸ عادل طه فايد، دراسات الجدوى التقويم المحاسبي والاقتصادي للمشروعات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2011، ص 188.

¹⁶⁹ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 204.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

3.3. معيار نقطة التعادل: هي النقطة التي تتساوى فيها الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية للمشروع محل التقييم، وبالتالي فهي النقطة التي لا يتحقق فيها لا ربح ولا خسارة، تقييد هذه النقطة أو الكمية، في تحديد منطقة الأمان للمشروع، والذي يمكن التعبير عليها، وفق المعادلة التالية¹⁷⁰:

$$\text{منطقة الأمان} = \frac{\text{الطاقة الانتاجية}}{\text{كمية التعادل}}$$

إذا كانت منطقة الأمان كبيرة وموجبة، فهذا يعني انخفاض درجة للمخاطرة المرتبطة بالمشروع، أما إذا كانت منطقة الأمان بالسالب فهذا يعني ارتفاع درجة المخاطرة المتعلقة بالمشروع¹⁷¹.

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة على دراسة الجدوى المالية.

لا تقتصر دراسة الجدوى المالية في إعدادها، على ترجمة وتحويل ما جاء في دراسات الجدوى السوقية والفنية إلى أرقام فقط، وإخضاع هذه الأرقام لمعايير، وإنما هناك مجموعة من العوامل، التي من شأن القائم على إعداد هذه الدراسة، أخذها بعين الاعتبار، وذلك لدورها الفعال في تفادي وجود إنحراف كبير بين النتائج المقدرة في دراسة الجدوى المالية والنتائج الفعلية للمشروع، تتمثل هذه العوامل في:

1.4. التضخم: يعني بالتضخم، الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار مع ضعف القدرة الشرائية، ويعتبر التضخم ظاهرة لا مفر منها، غير أن معدلاته تختلف حسب مستوى أداء النظام الاقتصادي للبلد، من معدلات تضخم ثابتة، معدلات تضخم متاقضة ومعدلات تضخم متغيرة، وعلى القائم على إعداد دراسة الجدوى المالية، الأخذ بعين الاعتبار معدل التضخم عند تقديره لأسعار التدفقات التشغيلية الداخلية والخارجية على طول العمر الاقتصادي للمشروع، خاصة تلك المشاريع التي بعمر اقتصادي طويل نوعاً ما، حيث أن التضخم يؤثر بشكل كبير على دقة دراسة الجدوى المالية، فإذا كان معدل التضخم يتزايد بمعدل أعلى من معدل الزيادة المقدرة لصافي التدفقات النقدية للمشروع، فإن هذا سيؤدي، إلى أن قيم العوائد الفعلية للمشروع ستكون أقل من قيم العوائد المقدرة للمشروع¹⁷².

هناك ثلاثة أساليب لمعالجة التضخم في تقدير التدفقات النقدية، ألا وهي¹⁷³:

- اعتماد معدلات الفائدة الحقيقة عند حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة من المشروع.

¹⁷⁰ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 188.

¹⁷¹ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 189.

¹⁷² حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص 218.

¹⁷³ إقبال مصطفى حشمت، استخدام أدوات التحليل المالي في دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية دراسة تطبيقية مقارنة، مذكرة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في المحاسبة، سوريا، 2018، ص 40.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

- اعتماد قيمة التضخم وإدراجها بشكل مباشر في تقييم الأسعار وفي معدل الفائدة يسرع السوق.
- اعتماد معاملات تعديل الأسعار باستخدام رقم معياري عام يطبق على كافة البنود محل التقييم، أو رقم معياري لكل بند على حدى أو لكل مجموعة بنود متجانسة فيما بعضها البعض، ليصبح لدينا التدفقات النقدية الفعلية، وذلك عن طريق قسمة القيمة الإسمية للتدفقات النقدية لكل سنة على الرقم المعياري لمستوى أسعار تلك السنة.

2.4. المخاطرة وعدم التأكيد: يسود الاقتصاد العالمي المزيد من حالات المخاطر وحالات عدم التأكيد، خاصة في الآونة الأخيرة، وما يشهده العالم من توترات جيوسياسية، مشاكل مناخية، أزمات صحية كجائحة كوفيد 19 كل هذه الأحداث من شأنها أن تؤثر في جودة ونتائج دراسة الجدوى المالية للمشروع، كارتفاع غير متوقع لأسعار المواد الأولية وذلك لتوقف سلسلة الإمدادات اللوجستية لوجود حرب في منطقة معنية في العالم، وعلى الرغم من أن دراسة الجدوى في ظروف التأكيد أصعب من ظروف المخاطرة ، إلا أن كلا الطرفين لا يمكن تفاديهما، لذا على القائم على إعداد دراسة الجدوى البحث أكثر وأكثر على المعلومات المناسبة والتعقب في استخدام معايير وأساليب تقرب التقديرات للواقع وتسمح على الأقل من تحديد تدفقات نقدية مستقبلية للمشروع تتسم بالموضوعية¹⁷⁴.

3.4. طريقة الإهلاك المعتمدة: تعتبر الإهلاك مصاريف مفروضة قانونيا، وذلك بهدف معرفة درجة تقادم الأصول الثابتة، إلا أنها من ناحية المفهوم المالي فهي تعتبر مصاريف وهمية لا تؤدي إلى خروج فعلي للنقد، ويتم إعادة دمجها عند حساب التدفقات النقدية، وبالتالي فإن طريقة الإهلاك المعتمدة سواء طريقة الإهلاك المتراصص، المتزايد، أو الثابت، بالإضافة إلى تأثيرها على الوعاء الضريبي (الاقتصادي الضريبي)، فإنها ستؤثر أيضا على تقييم التدفقات النقدية السنوية، فاعتماد الإهلاك المتراصص مثلا يؤدي إلى تقييم تدفقات نقدية ضخمة في السنوات الأولى لتناقصها بعد ذلك، لذا على القائم بإعداد دراسة الجدوى المالية مراعاة خصائص ومنتجات وخدمات المشروع وطبيعتها، وقطاع النشاط المدروس، عند اختيار طريقة الإهلاك التي يعتمدها في الدراسة، وحتى يتفادى الوقوع في تقييم خاطئ أو مبالغ فيه للتدفقات النقدية¹⁷⁵.

4.4. الضرائب: من بين العوامل المؤثرة على جودة دراسة الجدوى المالية، ودقة التدفقات النقدية المقدرة، هو عامل الضرائب، حيث أنه عند إعداد الجدوى المالية من المهم النظر إلى تأثير المعدلات الضريبية على التدفقات النقدية المتوقعة، وكذلك النظر في ما إذا كانت هناك إعفاءات ضريبية سنتها الدولة لتشجيع القطاع الذي ينشط فيه المشروع محل التقييم، بالإضافة ضرورة الأخذ بعين الاعتبار المعاملات الضريبية الخاصة بقيمة التخلی عن المشروع أي القيمة المتبقية للمشروع ، حيث تميز في هذه الحالة من نوعين من

¹⁷⁴ إقبال مصطفى حشمت، مرجع أعلاه، ص 41.

¹⁷⁵ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 222.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

الضريبة، الضريبة على الأرباح الرأسمالية وهذا في حالة ما إذا كان الربح المحقق من الاستغناء عن أصول المشروع أعلى من تكلفة الشراء، والضريبة على أرباح التشغيل في حالة ما إذا كان الربح المحقق من الاستغناء عن أصول المشروع أكبر من القيمة الدفترية¹⁷⁶.

المبحث الثاني: دراسة الجدوى الاجتماعية.

سنحاول من خلال هذا المبحث، التعريف بدراسة الجدوى الاجتماعية وأهميتها على مستوى الاقتصاد الكلي، مع تحديد مختلف المعلومات اللازمة لإعدادها، والتطرق إلى أهم مناهج تقييم الجدوى الاجتماعية، وأخيرا ذكر مختلف المعايير الشائعة لقياسها وتقييمها.

المطلب الأول: تعريف دراسة الجدوى الاجتماعية وأهميتها.

أولاً: تعريف دراسة الجدوى الاجتماعية

هناك مجموعة من التعريفات الخاصة، بدراسة الجدوى الاجتماعية، ذكر منها:

تعرف الجدوى الاجتماعية على أنها: "إجمالي صافي العائد المتحقق، والقابل للقياس على مستوى الاقتصاد القومي نتيجة قيام مشروع استثماري في سنة مالية، ويتحقق ذلك من خلال مطابقة التكاليف الاجتماعية للمشروع الاستثماري بالمنافع الاجتماعية"¹⁷⁷.

تعرف الجدوى الاجتماعية كذلك على أنها: "قياس للأثار المختلفة للمشروع الاستثماري على الاقتصاد القومي، ومدى مسانته في تحقيق الأهداف الاقتصادية للمجتمع، ومن ثم تعظيم المصلحة والنفع العام للمجتمع، والصورة العامة لما تتمثل في مجموع العوائد الاجتماعية المباشرة وغير المباشرة مطروحة منها التكاليف الاجتماعية المباشرة وغير المباشرة، حيث يسعى القائمون في تقييم المشاريع على المستوى القومي إلى الموازنة بين الربحية الاجتماعية والربحية التجارية من خلال مجموعة من المعايير المطبقة"¹⁷⁸.

كما تم تعريف الجدوى المالية: "على أنها تلك الدراسة التي تهتم بمعرفة العلاقات المتبادلة بين المشروع الاستثماري المقترن والمجتمع الذي يقام فيه، من خلال معرفة ما يستفيده المشروع من المجتمع أو البيئة التي يتوطن فيها (تكاليف اجتماعية يتحملها المجتمع نتيجة إنشاء المشروع)، وما يستفيده المجتمع من المشروع (منافع تعود على المجتمع بسبب إنشاء المشروع)، ومن خلال المقارنة بين التكاليف الاجتماعية والمنافع الاجتماعية، يمكن الحكم على جدوى المشروع من الناحية القومية أو الاجتماعية"¹⁷⁹.

¹⁷⁶ عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، مرجع أعلاه، ص 226.

¹⁷⁷ حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص 225.

¹⁷⁸ زهوفي نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 114.

¹⁷⁹ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 219.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

نلاحظ أن التعريف الأول والتعريف الثالث، اقتصرا في تعريفهما لدراسة الجدوى الاجتماعية، على أنها عبارة عن مقارنة المنافع الاجتماعية بالإيرادات الاجتماعية فقط، بينما التعريف الثاني كان أوسع وأدق حيث بين أن الصافي المحقق من مقارنة المنافع الاجتماعية مع التكاليف الاجتماعية، يتم إخضاعه لمعايير من شأنها الحكم على الجدوى الاجتماعية للمشاريع.

من خلال ما سبق ، يمكننا القول أن دراسة الجدوى الاجتماعية، هي تلك الدراسة التي تهتم بمنافع وأرباح المشروع التي تعود على الاقتصاد القومي والمجتمع، وهي جزء من الدراسة التفصيلية لدراسة جدوى المشروع، تعتمد على مخرجات دراسة الجدوى المالية ليتم تعديلها بعد ذلك بشكل يسمح لها من تقدير الإيرادات الاجتماعية والتكاليف الاجتماعية، ومقارنتها بعضها البعض للوصول إلى القيمة المضافة القومية، والتي تعتبر أساس لتطبيق معظم المعايير التي تؤكد الربحية الاجتماعية للمشروع من عدمها، ومدى قدرة المشروع على خلق عوائد تتناسب مع الاطراف الاقتصادية والاجتماعية الموضوعة.

ثانياً: أهمية دراسة الجدوى الاجتماعية:

يمكن تلخيص أهمية دراسة الجدوى الاجتماعية، في النقاط التالية¹⁸⁰:

- تسمح دراسة الجدوى الاجتماعية، من توظيف الموارد المتاحة، في المشاريع التي تحقق أقصى نفع عام للمجتمع، ما يؤدي إلى تحقيق الكفاءة الاقتصادية والاستغلال الأمثل للموارد في ظل المتطلبات الlanهائية لأفراد المجتمع.
- تساعد دراسة الجدوى الاجتماعية، الدولة والقائمين على السياسات الاقتصادية على معرفة الربحية الاجتماعية للمشاريع المتاحة، المفاضلة بينها، ترتيبها و اختيار أحسنها.
- تساهم دراسة الجدوى الاجتماعية، في تحقيق العدالة الاجتماعية بين مختلف أفراد المجتمع، وتحقيق الرفاهية الاقتصادية.
- تسمح دراسة الجدوى الاجتماعية، من معرفة مدى مساهمة المشروع، في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية بشكل كمي.
- تسمح دراسة الجدوى الاجتماعية، من التأكد من مدى ارتباط المشروع مع الخطة العامة والأهداف الإستراتيجية للاقتصاد القومي.
- بالنسبة للخواص، تعتبر دراسة الجدوى الاجتماعية، كوسيلة لإقناع الدول والجهات المسؤولة بإعطاء تراخيص لإقامة مشاريع ذات خصوصية معينة، ومن أن المشروع محل التقييم يدر إيرادات و منافع اجتماعية تفوق تكاليفه الاجتماعية.

¹⁸⁰ محمود واضح، جمال جعيل، واقع دراسات جدوى المشاريع الإنسانية في الجزائر: الصعوبات والحلول، مجلة الاقتصاد الصناعي، المجلد 9، العدد 01، 2019، ص 65، 66.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

المطلب الثاني: متطلبات دراسة الجدوى الاجتماعية.

لإعداد دراسة الجدوى الاجتماعية، فإننا نحتاج إلى مجموعة من المدخلات التي نحصل عليها انطلاقاً من واقع دراسة الجدوى المالية، وإلى مجموعة من المعلومات التي تحتاج إلى خبرة وكفاءة عالية لاستخلاصها ومعالجتها بالشكل المناسب، تتمثل هذه المتطلبات، فيما يلي:

أولاً: التكاليف الاجتماعية

تعني بالتكاليف الاجتماعية بمجموع النفقات والمصروفات التي يخلفها تنفيذ وتشغيل المشروع، والتي تقع على عاتق المجتمع والمؤسسة صاحبة المشروع على حد سواء¹⁸¹، ويمكن تقسيم التكاليف الاجتماعية إلى قسمين:

1.1. التكاليف الاجتماعية المباشرة: هي مجموع الموارد الاقتصادية التي تدفعها، وتحملها المؤسسة، جراء ممارسة المشروع لنشاطه الاقتصادي، من أراضي، عماله، موارد إنتاجية عملاً أجنبية وما إلى ذلك، وتعكس هذه التكاليف بشكل مباشر على أسعار المنتجات والخدمات التي يقدمها المشروع¹⁸².

1.2. التكاليف الاجتماعية الغير مباشرة: تتمثل في مجموع الأضرار والتضحيات التي يتحملها المجتمع، جراء ممارسة المشروع لنشاطه الاقتصادي¹⁸³، وتحدث هذه التكاليف بدون قصد وبشكل تلقائي، ولا تعكس هذه التكاليف بشكل مباشر على أسعار المنتجات والخدمات التي يقدمها المشروع¹⁸⁴، وتتقسم هذه التكاليف بدورها إلى¹⁸⁵:

1.2.1. تكاليف اجتماعية غير مباشرة ملموسة: هي تكاليف قابلة للقياس، ومن الأمثلة الشائعة عن ذلك ما يلي: إطلاق المشروع محل التقييم لمنتجاته في السوق، قد يؤدي إلى انخفاض الطلب على المنتجات المنافسة، مما يؤدي إلى تكبّد هذه المؤسسات المنافسة لأضرار وخسائر، كذلك المشروع الذي يحتاج إلى مواد إنتاج مستوردة من الخارج، ولا يقوم في المقابل بتصدير منتجاته، فإنه يعمل على استنزاف العملات الأجنبية والتأثير على ميزان المدفوعات.

¹⁸¹ سفير محمد، جمانة يمينة، مولاي بوعلام، آليات قياس الأداء الاجتماعي للمؤسسات وطرق الإفصاح عنه، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد 4، 2018، ص 3.

¹⁸² تمغذين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 85.

¹⁸³ سفير محمد، جمانة يمينة، مولاي بوعلام، مرجع سبق ذكره، ص 4.

¹⁸⁴ مختارى بولنوار، أثر ظروف عدم التأكيد على تقييم الاستثمارات في الاقتصاد الإسلامي، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص مالية ونقود، الجزائر، 2015، ص 103.

¹⁸⁵ تمغذين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 87.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

2.2.1 **تكليفات اجتماعية غير مباشرة غير ملموسة:** هي تكليفات غير قابلة للقياس، ومن الأمثلة الشائعة على ذلك الأضرار الناجمة التي قد يحدثها المشروع محل التقييم، كتلوث الهواء، المياه، النفايات التي يخلفها وما إلى ذلك.

يجدر الإشارة إلى أن هناك بعض العناصر التي تعتبر من وجهة نظر المستثمر تكليفات، بينما من وجهة نظر الاقتصاد القومي، فهي عبارة عن مجرد تحويل، أو إعادة توجيه للموارد المتاحة من قطاع إلى قطاع آخر، ليتم استبعادها من الحساب أثناء إجراء دراسة جدوى اجتماعية، فلا تعتبر تكليفات حقيقة، وتتمثل هذه العناصر فيما يلي¹⁸⁶:

- **الضرائب والرسوم الجمركية:** لا يتم اعتبارها تكليفات حقيقة، بل مجرد تحويلات مالية من طرف الأفراد داخل المجتمع، حيث أنها تعتبر تكليفات من طرف المستثمر، بينما تعتبر إيراد من وجهة نظر المجتمع، والمنفعة والإيراد الذي يحصل عليه المجتمع تلغي التكلفة التي يدفعها المستثمر.
- **الفائدة على القروض الداخلية:** لا يتم احتسابها ولا اعتبارها تكليفات حقيقة، وهي مجرد تحويلات مالية، فهي تكليف تعود بالمنفعة على المؤسسات المالية للمجتمع، بينما الفوائد التي تكون على القروض الخارجية، فيتم استقطاعها، فهي تدفقات نقدية خارجة من الاقتصاد القومي إلى العالم الخارجي.
- **احتياطي الطوارئ:** يتم استبعاده، ولا يحتسب في التكليفات، لأنه لا يعتبر تكلفة حقيقة من وجهة نظر الاقتصاد القومي، ما عدا الجزء من الاحتياطي المخصص لمواجهة التكليفات الخارجية، هنا يتم استقطاع هذا الجزء واعتباره تكليفات حقيقة.

ثانياً: الإيرادات الاجتماعية

هي الأرباح والمنافع المتأتية من المشروع، وتعود على المؤسسة والمجتمع على حد سواء¹⁸⁷، وتنقسم بدورها إلى ما يلي:

- 1.2. **إيرادات اجتماعية مباشرة:** هي مجموع الأرباح المحققة من سلع أو خدمات المشروع¹⁸⁸.
- 2.2. **إيرادات اجتماعية غير مباشرة:** تتمثل في مجموع المنافع والمزايا، التي يتحصل عليها المجتمع جراء ممارسة المشروع النشاط الاقتصادي، وهي منافع غير مخطط لها من طرف صاحب المشروع،

¹⁸⁶ زهية حوري، تقييم المشروعات في البلدان النامية باستخدام طريقة الآثار، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي، الجزائر، 2007، ص 127.

¹⁸⁷ مختارى بولنوار، مرجع سبق ذكره، ص 104.

¹⁸⁸ سفير محمد، جمانة يمينة، مولاي بوعلام، مرجع سبق ذكره، ص 4.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

وتكون بشكل تلقائي، ولا تتعكس هذه الإيرادات بشكل مباشر على أسعار المنتجات والخدمات التي

يقدمها المشروع¹⁸⁹، وتنقسم إلى ما يلي¹⁹⁰:

1.2.2. **إيرادات اجتماعية غير مباشرة ملموسة:** وهي إيرادات ومنافع قابلة للقياس، ومن الأمثلة على ذلك: في حالة وجود مشروع ضخم الحجم، فإن ذلك قد يؤدي إلى انخفاض سعر المنتج أو خدمة المشروع في السوق، لزيادة الكمية المنتجة من هذه السلعة والخدمة مع ثبات الطلب عليها، وهذا من شأنه أن يزيد من فائض المستهلك للأفراد المستهلكين لهذا المنتج أو الخدمة، وعني بفائض المستهلك هو الفرق بين أقصى سعر يكون فيه المستهلك على استعداد على دفعه في سبيل الحصول على سلعة معينة والسعر الذي يدفعه فعلاً.

2.2.2. **إيرادات اجتماعية غير مباشرة غير ملموسة:** وهي إيرادات ومنافع غير قابلة للقياس، ومن الأمثلة على ذلك: مشاريع الخدمات العامة كالتعليم، الصحة وغيرها.

تجدر الإشارة إلى أن الاعانات التي تقدمها الحكومة للمشروع، تعتبر إيرادات من وجهة نظر المستثمر، بينما من وجهة نظر الاقتصاد القومي، فإنها تعتبر تكلفة، يتم إعادة استرجاعها ليصبح تسعير المنتجات أو خدمات المشروع مساوية للسعر المدعم مضاف إليه مقدار الدعم¹⁹¹.

ثالثاً: التسuir المناسب لتقدير الجدوى الاجتماعية.

تسعى دراسة الجدوى الاجتماعية إلى اختيار المشاريع التي تعود على المجتمع بأعلى عائد وتناسب مع أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا يتطلب تحديد أسعار للمدخلات ومخرجات المشروع بشكل يعكس حقيقة تفضيلات المجتمع، ويعكس الندرة النسبية للموارد الاقتصادية المتاحة، تسمى الأسعار في هذه الحالة بالأسعار الاقتصادية والتي تختلف تماماً عن الأسعار السوقية المعتمدة في دراسة الجدوى المالية¹⁹².

يرجع اختلاف الأسعار الاقتصادية عن أسعار السوق، إلى أن معظم الأسواق، خاصة تلك الأسواق المتواجدة في الدول النامية، أسعارها لا تكون متزوجة لقوى العرض والطلب، دون أن تخضع لتأثيرات وتدخلات وسياسات معينة، من شأنها إنحراف الأسعار السوقية عن أسعارها الاقتصادية، وتمثل أسباب هذه الانحرافات، فيما يلي¹⁹³:

¹⁸⁹ سفير محمد، جمانة يمينة، مولاي بوعلام، مرجع أعلاه، ص 4.

¹⁹⁰ مختارى بولنوار، مرجع سبق ذكره، ص 104.

¹⁹¹ عادل طه فايد، مرجع سبق ذكره، ص 222.

¹⁹² زهية حوري، مرجع سبق ذكره، ص 149.

¹⁹³ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص ص 149، 150.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

- **التدخل الحكومي:** ويكون بعده طرق، إما عن طريق تقديم إعانت ودعم على منتج معين، مما يؤدي إلى انخفاض سعر السوق المنتج عن سعره الاقتصادي، إما عن طريق فرض ضرائب على منتجات معينة، مما يؤدي إلى ارتفاع سعر السوق للمنتج عن سعره الاقتصادي، إما عن طريق فرض حد أدنى أو أقصى للسعر ففي حالة فرض حد أدنى لبعض المنتجات والخدمات كأجور العمال، فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع سعر السوق عن السعر الاقتصادي، وأخيراً قد يكون عن طريق فرض رسوم جمركية على الواردات، مما يؤدي إلى ارتفاع سعر السوق عن السعر الاقتصادي.
- **المؤسسات الاحتكارية:** حيث أن هناك بعض المؤسسات، التي تكون منتجاتها أو خدماتها تتمتع بمكانة تنافسية عالية، إن لم نقل احتكارية، مما يعطي الحرية لهذه المؤسسات من وضع أسعار سوقية تكون في الغالب مرتفعة عن السعر الاقتصادي لها.
- **التضخم النقدي:** حيث أن الأسعار السوقية في هذه الحالة، تكون مرتفعة عن الأسعار الاقتصادية.
- مما سبق، نلاحظ أن اعتماد أسعار السوق، لا يؤدي إلى الاستخدام الأمثل للموارد، ويمكن أن تكون أسعار السوق مساوية للأسعار الاقتصادية، في حال عدم وجود تدخل حكومي، في تسعير المنتجات والخدمات في السوق، وفي حالة السوق في ظروف المنافسة الكاملة¹⁹⁴.

وبالتالي، فإن الأسعار الاقتصادية تعبر عن أسعار التوازن في السوق الحرة، وتعكس التكلفة الحقيقية التي يتحملها أفراد المجتمع والعوائد الحقيقية التي يكتسبها¹⁹⁵، يتم تحديد الأسعار الاقتصادية، عن طريق ما يلي:

1.3. **أسعار الظل:** هي تلك الأسعار السائدة، في حالة وجود توازن بين التكلفة الحدية الاجتماعية والعائد الحدي الاجتماعي، فهي أسعار مساوية لقيمة الإنتاجية الحدية لعناصر الإنتاج في سوق يتمتع بظروف المنافسة الكاملة، ونظرياً يتم حساب أسعار الظل، بالاعتماد على أساليب التحليل الكمي، وبالضبط نماذج البرمجة الخطية، التي تمكنا من الوصول إلى الحل الأمثل، والذي عن طريقه يتم الحصول على أسعار الظل¹⁹⁶.

أسعار الظل هي كذلك الأسعار التي تعكس تكلفة الفرصة البديلة الداخلية للموارد المتاحة في المشروع على المستوى القومي، ففي اقتصاد يقوم على الندرة النسبية للموارد، والمشروع محل التقييم لديه عدة بدائل للإنتاج، فإنه يتم توجيه الموارد للبديل الذي يحقق الاستخدام الأمثل، أي الذي يحقق أقصى عائد اجتماعي بأقل تكلفة، وبالتالي فإن هذه الموارد قد تم سحبها من استخدام آخر بديل، وعلى ذلك فإن لكل مورد من

¹⁹⁴ علي يوسف، منذر مرهج، *تقييم المشاريع ودراسة الجدوى*، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا، 2018، ص 155.

¹⁹⁵ مختارى بولنوار، مرجع سبق ذكره، ص 99.

¹⁹⁶ عادل طه فايد، مرجع سبق ذكره، ص 220.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

موارد المشروع له تكلفة بديلة عند استخدامه بديل آخر، هذه التكلفة تمثل الإنتاجية الحدية للمورد في الاستخدام البديل، أي يعكس سعر الظل له¹⁹⁷.

إذا كان سعر الظل مساوي للصفر، فإن هذا يعني أنه يوجد وفرة في ذلك المورد، ولا يتم استخدامه بشكل كامل، على غرار العمالة في البلدان النامية¹⁹⁸.

إن أسعار الظل يصعب حسابها على أرض الواقع، نظراً لطلبها لمجموعة من البيانات والمعلومات عن دوال الإنتاج والكميات المتوفرة لعناصر الإنتاج وغيرها من المعلومات التي يصعب تحصيلها خاصة عند البلدان النامية، بالإضافة إلى افتراضه لظروف مثالية، وسوق يتمتع بالمنافسة الكاملة، وهذا ما لا يتحقق في غالب الأحيان¹⁹⁹.

وبالتالي فإن صعوبة تقييم أسعار الظل، أدى إلى محاولة إيجاد تسعيرات تكون قريبة من أسعار الظل، وتعكس القيمة الحقيقية لموارد المشروع، وهو ما يسمى بالأسعار المحاسبية²⁰⁰.

2.3. الأسعار المحاسبية: هي أسعار السوق معدلة بشكل يجعلها قريبة من أسعار الظل، تعتمد على الأسعار السوقية المستخدمة في تقييم الجدوى المالية كأسعار مبدئية، ليتم تعديلاً فيما بعد²⁰¹، كالتالي:

بالنسبة لأجور العمالة عادةً ما يتم تحديد الأجور بحد أدنى في الأسواق، يتم تعديل الأجور من خلال الفصل أولاً بين العمالة الماهرة والعمالة الغير ماهرة، بحيث يتم إضافة علاوة الأجور بالنسبة للعمالة الماهرة، أما العمالة الغير ماهرة فيتم اقتطاع علاوة من السعر السوقى²⁰²، وتعتبر العمالة من الموارد التي لا يتم استخدامها بشكل كامل خاصة في الدول النامية، وبالتالي فإن العديد من الدول خاصة التي تعاني من نسب مرتفعة من البطالة، قامت باتخاذ أجور ظل للعمال بـ 50% من الأجور التي تتقاضاها فعلاً، أي 50% من الأسعار السوقية وهذا بالنسبة للعمالة الغير ماهرة، أما العمالة الماهرة فيأخذ بـ 150% أعلى من سعر السوق²⁰³.

¹⁹⁷ زهية حوري، مرجع سبق ذكره، ص 154.

¹⁹⁸ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 158.

¹⁹⁹ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 159.

²⁰⁰ عادل طه فايد، مرجع سبق ذكره، ص 221.

²⁰¹ زهية حوري، مرجع سبق ذكره، ص 159.

²⁰² خالد توفيق الشمرى، التحليل المالي والاقتصادي في دراسات تقييم وجدوى المشاريع، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، ص 153، 154.

²⁰³ حميد جاسم الجميلى، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص 255.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

إذا كانت منتجات المشروع موجهة للسوق المحلي، فينبعي تعديل أسعار السوق بشكل يستبعد الضرائب المباشرة وغير المباشرة، وإعادة إضافة إعانت الأسعار السوقية²⁰⁴.

إذا كانت منتجات المشروع، سوف يتم تصديرها بالكامل أو جزء منها، فإنه يتم تعديل قيمة الانتاج بأسعار الميناء الشحن Fob²⁰⁵.

إذ كانت منتجات المشروع سوف تحل محل الواردات، فإنه يتم تعديل المنتجات من خلال اختيار السعر الأقل بين سعرها المحلي وسعر استيرادها بسعر الميناء الوصول CIF²⁰⁶.

تكليف المشروع أو عوائد المشروع، إذا كان هناك جزء منها بالعملات الأجنبية، فإنه يجب تعديل سعر الصرف الرسمي والأسائد إلى السعر الحقيقي، بشكل يعكس السعر الحقيقي للعملة المحلية المقومة بالعملة الأجنبية²⁰⁷.

إذ كانت مدخلات الإنتاج محلية، ويمكن تصديرها، فإنه يتم تعديلها بناءً على السعر الأكبر بين سعر السوق المحلي وسعر التصدير بسعر ميناء الشحن Fob²⁰⁸.

إذا كانت مدخلات الإنتاج محلية ويمكن استيرادها، فإنه يتم تقديرها بناءً على السعر الأقل بين سعر السوق المحلي وسعر التصدير بسعر ميناء الوصول CIF²⁰⁹.

رابعاً: معدل الخصم في الاجتماعي.

هو المعدل الذي يعكس التدهور الحاصل عبر الزمن لقيمة التي يحددها المجتمع للإيرادات والعوائد المستقبلية للمشروع، حيث أنه المعدل الذي يقوم بخصم العوائد الاجتماعية والتكليف الاجتماعية المستقبلية للوصول إلى قيمتها الحالية²¹⁰.

إن معدل الخصم الاجتماعي من شأنه أن يؤثر على القرار الاستثماري على مستوى الاقتصاد الوطني، وكلما كان معدل الخصم الاجتماعي منخفض، فإن ذلك سوف يشجع على زيادة الاستثمارات، أما إذا كان معدل الخصم الاجتماعي مرتفع، فإن ذلك سوف يحد ويقلل من الاستثمارات²¹¹.

²⁰⁴ زهية حوري، مرجع سابق ذكره، ص 172.

²⁰⁵ عادل طه فايد، مرجع سابق ذكره، ص 222.

²⁰⁶ عادل طه فايد، مرجع أعلاه، ص 222.

²⁰⁷ عادل طه فايد، مرجع أعلاه، ص 222.

²⁰⁸ عادل طه فايد، مرجع أعلاه، ص 222.

²⁰⁹ عادل طه فايد، مرجع أعلاه، ص 222.

²¹⁰ سعيدة بورديمة، التقييم الاجتماعي للمشاريع الاستثمارية، ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسيير، العدد 4، 2015، ص 74.

²¹¹ سعيدة بورديمة، مرجع أعلاه، ص 47.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

حيث أن اعتماد معدل خصم اجتماعي منخفض سيؤدي إلى زيادة الطلب على العرض الموجود على المشاريع، مما يؤدي إلى وجود عدد كبير من المشاريع، لكنها قليلة الكفاءة، أما اعتماد معدل خصم اجتماعي مرتفع سيؤدي إلى انخفاض الطلب على العرض الموجود على المشاريع، وينطوي على ذلك وجود عدد قليل من المشاريع لكنها عالية الكفاءة، لكن العدد القليل سوف يؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي، ومما سبق وحسب المنطق، فإنه يجب تحديد معدل خصم اجتماعي، بحيث يكون الطلب على المشاريع مساوي تقريباً للعرض المتاح منه²¹².

تتعدد الاقتراحات والأراء بخصوص عملية تحديد وحساب معدل الخصم الاجتماعي، تتمثل هذه الاقتراحات في:

1.4. الاقتراح الأول معدل الخصم الاجتماعي هو معدل التفضيل الزمني الاجتماعي: وهو معدل يتحدد انطلاقاً من معرفة التوجه الجماعي للمجتمع، وفضيلاته بين العوائد الحاضرة والعوائد المستقبلية، فيتم تحديد معدل الخصم الاجتماعي في هذه الحالة، انطلاقاً من السوق على أساس أسعار الفائدة أو سعر عرض المدخرات، إلا أن الاعتماد على السوق لمعرفة التفضيلات يتطلب توافر معلومات كاملة عن الأفراد، عن نوعية دخولهم، ومعلومات دقيقة عن الأسعار المستقبلية لمختلف السلع والخدمات، ويطلب وجود أسواق تتمتع بالمنافسة الكاملة، وهذا ما يصعب الحصول عليه على أرض الواقع، وكما أن أسعار الفائدة السوقية، لا يمكن أن تعكس تفضيلات الأفراد، وحتى ولو يعكس تفضيلات الأفراد، فإنه لا يعكس اتجاهات التنمية على المدى الطويل، لأن حياة الأفراد قصيرة، لذلك نجد أن أسعار الفائدة التي تعكس تفضيلات الأفراد أكبر من أسعار الفائدة التي تعكس تفضيلات المجتمع، لذلك يجب أن يكون معدل الخصم الاجتماعي المستخدم في دراسة الجدوى الاجتماعية، أقل من أسعار الفائدة السائدة في السوق²¹³.

2.4. الاقتراح الثاني معدل الخصم الاجتماعي هو معدل العائد على المشاريع الحدية في القطاع الخاص: ينظر إلى معدل الخصم الاجتماعي في هذه الحالة أنه يتمثل في معدل العائد الداخلي للمشاريع الخاصة، من منطلق أن العائد الذي تتحققه هذه المشاريع يعبر عن تكلفة فرصتها البديلة، وفي هذه الحالة لا يمكن قبول أي مشروع استثماري عام يحقق عائد أقل من العائد المحقق في القطاع الخاص، إلا أن هذا الاقتراح، لا يمكن تطبيقه على أرض الواقع لأن معدل العائد على المشاريع الخاصة، لن يكون مناسباً في حالة وجود قيود سياسية أو إدارية على الأموال والأسواق، كما أن إحلال المشاريع العامة محل المشاريع الخاصة، قد لا يكون حقيقياً خاصاً، وأن المشاريع العامة يمكن أن تسحب قيمتها من الاستهلاك الخاص، بالإضافة

²¹² زهية حوري، مرجع سبق ذكره، ص 176.

²¹³ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 178، 179.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

إلى ان حساب معدل العائد الداخلي، مستند في حساباته على معلومات وبيانات لا تتوافق مع حسابات وبيانات الجدوى الاجتماعية²¹⁴.

3.4. الاقتراح الثالث معدل الخصم الاجتماعي هو المعدل المركب للخصم الاجتماعي: أي أن في هذه الحالة سيكون معدل الخصم الاجتماعي المتوسط المرجح لكل من معدل التحصيل الزمني ومعدل العائد على المشاريع الحدية في القطاع الخاص أي معدل العائد الداخلي للمشاريع الخاصة²¹⁵.

4.4. الاقتراح الرابع معدل الخصم الاجتماعي يساوي الإنتاجية الحدية لرأس المال: أي أن معدل الخصم الاجتماعي في هذه الحالة سيساوي الإنتاجية الحدية لرأس المال في الاقتصاد القومي ككل، إلا أن اعتماد هذا النوع من المعدلات يتطلب أن يكون الاقتصاد القومي في حالة نمو أمثل، والنتائج المتحصل عليها هي في وضع أمثل، وهذا ما يصعب تطبيقه على أرض الواقع خاصة، وأن اعتماد معدل خصم محسوب على استثمار سابق، قد لا يعبر على المعدل الحقيقي والإنتاجية الحدية الحقيقة للاستثمار الجديد، وذلك بفعل التطور التكنولوجي الذي قد يأتي به هذا الأخير²¹⁶.

5.4. الاقتراح الخامس تقدير أجهزة التخطيط لمعدل الخصم: أي أن معدل الخصم الاجتماعي، في هذه الحالة يتم تحديده، من طرف أجهزة التخطيط الحكومية بناءاً على توقعاتها بخصوص معدل نمو الدخل بالنسبة للفرد مستقبلاً، ومعدل تناقص المنفعة الحدية لزيادة الحدية في الدخل، ويرتفع معدل الخصم الاجتماعي في هذه الحالة لارتفاع نصيب الفرد من الدخل كنتيجة لزيادة معدل النمو الاقتصادي، لقي هذا الاقتراح مجموعة من الانتقادات أهمها أن المتغيرات المعتمدة في حساب معدل الخصم الاجتماعي في هذه الحالة، تستند على خطة التنمية التي يفترض فيها المثالية، وهذا يصعب تطبيقه على أرض الواقع²¹⁷.

6.4. الاقتراح السادس معدل الفائدة على القروض طويلة الأجل كمعدل للخصم الاجتماعي: حيث يكون معدل الخصم الاجتماعي مساوي لمعدل الفائدة السائد في سوق رأس المال على مستوى الدولة، وعادة ما ينصح باعتماد سعر الفائدة على القروض طويلة الأجل، ويتم تعديل هذا المعدل بالزيادة أو النقصان، تبعاً للظروف الاقتصادية للدولة محل إقامة المشروع²¹⁸، وتم هذه التعديلات كالتالي²¹⁹:

²¹⁴ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص من 181 إلى 184.

²¹⁵ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 185.

²¹⁶ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 186.

²¹⁷ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 187.

²¹⁸ حميد جاسم الجبيلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص 251.

²¹⁹ خالد توفيق الشمرى، مرجع سبق ذكره، ص 163.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

1.6.4. في حالة دولة مقرضة: تتم في هذه الحالة اعتماد معدل فائدة على القروض طويلة الأجل، مع اقتطاع علاوة مخاطرة تتناسب مع المستثمرين على المستوى المحلي، ليصبح معدل الخصم الاجتماعي يعطى بالصيغة التالية:

$$SRD = i - P$$

حيث أن:

SRD : معدل الخصم الاجتماعي .

i : معدل فائدة على القروض طويلة الأجل.

P : علاوة المخاطرة.

يأخذ بعين الاعتبار عند تحديد علاوة المخاطرة، ما يلي: معدلات النمو المتوقعة للاقتصاد الوطني، معدلات التضخم في السوق الداخلي والخارجي، مدى فاعلية واستقرار السياسة المالية والنقدية العالمية، معدلات العائد المتوقع على طول عمر المشروع.

2. في حالة دولة مقرضة: في هذه الحالة يجب أن يكون معدل الخصم الاجتماعي أكبر من معدل الفائدة، أي $i > SRD$.

3. في حالة دولة لا مقرضة ولا مقرضة: في هذه الحالة يتساوى معدل الخصم الاجتماعي مع معدل الفائدة على القروض طويلة الأجل.

بعد تحديد معدل الخصم الاجتماعي، حسب الظروف الاقتصادية السائدة، فإنه يتم تحديد هدف وإستراتيجية الدولة فيما يخص تحفيز وتشجيع المشاريع أو الحد منها، وحالة مؤشرات النمو الاقتصادي، فإذا كانت الدولة هدفها تشجيع الاستثمارات، فإنه يعمل على تخفيض معدل الخصم الاجتماعي بعلاوة تمنحها الدولة، والعكس صحيح فإن كانت الدولة هدفها الحد من المشاريع ومعدلات النمو الاقتصادي مرتفعة، هنا في هذه الحالة يضاف علاوة خاصة.

يجدر الاشارة، إلى أن من بين كل الاقتراحات السابقة الخاصة بتحديد معدلات الخصم الاجتماعي، فإن الاقتراح الأكثر اعتمادا والاقتراح المعقول والعملي، هو الاقتراح الأخير الذي يعتبر معدل الفائدة على القروض طويلة الأجل كمعدل خصم اجتماعي.

المطلب الثالث: مناهج تقييم الجدوى الاجتماعية.

لعرض تحقيق الكفاءة الاقتصادية والاستغلال الأمثل للموارد، كان من الضروري تقييم المشاريع بشكل يسمح لنا من تقدير منافعها على المجتمع والاقتصاد القومي، وهذا ما أدى بالعديد من المنظمات الدولية بإعداد مناهج ودلائل من شأنها تقييم إيرادات وتكاليف المشاريع من منظور الربحية الاجتماعية، ونظرا

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

لصعوبة ذكر كل التفاصيل التي أنت بها هذه المناهج، فإننا قمنا بذكر أهم النقاط المميزة لكل منهج من المناهج التالية:

أولاً: منهج المنظمة الأوروبية التعاون الاقتصادي والتنمية، منهج ليتل وميرلس: عملت المنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي على نشر كتاب بعنوان "Manual industrial project Analysis in Developing Countries" وذلك في عام 1969، للمؤلفين ليتل وميرلس، وقد اعتبر هذا الكتاب أول منهج ودليل يبين كيفية تقييم و اختيار المشاريع الصناعية، في الدول النامية من وجهة نظر الاقتصاد القومي والمجتمع، وتم اختيار المشاريع الصناعية دون غيرها، نظراً لسهولة حساب نواتجها بالنقد، وركز هذا المنهج على تقييم الربحية الاجتماعية لإيرادات وتكليف المشروع، من خلال مدى مساهمة المشروع في تحقيق أهداف السياسة العامة للدولة والرفاه الاقتصادي، كتعظيم حصيلة النقد الأجنبي، رفع مستوى معيشة الأفراد، رفع مستوى الدخل وعدالة التوزيع، ويعمل هذا المنهج على معالجة الاختلالات السعرية من خلال الاعتماد على الأسعار المحاسبية، والأسعار التي تعكس تكلفة الفرصة البديلة على المستوى الدولي، كما يساهم على معالجة الاختلالات الاجتماعية، حيث يأخذ بعين الاعتبار الاعتبارات التوزيعية في توزيع الموارد الاقتصادية، سواء بين فئات المجتمع، أو بين الأقاليم الجغرافية، من خلال منح أوزان مختلفة لعناصر المدخلات والمخرجات وعناصر الانتاج وأسعار الصرف والفائدة بشكل يتناسب مع أغراض وأهداف السياسة العامة، وتجمعها في معيار واحد، ويتخذ من الادخار وحدة قياس مشتركة لتقدير المشاريع، وللإشارة فإنه تم تقييم وتعديل هذا المنهج من طرف مؤلفيه ليتل وميرليس سنة 1974، ولعل من أهم التعديلات هي إضافة المشاريع الزراعية ومشاريع البنية التحتية وكيفية قياس السلع غير المتاجر فيها والخدمات بعدها كان التقييم يقتصر فقط على المشاريع الصناعية²²⁰.

من أهم الانتقادات الموجهة لهذا المنهج، هو أنه يعتمد على الأسعار الدولية كسعر اقتصادي بالنسبة للسلع والخدمات التي تقع في نطاق التجارة الدولية، وهذا ما قد يشكل صعوبة، نظراً للتغيرات الحاصلة على بعض السلع طبقاً لحجم الاستيراد أو التصدير، كما أنها تعتمد على الأسعار الدولية، في تقدير الإيرادات الصافية المتوقعة للمشروع، وهذا لا يكون ملائماً في الواقع، حيث أن طبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية السائدة بين الدول النامية والمتقدمة، تميل شروط التبادل الدولي فيها لصالح الدول المتقدمة على الدول النامية، وبالتالي الاعتماد على الأسعار الدولية، في هذه الحالة لا يحقق التخصيص الأمثل للموارد والكفاءة الاقتصادية، وقد يعمق من حدة الاختلالات في العلاقات الاقتصادية الدولية، وبالتالي فإن هذا المنهج تطبيقه على أرض الواقع يفرق فرق شاسع، عن ما جاء في النظري فيه²²¹.

²²⁰ سعيدة بورديمة، مرجع سبق ذكره، ص 48.

²²¹ بركان أمينة، تحليل وتقييم المشاريع العمومية وعقلانية الاختيارات العمومية، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 1، العدد 12، 2015، ص

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

ثانياً: منهج منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، منهج اليونيدو: عملت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، وبمشاركة مجموعة من الخبراء الاقتصاديين والمتخصصين في مجال تقييم المشاريع، بإعداد منهجين يتضمنان مجموعة هذه الإرشادات المتعلقة بكيفية تقييم و اختيار المشاريع الصناعية في الدول النامية، ظهر المنهج الأول سنة 1972، ويشمل الإطار النظري والفكري لهذه الإرشادات، وسمي بمزدوج الأمم المتحدة العملي، ولعل من أهم النقاط الأساسية التي أتى بها هذا المنهج، هو التأكيد على ضرورة تحليل عوائد وتكلفة المشاريع من ناحية الاقتصاد القومي والمجتمع، سواء كان ذلك في القطاع الخاص أو القطاع الحكومي، وذلك من شأنه معالجة أوجه الاختلاف والقصور الحاصلة على مستوى أسعار أسواق السلع الخاصة وال العامة في الدول النامية، مع ضرورة عدم إغفال تقييم الربحية التجارية حتى عند البحث عن الربحية الاجتماعية، حسب هذا المنهج يتم تقييم الجدوى الاجتماعية للمشاريع والحكم على ربحيتها الاجتماعية من خلال مدى قدرة المشروع على تعظيم الاستهلاك الإجمالي لأفراد المجتمع حاضراً ومستقبلاً، ومدى مساهمة المشرف في تحقيق العدالة في توزيع الدخل سواء بين الأفراد، أو بين الأقاليم الجغرافية ويعبر عنه في معيار واحد مستخدمين أوزان ترجيحية للأهداف الوطنية²²².

ما يعيّب هذا المنهج، هو أنه منهج نظري أكثر من أنه منهج واقعي، حيث من الصعب تطبيقه على أرض الواقع، دون تبسيطه وتعديلاته، فهو لا يلم بظروف جميع الدول النامية باختلاف خصائصها الاقتصادية والاجتماعية، حيث يفترض ثبات الظروف الاقتصادية دون تغيير لفترة زمنية طويلة، كما يواجه هذا المنهج صعوبة في توفر البيانات التي يتطلبها في تحديد التسuir الظلي، كاستخلاص دوال المنفعة ودوال الطلب بالنسبة لمئات السلع والخدمات²²³.

ثالثاً: منهج أيدكاس: عمل مركز التنمية الصناعية للدول العربية أيدكاس بالاشتراك مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية UNIDO، على إعداد دليل تحت عنوان "دليل التقييم والمفاضلة بين المشروعات الصناعية للدول العربية" سنة 1979، ولعل من أهم النقاط التي تميز هذا المنهج أنه يؤكد على ضرورة تقسيم المشاريع الصناعية من وجهة نظر الاقتصاد القومي والمجتمع، أي تقييم الربحية الاجتماعية للمشاريع الصناعية، إلا أنه وفي نفس الوقت يؤكد على ضرورة عدم إغفال تقييم الربحية التجارية لهذه الأخيرة، ويركز هذا المنهج على فكرة أساسية مفادها ضرورة تعداد معايير وتقييم الربحية الاجتماعية، أو أنه من غير الممكن الحكم على الجدوى الاجتماعية من معيار واحد شامل لكل المؤشرات، كما هو الحال في المنهجين السابقين الذكر، حيث يعتمد على طريقة تدريجية بسيطة في التقييم، يستند فيها على مجموعة من المعايير من بينها معيار

²²² بالاعتماد على: بركان أمينة، مرجع أعلاه، ص 114.
زهية حوري، مرجع سابق ذكره، ص من 332 إلى 334.

²²³ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص 351.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

رئيسي وهو معيار القيمة المضافة، أما البقية فهي معايير تكميلية تربط كل منها بأهداف وطنية كأثر المشروع على العمالة، الأثر على التوزيع، الأثر الصافي على العملات الأجنبية .. الخ. كما أن طريقة هذا المنهج في التقييم تعتبر طريقة بعيدة عن التعقيد وتتمتع بمرونة معينة، حيث أنها تأخذ بعين الاعتبار الاختلافات الحاصلة على مستويات النمو في مختلف البلدان العربية، كذلك اختلافات النظم الاقتصادية والاجتماعية، تباين طبيعة الأهداف والأولويات وأساليب اتخاذ القرار، كما أنها معايير صالحة للدول النامية، نظراً لتشابه الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لهذه الأخيرة مع الدول العربية، وبالرغم من أنه دليل ومنهج موجه لتقييم المشاريع الصناعية، إلا أنه يمكن تطبيقه كذلك على مشاريع الخدمات ومرافق البنية التحتية، في مجالات النقل والكهرباء ... الخ²²⁴.

من بين أهم الانتقادات الموجهة لهذا المنهج، أنه لم يوضح بالتحديد وحدة القياس التي اعتمدتها في تقييم المشاريع من وجهة نظر الاقتصاد القومي والمجتمع، والتي في الغالب هي وحدة الاستهلاك الإجمالي، وذلك نظراً لمؤشر القيمة المضافة المعتمد في هذا المنهج²²⁵.

رابعاً: **المنهج التقليدي والمنهج الحديث للبنك الدولي للإنشاء والتعمير BIRD**: عمل البنك الدولي على وضع منهج خاص بتقييم المشاريع الزراعية من الناحية المالية والاجتماعية واتضح فيما بعد أنه صالح لكل أنواع المشاريع، يرتكز هذا المنهج على هدف أساسي ألا وهو تحقيق الكفاءة من تقييم المشاريع، بمعنى أن تقدير الإيراد الصافي الذي يدره المشروع لصالح الاقتصاد القومي، دون الاهتمام بالجهة الممولة لهذا المشروع أكانت جهة عمومية أو خاصة، ودون الاهتمام بالجهة المستفيدة، من إيرادات هذا المشروع، وبالتالي فإنه منهج لا يأخذ في الحسبان لا الاعتبارات التوزيعية بين فئات المجتمع أو الأقاليم الجغرافية، ولا للأوزان الترجيحية، ولا يعمل على اتخاذ لا الأدخار ولا الاستهلاك كوحدة قياس في التقييم، وبالنسبة لعملية تسعير المدخلات والمخرجات في هذا المنهج، فإنه يعتمد على أسعار الظل الحقيقية، ما عدا العمالة الغير ماهرة، وأسعار العملات الأجنبية فيتم استعمال مزيج بين أسعار السوق، وأسعار الظل، أما عن معدل الخصم الاجتماعي المعتمد في هذا المنهج فيتمثل في تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال، هذا المنهج تلقى انتقادات بخصوص أن عملية التقييم تقتصر على الكفاءة فقط، حيث أنه لا يمكن تحقيق الكفاءة دون تقييم الأدخار المحقق من المشروع فالكفاءة نفسها تمثل نحو الدخل الأدخاري²²⁶.

و كرد لهذه إلى الانتقادات ، جاء البنك الدولي للإنشاء والتعمير بمنهج حديث، يأخذ بعين الاعتبار الانتقادات السابقة الذكر ، فأعد منهج حديث عام 1975 ، بعنوان "التحليل الاقتصادي للمشاريع" ، وعمل هذا

²²⁴ بالاعتماد على:

زهية حوري، مرجع أعلاه، ص من 352 إلى 355.
بركان أمينة، مرجع سبق ذكره، ص 115.

²²⁵ زهية حوري، مرجع سبق ذكره، ص 355.

²²⁶ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص من 373 إلى 375.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدواي المالية والجدواي الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

الأخير على أن يتخذ المنهج هدف رئيسي ينقسم إلى ثلاثة أهداف فرعية منفصلة وهي هدف الكفاءة، النمو والتوزيع، حيث أصبح هذا المنهج يتخذ في الحساب الاعتبارات التوزيعية بين فئات المجتمع، وبين الأقاليم الجغرافية والتوزيعات بين الاستهلاك والادخار، ويعطى الادخار وزن نسبي أكبر من الوزن الموجه للاستهلاك، ومن أهم النقاط التي أتى بها كذلك المنهج الحديث، وهو الاعتماد على التسعيير الظاهري المستعمل في منهج "ليتل مورليس".²²⁷

على الرغم من أن المناهج السابقة، تختلف عن بعضها البعض في الكثير من النقاط، فلكل منهج منظور مختلف لتقدير الجدواي الاجتماعية للمشروعات، إلا أن هناك العديد من النقاط التي تتفق فيها هذه المناهج وتنطلق منها، ألا وهي²²⁸:

- تتفق جميع المناهج في تقدير إيرادات وتكاليف المشروع من وجهة نظر الاقتصاد القومي والمجتمع ككل.
- تعرف جميع هذه المناهج عند تقديرها للإيرادات والتكاليف الاجتماعية للمشروع، بتدور قيمة النقود عبر الزمن، خاصة وأن هذه المشاريع تتميز بمدة حياة طويلة نوعاً ما، مما أدى بهذه المناهج جميعها للاستعانة بمعدل التفضيل الزمني الاجتماعي المسمى بمعدل الخصم الاجتماعي.
- تتفق جميعها بأن الأسعار السائدة في السوق، لا تعبر حقيقة عن الأسعار الحقيقة للسلع والخدمات، لذا تتخذ بما يسمى بأسعار الظل أو الأسعار المحاسبية.
- تتفق كل المناهج على تعديل أسعار العملات الأجنبية، في ظل الاختلالات المزمنة والتعديلات السائرة في أسعار الصرف الرئيسية (الحكومية).

المطلب الرابع: معايير تقدير الجدواي الاجتماعية.

بهدف معرفة الآثار والعوائد والاجتماعية التي يمكن إثرازها من خلال تنفيذ المشروع بشكل ملموس، تم وضع مجموعة من المعايير تسمى بمعايير الجدواي الاجتماعية، تختلف هذه المعايير من معايير كمية ومعايير وصفية، تتراوح أهميتها حسب طبيعة المشاريع وأهدافها، وسياسات الدول وأهدافها، وتمثل هذه المعايير فيما يلي:

أولاً: معيار القيمة المضافة الصافية القومية

من منظور الاقتصاد القومي، فإن القيمة المضافة تعتبر مصدر للدخل القومي، وبالتالي فإن معيار القيمة المضافة الصافية القومية، يسمح بقياس مدى مساهمة المشروع في زيادة الدخل القومي، يتم حسابه

²²⁷ زهية حوري، مرجع أعلاه، ص من 375 إلى 376.

²²⁸ حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، مرجع سبق ذكره، ص 260.

الفصل الثاني: دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر

من خلال قياس الفرق بين الإيرادات الاجتماعية للمشروع وتكاليفه الاجتماعية التشغيلية الصافية من الاهتلاكات السنوية والتحويلات الخارجية²²⁹.

يتم حسابه بالأسلوب البسيط كالتالي²³⁰:

$$NVA = [F_{in} - (F_{out} + D_n)] - O_n$$

حيث أن:

F_{in} : الإيرادات الاجتماعية المتوقعة للمشروع في السنة.

F_{out} : التكاليف الاجتماعية المتوقعة للمشروع في السنة.

D_n : الاهتلاك السنوي.

O_n : المدفوعات التي تحول إلى الخارج، وتمثل في الأجور + الأرباح، الإيجارات أقساط القروض والفوائد، أقساط التأمين وتكاليف الخدمات الأجنبية، مثل براءات والتراخيص.

وباستعمال أسلوب الخصم، يصبح لدينا القيمة الحالية لقيمة المضافة الصافية القومية، وهي

كالتالي²³¹:

$$NPVA = \sum_{t=1}^N NVA_t (1+i)^{-t}$$

حيث:

أ: معدل الخصم الاجتماعي

حسب هذا المعيار، فإن الحكم عن هل المشروع مجدي اجتماعياً أو لا، لا يكون إلا من خلال المرور باختبارين، ألا وهو اختبار الكفاءة المطلقة وختبار الكفاءة النسبية، وهو اختبار متاليين، فلا يمكن اجتياز اختبار في الكفاءة النسبية، إلا إذا كان هناك قبول في اختبار الكفاءة المطلقة²³².

1.1. اختبار الكفاءة المطلقة: يعمل هذا الاختبار على التحقق من الربحية الاجتماعية للمشاريع المعروضة، فيتم قبول المشروع حسب هذا المعيار، إذ كانت القيمة المضافة الصافية القومية المتوقعة للمشروع أكبر أو على الأقل مساوية للأجور المتوقعة من المشروع، أي أن²³³:

²²⁹ رحوفي نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 117، 118.

²³⁰ مختارى بلنوار، مرجع سبق ذكره، ص 105.

²³¹ رحوفي نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 119.

²³² سعيدة بورديمة، مرجع سبق ذكره، ص 50.

²³³ مختارى بلنوار، مرجع سبق ذكره، ص 107.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

$$\sum_{t=1}^N NVA \geq \sum_{t=1}^N W_t$$

W_t : الأجر المتوقعة من المشروع لكل سنة.

أو:

$$\sum_{t=1}^N NVA (1+i)^{-t} \geq \sum_{t=1}^N W_t (1+i)^{-t}$$

وبالتالي فإن القيمة المضافة الصافية القومية، في هذه الحالة تمثل في الأجر +الفائض الاجتماعي، حيث أن²³⁴:

- **الأجر والمرتبات:** وتعتبر من مكونات الدخل الوطني، حيث يتم تجميعها في شكل دخل شخصي للأفراد والمجتمع، وبالتالي كلما كانت قيمة الأجر والمرتبات أكثر وأكبر، كلما دل ذلك على قدرة المشروع على خلق عدد أكبر من فرص العمل، وكلما أدى إلى رفع القدرة الشرائية أكثر.
- **الفائض الاجتماعي:** ويتمثل في الأرباح، الإيجارات، تكاليف التأمين، فوائد، ضرائب...الخ، التي تم تحويلها للاستهلاك الحالي أو الاستثمار، وبالتالي كلما كان هذا الفائض كبيرا، كلما كان أفضل.

2.1. اختبار الكفاءة النسبية:

في حالة ما إذا اختارت المشاريع المعروضة، اختبار الكفاءة المطلقة بنجاح، يتم عرضها لاختبار الكفاءة النسبية، لغرض المفاضلة بينهم، وترتيبهم حسب الأولويات، ووفقاً لندرة الموارد التي تعاني منها المجتمع، ونجد في معايير الكفاءة النسبية ما يلي²³⁵:

1.2.1. معيار الكفاءة النسبية في حالة الندرة النسبية في رأس المال:

$$\frac{\text{القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية } NVA}{\text{القيمة الحالية للتكلفة الاستثمارية للمشروع}} =$$

حسب هذا المعيار نختار المشروع الذي يستعمل رأس المال بأفضل استعمال، أي المشروع الذي يحقق أعلى نسبة من المشروع.

2.2.1. معيار الكفاءة النفسية في حالة ندرة العملات والاجنبية

²³⁴ مختارى بلنوار، مرجع أعلاه، ص 105.

²³⁵ زحوفي نور الدين، مرجع سابق ذكره، ص 119.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجودي الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

$$\frac{\text{القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية } NPVA}{\text{القيمة الحالية لصافي تكلفة النقد الأجنبي للمشروع}} =$$

حسب هذا المعيار نختار المشروع، الذي يعظم القيمة المضافة لكل وحدة عملة أجنبية من التكلفة.

3.2.1. معيار الكفاءة النسبية في حالة الندرة النسبية في العمالة الماهرة.

$$\frac{\text{القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية } NPVA}{\text{القيمة الحالية لجمالي للأجور المدفوعة للعمالة من المشروع}} =$$

حسب هذا المعيار نختار المشروع الذي يحقق أعلى عائد اجتماعي من كل وحدة نقدية مدفوعة للعمالة الماهرة النادرة في المجتمع.

ثانياً: معيار صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية $SVAN$:

يسمح هذا المعيار بتحديد العائد الصافي الاجتماعي للمشروع، ويتم الحصول عليه من خلال الفرق بين القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية، ورأس المال المستثمر، أي التكاليف الاستثمارية الاجتماعية، ويحسب معيار صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية، بالصيغة التالية²³⁶:

$$SVAN = \left[\sum_{t=1}^N NVA_t (1+i)^{-t} \right] - I_0$$

حيث أن:

I_0 : قيمة رأس المال المستثمر (التكاليف الاستثمارية الاجتماعية)

i : معدل الخصم الاجتماعي.

NVA_t : القيمة المضافة الصافية القومية السنوية.

N : عمر المشروع

t : مؤشر السنة.

حسب هذا المعيار، يتم قبول المشروع في حالة ما إذا كان صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية موجب $SVAN > 0$ ، أي أن المشروع يساهم في زيادة الدخل القومي، ويتم رفض المشروع

²³⁶ تمجذدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 89.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجودي الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

في حالة ما إذا كان صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية سالب $0 < SVAN$. أي أن المشروع ينقص من الدخل القومي، سواء عن طريق هدر في الموارد المادية أو البشرية²³⁷.

في حالة المفاضلة بين المشاريع حسب هذا المعيار، فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أكبر صافي قيمة حالية للقيمة المضافة الصافية القومية موجبة²³⁸.

ثالثاً: معيار معدل العائد الاجتماعي

هو معيار يسمح بقياس نسبة الفائض الاجتماعي المحقق من كل واحد دينار مستثمر في المشروع، ويتم الحصول عليه من خلال قسمة صافي القيمة الصافية الحالية الاجتماعية مطروح منها القيمة الحالية للأجور، على القيمة الحالية للأموال المستثمرة، ويسحب وفق الصيغة التالية²³⁹:

صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية – القيمة الحالية للأجور

رأس المال المستثمر

رابعاً: معيار التوظيف

يسمح هذا المعيار، بمعرفة مدى مساهمة المشروع في خلق مناصب عمل جديدة ومدى مساهنته في تحقيق التنمية الاجتماعية²⁴⁰، ينقسم هذا المعيار بدوره إلى عدة معايير، ألا وهي:

4.1. معيار التوظيف الإجمالي: حسب هذا المعيار تكون المفاضلة بين المشاريع، باختيار المشروع الذي يعمل على خلق مناصب عمل أكثر، ويتم احتسابه كالتالي²⁴¹:

معيار التوظيف الإجمالي =
قيمة الاستثمارات الكلية المباشرة وغير المباشرة
العدد الكلي للعمال الجدد

4.2. معيار التوظيف للعمالة المباشرة: ونقصد في هذه الحالة بالعمالة المباشرة، في إجمالي العمال التي سوف يتم استخدامهم في المشروع محل التقييم بحد ذاته، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية²⁴²:

معيار العمالة المباشرة =
قيمة الاستثمارات المباشرة
عدد مناصب العمل الجديدة المباشرة

²³⁷ تمغدين نور الدين، مرجع أعلاه، ص 90.

²³⁸ سعيدة بورديمة، مرجع سبق ذكره، ص 53.

²³⁹ تمغدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 90.

²⁴⁰ علي يوسف، منذر مرهج، مرجع سبق ذكره، ص 158.

²⁴¹ تمغدين نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 91.

²⁴² زحوفي نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 125.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

3.4. **معيار التوظيف العمالة غير المباشرة:** ونقصد في هذه الحالة بالعمالة غير المباشرة، في إجمالي العمال الذين سوف يتم استخدامهم في المشاريع المرتبطة أو المكملة للمشروع محل التقييم، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية²⁴³:

$$\frac{\text{عدد مناصب العمل الجديدة الغير المباشرة}}{\text{معيار العمالة الغير المباشرة}} = \frac{\text{قيمة الاستثمارات الغير المباشرة}}{\text{قيمة الاستثمارات الجديدة}}$$

في حالة العمالة المباشرة وغير المباشرة، فإنه يتم المفاضلة بين المشاريع من خلال إعطاء الأولوية للمشاريع التي تعمل على خلق مناصب عمل حقيقة ودائمة²⁴⁴.

4.4. **معيار التوظيف للعمالة الماهرة:** ونقصد بالعمالة الماهرة، أي العاملين المدربين ذو مستوى علمي، وكفاءة، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية²⁴⁵:

$$\frac{\text{عدد مناصب العمل الجديدة الخاصة بالعمالة الماهرة}}{\text{معيار العمالة الماهرة}} = \frac{\text{قيمة الاستثمارات الكلية}}{\text{قيمة الاستثمارات الجديدة}}$$

5.4. **معيار التوظيف للعمالة الغير ماهرة:** ونقصد بالعمالة الغير ماهرة العاملين الذين لا يملكون أي خبرة أو تخصص معين، ذو مستوى علمي منخفض، يتم حسابه وفق الصيغة التالية²⁴⁶:

$$\frac{\text{عدد مناصب العمل الجديدة الخاصة بالعمالة الغير ماهرة}}{\text{معيار العمالة الغير ماهرة}} = \frac{\text{قيمة الاستثمارات الكلية}}{\text{قيمة الاستثمارات الجديدة}}$$

في حالة العمالة الماهرة والغير ماهرة، فإن الربحية الاجتماعية للمشاريع تزداد كلما كانت هذه المشاريع تعمل على توفير مناصب عمل للعمالة الماهرة بالنسبة للدول المتقدمة، أما بالنسبة للدول النامية فتزداد الربحية الاجتماعية كلما كان المشروع يعمل على توفير مناصب عمل للعمالة الغير ماهرة، خاصة وأن هذه الدول تعاني من معدلات بطالة عالية، والمورد البشري عندها مورد اقتصادي يتطلب استغلاله أحسن استغلال²⁴⁷.

²⁴³ زحوفي نور الدين، مرجع أعلاه، ص 125.

²⁴⁴ زحوفي نور الدين، مرجع أعلاه، ص 125.

²⁴⁵ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 222.

²⁴⁶ زحوفي نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص 125.

²⁴⁷ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 222.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

يجدر الإشارة إلى أن هذا المعيار ستكون له نتائج سلبية في حالة المشاريع التي تعتمد على التكنولوجيا العالمية.²⁴⁸

خامساً: معيار ميزان المدفوعات

يسمح هذا المعيار بمعرفة مدى مساهمة المشروع في تحسين ميزان المدفوعات وتوفير العملات الأجنبية، والذي يكون إما عن طريق مساهمة المشروع في الحد من الواردات، كإحلال منتجات محلية محل الواردات، أو عن طريق تعزيز الصادرات كمحاولة للمشروع على توفير إنتاج يصدر إلى الخارج²⁴⁹.

وللحكم على الجدوى والربحية الاجتماعية للمشاريع، باستخدام هذا المعيار يجب تحديد كل من التدفقات النقدية الداخلة والخارجية المقيمة بالعملة الأجنبية الممكن تحقيقها من المشروع محل التقييم، وتمثل فيما يلي²⁵⁰:

- **التدفقات النقدية الداخلة:** وتتضمن كل من قيمة منتجات المشروع المصدرة إلى الخارج، إيرادات المشروع التي تكون خارج عملية الاستغلال المقيمة بالعملة الأجنبية، قيمة منتجات المشروع التي من المتوقع أن تحل محل المنتجات المستوردة، تحويلات الأرباح ورؤوس الأموال من الخارج إلى الداخل.
- **التدفقات النقدية الخارجية:** وتتضمن كل من قيمة المواد ومستلزمات إنتاج المشروع المستوردة من الخارج، تكاليف المشروع المقيمة بالعملات الأجنبية التي يدفعها المشروع بخلاف واردات المواد ومستلزمات الإنتاج، المدفوعات التحويلية من الداخل إلى الخارج كال أجور، فوائد وقروض أجنبية. وعلى ضوء النتيجة النهائية المدونة من الفرق بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجية، يتم الحكم على الربحية الاجتماعية للمشروع، فإذا كانت النتيجة موجبة، يتم قبول المشروع، أما إذا كانت النتيجة للمشروع السالبة فيتم رفض المشروع²⁵¹.

سادساً: معيار إنتاجية العمل

يعتبر هذا المعيار من أهم معايير الجدوى الاجتماعية، حيث يساهم في تحسين المستوى المعيشي وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، يعمل هذا المعيار على قياس كفاءة الموارد الاقتصادية البشرية

²⁴⁸ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 222.

²⁴⁹ علي يوسف، منذر مرهج، مرجع سبق ذكره، ص 158.

²⁵⁰ سعيدة بورديمة، مرجع سبق ذكره، ص 54.

²⁵¹ علي يوسف، منذر مرهج، مرجع سبق ذكره، ص 159.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

وغير البشرية المتوقع استخدامها في العملية الإنتاجية للمشروع محل التقييم، من خلال مقارنات مكانية وزمانية، وتحقق الزيادة في إنتاجية العمل، في ثلاثة حالات، ألا وهي²⁵² :

- الزيادة في الإنتاج، مع الثبات في نفس الكمية السابقة من المدخلات.
- الثبات على نفس الإنتاج السابق، بكمية أقل من المدخلات.
- الزيادة في الإنتاج مع زيادة أقل في كمية المدخلات.

يتم احتساب معيار إنتاجية العمل، بالصيغة التالية²⁵³ :

$$\frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{إنتاجية العمل}} = \frac{\text{إنتاجية العمل}}{\text{عدد المشغلين}}$$

يبين هذا المعيار القيمة المضافة التي يحددها عامل واحد في المشروع، ويتم المفاضلة بين المشاريع، حسب هذا المعيار باختيار المشروع الذي يحقق أعلى مستوى لإنتاجية العمل²⁵⁴.

أما لحساب معدلات نمو إنتاجية العمل، فتعطى بالصيغة التالية²⁵⁵:

$$\frac{\text{إنتاجية العمل في السنة الجارية} - \text{إنتاجية العمل في السنة الأساس}}{\text{معدل النمو لإنتاجية العمل}} = \frac{\text{إنتاجية العمل في السنة الأساس}}{\text{إنتاجية العمل في السنة الجارية}}$$

في هذه الحالة يتم تقييم الربحية الاجتماعية، وقبول المشروع في حالة ما إذا كان هذا المعدل يعطى بالموجب، ويرداد من سنة إلى سنة²⁵⁶.

المبحث الثالث: العلاقة بين دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية والتمويل المصغر.

سنحاول من خلال هذا المبحث توضيح العلاقة بين كل من دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية وبين صناعة التمويل المصغر، وذلك من خلال تبيان أولاً أوجه التشابه والاختلاف بين دراسة الجدوى المالية ودراسة الجدوى الاجتماعية، ثم فهم طبيعة الأداء المطلوب على مستوى صناعة التمويل

²⁵² كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 235.

²⁵³ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 236.

²⁵⁴ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 236.

²⁵⁵ كاظم جاسم العيساوي، مرجع أعلاه، ص 236.

²⁵⁶ كاظم جاسم العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص 263.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

المصغر، وأخيراً قمنا بالربط بين دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية وبين صناعة التمويل المصغر، من خلال توضيح دور هذه الدراسات في هذه الصناعة.

المطلب الأول: أوجه التشابه والاختلاف بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية.

يتضح من مختلف ما جاء سابقاً، أن مصطلحي الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية كليهما يلتقيان في نقطة مشتركة، ألا وهي أنهما دراستين تقديريَّتين تهداهُما إلى تقييم المشروع قبل حدوثه، بشكل يحقق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية وتقادي ضياعها²⁵⁷.

إلا أنه وفي نفس الوقت، هناك العديد من النقاط التي تميز الجدوى المالية عن الجدوى الاجتماعية والعكس صحيح، تتمثل هذه النقاط في الآتي:

أولاً: الهدف

تهدف دراسة الجدوى المالية إلى تقدير الأرباح والعوائد التي من الممكن أن تعود على المستثمر، بينما دراسة الجدوى الاجتماعية، تهدف إلى تقدير الأرباح والعوائد التي من الممكن أن تعود على المجتمع والاقتصاد الوطني، بمعنى أدق الجدوى المالية، تهتم بالقرار الفردي للمستثمر وتعظيم مصلحته اتجاه المشروع، في حين الجدوى الاجتماعية تهتم بمدى مطابقة نتائج المشروع مع الأهداف الأساسية للمجتمع، والأولويات الموضوعة من طرف الاقتصاد الوطني، حيث تتم المفاضلة بين المشاريع حسب دراسة الجدوى المالية باختيار المشروع الذي يحقق أكبر تدفق نقداً أما حسب الجدوى الاجتماعية، فتتم المفاضلة باختيار المشروع الذي يحقق أكبر قدر من أهداف التنمية الاقتصادية، والاجتماعية الموضوعة مسبقاً²⁵⁸.

ثانياً: مدخلات ومخرجات المشروع

تختلف مدخلات ومخرجات المشروع المقدرة في الجدوى المالية عن الجدوى الاجتماعية، فبعض العناصر، التي تعتبر تكاليف ومخرجات في دراسة الجدوى المالية، لا تعتبر كذلك من منظور الجدوى الاجتماعية والاقتصاد الوطني، بل يتم اعتبارها تحويلات مالية من قطاع إلى قطاع آخر وبالتالي يتم استبعادها كلياً من الحساب كالضرائب، وفوائد وأقساط القروض²⁵⁹.

ثالثاً: معايير التقييم

تهتم معايير الجدوى المالية بتقييم الربحية التجارية بالاعتماد على الإيرادات والتكاليف النقدية فقط، والتي لها علاقة مباشرة بالمشروع، بينما معايير الجدوى الاجتماعية تعمل على تقييم الربحية الاجتماعية

²⁵⁷ خالد توفيق الشمري، مرجع سبق ذكره، ص 158.

²⁵⁸ عادل طه فايد، مرجع سبق ذكره، ص 218.

²⁵⁹ خالد توفيق الشمري، مرجع سبق ذكره، ص 157.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

للمشروع بالاعتماد على الإيرادات والتكاليف، التي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بالمشروع القابلة وغير القابلة للقياس²⁶⁰.

ثالثا: التسعير المعتمد

يختلف تسعير مدخلات ومخرجات المشروع في دراسة الجدوى المالية عن الجدوى الاجتماعية، حيث تعتمد في دراسة الجدوى المالية على الأسعار السائدة في السوق أي الأسعار السوقية، بينما في دراسة الجدوى الاجتماعية فيتم الاعتماد على الأسعار الاقتصادية الحقيقة، المتمثلة في أسعار الظل أو الأسعار المحاسبية، أي الأسعار السائدة في سوق المنافسة الكاملة، أين يتم تحديد السعر وفق العرض والطلب²⁶¹.

رابعا: معدل التحبين

في عملية خصم التدفقات النقدية للمشروع، تأخذ دراسة الجدوى المالية بمعدل التحبين المتمثل في التكفة الوسطية المرجحة لرأس المال، بينما في دراسة الجدوى الاجتماعية فهي تأخذ بمعدل التحبين الاجتماعي المتمثل في الغالب في معدل الفائدة على القروض طويلة الأجل²⁶².

خامسا: التكفة

من حيث التكفة، فإن تكاليف إعداد دراسة الجدوى الاجتماعية أكثر وأثقل من تكاليف إعداد دراسة الجدوى المالية، وذلك لما تتطلبه دراسة الجدوى الاجتماعية من خبرة وكفاءة في تقدير الأسعار الاقتصادية الحقيقة، ومعلومات هائلة وكثيرة عن وضعية وأهداف الاقتصاد الوطني²⁶³.

المطلب الثاني: الأداء المزدوج للتمويل المصغر

ونقصد بالأداء المزدوج للتمويل المصغر، كل من الأداء المالي والأداء الاجتماعي للتمويل المصغر، حيث أن الحكم على أداء صناعة التمويل المصغر يتحدد من خلال الحكم على الأداء المالي والأداء الاجتماعي معاً ويمكن تبرير ازدواجية الأداء في هذه الحالة، إلى التعريف ذاته لصناعة التمويل المصغر، وكذا إلى مقاربـات التمويل المصغر التي تناولناها في الفصل الأول، والتي أكدت وأوضحت أن أفضل إستراتيجية يمكن أن تتبعها صناعة التمويل المصغر هي التوفيق بين أهدافها الاجتماعية (الوصول والأثر)، وأهدافها المالية (الاستدامة المالية)، حيث أن الرؤية الاجتماعية المفرطة للرافعين، يمكن أن تعرّض مؤسسات التمويل المصغر لتعثرات مالية وعدم البقاء، وهذا من جهة ومن جهة أخرى الاهتمام

²⁶⁰ جمال طاهر إبراهيم، المشروع الاستثماري في ميزان الربحية التجارية والربحية القومية دراسة تحليلية للمعايير المعتمدة في اعداد دراسات جدوى وتقدير عدد المشاريع في محافظة دهوك، المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز ، المجلد 11، العدد 3، 2022، ص 423.

²⁶¹ خالد توفيق الشمري، مرجع سبق ذكره، ص 157.

²⁶² عادل طه فايد، مرجع سبق ذكره، ص 218.

²⁶³ جمال طاهر إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 423.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

المفترض بالربحية للمؤسساتيين، يمكن أن يؤدي إلى المخاطرة بإبعاد مؤسسات التمويل المصغر عن رسالتها الاجتماعية، وبالتالي فإن ثانية الأهداف المطلوبة من طرف مؤسسات التمويل المصغر، يعكس الأهمية المعطاة للأداء المزدوج²⁶⁴.

والإشارة فإن الجدل القائم حول العلاقة بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي، سبق ظهور مؤسسات التمويل المصغر، حيث نميز بين ثلات أنواع من العلاقات، أولاً وهي:

أولاً: العلاقة بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي سلبية

فحسب وجهة نظر المدرسة النيوكلاسيكية، وعلى رأسها ميلتون فريدمان، فإنه ينظر في هذه الحالة، إلى أن اهتمام المؤسسات بالأداء الاجتماعي كالاستثمار في تحسين ظروف العمل، احترام البيئة وغيرها، سيضر بالأداء المالي، حيث يرفع من تكاليف الإنتاج، ويضر بتنافسية المؤسسة خاصة، إذا كانت المؤسسات المنافسة لا تهتم بالأداء الاجتماعي.

ثانياً: العلاقة بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي إيجابية

حيث أن أغلب الدراسات، ولعل من أشهرها، دراسة الباحث موسكوتيز سنة 1972 المعروفة بـ "Chessing socially responsible stocks" أوضحت أن المؤسسات التي تهتم بالأداء الاجتماعي سينعكس إيجاباً على الأداء المالي على المدى الطويل، لأن أدائها الاجتماعي الجيد، سينبني لها سمعة جيدة، تجذب كل من العملاء والموظفين المؤهلين، وتزيد من المبيعات.

ثالثاً: العلاقة بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي محايضة

ينظر مؤيدو هذه الفكرة وفي مقدمتهم الباحث أولمان سنة 1985، في دراسة معروفة بـ "Data in Search of theory in critical examination of the relation between social performance and economic performance." social performance socio disclose and economic performance." أنه لا يوجد أي علاقة مباشرة أو مؤثرة تربط بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي لإيجابياً ولا سلبياً، ويعود ذلك لسبعين رئيسين، ألا وهم تعدد العوامل المؤثرة والمتحكمة في كل أداء، وإلى صعوبة قياس الأداء الاجتماعي، وغالباً ما يكون قياسها غير دقيق وغير شامل.

²⁶⁴ Laila Benni, *Les institutions de la microfinance entre la responsabilité sociale et la performance financière cas des associations de micro crédits*, european scientific journal, vol 12, N°1, 2016, p 381, 382.

²⁶⁵ أنظر إلى:

Denis Acclassato, *Le microcrédit entre shopping institutionnel et ciblage des plus pauvres*, mondes en développement, vol 4, N° 152, p 37, 38.

Tlili Afef, *Evaluation de la performance des institutions de microfinancement étude de cas des IMF de la région MENA*, MPRA paper munich personal repec archiv, N° 93217, 2019, p12,13.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

من خلال ما سبق نلاحظ أن العلاقة بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي، هي علاقة معقدة وليس واضحة دائماً.

وفي حالتنا هذه، وحسب الخصوصية التي تتمتع بها صناعة التمويل المصغر، فإن ذلك يؤكد حتمية التوفيق بين الأداء المالي والأداء الاجتماعي، ووجود علاقة إيجابية بينهم والذي في الغالب لا يكون بالأمر السهل، فعلى عكس البنوك التجارية والمؤسسات المالية، التي تعمل على حصر المسائل والأداء الاجتماعي في إطار المسؤولية الاجتماعية، فإنه لدى مؤسسات التمويل المصغر، الأداء الاجتماعي يعتبر مهمة والرسالة الرئيسية التي تعمل على إيصالها وتحقيقها على أرض الواقع²⁶⁶.

يتحقق الأداء المالي، في مؤسسات التمويل المصغر، من خلال خفض التكاليف التشغيلية والمالية، وتحقيق دخل مالي أكبر من التكاليف²⁶⁷، ويمكن تقسيم مؤشرات الأداء المالي لمؤسسات التمويل المصغر إلى أربع مجموعات وهي كالتالي²⁶⁸:

- **مؤشرات جودة المحفظة:** هي مؤشرات تساعد على الحكم على جودة الأصول التي تمتلكها مؤسسات التمويل المصغر، خاصة القروض من حيث القدرة على تحصيلها، غالباً ما يتم قياس جودة المحفظة من خلال مؤشر المحفظة في خطر **Portfolio at Risk PAR**، والذي يتم إحتسابه من خلال قسمة الرصيد القائم لـإجمالي القروض التي تأخرت عن السداد 30 يوم فما فوق، على إجمالي المحفظة القائمة، وإذا تجاوز هذا المؤشر نسبة 10 %، فإن ذلك يدل على أن المحفظة في وضع حرج، وعلى المؤسسة تدارك الوضع، في أقرب وقت ممكن والا خرجت المخاطر الائتمانية عن السيطرة.

- **مؤشرات الكفاءة والإنتاجية:** هي مؤشرات تساعد على معرفة مدى قدرة المؤسسة على استخدام مواردها بشكل فعال، والوصول إلى أفضل طريقة للعمل، تقادس الكفاءة بتكلفة المدخلات على المخرجات وتشمل: تكلفة المصارييف التشغيلية، تكلفة كل عميل وتكلفة الموظف، بينما الإنتاجية فتقاس بكمية المخرجات المستهلكة لكل وحدة مدخلات وتشمل إنتاجية الموظفين، إنتاجية مسؤولي كل خدمة من الخدمات التي تقدمها المؤسسة محل التقييم.

- **مؤشرات الربحية:** هي مؤشرات تسمح بمعرفة، هل مؤسسات التمويل المصغر تحقق فائض يفوق تكاليفها، أي الأرباح التي تتيح تحقيق الاستدامة المالية، يتم قياس ربحية أي مؤسسة من خلال مجموعة من المؤشرات المالية، كالعائد على حقوق الملكية والذي يظهر العائد الذي يحققه المساهم

²⁶⁶ سليم فيصل النابليسي، مرجع سبق ذكره، ص 39، 40.

²⁶⁷ Serge Messomo Ellé, *Microcrédits et performances financière et sociale des institutions de microfinance au Cameroun*, la revue gestion et organisation, vol 9, N° 2, p 83.

²⁶⁸ أنظر إلى:

سليم فيصل النابليسي، مرجع سبق ذكره، ص من 241 إلى 251.

Tlili Afef, OP cit, p p 14, 15.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

في المؤسسة مقابل رأس المال الذي استمره، العائد على الأصول، والذي يبين مدى قدرة مؤسسات التمويل المصغر على استغلال واستعمال جميع أصولها لتحقيق العائد، وأخيرا العائد على المحفظة والذي يبين العائد الذي تحققه مؤسسات التمويل المصغر من استثماراتها.

- **مؤشرات الإدارة المالية:** هو مؤشر يسمح بتنظيم وتوجيه الموارد المالية بشكل يحقق استقرار مالي طويل المدى، يحتوي على مؤشرات ذات علاقة بالتمويل وحقوق الملكية، كمؤشر تكلفة التمويل أي تكلفة الحصول على الأموال اللازمة للعمل، ومؤشر الديون إلى حقوق الملكية من خلال مقارنة الأموال المقترضة بالأموال الخاصة للمؤسسة.

أما عن الأداء الاجتماعي، في مؤسسات التمويل المصغر فيتحقق بتحسين الظروف المعيشية للفقراء، والمستبعدين من القطاع المالي الرسمي، وتمكينهم اقتصاديا²⁶⁹، ويمكن تقسيم مؤشرات الأداء الاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر، إلى أربع مجموعات، وهي كالتالي²⁷⁰:

- **المؤشرات المتعلقة بمساعدة الفقراء والمستبعدين:** ومن أشهرها مؤشر الوصول (الانتشار) والذي يسمح بمعرفة عدد الأشخاص الذين تمكنت مؤسسات التمويل المصغر من إيصال خدماتها لهم، وتحقق استخدامهم لهذه الخدمات إلى مجموع المستهدفين، هناك أيضا مؤشر العمق والذي يسمح بمعرفة درجة الفقر والوضعية الاجتماعية لعملاء المؤسسة، وكلما كانوا العملاء ذو درجة فقر متدنية كلما دل ذلك على نجاح المؤسسة في الوصول إلى العمق، أخيرا مؤشر التوظيف والذي يقيّم فرص العمل الجديدة الناتجة عن التمويل المصغر.

- **المؤشرات الخاصة بتقديم خدمات ملائمة لاحتياجات العملاء:** حيث تعتمد مؤسسات التمويل المصغر في هذه الحالة على مؤشر الشفافية المتعلق بتكلفة خدمات العملاء، والذي يقيّم معدل الفائدة الفعلي للقروض التي تطرحها مؤسسة التمويل المصغر، وتقدير نسبة العملاء المتوجهين للاقتراض من مؤسسات أخرى غير مؤسسة التمويل المصغر الخاصة للتقييم.

- **المؤشرات المتعلقة بتمكين المجتمع:** حيث تستهدف صناعة التمويل المصغر النساء بصفة عامة والماكثات بالبيت بصفة خاصة، وكذا المناطق الريفية والمعزولة، لذا تؤكد مؤسسات التمويل المصغر على مؤشرات الأداء الخاصة بالمرأة كمؤشر وصول وانتشار الخدمات للمرأة ومؤشر الخاص بالنطاق الجغرافي الذي تغطيه خدمات التمويل المصغر، والتي يقيّم عدد العملاء الذين تصل إليهم الخدمة في المناطق الجغرافية المختلفة، والمناطق التي تقع تحت المستوى الوطني

²⁶⁹ Serge Messomo Ellé, LOC cit.

²⁷⁰ انظر إلى:

سليم فيصل النابليسي، مرجع سبق ذكره، ص من 220 إلى 227.

Tlili Afef, OP cit, p de 15 a 17.

الفصل الثاني: دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر

المتوسط للتنمية، كما يقيم قدرة المؤسسة على خدمة العملاء في المناطق المعزلة عن خدمات مالية أخرى.

- **المؤشرات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية:** من بين أهم المؤشرات المسؤولية الاجتماعية، هي مؤشر المسؤولية الاجتماعية اتجاه العملاء التي تسمح بمعرفة مدى تجسيد مؤسسات التمويل الأصغر للمعايير الدنيا التي يتوقع العملاء الحصول عليها عند التعامل مع هكذا نوع من المؤسسات كالشفافية في الأسعار، والمارسات المناسبة لتحصيل القروض، والسلوك الأخلاقي للموظفين وسرية بيانات العملاء، وغيرها هناك أيضاً مؤشر المسؤولية الاجتماعية اتجاه الموظفين الذي يسمح من تقييم الرضا الوظيفي، وتقييم سياسة الموارد البشرية التي تعمل في مؤسسات التمويل المصغر، مؤشر المسؤولية الاجتماعية اتجاه المجتمع والذي يسمح بتقديم أداء مؤسسات التمويل المصغر في دعم التنمية الاجتماعية، وأخيراً مؤشر المسؤولية الاجتماعية اتجاه البيئة والذي يقيم إذا كانت مؤسسات التمويل المصغر تتبني سياسات ومناهج داعمة ومراعية للبيئة والمحيط.

المطلب الثالث: دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في صناعة التمويل المصغر

تلعب دراسات الجدوى الحالية والجدوى الاجتماعية دور بالغ الأهمية في صناعة التمويل المصغر، وبالتحديد في خدمة القرض المصغر، والتي تأخذ حصة الأسد مقارنة بباقي خدمات التمويل المصغر، ويتمثل دور هذه الدراسات، فيما يلي²⁷¹:

- **دراسة الجدوى المالية أداة مساعدة للتنبؤ بجودة المحفظة لمؤسسات التمويل المصغر:** حيث تسمح دراسة الجدوى المالية، من التأكد من قدرة الأفراد الذي يقتضون مبالغ من سداد قروضهم في الموعد.
- **دراسة الجدوى المالية أداة لتحقيق كفاءة مؤسسات التمويل المصغر:** حيث تسمح دراسة الجدوى المالية، من التأكد من أن التكاليف المرتبطة بالمشروع المصغر المراد تمويله، يمكن تغطيتها من إيراداته.
- **دراسة الجدوى المالية أداة لضمان الاستمرارية والاستدامة المالية لمؤسسات التمويل المصغر:** فمن خلال التأكد من أن المشاريع المصغرة المراد تمويلها مجده من الناحية المالية، فهذا يمكن مؤسسات التمويل المصغر من ضمان بقائها على المدى الطويل، ومواصلة تقديم خدماتها إلى الفئات الأكثر حرماناً.

²⁷¹ من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

سليم فيصل النابسي، مرجع سبق ذكره، ص من 203 إلى 219، من 235 إلى 240.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

- **دراسة الجدوى المالية أداة لجذب المستثمرين:** حيث أن دراسة الجدوى المالية هي دراسة مبنية على أساس علمية منطقية، وهذا ما يجذب المستثمرين والممولين، ويعزز من مصداقية مؤسسات التمويل المصغر.
- **دراسة الجدوى المالية أداة لإدارة المخاطر:** فنظراً لكون مؤسسات التمويل المصغر معرضة للمخاطر أكثر من غيرها من المؤسسات البنكية والمالية التقليدية، كون أنها تموّل مشاريع صغيرة، تفتقر للضمانات العينية وتتصف بمحظوية البيانات والمعلومات المالية، فإن دراسة الجدوى المالية تسمح بوضع نتائج تنبؤية قريبة للواقع، تقادى بها هذه المؤسسات المخاطر الائتمانية ومخاطر السوق وتقلل منها.
- **دراسة الجدوى الاجتماعية أداة لفحص مدى التزام مؤسسات التمويل المصغر برسالتها الاجتماعية:** حيث يسمح تقييم الجدوى الاجتماعية من التأكد من أن المشروع المراد تمويله يتوافق مع الأهداف الاجتماعية والفتات المستهدفة لمؤسسات التمويل المصغر.
- **دراسة الجدوى الاجتماعية أداة لتعزيز العلاقة مع العملاء:** فالاعتماد على دراسة الجدوى الاجتماعية، في تقييم المشاريع الطالبة للقرض، تدل على أن مؤسسات التمويل المصغر، تضع مصلحة عملائها والمجتمع في المقدمة، وأنها تتعامل بنزاهة وأخلاق بعيداً عن الربحية التجارية المفرطة، مما يزيد من ثقة العملاء في التعامل مع هذه المؤسسات.
- **دراسة الجدوى الاجتماعية أداة محركة ومسرعة للتنمية المحلية والاجتماعية:** فبحكم أن دراسة الجدوى الاجتماعية هي دراسة تقييم تعتمد على ترجمة الآثار الاجتماعية للمشروع إلى أعداد ونتائج ملموسة، فإن ذلك سيوفر الوقت، وسيتجنب إهدار الموارد والأموال بشكل عشوائي مما يؤدي إلى تحقيق تمية اجتماعية وتنمية محلية سريعة.
- **دراسة الجدوى الاجتماعية أداة لبناء السمعة للمؤسسة:** فبحكم الخصوصية التي تتمتع بها مؤسسات التمويل المصغر، فهي محل أنظار العديد من الأطراف كالصحافة، الهيئات الدولية، الرأي العام، العملاء وغيرهم، بخصوص توضيح تأثير التمويل المصغر على الفقر والبطالة وغيرها من الآفات الاجتماعية، فإن دراسة الجدوى الاجتماعية تسمح بإعطاء نتائج قابلة لقياس المشاريع المصغرة، هذا ما يسمح بإضفاء نوع من الشفافية والنزاهة على المؤسسات وبناء السمعة.
- **دراسة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية كأداة لترشيد القرار التمويلي على مستوى مؤسسات التمويل المصغر،** يوجهان القرار بشكل يسمح من تحقيق مبادئ العدالة الاجتماعية والفعالية الاقتصادية معاً.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

في الأخير يمكن القول أن نجاح الأداء المالي والأداء الاجتماعي على مستوى مؤسسات التمويل المصغر، وتحقيق ازدواجية المهام يعتمد على جهود وممارسات قبلية، من أهمها إعداد دراسات الجدوى المالية والاجتماعية للمشاريع المراد تمويلها بالقروض المصغرة.

الفصل الثاني: "دور دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مجال التمويل المصغر"

خلاصة:

في الأخير يمكننا القول أن كل من دراسة الجدوى المالية ودراسة الجدوى الاجتماعية، من الآليات الفعالة والمساعدة على توجيه القرارات الاستثمارية والتمويلية بالشكل الصحيح، وذلك من خلال مجموعة من المعايير التي ترتكز على أساس علمية ومنطقية، بحيث تتناسب هذه المعايير مع الهدف الموكل لكل دراسة، فمعايير دراسة الجدوى المالية تعظم المنفعة الخاصة للمستثمر، أما معايير دراسة الجدوى الاجتماعية فتعظم المنفعة العامة للمجتمع والاقتصاد الوطني.

كما اتضح لنا من خلال دراستنا للعلاقة بين دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية والتمويل المصغر، أنه على الرغم من اتساع الفجوة بين مفهوم الربحية التجارية للجدوى المالية ومفهوم الربحية الوطنية للجدوى الاجتماعية، إلا أن اعتمادهم في نفس الوقت أمر ضروري ومهم في اتخاذ القرار الأفضل على مستوى صناعة التمويل المصغر وبالتحديد في خدمة القرض المصغر، ونقصد بالأفضل في هذه الحالة ذلك القرار الذي ينطلق من مبادئ العدالة الاجتماعية وينتهي بتحقيق الكفاءة الاقتصادية، فنجاح صناعة التمويل المصغر بصفة عامة، وخدمة القرض المصغر بصفة خاصة، لا يبرره فقط تمويل مشاريع موجهة لفئة الفقراء المحدودة والمنعدمة الدخل الناشطة اقتصاديا، المقصية من النظام المالي الرسمي، وإنما ضرورة تحقيق هذه المشاريع لهكذا نوع من الفئات لمروءة وربحية تجارية كذلك.

الفصل الثالث:

**"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية
والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل
المصغر في الجزائر"**

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

تمهيد:

إن سعي صناعة التمويل المصغر نحو تحقيق الهدف المزدوج الأثر الاجتماعي والاستدامة المالية في نفس الوقت، يطرح تحديات معقدة بشأن تقييم الأداء المزدوج لهذه الصناعة.

في نفس السياق، فإن تحليل وتقييم الكفاءة أسلوب فعال لتقييم الأداء وقياس مدى حسن استغلال الموارد المتاحة مقارنة بالنتائج المحققة، ويعتبر نموذج تحليل مغلق البيانات DEA، من أقوى النماذج لتحليل وتقييم الكفاءة، والأكثر اعتمادا في الدراسات السابقة المتعلقة بالحكم على الأداء المزدوج لصناعة التمويل المصغر.

انطلاقا مما سبق، يهدف هذا الفصل إلى تقييم كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر ومدى توازنها، باستخدام نموذج تحليل مغلق البيانات DEA، حيث أن النتائج المتحصل عليها في دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية للتمويل المصغر غالبا ما تكون متحيزة ومضخمة، ولا تسمح بالحكم الفعلي على أداء التمويل المصغر، لذا تحليل كفاءة هذه الدراسات تسمح لنا من التأكد من أن الموارد المالية لمؤسسات التمويل المصغر في الجزائر لم تهدى، ووجهت واستثمرت بكفاءة على الصعيدين المالي والاجتماعي مع تحقيق التوازن بينهما.

سيتم التطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- المبحث الأول: تقديم نموذج القياس المعتمد في الدراسة.
- المبحث الثاني: أساليب الدراسة، خصائص العينة والمتغيرات المعتمدة.
- المبحث الثالث: تطبيق نموذج DEA لتحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر.

المبحث الأول: تقديم نموذج القياس المعتمد في الدراسة.

سنحاول من خلال هذا المبحث، تقديم نموذج القياس المعتمد في الدراسة ألا وهو نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، مع ابراز شروط وقواعد استخدامه، وذكر أهم أنواعه، وأخيرا مزايا وعيوب هذا النموذج.

المطلب الأول: ماهية نموذج تحليل مغلف البيانات DEA

أولا: تعريف نموذج تحليل مغلف البيانات DEA

هناك مجموعة من التعريفات الخاصة بأسلوب تحليل مغلف البيانات DEA ، من أهمها ما يلي:

- يُعرف نموذج تحليل مغلف البيانات على أنه: "تقنية غير معلمية تُستخدم لتقدير الكفاءة التقنية لوحدات صنع القرار DMU ، وحدات صنع القرار تعني نظام إنتاج يحول الموارد إلى سلع وخدمات"²⁷².
- يُعرف نموذج تحليل مغلف البيانات DEA كذلك بأنه: "أداة تستخدم البرمجة الخطية لتحديد المزيج الأمثل لمدخلات ومخرجات لوحدات إدارية متماثلة الأهداف، وذلك بناءً على الأداء الفعلي لهذه الوحدات"²⁷³.
- كما تم تعريف نموذج تحليل مغلف البيانات DEA على أنه: "تقنية كمية تُستعمل أساساً لإيجاد مجموعة من وحدات الإنتاج التي حققت أفضل ممارسة أو أداء، وتحديد الوحدات غير الكفؤة مقارنة بالوحدات المحققة لأفضل أداء. وبناءً على ذلك، فإن أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA هو أداة تساعد متخذي القرار بشكل واضح وموضوعي على التعرف على الوحدات التي تحتاج إلى تحسين كفاءتها، وتحديد مقدار الموارد الواجب اقتاصادها أو مقدار المخرجات الواجب تحقيقه باستعمال الموارد الحالية كي تصبح ضمن الوحدات التي تحقق أفضل ممارسة أو أداء"²⁷⁴.

وعليه يمكن القول، أن نموذج تحليل مغلف البيانات DEA هو نموذج إحصائي لا معلمي يعتمد على البرمجة الخطية في تحليله، يهدف إلى تقييم الأداء وقياس الكفاءة النسبية لعدد من وحدات اتخاذ القرار

²⁷² Alassane Ouattara, Pawoumodom M Takouda, Mohamed Dia, *Un indice agrégé d'inclusion financière base sur l'analyse par enveloppement de données DEA en contexte UEMOA*, CESAG working papers, N°1, 2021, p 90.

²⁷³ مجدي عبد الله محمد عباس، أشرف إدريس سعيد محمد وإبراهيم محمد إبراهيم سيد أحمد، استخدام تحليل مغلف البيانات لقياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة شندي، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد 2، العدد 5، ص 599.

²⁷⁴ بن قسمى طارق، محاولة بناء نموذج لقياس كفاءة الاستغلال في المؤسسات الصناعية، دراسة حالة بعض المؤسسات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، الجزائر، 2019، ص 40.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن المدوى المالية والمدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

Decision Making Units DMUs ، وكذلك المقارنة بين هذه الوحدات لاستخراج أفضل وأضعف الممارسات فيما بينها، تتميز وحدات اتخاذ القرار بما يلي:

- تُعتبر وحدات اتخاذ القرار DMU، تلك الوحدات التي تحول الموارد (المدخلات) إلى خدمات (مخرجات)؛
- وحدات اتخاذ القرار DMU، الخاضعة للتحليل والقياس، يجب أن تعمل في نفس المجال، كالجامعات، البنوك، المستشفيات... إلخ؛
- تستعمل وحدات اتخاذ القرار DMU، نفس المدخلات ونفس المخرجات؛
- تتميز وحدات اتخاذ القرار DMU، بتنوع المدخلات وتعدد المخرجات.

ثانياً: نشأة نموذج تحليل مغلف البيانات DEA

إن الظهور الأولي لنموذج تحليل مغلف البيانات كان عام 1978، حيث كان هناك طالب دكتوراه يُدعى إدواردو رودس Edwardo Rhodes بقصد إعداده لأطروحته التي تدور حول تقييم أداء مجموعة من المدارس المتاظرة في الولايات المتحدة الأمريكية، واجه هذا الأخير صعوبة في تقييم الكفاءة الفنية لهذه المدارس، وذلك لتعدد المدخلات والمخرجات وغياب المعلومات عن أسعار هذه المدخلات والمخرجات.

وفي محاولة لإيجاد حل لهذه الصعوبات، قام كل من إدواردو رودس، والمشرف على أطروحته البروفيسور كوبير Cooper، والبروفيسور تشارنز Charnes باقتراح نموذج أو أسلوب يسمى تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis «DEA» ويعتمد نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، في صياغته على كل من أعمال فاريل Farrell سنة 1957، وعلى النظرية الاقتصادية المسمى بـ أمثلية باريتو Optimality Pareto²⁷⁵.

بالنسبة لأعمال فاريل Farrell، فقام بوضع مقياس بسيط للكفاءة التقنية، حيث تم الاعتماد في هذا المقياس على مدخل واحد ومخرج واحد، وهي كالتالي²⁷⁶:

²⁷⁵ انظر إلى:

مجدي عبد الله محمد عباس، أشرف إدريس سعيد محمد وإبراهيم محمد إبراهيم سيد أحمد، مرجع سابق ذكره، ص 599.
Jean – Marc Huguenin, **Data Envelopment Analysis DEA un guide pédagogique a l'intention des décideurs dans le secteur public**, institut de hautes études en administration publique, Lausanne, 2013, p 8.

²⁷⁶ مجدي عبد الله محمد عباس، أشرف إدريس سعيد محمد وإبراهيم محمد إبراهيم سيد أحمد، مرجع سابق ذكره، ص 600.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن المدوى المالية والمدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

$$\text{الكفاءة} = \frac{\text{المخرج}}{\text{المدخل}}$$

أما عن النظرية الاقتصادية المسمى بـ: أمثلية باريتو، التي تعتبر وحدة صنع القرار كفؤة في حالة ما إذا كانت تلك الوحدة لم تتمكن أي وحدة أخرى من إنتاج مخرجات أكثر مع الحفاظ على نفس كمية المدخلات أو أقل، أو في حالة لم تتمكن أي وحدة أخرى من استعمال كمية أقل من المدخلات لإنتاج نفس كمية المخرجات أو أكثر²⁷⁷.

وبالتالي، يقيس أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA، الكفاءة النسبية لوحدات اتخاذ القرار بقسمة مجموع المدخلات الموزونة على مجموع المخرجات الموزونة، يجب ألا تتجاوز هذه النسبة الواحد الصحيح، حيث يعطى لوحدات اتخاذ القرار الكفؤة العدد 1 أو النسبة 100%， وهذا يعني أن تلك الوحدات تعبر عن أفضل الممارسات وعن أفضل أداء مقارنة بأداء باقي وحدات اتخاذ القرار لنفس المجموعة. أما الوحدات غير الكفؤة، فيعطى لها عدد أقل من الواحد صحيح، وتحسب الكفاءة النسبية بالصيغة التالية²⁷⁸:

$$\text{الكفاءة} = \frac{\sum_{r=1}^t U_r \cdot Y_{rj}}{\sum_{i=1}^m V_i \cdot X_{ij}} \leq 1$$
$$U_r \cdot V_i \geq \varepsilon$$

حيث:

M: عدد المدخلات

t: عدد المخرجات

Y_r : كمية المخرج r من الوحدة j .

X_i : كمية المدخل i إلى الوحدة j .

U_r : الوزن المخصص للمخرج r .

V_i : الوزن المخصص للمدخل i .

²⁷⁷ مجدي عبد الله محمد عباس، أشرف إدريس سعيد محمد وإبراهيم محمد إبراهيم سيد أحمد، مرجع أعلاه، ص 600.

²⁷⁸ أنظر إلى:

مجدي عبد الله محمد عباس، أشرف إدريس سعيد محمد وإبراهيم محمد إبراهيم سيد أحمد، مرجع أعلاه، ص 600. بن قسمي طارق، مرجع سبق ذكره، ص 40.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجندي المالي والجندي الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

ع: عدد موجب صغير

ومنه فإن نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**، هو نموذج يركز على الحدود بدلاً من المتوسطات، حيث تقع وحدات اتخاذ القرار **DMU** الكفؤة في المقدمة وتشكل حدود أو غلاف كفاءة، ووحدات اتخاذ القرار غير الكفؤة تقع تحت الحدود. ولهذا سُمي بنموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**، ويكون لوحدات القرار غير الكفؤة هامش لتحسين أدائها، حيث تصبح الوحدات الكفؤة كمرجع لها تستمد من خلالها أفضل الممارسات من خلال تحديد مقدار المدخلات اللازم تقليلها، أو مقدار المخرجات اللازم تحقيقها²⁷⁹.

إن نموذج تحليل مغلفات البيانات **DEA** استخدامه يشمل نطاقاً واسعاً، فهو صالح بالنسبة للقطاع الخاص والعام، للقطاع الصناعي، التجاري، والخدمات، للقطاع الربحي وغير الربحي. فيمكن تطبيقه على المستشفيات، المحاكم، المؤسسات الاقتصادية، البنوك، المنظمات غير الحكومية، المدارس، الجامعات، وغيرها²⁸⁰.

المطلب الثاني: شروط وقواعد استخدام نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**

بغرض الاستفادة المثلث والصحيحة من استخدام نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**، هناك شروط أساسية واجب احترامها، ألا وهي:

أولاً: التجانس والتماثل في وحدات اتخاذ القرار **DMU:** حيث يجب أن تكون وحدات اتخاذ القرار الخاضعة للتقدير تقوم بنفس أنواع المهام، ولها نفس الأهداف، وتنتمي لنفس البيئة أو القطاع، كما أنها تعتمد على نفس المدخلات لإنتاج نفس المخرجات²⁸¹.

ثانياً: العلاقة الموجبة لمدخلات ومخرجات الدراسة: حيث يجب أن تكون المدخلات والمخرجات قابلة لقياس الكمي، وأن تكون متغيرات المدخلات والمخرجات ذات قيم موجبة أكبر من الصفر. ويجد الإشارة

²⁷⁹ أنظر إلى:

بن قسمي طارق، مرجع أعلاه، ص 38 – 39.

Djebari Abdeldjalil, KHALAFALLAH Houssameddine, *L'efficience bancaire des banques islamiques et des banques conventionnelles en Algérie Une comparaison a l'aide de l'analyse d'enveloppement des données*, journal of Human Sciences, vol 9, N° 2, 2022, p p 55 – 56.

²⁸⁰ Jean – Marc Huguenin, LOC CIT.

²⁸¹ Mariame Ababou, Hamid Akdim, *Analyse de l'adoption des pratiques SCM sur la performance de l'entreprise : analyse par enveloppement des données*, Revue Internationale de la recherche scientifique, vol 10, N° 2, 2023, p 104.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن المدوى المالية والمدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

إلى أنه إذا كانت المتغيرات سالبة، يمكن إضافة ثابت موجب أو بتحجيم القيم السالبة إلى قيم صغيرة جدًا²⁸².

ثالثا: **علاقة طردية بين المدخلات والمخرجات:** حيث يكون للمدخلات والمخرجات نفس التوجه، بحيث الزيادة في المدخلات تؤدي بضرورة الحال إلى الزيادة في المخرجات²⁸³.

رابعا: **قواعد نموذج تحليل مغلف البيانات DEA:** بالإضافة إلى الشروط المذكورة أعلاه، هناك كذلك مجموعة من القواعد الواجب تفحصها لضمان نتائج دقيقة ومضمونة عند استخدام نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**، ألا وهي²⁸⁴:

- **القاعدة الأولى** $DMU_s \geq I * O$: حتى يتمكن نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA** ، من التمييز بشكل جيد بين الوحدات الكفؤة والوحدات غير الكفؤة، يجب أن يكون عدد وحدات اتخاذ القرار **DMU** أكبر من حاصل ضرب عدد المدخلات **I** في عدد المخرجات **O**.
- **القاعدة الثانية** $O(I + O) \geq 3DMU_s$: هي قاعدة تشدد على ما جاء في القاعدة الأولى و يجعلها أكثر دقة، حيث يضمن من خلالها الحصول على نتائج أكثر مصداقية. وهي تنص على أن يكون عدد وحدات اتخاذ القرار **DMU**، أكبر من ثلاثة أضعاف مجموع عدد المدخلات **I** مع عدد المخرجات **O**.

المطلب الثالث: أنواع نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**

إن لنموذج تحليل مغلف البيانات **DEA**، العديد من النماذج، كنموذج تحليل مغلف البيانات **DEA** اللوغاريتمي لتحليل البيانات، نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA** للبرمجة شبه الالانهائية، حيث يتعامل مع عدد لا نهائي من وحدات اتخاذ القرار **DMU**، ونموذج تحليل مغلف البيانات العشوائي، والذي يضع بعين الاعتبار العشوائية في البيانات، وغيرها من النماذج. إلا أن من أكثر النماذج استخداماً ودراسة في نموذج تحليل مغلف البيانات **DEA** هما: نموذج **CCR** ونموذج **BCC**²⁸⁵.

²⁸² إيمان ببة، عبد الغني بن حامد، إلياس بن ساسي، عبد الحق بن نفاث، تقييم الأداء السنوي لمؤسسات التعليم العالي باستخدام أسلوب التحليل التطوري للبيانات، دراسة تطبيقية على مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، المجلة الدولية لضمان الجودة، المجلد 2، العدد 01، 2019، ص 73.

²⁸³ بن قسمي طارق، مرجع سبق ذكره، ص 41.

²⁸⁴ إيمان ببة، عبد الغني بن حامد، إلياس بن ساسي، عبد الحق بن نفاث، مرجع سبق ذكره، ص 73.

²⁸⁵ Yilmaz Goksen, Onur Dogan, Bilge Ozkarabacak, **A Data Envelopment analysis application for measuring efficiency of university departments**, Procedia Economics and finance, N°19, 2015, p228.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن المدوى المالية والمدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

أولاً: نموذج **CCR** : يسمى النموذج نسبة إلى الحروف الأولى لأسماء الباحثين الذين قدموه، والمتمثلين في كل من Charnes, Cooper, Rhodes وذلك في عام 1978. يعتبر نموذج CCR النموذج الأولي لنموذج مغلق البيانات، حيث يهدف إلى قياس الكفاءة الإنتاجية بشكل كلي، فيعبر عن الكفاءة النسبية في هذه الحالة بقيمة واحدة. وفي هذا النموذج، قام الباحثون الثلاثة بإعادة صياغة نموذج تحليل مغلق البيانات من حالة دالة هدف عبارة عن كسر يتم فيها الحصول على ما لا نهاية من الحلول، إلى دالة هدف خطية يتم فيها تعظيم بسط المعادلة، ووضع المقام مساوياً للواحد، ويفترض هذا البرنامج عوائد حجم ثابتة «Constant Return To Scale» CRS، حيث أن أي تغيير في حجم المدخلات يصاحبه تغير بنفس الحجم في المخرجات، وتحقق هذه الفرضية لا يكون إلا في حالة ما إذا كانت وحدات اتخاذ القرار **DMU** المدروسة تعمل عند أحجامها المثلث، وفي ظل ظروف المنافسة الكاملة²⁸⁶.

ثانياً: نموذج **BCC** : يسمى النموذج نسبة إلى الحروف الأولى لأسماء الباحثين الذين طوروه، والمتمثلين في كل من Banker, Cooper, Charnes وذلك في سنة 1984. يهدف هذا النموذج إلى قياس الكفاءة الإنتاجية بشكل جزئي، أي قياس الكفاءة الفنية على حدة، وكفاءة الحجم على حدة. ويُعتبر نموذج **BCC** النموذج المعدل والمطور لنموذج **CCR**، من خلال استبداله لفرضية ثبات عوائد الحجم بفرضية عوائد حجم متغيرة **VRS**، حيث من غير المنطقي أن تعمل كل وحدات اتخاذ القرار عند أحجامها المثلث، ومن الصعب تحقيق ظروف المنافسة الكاملة على أرض الواقع²⁸⁷، يقوم نموذج **BCC** بقياس الكفاءة الفنية من خلال قياس مدى كفاءة وحدة اتخاذ القرار **DMU** في تحويل المدخلات إلى المخرجات مقارنة بباقي وحدات اتخاذ القرار المدروسة. أما عن كفاءة الحجم (كفاءة اقتصاديات الحجم)، فيتم قياس الكفاءة في هذه الحالة من خلال تحقق فيما إذا كان أداء كل وحدة اتخاذ قرار يتم تنفيذه في منطقة عوائد حجم متزايدة أو ثابتة أو متناقصة²⁸⁸. بمعنى أدق²⁸⁹:

²⁸⁶ أنظر إلى:

IDE, p p 229 – 230.

Alassane Ouattara, Pawoumodom M Takouda, Mohamed Dia, LOC CIT.
Mariame Ababou, Hamid Akdim, OP CIT, P 106.

²⁸⁷ إيمان ببة، عبد الغني بن حامد، إلياس بن ساسي، عبد الحق بن تقات، مرجع أعلاه، ص 71.

²⁸⁸ أشواق بن قدور، تحديد القطاعات الاقتصادية المرجعية لدفع النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام أسلوب التحليل التطوري للبيانات **DEA**، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 2، 2018، ص 448.

²⁸⁹ إيمان ببة، عبد الغني بن حامد، إلياس بن ساسي، عبد الحق بن تقات، مرجع سبق ذكره، ص 448.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن المدوى المالية والجذوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

- **عوائد حجم ثابتة:** أي أن الزيادة في المدخلات تصاحبها زيادة بنفس النسبة في المخرجات.
- **عوائد حجم متزايدة:** أي أن الزيادة في المدخلات صاحبتها زيادة في المخرجات بنسبة تفوق نسبة الزيادة المحققة في المدخلات.
- **عوائد حجم متناظرة:** أي أن الزيادة في المدخلات صاحبتها زيادة في المخرجات بنسبة منخفضة عن نسبة الزيادة المحققة في المدخلات.

بالإضافة إلى تحديد النموذج BCC لمناطق العوائد (متزايدة، متناظرة أو ثابتة)، فإنه يحدد الحجم الأمثل لوحدة اتخاذ القرار ، الذي تكون فيه كفاءة الحجم تساوي 1 ، حتى تعمل هذه الوحدة بأقصى كفاءة²⁹⁰.

ويجدر الإشارة إلى أن كلا النموذجين CCR وBCC، يمكن تحليلهما من منظور موجه نحو المدخلات أو موجه نحو المخرجات، ويعتمد اختيار التوجه على ما إذا كان صانع القرار لديه السيطرة والتحكم في المدخلات أو المخرجات²⁹¹.

• **التحليل الموجه نحو المدخلات Input Oriented:** يُركز فيه على تقليل المدخلات عند مستوى معين من المخرجات، بمعنى ما مقدار استطاعة وحدة القرار من تقليل مدخلاتها عند نفس المستوى من المخرجات، وفي هذه الحالة تُميز بين نموذج CCR ذو عوائد حجم ثابتة ، ونموذج BCC ذو عوائد حجم متغيرة²⁹².

• **التحليل الموجه نحو المخرجات Output Oriented:** يُركز فيه على تعظيم المخرجات عند مستوى معين من المدخلات، بمعنى ما مقدار استطاعة وحدة اتخاذ القرار من زيادة مخرجاتها عند نفس المستوى من المدخلات. وفي هذه الحالة تُميز بين نموذج CCR-O ذو عوائد حجم ثابتة، ونموذج BCC-O ذو عوائد حجم متغيرة²⁹³.

المطلب الرابع: مزايا وعيوب نموذج تحليل مغلف البيانات DEA

أولاً: مزايا نموذج تحليل مغلف البيانات DEA

لنموذج تحليل مغلف البيانات DEA العديد من المزايا، قمنا بتلخيصها في النقاط التالية²⁹⁴:

²⁹⁴ أشواق بن قدور، مرجع سبق ذكره، ص 448

²⁹¹ Yilmaz Goksen, Onur Dogan, Bilge Ozkarabacak, OP CIT, p 229.

²⁹² Mariame Ababou, Hamid Akdim, OP CIT, P 106.

²⁹³ IBID.

²⁹⁴ أنظر إلى:

إيمان ببة، عبد الغني بن حامد، إلياس بن ساسي، عبد الحق بن ثقات، مرجع سبق ذكره، ص 76.

الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن المدوى المالية والمدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

- **المرونة:** حيث أن نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، له القدرة الكبيرة على التعامل مع مجموعة متعددة من المدخلات والمخرجات، ذات وحدة قياس مختلفة، كما يتعامل مع المتغيرات الوصفية الصعبة القياس؛
- **الشموليّة:** حيث يمكن تطبيق نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، على القطاع العام والخاص، الربحي وغير الربحي ... إلخ؛
- **سهولة التطبيق:** حيث إن استخدام نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، لا يحتاج إلى تحديد أسعار أو أوزان مسبقة للمدخلات والمخرجات، حيث يحدد الأوزان تلقائياً من طرف النموذج؛
- **البساطة في الاستخدام:** لا يتطلب وجود علاقات أو افتراضات معقدة للربط بين المدخلات المتعددة والمخرجات المتعددة؛
- **سهولة الفهم والتحليل:** حيث يقوم نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، بتجمّع مدخلات ومخرجات متعددة لتحويلها إلى مؤشر رقمي واحد يمكن فهمه وتحليله بسهولة؛
- **أداة قوية لتحسين الأداء:** فنموذج تحليل مغلف البيانات DEA، له القدرة على تحديد مصادر الالكفاءة وقياسها، أي ما هي المدخلات التي يمكن تقليلها وما هي المخرجات التي يمكن زيتها لتحسين الأداء، أي إنه يحدد بالضبط أين تفقد وحدات اتخاذ القرار DMU كفاءتها؛
- **أداة مساعدة لترشيد القرار:** فنموذج تحليل مغلف البيانات DEA، يوفر قياساً دقيقاً لأداء كل وحدة من وحدات اتخاذ القرار DMU، مما يساعد المديرين وصناع القرار على فهم عمل الأنظمة والعمليات المختلفة، كالعمليات الإنتاجية والعمليات التشغيلية وغيرها؛
- **الموضوعية في النتائج:** حيث أن نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، يعتمد في تحليله على الأدلة والبيانات الموجودة والملمومة بدلاً من الاحتمالات والافتراضات.

ثانياً: عيوب نموذج تحليل مغلف البيانات DEA

كأي نموذج قياس، فإن نموذج تحليل مغلف البيانات DEA كما له مزايا، فإن عليه عيوب، وهي

كالتالي²⁹⁵:

IDE, p105.

Alassane Ouattara, Pawoumodom M Takouda, Mohamed Dia, OP CIT, p 91

²⁹⁵ أنظر إلى:

Mariame Ababou, Hamid Akdim, LOC CIT.

Djebari Abdeldjalil, KHALAFALLAH Houssameddine, OP CIT, p56.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

- **الحساسية لنوعية المدخلات والمخرجات:** حيث أن نوعية المدخلات والمخرجات المختارة للدراسة تؤثر بشكل كبير على النتائج المتحصل عليها من خلال نموذج تحليل مغلف البيانات، فأي خطأ على مستوى المدخلات والمخرجات المعتمدة في الدراسة يؤدي بطبيعة الحال إلى عدم صحة ودقة النتائج المتحصل عليها في الأخير؛
- **الحساسية للقيم المتطرفة:** قد تتأثر النتائج في نموذج تحليل مغلف البيانات DEA بوجود عدد قليل من وحدات اتخاذ القرار DMU ذات أداء مختلف اختلافاً كبيراً عن غيرها من الوحدات المدروسة؛
- **كفاءة نسبية وليس مطلقة:** حيث أن نموذج تحليل مغلف البيانات DMU، يحكم بكفاءة أو عدم كفاءة وحدات اتخاذ القرار انطلاقاً مما هو موجود من وحدات اتخاذ القرار ومن المقارنة بينهم، وبالتالي كفاءة الوحدة في هذه الحالة ليست مطلقة أو بصفة نهائية.

المبحث الثاني: أساليب الدراسة، خصائص العينة والمتغيرات المعتمدة.

سناحول من خلال هذا المبحث استعراض الأساليب المعتمدة في الدراسة والنموذج المطبق، مجتمع وعينة الدراسة، وأخيراً المتغيرات المعتمدة في الدراسة.

المطلب الأول: أساليب الدراسة والنموذج المطبق

في هذه الدراسة، اهتممنا بدراسة الخاصية المنفردة التي تتمتع بها صناعة التمويل المصغر، ألا وهي ازدواجية الأداء أو المهام، حيث يتطلب نجاح واستمرار صناعة التمويل المصغر الموازنة بين البعد الربحي والبعد الاجتماعي التي أنشئت لأجله. وعلى غرار الدراسات السابقة التي كانت تعبّر عن ازدواجية هذه المهام، بدراسة كل من الأداء المالي والأداء الاجتماعي لمؤسسات التمويل المصغر، أو الكفاءة المالية والكفاءة الاجتماعية لمؤسسات التمويل المصغر، أو الفعالية المالية والفعالية الاجتماعية لمؤسسات التمويل المصغر ... إلخ، ارتأينا نحن في دراستنا إلى التعبير عن ازدواجية هذه المهام بدراسة كل من الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر.

بالنسبة للمصدر الرئيسي، التي اعتمدت عليه الدراسة التطبيقية بشكل أساسي هو الدراسات التكنولوجية الاقتصادية لمشاريع التمويل المصغر، والمتحصل عليها من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر

.ANGEM

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

توفر هذه الدراسات التقنيو-اقتصادية معلومات وبيانات عن دراسة الجدوى المالية بنسبة كبيرة مقارنة بالمعلومات والبيانات المتعلقة بدراسة الجدوى الاجتماعية، حيث تحتوي هذه الدراسات على جداول حسابات النتائج التنبؤية للمشاريع، والمتعلقة نتائجها بشكل رئيسي بمتطلبات إعداد دراسة الجدوى المالية، وعليه تم الاعتماد على جداول حسابات النتائج، والمعلومات المالية المتواجدة في دراسات التقنيو-اقتصادية للمشاريع الممولة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر ANGEM، وذلك في دراسة الجدوى المالية.

أما في دراسة الجدوى الاجتماعية، فتتم معالجة وتحويل معطيات جداول حسابات النتائج المتحصل عليها في الدراسات التقنيو اقتصادية، بشكل يجعلها هذه الجداول تتكيف مع متطلبات إعداد دراسة الجدوى الاجتماعية، ومن أهم المعالجات التي قمنا بها ما يلي:

- افتراض أن الأسعار الخاصة بتكليف وإيرادات المشاريع، المتحصل عليها في جدول حسابات النتائج هي نفسها الأسعار الاقتصادية المعتمدة في دراسات الجدوى الاجتماعية، وذلك لصعوبة حسابها والحصول عليها على أرض الواقع لتطلبها لمعلومات خاصة بدول الإنتاج والكميات المتاحة لعناصر الإنتاج، بالإضافة إلى افتراضها لظروف المنافسة الكاملة المثالية والغير محققة في الواقع؛
- استبعاد كل أنواع الضرائب والرسوم، لاعتبارها تكاليف غير حقيقة، وأنها مجرد تحويلات مالية من طرف الأفراد داخل المجتمع؛
- استبعاد الفوائد المالية أي المصارييف المالية، لاعتبارها مجرد تحويلات مالية تعود بالمنفعة على المؤسسات المالية للمجتمع فهي تكاليف غير حقيقة؛
- اعتماد قيمة الصفر بالنسبة لمصاريف العمال، وذلك لوجود وفرة في هذا المورد، حيث لا يتم استخدامه بشكل كامل في الجزائر.

وبالنسبة للمصادر الثانوية، فتم الحصول عليها من طرف مجموعة البنك الدولي، بنك الجزائر، البنك التجاري بنك الفلاحة والتنمية الريفية.

بالنسبة للمعالجة، فقد تمت معالجة مختلف البيانات والمعلومات المتحصل عليها بالاعتماد على كل من:

- برنامج إكسل Excel، لترتيب مختلف المدخلات والمخرجات، وإنشاء قاعدة بيانات، وحساب مختلف المتغيرات؛

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

- برنامج التحليل الإحصائي Eviews، وذلك باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، لإعطاء فكرة أولية عن تحليل وتوزيع مختلف المتغيرات في عينة الدراسة، بالإضافة إلى مصفوفة الارتباط "بيرسون" لتحليل الارتباط بين مختلف المتغيرات، والكشف عن عدم وجود متغيرات ترتبط بشكل نسبي تام (تجنب التعدد الخطى بين المتغيرات)، أو بشكل عكسي، قصد التحقق من أن شروط استخدام النموذج محققة، بالإضافة إلى مصفوفة الارتباط "سبيرمان" لتحديد العلاقة بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية.
- نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، لتحليل الكفاءة وتوازن التمويل المصغر في الجزائر بين أدائه المالي والاجتماعي، من خلال قياس الكفاءة والتحكيم بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر.

وقد سبق وتطرقنا إلى دراسة نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، بالتفصيل في المبحث الأول لهذا الفصل، وقد اعتمدنا على هذا النموذج لعدة أسباب، ألا وهي:

- لأنه نموذج غير معلمى، حيث لا يتطلب فرض شكل دالى معين بين المدخلات والمخرجات، خاصة وأن في حالتنا هذه نفتقر للعديد من البيانات والمعلومات ونجد صعوبة في الحصول عليها؛
- استعمل على نطاق واسع في الدراسات السابقة التي تناولت نفس الموضوع؛
- قابل للاستعمال والتطبيق على كل القطاعات، خاصة وأن صناعة التمويل المصغر تضم مجموعة من المؤسسات ذات أشكال قانونية متنوعة وطبيعة مختلفة، كالمنظمات الحكومية، التعاونيات، البنوك، والمؤسسات المالية غير البنكية.

المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في مشاريع التمويل المصغر المملوكة من طرف المؤسسات الممارسة لهذه الصناعة في الجزائر، تحت مسمى "خدمة القرض المصغر".

أما العينة التي تم الاعتماد عليها فتمثل في 180 مشروع مصغر ممولًا من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر ANGEM، أي 180 قرض مصغر، وذلك من الفترة الممتدة من 2011 إلى غاية 2022.

تم اختيار المشاريع المصغرة المملوكة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر ANGEM، دون غيرها من المؤسسات الممارسة لصناعة التمويل المصغر في الجزائر، لأن الوكالة كانت الوحيدة التي

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى الماللة والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

تتوفر لديها المعلومات التي تسمح بالحصول على المدخلات والمخرجات التي تهمنا وبالتالي، فإن اختيار العينة في دراستنا كان وفقاً لما هو متاح من معلومات.

وتم الاعتماد على سنة 2011 كأول سنة للدراسة، لكون المشرع الجزائري قام بتعديل واتمام كل ما يتعلق بجهاز القرض المصغر سنة 2011، من خلال المرسوم الرئاسي 11-133 المؤرخ في 22 مارس 2011، وعلى الرغم من مواصلة الوكالة لتمويلها للمشاريع المصغرة إلى حد الآن، إلا أنه ارتأينا إلى اختيار سنة 2022 كآخر سنة للدراسة، نظراً لكون بعض المعلومات المكملة لدراستنا، قاعدة بياناتها كانت فيها سنة 2022 كآخر سنة.

حسب نموذج تحليل مغلف البيانات DEA المعتمد في دراستنا، فإن العينة المتمثلة في مشاريع التمويل المصغر في هذه الحالة هي عبارة عن وحدات اتخاذ القرار، ويمكن لوحدات اتخاذ القرار أن تكون إما كيانات عديدة لوحدة واحدة، أو كيان واحد لفترة زمنية معينة، أو كيانات عديدة لفترة زمنية معينة.

وفيما يلي جدول ملخص لكل ما ورد أعلاه عن عينة الدراسة:

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الحدوى المالية والحدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

الجدول 21: العينة المعتمدة في الدراسة

طبيعة المشروع	المستوى التعليمي	الجنس	المشروع	
			الرقم	الترميز
صالون تجميل وحلقة	متوسط	ذكر	2011	1
ورشة تجميل العجائن	ابتدائي	أنثى	2011	2
أجرة طاكيسي	ابتدائي	ذكر	11	3
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2012	4
شاحنة نقل بضائع	متوسط	ذكر	2012	5
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2012	6
استوديو تصوير	متوسط	أنثى	2012	7
حافظة نقل المسافرين	ابتدائي	ذكر	2012	8
ورشة خياطة	جامعي	أنثى	2012	9
صالون تجميل وحلقة	متوسط	ذكر	2012	10
محل حلويات	متوسط	ذكر	2012	11
عربة متحركة لبيع اللوائح المتنزلي	متوسط	ذكر	2012	12
محل حلويات	متوسط	أنثى	2012	13
شاحنة تبريد لنقل المواد الغذائية	متوسط	ذكر	2012	14
أعمال التجارة وتصنيع الأثاث	متوسط	ذكر	2012	15
شاحنة نقل البضائع	ابتدائي	ذكر	2012	16
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2012	17
ورشة خياطة ملابس الأطفال	متوسط	أنثى	2012	18
مكتب استشارات قانونية	جامعي	أنثى	2012	19
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2012	20
شاحنة نقل بضائع	متوسط	ذكر	2012	21
التشطيبات الجزئية للمنازل وال محلات	ثانوي	ذكر	2012	22
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2012	23
وكالة دعائية وتصان	ثانوي	أنثى	2012	24
ورشة خياطة	ثانوي	ذكر	2013	25
مكتب محلية	جامعي	أنثى	2013	26
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2013	27
أعمال المحارة والدهان والجبس	متوسط	ذكر	2013	28
شاحنة نقل بضائع	متوسط	ذكر	2013	29
شاحنة نقل بضائع	جامعي	ذكر	2013	30
خدمات الكهرباء للمنازل وال محلات الصغيرة	متوسط	ذكر	2013	31
أجرة طاكيسي	ثانوي	ذكر	2013	32
أجرة طاكيسي	متوسط	ذكر	2013	33
أجرة طاكيسي	ثانوي	ذكر	2013	34
محل حلويات ومرطبات	ثانوي	ذكر	2013	35
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2013	36
عربة متحركة لبيع اللوائح المتنزلي	متوسط	ذكر	2013	37
مكتب توصيل	متوسط	ذكر	2013	38
متجر ملابس	ثانوي	أنثى	2013	39
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2013	40
أجرة طاكيسي	ثانوي	ذكر	2013	41
أجرة طاكيسي	متوسط	ذكر	2013	42
محل نظارات طبية	جامعي	ذكر	2014	43
تجريب السيراميك والبلاط	متوسط	ذكر	2014	44
ورشة صيانة لجهزة التبريد والتكييف	متوسط	ذكر	2014	45
أعمال المحارة والدهان والجبس	متوسط	ذكر	2014	46
أجرة طاكيسي	ثانوي	ذكر	2014	47
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	2014	48
املاط وتركيب معدات التبريد	متوسط	ذكر	2014	49
أجرة طاكيسي	متوسط	ذكر	2014	50
خدمات الكهرباء للمنازل وال محلات الصغيرة	ابتدائي	ذكر	2014	51
أجرة طاكيسي	متوسط	ذكر	2014	52
أجرة طاكيسي	متوسط	ذكر	2014	53
محل مواد غذائية	متوسط	أنثى	2014	54
عربة متحركة لبيع اللوائح المتنزلي	متوسط	ذكر	2014	55
شاحنة تبريد لنقل المواد الغذائية	متوسط	ذكر	2014	56
شاحنة نقل البضائع	ثانوي	ذكر	2014	57
كراء لولام الآصران	متوسط	أنثى	2014	58
أجرة طاكيسي	متوسط	ذكر	2014	59
أجرة طاكيسي	ثانوي	ذكر	2014	60

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الحدوى المالية والحدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	جوان - 2014	61
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	جوان - 2014	62
أجرة طاكسى	ثانوي	ذكر	جويلية - 2014	63
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	جويلية - 2014	64
خدمات الكهرباء للعقارات والمحلات الصغيرة	متوسط	ذكر	أوت - 2014	65
خدمات السباكة، إصلاح المياه والصرف الصحي	متوسط	ذكر	أوت - 2014	66
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	سبتمبر - 2014	67
أجرة طاكسى	ثانوي	ذكر	سبتمبر - 2014	68
صالون تجميل وحلقة	ثانوي	أنثى	سبتمبر - 2014	69
التشطيبات الجزئية للمنازل والمحلات	ابتدائي	ذكر	سبتمبر - 2014	70
شاحنة نقل المسافرين	متوسط	ذكر	سبتمبر - 2014	71
ورشة صفاحة معدنية للسيارات	متوسط	ذكر	أكتوبر - 2014	72
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	أكتوبر - 2014	73
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	نوفمبر - 2014	74
أجرة طاكسى	ابتدائي	ذكر	نوفمبر - 2014	75
عربة متنقلة لبيع الوازن المنزلي	متوسط	ذكر	نوفمبر - 2014	76
شاحنة نقل البضائع	ثانوي	ذكر	ديسمبر - 2014	77
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	ديسمبر - 2014	78
شاحنة تبريد لنقل المواد الغذائية	متوسط	ذكر	ديسمبر - 2014	79
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	جانفي - 2015	80
وكالة للسياحة والأسفار	جامعي	أنثى	فيفري - 2015	81
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	أفريل - 2015	82
شاحنة نقل البضائع	ابتدائي	ذكر	ماي - 2015	83
محل مواد غذائية	ثانوي	أنثى	ماي - 2015	84
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	ماي - 2015	85
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	ماي - 2015	86
التشطيبات الجزئية للمنازل والمحلات	متوسط	ذكر	جوان - 2015	87
نسخ المفاتيح وصيانة الأقفال	متوسط	ذكر	جويلية - 2015	88
خدمات السباكة، إصلاح المياه والصرف الصحي	متوسط	ذكر	جويلية - 2015	89
عيادة طبية	جامعي	أنثى	جويلية - 2015	90
ورشة تحضير الخبز التقليدي	متوسط	ذكر	جويلية - 2015	91
شاحنة نقل البضائع	ثانوي	ذكر	نوفمبر - 2015	92
شاحنة نقل البضائع	ابتدائي	ذكر	نوفمبر - 2015	93
ورشة خباطة	متوسط	أنثى	ديسمبر - 2015	94
أجرة طاكسى	متوسط	ذكر	جانفي - 2016	95
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	فيفري - 2016	96
محل حلويات ومرطبات	ثانوي	أنثى	أفريل - 2016	97
ورشة حدادة	متوسط	ذكر	جوان - 2016	98
صالون تجميل وحلقة	ثانوي	أنثى	جويلية - 2016	99
ورشة تركيب أسنان	ثانوي	ذكر	سبتمبر - 2016	100
صالون تجميل وحلقة	ثانوي	أنثى	أكتوبر - 2016	101
صالون تجميل وحلقة	متوسط	أنثى	نوفمبر - 2016	102
ورشة تحضير العجائن	متوسط	أنثى	نوفمبر - 2016	103
شاحنة نقل البضائع	متوسط	ذكر	نوفمبر - 2016	104
أجرة طاكسى	ثانوي	ذكر	ديسمبر - 2016	105
ورشة تطريز	ثانوي	أنثى	جانفي - 2017	106
ورشة خباطة	ثانوي	أنثى	مارس - 2017	107
محل حلويات ومرطبات	متوسط	أنثى	أفريل - 2017	108
خدمات الكهرباء للعقارات والمحلات الصغيرة	متوسط	ذكر	ماي - 2017	109
ورشة تحويل البلاستيك	متوسط	ذكر	ماي - 2017	110
التشطيبات الجزئية للمنازل والمحلات	متوسط	ذكر	سبتمبر - 2017	111
ورشة نفخ الزجاج	ثانوي	أنثى	ديسمبر - 2017	112
ورشة حدادة	ثانوي	ذكر	جانفي - 2018	113
صالون تجميل وحلقة	جامعي	أنثى	مارس - 2018	114
ورشة خباطة	ثانوي	ذكر	مارس - 2018	115
محل جزارة	متوسط	ذكر	أفريل - 2018	116
أعمال النجارة وتصنيع الأثاث	متوسط	ذكر	جوان - 2018	117
مكتهى	متوسط	ذكر	جوان - 2018	118
صالون تجميل وحلقة	ثانوي	أنثى	جويلية - 2018	119
محل للمأكولات الخفيفة	متوسط	أنثى	جويلية - 2018	120

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الخدوى المالية والخدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصرى فى الخزائى"

جوبيلية - 121	2018	ذكر	متوسط	ورشة نجارة الالمنيوم
122	2018 -	ذكر	متوسط	عربة متنقلة لبيع الموارم المنزلية
123	2018 -	أنتى	متوسط	صالون تجميل وحلقة
124	2018 -	ذكر	متوسط	تربية الأغنام
125	2018 -	ذكر	ثانوي	أعمال المحارة والدهان والجبس
126	2018 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
127	2018 -	أنتى	ثانوي	ورشة خياطة
128	2018 -	أنتى	متوسط	ورشة خياطة
129	2018 -	ذكر	متوسط	صالون تجميل وحلقة
130	2018 -	ذكر	متوسط	تصنيع وتركيب ديكورات الجبس
131	2019 -	ذكر	متوسط	أعمال المحارة والدهان والجبس
132	2019 -	ذكر	متوسط	مخبزة
133	2019 -	ذكر	ثانوي	ورشة تغليف وتعبئة المنتجات
134	2019 -	ذكر	جامعي	محل حلويات جافة
135	2019 -	أنتى	متوسط	محل حلويات تقليدية
136	2019 -	ذكر	متوسط	محل للمأكولات الخفيفة
137	2019 -	ذكر	متوسط	محل مواد غذائية
138	2019 -	ذكر	متوسط	أعمال المحارة والدهان والجبس
139	2019 -	ذكر	ثانوي	خدمات السباكة، اصلاح المياه والصرف الصحي
140	2019 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
141	2019 -	أنتى	ثانوي	ورشة خياطة
142	2019 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
143	2019 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
144	2019 -	أنتى	متوسط	ورشة خياطة
145	2019 -	أنتى	متوسط	صالون تجميل وحلقة
146	2019 -	ذكر	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
147	2019 -	ذكر	متوسط	صالون تجميل وحلقة
148	2020 -	ذكر	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
149	2020 -	ذكر	متوسط	أستوديو تصوير
150	2020 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
151	2020 -	أنتى	ثانوي	ورشة خياطة
152	2020 -	أنتى	جامعي	مكتب توثيق
153	2020 -	أنتى	جامعي	مكتب توثيق
154	2020 -	أنتى	متوسط	صالون تجميل وحلقة
155	2020 -	ذكر	متوسط	صالون تجميل وحلقة
156	2021 -	ذكر	متوسط	خدمات السباكة، اصلاح المياه والصرف الصحي
157	2021 -	أنتى	ثانوي	محل حلويات
158	2021 -	ذكر	متوسط	مخبزة
159	2021 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
160	2021 -	أنتى	ثانوي	محل حلويات
161	2021 -	ذكر	متوسط	صالون تجميل وحلقة
162	2021 -	أنتى	جامعي	عيادة بيطرية
163	2021 -	ذكر	جامعي	مكتب توثيق
164	2021 -	ذكر	ثانوي	مقهى
165	2021 -	ذكر	متوسط	ورشة كهرباء السيارات
166	2021 -	ذكر	ابتدائي	ورشة فلكتة (تصليح عجلات السيارات)
167	2021 -	ذكر	متوسط	صالون تجميل وحلقة
168	2021 -	أنتى	ثانوي	صالون تجميل وحلقة
169	2021 -	ذكر	جامعي	مكتب توصيل
170	2021 -	ذكر	ثانوي	خدمات الصقل وتلميع السيارات
171	2021 -	أنتى	جامعي	مكتب توثيق
172	2021 -	أنتى	متوسط	صالون تجميل وحلقة
173	2021 -	أنتى	متوسط	صالون تجميل وحلقة
174	2022 -	أنتى	متوسط	خدمات التنظيف والتطهير
175	2022 -	أنتى	جامعي	صالون تجميل وحلقة
176	2022 -	أنتى	متوسط	ورشة خياطة
177	2022 -	ذكر	متوسط	محل مواد غذائية
178	2022 -	أنتى	متوسط	صناعة اللحوم المحفوظة والمصنعة
179	2022 -	ذكر	ثانوي	تصنيع مواد التطهير
180	2022 -	أنتى	متوسط	ورشة خياطة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مصادر داخلية للوكالة

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

من خلال تحليينا للعينة، يمكننا القول أن مشاريع التمويل المصغر في الجزائر الممولة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل الفرض المصغر تميل إلى تحقيق الجدوى الاجتماعية، حيث أن:

يعتبر المستوى التعليمي من العوامل الرئيسية المهمة لتحديد العمالة الماهرة والعمالة الغير ماهرة، وذلك لكون العمالة الماهرة في العادة تمتلك تعليما ثانويا أو جامعيا ومهارات وخبرات عملية متخصصة، بينما العمالة الغير ماهرة فعادة ما تكون من أصحاب التعليم المحدود كالابتدائي والمتوسط، ولا تمتلك مهارات معينة، وبالنظر للعينة المعتمدة في دراستنا والموضحة في الجدول أعلاه، نلاحظ أن معظم أصحاب مشاريع التمويل المصغر للوكالة، حوالي 61% من العينة، ذو مستوى تعليمي متوسط وابتدائي، وبالتالي فإن الوكالة تعمل على امتصاص البطالة وتحقيق التنمية المحلية وتحقيق معيار من معايير الجدوى الاجتماعية ألا وهو توظيف العمالة الغير ماهرة كنوع من أنواع تحقيق الربحية الاجتماعية في البلدان النامية.

المطلب الثالث: متغيرات الدراسة

إن اعتمادنا على نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، يتطلب منا اختيار المدخلات والمخرجات بدقة، ودراستنا للمهام المزدوج لصناعة التمويل المصغر يجعل من عملية الاختيار هذه صعبة نوعاً ما.

أولا. المدخلات: يتمثل إجمالي المدخلات المعتمدة في 5 مدخلات: 3 مدخلات تعبّر عن الجدوى المالية، و 2 مدخلين يعبران عن الجدوى الاجتماعية.

1.1. الجدوى المالية

1.1.1. مبلغ الاستثمار الأولي I_0 : الذي يتمثل في التكاليف الاستثمارية الالزمة لبدء المشروع.

1.2. التدفقات النقدية الصافية CF : وتمثل في صافي الربح الحقيقي الذي يتحصل عليه المشروع في كل سنة من المنظور المالي.

1.3. التكالفة الوسطية المرجحة لرأس المال $CMPC$: ويتمثل في معدل التحبين الذي يعكس القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروع، ويتم الحصول عليه من خلال حساب التكالفة الوسطية المرجحة لرأس المال لكل مشروع، ومع العلم أن مشاريع التمويل المصغر للوكالة تتقسم مصادر تمويلها إلى 30% تمويل ذاتي مشترك بين الوكالة (29%) وصاحب المشروع (1%)، وإلى 70% تمويل بنكي.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

بالنسبة لحساب تكلفة التمويل الذاتي، اعتمدنا على طريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة والذي يساوي المعدل العائد الخالي من المخاطرة + علاوة المخاطرة

تم التعبير عن معدل العائد الخالي من المخاطرة بمعدل العائد على السندات الحكومية وتم الحصول على هذه المعدلات من تقارير بنك الجزائر.

أما بالنسبة لعلاوة المخاطرة، فقد تم الحصول عليها من البيانات المنشورة على مستوى مجموعة البنك الدولي.

بالنسبة لحساب تكلفة الديون، فإن معدل الفائدة على القروض يقدر بـ 7% خلال كل السنوات المدروسة، وتم الحصول عليها من الدراسات التقنية - اقتصادية للوكالة.

2.1. الجدوى الاجتماعية

1.2.1. القيمة المضافة الصافية القومية NVA: وتمثل في صافي الربح الحقيقي الذي يتحصل عليه المشروع في كل سنة من المنظور الاجتماعي.

2.2.1. معدل الخصم الاجتماعي SRD: والذي يعتبر معدل التحقيق الذي يعكس القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية، للتعبير عن هذا المعدل اعتمدنا على الاقتراح الذي يقول أن معدل الفائدة على القروض الطويلة الأجل كمعدل خصم اجتماعي، وبما أن دولة الجزائر لازالت لديها ديون خارجية ولو كان ذلك بشكل قليل، ما يجعلنا نقول أنها دولة مقترضة لكن بشكل محدود جدا وفي إطار مستويات منخفضة، وبالتالي في هذه الحالة يتشرط أن يكون معدل الخصم الاجتماعي أكبر من معدل الفائدة المطبق على القروض الطويلة الأجل، ومن خلال تواصلنا مع البنك التجاري "بنك الفلاحة والتنمية الريفية" بغية معرفة المعدلات القصوى التي كان يفترضها بنك الجزائر من سنة 2011 إلى غاية سنة 2022 على القروض الطويلة الأجل، اتضح لنا أن هذا المعدل كان يتراوح من سنة 2011 إلى 2015 بـ 5.25% ومن سنة 2015 إلى غاية سنة 2022 بمعدل يقدر بـ 5.50%， وبالتالي اعتمدنا على معدل الفائدة على الإقراض المتحصل عليه من البيانات المنشورة من طرف مجموعة البنك الدولي و الذي يقدر بـ 8% من سنة 2011 إلى غاية 2022، والذي يعتبر أكبر من معدل الفائدة على القروض الطويلة الأجل، وبالتالي الشرط المذكور في الأعلى تم تحقيقه.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

ثانيا. المخرجات: يتمثل إجمالي المخرجات المعتمدة في مخرجين، مخرج يعبر عن الجدوى المالية، ومخرج يعبر عن الجدوى الاجتماعية.

1.2. الجدوى المالية

1.2.1. صافي القيمة الحالية **VAN**: ويتمثل في الفائض أو العائد الصافي المالي المحقق من المشروع بعد طرح القيمة الحالية لتدفقات النقدية الصافية من مبلغ رأس المال المستثمر.

2.2. الجدوى الاجتماعية

1.2.2. صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية **SVAN**: يتمثل في العائد الصافي الاجتماعي المحقق من المشروع، بعد طرح القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية من مبلغ الاستثمار.

وفيما يلي جدول يلخص كل ما ورد أعلاه عن متغيرات الدراسة:

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر فى الجزاء"

الجدول رقم 22: متغيرات الدراسة

السنة المنشورة	وحدات اتخاذ القرار	مدخلات الجدوى المالية				مخرجات ج. الاجتماعية	مدخلات الجدوى الاجتماعي	مخرجات ج. المالية
		DMU	I	CF	CMPC	1/CMPC	SRD	NVA
جانفي - 2011	DMU 1	266,644.10	281,091.31	7.06	14.16	638,097.40	3,253,101.37	1,353,789.40
جوليلية - 2011	DMU 2	361,531.24	709,232.35	7.38	13.55	2,530,681.35	14,059,595.80	4,014,719.20
سبتمبر - 11	DMU 3	906,006.47	832,254.89	7.04	14.20	4,357,325.31	6,495,743.47	1,236,477.12
جانفي - 2012	DMU 4	809,320.13	770,051.80	6.92	14.45	3,921,985.83	15,098,067.00	3,258,326.60
جانفي - 2012	DMU 5	551,819.68	468,871.33	6.92	14.45	2,313,609.75	4,011,347.22	785,247.48
جانفي - 2012	DMU 6	814,540.90	1,423,484.19	6.92	14.45	7,719,109.74	10,000,421.30	1,893,458.80
جانفي - 2012	DMU 7	812,409.10	1,633,041.10	6.92	14.45	9,106,975.69	13,484,940.20	2,482,782.95
جانفي - 2012	DMU 8	668,395.51	8,666,891.65	6.92	14.45	49,495,629.40	3,573,156.85	728,045.91
فيبرى - 2012	DMU 9	707,925.43	1,154,727.76	6.92	14.45	6,437,167.50	13,981,474.20	2,553,233.85
أفريل - 2012	DMU 10	999,904.43	668,174.63	6.90	14.49	3,082,201.14	4,662,192.13	978,479.84
أفريل - 2012	DMU 11	972,638.65	1,296,807.65	7.24	13.81	6,988,238.82	14,413,660.90	2,662,859.27
ماي - 2012	DMU 12	879,729.12	490,690.78	6.90	14.49	2,210,176.67	4,760,657.59	968,640.65
ماي - 2012	DMU 13	845,990.68	564,939.53	7.24	13.81	2,504,845.77	2,270,119.15	540,406.32
جوليلية	DMU 14	821,899.28	872,980.02	6.90	14.49	4,374,758.56	4,205,649.13	883,160.47
سبتمبر - 2012	DMU 15	762,999.44	891,491.80	7.04	14.20	4,559,099.88	4,356,813.21	884,791.74
سبتمبر - 2012	DMU 16	567,573.08	1,687,442.38	6.90	14.49	9,667,726.32	13,766,150.70	2,486,477.87
سبتمبر - 2012	DMU 17	708,734.97	421,039.33	6.90	14.49	1,955,177.74	5,418,606.22	1,060,481.07
أكتوبر - 2012	DMU 18	744,152.24	998,335.19	7.24	13.81	5,432,267.17	11,411,573.50	2,094,978.75
أكتوبر - 2012	DMU 19	419,306.00	834,482.93	6.90	14.49	4,592,592.03	4,822,882.98	920,473.87
أكتوبر - 2012	DMU 20	860,658.41	1,126,663.15	6.90	14.49	6,136,245.64	13,407,711.20	2,478,340.05
نوفمبر	DMU 21	565,430.84	365,047.70	6.88	14.53	1,652,659.13	1,365,821.02	329,551.72
نوفمبر	DMU 22	812,369.83	300,451.09	7.03	14.22	976,617.99	3,506,917.27	787,827.36
نوفمبر	DMU 23	562,364.95	1,671,779.54	6.88	14.53	9,591,025.22	14,347,578.40	2,592,320.79
ديسمبر - 2012	DMU 24	706,696.95	1,443,761.03	6.88	14.53	7,957,714.25	10,292,902.40	1,925,929.53
جانفي - 2013	DMU 25	798,958.90	4,062,352.82	7.32	13.66	23,282,395.20	30,244,753.20	5,401,557.66
جانفي - 2013	DMU 26	456,324.22	834,440.72	6.97	14.35	4,623,094.34	7,203,180.58	1,327,421.98
جانفي - 2013	DMU 27	728,962.73	802,717.83	6.97	14.35	4,237,647.78	8,999,522.90	1,687,646.85
جانفي - 2013	DMU 28	878,359.82	1,611,702.67	7.12	14.04	8,837,856.38	13,978,110.90	2,577,921.36
فيبرى - 2013	DMU 29	768,911.52	1,454,048.32	6.97	14.35	7,903,438.56	10,286,399.70	1,941,424.07
فيبرى - 2013	DMU 30	663,665.87	532,696.49	6.97	14.35	2,658,314.59	6,344,729.16	1,214,708.27
مارس - 2013	DMU 31	954,976.74	952,402.93	7.12	14.04	4,414,119.88	7,501,386.27	1,556,220.81
چوان - 2013	DMU 32	920,285.00	407,700.88	6.94	14.41	1,616,291.25	1,820,700.01	449,537.40
سبتمبر - 2013	DMU 33	1,000,000.00	443,140.09	6.94	14.41	1,649,219.29	2,061,586.78	533,463.05
أكتوبر - 2013	DMU 34	986,843.35	348,401.64	6.94	14.41	1,163,162.49	316,869.04	212,324.96
أكتوبر - 2013	DMU 35	887,257.81	1,988,236.59	7.28	13.74	10,056,996.60	13,604,046.90	2,720,270.39
أكتوبر - 2013	DMU 36	779,846.35	1,132,931.38	6.94	14.41	6,232,828.42	13,681,790.10	2,512,947.38
أكتوبر - 2013	DMU 37	794,160.86	770,154.92	6.94	14.41	4,052,335.12	11,168,792.70	2,076,960.23
أكتوبر - 2013	DMU 38	635,951.49	919,512.20	6.94	14.41	4,929,874.60	9,230,845.16	1,729,123.18
أكتوبر - 2013	DMU 39	571,301.03	5,636,897.74	6.94	14.41	28,826,722.60	35,865,478.90	7,333,702.72
نوفمبر	DMU 40	677,294.30	426,710.49	6.94	14.41	6,991,601.50	5,566,325.98	1,116,877.42
نوفمبر	DMU 41	1,000,000.00	552,274.86	6.94	14.41	2,460,388.17	4,365,735.08	961,503.23
نوفمبر	DMU 42	987,717.34	523,185.76	6.94	14.41	2,112,808.05	2,579,922.50	627,720.80
چانفي - 2014	DMU 43	999,896.67	5,050,165.81	6.90	14.49	26,912,177.20	33,132,836.80	6,512,358.48
چانفي - 2014	DMU 44	992,234.67	480,327.36	7.04	14.20	1,995,212.02	4,319,120.57	909,880.80
چانفي - 2014	DMU 45	468,305.13	601,237.21	7.04	14.20	3,248,529.21	6,384,966.04	1,183,797.70
چانفي - 2014	DMU 46	935,466.35	482,139.78	7.04	14.20	2,061,671.95	4,318,281.68	906,331.50
چانفي - 2014	DMU 47	1,000,000.00	922,021.73	6.90	14.49	4,584,965.87	4,070,845.39	869,319.69
فيبرى - 2014	DMU 48	811,906.30	762,415.62	6.90	14.49	3,876,571.45	5,097,303.01	1,068,853.89
فيبرى - 2014	DMU 49	908,104.98	550,889.56	7.05	14.18	7,558,935.56	7,683,149.46	2,308,034.85
فيبرى - 2014	DMU 50	1,000,000.00	867,920.68	6.90	14.49	4,239,006.06	3,816,734.36	830,032.60
مارس - 2014	DMU 51	960,304.44	472,174.65	7.05	14.18	2,008,589.72	4,424,450.90	922,779.02
مارس - 2014	DMU 52	669,199.59	2,448,966.15	6.90	14.49	12,997,889.70	17,017,653.60	3,332,616.34
مارس - 2014	DMU 53	993,715.54	880,923.75	6.90	14.49	4,384,159.14	5,535,818.45	1,124,663.78
أفريل - 2014	DMU 54	994,243.37	653,423.88	6.90	14.49	3,018,948.35	4,286,484.61	907,556.42
أفريل - 2014	DMU 55	801,701.61	1,849,854.53	6.90	14.49	10,375,392.00	12,697,632.20	2,339,366.99
أفريل - 2014	DMU 56	871,954.93	1,726,179.46	6.90	14.49	9,460,033.69	12,410,819.70	2,301,185.04
أفريل - 2014	DMU 57	831,405.28	629,578.39	6.90	14.49	3,041,405.14	4,218,739.36	866,853.32
أفريل - 2014	DMU 58	957,719.02	521,129.71	6.90	14.49	1,109,548.75	4,761,185.53	983,836.99
چوان - 2014	DMU 59	985,926.51	339,054.40	6.91	14.47	5,089,766.22	275,104.87	205,068.81
چوان - 2014	DMU 60	1,000,000.00	995,635.65	6.91	14.47	1,849,854.53	7,135,344.66	1,403,282.67

الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن الخدوى المالية والخدوى الاجتاعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزاء"

5,131,754.26	8.00	987,802.83	3,620,048.18	14.47	6.91	689,493.16	600,194.88	DMU 61	2014 - جوان
3,607,845.20	8.00	787,680.55	2,723,801.78	14.47	6.91	603,307.17	1,000,000.00	DMU 62	2014 - جوان
7,476,975.45	8.00	1,177,340.65	1,108,633.95	14.47	6.91	338,990.38	986,488.62	DMU 63	2014 - جويلية
4,206,705.58	8.00	863,257.54	3,288,469.38	14.47	6.91	670,017.09	826,919.43	DMU 64	2014 - جويلية
4,335,996.15	8.00	912,954.23	1,945,822.48	14.16	7.06	466,771.59	991,170.59	DMU 65	2014 - أوت
2,106,553.50	8.00	493,814.39	1,808,043.99	14.16	7.06	443,948.80	945,444.04	DMU 66	2014 - أوت
3,773,643.85	8.00	807,928.24	2,757,941.78	14.47	6.91	600,517.69	944,377.04	DMU 67	2014 - سبتمبر
283,966.51	8.00	206,225.46	1,114,869.44	14.47	6.91	339,567.47	983,574.00	DMU 68	2014 - سبتمبر
8,781,716.33	8.00	1,585,997.39	3,713,260.42	14.47	6.91	651,717.99	345,293.91	DMU 69	2014 - سبتمبر
3,857,488.54	8.00	817,584.53	2,135,649.43	14.16	7.06	491,739.88	945,774.94	DMU 70	2014 - سبتمبر
12,926,317.10	8.00	2,403,626.68	8,665,859.87	14.47	6.91	1,576,257.99	919,523.24	DMU 71	2014 - سبتمبر
1,504,659.69	8.00	397,646.34	761,525.30	14.47	6.91	252,687.35	859,231.19	DMU 72	2014 - أكتوبر
261,815.79	8.00	204,895.53	1,143,476.58	14.47	6.91	346,522.06	1,000,000.00	DMU 73	2014 - أكتوبر
7,100,175.88	8.00	1,396,972.03	5,079,611.73	14.47	6.91	993,801.04	1,000,000.00	DMU 74	2014 - نوفمبر
684,155.33	8.00	269,271.18	1,402,817.19	14.47	6.91	381,156.33	941,953.66	DMU 75	2014 - نوفمبر
18,052,614.40	8.00	3,099,646.34	14,351,036.60	14.47	6.91	2,386,991.88	1,000,000.00	DMU 76	2014 - نوفمبر
6,236,944.89	8.00	1,224,275.57	3,820,495.87	14.47	6.91	759,425.82	850,644.34	DMU 77	2014 - ديسمبر
434,856.67	8.00	227,739.82	1,238,306.49	14.47	6.91	355,760.67	956,664.48	DMU 78	2014 - ديسمبر
7,422,660.94	8.00	1,439,995.22	5,264,293.06	14.47	6.91	1,011,401.33	917,591.58	DMU 79	2014 - ديسمبر
4,822,288.39	8.00	946,571.61	3,426,757.13	14.58	6.86	668,279.10	676,988.30	DMU 80	2015 - جانفي
57,718,183.60	8.00	10,187,166.90	48,578,031.00	14.58	6.86	8,215,708.90	845,083.52	DMU 81	2015 - فيفري
208,400.49	8.00	195,990.26	1,091,074.88	14.56	6.87	337,630.16	1,000,000.00	DMU 82	2015 - آفرييل
10,219,154.10	8.00	1,936,459.50	6,432,734.06	14.56	6.87	1,209,218.99	901,356.64	DMU 83	2015 - مאי
3,051,462.60	8.00	693,228.37	1,921,688.15	14.56	6.87	470,544.77	1,000,000.00	DMU 84	2015 - مאי
3,638,107.80	8.00	784,272.52	1,991,390.35	14.56	6.87	467,308.57	929,987.38	DMU 85	2015 - مאי
245,544.50	8.00	201,581.86	1,145,482.31	14.56	6.87	346,320.41	1,000,000.00	DMU 86	2015 - مאי
31,256,443.60	8.00	5,510,812.75	6,980,155.48	14.27	7.01	1,138,542.23	999,040.46	DMU 87	2015 - جوان
4,498,960.14	8.00	852,447.78	1,784,858.77	13.85	7.22	357,672.32	418,805.83	DMU 88	2015 - جويلية
7,811,609.80	8.00	1,505,559.24	3,265,091.80	14.25	7.02	672,392.91	1,000,000.00	DMU 89	2015 - جويلية
34,023,272.90	8.00	6,423,898.80	22,402,838.70	14.56	6.87	4,205,680.80	991,918.77	DMU 90	2015 - جويلية
1,727,248.86	8.00	478,926.33	1,056,599.74	13.85	7.22	308,736.44	907,600.57	DMU 91	2015 - جويلية
4,169,192.43	8.00	854,443.41	2,957,029.07	14.53	6.88	610,493.58	784,344.99	DMU 92	2015 - نوفمبر
3,939,113.47	8.00	829,966.47	2,869,448.92	14.53	6.88	611,899.83	903,319.48	DMU 93	2015 - نوفمبر
1,895,814.93	8.00	486,484.20	547,235.50	13.83	7.23	235,983.83	1,000,000.00	DMU 94	2015 - ديسمبر
734,811.18	8.00	269,094.13	1,474,736.27	14.99	6.67	381,204.96	890,358.57	DMU 95	2016 - جانفي
5,727,655.23	8.00	1,166,758.52	6,652,272.00	14.99	6.67	1,323,100.24	1,000,000.00	DMU 96	2016 - فيفري
3,271,145.06	8.00	731,000.74	966,919.70	14.25	7.02	304,220.18	980,705.64	DMU 97	2016 - آفرييل
11,631,843.40	8.00	2,336,073.82	8,451,357.29	14.31	6.99	1,665,781.94	928,668.03	DMU 98	2016 - جوان
13,392,823.70	8.00	2,762,699.78	10,253,717.40	15.04	6.65	2,019,794.15	999,326.24	DMU 99	2016 - جويلية
4,521,818.45	8.00	1,472,223.61	2,874,891.29	14.31	6.99	622,482.05	1,000,000.00	DMU 100	2016 - سبتمبر
3,741,028.89	8.00	755,841.91	2,426,397.55	15.04	6.65	495,447.28	661,863.08	DMU 101	2016 - أكتوبر
11,423,845.30	8.00	2,308,977.09	8,475,922.58	15.04	6.65	1,663,049.60	984,397.62	DMU 102	2016 - نوفمبر
425,397.49	8.00	231,490.48	1,309,340.78	14.31	6.99	373,822.73	990,022.65	DMU 103	2016 - نوفمبر
3,527,365.78	8.00	773,947.23	2,650,927.22	15.04	6.65	585,856.06	1,000,000.00	DMU 104	2016 - نوفمبر
372,093.19	8.00	222,940.74	1,277,121.71	15.04	6.65	364,675.45	994,864.82	DMU 105	2016 - ديسمبر
387,049.62	8.00	226,223.49	1,404,812.08	14.71	6.80	371,435.79	1,000,000.00	DMU 106	2017 - جانفي
1,836,279.51	8.00	414,921.38	2,159,482.93	14.71	6.80	452,421.12	610,833.89	DMU 107	2017 - مارس
6,993,922.82	8.00	1,488,937.21	70,444,956.83	14.71	6.80	1,401,545.63	998,662.58	DMU 108	2017 - آفرييل
1,365,800.33	8.00	404,845.62	1,060,255.84	15.13	6.61	334,627.87	990,293.92	DMU 109	2017 - مאי
435,905.12	8.00	233,333.01	1,330,571.60	14.68	6.81	375,072.72	991,493.58	DMU 110	2017 - مאי
14,504,332.90	8.00	2,923,562.62	13,174,373.80	15.06	6.64	2,485,411.41	789,232.50	DMU 111	2017 - سبتمبر
3,537,750.97	8.00	776,355.72	1,173,070.31	14.47	6.91	336,971.58	1,000,000.00	DMU 112	2017 - ديسمبر
90,807,502.80	8.00	17,792,950.90	79,637,842.60	14.93	6.70	14,603,380.30	1,000,000.00	DMU 113	2018 - جانفي
1,995,355.03	8.00	436,268.40	2,315,070.18	15.72	6.36	464,448.56	572,726.12	DMU 114	2018 - مارس
12,882,743.00	8.00	2,403,894.69	12,251,276.40	14.93	6.70	2,184,883.36	1,000,000.00	DMU 115	2018 - مارس
3,740,544.57	8.00	811,610.70	797,839.73	15.70	6.37	265,421.46	1,000,000.00	DMU 116	2018 - آفرييل
6,392,001.86	8.00	1,314,948.06	8,697,908.70	15.36	6.51	1,627,312.65	981,201.71	DMU 117	2018 - جوان
1,185,092.22	8.00	365,406.67	2,025,938.30	15.70	6.37	484,334.78	1,000,000.00	DMU 118	2018 - جوان
433,626.15	8.00	232,534.66	1,363,537.17	15.67	6.38	374,242.47	988,900.99	DMU 119	2018 - جويلية
9,732,037.63	8.00	1,827,795.88	1,888,928.99	14.88	6.72	410,934.11	979,223.10	DMU 120	2018 - جويلية

الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن الخدوى المالية والخدوى الاحتقانية لمشاريع التمويل المصرى فى الخزائى"

4,228,261.18	8.00	886,727.01	4,525,797.61	15.34	6.52	889,562.79	939,463.29	DMU 121	جويلية - 2018
13,486,311.80	8.00	2,778,641.82	12,697,471.30	15.67	6.38	2,408,617.30	995,423.50	DMU 122	سبتمبر - 2018
379,596.19	8.00	224,277.48	1,309,544.57	15.67	6.38	366,481.81	995,250.66	DMU 123	سبتمبر - 2018
2,303,053.30	8.00	486,657.33	2,410,739.22	13.05	7.66	573,743.16	995,727.63	DMU 124	سبتمبر - 2018
605,062.62	8.00	254,357.90	1,445,760.42	15.31	6.53	382,090.04	939,567.60	DMU 125	أكتوبر - 2018
626,417.55	8.00	255,724.84	1,446,715.09	15.67	6.38	377,889.62	924,412.26	DMU 126	أكتوبر - 2018
128,719,204.00	8.00	22,588,602.10	113,560,082.00	14.86	6.73	18,995,640.20	999,046.60	DMU 127	أكتوبر - 2018
5,898,916.57	8.00	1,104,239.89	10,059,885.00	14.86	6.73	1,947,608.66	490,984.52	DMU 128	نوفمبر - 2018
2,024,391.08	8.00	511,437.22	2,745,774.63	15.60	6.41	602,713.27	998,066.66	DMU 129	ديسمبر - 2018
2,003,068.68	8.00	507,974.02	2,701,831.18	15.27	6.55	598,864.97	999,208.15	DMU 130	ديسمبر - 2018
3,694,440.03	8.00	801,712.71	4,123,613.99	15.36	6.51	830,426.09	992,955.24	DMU 131	جانفي - 2019
2,029,426.07	8.00	512,423.96	2,734,266.44	14.90	6.71	607,749.80	1,000,000.00	DMU 132	جانفي - 2019
2,148,980.06	8.00	527,989.37	2,787,458.28	14.68	6.81	613,713.29	966,831.74	DMU 133	فيفري - 2019
2,060,039.50	8.00	517,798.20	2,684,654.20	14.68	6.81	600,775.12	1,000,000.00	DMU 134	فيفري - 2019
18,647,880.60	8.00	3,511,717.95	13,581,759.40	14.68	6.81	2,436,903.75	980,254.03	DMU 135	أفريل - 2019
23,869,723.00	8.00	4,349,503.19	15,215,783.30	14.68	6.81	2,669,073.21	850,658.11	DMU 136	أفريل - 2019
10,344,514.20	8.00	1,819,540.89	2,796,443.49	15.46	6.47	609,282.64	978,369.13	DMU 137	أفريل - 2019
2,810,770.59	8.00	615,960.03	3,242,457.68	15.11	6.62	658,294.08	801,246.05	DMU 138	أفريل - 2019
2,078,360.49	8.00	518,862.27	2,761,120.59	15.06	6.64	608,495.69	986,236.78	DMU 139	ماي - 2019
3,357,294.49	8.00	685,542.29	3,474,697.66	15.41	6.49	668,266.12	644,043.87	DMU 140	ماي - 2019
2,190,008.63	8.00	534,549.37	2,830,040.69	14.64	6.83	620,717.40	963,942.47	DMU 141	ماي - 2019
13,515,938.70	8.00	2,779,891.82	12,652,563.10	15.38	6.50	2,411,007.75	972,098.36	DMU 142	جويلية - 2019
2,013,025.62	8.00	509,693.38	2,731,739.15	15.38	6.50	602,685.26	1,000,000.00	DMU 143	جويلية - 2019
1,627,822.67	8.00	423,958.52	2,325,492.71	14.60	6.85	525,745.10	960,809.72	DMU 144	جويلية - 2019
1,955,477.21	8.00	499,693.67	2,601,915.40	15.36	6.51	581,184.21	1,000,000.00	DMU 145	أوت - 2019
452,499.67	8.00	234,443.96	1,354,664.74	15.36	6.51	373,215.75	980,180.75	DMU 146	أكتوبر - 2019
30,541,145.51	8.00	646,878.83	3,378,165.10	15.36	6.51	666,871.64	730,798.20	DMU 147	ديسمبر - 2019
4,176,955.13	8.00	866,196.73	4,449,111.23	15.43	6.48	864,250.21	874,520.64	DMU 148	فيفري - 2020
4,055,603.85	8.00	865,672.50	3,174,191.51	15.24	6.56	669,513.43	989,281.23	DMU 149	مارس - 2020
3,843,007.85	8.00	823,398.66	4,065,057.92	15.15	6.60	818,726.71	968,699.81	DMU 150	أكتوبر - 2020
5,089,460.92	8.00	986,227.31	4,920,947.46	14.39	6.95	920,861.50	637,753.37	DMU 151	نوفمبر - 2020
4,179,362.08	8.00	867,445.88	4,442,784.74	15.15	6.60	867,973.28	880,114.83	DMU 152	نوفمبر - 2020
10,592,874.00	8.00	2,075,556.38	6,697,311.79	15.15	6.60	1,274,949.22	696,148.24	DMU 153	ديسمبر - 2020
2,045,456.95	8.00	515,147.37	2,771,116.55	15.15	6.60	611,295.75	1,000,000.00	DMU 154	ديسمبر - 2020
4,774,538.76	8.00	957,981.38	4,843,731.06	15.15	6.60	921,744.64	793,447.63	DMU 155	ديسمبر - 2020
3,767,703.36	8.00	814,031.12	4,230,156.96	14.81	6.75	855,570.86	989,971.96	DMU 156	جانفي - 2021
3,967,044.85	8.00	813,950.83	4,391,683.08	14.39	6.95	855,675.85	791,692.68	DMU 157	جانفي - 2021
13,694,352.60	8.00	2,711,977.56	9,821,467.51	14.39	6.95	1,892,266.67	929,913.15	DMU 158	جانفي - 2021
585,650.13	8.00	261,942.45	1,276,701.08	15.13	6.61	265,243.49	1,000,000.00	DMU 159	جانفي - 2021
3,792,102.39	8.00	816,760.95	4,054,022.53	14.39	6.95	830,344.00	982,297.46	DMU 160	جانفي - 2021
10,400,459.20	8.00	1,706,745.38	10,631,758.60	15.13	6.61	1,726,034.11	971,312.09	DMU 161	جانفي - 2021
2,497,482.26	8.00	584,855.69	2,947,453.12	15.13	6.61	631,611.77	936,544.11	DMU 162	جانفي - 2021
4,196,325.86	8.00	796,770.74	3,996,803.26	15.15	6.60	723,671.21	432,101.88	DMU 163	جانفي - 2021
412,102.59	8.00	857,432.28	4,337,826.78	15.15	6.60	852,039.35	889,789.11	DMU 164	جانفي - 2021
4,803,691.02	8.00	946,901.51	4,698,747.20	15.13	6.61	881,897.80	700,326.90	DMU 165	فيفري - 2021
8,374,218.37	8.00	1,603,298.92	7,613,984.52	15.13	6.61	1,396,448.81	973,822.56	DMU 166	مارس - 2021
2,080,305.09	8.00	524,700.33	1,318,341.45	15.13	6.61	351,112.16	974,143.10	DMU 167	أفريل - 2021
12,848,384.90	8.00	2,428,791.10	9,581,672.14	15.02	6.66	1,733,584.37	721,296.00	DMU 168	جويلية - 2021
3,704,441.38	8.00	804,430.70	4,132,409.95	15.02	6.66	837,646.84	1,000,000.00	DMU 169	أوت - 2021
25,402,971.40	8.00	4,589,271.41	22,474,218.40	14.68	6.81	3,894,316.71	986,917.74	DMU 170	أوت - 2021
1,146,304.59	8.00	321,954.09	1,709,335.17	14.99	6.67	401,874.80	775,135.00	DMU 171	سبتمبر - 2021
28,008,780.00	8.00	5,012,756.74	24,986,381.20	14.99	6.67	4,266,785.29	861,751.27	DMU 172	أكتوبر - 2021
2,193,029.41	8.00	532,917.76	2,819,391.40	14.99	6.67	613,140.07	949,621.55	DMU 173	أكتوبر - 2021
3,755,477.78	8.00	810,920.36	4,200,874.76	14.99	6.67	848,270.05	984,978.45	DMU 174	جانفي - 2022
62,751,418.10	8.00	11,687,792.60	55,187,095.00	14.99	6.67	9,678,857.39	791,692.68	DMU 175	جانفي - 2022
28,910,929.20	8.00	5,199,360.32	25,302,455.44	14.27	7.01	4,397,933.20	982,315.43	DMU 176	مارس - 2022
3,848,172.48	8.00	822,527.85	4,163,027.36	14.08	7.10	849,976.01	959,413.72	DMU 177	أفريل - 2022
9,218,987.14	8.00	1,754,203.88	1,202,964.91	14.08	7.10	307,586.14	978,834.68	DMU 178	أفريل - 2022
5,253,948.88	8.00	1,006,459.57	4,967,473.96	14.08	7.10	925,682.92	585,708.43	DMU 179	أفريل - 2022
3,651,074.11	8.00	795,149.13	4,000,513.25	14.08	7.10	829,369.04	1,000,000.00	DMU 180	أفريل - 2022

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مصادر داخلية لوكالة

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

يجدر الإشارة أنه في نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، وعلى مستوى مدخلات الجدوى المالية اعتمدنا على مقلوب معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال، بدلاً من المعدل نفسه، يمكن تبرير هذا الاختيار لكون أنه اقتصادياً هناك علاقة عكسية بين معدل التكلفة الوسطية المرجحة (معدل التحيين) وصافي القيمة الحالية وهذا من جهة، ومن جهة أخرى من متطلبات اعتماد نموذج DEA، هو اشتراط وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة (المدخلات والمخرجات)، لذا كان من الضروري تعديل هذا المعدل من خلال الاعتماد على مقلوبه.

المبحث الثالث: تطبيق نموذج DEA لتحليل كفاءة الجدوى المالية والاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر.

سنحاول في هذا المبحث، تحليل كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر باستخدام نموذج DEA وتحليل مدى توازنها، وذلك انطلاقاً من التأكيد أولاً من صحة تطبيق المتغيرات في النموذج، ثم إلى عرض نتائج الكفاءة باستخدام نموذج DEA وتحليل التوازن باستخدام معادلة بأوزان ترجيحية وبالاعتماد على درجات الكفاءة المتحصل عليها من نموذج DEA وتحديد العلاقة بين الجدوتين بالاعتماد على مصفوفة سبيرمان، وفي الأخير تحليل أسباب ضعف كفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في مشاريع التمويل المصغر في الجزائر.

المطلب الأول: تحليل وفحص المتطلبات الأساسية لتطبيق نموذج DEA

إن نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، هو أداة قوية لقياس الأداء والكفاءة، وعلى الرغم من أنه نموذج غير معملي ويتمتع بمرنة أكبر في التعامل مع المدخلات والمخرجات، وقابل للتطبيق على مؤسسات ذات طبيعة مختلفة وأشكال قانونية مختلفة، إلا أنه من المهم استعماله بحذر والاعتراف بمتطلباته وحدوده.

أولاً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

الجدول رقم 23: الإحصاء الوصفي لمدخلات ومخرجات الجدوى المالية

VAN	CMPC	CF	I	
180	180	180	180	المشاهدات
7208188	14.64383	1296775	869906.3	الوسط الحسابي
3450727	14.49	669765.3	944910.5	الوسيط
113560082	15.72	18995640	1000000	أكبر قيمة

الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر فى الجزائر"

547235.5	13.05	235983.8	266644.1	أصغر قيمة
13321430	0.471049	2142843	163979.8	الانحراف المعياري
184.80969	3.2167063	165.24401	18.850283	معامل الاختلاف

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج EVIEWS

الجدول رقم 24: الإحصاء الوصفي لمدخلات ومخرجات الجدوى الاجتماعية

SVAN	SRD	NVA	
180	180	180	المشاهدات
8763441	8	1683140	الوسط الحسابي
4346405	8	906944	ال وسيط
128719204	8	22588602	أكبر قيمة
208400.5	8	195990.3	أصغر قيمة
14187178	0	2555833	الانحراف المعياري
161.890495	0	151.849103	معامل الاختلاف

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج EVIEWS

تشير نتائج الإحصاء الوصفي لكل من مدخلات ومخرجات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية في الجدولين في الأعلى، إلى ما يلي:

نلاحظ أن الوسط الحسابي للمدخلات والمخرجات سواء في الجدوى المالية أو الجدوى الاجتماعية أكبر من الوسيط، ماعدا مدخل الجدوى المالية "مبلغ الاستثمار الأولي a_0 " الذي كان فيه الوسط الحسابي أصغر من الوسيط، وفي مدخل الجدوى الاجتماعية "معدل الخصم الاجتماعي SRD" الذي كان فيه الوسط الحسابي مساويا لل وسيط. سواء كان الوسط الحسابي أكبر أو أصغر من الوسيط، فإن توزيع العينة غير متماثل، فالمتوسط في كلتا الحالتين سيتأثر بالقيم المتطرفة، أي أن بعض المشاريع التي تحقق نتائج جيدة جدا أو سيئة جدا يمكن أن تسحب المتوسط لأعلى أو لأسفل. وبالتالي فال المتوسط الحسابي في هذه الحالة غير كافي لتقدير العينة.

لقياس التشتت، قمنا بتحليل معامل الاختلاف بدلا من الانحراف المعياري، وذلك نظرا لاختلاف وحدات قياس المتغيرات واختلاف أوساطها الحسابية، واتضح لنا أن معامل الاختلاف في الجدوى المالية، وبالتحديد على مستوى مدخل "التدفقات النقدية الصافية CF" ومخرج "صافي القيمة الحالية VAN" مرتفع جدا، وهذا يدل على وجود تشتت وتباعد قوي، يمكن تبريره بتنوع المشاريع محل الدراسة من حيث طبيعة النشاط، ولاختلاف فترة إنشاء كل مشروع. بينما معامل الاختلاف على مستوى "مبلغ الاستثمار الأولي a_0 " و"معدل

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر فى الجزاء"

التكلفة الوسطية المرجحة "CMPC" منخفض، وذلك راجع لكون مبالغ الاستثمار متقاربة من مشروع إلى آخر، فالوكالة تقدم تمويلات لا تتجاوز 1000 دج. أما بالنسبة لمعدل التكلفة الوسطية المرجحة CMPC، فإنه يعتمد في حسابه على معدلات تحددها السياسة النقدية وتكون بشكل عام متقاربة من سنة إلى سنة. وبالتالي فإنه سيكون لدينا كل من "التدفقات النقدية الصافية CF" و"صافي القيمة الحالية VAN"، مسؤولان عن تشتت المتغيرات، وفي المقابل فإن "معدل التكلفة الوسطية المرجحة CMPC" و"مبلغ الاستثمار الأولي I_0 " سيكونان مسؤولان عن تركيز المتغيرات.

بالنسبة لمعامل الاختلاف الخاص بمتغيرات الجدوى الاجتماعية، نفس الملاحظة المتعلقة بمعامل اختلاف "التدفقات النقدية الصافية CF" و"صافي القيمة الحالية VAN" في الجدوى المالية، حيث أن معامل الاختلاف لكل من "القيمة المضافة الصافية القومية NVA" و"صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية SVAN" مرتفع، وذلك راجع لتنوع المشاريع محل الدراسة من حيث طبيعة النشاط. ولاختلاف فترة إنشاء كل مشروع، وهذا يدل على تشتت المتغيرات. وتتجدر الإشارة إلى أن "معدل الخصم الاجتماعي SRD" هو متغير ثابت خلال كل الفترة المدروسة، ما يجعل من معامل الاختلاف مساو للصفر.

ثانياً: العلاقة الطردية بين المدخلات والمخرجات

بغية التأكيد من صحة اختيار المدخلات والمخرجات، وعلى أن العلاقة بينهما هي علاقة طردية، ارتبينا إلى إعداد مصفوفة الارتباط بيرسون.

الجدول رقم 25: مصفوفة الارتباط بيرسون لمدخلات ومخرجات الجدوى المالية

CMPC	VAN	I	CF	
0.032331	0.934694	0.011304	1	CF
0.179514	0.02303	1	0.011304	I
0.032063	1	0.02303	0.934694	VAN
1	0.032063	0.179514	0.032331	CMPC

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج EVIEWS

اتضح من مصفوفة الارتباط بيرسون الخاصة بمدخلات ومخرجات الجدوى المالية في الجدول أعلاه، أنه على الرغم من وجود ارتباط ضعيف في معظم المتغيرات على غرار الارتباط بين مبلغ الاستثمار الأولي I_0 والتدفقات النقدية الصافية CF، وبين مبلغ الاستثمار الأولي I_0 وصافي القيمة الحالية VAN، وارتباط قوي في البعض الآخر على غرار الارتباط بين التدفقات النقدية الصافية CF وصافي القيمة الحالية VAN، إلا أن كل قيم المصفوفة موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين مدخلات ومخرجات الجدوى المالية.

الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

الجدول رقم 26: مصفوفة الارتباط بيرسون لمدخلات ومخرجات الجدوى الاجتماعية

SVAN	NVA	
0.987268	1	NVA
1	0.987268	SVAN

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج EVIEWS

بالنسبة لمصفوفة الارتباط بيرسون الخاصة بمدخلات ومخرجات الجدوى الاجتماعية المبينة في الجدول أعلاه، اتضح أن هناك ارتباط طردي قوي بين مدخلات ومخرجات الجدوى الاجتماعية أي بين القيمة المضافة الصافية القومية NVA وصافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية SVAN، وتتجدر الإشارة إلى أنه لم يتم إدراج معدل الخصم الاجتماعي SRD في مصفوفة الارتباط، وذلك لكونه متغير ثابت لا فائدة لحساب ارتباط لمتغير ثابت، حيث لا يحتوي على أي تباين.

ثالثا: القواعد الواجب تفحصها

هناك بعض القواعد التي فرضها نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، من الواجب تفحصها قبل تطبيق النموذج.

قبل فحص القواعد، يجب التذكير بأن متغيرات الجدوى المالية هي أربع متغيرات مقسمة لـ 3 مدخلات وخرج واحد، أما متغيرات الجدوى الاجتماعية، فهي ثلاثة متغيرات مقسمة إلى مدخلين، وخرج واحد.

القاعدة الأولى: تقتضي بأن $DMU \geq I * O$

• بالنسبة للجدوى المالية $180 \geq 3 * 1 \geq 3 \leftarrow 180 \leftarrow$ محققة

• بالنسبة للجدوى الاجتماعية $180 \geq 2 * 1 \geq 2 \leftarrow 180 \leftarrow$ محققة

القاعدة الثانية: تقتضي بأن $DMU \geq 3 (I + O)$

• بالنسبة للجدوى المالية $180 \geq 12 \leftarrow 3 * (3 + 1) \leftarrow 180 \leftarrow$ محققة

• بالنسبة للجدوى الاجتماعية $180 \geq 9 \leftarrow 3 * (2 * 1) \leftarrow 180 \leftarrow$ محققة

المطلب الثاني: عرض نتائج تحليل كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر ومدى توازنها

بغية تقييم كفاءة كل من الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، وتحديد العلاقة بينهما، وهل هناك توازن بين هاتين الجدوتين بشكل يسمح للتمويل المصغر من تحقيق مهمته المزدوجة (الأثر الاجتماعي والاستدامة المالية) في نفس الوقت، قمنا أولا بقياس درجة كفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية كل على حدى، بالاعتماد على برنامج تحليل مغلف البيانات DEAP، ثم

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة توافق الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

ولمعرفة مدى توافق الجدوتين، ارتبينا إلى وضع معادلة بأوزان ترجيحية، تراعي هذه الأوزان ضرورة تحقيق التوازن والتواافق التام بين الهدف المالي والهدف الاجتماعي للتمويل المصغر، أما لتحديد العلاقة بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية على مستوى التمويل المصغر في الجزائر اعتمدنا على مصفوفة الارتباط سبيرمان".

في برنامج تحليل مغلف البيانات **DEA**، اعتمدنا على النموذجين **CRS** لقياس الكفاءة النسبية بافتراض عوائد حجم ثابتة، ونموذج **VRS** لقياس الكفاءة الفنية بافتراض عوائد حجم متغيرة. أما عن توجه التحليل فقد اخترنا التحليل الموجه نحو المخرجات. ويمكن تبرير اختيار التوجه نحو المخرجات، بحجة أننا لا نملك حرية تانية المدخلات بسهولة مثل مبلغ الاستثمار الأولي I_0 والتكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال **CMPC** ومعدل الخصم الاجتماعي **SRD**، لأن هذه القيم تكون غالبا محددة من قبل ظروف السوق ومتطلبات المشروع. بالإضافة إلى أن الهدف الأساسي من تقييم المشاريع، سواء من المنظور المالي أو المنظور الاجتماعي، هو الحصول على أعلى عوائد ممكنة من الموارد المستخدمة.

يقوم برنامج تحليل مغلف البيانات **DEAP** بتقييم كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لكل وحدة من وحدات اتخاذ القرار **DMU**، أي تقييم كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لكل مشروع من مشاريع التمويل المصغر المعتمدة في دراستنا.

أولا: عرض نتائج تحليل مغلف البيانات **DEAP**

يعرض الجدول التالي، وبالاعتماد على مخرجات برنامج تحليل مغلف البيانات **DEAP**، درجات الكفاءة للجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لعينة مشاريع التمويل المصغر المعتمدة في دراستنا.

قبل عرض وتحليل النتائج المتحصل عليها في الجدول التالي، يجب الإشارة إلى أن:

CRS : مؤشر الكفاءة بفرضية عوائد حجم ثابتة، ويعمل على قياس الكفاءة بشكل كلي أي الكفاءة الفنية الصافية والكفاءة الحجمية.

VRS : مؤشر الكفاءة بفرضية عوائد حجم متغيرة، وي العمل على قياس الكفاءة الفنية بشكل جزئي أي الكفاءة الفنية الصافية فقط بمعنى قياس مدى قدرة وحدات اتخاذ القرار على استخدام الموارد المتاحة بكفاءة.

Scale : مؤشر الكفاءة الحجمية، وي العمل على قياس الكفاءة الحجمية لوحدات اتخاذ القرار، أي هل هذه الوحدات تعمل عند أحجامها المثلث، ويتم قياسه كالتالي:

$$Scale = \frac{CRS}{VRS}$$

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

الجدول رقم 27: كفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية

الجدوى الاجتماعية				الجدوى المالية				الجدوى الاجتماعية				الجدوى المالية				مشروع	
	scale	VRS	CRS		scale	VRS	CRS		scale	VRS	CRS		scale	VRS	CRS		
-	1	0.139	0.139	irs	0.616	0.137	0.085	51	irs	0.994	0.11	0.108	irs	0.096	1	0.096	1
-	1	0.4	0.4	irs	0.848	0.301	0.255	52	-	1	0.36	0.361	irs	0.154	1	0.154	2
-	1	0.169	0.169	irs	0.886	0.112	0.099	53	-	1	0.2	0.196	irs	0.816	0.128	0.104	3
-	1	0.135	0.135	irs	0.778	0.118	0.092	54	-	1	0.36	0.358	irs	0.829	0.122	0.101	4
-	1	0.333	0.333	irs	0.907	0.196	0.178	55	-	1	0.13	0.129	irs	0.567	0.173	0.098	5
-	1	0.327	0.327	irs	0.931	0.162	0.151	56	-	1	0.28	0.277	irs	0.904	0.147	0.133	6
-	1	0.134	0.134	irs	0.749	0.128	0.096	57	-	1	0.35	0.348	irs	0.903	0.172	0.156	7
-	1	0.149	0.149	irs	0.67	0.132	0.088	58	-	1	0.12	0.116	irs	0.87	0.861	0.749	8
irs	0.085	0.336	0.028	irs	0.393	0.166	0.065	59	-	1	0.36	0.358	irs	0.855	0.15	0.128	9
-	1	0.21	0.21	irs	0.921	0.11	0.102	60	-	1	0.15	0.146	irs	0.788	0.116	0.092	10
-	1	0.16	0.16	irs	0.771	0.136	0.104	61	-	1	0.36	0.364	irs	0.515	0.208	0.107	11
-	1	0.116	0.116	irs	0.744	0.121	0.09	62	-	1	0.15	0.149	irs	0.629	0.142	0.09	12
-	1	0.227	0.227	irs	0.393	0.166	0.065	63	irs	0.916	0.1	0.089	irs	0.502	0.176	0.088	13
-	1	0.134	0.134	irs	0.776	0.126	0.098	64	-	1	0.13	0.133	irs	0.873	0.114	0.1	14
-	1	0.137	0.137	irs	0.612	0.135	0.083	65	-	1	0.14	0.138	irs	0.797	0.128	0.102	15
irs	0.868	0.104	0.09	irs	0.577	0.14	0.081	66	-	1	0.36	0.355	irs	0.76	0.301	0.229	16
-	1	0.121	0.121	irs	0.738	0.124	0.091	67	-	1	0.17	0.167	irs	0.515	0.18	0.092	17
irs	0.092	0.317	0.029	irs	0.394	0.166	0.065	68	-	1	0.31	0.308	irs	0.523	0.207	0.108	18
-	1	0.253	0.253	irs	0.379	0.395	0.15	69	-	1	0.15	0.152	irs	0.548	0.278	0.152	19
-	1	0.123	0.123	irs	0.637	0.136	0.086	70	-	1	0.35	0.346	irs	0.929	0.117	0.108	20
-	1	0.337	0.337	irs	0.899	0.147	0.132	71	irs	0.591	0.15	0.088	irs	0.39	0.231	0.09	21
irs	0.734	0.109	0.08	irs	0.093	0.643	0.06	72	-	1	0.11	0.113	irs	0.26	0.249	0.065	22
irs	0.083	0.324	0.027	irs	0.412	0.159	0.066	73	-	1	0.37	0.366	irs	0.755	0.304	0.229	23
-	1	0.209	0.209	irs	0.921	0.11	0.102	74	-	1	0.28	0.284	irs	0.865	0.181	0.156	24
irs	0.404	0.133	0.054	irs	0.475	0.154	0.073	75	-	1	0.58	0.584	irs	0.446	0.822	0.366	25
-	1	0.435	0.435	irs	0.877	0.228	0.2	76	-	1	0.21	0.214	irs	0.609	0.232	0.142	26
-	1	0.188	0.188	irs	0.827	0.121	0.1	77	-	1	0.26	0.256	irs	0.832	0.126	0.105	27
irs	0.218	0.185	0.04	irs	0.426	0.163	0.069	78	-	1	0.36	0.357	irs	0.646	0.217	0.141	28
-	1	0.218	0.218	irs	0.921	0.112	0.104	79	-	1	0.28	0.283	irs	0.867	0.165	0.143	29
-	1	0.151	0.151	irs	0.763	0.134	0.102	80	-	1	0.19	0.192	irs	0.653	0.152	0.099	30
-	1	0.788	0.788	irs	0.943	0.671	0.632	81	-	1	0.22	0.217	irs	0.779	0.118	0.092	31
irs	0.023	1	0.023	irs	0.391	0.164	0.064	82	irs	0.813	0.11	0.086	irs	0.519	0.152	0.079	32
-	1	0.281	0.281	irs	0.959	0.11	0.106	83	irs	0.91	0.09	0.082	irs	0.582	0.127	0.074	33
-	1	0.099	0.099	irs	0.618	0.131	0.081	84	irs	0.13	0.24	0.032	irs	0.414	0.16	0.066	34
-	1	0.117	0.117	irs	0.606	0.14	0.085	85	-	1	0.34	0.342	irs	0.462	0.338	0.156	35
irs	0.061	0.42	0.026	irs	0.412	0.16	0.066	86	-	1	0.35	0.352	irs	0.881	0.128	0.113	36
-	1	0.598	0.598	irs	0.88	0.139	0.122	87	-	1	0.3	0.302	irs	0.828	0.126	0.105	37
-	1	0.143	0.143	irs	0.099	1	0.099	88	-	1	0.26	0.261	irs	0.804	0.137	0.11	38
-	1	0.227	0.227	irs	0.791	0.122	0.097	89	-	1	0.59	0.593	irs	0.803	0.688	0.553	39
-	1	0.603	0.603	irs	0.917	0.319	0.293	90	-	1	0.17	0.171	irs	0.52	0.197	0.102	40
irs	0.851	0.09	0.076	irs	0.228	0.299	0.068	91	-	1	0.14	0.137	irs	0.703	0.126	0.089	41
-	1	0.132	0.132	irs	0.732	0.132	0.096	92	irs	0.987	0.09	0.087	irs	0.675	0.119	0.08	42
-	1	0.126	0.126	irs	0.743	0.126	0.093	93	-	1	0.58	0.583	irs	0.886	0.388	0.344	43
irs	0.86	0.096	0.083	irs	0.046	1	0.046	94	-	1	0.14	0.136	irs	0.629	0.131	0.083	44
irs	0.403	0.143	0.058	irs	0.468	0.164	0.077	95	-	1	0.19	0.194	irs	0.606	0.177	0.107	45
-	1	0.174	0.174	irs	0.989	0.101	0.1	96	-	1	0.14	0.136	irs	0.625	0.136	0.085	46
-	1	0.106	0.106	irs	0.3	0.211	0.063	97	-	1	0.13	0.129	irs	0.9	0.11	0.099	47
-	1	0.305	0.305	irs	0.798	0.159	0.127	98	-	1	0.16	0.157	irs	0.825	0.123	0.101	48
-	1	0.335	0.335	-	0.999	0.142	0.142	99	-	1	0.22	0.224	irs	0.693	0.135	0.093	49
-	1	0.132	0.132	irs	0.758	0.121	0.092	100	-	1	0.12	0.122	irs	0.881	0.11	0.097	50

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

الجدوى الاجتماعية			الجدوى المالية			الجدوى الاجتماعية			الجدوى المالية				
	scale	VRS	CRS		scale	VRS	CRS	مشروع		scale	VRS	CRS	
-	1	0.16	0.159	irs	0.8	0.136	0.109	151	-	1	0.121	0.121	irs
-	1	0.13	0.133	irs	0.874	0.116	0.102	152	-	1	0.301	0.301	irs
-	1	0.29	0.287	irs	0.857	0.157	0.134	153	irs	0.238	0.164	0.039	irs
irs	0.891	0.09	0.084	irs	0.75	0.12	0.09	154	-	1	0.113	0.113	irs
-	1	0.15	0.15	irs	0.888	0.118	0.105	155	irs	0.192	0.184	0.035	irs
-	1	0.12	0.12	irs	0.876	0.112	0.098	156	irs	0.21	0.173	0.036	irs
-	1	0.13	0.127	irs	0.864	0.118	0.102	157	irs	0.762	0.123	0.094	irs
-	1	0.34	0.344	irs	0.846	0.173	0.147	158	-	1	0.204	0.204	-
irs	0.376	0.13	0.047	irs	0.173	0.555	0.096	159	irs	0.746	0.096	0.071	irs
-	1	0.12	0.121	irs	0.866	0.112	0.097	160	irs	0.247	0.16	0.04	irs
-	1	0.3	0.295	irs	0.991	0.155	0.153	161	-	1	0.356	0.356	irs
irs	0.955	0.1	0.09	irs	0.759	0.122	0.093	162	-	1	0.114	0.114	irs
-	1	0.13	0.134	irs	0.567	0.229	0.13	163	-	1	0.847	0.847	drs
-	1	0.01	0.013	irs	0.869	0.117	0.101	164	irs	0.795	0.122	0.097	irs
-	1	0.15	0.151	irs	0.869	0.122	0.106	165	-	1	0.335	0.335	-
-	1	0.24	0.24	irs	0.991	0.112	0.111	166	-	1	0.12	0.12	irs
irs	0.901	0.09	0.084	irs	0.418	0.179	0.075	167	-	1	0.191	0.191	irs
-	1	0.33	0.334	irs	0.876	0.208	0.182	168	irs	0.673	0.102	0.069	irs
-	1	0.12	0.119	irs	0.87	0.113	0.098	169	irs	0.243	0.163	0.039	irs
-	1	0.53	0.527	irs	0.979	0.303	0.297	170	-	1	0.272	0.272	irs
irs	0.571	0.13	0.075	irs	0.491	0.172	0.085	171	-	1	0.134	0.134	irs
-	1	0.56	0.559	irs	0.953	0.384	0.366	172	-	1	0.336	0.336	-
irs	0.909	0.1	0.087	irs	0.747	0.122	0.091	173	irs	0.199	0.18	0.036	irs
-	1	0.12	0.12	irs	0.873	0.113	0.099	174	irs	0.86	0.117	0.1	irs
-	1	0.79	0.785	irs	0.937	0.767	0.718	175	irs	0.344	0.146	0.05	irs
-	1	0.57	0.568	irs	0.776	0.431	0.334	176	irs	0.35	0.148	0.052	irs
-	1	0.12	0.123	irs	0.778	0.125	0.097	177	-	1	1	1	-
-	1	0.26	0.26	irs	0.31	0.251	0.078	178	-	1	0.181	0.181	irs
-	1	0.16	0.163	irs	0.687	0.174	0.119	179	irs	0.887	0.094	0.084	irs
-	1	0.12	0.117	irs	0.782	0.123	0.096	180	irs	0.884	0.094	0.084	irs
	0.892	0.23	0.207		0.695	0.221	0.139	mean	-	1	0.118	0.118	irs
									irs	0.889	0.094	0.084	irs
									irs	0.904	0.095	0.086	irs
									irs	0.894	0.094	0.084	irs
									-	1	0.43	0.43	irs
									-	1	0.507	0.507	irs
									-	1	0.289	0.289	irs
									irs	0.979	0.099	0.097	irs
									irs	0.895	0.095	0.085	irs
									-	1	0.109	0.109	irs
									irs	0.911	0.095	0.087	irs
									-	1	0.337	0.337	irs
									irs	0.886	0.094	0.084	irs
									irs	0.777	0.105	0.081	irs
									irs	0.875	0.095	0.083	irs
									irs	0.253	0.162	0.041	irs
									-	1	1	1	irs
									-	1	0.133	0.133	irs
									-	1	0.129	0.129	irs
									-	1	0.123	0.123	irs
										0.766	0.131	0.101	147
										0.873	0.117	0.102	148
										0.788	0.12	0.094	149
										0.861	0.115	0.099	150

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DEAP

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، ما يلي:

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

- تشير نتائج برنامج تحليل ملف البيانات DEAP، أن أغلب مشاريع التمويل المصغر في الجزائر المدروسة، غير كفؤة لا من الناحية المالية ولا من الناحية الاجتماعية، حيث أنها تحقق درجات كفاءة متدنية بالنسبة للجدوى المالية، تبلغ في المتوسط 13,7 % حسب مؤشر CRS، و22.1% حسب مؤشر VRS، وكذلك الحال بالنسبة لدرجات كفاءة الجدوى الاجتماعية، حيث أنها تسجل درجات كفاءة ضعيفة تبلغ في المتوسط 20,7 % حسب مؤشر CRS و 23,2 % حسب مؤشر VRS.
- وفقاً لمؤشر الكفاءة بفرضية عوائد حجم ثابتة CRS، فإن أدنى كفاءة هو كفاءة الجدوى المالية، بمتوسط قدره 13,9 % مقارنة بكفاءة الجدوى الاجتماعية التي قدر متوسطها بـ 20,7 %.
- نفس الملاحظة بالنسبة لمؤشر الكفاءة بفرضية عوائد حجم متغيرة VRS، فعلى الرغم من تقارب النسب لكن أدنى كفاءة لمشاريع التمويل المصغر هي كفاءة الجدوى المالية بمتوسط قدره 22,11 %، مقارنة بكفاءة الجدوى الاجتماعية التي قدر متوسطها بـ 23,2 %.
- بالنسبة للجدوى المالية، فأظهرت النتائج أن 7 مشاريع فقط من أصل 180 مشروع، حققوا الكفاءة التامة وفقاً لمؤشر VRS، ألا وهي: DMU 108، DMU 94، DMU2 88، DMU1 82، DMU 127، DMU 128 و DMU 127 و تمثل نسبة 3,88 %، من إجمالي المشاريع المدروسة وهي نسبة جد ضعيفة.
- في الجدوى المالية كذلك، مشروعين فقط اللذان حققاً كفاءة تامة وفقاً لمؤشر CRS، ألا وهما: DMU 108 و DMU 127، ويمثلان نسبة 1,1 % من إجمالي عدد المشاريع المدروسة وهي نسبة جد جد ضعيفة.
- بالنسبة للجدوى الاجتماعية، مشروعين فقط من أصل 180 مشروع محل دراسة، أي بنسبة 1,11 % فقط، حققاً الكفاءة التامة وفقاً لمؤشر CRS، ألا وهما DMU 127 و DMU 147.
- في الجدوى الاجتماعية كذلك، 3 مشاريع فقط من أصل 180 مشروع، حققوا الكفاءة التامة وفقاً لمؤشر VRS، ألا وهي DMU 127 و DMU 147 و DMU 82.
- مشروعين 127 و DMU 108 حققا الكفاءة التامة للجدوى المالية، وذلك على مستوى كل من الكفاءة النسبية (نموذج CRS)، الكفاءة الفنية (نموذج VRS) والكفاءة الحجمية (Scale)، وهذا يدل على أنهما أفضل مشروعين من الناحية المالية يمكن اعتمادهما كمرجع لباقي المشاريع، حيث أن هذين المشروعين حققاً كفاءة على المستوى الكلي CRS، وعلى المستوى الداخلي VRS.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

أي أنها مشاريع فنيا استخدمت جميع مواردها المتاحة لتحقيق أقصى عوائد دون اهدار لهذه الموارد، ومن حيث الحجم كانت تعمل عند مستويات أحجامها المثلثى. نفس الملاحظة للمشروعين DMU 127 و 147 DMU، اللذان حققا الكفاءة التامة للجدوى الاجتماعية، وذلك على مستوى كل من الكفاءة الفنية (نموذج VRS)، الكفاءة النسبية (نموذج CRS) والكافاءة الحجمية (Scale).

- المشروع 127 DMU، كان الوحيد الذي حقق كفاءة تامة على مستوى كل من الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية.
- بالنسبة لكافاءة الجدوى المالية، فإن أغلبية المشاريع 173 مشروع من أصل 180، لم تتحقق كفاءة تامة في أي نموذج، حيث حققت فرق بين درجات الكفاءة عند CRS و VRS، حيث أن CRS < VRS < 1، وهذا يدل على أن المشاريع في هذه الحالة لا تعمل عند الحجم الأمثل وهناك هدر وعدم استخدام فعال للموارد، وبالتالي قصور الكفاءة لهذه المشاريع بسبب قصور الكفاءة الحجمية وقصور الكفاءة الفنية.
- في كفاءة الجدوى المالية، حققت المشاريع 1 DMU، 2 DMU، 88 DMU، 94 DMU، في الجدوى المالية، فإن أغلبية المشاريع 174 مشروع من أصل 180 مشروع، تعمل في منطقة عوائد حجم متزايدة IRS، أي أنها مشاريع تزداد فيها المخرجات بنسبة أكبر من الزيادة في المدخلات مما يعني أنه بإمكان هذه المشاريع النمو والتوسيع في حجم نشاطها (حجم مخرجاتها)، وتحقيق وفورات في حجم مدخلاتها، مما يحسن من الكفاءة ويفقد من التكاليف.
- في الجدوى المالية، هناك 5 مشاريع تعمل في منطقة ذات عوائد حجم ثابتة، 3 من أصل 5 مشاريع هذه، لم تتحقق كفاءة تامة لا في نموذج CRS ولا في نموذج VRS، وهذا يؤكد على وجود قصور في الكفاءة الفنية.
- من خلال ما سبق، يمكننا ترجيح عدم كفاءة الجدوى المالية لأغلبية مشاريع التمويل المصغر، إلى قصور في كل من الكفاءة الحجمية والكافاءة الفنية.
- بالنسبة لكافاءة الجدوى الاجتماعية، فإنه تقريرا 130 مشروع من أصل 180 مشروع، أي حوالي 72 % من العينة المدروسة، حققت كفاءة حجمية تامة مساوية للواحد وتعمل في منطقة ذات عوائد

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

حجم ثابتة أي أنها مشاريع تعمل عند أحجامها المثلث وليس لها حاجة بتغيير أو تعديل في حجم عملياتها، لكن الكفاءة التامة تتحقق في مؤشر الكفاءة الحجمية Scale، دون تتحققها لا في مؤشر CRS ولا في مؤشر VRS، حيث $1 < CRS = VRS$ ، وهذا يدل على وجود هدر في الموارد (المدخلات) وعدم الاستخدام الفعال لها، وبالتالي عدم كفاءة المشاريع في هذه الحالة، راجع إلى عدم الكفاءة الفنية وليس في كفاءة الحجم.

- في الجدوى الاجتماعية، فبالنسبة لـ 28% من المشاريع المتبقية من العينة، فإنها سجلت فرق بين درجات الكفاءة CRS و CRS < VRS < 1، وهذا يشير إلى أن هذه المشاريع لا تعمل عند أحجامها المثلث وأنها تخضع لتغيير عوائد الحجم، بالإضافة إلى وجود هدر في استعمال الموارد (المدخلات)، وبالتالي عدم الكفاءة في هذه الحالة تعود إلى عدم كفاءة في الحجم وعدم كفاءة على المستوى الفني.
- تعمل هذه المشاريع المذكورة سابقا 28% من المشاريع في منطقة ذات عوائد حجم متزايدة IRS، وهذا يدل أنه هناك إمكانية للتوسيع والنمو في النشاط.
- من خلال ما سبق، يمكن ترجيح عدم كفاءة الجدوى الاجتماعية، بنسبة كبيرة إلى قصور في الكفاءة الفنية وبنسبة ضئيلة إلى عدم الكفاءة في الحجم.

يجدر الإشارة إلى أنه لا يمكن الحكم بشكل نهائي ومطلق على كفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر بالاعتماد فقط على النتائج المتحصل عليها في التحليل أعلاه، وذلك لكون كفاءة الجدوى الاجتماعية قمنا بقياسها بالاعتماد على معيار كمي واحد ألا وهو صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية، وذلك لصعوبة الحصول على بيانات ومعلومات أخرى، في حين أن الجدوى الاجتماعية هي أوسع من ذلك، وتحتوي على معايير وصفية ومعايير كمية، وكل معيار من معاييرها يهدف للتأكد من تحقق هدف اجتماعي معين، ففي مشاريع التمويل المصغر تهدف الجدوى الاجتماعية لمعرفة مدى اسهام المشروع في تحسين المستوى المعيشي، العائد الصافي الاجتماعي للمشروع، خلق فرص العمل، تقليل الفقر، تحقيق العدالة الاجتماعية في توزيع الثروة، المساواة بين طبقات المجتمع وبين المناطق... الخ، على عكس الجدوى المالية التي كل معاييرها تنصب لتحليل هدف واحد ألا وهو مدى تحقيق المشروع لإيرادات مالية تغطي بها التكاليف المالية.

ثانيا: تحليل التوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الخزائى"

كما ذكرنا سابقاً أنه لتحليل التوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية اعتمدنا على معادلة بأوزان ترجيحية، تراعي هذه الأوزان ضرورة تحقيق التوازن والتوفيق التام بين الهدف المالي والهدف الاجتماعي للتمويل المصغر.

بالنسبة للمعادلة المعطاة بالأوزان الترجيحية، لغرض معرفة توازن الجدوتين أو لا، وتقديم كفاءة الجدوى المزدوجة، فإن الأوزان الترجيحية المعتمدة تراعي الهدف المزدوج لصناعة التمويل المصغر، حيث تقوم بدمج نتائج الكفاءة الخاصة بالجدوى المالية ونتائج الكفاءة الخاصة بالجدوى الاجتماعية والمتحصل عليهما من نموذج VRS لقياس الكفاءة الفنية بافتراض عوائد حجم متغيرة لكل من وحدة من وحدات اتخاذ القرار، وإعطائهما أوزان ترجيحية لتصبح كالتالي:

$$\text{كفاءة الجدوى المزدوجة} = \beta * \text{كفاءة الجدوى المالية} + (1 - \beta) * \text{كفاءة الجدوى الاجتماعية}$$

حيث:

$$\beta = 0.5$$

في حساب الجدوى المزدوجة تم الاعتماد على نتائج الكفاءة للجدوى المالية والجدوى الاجتماعية المتحصل عليها في نموذج VRS الذي يفترض عوائد حجم متغيرة بدلاً من نموذج CRS الذي يفترض عوائد حجم ثابتة، لأن نموذج VRS يعطي صورة أكثر واقعية وأكثر مرونة، حيث يسمح بمقارنة المشاريع الكبيرة مع الصغيرة بشكل عادل، ولا يحكم على كفاءة المشاريع بسبب حجمها فقط، بل في كيفية استخدامها للموارد المتاحة لتحقيق أقصى العوائد.

إن تحليل التوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر، أمر بالغ الأهمية، فتحقيق هذه المشاريع لهذا التوازن، يعتبر عامل أساسى لنجاح مؤسسات التمويل المصغر في التوفيق بين ثنائية أهدافها.

يعرض الجدول التالي، نتائج التوازن بين الجدوتين بالاعتماد على المعادلة المعطاة بالأوزان الترجيحية.

الفصل الثالث: "تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

الجدول رقم 28: توازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر

الجدوى المزدوجة	الجدوى الاجتماعية	الجدوى المالية	كفاءة الجدوى المالية	المشروع	كفاءة الجدوى المزدوجة	الجدوى الاجتماعية	الجدوى المزدوجة	كفاءة الجدوى المالية	المشروع	كفاءة الجدوى الاجتماعية	الجدوى المالية	المشروع
0.124	0.134	0.114	DMU 121	0.148	0.16	0.136	DMU 61	0.5545	0.109	1	DMU 1	
0.2555	0.336	0.175	DMU 122	0.1185	0.116	0.121	DMU 62	0.6805	0.361	1	DMU 2	
0.1685	0.18	0.157	DMU 123	0.1965	0.227	0.166	DMU 63	0.162	0.196	0.128	DMU 3	
0.5585	0.117	1	DMU 124	0.13	0.134	0.126	DMU 64	0.24	0.358	0.122	DMU 4	
0.152	0.146	0.158	DMU 125	0.136	0.137	0.135	DMU 65	0.151	0.129	0.173	DMU 5	
0.1555	0.148	0.163	DMU 126	0.122	0.104	0.14	DMU 66	0.212	0.277	0.147	DMU 6	
1	1	1	DMU 127	0.1225	0.121	0.124	DMU 67	0.26	0.348	0.172	DMU 7	
0.2855	0.181	0.39	DMU 128	0.2415	0.317	0.166	DMU 68	0.4885	0.116	0.861	DMU 8	
0.108	0.094	0.122	DMU 129	0.324	0.253	0.395	DMU 69	0.254	0.358	0.15	DMU 9	
0.1075	0.094	0.121	DMU 130	0.1295	0.123	0.136	DMU 70	0.131	0.146	0.116	DMU 10	
0.116	0.118	0.114	DMU 131	0.242	0.337	0.147	DMU 71	0.286	0.364	0.208	DMU 11	
0.107	0.094	0.12	DMU 132	0.376	0.109	0.643	DMU 72	0.1455	0.149	0.142	DMU 12	
0.108	0.095	0.121	DMU 133	0.2415	0.324	0.159	DMU 73	0.1365	0.097	0.176	DMU 13	
0.107	0.094	0.12	DMU 134	0.1595	0.209	0.11	DMU 74	0.1235	0.133	0.114	DMU 14	
0.311	0.43	0.192	DMU 135	0.1435	0.133	0.154	DMU 75	0.133	0.138	0.128	DMU 15	
0.38	0.507	0.253	DMU 136	0.3315	0.435	0.228	DMU 76	0.328	0.355	0.301	DMU 16	
0.2055	0.289	0.122	DMU 137	0.1545	0.188	0.121	DMU 77	0.1735	0.167	0.18	DMU 17	
0.1135	0.099	0.128	DMU 138	0.174	0.185	0.163	DMU 78	0.2575	0.308	0.207	DMU 18	
0.108	0.095	0.121	DMU 139	0.165	0.218	0.112	DMU 79	0.215	0.152	0.278	DMU 19	
0.1225	0.109	0.136	DMU 140	0.1425	0.151	0.134	DMU 80	0.2315	0.346	0.117	DMU 20	
0.1075	0.095	0.12	DMU 141	0.7295	0.788	0.671	DMU 81	0.19	0.149	0.231	DMU 21	
0.258	0.337	0.179	DMU 142	0.582	1	0.164	DMU 82	0.181	0.113	0.249	DMU 22	
0.1075	0.094	0.121	DMU 143	0.1955	0.281	0.11	DMU 83	0.335	0.366	0.304	DMU 23	
0.1175	0.105	0.13	DMU 144	0.115	0.099	0.131	DMU 84	0.2325	0.284	0.181	DMU 24	
0.1085	0.095	0.122	DMU 145	0.1285	0.117	0.14	DMU 85	0.703	0.584	0.822	DMU 25	
0.1585	0.162	0.155	DMU 146	0.29	0.42	0.16	DMU 86	0.223	0.214	0.232	DMU 26	
0.5655	1	0.131	DMU 147	0.3685	0.598	0.139	DMU 87	0.191	0.256	0.126	DMU 27	
0.125	0.133	0.117	DMU 148	0.5715	0.143	1	DMU 88	0.287	0.357	0.217	DMU 28	
0.1245	0.129	0.12	DMU 149	0.1745	0.227	0.122	DMU 89	0.224	0.283	0.165	DMU 29	
0.119	0.123	0.115	DMU 150	0.461	0.603	0.319	DMU 90	0.172	0.192	0.152	DMU 30	
0.1475	0.159	0.136	DMU 151	0.1945	0.09	0.299	DMU 91	0.1675	0.217	0.118	DMU 31	
0.1245	0.133	0.116	DMU 152	0.132	0.132	0.132	DMU 92	0.1285	0.105	0.152	DMU 32	
0.222	0.287	0.157	DMU 153	0.126	0.126	0.126	DMU 93	0.1085	0.09	0.127	DMU 33	
0.107	0.094	0.12	DMU 154	0.548	0.096	1	DMU 94	0.201	0.242	0.16	DMU 34	
0.134	0.15	0.118	DMU 155	0.1535	0.143	0.164	DMU 95	0.34	0.342	0.338	DMU 35	
0.116	0.12	0.112	DMU 156	0.1375	0.174	0.101	DMU 96	0.24	0.352	0.128	DMU 36	
0.1225	0.127	0.118	DMU 157	0.1585	0.106	0.211	DMU 97	0.214	0.302	0.126	DMU 37	
0.2585	0.344	0.173	DMU 158	0.232	0.305	0.159	DMU 98	0.199	0.261	0.137	DMU 38	
0.3405	0.126	0.555	DMU 159	0.2385	0.335	0.142	DMU 99	0.6405	0.593	0.688	DMU 39	
0.1165	0.121	0.112	DMU 160	0.1265	0.132	0.121	DMU 100	0.184	0.171	0.197	DMU 40	
0.225	0.295	0.155	DMU 161	0.14	0.121	0.159	DMU 101	0.1315	0.137	0.126	DMU 41	
0.1085	0.095	0.122	DMU 162	0.211	0.301	0.121	DMU 102	0.1035	0.088	0.119	DMU 42	
0.1815	0.134	0.229	DMU 163	0.1565	0.164	0.149	DMU 103	0.4855	0.583	0.388	DMU 43	
0.065	0.013	0.117	DMU 164	0.118	0.113	0.123	DMU 104	0.1335	0.136	0.131	DMU 44	
0.1365	0.151	0.122	DMU 165	0.1695	0.184	0.155	DMU 105	0.1855	0.194	0.177	DMU 45	
0.176	0.24	0.112	DMU 166	0.1675	0.173	0.162	DMU 106	0.136	0.136	0.136	DMU 46	
0.136	0.093	0.179	DMU 167	0.1475	0.123	0.172	DMU 107	0.1195	0.129	0.11	DMU 47	
0.271	0.334	0.208	DMU 168	0.602	0.204	1	DMU 108	0.14	0.157	0.123	DMU 48	
0.116	0.119	0.113	DMU 169	0.1305	0.096	0.165	DMU 109	0.1795	0.224	0.135	DMU 49	
0.415	0.527	0.303	DMU 170	0.155	0.16	0.15	DMU 110	0.116	0.122	0.11	DMU 50	
0.152	0.132	0.172	DMU 171	0.2995	0.356	0.243	DMU 111	0.138	0.139	0.137	DMU 51	
0.4715	0.559	0.384	DMU 172	0.146	0.114	0.178	DMU 112	0.3505	0.4	0.301	DMU 52	
0.109	0.096	0.122	DMU 173	0.811	0.847	0.775	DMU 113	0.1405	0.169	0.112	DMU 53	
0.1165	0.12	0.113	DMU 174	0.149	0.122	0.176	DMU 114	0.1265	0.135	0.118	DMU 54	
0.776	0.785	0.767	DMU 175	0.252	0.335	0.169	DMU 115	0.2645	0.333	0.196	DMU 55	
0.4995	0.568	0.431	DMU 176	0.2325	0.12	0.345	DMU 116	0.2445	0.327	0.162	DMU 56	
0.124	0.123	0.125	DMU 177	0.158	0.191	0.125	DMU 117	0.131	0.134	0.128	DMU 57	
0.2555	0.26	0.251	DMU 178	0.1165	0.102	0.131	DMU 118	0.1405	0.149	0.132	DMU 58	
0.1685	0.163	0.174	DMU 179	0.159	0.163	0.155	DMU 119	0.251	0.336	0.166	DMU 59	
0.12	0.117	0.123	DMU 180	0.222	0.272	0.172	DMU 120	0.16	0.21	0.11	DMU 60	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على المعادلة المعطاة بالأوزان الترجيحية

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

يمكن التمييز من خلال الجدول أعلاه، والذي يبين توازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، أربع حالات:

- **الحالة الأولى:** حالة تحقق توازن تام مساوي للواحد (100%)، أي أن هناك توفيق وتوازن تام بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لهذه المشاريع، ولا يوجد جانب يطغى على الجانب الثاني، وتحقق ذلك في مشروع واحد فقط من أصل 180 مشروع قيد الدراسة، ألا وهو 127 DMU.
- **الحالة الثانية:** حالة تحقق توازن مقبول، وهي المشاريع التي حققت توازن بنسبة 70% فما فوق، حيث أن هذه المشاريع حققت أداء مقبول لكل من كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية، مع وجود بعض الاختلافات الطفيفة في النتائج بين الجدوتين، وتحقق ذلك في المشاريع التالية DMU 39، DMU 175، DMU 81، DMU 113، DMU 25.
- **الحالة الثالثة:** حالة لا توازن، وهي المشاريع التي حققت نسبة توازن تتراوح بين 50% إلى 70%， حيث أن هذه المشاريع حققت أداء متفاوت بين الجدوتين، إما أنها مشاريع كفؤة اجتماعياً لكنها غير كفؤة مالياً كالمشروع 147 DMU، أو أنها مشاريع كفؤة مالياً لكنها غير كفؤة اجتماعياً على غرار المشروع 124 DMU، 2 DMU، 82 DMU، 88 DMU، 94 DMU، 1 DMU، 118.
- **الحالة الرابعة:** حالة مختلة، وهي المشاريع التي حققت نسبة أقل من 50%， وهي تشمل باقي المشاريع الغير مذكورة سابقاً، في هذه الحالة المشاريع ضعيفة في كلا الجانبين، ولا تصل لا إلى تحقيق كفاءة جدوى مالية ولا كفاءة جدوى اجتماعية.

تشير النتائج المتحصل عليها في الأعلى، إلى أن عدد محدود من مشاريع التمويل المصغر المدروسة التي نجحت في تحقيق التوازن، أما الغالبية العظمى تواجه حالة عدم توازن واحتلال في التوفيق بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، مما يشير إلى الحاجة الماسة لتحسين آليات التقييم ومتابعة هذه المشاريع، بشكل يضمن للمؤسسة التمويل المصغر الممولة أي الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر من ضمان الاستدامة المالية وتحقيق الرسالة الاجتماعية في نفس الوقت.

ثالثاً: دراسة العلاقة بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر

لغرض دراسة وتحليل طبيعة العلاقة ونوع الارتباط القائم بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، قمنا بالاعتماد على معامل الارتباط "سبيرمان".

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

ما يميز معامل الارتباط سبيرمان، أنه أداة تقيس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر، بحيث أن هذه المتغيرات يعبر عنها بدرجات أو رتب للقيمة الأصلية وليس القيمة الأصلية نفسها.

إن الهدف من استخدام معامل الارتباط سبيرمان، في حالتنا هذه هو التأكد مما إذا كانت الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية على الرغم من اختلافهما في العديد من النقاط، إلا أنهما ينتجان نتائج متسقة ومتتشابهة أو لا، على مستوى مشاريع التمويل المصغر في الجزائر.

الجدول رقم 29: مصفوفة الارتباط سبيرمان للجدوى المالية والجدوى الاجتماعية

الجدوى الاجتماعية	الجدوى المالية	
نموذج CRS		
0.647934	1	الجدوى المالية
1	0.647934	الجدوى الاجتماعية
نموذج VRS		
0.342435	1	الجدوى المالية
1	0.342435	الجدوى الاجتماعية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

يعرض الجدول أعلاه ارتباط درجات الجدوى المالية ودرجات الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر وفقا لنموذج CRS الذي يفترض عوائد حجم ثابتة، ووفقا لنموذج VRS الذي يفترض عوائد حجم متغيرة، حيث يتضح لنا من نتائج الجدول أن الارتباط بين درجات الجدوى المالية ودرجات الجدوى الاجتماعية وفق نموذج CRS قوي حوالي 65 %، بينما في نموذج VRS الارتباط ضعيف نوعا ما حوالي 34 %، وأن في كلا النماذجين CRS و VRS، درجات الجدوى المالية تتماشى وترتبط إيجابا مع درجات الجدوى الاجتماعية والعكس صحيح، وهذا يعني أن الجدوتين تتحركان في نفس الاتجاه ونتائج الجدوى المالية تؤدي إلى نتائج تتوافق نسبيا مع تلك التي يتم الحصول عليها من خلال الجدوى الاجتماعية، وذلك عند مراعاة التغير في الحجم أو الثبات فيه، وأن تحسن الجدوى المالية لمشاريع التمويل المصغر يؤدي أيضا إلى تحسن جدواها الاجتماعية.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

المطلب الثالث: أسباب ضعف كفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر

من مزايا نموذج تحليل مغلف البيانات DEA، والتي سبقنا وذكرناها، أنه بالإضافة إلى أنه نموذج يقوم بتقييم كفاءة وحدات اتخاذ القرار DMU، فإنه يحدد مواطن ضعف الوحدات الغير كفؤة، والتحسينات الواجب اعتمادها لتحقيق الكفاءة، وذلك من خلال تحديده للوحدات المرجعية، أي الوحدات التي حققت الكفاءة التامة ومحاكاتها مع الوحدات الغير كفؤة.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

الجدول رقم 30: المشاريع المعتمدة كوحدات مرجعية بالنسبة للجدوى المالية

ال المشاريع	الشاريع المعتمدة كمخرج	عدد مرات اعتماد المشاريع	المشاريع	الشاريع المعتمدة كمخرج	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية	ال المشاريع	الشاريع المعتمدة كمخرج	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية	المشاريع	الشاريع المعتمدة كمخرج	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية	المشاريع
0	94 1 108	121	0	1 108 94	61	121	1	1	1	1	1	1
0	108 127 1	122	0	108 94	62	26	2	2	2	2	2	2
0	94 1 108	123	0	108 94 1	63	0	94 88 108 124	3	94 88 108 124	3	94 88 108 124	3
22	124	124	0	1 108 94	64	0	1 108 94	4	1 108 94	4	1 108 94	4
0	1 108 94	125	0	108 94 1	65	0	1 108 94	5	1 108 94	5	1 108 94	5
0	94 108 1	126	0	108 94 1	66	0	108 1 127 2	6	108 1 127 2	6	108 1 127 2	6
51	127	127	0	108 94 1	67	0	108 1 127 2	7	108 1 127 2	7	108 1 127 2	7
0	108 127 1	128	0	108 94 1	68	0	127 1 108 2	8	127 1 108 2	8	127 1 108 2	8
0	94 108 1	129	0	108 127 1	69	0	108 1 127 2	9	108 1 127 2	9	108 1 127 2	9
0	108 94 1	130	0	108 94 1	70	0	108 94	10	108 94	10	108 94	10
0	94 108 1	131	0	108 2 127 124	71	0	108 127 124 2	11	108 127 124 2	11	108 127 124 2	11
0	108 94	132	0	108 1 94	72	0	1 108 94	12	1 108 94	12	1 108 94	12
0	108 94 1	133	0	108 94	73	0	94 88 108 124	13	94 88 108 124	13	94 88 108 124	13
0	108 94	134	0	108 94	74	0	1 108 94	14	1 108 94	14	1 108 94	14
0	108 127 124 2	135	0	1 108 94	75	0	108 94 88 124	15	108 94 88 124	15	108 94 88 124	15
0	1 127 108	136	0	108 127 124	76	0	1 127 108	16	1 127 108	16	1 127 108	16
0	94 1 108	137	0	1 108 94	77	0	1 108 94	17	1 108 94	17	1 108 94	17
0	94 1 108	138	0	1 108 94	78	0	108 2 127 124	18	108 2 127 124	18	108 2 127 124	18
0	108 94 1	139	0	1 108 94	79	0	108 127 1	19	108 127 1	19	108 127 1	19
0	94 108 1	140	0	1 108 94	80	0	94 1 108 88	20	94 1 108 88	20	94 1 108 88	20
0	108 94 1	141	0	127 1 108 2	81	0	1 108 94	21	1 108 94	21	1 108 94	21
0	1 127 108	142	0	108 94	82	0	1 108 94	22	1 108 94	22	1 108 94	22
0	108 94	143	0	94 1 108 88	83	0	1 127 108	23	1 127 108	23	1 127 108	23
0	108 94 1	144	0	108 94	84	0	1 127 108	24	1 127 108	24	1 127 108	24
0	108 94	145	0	108 94 1	85	0	127 108 124 2	25	127 108 124 2	25	127 108 124 2	25
0	108 94 1	146	0	108 94	86	0	1 127 108	26	1 127 108	26	1 127 108	26
0	94 108 1	147	0	94 108 124	87	0	94 1 108 88	27	94 1 108 88	27	94 1 108 88	27
0	94 108 1	148	10	88	88	0	108 2 127 124	28	108 2 127 124	28	108 2 127 124	28
0	108 94 1	149	0	108 94	89	0	108 1 127 2	29	108 1 127 2	29	108 1 127 2	29
0	108 94 1	150	0	127 108 124 2	90	0	1 108 94	30	1 108 94	30	1 108 94	30
0	108 1 127 2	151	0	108 88 124 94	91	0	94 108 124 88	31	94 108 124 88	31	94 108 124 88	31
0	94 1 108	152	0	1 108 94	92	0	108 94 1	32	108 94 1	32	108 94 1	32
0	108 127 1	153	0	1 108 94	93	0	108 94	33	108 94	33	108 94	33
0	108 94	154	121	94	94	0	108 94 1	34	108 94 1	34	108 94 1	34
0	94 1 108	155	0	1 108 94	95	0	108 127 124 2	35	108 127 124 2	35	108 127 124 2	35
0	108 94 1	156	0	94 108	96	0	108 1 127 2	36	108 1 127 2	36	108 1 127 2	36
0	1 108 94	157	0	108 94 1	97	0	1 108 94	37	1 108 94	37	1 108 94	37
0	108 127 124 2	158	0	108 127 124 2	98	0	108 1 127 2	38	108 1 127 2	38	108 1 127 2	38
0	108 94	159	0	127 108	99	0	127 1 108 2	39	127 1 108 2	39	127 1 108 2	39
0	108 94 1	160	0	108 94	100	0	1 108 94	40	1 108 94	40	1 108 94	40
0	127 108 1	161	0	94 108 1	101	0	108 94	41	108 94	41	108 94	41
0	1 108 94	162	0	127 108 1	102	0	108 94 1	42	108 94 1	42	108 94 1	42
0	108 127 1	163	0	108 94 1	103	0	127 108 124	43	127 108 124	43	127 108 124	43
0	94 1 108	164	0	108 94	104	0	108 94 1	44	108 94 1	44	108 94 1	44
0	94 108 1	165	0	108 94 1	105	0	108 1 2 88	45	108 1 2 88	45	108 1 2 88	45
0	127 108 1	166	0	108 94	106	0	108 94 1	46	108 94 1	46	108 94 1	46
0	108 94 1	167	0	1 108 94	107	0	108 94	47	108 94	47	108 94	47
0	1 127 108	168	173	108	108	0	1 108 94	48	1 108 94	48	1 108 94	48
0	108 94	169	0	108 94 1	109	0	108 94 1	49	108 94 1	49	108 94 1	49
0	127 108 124 2	170	0	1 108 94	110	0	108 94	50	108 94	50	108 94	50
0	1 108 94	171	0	1 127 108	111	0	108 94 1	51	108 94 1	51	108 94 1	51
0	127 1 108	172	0	108 94	112	0	1 127 108	52	1 127 108	52	1 127 108	52
0	1 108 94	173	0	127 108	113	0	108 94 1	53	108 94 1	53	108 94 1	53
0	108 94 1	174	0	94 108 1	114	0	108 94 1	54	108 94 1	54	108 94 1	54
0	127 108 1	175	0	127 108	115	0	108 1 127 2	55	108 1 127 2	55	108 1 127 2	55
0	127 108 124 2	176	0	94 108	116	0	108 1 127 2	56	108 1 127 2	56	108 1 127 2	56
0	94 108 124 88	177	0	1 127 108	117	0	1 108 94	57	1 108 94	57	1 108 94	57
0	108 94 1	178	0	94 108	118	0	108 94 1	58	108 94 1	58	108 94 1	58
0	108 1 127 2	179	0	94 108	119	0	108 94 1	59	108 94 1	59	108 94 1	59
0	94 108 124	180	0	108 94 1	120	0	108 94	60	108 94	60	108 94	60

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DEAP

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر فى الجزائر"

الجدول رقم 31 : المشاريع المعتمدة كوحدات مرجعية بالنسبة للجدوى الاجتماعية

المشاريع	الشاريع المعتمدة كمراجع	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية	المشاريع	الشاريع المعتمدة كمراجع	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية	المشاريع	الشاريع المعتمدة كمراجع	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية	المشاريع	الشاريع المعتمدة كمراجع	عدد مرات اعتماد المشاريع المرجعية
0	147 127	121	0	147 127	61	0	147 82	1	0	147 127	1
0	147 127	122	0	127 147	62	0	147 127	2	0	147 127	2
0	147 82	123	0	147 127	63	0	147 127	3	0	147 127	3
0	147 82	124	0	147 127	64	0	147 127	4	0	127 147	5
0	147 82	125	0	147 127	65	0	147 127	6	0	147 127	6
0	147 82	126	0	147 82	66	0	147 127	7	0	147 127	7
128	127	127	0	127 147	67	0	147 127	8	0	127 147	8
0	147 127	128	0	147 82	68	0	147 127	9	0	147 127	9
0	147 82	129	0	147 127	69	0	147 127	10	0	147 127	10
0	147 82	130	0	127 147	70	0	147 127	11	0	147 127	11
0	127 147	131	0	147 127	71	0	147 127	12	0	147 127	12
0	147 82	132	0	147 82	72	0	147 82	13	0	147 82	13
0	147 82	133	0	147 82	73	0	147 127	14	0	147 127	14
0	147 127	134	0	147 127	74	0	147 127	15	0	147 127	15
0	127 147	135	0	147 82	75	0	147 127	16	0	147 127	16
0	147 127	136	0	147 127	76	0	147 127	17	0	147 127	17
0	147 127	137	0	147 127	77	0	147 127	18	0	147 127	18
0	147 82	138	0	147 82	78	0	147 127	19	0	147 127	19
0	147 82	139	0	147 127	79	0	147 127	20	0	147 127	20
0	127 147	140	0	147 127	80	0	147 82	21	0	147 82	21
0	147 82	141	0	127 147	81	0	127 147	22	0	147 127	22
0	147 127	142	49	82	82	0	147 127	23	0	147 127	23
0	147 82	143	0	147 127	83	0	147 127	24	0	127 147	24
0	147 82	144	0	127 147	84	0	147 127	25	0	147 127	25
0	147 82	145	0	127 147	85	0	147 127	26	0	147 127	26
177	147	146	0	147 127	86	0	147 127	27	0	147 127	27
0	147 127	147	0	127 147	87	0	147 127	28	0	147 127	28
0	147 127	148	0	127 147	88	0	147 127	29	0	147 127	29
0	147 127	149	0	147 127	89	0	147 127	30	0	147 127	30
0	127 147	150	0	127 147	90	0	147 127	31	0	147 127	31
0	147 127	151	0	147 82	91	0	147 82	32	0	147 82	32
0	147 127	152	0	127 147	92	0	147 82	33	0	147 82	33
0	147 127	153	0	127 147	93	0	147 82	34	0	147 82	34
0	147 82	154	0	147 82	94	0	147 127	35	0	147 127	35
0	147 127	155	0	147 82	95	0	147 127	36	0	147 127	36
0	127 147	156	0	147 127	96	0	147 127	37	0	147 127	37
0	127 147	157	0	127 147	97	0	147 127	38	0	147 127	38
0	147 127	158	0	147 127	98	0	127 147	39	0	127 147	39
0	147 82	159	0	147 127	99	0	147 127	40	0	147 127	40
0	127 147	160	0	147 127	100	0	147 127	41	0	147 127	41
0	147 127	161	0	127 147	101	0	147 82	42	0	127 147	42
0	147 82	162	0	147 127	102	0	147 82	43	0	147 127	43
0	127 147	163	0	147 82	103	0	127 147	44	0	147 127	44
0	127 147	164	0	127 147	104	0	147 127	45	0	147 127	45
0	147 127	165	0	147 82	105	0	147 127	46	0	147 127	46
0	147 127	166	0	147 82	106	0	147 127	47	0	147 127	47
0	147 82	167	0	147 82	107	0	147 127	48	0	147 127	48
0	127 147	168	0	147 127	108	0	147 127	49	0	147 127	49
0	127 147	169	0	147 82	109	0	147 127	50	0	127 147	50
0	127 147	170	0	147 82	110	0	147 127	51	0	147 127	51
0	147 82	171	0	147 127	111	0	147 127	52	0	147 127	52
0	127 147	172	0	127 147	112	0	147 127	53	0	147 127	53
0	147 82	173	0	127 147	113	0	147 127	54	0	147 127	54
0	127 147	174	0	147 82	114	0	147 127	55	0	147 127	55
0	127 147	175	0	147 127	115	0	147 127	56	0	147 127	56
0	127 147	176	0	127 147	116	0	147 127	57	0	147 127	57
0	127 147	177	0	147 127	117	0	147 127	58	0	147 82	58
0	147 127	178	0	147 82	118	0	147 127	59	0	147 82	59
0	147 127	179	0	147 82	119	0	147 127	60	0	147 127	60
0	127 147	180	0	147 127	120	0	147 127				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DEAP

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

يعرض الجدولين أعلاه قائمة بالمشاريع المرجعية حسب كفاءة الجدوى المالية وحسب كفاءة الجدوى الاجتماعية، ويبين عدد المرات التي استخدمت فيها هذه المشاريع كمرجع، حيث نلاحظ ما يلي:

- حسب الجدوى المالية فإن المشاريع المرجعية المعتمدة هي 1 DMU2، DMU 94، DMU 127، DMU 124، DMU 108، DMU 88 المشاريع المرجعية المعتمدة هي: 82، DMU 127، DMU 147.
- في الجدوى المالية، فإن المشروع 108 DMU، هو المشروع الأكثر مرجعية لاعتماده في 173 مرة، بينما في الجدوى الاجتماعية، فإن المشروع 147 DMU، هو المشروع الأكثر مرجعية لاعتماده في 177 مرة.

تبين الملحق رقم 01 و 02 التحسينات الواجب اعتمادها لتحقيق الكفاءة، أي المدخلات الفائضة والمخرجات الراكدة المطلوب تعديلها، والتحصل عليها من برنامج تحليل ملف البيانات DEAP، ويجد الإشارة إلى أن الملحق 01 خاص بالتحسينات الواجب اعتمادها لتحقيق كفاءة الجدوى المالية و Output 1 يتمثل في صافي القيمة الحالية للمشروع VAN، و Input 1 هو معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال CMPC (معدل التحبين)، أما 2 Input فيتمثل في التدفقات النقدية الصافية CF، بينما 3 Input فيعبر عن مبلغ الاستثمار الأولي، وقد اتضح لنا ما يلي:

أن حوالي 35 مشروع من أصل 180 مشروع تمويل مصغر، يحتاج إلى الرفع من مخرجاته بشكل كبير جداً أي الرفع من صافي القيمة الحالية VAN بدون الحاجة لزيادة في المدخلات، أي الحفاظ على نفس مستويات الموارد، وهذا يدل على أن الموارد المعتمدة في هذه المشاريع كافية لكن لا تستغل بالشكل الجيد، وهذا يدل على سوء تقدير هذه الموارد أي المدخلات (التدفقات النقدية الصافية، معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال، مبلغ الاستثمار).

حوالي 106 من أصل 180 مشروع تمويل مصغر، يحتاج إلى الرفع بشكل كبير جداً من مخرجاته، أي الرفع من صافي القيمة الحالية VAN للمشروع، مع الحفاظ على نفس مستويات المدخلات، إلا على مستوى مدخل معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال CMPC أين يحتاج إلى تخفيض طفيف، هذا التخفيض يدل على أن معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال المقدر لهذه المشاريع قد يعكس مخاطر مبالغ فيها لا تعبر حقيقة عن مخاطر مشاريع التمويل المصغر هاته.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر فى الجزائر"

حوالي 30 مشروع من أصل 180 مشروع تمويل مصغر، يحتاج إلى الرفع بشكل كبير جدا في المخرج أي صافي القيمة الحالية VAN للمشروع، مع البقاء على مستوى مدخل التدفقات النقدية الصافية CF نفسه، وتخفيض طفيف جدا على مستوى المدخل معدل التكلفة الوسطية المرجحة CMPC، بينما يجب احداث تخفيض معنير على مستوى مدخل مبلغ الاستثمار الأولي، وهذا يدل على وجود هدر في تخصيص وتقدير رأس مال لهذه المشاريع.

هناك 4 مشاريع من أصل 180 مشروع، تحتاج إلى الرفع بشكل كبير جدا في المخرج صافي القيمة الحالية VAN للمشروع، مع بقاء على كل من مدخل التدفقات النقدية الصافية CF، ومدخل معدل التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال CMPC، عند نفس المستوى مع تخفيض معنير في مدخل "مبلغ الاستثمار الأولي".

الملحق رقم 02 خاص بالتحسينات الواجب اعتمادها لتحقيق كفاءة الجدوى الاجتماعية للوحدات الغير كفؤة، ويجد الإشارة إلى أن 1 output يمثل في صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية SVAN، أما 1 input يمثل في معدل الخصم الاجتماعي SRD، و 2 Input يعبر عن القيمة المضافة الصافية القومية NVA، وقد اتضح لنا ما يلي:

حوالي 177 مشروع من أصل 180 مشروع تمويل مصغر، لتحقيق الكفاءة يحتاج لزيادة ضخمة في مخرجه، أي الزيادة في صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية SVAN، دون تغيير في مستوى المدخلات أي مدخل معدل الخصم الاجتماعي NVA والقيمة المضافة الصافية القومية NVA، وهذا يدل على أن مستوى الموارد أي المدخلات كافي لكن ينتج أقل مما يمكن، مما يدل على وجود سوء تقدير لهذه المدخلات أي معدل الخصم الاجتماعي والقيمة المضافة الصافية القومية.

إن التعديلات المشار إليها في الأعلى، والمطلوب اعتمادها لتحقيق الكفاءة سواء على مستوى الجدوى المالية أو الجدوى الاجتماعية، تدل على وجود قصور في الكفاءة الفنية المتعلقة بإعداد الجدوتين، يمكن إرجاع هذا القصور إلى ثلاثة نقاط رئيسية:

- ضعف في جودة الموارد البشرية: أي نقص أو غياب الأشخاص المؤهلين لإعداد دراسات الجدوى، وذلك لعدم امتلاكهم الخبرة أو المهارة أو التخصص اللازم لذلك، أو لغياب التدريب والتطوير خاصة وأن التمويل المصغر صناعة ذات مبادئ وخصوصية منفردة عن باقي الصناعات.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

- ضعف أساليب العمل والتكنولوجيا المعتمدة على مستوى مؤسسات التمويل المصغر في الجزائر: فمن أهم الأسباب التي تؤدي إلى سوء التقدير على مستوى دراسة الجدوى المالية أو الاجتماعية هو ضعف أساليب العمل والتكنولوجيا المعتمدة كالاعتماد على نموذج دراسة جدوى موحد لكل أنواع المشاريع دون مراعاة خصوصية المشروع، أو الاعتماد على برامج بدائية بدلاً من استخدام برامج متخصصة في التحليل المالي والاجتماعي للمشاريع.
- نقص المعلومات: يؤدي نقص المعلومات إلى قرارات خاطئة وفشل المشروع على أرض الواقع، وبالتالي يجب أن يكون هناك تدفق للمعلومات بشكل يسمح للقائم على إعداد دراسات الجدوى من أن يكون على دراية بحجم السوق، أسعار المعدات، أسعار المواد الأولية، كفاءة الآلات وطاقتها القصوى...الخ.

الفصل الثالث:—"تحليل كفاءة وتوازن الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر"

خلاصة:

في الأخير اتضح لنا، ومن خلال تقييمنا لكفاءة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية ومدى توازنها على مستوى التمويل المصغر في الجزائر، أن النتائج الإيجابية المتحصل عليها في دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية للمشاريع قيد الدراسة، غير كافية للحكم عن أداء التمويل المصغر بشأن مهامه المزدوجة، إذ يتطلب تحليل كفاءة للجدوى المالية والجدوى الاجتماعية وتحليل مدى توازنها بالشكل الذي يساعد في تحديد ما إذا كانت مشاريع التمويل المصغر مربحة مالياً وذات أثر اجتماعي في نفس الوقت، وكان نموذج تحليل مغلق البيانات *DEA*، من الأدوات الفعالة لفهم مدى كفاءة هذه المشاريع في تحقيق أزدواجية المهام.

أظهرت دراستنا، أن مشاريع التمويل المصغر في الجزائر، وبالاخص المشاريع المملوكة من طرف الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر *ANGEM*، تعاني من ضعف كفاءة على مستوى الجدوى المالية الجدوى الاجتماعية معا، وأغلبية المشاريع لا تحقق توازن وتوافق بين جدواها المالية وجدواها الاجتماعية، كما اتضح لنا من مصروفه سبيرمان أن هناك علاقة إيجابية بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، مما يؤكّد من إمكانية التوفيق بين هاتين الجدوتين في المستقبل، في حالة ما إذا اتم تحسين الكفاءة خاصة وأن هذه المشاريع لها فرصة كبيرة في تحسين النشاط والتّوسيع والنمو، حيث أنها تعمل في منطقة ذات عائد حجم متزايد سواء في الجدوى المالية أو الجدوى الاجتماعية.

إن نموذج *DEA*، لا يقتصر عمله على قياس الكفاءة فقط، بل يعتبر أداة دعم لوضع وترشيد القرار، ما يسمح بتحديد نقاط القوة والضعف ومواطنة تحسين الكفاءة، هذا ما يبيّن لنا أن قصور الكفاءة في دراستنا راجع لنقص المعلومات، ضعف جودة الموارد البشرية وضعف أساليب العمل والتكنولوجيا المستخدمة.

خاتمة

إن غياب المرونة على مستوى النظام المالي الرسمي، بخصوص الاحتياجات المالية للفئات الضعيفة من المجتمع، جعل من التمويل المصغر ضرورة اقتصادية واجتماعية ومطلباً جماهيرياً تتزايد له الحاجة في العديد من الدول، خاصة الدول النامية التي تسعى إلى محاربة الفقر والبطالة، تحقيق التنمية المحلية، تحقيق العدالة الاقتصادية وتعزيز الشمول المالي.

في هذا السياق تهدف هذه الأطروحة، إلى دراسة خصوصية التمويل المصغر المتمثلة في السعي نحو تحقيق الاستدامة المالية والأثر الاجتماعي في آن واحد، وذلك من خلال تقديم رؤية كمية ومعيارية حول كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، وتقدير مستوى التوازن بينهما، مع تحديد الفروض الممكنة لتحسين الكفاءة وتحقيق التوازن، وللإجابة على إشكالية الدراسة، تم الاستعانة بنموذج تحليل مغلف البيانات *DEA*، وهو تحليل خطي يعتمد على البرمجة الغير معلمية، وتم الاستناد إلى بيانات لـ 180 مشروع تمويل المصغر لـ الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر *ANGEM*.

اختبار الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** تهيمن خدمة الإقراض المصغر على صناعة التمويل المصغر في الجزائر، وهي فرضية محققة تم إثباتها في الفصل الأول من الدراسة، فعلى الرغم من وجود مبادرات لتوفير خدمات مالية أخرى كالادخار المصغر والتأمين المصغر إلا أن قليلة وانتشارها ضئيل ومرتبط بخدمة الإقراض المصغر؛
- **الفرضية الثانية:** يرتبط نجاح التمويل المصغر وتحقيقه لمهامه المزدوجة، بمدى نجاعة كل من دراسة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية للمشاريع المراد تمويلها، وهي فرضية محققة، تم اثباتها في الفصل الثاني من الدراسة، حيث دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية هي دراسات تنبؤية، نتائجها تمنع التمويل العشوائي والعبثي للمشاريع، وتنمنع من إهدار الموارد المالية بشكل عبثي، كل هذا يساعد على وصول التمويل المصغر إلى تحقيق مهامه المالية والاجتماعية بطريقة آمنة، سريعة وذكية؛
- **الفرضية الثالثة:** تتمتع مشاريع التمويل المصغر في الجزائر بجدوى اجتماعية كفؤة، ولأن تأخذ بعين الاعتبار كفاءة الجدوى المالية، وهي فرضية محققة نسبياً، فعلى الرغم من أن نتائج تحليل مغلف البيانات *DEA*، أظهر ضعف الكفاءة على مستوى كل من الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، إلا أن الضعف المحقق في كفاءة الجدوى الاجتماعية كان وفق المعايير الكمية فقط، إلا أن المعايير الوصفية للجدوى الاجتماعية على غرار النسبة المرتفعة لتوظيف العماله الغير ماهرة تشير إلى تحقيق أثر اجتماعي مهم، حتى وإن كان ذلك دون كفاءة واضحة من حيث إدارة الموارد، وبالتالي

لا يمكن إثبات الفرضية بشكل قاطع، إلا أنه لا يمكن تجاهل أيضا أنها مشاريع تعلو فيها الاعتبارات الاجتماعية على الاعتبارات المالية؛

- الفرضية الرابعة: غياب التوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر في الجزائر، وهي فرضية محققة تم اثباتها عن طريق معادلة معاطة بأوزان ترجيحية، تراعي هذه الأوزان ضرورة تحقيق التوازن، واتضح أن عدد قليل جدا من العينة المدروسة التي أظهرت توجه متوازن بين الجدوتين، بينما الباقي لم يحقق التوازن؛
- الفرضية الخامسة: توجد علاقة إيجابية بين تحقيق الجدوى المالية وتحقيق الجدوى الاجتماعية في مشاريع التمويل المصغر في الجزائر، وهي فرضية محققة تم اثباتها عن طريق مصفوفة سبيرمان والتي أظهرت أن درجات كفاءة الجدوى المالية تتماشى إيجابا مع درجات كفاءة الجدوى الاجتماعية.

النتائج:

أسفرت هذه الدراسة على مجموعة من النتائج، نلخصها فيما يلي:

- يعتبر التمويل المصغر صناعة فريدة من نوعها في العالم المالي، وذلك لجمعها بين منطق السوق وروح العدالة الاجتماعية؛
- التمويل المصغر هو صناعة مزدوجة الأبعاد، حيث يساهم في محاربة الفقر والبطالة، تحقيق التنمية الاجتماعية من جهة وتعزيز الشمول المالي وتحقيق التنمية الاقتصادية من جهة أخرى؛
- التمويل المصغر كان وليد الظروف الاجتماعية القاسية التي عانى منها أضعف طبقات المجتمع لاسيما الفقر والبطالة؛
- يقدم التمويل المصغر مجموعة متكاملة من الخدمات المالية التي تطابق تلك التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية من حيث الشكل والصيغة، إلا أنها تختلف من حيث الحجم والمضمون الذي يحمل دوافع اجتماعية تنموية أكثر منها تجارية؛
- إن عملاء التمويل المصغر المتمثلين في فئة الفقراء المحدودي والمنعدمي الدخل الناشطين اقتصاديا، المقصيين ماليا، هم ليسوا فئة موحدة ومتباينة، بل لديهم ظروف معيشية وعقارية وأوضاع أسرية مختلفة، ما يتطلب تصميم خدمات مالية يراعى فيها كل هذه التفاوتات والبيانات الموجودة داخل الفئة؛
- تتخذ مؤسسات التمويل المصغر، أشكال قانونية مختلفة منها الربحي أو الغير ربحي كالمنظمات الحكومية، التعاونيات، البنوك والمؤسسات المالية؛
- إن مقاربتي الرفاهية والمؤسساتية، تضع التمويل المصغر عند مفترق الطرق، حيث تجعل كل من هدف الاستدامة المالية وهدف تحقيق الأثر الاجتماعي في مواجهة، عكس المقاربة

الثلاثية التي تضع التمويل المصغر في توجه واحد من خلال تحقيق التكامل والتوازن بين الاستدامة المالية والأثر الاجتماعي؛

- إن الأثر الاجتماعي الذي تستهدفه مؤسسات التمويل المصغر لا فائدة منه إذا لم تكن المؤسسة نفسها قوية ماليا، فعلى المدى الطويل قد يعرضها للإفلاس، كما أن الإفراط في الاهتمام بالاستدامة المالية قد يؤدي إلى انحراف مؤسسات التمويل المصغر عن رسالتها الاجتماعية، وبالتالي فمن الضروري تحقيق التوافق والتوازن بين الاستدامة المالية والأثر الاجتماعي؛
- يواجه التمويل المصغر تحديات متعلقة بالاستدامة المالية، بالتكنولوجيا، مصادر التمويل وبالأطر القانونية والشرافية المنظمة له، من شأن هذه التحديات عرقلة المسار التموي للتمويل المصغر؛
- يعد التمويل المصغر الإسلامي امتداداً معززاً للتمويل التقليدي، حيث يجمع بين القيم الدينية الأخلاقية والمبادئ الاقتصادية الحديثة، مما يجعله نموذجاً تمويلياً متكاملاً يلبي الاحتياجات الاجتماعية والمالية للفئات المحرمة بعدلة واستدامة؛
- ما زالت تجربة التمويل المصغر في الجزائر في بداياتها، ولا تزال في مرحلة النمو، التكوين والتطوير؛
- يعاني التمويل المصغر في الجزائر، من ضعف الإطار القانوني الخاص به حيث لا يوجد قوانين واضحة وكافية منظمة لعمل مؤسسات التمويل المصغر بشكل مستقل، ما عدا المرسوم الرئاسي 04-13، الصادر في 22 جانفي 2004 المتعلق بجهاز القرض المصغر والمعدل في المرسوم الرئاسي رقم 11-134 الصادر في 22 مارس 2011؛
- بناءً على المعطيات المتوفرة حول التمويل المصغر في الجزائر والدراسات التحليلية ذات الصلة، يظهر ميل كل من الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، جمعية التطوع "توبية" وصندوق الزكاة، إلى تعزيز البعد الاجتماعي مثل دعم الفئات الفقيرة، تمكين المرأة، خلق فرص عمل في مناطق ريفية ومعزولة، مع إغفال الاعتبارات المالية الضرورية لضمان استدامتها؛
- بناءً على المعطيات المتوفرة حول التمويل المصغر في الجزائر والدراسات التحليلية ذات الصلة، يتضح أن إهمال الجوانب المتعلقة بالاستدامة المالية، الربحية والكفاءة التشغيلية، كان السبب في فشل برامج التمويل المصغر المطبقة في كل من جمعية التطوع "توبية" وصندوق الزكاة؛

- بناءً على المعطيات المتوفرة حول التمويل المصغر في الجزائر والدراسات التحليلية ذات الصلة، يتضح أن بنك البركة عمل على المواءمة بين تحقيق الأهداف الاجتماعية ومتطلبات الاستدامة المالية في برنامجه الخاص بالتمويل المصغر؛
- إن انتشار التمويل المصغر الإسلامي في الجزائر، يعكس الإدراك بأهمية توفير خدمات مالية تتماشى مع الخصوصيات الدينية والثقافية للمجتمع؛
- تحديات التمويل في الجزائر عديدة، تشمل الجوانب القانونية، التنظيمية، المالية والتشغيلية؛
- إن دراسة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، من الأدوات الاستراتيجية المهمة في صناعة التمويل المصغر، حيث توجه مؤسسات هذه الأخيرة نحو قرارات تمويل مؤثرة اجتماعية ومجدية مالياً؛
- دراسة الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، ليست مجرد إجراء شكلي، بل تستند إلى أسس علمية ومعايير دقيقة، فهي دراسات تمنع العشوائية في منح التمويلات، وتفادي تنفيذ مشاريع فاشلة على أرض الواقع؛
- إن سوء التقدير وعدم توفر المعلومات الالزمة لإعداد دراسات الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، تؤدي إلى نتائج عكسية للأهداف المرجوة سابقا، فتعيق الاستدامة المالية وتحقق الأثر الاجتماعي، وتضعف الكفاءة في تخصيص الموارد؛
- معايير الجدوى المالية هي معايير كمية، أحادية البعد حيث أن كلها ترکز على جانب واحد فقط، ألا وهو تحقيق العائد المالي وتعظيمه، بينما معايير الجدوى الاجتماعية هي معايير كمية ووصفية، متعددة الأبعاد حيث أنها لا ترکز على بعد واحد فقط بل على عدة أبعاد اجتماعية واقتصادية، كعدد مناصب الشغل التي سيوفرها المشروع، مساهمة المشروع في زيادة الدخل القومي، مدى مساهمة المشروع في توفير العملات الأجنبية، العدالة في توزيع الدخل... إلخ؛
- يعتبر نموذج تحليل مغلق البيانات *DEA*، أداة تقييم موضوعية للحكم على المسار العام للتمويل المصغر في الجزائر؛
- إن تحليل كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر لا يمكن أن يؤكّد الأثر الاجتماعي والنتائج المالية في الواقع العملي، إلا أنه يقدم مؤشرات تحليلية واضحة حول طبيعة التفكير والتخطيط في مشاريع التمويل المصغر في الجزائر، ويعكس مدى اهتمام المؤسسات الممارسة للتمويل المصغر في الجزائر بالربحية التجارية والتنمية الاجتماعية؛

- أظهر تحليل مغلف البيانات **DEA**، أن معظم التقديرات المعتمدة في الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر، تتصف بضعف الكفاءة الحجمية والكفاءة الفنية، ما يعكس هيمنة حالات عدم الكفاءة على العينة المدروسة، إلا أنها تمتلك فرصة كبيرة للتحسين على مستوى الحجم عبر النمو والتوسيع في النشاط، وعلى المستوى الفني من خلال الاستخدام الأمثل للموارد؛
- يظهر تحليل مغلف البيانات **DEA**، أن موارد الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، تم اهارها على مشاريع ذات كفاءة جدوى مالية وكفاءة جدوى اجتماعية منخفضة؛
- تعد الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، الركيزة الأساسية لصناعة التمويل المصغر في الجزائر، ويدل انخفاض كفاءة الجدوى المالية وكفاءة الجدوى الاجتماعية لمشاريع الوكالة، إلى نقص نضج صناعة التمويل المصغر في الجزائر؛
- إن قياس كفاءة الجدوى الاجتماعية، باستخدام معايير كمية فقط، مثل صافي القيمة الحالية للقيمة المضافة الصافية القومية والقيمة المضافة الصافية القومية، يعد قياس مضلل أحياناً، لأنه لا يعكس حقيقة الدور الاجتماعي لمشاريع التمويل المصغر، لا سيما أن معايير الجدوى الاجتماعية متعددة الأبعاد حيث أن كل معيار يعبر عن جانب معين من تأثير المشروع على المجتمع؛
- تعتبر فئة النساء والعمالة الغير ماهرة محل اهتمام الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، وهذا دليل على تحقيق أثر اجتماعي غير مباشر كالنقليل من البطالة، العدالة في توزيع الدخل، المساواة بين الجنسين... إلخ؛
- تسجل مشاريع التمويل المصغر في الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر اهتمام أعلى بالربحية الاجتماعية مقارنة بالربحية التجارية، وهذا في حالة ما إذا أخذنا المعايير الوصفية للجدوى الاجتماعية؛
- ارتفاع النشاط لا يعني بالضرورة الكفاءة، فعلى الرغم من التوسيع والنشاط الكبير للوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر منذ نشأتها إلى غاية اليوم، إلا أن كفاءة جدوى مشاريعها ضعيفة خاصة من الناحية المالية، هذا ما يدعو للتركيز على تحسين الكفاءة في تخصيص الموارد وليس فقط توسيع النشاط؛
- حسب معادلة التوازن، فإن عدد قليل جداً من مشاريع التمويل المصغر التي تظهر توجهاً متوازن بين الجدوى المالية والجدوى الاجتماعية، بينما أغلب المشاريع تواجه صعوبات في تحقيق هذا التوازن فهناك من سجل تفاوت بين الجدوتين وهناك من سجلت ضعف في كلا الجدوتين؛

- حسب مصفوفة سبيرمان، توجد علاقة إيجابية بين درجات الكفاءة للجدوى المالية والجدوى الاجتماعية لمشاريع التمويل المصغر، هذا يعني أن تحقيق الربح التجاري لا يتعارض بالضرورة مع تحقيق الأهداف الاجتماعية، بل يمكن تحقيق التوازن بينهما؛
- قصور الكفاءة الفنية سواء في الجدوى المالية أو الجدوى الاجتماعية، يعكس وجود قصور في التقييم والتقدير إما بسبب ضعف في جودة الموارد البشرية، ضعف في أساليب العمل والتكنولوجيا المعتمدة أو ضعف في المعلومات؛

الوصيات:

انطلاقا من النتائج المتوصّل إليها يمكن تقديم جملة من التوصيات نلخصها، فيما يلي:

- الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة في صناعة التمويل المصغر، وذلك للوصول إلى نموذج محلي يتماشى مع الممارسات الصحيحة والناجحة للتمويل المصغر من جهة، والخصوصيات الجزائرية من جهة أخرى؛
- وضع إطار قانوني متخصص في التمويل المصغر في الجزائر، وذلك من خلال سن قوانين واضحة عن التراخيص وشروط إنشاء مؤسسات التمويل المصغر، وشاملة لكل خدمات التمويل المصغر؛
- تكوين هيئة مستقلة ضابطة لسوق التمويل المصغر في الجزائر ومنظمة لعمله ومعالجة للاختلالات والممارسات الغير سلية، مع تعزيز دور الرقابة من طرف بنك الجزائر؛
- إلزام المؤسسات الممارسة للتمويل المصغر في الجزائر على الامتثال لمبادئ الحكومة والشفافية، من خلال إعداد تقارير دورية تشمل مؤشرات مالية واجتماعية توضح تطور هذا التمويل في الجزائر، مع تكوين قاعدة بيانات تحمل معلومات على المستفيدين من التمويل المصغر؛
- على الوكالة الوطنية لتسهيل القرض المصغر، التركيز على تحسين جودة الموارد البشرية، وتطوير وسائل العمل والتكنولوجيا المعتمدة، وتوسيع مصادر الحصول على المعلومات، بما يضمن الاستخدام الأمثل للموارد، ويسمح من تحسين الربحية التجارية والاجتماعية لمشاريع التي يمولها تحت اسم "خدمة القرض المصغر"؛
- العمل على خلق دورات تكوينية وتربيّصات مهنية للموظفين في قطاع التمويل المصغر، لتوضيح الخصوصية التي يتمتع بها التمويل المصغر؛
- القيام بحملات توعوية للمواطنين في مختلف المناطق والولايات خاصة المناطق النائية والمهمشة، لتعريفهم بخدمات التمويل المصغر المتاحة، والفوائد والحقوق المترتبة من استفادتهم من هذا نوع من التمويل.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

1. حميد جاسم الجميلي، عبد الحليم محمد جبران، **الجدوى الاقتصادية وتقدير المشاريع** القضايا ومنظومة المعايير المستخدمة، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2023.
2. خالد توفيق الشمرى، **التحليل المالي والاقتصادي في دراسات تقدير وجدة المشاريع**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2010.
3. سليم فيصل النابسي، **التمويل الأصغر المفاهيم والممارسات المؤسسية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2022.
4. طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري، **صناعة واتخاذ القرار**، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2016.
5. عادل طه فايد، **دراسات الجدوى التقويم المحاسبي والاقتصادي للمشروعات**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2011.
6. عبد الحليم عمران، **اقتصاديات التمويل الأصغر المفاهيم والمبادئ التجارب الدولية والمحليه**، الطبعة الأولى، ألفا للنشر، الجزائر، 2020.
7. عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، **الإدارة المالية**، مطبع الروات، السعودية، 2017.
8. عدنان نايه النعيمي، أرشد فؤاد التميمي، **الإدارة المالية المتقدمة**، دار اليازوري، الأردن، 2018.
9. علي يوسف، منذر مرهج، **تقدير المشاريع ودراسة الجدوى**، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا، 2018.
10. كاظم جاسم العيساوي، **دراسات الجدوى الاقتصادية وتقدير المشروعات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.

الأطروحات:

11. إقبال مصطفى حشمت، استخدام أدوات التحليل المالي في دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية دراسة تطبيقية مقارنة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في المحاسبة، سوريا، 2018.
12. بن عزة هشام، **التمويل الأصغر الإسلامي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية مؤسسات الزكاة والأوقاف نموذجا** دراسة حالة التجربة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، الجزائر، 2017.

قائمة المراجع

13. بن قسمى طارق، محاولة بناء نموذج لقياس كفاءة الاستغلال في المؤسسات الصناعية، دراسة حالة بعض المؤسسات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، الجزائر، 2019.

14. تمغدين نور الدين، دور وأهمية دراسات الجدوى في تقييم وتمويل مشروعات القطاع الخاص دراسة حالة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر (منطقة الجنوب الشرقي)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وتمويل، الجزائر، 2019.

15. زحوفي نور الدين، فعالية دراسة الجدوى الاقتصادية والمالية في اختيار وتقييم المشاريع الاستثمارية دراسة حالة إنشاء سوق الجملة للخضر والفواكه، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص الإدارة المالية للمؤسسات، الجزائر، 2014.

16. زهية حوري، تقييم المشروعات في البلدان النامية باستخدام طريقة الآثار، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي، الجزائر، 2007.

17. صالحى نجية، دور التمويل متاهي الصغر في تمويل المؤسسات المصغرة نحو تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، الجزائر، 2019.

18. قسول أمين، متطلبات تفعيل التمويل المصغر في البنوك الإسلامية دراسة تجارب دول عربية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، الجزائر، 2016.

19. مختارى بولنوار، أثر ظروف عدم التأكيد على تقييم الاستثمارات في الاقتصاد الإسلامي، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص مالية ونقود، الجزائر، 2015.

20. نوال يحياوي، تفعيل آليات التمويل الإسلامي الأصغر لتحقيق التنمية المحلية تجارب رائدة وسبل الاستفادة منها، ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تمويل واستثمار محلي، 2023، الجزائر.

المقالات:

21. أشواق بن قدور، تحديد القطاعات الاقتصادية المرجعية لدفع النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات **DEA**، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 2، 2018.

22. أمحمد بزارية، رفيقة بن عيشوبة، تمكين الأرامل عن طريق التمويل الأصغر "السلام باب رزق" نموذجا، مجلة التوسيع الاقتصادي، المجلد 2، العدد 1، 2021.

23. إيمان ببة، عبد الغني بن حامد، إيلاس بن ساسي، عبد الحق بن نفاث، تقييم الأداء السنوي لمؤسسات التعليم العالي باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات، دراسة تطبيقية

قائمة المراجع

على مؤسسات التعليم العالي الجزائري، المجلة الدولية لضمان الجودة، المجلد 2، العدد 01، 2019.

بركان أمينة، **تحليل وتقدير المشاريع العمومية وعقلانية الاختيارات العمومية**، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 1، العدد 12، 2015.

بونوالة ريم، **الموازنة بين الأدائين المالي والاجتماعي في إطار الحكومة الفعالة** دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات التمويل الأصغر العربية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، العدد 03، 2015.

جمال طاهر إبراهيم، **المشروع الاستثماري في ميزان الربحية التجارية والربحية القومية** دراسة تحليلية للمعايير المعتمدة في اعداد دراسات جدوى وتقدير عدد المشاريع في محافظة دهوك، المجلة الأكademie لجامعة نوروز، المجلد 11، العدد 3، 2022.

خالد بن جلو، جمال سالمي، **التمويل المصغر كآلية فعالة لقليل من الفقر في الدول العربية** دراسة تشخيصية لعينة من الدول العربية: مصر الجزائر، السودان، التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، المجلد 25، العدد 3، 2019.

سعيدة بورديمة، **التقييم الاجتماعي للمشاريع الاستثمارية**، ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسهيل، العدد 4، 2015.

سفير محمد، جمانة يمينة، مولاي بوعلام، **آليات قياس الأداء الاجتماعي للمؤسسات وطرق الإفصاح عنه**، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد 4، 2018.

سنان رحيم جاسم، ناصر طالب شريف، عادل حسين علي، **دراسة الجدوى المالية لإنشاء محطة وقود نموذجية في محافظة الأنبار**، مجلة كلية المعارف الجامعية، مجلد 27، العدد 1، 2018.

علي سايح جبور، صفية يخلف، **متطلبات تفعيل التمويل الإسلامي المصغر في بنك البركة الجزائري من أجل تحقيق التنمية المستدامة**، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 5، العدد 2، 2019.

فاروق طالب عبد الرزاق الرواوي، نزار ذياب عساف، أحمد وهيب حسين، **الجدوى المالية لمشاريع تربية الأسماك بالنظام المغلق المتداور**، مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 1، العدد 22، 2021.

قسول أمين، بلقلة براهيم، **النموذج المؤسسي الأفضل للتمكين الاقتصادي للفقراء المسلمين من خلال التمويل الأصغر** دراسة مقارنة بين مختلف مؤسسات التمويل الأصغر التقليدية الإسلامية، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 18، العدد 29، 2022.

قائمة المراجع

34. مجدي عبد الله محمد عباس، أشرف إدريس سعيد محمد وإبراهيم محمد إبراهيم سيد أحمد، استخدام تحليل مغلق البيانات لقياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة شندي، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد 2، العدد 5، 2021.

35. محمود واضح، جمال جعيل، واقع دراسات جدوى المشاريع الإنسانية في الجزائر: الصعوبات والحلول، مجلة الاقتصاد الصناعي، المجلد 9، العدد 01، 2019.

36. مساح وفاء، شبوطي حكيم، التمويل الإسلامي المصغر بين السياسات المنتهجة وواقع الممارسة دراسة تجربة الجزائر والسودان، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 7، العدد 1، 2018.

37. يحياوي نوال، زنكري ميلود، تفعيل دور التمويل الإسلامي الأصغر في تنشيط الاستثمارات الصغرى في الوسط الريفي دراسة حالة الاستثمارات الصغرى في الوسط الريفي السوداني، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 5، العدد 2، 2021.

38. يوسف عبد الله عبد، خالد عبد الحميد عبد المجيد، دراسة الجدوى المالية التفصيلية للمشاريع الاستثمارية ودورها في اتخاذ القرار الاستثماري مشروع صناعة السمنت انموذجا، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 115، 2018.

39. يونس قرواط، علي طهراوي دومة وحنان زلاتي، دور التمويل بالغ الصغر في تمويل التنمية المستدامة تمويل المؤسسات المصغرة في ولاية المسيلة، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12، العدد 01، 2019.

التقارير والمنشورات:

40. حبيب أعطية، عبد الكريم قندوز، دوافع التمويل الأصغر المتواافق مع الشريعة الإسلامية في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2021.

41. عبد الكريم قندوز، التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية، صندوق النقد العربي، العدد 2022، 27.

42. المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، المبادئ الأساسية للتمويل البالغ الصغر، واشنطن، 2004.

43. المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، دليل التنظيم والاشراف للتمويل الأصغر الارشادات المتفق عليها، واشنطن، 2012.

44. هبة عبد المنعم، صبري الفران وكريم زابدي، موجز سياسات، صندوق النقد العربي، العدد 2022، 29.

قائمة المراجع

45. وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، بنك البركة الجزائري، اتفاقية تعاون في مجال استثمار أموال الزكاة، الجزائر 2004.

الأنظمة والمراسيم والقوانين:

46. مرسوم رئاسي رقم 04-13 مؤرخ في 22 جانفي 2004 يتعلق بجهاز القرض المصغر، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 06، 2004.

47. قانون رقم 05-16 مؤرخ في 31 ديسمبر 2005 يتضمن قانون المالية 2006، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 85، 2005.

48. قانون رقم 07-01 مؤرخ في 27 فيفري 2007، يتعلق بتعاونيات الادخار والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، 2007.

49. نظام رقم 08-02 مؤرخ في 21 جويلية 2008 يتعلق بالحد الأدنى لرأسمال تعاونيات الادخار والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، 2009.

50. نظام رقم 08-02 مؤرخ في 21 جويلية 2008 يحدد شروط الترخيص بإقامة تعاونيات الادخار والقرض واعتمادها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، 2009.

51. مرسوم رئاسي رقم 11-133 مؤرخ في 22 مارس 2011 الذي يحدد شروط الاعانة المقدمة للمستفيدين من القرض المصغر ومستواها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 19، 2011.

52. قانون رقم 12-06 مؤرخ في 12 جانفي 2012 يتعلق بالجمعيات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 02، 2012.

53. قانون 23-09 مؤرخ في 21 جوان 2023 يتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، 2023.

المراجع باللغة الأجنبية:

Books :

54. Delhay Jacqueline, Florence Dupart, **finance d'entreprise**, 5^{eme} édition, édition Francis Lefebvre, France, 2016.

55. Manfred Zeller and Richard Meyer, **The triangle of microfinance financial sustainability, outreach and impact**, the international food policy research institute, 2002.

56. Yannick Coulon, **Guide pratique de la finance d'entreprise**, édition lextenso, France, 2017.

Thesis :

57.Zaeid Maher, **la microfinance entre la performance sociale et la performance financière : analyse théorique et empirique**, these en vue de l'obtention du doctorat en science économique, Tunisie, 2019.

Articles :

58.Alassane Ouattara, Pawoumodom M Takouda, Mohamed Dia, **Un indice agrégé d'inclusion financière basé sur l'analyse par enveloppement de données DEA en contexte UEMOA**, CESAG working papers, N°1, 2021.

59.Denis Acclassato, **Le microcrédit entre shopping institutionnel et ciblage des plus pauvres**, mondes en développement, vol 4, N° 152 , 2009.

60.Djebari Abdeldjalil, KHALAFALLAH Houssameddine, **L'efficience bancaire des banques islamiques et des banques conventionnelles en Algérie Une comparaison à l'aide de l'analyse d'enveloppement des données**, journal of Human Sciences, vol 9, N° 2, 2022.

61.Guesmi Fadhila, **La microfinance islamique en Tunisie la réalité et le défis**, revue internationale du chercheur, vol 01, N°2, 2020.

62.Gweth S et Ngokevina JF, **statut juridique et performance des établissements de microfinance le cas du Cameroun**, revue alternative managériales et économiques, vol 3, N°3, 2021.

63.Hamza Abouchatir, Omar Essardi, **Conventional microfinance in morocco : mission drift practices**, revue recherche et applications en science économique et de gestion, vol 01, N° 01, 2022.

64.Joanna Ledergerwood, Alan Gibson, **Nouveau manuel de microfinance : une approche écosystémique**, édition Economica, France, 2018.

65.Laila Bennis, **Les institutions de la microfinance entre la responsabilité sociale et la performance financière cas des associations de micro crédits**, european scientific journal, vol 12, N°1, 2016.

66.Mariam Sangré, **l'épargne locale dans le financement de la microfinance le rôle de la réglementation**, techniques financière et développement, vol 02, N°115.

67.Mariame Ababou, Hamid Akdim, **Analyse de l'adoption des pratiques SCM sur la performance de l'entreprise : analyse par enveloppement des données**, Revue Internationale de la recherche scientifique, vol 10, N° 2, 2023.

68.Saidani Mohamed, **La problématique du microcrédit comme instrument de l'économie solidaire en Algérie : réalité et perspectives**, revue algérienne d'économie et de management, vol 5, N° 1, 2014.

69.Serge Messomo Ellé, **Microcrédits et performances financière et sociale des institutions de microfinance au Cameroun**, la revue gestion et organisation, vol 9, N° 2, 2017.

- 70.Tlili Afef, **Evaluation de la performance des institutions de microfinancement étude de cas des IMF de la région MENA**, MPRA paper munich personal repec archiv, N° 93217, 2019.
- 71.Yilmaz Goksen, Onur Dogan, Bilge Ozkarabacak, **A Data Envelopment analysis application for measuring efficiency of university departments**, Procedia Economics and finance, N°19, 2015.

Reports :

- 72.Bank for international settlements, **microfinance activities and the core principales for effective banking supervision**, 2010.
- 73.Jean – Marc Huguenin, **Data Envelopment Analysis DEA un guide pédagogique a l'intention des décideurs dans le secteur public**, institut de hautes études en administration publique, Lausanne, 2013.
- 74.Noel Guibert, Cherif Benhabiles, Yahia boubedra, Yahia Cherif, Ahmed Hadj Mohamed et Mekki Madani, **Vers un système de micro assurance pour assurer un entrepreneuriat durable en Algérie diagnostic national**, coopération allemande au développement deutsche gesellsschaft fur internatioinale zusammenarbeit (GIZ) gmbh, 2013.

• المواقع الالكترونية

- 75.alsalamalgeria.com
- 76.Kafelelyatim-blida.org
- 77.marw.dz
- 78.touizaalger.jimdofree.com
- 79.www.albaraka-bank.dz
- 80.www.angem.dz

الملاحق

ملحق رقم 01: التحسينات المطلوبة للمشاريع الغير كفؤة ماليا

<p>Results for firm: 1</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1353789.400</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1353789.400</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.160</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.160</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>281091.310</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>281091.310</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>266644.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>266644.100</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1353789.400	0.000	0.000	1353789.400	input 1	14.160	0.000	0.000	14.160	input 2	281091.310	0.000	0.000	281091.310	input 3	266644.100	0.000	0.000	266644.100	<p>Results for firm: 2</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4014719.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>4014719.200</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.550</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.550</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>709232.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>709232.350</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>361531.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>361531.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4014719.200	0.000	0.000	4014719.200	input 1	13.550	0.000	0.000	13.550	input 2	709232.350	0.000	0.000	709232.350	input 3	361531.240	0.000	0.000	361531.240
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1353789.400	0.000	0.000	1353789.400																																															
input 1	14.160	0.000	0.000	14.160																																															
input 2	281091.310	0.000	0.000	281091.310																																															
input 3	266644.100	0.000	0.000	266644.100																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4014719.200	0.000	0.000	4014719.200																																															
input 1	13.550	0.000	0.000	13.550																																															
input 2	709232.350	0.000	0.000	709232.350																																															
input 3	361531.240	0.000	0.000	361531.240																																															
<p>Results for firm: 3</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4357325.310</td> <td>29756990.637</td> <td>0.000</td> <td>34114315.947</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.200</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>832254.890</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>832254.890</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>906006.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>906006.470</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4357325.310	29756990.637	0.000	34114315.947	input 1	14.200	0.000	0.000	14.200	input 2	832254.890	0.000	0.000	832254.890	input 3	906006.470	0.000	0.000	906006.470	<p>Results for firm: 4</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3921985.830</td> <td>28160760.696</td> <td>0.00</td> <td>32082746.526</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.450</td> <td>0.000</td> <td>-0.140</td> <td>14.310</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>770051.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>770051.800</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>809320.130</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>809320.130</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3921985.830	28160760.696	0.00	32082746.526	input 1	14.450	0.000	-0.140	14.310	input 2	770051.800	0.000	0.000	770051.800	input 3	809320.130	0.000	0.000	809320.130
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4357325.310	29756990.637	0.000	34114315.947																																															
input 1	14.200	0.000	0.000	14.200																																															
input 2	832254.890	0.000	0.000	832254.890																																															
input 3	906006.470	0.000	0.000	906006.470																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3921985.830	28160760.696	0.00	32082746.526																																															
input 1	14.450	0.000	-0.140	14.310																																															
input 2	770051.800	0.000	0.000	770051.800																																															
input 3	809320.130	0.000	0.000	809320.130																																															
<p>Results for firm: 5</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2313609.750</td> <td>11040051.927</td> <td>0.000</td> <td>13353661.677</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.450</td> <td>0.000</td> <td>-0.263</td> <td>14.187</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>468871.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>468871.330</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>551819.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>551819.680</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2313609.750	11040051.927	0.000	13353661.677	input 1	14.450	0.000	-0.263	14.187	input 2	468871.330	0.000	0.000	468871.330	input 3	551819.680	0.000	0.000	551819.680	<p>Results for firm: 6</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7719109.740</td> <td>44821572.320</td> <td>0.000</td> <td>52540682.060</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.450</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1423484.190</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1423484.190</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>814540.900</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>814540.900</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7719109.740	44821572.320	0.000	52540682.060	input 1	14.450	0.000	0.000	14.450	input 2	1423484.190	0.000	0.000	1423484.190	input 3	814540.900	0.000	0.000	814540.900
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2313609.750	11040051.927	0.000	13353661.677																																															
input 1	14.450	0.000	-0.263	14.187																																															
input 2	468871.330	0.000	0.000	468871.330																																															
input 3	551819.680	0.000	0.000	551819.680																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	7719109.740	44821572.320	0.000	52540682.060																																															
input 1	14.450	0.000	0.000	14.450																																															
input 2	1423484.190	0.000	0.000	1423484.190																																															
input 3	814540.900	0.000	0.000	814540.900																																															
<p>Results for firm: 7</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9106975.690</td> <td>43751462.670</td> <td>0.000</td> <td>52858438.360</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.450</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1633041.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1633041.100</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>812409.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>812409.100</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9106975.690	43751462.670	0.000	52858438.360	input 1	14.450	0.000	0.000	14.450	input 2	1633041.100	0.000	0.000	1633041.100	input 3	812409.100	0.000	0.000	812409.100	<p>Results for firm: 8</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>49495629.400</td> <td>8007742.854</td> <td>0.000</td> <td>57503372.254</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.450</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>8666891.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8666891.650</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>668395.510</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>668395.510</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	49495629.400	8007742.854	0.000	57503372.254	input 1	14.450	0.000	0.000	14.450	input 2	8666891.650	0.000	0.000	8666891.650	input 3	668395.510	0.000	0.000	668395.510
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	9106975.690	43751462.670	0.000	52858438.360																																															
input 1	14.450	0.000	0.000	14.450																																															
input 2	1633041.100	0.000	0.000	1633041.100																																															
input 3	812409.100	0.000	0.000	812409.100																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	49495629.400	8007742.854	0.000	57503372.254																																															
input 1	14.450	0.000	0.000	14.450																																															
input 2	8666891.650	0.000	0.000	8666891.650																																															
input 3	668395.510	0.000	0.000	668395.510																																															
<p>Results for firm: 9</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6437167.500</td> <td>36610067.104</td> <td>0.000</td> <td>43047234.604</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.450</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1154727.760</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1154727.760</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>707925.430</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>707925.430</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6437167.500	36610067.104	0.000	43047234.604	input 1	14.450	0.000	0.000	14.450	input 2	1154727.760	0.000	0.000	1154727.760	input 3	707925.430	0.000	0.000	707925.430	<p>Results for firm: 10</p> <p>Technical efficiency = 0.116</p> <p>Scale efficiency = 0.788 (irs)</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3082201.140</td> <td>23383138.488</td> <td>0.000</td> <td>26465339.628</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.334</td> <td>14.156</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>668174.630</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>668174.630</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>999904.430</td> <td>0.000</td> <td>-400.346</td> <td>999504.084</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3082201.140	23383138.488	0.000	26465339.628	input 1	14.490	0.000	-0.334	14.156	input 2	668174.630	0.000	0.000	668174.630	input 3	999904.430	0.000	-400.346	999504.084
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6437167.500	36610067.104	0.000	43047234.604																																															
input 1	14.450	0.000	0.000	14.450																																															
input 2	1154727.760	0.000	0.000	1154727.760																																															
input 3	707925.430	0.000	0.000	707925.430																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3082201.140	23383138.488	0.000	26465339.628																																															
input 1	14.490	0.000	-0.334	14.156																																															
input 2	668174.630	0.000	0.000	668174.630																																															
input 3	999904.430	0.000	-400.346	999504.084																																															

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات برنامج DEAP

<p>Results for firm: 11</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6988238.820</td> <td>26579227.141</td> <td>0.000</td> <td>33567465.961</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.810</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1296807.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1296807.650</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>972638.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>972638.650</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6988238.820	26579227.141	0.000	33567465.961	input 1	13.810	0.000	0.000	13.810	input 2	1296807.650	0.000	0.000	1296807.650	input 3	972638.650	0.000	0.000	972638.650	<p>Results for firm: 12</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2210176.670</td> <td>13300990.758</td> <td>0.000</td> <td>15511167.428</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.419</td> <td>14.071</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>490690.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>490690.780</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>879729.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>879729.120</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2210176.670	13300990.758	0.000	15511167.428	input 1	14.490	0.000	-0.419	14.071	input 2	490690.780	0.000	0.000	490690.780	input 3	879729.120	0.000	0.000	879729.120
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6988238.820	26579227.141	0.000	33567465.961																																															
input 1	13.810	0.000	0.000	13.810																																															
input 2	1296807.650	0.000	0.000	1296807.650																																															
input 3	972638.650	0.000	0.000	972638.650																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2210176.670	13300990.758	0.000	15511167.428																																															
input 1	14.490	0.000	-0.419	14.071																																															
input 2	490690.780	0.000	0.000	490690.780																																															
input 3	879729.120	0.000	0.000	879729.120																																															
<p>Results for firm: 13</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2504845.770</td> <td>11744050.214</td> <td>0.000</td> <td>14248895.984</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.810</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>564939.530</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>564939.530</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>845990.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>845990.680</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2504845.770	11744050.214	0.000	14248895.984	input 1	13.810	0.000	0.000	13.810	input 2	564939.530	0.000	0.000	564939.530	input 3	845990.680	0.000	0.000	845990.680	<p>Results for firm: 14</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4374758.560</td> <td>33913376.249</td> <td>0.000</td> <td>38288134.809</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.107</td> <td>14.383</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>872980.023</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>872980.023</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>821899.280</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>821899.280</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4374758.560	33913376.249	0.000	38288134.809	input 1	14.490	0.000	-0.107	14.383	input 2	872980.023	0.000	0.000	872980.023	input 3	821899.280	0.000	0.000	821899.280
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2504845.770	11744050.214	0.000	14248895.984																																															
input 1	13.810	0.000	0.000	13.810																																															
input 2	564939.530	0.000	0.000	564939.530																																															
input 3	845990.680	0.000	0.000	845990.680																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4374758.560	33913376.249	0.000	38288134.809																																															
input 1	14.490	0.000	-0.107	14.383																																															
input 2	872980.023	0.000	0.000	872980.023																																															
input 3	821899.280	0.000	0.000	821899.280																																															
<p>Results for firm: 15</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4559099.880</td> <td>31137161.881</td> <td>0.000</td> <td>35696261.761</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.200</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>891491.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>891491.800</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>762999.440</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>762999.440</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4559099.880	31137161.881	0.000	35696261.761	input 1	14.200	0.000	0.000	14.200	input 2	891491.800	0.000	0.000	891491.800	input 3	762999.440	0.000	0.000	762999.440	<p>Results for firm: 16</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9667726.320</td> <td>22404784.913</td> <td>0.000</td> <td>32072511.233</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.096</td> <td>14.394</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1687442.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1687442.380</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>567573.080</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>567573.080</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9667726.320	22404784.913	0.000	32072511.233	input 1	14.490	0.000	-0.096	14.394	input 2	1687442.380	0.000	0.000	1687442.380	input 3	567573.080	0.000	0.000	567573.080
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4559099.880	31137161.881	0.000	35696261.761																																															
input 1	14.200	0.000	0.000	14.200																																															
input 2	891491.800	0.000	0.000	891491.800																																															
input 3	762999.440	0.000	0.000	762999.440																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	9667726.320	22404784.913	0.000	32072511.233																																															
input 1	14.490	0.000	-0.096	14.394																																															
input 2	1687442.380	0.000	0.000	1687442.380																																															
input 3	567573.080	0.000	0.000	567573.080																																															
<p>Results for firm: 17</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1955177.740</td> <td>8936147.585</td> <td>0.000</td> <td>10891325.325</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.403</td> <td>14.087</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>421039.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>421039.330</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>708734.970</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>708734.970</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1955177.740	8936147.585	0.000	10891325.325	input 1	14.490	0.000	-0.403	14.087	input 2	421039.330	0.000	0.000	421039.330	input 3	708734.970	0.000	0.000	708734.970	<p>Results for firm: 18</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5432267.170</td> <td>20796340.992</td> <td>0.000</td> <td>26228608.162</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.810</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>998335.190</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>998335.190</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>744152.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>744152.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5432267.170	20796340.992	0.000	26228608.162	input 1	13.810	0.000	0.000	13.810	input 2	998335.190	0.000	0.000	998335.190	input 3	744152.240	0.000	0.000	744152.240
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1955177.740	8936147.585	0.000	10891325.325																																															
input 1	14.490	0.000	-0.403	14.087																																															
input 2	421039.330	0.000	0.000	421039.330																																															
input 3	708734.970	0.000	0.000	708734.970																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	5432267.170	20796340.992	0.000	26228608.162																																															
input 1	13.810	0.000	0.000	13.810																																															
input 2	998335.190	0.000	0.000	998335.190																																															
input 3	744152.240	0.000	0.000	744152.240																																															
<p>Results for firm: 19</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4592592.030</td> <td>11952968.092</td> <td>0.000</td> <td>16545560.122</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.213</td> <td>14.277</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>834482.930</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>834482.930</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>419306.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>419306.000</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4592592.030	11952968.092	0.000	16545560.122	input 1	14.490	0.000	-0.213	14.277	input 2	834482.930	0.000	0.000	834482.930	input 3	419306.000	0.000	0.000	419306.000	<p>Results for firm: 20</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6136245.640</td> <td>46450774.567</td> <td>0.000</td> <td>52587020.207</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.490</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1126663.150</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1126663.150</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>860658.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>860658.410</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6136245.640	46450774.567	0.000	52587020.207	input 1	14.490	0.000	0.000	14.490	input 2	1126663.150	0.000	0.000	1126663.150	input 3	860658.410	0.000	0.000	860658.410
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4592592.030	11952968.092	0.000	16545560.122																																															
input 1	14.490	0.000	-0.213	14.277																																															
input 2	834482.930	0.000	0.000	834482.930																																															
input 3	419306.000	0.000	0.000	419306.000																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6136245.640	46450774.567	0.000	52587020.207																																															
input 1	14.490	0.000	0.000	14.490																																															
input 2	1126663.150	0.000	0.000	1126663.150																																															
input 3	860658.410	0.000	0.000	860658.410																																															

<p>Results for firm: 21</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1652659.130</td> <td>5509720.748</td> <td>0.000</td> <td>7162379.878</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.530</td> <td>0.000</td> <td>-0.427</td> <td>14.103</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>365047.700</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>365047.700</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>565430.840</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>565430.840</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1652659.130	5509720.748	0.000	7162379.878	input 1	14.530	0.000	-0.427	14.103	input 2	365047.700	0.000	0.000	365047.700	input 3	565430.840	0.000	0.000	565430.840	<p>Results for firm: 22</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>976617.990</td> <td>2951085.373</td> <td>0.000</td> <td>3927703.363</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.220</td> <td>0.000</td> <td>-0.266</td> <td>13.954</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>300451.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>300451.090</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>812369.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>812369.830</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	976617.990	2951085.373	0.000	3927703.363	input 1	14.220	0.000	-0.266	13.954	input 2	300451.090	0.000	0.000	300451.090	input 3	812369.830	0.000	0.000	812369.830
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1652659.130	5509720.748	0.000	7162379.878																																															
input 1	14.530	0.000	-0.427	14.103																																															
input 2	365047.700	0.000	0.000	365047.700																																															
input 3	565430.840	0.000	0.000	565430.840																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	976617.990	2951085.373	0.000	3927703.363																																															
input 1	14.220	0.000	-0.266	13.954																																															
input 2	300451.090	0.000	0.000	300451.090																																															
input 3	812369.830	0.000	0.000	812369.830																																															
<p>Results for firm: 23</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9591025.220</td> <td>21971087.349</td> <td>0.000</td> <td>31562112.569</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.530</td> <td>0.000</td> <td>-0.140</td> <td>14.390</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1671779.540</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1671779.540</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>562364.950</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>562364.950</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9591025.220	21971087.349	0.000	31562112.569	input 1	14.530	0.000	-0.140	14.390	input 2	1671779.540	0.000	0.000	1671779.540	input 3	562364.950	0.000	0.000	562364.950	<p>Results for firm: 24</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7957714.250</td> <td>36127840.258</td> <td>0.000</td> <td>44085554.508</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.530</td> <td>0.000</td> <td>-0.035</td> <td>14.495</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1443761.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1443761.030</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>706696.950</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>706696.950</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7957714.250	36127840.258	0.000	44085554.508	input 1	14.530	0.000	-0.035	14.495	input 2	1443761.030	0.000	0.000	1443761.030	input 3	706696.950	0.000	0.000	706696.950
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	9591025.220	21971087.349	0.000	31562112.569																																															
input 1	14.530	0.000	-0.140	14.390																																															
input 2	1671779.540	0.000	0.000	1671779.540																																															
input 3	562364.950	0.000	0.000	562364.950																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	7957714.250	36127840.258	0.000	44085554.508																																															
input 1	14.530	0.000	-0.035	14.495																																															
input 2	1443761.030	0.000	0.000	1443761.030																																															
input 3	706696.950	0.000	0.000	706696.950																																															
<p>Results for firm: 25</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>23282395.200</td> <td>5038229.406</td> <td>0.000</td> <td>28320624.606</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.660</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>4062352.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>4062352.820</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>798958.900</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>798958.900</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	23282395.200	5038229.406	0.000	28320624.606	input 1	13.660	0.000	0.000	13.660	input 2	4062352.820	0.000	0.000	4062352.820	input 3	798958.900	0.000	0.000	798958.900	<p>Results for firm: 26</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4623094.340</td> <td>15277567.714</td> <td>0.000</td> <td>19900662.054</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.350</td> <td>0.000</td> <td>-0.045</td> <td>14.305</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>834440.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>834440.720</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>456324.220</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>456324.220</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4623094.340	15277567.714	0.000	19900662.054	input 1	14.350	0.000	-0.045	14.305	input 2	834440.720	0.000	0.000	834440.720	input 3	456324.220	0.000	0.000	456324.220
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	23282395.200	5038229.406	0.000	28320624.606																																															
input 1	13.660	0.000	0.000	13.660																																															
input 2	4062352.820	0.000	0.000	4062352.820																																															
input 3	798958.900	0.000	0.000	798958.900																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4623094.340	15277567.714	0.000	19900662.054																																															
input 1	14.350	0.000	-0.045	14.305																																															
input 2	834440.720	0.000	0.000	834440.720																																															
input 3	456324.220	0.000	0.000	456324.220																																															
<p>Results for firm: 27</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4237647.780</td> <td>29343234.259</td> <td>0.000</td> <td>33580882.039</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.350</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>802717.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>802717.830</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>728962.730</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>728962.730</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4237647.780	29343234.259	0.000	33580882.039	input 1	14.350	0.000	0.000	14.350	input 2	802717.830	0.000	0.000	802717.830	input 3	728962.730	0.000	0.000	728962.730	<p>Results for firm: 28</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8837856.380</td> <td>31798162.031</td> <td>0.000</td> <td>40636018.411</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.040</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1611702.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1611702.670</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>878359.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>878359.820</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8837856.380	31798162.031	0.000	40636018.411	input 1	14.040	0.000	0.000	14.040	input 2	1611702.670	0.000	0.000	1611702.670	input 3	878359.820	0.000	0.000	878359.820
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4237647.780	29343234.259	0.000	33580882.039																																															
input 1	14.350	0.000	0.000	14.350																																															
input 2	802717.830	0.000	0.000	802717.830																																															
input 3	728962.730	0.000	0.000	728962.730																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	8837856.380	31798162.031	0.000	40636018.411																																															
input 1	14.040	0.000	0.000	14.040																																															
input 2	1611702.670	0.000	0.000	1611702.670																																															
input 3	878359.820	0.000	0.000	878359.820																																															
<p>Results for firm: 29</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7903438.560</td> <td>39896013.398</td> <td>0.000</td> <td>47799451.958</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.350</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1454048.320</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1454048.320</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>768911.520</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>768911.520</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7903438.560	39896013.398	0.000	47799451.958	input 1	14.350	0.000	0.000	14.350	input 2	1454048.320	0.000	0.000	1454048.320	input 3	768911.520	0.000	0.000	768911.520	<p>Results for firm: 30</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2658314.590</td> <td>14812642.091</td> <td>0.000</td> <td>17470956.681</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.350</td> <td>0.000</td> <td>-0.160</td> <td>14.190</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>532696.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>532696.490</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>663665.870</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>663665.870</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2658314.590	14812642.091	0.000	17470956.681	input 1	14.350	0.000	-0.160	14.190	input 2	532696.490	0.000	0.000	532696.490	input 3	663665.870	0.000	0.000	663665.870
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	7903438.560	39896013.398	0.000	47799451.958																																															
input 1	14.350	0.000	0.000	14.350																																															
input 2	1454048.320	0.000	0.000	1454048.320																																															
input 3	768911.520	0.000	0.000	768911.520																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2658314.590	14812642.091	0.000	17470956.681																																															
input 1	14.350	0.000	-0.160	14.190																																															
input 2	532696.490	0.000	0.000	532696.490																																															
input 3	663665.870	0.000	0.000	663665.870																																															

<p>Results for firm: 31</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4414119.880</td> <td>32862487.075</td> <td>0.000</td> <td>37276606.955</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.040</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>952402.925</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>952402.925</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>954976.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>954976.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4414119.880	32862487.075	0.000	37276606.955	input 1	14.040	0.000	0.000	14.040	input 2	952402.925	0.000	0.000	952402.925	input 3	954976.740	0.000	0.000	954976.740	<p>Results for firm: 32</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1616291.250</td> <td>9022795.894</td> <td>0.000</td> <td>10639087.144</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.418</td> <td>13.992</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>407700.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>407700.880</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>920285.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>920285.000</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1616291.250	9022795.894	0.000	10639087.144	input 1	14.410	0.000	-0.418	13.992	input 2	407700.880	0.000	0.000	407700.880	input 3	920285.000	0.000	0.000	920285.000
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4414119.880	32862487.075	0.000	37276606.955																																															
input 1	14.040	0.000	0.000	14.040																																															
input 2	952402.925	0.000	0.000	952402.925																																															
input 3	954976.740	0.000	0.000	954976.740																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1616291.250	9022795.894	0.000	10639087.144																																															
input 1	14.410	0.000	-0.418	13.992																																															
input 2	407700.880	0.000	0.000	407700.880																																															
input 3	920285.000	0.000	0.000	920285.000																																															
<p>Results for firm: 33</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1649219.290</td> <td>11320995.869</td> <td>0.000</td> <td>12970215.159</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.424</td> <td>13.986</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>443140.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>443140.090</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-237.701</td> <td>999762.299</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1649219.290	11320995.869	0.000	12970215.159	input 1	14.410	0.000	-0.424	13.986	input 2	443140.090	0.000	0.000	443140.090	input 3	1000000.000	0.000	-237.701	999762.299	<p>Results for firm: 34</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1163162.490</td> <td>6091942.507</td> <td>0.000</td> <td>7255104.997</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.490</td> <td>13.920</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>348401.640</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>348401.640</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>986843.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>986843.350</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1163162.490	6091942.507	0.000	7255104.997	input 1	14.410	0.000	-0.490	13.920	input 2	348401.640	0.000	0.000	348401.640	input 3	986843.350	0.000	0.000	986843.350
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1649219.290	11320995.869	0.000	12970215.159																																															
input 1	14.410	0.000	-0.424	13.986																																															
input 2	443140.090	0.000	0.000	443140.090																																															
input 3	1000000.000	0.000	-237.701	999762.299																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1163162.490	6091942.507	0.000	7255104.997																																															
input 1	14.410	0.000	-0.490	13.920																																															
input 2	348401.640	0.000	0.000	348401.640																																															
input 3	986843.350	0.000	0.000	986843.350																																															
<p>Results for firm: 35</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10056996.600</td> <td>19670626.383</td> <td>0.000</td> <td>29727622.983</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.740</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1988236.590</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1988236.590</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>887257.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>887257.810</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10056996.600	19670626.383	0.000	29727622.983	input 1	13.740	0.000	0.000	13.740	input 2	1988236.590	0.000	0.000	1988236.590	input 3	887257.810	0.000	0.000	887257.810	<p>Results for firm: 36</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6232828.420</td> <td>42330077.364</td> <td>0.000</td> <td>48562905.784</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.410</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1132931.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1132931.380</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>779846.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>779846.350</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6232828.420	42330077.364	0.000	48562905.784	input 1	14.410	0.000	0.000	14.410	input 2	1132931.380	0.000	0.000	1132931.380	input 3	779846.350	0.000	0.000	779846.350
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	10056996.600	19670626.383	0.000	29727622.983																																															
input 1	13.740	0.000	0.000	13.740																																															
input 2	1988236.590	0.000	0.000	1988236.590																																															
input 3	887257.810	0.000	0.000	887257.810																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6232828.420	42330077.364	0.000	48562905.784																																															
input 1	14.410	0.000	0.000	14.410																																															
input 2	1132931.380	0.000	0.000	1132931.380																																															
input 3	779846.350	0.000	0.000	779846.350																																															
<p>Results for firm: 37</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4052335.120</td> <td>27997348.837</td> <td>0.000</td> <td>32049683.957</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.094</td> <td>14.316</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>770154.920</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>770154.920</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>794160.860</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>794160.860</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4052335.120	27997348.837	0.000	32049683.957	input 1	14.410	0.000	-0.094	14.316	input 2	770154.920	0.000	0.000	770154.920	input 3	794160.860	0.000	0.000	794160.860	<p>Results for firm: 38</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4929874.600</td> <td>31172697.780</td> <td>0.000</td> <td>36102572.380</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.410</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>919512.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>919512.200</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>635951.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>635951.490</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4929874.600	31172697.780	0.000	36102572.380	input 1	14.410	0.000	0.000	14.410	input 2	919512.200	0.000	0.000	919512.200	input 3	635951.490	0.000	0.000	635951.490
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4052335.120	27997348.837	0.000	32049683.957																																															
input 1	14.410	0.000	-0.094	14.316																																															
input 2	770154.920	0.000	0.000	770154.920																																															
input 3	794160.860	0.000	0.000	794160.860																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4929874.600	31172697.780	0.000	36102572.380																																															
input 1	14.410	0.000	0.000	14.410																																															
input 2	919512.200	0.000	0.000	919512.200																																															
input 3	635951.490	0.000	0.000	635951.490																																															
<p>Results for firm: 39</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>28826722.600</td> <td>13044563.405</td> <td>0.000</td> <td>41871286.005</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.410</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>5636897.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>5636897.740</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>571301.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>571301.030</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	28826722.600	13044563.405	0.000	41871286.005	input 1	14.410	0.000	0.000	14.410	input 2	5636897.740	0.000	0.000	5636897.740	input 3	571301.030	0.000	0.000	571301.030	<p>Results for firm: 40</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2191601.500</td> <td>8958436.234</td> <td>0.000</td> <td>11150037.734</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.306</td> <td>14.104</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>426710.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>426710.490</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>677294.300</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>677294.300</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2191601.500	8958436.234	0.000	11150037.734	input 1	14.410	0.000	-0.306	14.104	input 2	426710.490	0.000	0.000	426710.490	input 3	677294.300	0.000	0.000	677294.300
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	28826722.600	13044563.405	0.000	41871286.005																																															
input 1	14.410	0.000	0.000	14.410																																															
input 2	5636897.740	0.000	0.000	5636897.740																																															
input 3	571301.030	0.000	0.000	571301.030																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2191601.500	8958436.234	0.000	11150037.734																																															
input 1	14.410	0.000	-0.306	14.104																																															
input 2	426710.490	0.000	0.000	426710.490																																															
input 3	677294.300	0.000	0.000	677294.300																																															

<p>Results for firm: 41</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2460388.170</td> <td>17054543.658</td> <td>0.000</td> <td>19514931.828</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.341</td> <td>14.069</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>552274.860</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>552274.860</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-362.927</td> <td>999637.073</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2460388.170	17054543.658	0.000	19514931.828	input 1	14.410	0.000	-0.341	14.069	input 2	552274.860	0.000	0.000	552274.860	input 3	1000000.000	0.000	-362.927	999637.073	<p>Results for firm: 42</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2112808.050</td> <td>15626729.660</td> <td>0.000</td> <td>17739537.710</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.410</td> <td>0.000</td> <td>-0.358</td> <td>14.052</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>523185.760</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>523185.760</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>987717.340</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>987717.340</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2112808.050	15626729.660	0.000	17739537.710	input 1	14.410	0.000	-0.358	14.052	input 2	523185.760	0.000	0.000	523185.760	input 3	987717.340	0.000	0.000	987717.340
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2460388.170	17054543.658	0.000	19514931.828																																															
input 1	14.410	0.000	-0.341	14.069																																															
input 2	552274.860	0.000	0.000	552274.860																																															
input 3	1000000.000	0.000	-362.927	999637.073																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2112808.050	15626729.660	0.000	17739537.710																																															
input 1	14.410	0.000	-0.358	14.052																																															
input 2	523185.760	0.000	0.000	523185.760																																															
input 3	987717.340	0.000	0.000	987717.340																																															
<p>Results for firm: 43</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>26912177.200</td> <td>42446645.280</td> <td>0.000</td> <td>69358822.480</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.490</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>5050165.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>5050165.810</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>999896.670</td> <td>0.000</td> <td>-1597.571</td> <td>998299.099</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	26912177.200	42446645.280	0.000	69358822.480	input 1	14.490	0.000	0.000	14.490	input 2	5050165.810	0.000	0.000	5050165.810	input 3	999896.670	0.000	-1597.571	998299.099	<p>Results for firm: 44</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1995212.020</td> <td>13185712.852</td> <td>0.000</td> <td>15180924.872</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.200</td> <td>0.000</td> <td>-0.182</td> <td>14.018</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>480327.360</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>480327.360</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>992234.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>992234.670</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1995212.020	13185712.852	0.000	15180924.872	input 1	14.200	0.000	-0.182	14.018	input 2	480327.360	0.000	0.000	480327.360	input 3	992234.670	0.000	0.000	992234.670
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	26912177.200	42446645.280	0.000	69358822.480																																															
input 1	14.490	0.000	0.000	14.490																																															
input 2	5050165.810	0.000	0.000	5050165.810																																															
input 3	999896.670	0.000	-1597.571	998299.099																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1995212.020	13185712.852	0.000	15180924.872																																															
input 1	14.200	0.000	-0.182	14.018																																															
input 2	480327.360	0.000	0.000	480327.360																																															
input 3	992234.670	0.000	0.000	992234.670																																															
<p>Results for firm: 45</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3248529.210</td> <td>15060019.529</td> <td>0.000</td> <td>18308548.739</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.200</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>601237.210</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>601237.210</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>468305.130</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>468305.130</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3248529.210	15060019.529	0.000	18308548.739	input 1	14.200	0.000	0.000	14.200	input 2	601237.210	0.000	0.000	601237.210	input 3	468305.130	0.000	0.000	468305.130	<p>Results for firm: 46</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2061671.950</td> <td>13080976.087</td> <td>0.000</td> <td>15142648.037</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.200</td> <td>0.000</td> <td>-0.158</td> <td>14.042</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>482139.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>482139.780</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>935466.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>935466.350</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2061671.950	13080976.087	0.000	15142648.037	input 1	14.200	0.000	-0.158	14.042	input 2	482139.780	0.000	0.000	482139.780	input 3	935466.350	0.000	0.000	935466.350
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3248529.210	15060019.529	0.000	18308548.739																																															
input 1	14.200	0.000	0.000	14.200																																															
input 2	601237.210	0.000	0.000	601237.210																																															
input 3	468305.130	0.000	0.000	468305.130																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2061671.950	13080976.087	0.000	15142648.037																																															
input 1	14.200	0.000	-0.158	14.042																																															
input 2	482139.780	0.000	0.000	482139.780																																															
input 3	935466.350	0.000	0.000	935466.350																																															
<p>Results for firm: 47</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4584965.870</td> <td>37103362.240</td> <td>0.000</td> <td>41688328.110</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.142</td> <td>14.348</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>922021.730</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>922021.730</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-787.192</td> <td>999212.808</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4584965.870	37103362.240	0.000	41688328.110	input 1	14.490	0.000	-0.142	14.348	input 2	922021.730	0.000	0.000	922021.730	input 3	1000000.000	0.000	-787.192	999212.808	<p>Results for firm: 48</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3876571.450</td> <td>27754912.873</td> <td>0.000</td> <td>31631484.323</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.187</td> <td>14.303</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>762415.620</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>762415.620</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>811906.300</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>811906.300</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3876571.450	27754912.873	0.000	31631484.323	input 1	14.490	0.000	-0.187	14.303	input 2	762415.620	0.000	0.000	762415.620	input 3	811906.300	0.000	0.000	811906.300
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4584965.870	37103362.240	0.000	41688328.110																																															
input 1	14.490	0.000	-0.142	14.348																																															
input 2	922021.730	0.000	0.000	922021.730																																															
input 3	1000000.000	0.000	-787.192	999212.808																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3876571.450	27754912.873	0.000	31631484.323																																															
input 1	14.490	0.000	-0.187	14.303																																															
input 2	762415.620	0.000	0.000	762415.620																																															
input 3	811906.300	0.000	0.000	811906.300																																															
<p>Results for firm: 49</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2585935.560</td> <td>16608943.108</td> <td>0.000</td> <td>19194878.668</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.180</td> <td>0.000</td> <td>-0.075</td> <td>14.105</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>550889.560</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>550889.560</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>908104.980</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>908104.980</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2585935.560	16608943.108	0.000	19194878.668	input 1	14.180	0.000	-0.075	14.105	input 2	550889.560	0.000	0.000	550889.560	input 3	908104.980	0.000	0.000	908104.980	<p>Results for firm: 50</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4239006.060</td> <td>34204929.417</td> <td>0.000</td> <td>38443935.477</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.183</td> <td>14.307</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>867920.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>867920.680</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-725.114</td> <td>999274.886</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4239006.060	34204929.417	0.000	38443935.477	input 1	14.490	0.000	-0.183	14.307	input 2	867920.680	0.000	0.000	867920.680	input 3	1000000.000	0.000	-725.114	999274.886
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2585935.560	16608943.108	0.000	19194878.668																																															
input 1	14.180	0.000	-0.075	14.105																																															
input 2	550889.560	0.000	0.000	550889.560																																															
input 3	908104.980	0.000	0.000	908104.980																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4239006.060	34204929.417	0.000	38443935.477																																															
input 1	14.490	0.000	-0.183	14.307																																															
input 2	867920.680	0.000	0.000	867920.680																																															
input 3	1000000.000	0.000	-725.114	999274.886																																															

<p>Results for firm: 51</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2008589.720</td> <td>12600733.650</td> <td>0.000</td> <td>14609323.370</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.180</td> <td>0.000</td> <td>-0.156</td> <td>14.024</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>472174.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>472174.650</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>960304.440</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>960304.440</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2008589.720	12600733.650	0.000	14609323.370	input 1	14.180	0.000	-0.156	14.024	input 2	472174.650	0.000	0.000	472174.650	input 3	960304.440	0.000	0.000	960304.440	<p>Results for firm: 52</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12997889.700</td> <td>30150343.965</td> <td>0.000</td> <td>43148233.665</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.014</td> <td>14.476</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2448966.150</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2448966.150</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>669199.590</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>669199.590</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12997889.700	30150343.965	0.000	43148233.665	input 1	14.490	0.000	-0.014	14.476	input 2	2448966.150	0.000	0.000	2448966.150	input 3	669199.590	0.000	0.000	669199.590
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2008589.720	12600733.650	0.000	14609323.370																																															
input 1	14.180	0.000	-0.156	14.024																																															
input 2	472174.650	0.000	0.000	472174.650																																															
input 3	960304.440	0.000	0.000	960304.440																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	12997889.700	30150343.965	0.000	43148233.665																																															
input 1	14.490	0.000	-0.014	14.476																																															
input 2	2448966.150	0.000	0.000	2448966.150																																															
input 3	669199.590	0.000	0.000	669199.590																																															
<p>Results for firm: 53</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4384159.140</td> <td>34825204.717</td> <td>0.000</td> <td>39209363.857</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.171</td> <td>14.319</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>880923.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>880923.750</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>993715.540</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>993715.540</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4384159.140	34825204.717	0.000	39209363.857	input 1	14.490	0.000	-0.171	14.319	input 2	880923.750	0.000	0.000	880923.750	input 3	993715.540	0.000	0.000	993715.540	<p>Results for firm: 54</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3018948.350</td> <td>22548138.057</td> <td>0.000</td> <td>25567086.407</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.343</td> <td>14.147</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>653423.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>653423.880</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>994243.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>994243.370</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3018948.350	22548138.057	0.000	25567086.407	input 1	14.490	0.000	-0.343	14.147	input 2	653423.880	0.000	0.000	653423.880	input 3	994243.370	0.000	0.000	994243.370
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4384159.140	34825204.717	0.000	39209363.857																																															
input 1	14.490	0.000	-0.171	14.319																																															
input 2	880923.750	0.000	0.000	880923.750																																															
input 3	993715.540	0.000	0.000	993715.540																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3018948.350	22548138.057	0.000	25567086.407																																															
input 1	14.490	0.000	-0.343	14.147																																															
input 2	653423.880	0.000	0.000	653423.880																																															
input 3	994243.370	0.000	0.000	994243.370																																															
<p>Results for firm: 55</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10375392.000</td> <td>42514193.072</td> <td>0.000</td> <td>52889585.072</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.490</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1849854.530</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1849854.530</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>801701.610</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>801701.610</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10375392.000	42514193.072	0.000	52889585.072	input 1	14.490	0.000	0.000	14.490	input 2	1849854.530	0.000	0.000	1849854.530	input 3	801701.610	0.000	0.000	801701.610	<p>Results for firm: 56</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9460033.690</td> <td>48974877.523</td> <td>0.000</td> <td>58434911.213</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.490</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1726179.460</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1726179.460</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>871954.930</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>871954.930</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9460033.690	48974877.523	0.000	58434911.213	input 1	14.490	0.000	0.000	14.490	input 2	1726179.460	0.000	0.000	1726179.460	input 3	871954.930	0.000	0.000	871954.930
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	10375392.000	42514193.072	0.000	52889585.072																																															
input 1	14.490	0.000	0.000	14.490																																															
input 2	1849854.530	0.000	0.000	1849854.530																																															
input 3	801701.610	0.000	0.000	801701.610																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	9460033.690	48974877.523	0.000	58434911.213																																															
input 1	14.490	0.000	0.000	14.490																																															
input 2	1726179.460	0.000	0.000	1726179.460																																															
input 3	871954.930	0.000	0.000	871954.930																																															
<p>Results for firm: 57</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3041405.140</td> <td>20674034.375</td> <td>0.000</td> <td>23715439.515</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.295</td> <td>14.195</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>629578.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>629578.390</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>831405.280</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>831405.280</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3041405.140	20674034.375	0.000	23715439.515	input 1	14.490	0.000	-0.295	14.195	input 2	629578.390	0.000	0.000	629578.390	input 3	831405.280	0.000	0.000	831405.280	<p>Results for firm: 58</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2308034.850</td> <td>15230532.491</td> <td>0.000</td> <td>17538567.341</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.490</td> <td>0.000</td> <td>-0.428</td> <td>14.062</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>521129.710</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>521129.710</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>957719.020</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>957719.020</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2308034.850	15230532.491	0.000	17538567.341	input 1	14.490	0.000	-0.428	14.062	input 2	521129.710	0.000	0.000	521129.710	input 3	957719.020	0.000	0.000	957719.020
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3041405.140	20674034.375	0.000	23715439.515																																															
input 1	14.490	0.000	-0.295	14.195																																															
input 2	629578.390	0.000	0.000	629578.390																																															
input 3	831405.280	0.000	0.000	831405.280																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2308034.850	15230532.491	0.000	17538567.341																																															
input 1	14.490	0.000	-0.428	14.062																																															
input 2	521129.710	0.000	0.000	521129.710																																															
input 3	957719.020	0.000	0.000	957719.020																																															
<p>Results for firm: 59</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1109548.750</td> <td>5582609.004</td> <td>0.000</td> <td>6692157.754</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.557</td> <td>13.913</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>339054.400</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>339054.400</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>985926.510</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>985926.510</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1109548.750	5582609.004	0.000	6692157.754	input 1	14.470	0.000	-0.557	13.913	input 2	339054.400	0.000	0.000	339054.400	input 3	985926.510	0.000	0.000	985926.510	<p>Results for firm: 60</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5089766.220</td> <td>41013124.263</td> <td>0.000</td> <td>46102890.483</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.066</td> <td>14.404</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>995635.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>995635.650</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-871.660</td> <td>999128.340</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5089766.220	41013124.263	0.000	46102890.483	input 1	14.470	0.000	-0.066	14.404	input 2	995635.650	0.000	0.000	995635.650	input 3	1000000.000	0.000	-871.660	999128.340
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1109548.750	5582609.004	0.000	6692157.754																																															
input 1	14.470	0.000	-0.557	13.913																																															
input 2	339054.400	0.000	0.000	339054.400																																															
input 3	985926.510	0.000	0.000	985926.510																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	5089766.220	41013124.263	0.000	46102890.483																																															
input 1	14.470	0.000	-0.066	14.404																																															
input 2	995635.650	0.000	0.000	995635.650																																															
input 3	1000000.000	0.000	-871.660	999128.340																																															

<p>Results for firm: 61</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3620048.180</td> <td>23090008.937</td> <td>0.000</td> <td>26710057.117</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.136</td> <td>14.334</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>689493.160</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>689493.160</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>600194.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>600194.880</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3620048.180	23090008.937	0.000	26710057.117	input 1	14.470	0.000	-0.136	14.334	input 2	689493.160	0.000	0.000	689493.160	input 3	600194.880	0.000	0.000	600194.880	<p>Results for firm: 62</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2723801.780</td> <td>19851493.028</td> <td>0.000</td> <td>22575294.808</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.363</td> <td>14.107</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>603307.170</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>603307.170</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-421.484</td> <td>999578.516</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2723801.780	19851493.028	0.000	22575294.808	input 1	14.470	0.000	-0.363	14.107	input 2	603307.170	0.000	0.000	603307.170	input 3	1000000.000	0.000	-421.484	999578.516
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3620048.180	23090008.937	0.000	26710057.117																																															
input 1	14.470	0.000	-0.136	14.334																																															
input 2	689493.160	0.000	0.000	689493.160																																															
input 3	600194.880	0.000	0.000	600194.880																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2723801.780	19851493.028	0.000	22575294.808																																															
input 1	14.470	0.000	-0.363	14.107																																															
input 2	603307.170	0.000	0.000	603307.170																																															
input 3	1000000.000	0.000	-421.484	999578.516																																															
<p>Results for firm: 63</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1108633.950</td> <td>5581139.376</td> <td>0.000</td> <td>6689773.326</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.557</td> <td>13.913</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>338990.375</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>338990.375</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>986488.620</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>986488.620</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1108633.950	5581139.376	0.000	6689773.326	input 1	14.470	0.000	-0.557	13.913	input 2	338990.375	0.000	0.000	338990.375	input 3	986488.620	0.000	0.000	986488.620	<p>Results for firm: 64</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3288469.380</td> <td>22840549.994</td> <td>0.000</td> <td>26129019.374</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.243</td> <td>14.227</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>670017.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>670017.090</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>826919.430</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>826919.430</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3288469.380	22840549.994	0.000	26129019.374	input 1	14.470	0.000	-0.243	14.227	input 2	670017.090	0.000	0.000	670017.090	input 3	826919.430	0.000	0.000	826919.430
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1108633.950	5581139.376	0.000	6689773.326																																															
input 1	14.470	0.000	-0.557	13.913																																															
input 2	338990.375	0.000	0.000	338990.375																																															
input 3	986488.620	0.000	0.000	986488.620																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3288469.380	22840549.994	0.000	26129019.374																																															
input 1	14.470	0.000	-0.243	14.227																																															
input 2	670017.090	0.000	0.000	670017.090																																															
input 3	826919.430	0.000	0.000	826919.430																																															
<p>Results for firm: 65</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1945822.480</td> <td>12419379.585</td> <td>0.000</td> <td>14365202.065</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.160</td> <td>0.000</td> <td>-0.152</td> <td>14.008</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>466771.590</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>466771.590</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>991170.590</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>991170.590</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1945822.480	12419379.585	0.000	14365202.065	input 1	14.160	0.000	-0.152	14.008	input 2	466771.590	0.000	0.000	466771.590	input 3	991170.590	0.000	0.000	991170.590	<p>Results for firm: 66</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1808043.990</td> <td>11070042.875</td> <td>0.000</td> <td>12878086.865</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.160</td> <td>0.000</td> <td>-0.151</td> <td>14.009</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>443948.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>443948.800</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>945444.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>945444.040</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1808043.990	11070042.875	0.000	12878086.865	input 1	14.160	0.000	-0.151	14.009	input 2	443948.800	0.000	0.000	443948.800	input 3	945444.040	0.000	0.000	945444.040
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1945822.480	12419379.585	0.000	14365202.065																																															
input 1	14.160	0.000	-0.152	14.008																																															
input 2	466771.590	0.000	0.000	466771.590																																															
input 3	991170.590	0.000	0.000	991170.590																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1808043.990	11070042.875	0.000	12878086.865																																															
input 1	14.160	0.000	-0.151	14.009																																															
input 2	443948.800	0.000	0.000	443948.800																																															
input 3	945444.040	0.000	0.000	945444.040																																															
<p>Results for firm: 67</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2757941.780</td> <td>19507147.117</td> <td>0.000</td> <td>22265088.897</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.342</td> <td>14.128</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>600517.690</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>600517.690</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>944377.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>944377.040</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2757941.780	19507147.117	0.000	22265088.897	input 1	14.470	0.000	-0.342	14.128	input 2	600517.690	0.000	0.000	600517.690	input 3	944377.040	0.000	0.000	944377.040	<p>Results for firm: 68</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1114869.440</td> <td>5601967.620</td> <td>0.000</td> <td>6716837.060</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.555</td> <td>13.915</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>339567.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>339567.470</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>983574.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>983574.000</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1114869.440	5601967.620	0.000	6716837.060	input 1	14.470	0.000	-0.555	13.915	input 2	339567.470	0.000	0.000	339567.470	input 3	983574.000	0.000	0.000	983574.000
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2757941.780	19507147.117	0.000	22265088.897																																															
input 1	14.470	0.000	-0.342	14.128																																															
input 2	600517.690	0.000	0.000	600517.690																																															
input 3	944377.040	0.000	0.000	944377.040																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1114869.440	5601967.620	0.000	6716837.060																																															
input 1	14.470	0.000	-0.555	13.915																																															
input 2	339567.470	0.000	0.000	339567.470																																															
input 3	983574.000	0.000	0.000	983574.000																																															
<p>Results for firm: 69</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3713260.420</td> <td>5676583.934</td> <td>0.000</td> <td>9389844.354</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.249</td> <td>14.221</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>651717.990</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>651717.990</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>345293.910</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>345293.910</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3713260.420	5676583.934	0.000	9389844.354	input 1	14.470	0.000	-0.249	14.221	input 2	651717.990	0.000	0.000	651717.990	input 3	345293.910	0.000	0.000	345293.910	<p>Results for firm: 70</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2135649.430</td> <td>13609425.351</td> <td>0.000</td> <td>15745074.781</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.160</td> <td>0.000</td> <td>-0.115</td> <td>14.045</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>491739.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>491739.880</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>945774.940</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>945774.940</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2135649.430	13609425.351	0.000	15745074.781	input 1	14.160	0.000	-0.115	14.045	input 2	491739.880	0.000	0.000	491739.880	input 3	945774.940	0.000	0.000	945774.940
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3713260.420	5676583.934	0.000	9389844.354																																															
input 1	14.470	0.000	-0.249	14.221																																															
input 2	651717.990	0.000	0.000	651717.990																																															
input 3	345293.910	0.000	0.000	345293.910																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2135649.430	13609425.351	0.000	15745074.781																																															
input 1	14.160	0.000	-0.115	14.045																																															
input 2	491739.880	0.000	0.000	491739.880																																															
input 3	945774.940	0.000	0.000	945774.940																																															

<p>Results for firm: 71</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8665859.870</td> <td>50252637.026</td> <td>0.000</td> <td>58918496.896</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.470</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1576257.990</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1576257.990</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>919523.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>919523.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8665859.870	50252637.026	0.000	58918496.896	input 1	14.470	0.000	0.000	14.470	input 2	1576257.990	0.000	0.000	1576257.990	input 3	919523.240	0.000	0.000	919523.240	<p>Results for firm: 72</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>761525.300</td> <td>423009.116</td> <td>0.000</td> <td>1184534.416</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.571</td> <td>13.899</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>252687.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>252687.350</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>859231.190</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>859231.190</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	761525.300	423009.116	0.000	1184534.416	input 1	14.470	0.000	-0.571	13.899	input 2	252687.350	0.000	0.000	252687.350	input 3	859231.190	0.000	0.000	859231.190
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	8665859.870	50252637.026	0.000	58918496.896																																															
input 1	14.470	0.000	0.000	14.470																																															
input 2	1576257.990	0.000	0.000	1576257.990																																															
input 3	919523.240	0.000	0.000	919523.240																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	761525.300	423009.116	0.000	1184534.416																																															
input 1	14.470	0.000	-0.571	13.899																																															
input 2	252687.350	0.000	0.000	252687.350																																															
input 3	859231.190	0.000	0.000	859231.190																																															
<p>Results for firm: 73</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1143476.580</td> <td>6032639.857</td> <td>0.000</td> <td>7176116.437</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.557</td> <td>13.913</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>346522.060</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>346522.060</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-126.837</td> <td>999873.163</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1143476.580	6032639.857	0.000	7176116.437	input 1	14.470	0.000	-0.557	13.913	input 2	346522.060	0.000	0.000	346522.060	input 3	1000000.000	0.000	-126.837	999873.163	<p>Results for firm: 74</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5079611.730</td> <td>40913258.797</td> <td>0.000</td> <td>45992870.527</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.068</td> <td>14.402</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>993801.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>993801.040</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-869.555</td> <td>999130.445</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5079611.730	40913258.797	0.000	45992870.527	input 1	14.470	0.000	-0.068	14.402	input 2	993801.040	0.000	0.000	993801.040	input 3	1000000.000	0.000	-869.555	999130.445
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1143476.580	6032639.857	0.000	7176116.437																																															
input 1	14.470	0.000	-0.557	13.913																																															
input 2	346522.060	0.000	0.000	346522.060																																															
input 3	1000000.000	0.000	-126.837	999873.163																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	5079611.730	40913258.797	0.000	45992870.527																																															
input 1	14.470	0.000	-0.068	14.402																																															
input 2	993801.040	0.000	0.000	993801.040																																															
input 3	1000000.000	0.000	-869.555	999130.445																																															
<p>Results for firm: 75</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1402817.190</td> <td>7700437.164</td> <td>0.000</td> <td>9103254.354</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.507</td> <td>13.963</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>381156.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>381156.330</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>941953.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>941953.660</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1402817.190	7700437.164	0.000	9103254.354	input 1	14.470	0.000	-0.507	13.963	input 2	381156.330	0.000	0.000	381156.330	input 3	941953.660	0.000	0.000	941953.660	<p>Results for firm: 76</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>14351036.600</td> <td>48589579.175</td> <td>0.000</td> <td>62940615.775</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.470</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2386991.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2386991.880</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-1754.255</td> <td>998245.745</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	14351036.600	48589579.175	0.000	62940615.775	input 1	14.470	0.000	0.000	14.470	input 2	2386991.880	0.000	0.000	2386991.880	input 3	1000000.000	0.000	-1754.255	998245.745
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1402817.190	7700437.164	0.000	9103254.354																																															
input 1	14.470	0.000	-0.507	13.963																																															
input 2	381156.330	0.000	0.000	381156.330																																															
input 3	941953.660	0.000	0.000	941953.660																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	14351036.600	48589579.175	0.000	62940615.775																																															
input 1	14.470	0.000	0.000	14.470																																															
input 2	2386991.880	0.000	0.000	2386991.880																																															
input 3	1000000.000	0.000	-1754.255	998245.745																																															
<p>Results for firm: 77</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3820495.870</td> <td>27731975.494</td> <td>0.000</td> <td>31552471.364</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.185</td> <td>14.285</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>759425.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>759425.820</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>850644.340</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>850644.340</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3820495.870	27731975.494	0.000	31552471.364	input 1	14.470	0.000	-0.185	14.285	input 2	759425.820	0.000	0.000	759425.820	input 3	850644.340	0.000	0.000	850644.340	<p>Results for firm: 78</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1238306.490</td> <td>6380002.778</td> <td>0.000</td> <td>7618309.268</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.532</td> <td>13.938</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>355760.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>355760.670</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>956664.480</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>956664.480</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1238306.490	6380002.778	0.000	7618309.268	input 1	14.470	0.000	-0.532	13.938	input 2	355760.670	0.000	0.000	355760.670	input 3	956664.480	0.000	0.000	956664.480
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3820495.870	27731975.494	0.000	31552471.364																																															
input 1	14.470	0.000	-0.185	14.285																																															
input 2	759425.820	0.000	0.000	759425.820																																															
input 3	850644.340	0.000	0.000	850644.340																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1238306.490	6380002.778	0.000	7618309.268																																															
input 1	14.470	0.000	-0.532	13.938																																															
input 2	355760.670	0.000	0.000	355760.670																																															
input 3	956664.480	0.000	0.000	956664.480																																															
<p>Results for firm: 79</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5264293.060</td> <td>41573002.092</td> <td>0.000</td> <td>46837295.152</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.022</td> <td>14.448</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1011401.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1011401.330</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>917591.580</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>917591.580</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5264293.060	41573002.092	0.000	46837295.152	input 1	14.470	0.000	-0.022	14.448	input 2	1011401.330	0.000	0.000	1011401.330	input 3	917591.580	0.000	0.000	917591.580	<p>Results for firm: 80</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3426757.130</td> <td>22209864.188</td> <td>0.000</td> <td>25636621.318</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.580</td> <td>0.000</td> <td>-0.293</td> <td>14.287</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>668279.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>668279.100</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>676988.300</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>676988.300</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3426757.130	22209864.188	0.000	25636621.318	input 1	14.580	0.000	-0.293	14.287	input 2	668279.100	0.000	0.000	668279.100	input 3	676988.300	0.000	0.000	676988.300
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	5264293.060	41573002.092	0.000	46837295.152																																															
input 1	14.470	0.000	-0.022	14.448																																															
input 2	1011401.330	0.000	0.000	1011401.330																																															
input 3	917591.580	0.000	0.000	917591.580																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3426757.130	22209864.188	0.000	25636621.318																																															
input 1	14.580	0.000	-0.293	14.287																																															
input 2	668279.100	0.000	0.000	668279.100																																															
input 3	676988.300	0.000	0.000	676988.300																																															

<p>Results for firm: 81</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>48578031.000</td><td>23869601.666</td><td>0.000</td><td>72447632.666</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.580</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>14.580</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>8215708.900</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>8215708.900</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>845083.520</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>845083.520</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	48578031.000	23869601.666	0.000	72447632.666	input 1	14.580	0.000	0.000	14.580	input 2	8215708.900	0.000	0.000	8215708.900	input 3	845083.520	0.000	0.000	845083.520	<p>Results for firm: 82</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>1091074.880</td><td>5551802.094</td><td>0.000</td><td>6642876.974</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.580</td><td>0.000</td><td>-0.673</td><td>13.907</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>337630.160</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>337630.160</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>1000000.000</td><td>0.000</td><td>-116.634</td><td>999883.366</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1091074.880	5551802.094	0.000	6642876.974	input 1	14.580	0.000	-0.673	13.907	input 2	337630.160	0.000	0.000	337630.160	input 3	1000000.000	0.000	-116.634	999883.366
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	48578031.000	23869601.666	0.000	72447632.666																																															
input 1	14.580	0.000	0.000	14.580																																															
input 2	8215708.900	0.000	0.000	8215708.900																																															
input 3	845083.520	0.000	0.000	845083.520																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1091074.880	5551802.094	0.000	6642876.974																																															
input 1	14.580	0.000	-0.673	13.907																																															
input 2	337630.160	0.000	0.000	337630.160																																															
input 3	1000000.000	0.000	-116.634	999883.366																																															
<p>Results for firm: 83</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>6432734.060</td><td>51866934.402</td><td>0.000</td><td>58299668.462</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.580</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>14.580</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>1209218.990</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>1209218.990</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>901356.640</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>901356.640</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6432734.060	51866934.402	0.000	58299668.462	input 1	14.580	0.000	0.000	14.580	input 2	1209218.990	0.000	0.000	1209218.990	input 3	901356.640	0.000	0.000	901356.640	<p>Results for firm: 84</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>1921688.150</td><td>12691961.691</td><td>0.000</td><td>14613649.841</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.580</td><td>0.000</td><td>-0.573</td><td>14.007</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>470544.770</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>470544.770</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>1000000.000</td><td>0.000</td><td>-269.146</td><td>999730.854</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1921688.150	12691961.691	0.000	14613649.841	input 1	14.580	0.000	-0.573	14.007	input 2	470544.770	0.000	0.000	470544.770	input 3	1000000.000	0.000	-269.146	999730.854
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6432734.060	51866934.402	0.000	58299668.462																																															
input 1	14.580	0.000	0.000	14.580																																															
input 2	1209218.990	0.000	0.000	1209218.990																																															
input 3	901356.640	0.000	0.000	901356.640																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1921688.150	12691961.691	0.000	14613649.841																																															
input 1	14.580	0.000	-0.573	14.007																																															
input 2	470544.770	0.000	0.000	470544.770																																															
input 3	1000000.000	0.000	-269.146	999730.854																																															
<p>Results for firm: 85</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>1991390.350</td><td>12247614.054</td><td>0.000</td><td>14239004.404</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.580</td><td>0.000</td><td>-0.547</td><td>14.033</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>467308.570</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>467308.570</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>929987.380</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>929987.380</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1991390.350	12247614.054	0.000	14239004.404	input 1	14.580	0.000	-0.547	14.033	input 2	467308.570	0.000	0.000	467308.570	input 3	929987.380	0.000	0.000	929987.380	<p>Results for firm: 86</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>1145482.310</td><td>6018541.353</td><td>0.000</td><td>7164023.663</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.560</td><td>0.000</td><td>-0.647</td><td>13.913</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>346320.410</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>346320.410</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>1000000.000</td><td>0.000</td><td>-126.605</td><td>999873.395</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1145482.310	6018541.353	0.000	7164023.663	input 1	14.560	0.000	-0.647	13.913	input 2	346320.410	0.000	0.000	346320.410	input 3	1000000.000	0.000	-126.605	999873.395
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1991390.350	12247614.054	0.000	14239004.404																																															
input 1	14.580	0.000	-0.547	14.033																																															
input 2	467308.570	0.000	0.000	467308.570																																															
input 3	929987.380	0.000	0.000	929987.380																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1145482.310	6018541.353	0.000	7164023.663																																															
input 1	14.560	0.000	-0.647	13.913																																															
input 2	346320.410	0.000	0.000	346320.410																																															
input 3	1000000.000	0.000	-126.605	999873.395																																															
<p>Results for firm: 87</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>6980155.480</td><td>43402577.161</td><td>0.000</td><td>50382732.641</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.270</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>14.270</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>1138542.230</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>1138542.230</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>999040.460</td><td>0.000</td><td>-982.291</td><td>998058.169</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6980155.480	43402577.161	0.000	50382732.641	input 1	14.270	0.000	0.000	14.270	input 2	1138542.230	0.000	0.000	1138542.230	input 3	999040.460	0.000	-982.291	998058.169	<p>Results for firm: 88</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>1784858.770</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>1784858.770</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>13.850</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>13.850</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>357672.320</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>357672.320</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>418805.830</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>418805.830</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1784858.770	0.000	0.000	1784858.770	input 1	13.850	0.000	0.000	13.850	input 2	357672.320	0.000	0.000	357672.320	input 3	418805.830	0.000	0.000	418805.830
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6980155.480	43402577.161	0.000	50382732.641																																															
input 1	14.270	0.000	0.000	14.270																																															
input 2	1138542.230	0.000	0.000	1138542.230																																															
input 3	999040.460	0.000	-982.291	998058.169																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1784858.770	0.000	0.000	1784858.770																																															
input 1	13.850	0.000	0.000	13.850																																															
input 2	357672.320	0.000	0.000	357672.320																																															
input 3	418805.830	0.000	0.000	418805.830																																															
<p>Results for firm: 89</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>3265091.800</td><td>23453214.389</td><td>0.000</td><td>26718306.189</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.250</td><td>0.000</td><td>-0.091</td><td>14.159</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>672392.910</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>672392.910</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>1000000.000</td><td>0.000</td><td>-500.756</td><td>999499.244</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3265091.800	23453214.389	0.000	26718306.189	input 1	14.250	0.000	-0.091	14.159	input 2	672392.910	0.000	0.000	672392.910	input 3	1000000.000	0.000	-500.756	999499.244	<p>Results for firm: 90</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th><th>original value</th><th>radial movement</th><th>slack movement</th><th>projected value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td><td>22402838.700</td><td>47778484.702</td><td>0.000</td><td>70181323.402</td></tr> <tr> <td>input 1</td><td>14.560</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>14.560</td></tr> <tr> <td>input 2</td><td>4205680.800</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>4205680.800</td></tr> <tr> <td>input 3</td><td>991918.770</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>991918.770</td></tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	22402838.700	47778484.702	0.000	70181323.402	input 1	14.560	0.000	0.000	14.560	input 2	4205680.800	0.000	0.000	4205680.800	input 3	991918.770	0.000	0.000	991918.770
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3265091.800	23453214.389	0.000	26718306.189																																															
input 1	14.250	0.000	-0.091	14.159																																															
input 2	672392.910	0.000	0.000	672392.910																																															
input 3	1000000.000	0.000	-500.756	999499.244																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	22402838.700	47778484.702	0.000	70181323.402																																															
input 1	14.560	0.000	0.000	14.560																																															
input 2	4205680.800	0.000	0.000	4205680.800																																															
input 3	991918.770	0.000	0.000	991918.770																																															

<p>Results for firm: 91</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1056599.740</td> <td>2473747.251</td> <td>0.000</td> <td>3530346.991</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.850</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.850</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>308736.440</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>308736.440</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>907600.570</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>907600.570</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1056599.740	2473747.251	0.000	3530346.991	input 1	13.850	0.000	0.000	13.850	input 2	308736.440	0.000	0.000	308736.440	input 3	907600.570	0.000	0.000	907600.570	<p>Results for firm: 92</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2957029.070</td> <td>19492016.728</td> <td>0.000</td> <td>22449045.798</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.530</td> <td>0.000</td> <td>-0.330</td> <td>14.200</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>610493.580</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>610493.580</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>784344.990</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>784344.990</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2957029.070	19492016.728	0.000	22449045.798	input 1	14.530	0.000	-0.330	14.200	input 2	610493.580	0.000	0.000	610493.580	input 3	784344.990	0.000	0.000	784344.990
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1056599.740	2473747.251	0.000	3530346.991																																															
input 1	13.850	0.000	0.000	13.850																																															
input 2	308736.440	0.000	0.000	308736.440																																															
input 3	907600.570	0.000	0.000	907600.570																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2957029.070	19492016.728	0.000	22449045.798																																															
input 1	14.530	0.000	-0.330	14.200																																															
input 2	610493.580	0.000	0.000	610493.580																																															
input 3	784344.990	0.000	0.000	784344.990																																															
<p>Results for firm: 93</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2869448.920</td> <td>19971953.988</td> <td>0.000</td> <td>22841402.908</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.530</td> <td>0.000</td> <td>-0.377</td> <td>14.153</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>611899.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>611899.830</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>903319.480</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>903319.480</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2869448.920	19971953.988	0.000	22841402.908	input 1	14.530	0.000	-0.377	14.153	input 2	611899.830	0.000	0.000	611899.830	input 3	903319.480	0.000	0.000	903319.480	<p>Results for firm: 94</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>547235.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>547235.500</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.830</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>235983.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>235983.830</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1000000.000</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	547235.500	0.000	0.000	547235.500	input 1	13.830	0.000	0.000	13.830	input 2	235983.830	0.000	0.000	235983.830	input 3	1000000.000	0.000	0.000	1000000.000
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2869448.920	19971953.988	0.000	22841402.908																																															
input 1	14.530	0.000	-0.377	14.153																																															
input 2	611899.830	0.000	0.000	611899.830																																															
input 3	903319.480	0.000	0.000	903319.480																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	547235.500	0.000	0.000	547235.500																																															
input 1	13.830	0.000	0.000	13.830																																															
input 2	235983.830	0.000	0.000	235983.830																																															
input 3	1000000.000	0.000	0.000	1000000.000																																															
<p>Results for firm: 95</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1474736.270</td> <td>7497856.402</td> <td>0.000</td> <td>8972592.672</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-1.006</td> <td>13.984</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>381204.960</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>381204.960</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>890358.570</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>890358.570</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1474736.270	7497856.402	0.000	8972592.672	input 1	14.990	0.000	-1.006	13.984	input 2	381204.960	0.000	0.000	381204.960	input 3	890358.570	0.000	0.000	890358.570	<p>Results for firm: 96</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6652272.000</td> <td>59088383.428</td> <td>0.000</td> <td>65740655.428</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-0.339</td> <td>14.651</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1323100.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1323100.240</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-1247.408</td> <td>998752.592</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6652272.000	59088383.428	0.000	65740655.428	input 1	14.990	0.000	-0.339	14.651	input 2	1323100.240	0.000	0.000	1323100.240	input 3	1000000.000	0.000	-1247.408	998752.592
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1474736.270	7497856.402	0.000	8972592.672																																															
input 1	14.990	0.000	-1.006	13.984																																															
input 2	381204.960	0.000	0.000	381204.960																																															
input 3	890358.570	0.000	0.000	890358.570																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6652272.000	59088383.428	0.000	65740655.428																																															
input 1	14.990	0.000	-0.339	14.651																																															
input 2	1323100.240	0.000	0.000	1323100.240																																															
input 3	1000000.000	0.000	-1247.408	998752.592																																															
<p>Results for firm: 97</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>966919.700</td> <td>3622640.202</td> <td>0.000</td> <td>4589559.902</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.250</td> <td>0.000</td> <td>-0.361</td> <td>13.889</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>304220.180</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>304220.180</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>980705.640</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>980705.640</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	966919.700	3622640.202	0.000	4589559.902	input 1	14.250	0.000	-0.361	13.889	input 2	304220.180	0.000	0.000	304220.180	input 3	980705.640	0.000	0.000	980705.640	<p>Results for firm: 98</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8451357.290</td> <td>44543683.950</td> <td>0.000</td> <td>52995041.240</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.310</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.310</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1665781.940</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1665781.940</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>928668.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>928668.030</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8451357.290	44543683.950	0.000	52995041.240	input 1	14.310	0.000	0.000	14.310	input 2	1665781.940	0.000	0.000	1665781.940	input 3	928668.030	0.000	0.000	928668.030
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	966919.700	3622640.202	0.000	4589559.902																																															
input 1	14.250	0.000	-0.361	13.889																																															
input 2	304220.180	0.000	0.000	304220.180																																															
input 3	980705.640	0.000	0.000	980705.640																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	8451357.290	44543683.950	0.000	52995041.240																																															
input 1	14.310	0.000	0.000	14.310																																															
input 2	1665781.940	0.000	0.000	1665781.940																																															
input 3	928668.030	0.000	0.000	928668.030																																															
<p>Results for firm: 99</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10253717.400</td> <td>61706285.414</td> <td>0.000</td> <td>71960002.814</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.040</td> <td>0.000</td> <td>-0.325</td> <td>14.715</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2019794.150</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2019794.150</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>999326.240</td> <td>0.000</td> <td>-650.166</td> <td>998676.074</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10253717.400	61706285.414	0.000	71960002.814	input 1	15.040	0.000	-0.325	14.715	input 2	2019794.150	0.000	0.000	2019794.150	input 3	999326.240	0.000	-650.166	998676.074	<p>Results for firm: 100</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2874891.290</td> <td>20850304.294</td> <td>0.000</td> <td>23725195.584</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.310</td> <td>0.000</td> <td>-0.188</td> <td>14.122</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>622482.050</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>622482.050</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-443.486</td> <td>999556.514</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2874891.290	20850304.294	0.000	23725195.584	input 1	14.310	0.000	-0.188	14.122	input 2	622482.050	0.000	0.000	622482.050	input 3	1000000.000	0.000	-443.486	999556.514
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	10253717.400	61706285.414	0.000	71960002.814																																															
input 1	15.040	0.000	-0.325	14.715																																															
input 2	2019794.150	0.000	0.000	2019794.150																																															
input 3	999326.240	0.000	-650.166	998676.074																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2874891.290	20850304.294	0.000	23725195.584																																															
input 1	14.310	0.000	-0.188	14.122																																															
input 2	622482.050	0.000	0.000	622482.050																																															
input 3	1000000.000	0.000	-443.486	999556.514																																															

<p>Results for firm: 101</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2426397.550</td> <td>12805978.574</td> <td>0.000</td> <td>15232376.124</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.040</td> <td>0.000</td> <td>-0.878</td> <td>14.162</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>495447.280</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>495447.280</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>661863.080</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>661863.080</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2426397.550	12805978.574	0.000	15232376.124	input 1	15.040	0.000	-0.878	14.162	input 2	495447.280	0.000	0.000	495447.280	input 3	661863.080	0.000	0.000	661863.080	<p>Results for firm: 102</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8475922.580</td> <td>61316416.881</td> <td>0.000</td> <td>69792339.461</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.040</td> <td>0.000</td> <td>-0.338</td> <td>14.702</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1663049.600</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1663049.600</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>984397.620</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>984397.620</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8475922.580	61316416.881	0.000	69792339.461	input 1	15.040	0.000	-0.338	14.702	input 2	1663049.600	0.000	0.000	1663049.600	input 3	984397.620	0.000	0.000	984397.620
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2426397.550	12805978.574	0.000	15232376.124																																															
input 1	15.040	0.000	-0.878	14.162																																															
input 2	495447.280	0.000	0.000	495447.280																																															
input 3	661863.080	0.000	0.000	661863.080																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	8475922.580	61316416.881	0.000	69792339.461																																															
input 1	15.040	0.000	-0.338	14.702																																															
input 2	1663049.600	0.000	0.000	1663049.600																																															
input 3	984397.620	0.000	0.000	984397.620																																															
<p>Results for firm: 103</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1309340.780</td> <td>7478551.372</td> <td>0.000</td> <td>8787892.152</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.310</td> <td>0.000</td> <td>-0.372</td> <td>13.938</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>373822.730</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>373822.730</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>990022.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>990022.650</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1309340.780	7478551.372	0.000	8787892.152	input 1	14.310	0.000	-0.372	13.938	input 2	373822.730	0.000	0.000	373822.730	input 3	990022.650	0.000	0.000	990022.650	<p>Results for firm: 104</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2650927.220</td> <td>18877839.790</td> <td>0.000</td> <td>21528767.010</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.040</td> <td>0.000</td> <td>-0.946</td> <td>14.094</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>585856.060</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>585856.060</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-401.460</td> <td>999598.540</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2650927.220	18877839.790	0.000	21528767.010	input 1	15.040	0.000	-0.946	14.094	input 2	585856.060	0.000	0.000	585856.060	input 3	1000000.000	0.000	-401.460	999598.540
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1309340.780	7478551.372	0.000	8787892.152																																															
input 1	14.310	0.000	-0.372	13.938																																															
input 2	373822.730	0.000	0.000	373822.730																																															
input 3	990022.650	0.000	0.000	990022.650																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2650927.220	18877839.790	0.000	21528767.010																																															
input 1	15.040	0.000	-0.946	14.094																																															
input 2	585856.060	0.000	0.000	585856.060																																															
input 3	1000000.000	0.000	-401.460	999598.540																																															
<p>Results for firm: 105</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1277121.710</td> <td>6974725.121</td> <td>0.000</td> <td>8251846.831</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.040</td> <td>0.000</td> <td>-1.111</td> <td>13.929</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>364675.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>364675.450</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>994864.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>994864.820</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1277121.710	6974725.121	0.000	8251846.831	input 1	15.040	0.000	-1.111	13.929	input 2	364675.450	0.000	0.000	364675.450	input 3	994864.820	0.000	0.000	994864.820	<p>Results for firm: 106</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1404812.080</td> <td>7265358.947</td> <td>0.000</td> <td>8670171.027</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.710</td> <td>0.000</td> <td>-0.778</td> <td>13.932</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>371435.790</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>371435.790</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-155.424</td> <td>999844.576</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1404812.080	7265358.947	0.000	8670171.027	input 1	14.710	0.000	-0.778	13.932	input 2	371435.790	0.000	0.000	371435.790	input 3	1000000.000	0.000	-155.424	999844.576
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1277121.710	6974725.121	0.000	8251846.831																																															
input 1	15.040	0.000	-1.111	13.929																																															
input 2	364675.450	0.000	0.000	364675.450																																															
input 3	994864.820	0.000	0.000	994864.820																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1404812.080	7265358.947	0.000	8670171.027																																															
input 1	14.710	0.000	-0.778	13.932																																															
input 2	371435.790	0.000	0.000	371435.790																																															
input 3	1000000.000	0.000	-155.424	999844.576																																															
<p>Results for firm: 107</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2159482.930</td> <td>10360411.180</td> <td>0.000</td> <td>12519894.110</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.710</td> <td>0.000</td> <td>-0.560</td> <td>14.150</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>452421.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>452421.120</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>610833.890</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>610833.890</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2159482.930	10360411.180	0.000	12519894.110	input 1	14.710	0.000	-0.560	14.150	input 2	452421.120	0.000	0.000	452421.120	input 3	610833.890	0.000	0.000	610833.890	<p>Results for firm: 108</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>70444956.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>70444956.830</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.710</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.710</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1401545.630</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1401545.630</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>998662.580</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>998662.580</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	70444956.830	0.000	0.000	70444956.830	input 1	14.710	0.000	0.000	14.710	input 2	1401545.630	0.000	0.000	1401545.630	input 3	998662.580	0.000	0.000	998662.580
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2159482.930	10360411.180	0.000	12519894.110																																															
input 1	14.710	0.000	-0.560	14.150																																															
input 2	452421.120	0.000	0.000	452421.120																																															
input 3	610833.890	0.000	0.000	610833.890																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	70444956.830	0.000	0.000	70444956.830																																															
input 1	14.710	0.000	0.000	14.710																																															
input 2	1401545.630	0.000	0.000	1401545.630																																															
input 3	998662.580	0.000	0.000	998662.580																																															
<p>Results for firm: 109</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1060255.840</td> <td>5377740.725</td> <td>0.000</td> <td>6437996.565</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.130</td> <td>0.000</td> <td>-1.222</td> <td>13.908</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>334627.870</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>334627.870</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>990293.920</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>990293.920</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1060255.840	5377740.725	0.000	6437996.565	input 1	15.130	0.000	-1.222	13.908	input 2	334627.870	0.000	0.000	334627.870	input 3	990293.920	0.000	0.000	990293.920	<p>Results for firm: 110</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1330571.600</td> <td>7536093.265</td> <td>0.000</td> <td>8866664.865</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.680</td> <td>0.000</td> <td>-0.742</td> <td>13.938</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>375072.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>375072.720</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>991493.580</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>991493.580</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1330571.600	7536093.265	0.000	8866664.865	input 1	14.680	0.000	-0.742	13.938	input 2	375072.720	0.000	0.000	375072.720	input 3	991493.580	0.000	0.000	991493.580
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1060255.840	5377740.725	0.000	6437996.565																																															
input 1	15.130	0.000	-1.222	13.908																																															
input 2	334627.870	0.000	0.000	334627.870																																															
input 3	990293.920	0.000	0.000	990293.920																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1330571.600	7536093.265	0.000	8866664.865																																															
input 1	14.680	0.000	-0.742	13.938																																															
input 2	375072.720	0.000	0.000	375072.720																																															
input 3	991493.580	0.000	0.000	991493.580																																															

<p>Results for firm: 111</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13174373.800</td> <td>40942472.362</td> <td>0.000</td> <td>54116846.162</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.060</td> <td>0.000</td> <td>-0.495</td> <td>14.565</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2485411.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2485411.410</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>789232.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>789232.500</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13174373.800	40942472.362	0.000	54116846.162	input 1	15.060	0.000	-0.495	14.565	input 2	2485411.410	0.000	0.000	2485411.410	input 3	789232.500	0.000	0.000	789232.500	<p>Results for firm: 112</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1173070.310</td> <td>5430312.198</td> <td>0.000</td> <td>6603382.508</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.470</td> <td>0.000</td> <td>-0.564</td> <td>13.906</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>336971.580</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>336971.580</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-115.878</td> <td>999884.122</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1173070.310	5430312.198	0.000	6603382.508	input 1	14.470	0.000	-0.564	13.906	input 2	336971.580	0.000	0.000	336971.580	input 3	1000000.000	0.000	-115.878	999884.122
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	13174373.800	40942472.362	0.000	54116846.162																																															
input 1	15.060	0.000	-0.495	14.565																																															
input 2	2485411.410	0.000	0.000	2485411.410																																															
input 3	789232.500	0.000	0.000	789232.500																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1173070.310	5430312.198	0.000	6603382.508																																															
input 1	14.470	0.000	-0.564	13.906																																															
input 2	336971.580	0.000	0.000	336971.580																																															
input 3	1000000.000	0.000	-115.878	999884.122																																															
<p>Results for firm: 113</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>79637842.600</td> <td>23158807.692</td> <td>0.000</td> <td>102796650.292</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.930</td> <td>0.000</td> <td>-0.107</td> <td>14.823</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>14603380.300</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14603380.300</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-1049.268</td> <td>998950.732</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	79637842.600	23158807.692	0.000	102796650.292	input 1	14.930	0.000	-0.107	14.823	input 2	14603380.300	0.000	0.000	14603380.300	input 3	1000000.000	0.000	-1049.268	998950.732	<p>Results for firm: 114</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2315070.180</td> <td>10827474.851</td> <td>0.000</td> <td>13142545.031</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.720</td> <td>0.000</td> <td>-1.545</td> <td>14.175</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>464448.560</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>464448.560</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>572726.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>572726.120</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2315070.180	10827474.851	0.000	13142545.031	input 1	15.720	0.000	-1.545	14.175	input 2	464448.560	0.000	0.000	464448.560	input 3	572726.120	0.000	0.000	572726.120
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	79637842.600	23158807.692	0.000	102796650.292																																															
input 1	14.930	0.000	-0.107	14.823																																															
input 2	14603380.300	0.000	0.000	14603380.300																																															
input 3	1000000.000	0.000	-1049.268	998950.732																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2315070.180	10827474.851	0.000	13142545.031																																															
input 1	15.720	0.000	-1.545	14.175																																															
input 2	464448.560	0.000	0.000	464448.560																																															
input 3	572726.120	0.000	0.000	572726.120																																															
<p>Results for firm: 115</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12251276.400</td> <td>60113284.996</td> <td>0.000</td> <td>72364561.396</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.930</td> <td>0.000</td> <td>-0.213</td> <td>14.717</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2184883.360</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2184883.360</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-1320.322</td> <td>998679.678</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12251276.400	60113284.996	0.000	72364561.396	input 1	14.930	0.000	-0.213	14.717	input 2	2184883.360	0.000	0.000	2184883.360	input 3	1000000.000	0.000	-1320.322	998679.678	<p>Results for firm: 116</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>797839.730</td> <td>1514744.684</td> <td>0.000</td> <td>2312584.414</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.700</td> <td>0.000</td> <td>-1.848</td> <td>13.852</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>265421.460</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>265421.460</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-33.778</td> <td>999966.222</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	797839.730	1514744.684	0.000	2312584.414	input 1	15.700	0.000	-1.848	13.852	input 2	265421.460	0.000	0.000	265421.460	input 3	1000000.000	0.000	-33.778	999966.222
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	12251276.400	60113284.996	0.000	72364561.396																																															
input 1	14.930	0.000	-0.213	14.717																																															
input 2	2184883.360	0.000	0.000	2184883.360																																															
input 3	1000000.000	0.000	-1320.322	998679.678																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	797839.730	1514744.684	0.000	2312584.414																																															
input 1	15.700	0.000	-1.848	13.852																																															
input 2	265421.460	0.000	0.000	265421.460																																															
input 3	1000000.000	0.000	-33.778	999966.222																																															
<p>Results for firm: 117</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8697908.700</td> <td>60717260.057</td> <td>0.000</td> <td>69415168.757</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.360</td> <td>0.000</td> <td>-0.661</td> <td>14.699</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1627312.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1627312.650</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>981201.710</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>981201.710</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8697908.700	60717260.057	0.000	69415168.757	input 1	15.360	0.000	-0.661	14.699	input 2	1627312.650	0.000	0.000	1627312.650	input 3	981201.710	0.000	0.000	981201.710	<p>Results for firm: 118</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2025938.300</td> <td>13414686.375</td> <td>0.000</td> <td>15440624.675</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.700</td> <td>0.000</td> <td>-1.682</td> <td>14.018</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>484334.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>484334.780</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-284.969</td> <td>999715.031</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2025938.300	13414686.375	0.000	15440624.675	input 1	15.700	0.000	-1.682	14.018	input 2	484334.780	0.000	0.000	484334.780	input 3	1000000.000	0.000	-284.969	999715.031
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	8697908.700	60717260.057	0.000	69415168.757																																															
input 1	15.360	0.000	-0.661	14.699																																															
input 2	1627312.650	0.000	0.000	1627312.650																																															
input 3	981201.710	0.000	0.000	981201.710																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2025938.300	13414686.375	0.000	15440624.675																																															
input 1	15.700	0.000	-1.682	14.018																																															
input 2	484334.780	0.000	0.000	484334.780																																															
input 3	1000000.000	0.000	-284.969	999715.031																																															
<p>Results for firm: 119</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1363537.170</td> <td>7446623.725</td> <td>0.000</td> <td>8810160.895</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.670</td> <td>0.000</td> <td>-1.731</td> <td>13.939</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>374242.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>374242.470</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>988900.990</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>988900.990</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1363537.170	7446623.725	0.000	8810160.895	input 1	15.670	0.000	-1.731	13.939	input 2	374242.470	0.000	0.000	374242.470	input 3	988900.990	0.000	0.000	988900.990	<p>Results for firm: 120</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1888928.990</td> <td>9096650.689</td> <td>0.000</td> <td>10985579.679</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.880</td> <td>0.000</td> <td>-0.910</td> <td>13.970</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>410934.110</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>410934.110</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>979223.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>979223.100</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1888928.990	9096650.689	0.000	10985579.679	input 1	14.880	0.000	-0.910	13.970	input 2	410934.110	0.000	0.000	410934.110	input 3	979223.100	0.000	0.000	979223.100
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1363537.170	7446623.725	0.000	8810160.895																																															
input 1	15.670	0.000	-1.731	13.939																																															
input 2	374242.470	0.000	0.000	374242.470																																															
input 3	988900.990	0.000	0.000	988900.990																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1888928.990	9096650.689	0.000	10985579.679																																															
input 1	14.880	0.000	-0.910	13.970																																															
input 2	410934.110	0.000	0.000	410934.110																																															
input 3	979223.100	0.000	0.000	979223.100																																															

<p>Results for firm: 121</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4525797.610</td> <td>35061210.150</td> <td>0.000</td> <td>39587007.760</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.340</td> <td>0.000</td> <td>-0.992</td> <td>14.348</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>889562.790</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>889562.790</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>939463.290</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>939463.290</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4525797.610	35061210.150	0.000	39587007.760	input 1	15.340	0.000	-0.992	14.348	input 2	889562.790	0.000	0.000	889562.790	input 3	939463.290	0.000	0.000	939463.290	<p>Results for firm: 122</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12697471.300</td> <td>59919788.791</td> <td>0.000</td> <td>72617260.091</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.670</td> <td>0.000</td> <td>-0.954</td> <td>14.716</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2408617.300</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2408617.300</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>995423.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>995423.500</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12697471.300	59919788.791	0.000	72617260.091	input 1	15.670	0.000	-0.954	14.716	input 2	2408617.300	0.000	0.000	2408617.300	input 3	995423.500	0.000	0.000	995423.500
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4525797.610	35061210.150	0.000	39587007.760																																															
input 1	15.340	0.000	-0.992	14.348																																															
input 2	889562.790	0.000	0.000	889562.790																																															
input 3	939463.290	0.000	0.000	939463.290																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	12697471.300	59919788.791	0.000	72617260.091																																															
input 1	15.670	0.000	-0.954	14.716																																															
input 2	2408617.300	0.000	0.000	2408617.300																																															
input 3	995423.500	0.000	0.000	995423.500																																															
<p>Results for firm: 123</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1309544.570</td> <td>7051632.384</td> <td>0.000</td> <td>8361176.954</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.670</td> <td>0.000</td> <td>-1.740</td> <td>13.930</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>366481.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>366481.810</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>995250.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>995250.660</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1309544.570	7051632.384	0.000	8361176.954	input 1	15.670	0.000	-1.740	13.930	input 2	366481.810	0.000	0.000	366481.810	input 3	995250.660	0.000	0.000	995250.660	<p>Results for firm: 124</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2410739.220</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2410739.220</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>13.050</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>13.050</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>573743.160</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>573743.160</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>995727.630</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>995727.630</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2410739.220	0.000	0.000	2410739.220	input 1	13.050	0.000	0.000	13.050	input 2	573743.160	0.000	0.000	573743.160	input 3	995727.630	0.000	0.000	995727.630
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1309544.570	7051632.384	0.000	8361176.954																																															
input 1	15.670	0.000	-1.740	13.930																																															
input 2	366481.810	0.000	0.000	366481.810																																															
input 3	995250.660	0.000	0.000	995250.660																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2410739.220	0.000	0.000	2410739.220																																															
input 1	13.050	0.000	0.000	13.050																																															
input 2	573743.160	0.000	0.000	573743.160																																															
input 3	995727.630	0.000	0.000	995727.630																																															
<p>Results for firm: 125</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1445760.420</td> <td>7707313.043</td> <td>0.000</td> <td>9153073.463</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.310</td> <td>0.000</td> <td>-1.345</td> <td>13.965</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>382090.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>382090.040</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>939567.600</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>939567.600</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1445760.420	7707313.043	0.000	9153073.463	input 1	15.310	0.000	-1.345	13.965	input 2	382090.040	0.000	0.000	382090.040	input 3	939567.600	0.000	0.000	939567.600	<p>Results for firm: 126</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1446715.090</td> <td>7415213.666</td> <td>0.000</td> <td>8861928.756</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.670</td> <td>0.000</td> <td>-1.702</td> <td>13.968</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>377889.620</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>377889.620</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>924412.260</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>924412.260</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1446715.090	7415213.666	0.000	8861928.756	input 1	15.670	0.000	-1.702	13.968	input 2	377889.620	0.000	0.000	377889.620	input 3	924412.260	0.000	0.000	924412.260
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1445760.420	7707313.043	0.000	9153073.463																																															
input 1	15.310	0.000	-1.345	13.965																																															
input 2	382090.040	0.000	0.000	382090.040																																															
input 3	939567.600	0.000	0.000	939567.600																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1446715.090	7415213.666	0.000	8861928.756																																															
input 1	15.670	0.000	-1.702	13.968																																															
input 2	377889.620	0.000	0.000	377889.620																																															
input 3	924412.260	0.000	0.000	924412.260																																															
<p>Results for firm: 127</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>113560082.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>113560082.000</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.860</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.860</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>18995640.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>18995640.200</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>999046.600</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>999046.600</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	113560082.000	0.000	0.000	113560082.000	input 1	14.860	0.000	0.000	14.860	input 2	18995640.200	0.000	0.000	18995640.200	input 3	999046.600	0.000	0.000	999046.600	<p>Results for firm: 128</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10059885.000</td> <td>15707934.763</td> <td>0.000</td> <td>25767819.763</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.860</td> <td>0.000</td> <td>-0.520</td> <td>14.340</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1947608.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1947608.660</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>490984.520</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>490984.520</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10059885.000	15707934.763	0.000	25767819.763	input 1	14.860	0.000	-0.520	14.340	input 2	1947608.660	0.000	0.000	1947608.660	input 3	490984.520	0.000	0.000	490984.520
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	113560082.000	0.000	0.000	113560082.000																																															
input 1	14.860	0.000	0.000	14.860																																															
input 2	18995640.200	0.000	0.000	18995640.200																																															
input 3	999046.600	0.000	0.000	999046.600																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	10059885.000	15707934.763	0.000	25767819.763																																															
input 1	14.860	0.000	-0.520	14.340																																															
input 2	1947608.660	0.000	0.000	1947608.660																																															
input 3	490984.520	0.000	0.000	490984.520																																															
<p>Results for firm: 129</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2745774.630</td> <td>19789988.601</td> <td>0.000</td> <td>22535763.231</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.600</td> <td>0.000</td> <td>-1.493</td> <td>14.107</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>602713.270</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>602713.270</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>998066.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>998066.660</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2745774.630	19789988.601	0.000	22535763.231	input 1	15.600	0.000	-1.493	14.107	input 2	602713.270	0.000	0.000	602713.270	input 3	998066.660	0.000	0.000	998066.660	<p>Results for firm: 130</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2701831.180</td> <td>19606096.718</td> <td>0.000</td> <td>22307927.898</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.270</td> <td>0.000</td> <td>-1.166</td> <td>14.104</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>598864.970</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>598864.970</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>999208.150</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>999208.150</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2701831.180	19606096.718	0.000	22307927.898	input 1	15.270	0.000	-1.166	14.104	input 2	598864.970	0.000	0.000	598864.970	input 3	999208.150	0.000	0.000	999208.150
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2745774.630	19789988.601	0.000	22535763.231																																															
input 1	15.600	0.000	-1.493	14.107																																															
input 2	602713.270	0.000	0.000	602713.270																																															
input 3	998066.660	0.000	0.000	998066.660																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2701831.180	19606096.718	0.000	22307927.898																																															
input 1	15.270	0.000	-1.166	14.104																																															
input 2	598864.970	0.000	0.000	598864.970																																															
input 3	999208.150	0.000	0.000	999208.150																																															

<p>Results for firm: 131</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4123613.990</td> <td>32055330.973</td> <td>0.000</td> <td>36178944.963</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.360</td> <td>0.000</td> <td>-1.079</td> <td>14.281</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>830426.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>830426.090</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>992955.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>992955.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4123613.990	32055330.973	0.000	36178944.963	input 1	15.360	0.000	-1.079	14.281	input 2	830426.090	0.000	0.000	830426.090	input 3	992955.240	0.000	0.000	992955.240	<p>Results for firm: 132</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2734266.440</td> <td>20107449.002</td> <td>0.000</td> <td>22841715.442</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.900</td> <td>0.000</td> <td>-0.789</td> <td>14.111</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>607749.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>607749.800</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-426.582</td> <td>999573.418</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2734266.440	20107449.002	0.000	22841715.442	input 1	14.900	0.000	-0.789	14.111	input 2	607749.800	0.000	0.000	607749.800	input 3	1000000.000	0.000	-426.582	999573.418
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4123613.990	32055330.973	0.000	36178944.963																																															
input 1	15.360	0.000	-1.079	14.281																																															
input 2	830426.090	0.000	0.000	830426.090																																															
input 3	992955.240	0.000	0.000	992955.240																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2734266.440	20107449.002	0.000	22841715.442																																															
input 1	14.900	0.000	-0.789	14.111																																															
input 2	607749.800	0.000	0.000	607749.800																																															
input 3	1000000.000	0.000	-426.582	999573.418																																															
<p>Results for firm: 133</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2787458.280</td> <td>20327132.942</td> <td>0.000</td> <td>23114591.222</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.680</td> <td>0.000</td> <td>-0.552</td> <td>14.128</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>613713.290</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>613713.290</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>966831.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>966831.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2787458.280	20327132.942	0.000	23114591.222	input 1	14.680	0.000	-0.552	14.128	input 2	613713.290	0.000	0.000	613713.290	input 3	966831.740	0.000	0.000	966831.740	<p>Results for firm: 134</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2684654.200</td> <td>19738795.785</td> <td>0.000</td> <td>22423449.985</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.680</td> <td>0.000</td> <td>-0.575</td> <td>14.105</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>600775.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>600775.120</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-418.579</td> <td>999581.421</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2684654.200	19738795.785	0.000	22423449.985	input 1	14.680	0.000	-0.575	14.105	input 2	600775.120	0.000	0.000	600775.120	input 3	1000000.000	0.000	-418.579	999581.421
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2787458.280	20327132.942	0.000	23114591.222																																															
input 1	14.680	0.000	-0.552	14.128																																															
input 2	613713.290	0.000	0.000	613713.290																																															
input 3	966831.740	0.000	0.000	966831.740																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2684654.200	19738795.785	0.000	22423449.985																																															
input 1	14.680	0.000	-0.575	14.105																																															
input 2	600775.120	0.000	0.000	600775.120																																															
input 3	1000000.000	0.000	-418.579	999581.421																																															
<p>Results for firm: 135</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13581759.400</td> <td>57310752.798</td> <td>0.000</td> <td>70892512.198</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.680</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2436903.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2436903.750</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>980254.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>980254.030</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13581759.400	57310752.798	0.000	70892512.198	input 1	14.680	0.000	0.000	14.680	input 2	2436903.750	0.000	0.000	2436903.750	input 3	980254.030	0.000	0.000	980254.030	<p>Results for firm: 136</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>15215783.300</td> <td>44918179.005</td> <td>0.000</td> <td>60133962.305</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.680</td> <td>0.000</td> <td>-0.068</td> <td>14.612</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2669073.210</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2669073.210</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>850658.110</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>850658.110</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	15215783.300	44918179.005	0.000	60133962.305	input 1	14.680	0.000	-0.068	14.612	input 2	2669073.210	0.000	0.000	2669073.210	input 3	850658.110	0.000	0.000	850658.110
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	13581759.400	57310752.798	0.000	70892512.198																																															
input 1	14.680	0.000	0.000	14.680																																															
input 2	2436903.750	0.000	0.000	2436903.750																																															
input 3	980254.030	0.000	0.000	980254.030																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	15215783.300	44918179.005	0.000	60133962.305																																															
input 1	14.680	0.000	-0.068	14.612																																															
input 2	2669073.210	0.000	0.000	2669073.210																																															
input 3	850658.110	0.000	0.000	850658.110																																															
<p>Results for firm: 137</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2796443.490</td> <td>20082302.319</td> <td>0.000</td> <td>22878745.809</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.460</td> <td>0.000</td> <td>-1.340</td> <td>14.120</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>609282.640</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>609282.640</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>978369.130</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>978369.130</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2796443.490	20082302.319	0.000	22878745.809	input 1	15.460	0.000	-1.340	14.120	input 2	609282.640	0.000	0.000	609282.640	input 3	978369.130	0.000	0.000	978369.130	<p>Results for firm: 138</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3242457.680</td> <td>22117040.613</td> <td>0.000</td> <td>25359498.293</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.110</td> <td>0.000</td> <td>-0.881</td> <td>14.229</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>658294.080</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>658294.080</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>801246.050</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>801246.050</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3242457.680	22117040.613	0.000	25359498.293	input 1	15.110	0.000	-0.881	14.229	input 2	658294.080	0.000	0.000	658294.080	input 3	801246.050	0.000	0.000	801246.050
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2796443.490	20082302.319	0.000	22878745.809																																															
input 1	15.460	0.000	-1.340	14.120																																															
input 2	609282.640	0.000	0.000	609282.640																																															
input 3	978369.130	0.000	0.000	978369.130																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3242457.680	22117040.613	0.000	25359498.293																																															
input 1	15.110	0.000	-0.881	14.229																																															
input 2	658294.080	0.000	0.000	658294.080																																															
input 3	801246.050	0.000	0.000	801246.050																																															
<p>Results for firm: 139</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2761120.590</td> <td>20090799.286</td> <td>0.000</td> <td>22851919.876</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.060</td> <td>0.000</td> <td>-0.943</td> <td>14.117</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>608495.690</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>608495.690</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>986236.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>986236.780</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2761120.590	20090799.286	0.000	22851919.876	input 1	15.060	0.000	-0.943	14.117	input 2	608495.690	0.000	0.000	608495.690	input 3	986236.780	0.000	0.000	986236.780	<p>Results for firm: 140</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3474697.660</td> <td>22075853.088</td> <td>0.000</td> <td>25550550.748</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.410</td> <td>0.000</td> <td>-1.110</td> <td>14.300</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>668266.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>668266.120</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>644043.870</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>644043.870</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3474697.660	22075853.088	0.000	25550550.748	input 1	15.410	0.000	-1.110	14.300	input 2	668266.120	0.000	0.000	668266.120	input 3	644043.870	0.000	0.000	644043.870
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2761120.590	20090799.286	0.000	22851919.876																																															
input 1	15.060	0.000	-0.943	14.117																																															
input 2	608495.690	0.000	0.000	608495.690																																															
input 3	986236.780	0.000	0.000	986236.780																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3474697.660	22075853.088	0.000	25550550.748																																															
input 1	15.410	0.000	-1.110	14.300																																															
input 2	668266.120	0.000	0.000	668266.120																																															
input 3	644043.870	0.000	0.000	644043.870																																															

<p>Results for firm: 141</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2830040.690</td> <td>20697121.455</td> <td>0.000</td> <td>23527162.145</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.640</td> <td>0.000</td> <td>-0.505</td> <td>14.135</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>620717.400</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>620717.400</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>963942.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>963942.470</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2830040.690	20697121.455	0.000	23527162.145	input 1	14.640	0.000	-0.505	14.135	input 2	620717.400	0.000	0.000	620717.400	input 3	963942.470	0.000	0.000	963942.470	<p>Results for firm: 142</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12652563.100</td> <td>57856438.981</td> <td>0.000</td> <td>70509002.081</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.380</td> <td>0.000</td> <td>-0.681</td> <td>14.699</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2411007.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2411007.750</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>972098.360</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>972098.360</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12652563.100	57856438.981	0.000	70509002.081	input 1	15.380	0.000	-0.681	14.699	input 2	2411007.750	0.000	0.000	2411007.750	input 3	972098.360	0.000	0.000	972098.360
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2830040.690	20697121.455	0.000	23527162.145																																															
input 1	14.640	0.000	-0.505	14.135																																															
input 2	620717.400	0.000	0.000	620717.400																																															
input 3	963942.470	0.000	0.000	963942.470																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	12652563.100	57856438.981	0.000	70509002.081																																															
input 1	15.380	0.000	-0.681	14.699																																															
input 2	2411007.750	0.000	0.000	2411007.750																																															
input 3	972098.360	0.000	0.000	972098.360																																															
<p>Results for firm: 143</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2731739.150</td> <td>19806260.259</td> <td>0.000</td> <td>22537999.409</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.380</td> <td>0.000</td> <td>-1.273</td> <td>14.107</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>602685.260</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>602685.260</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-420.770</td> <td>999579.230</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2731739.150	19806260.259	0.000	22537999.409	input 1	15.380	0.000	-1.273	14.107	input 2	602685.260	0.000	0.000	602685.260	input 3	1000000.000	0.000	-420.770	999579.230	<p>Results for firm: 144</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2325492.710</td> <td>15497870.971</td> <td>0.000</td> <td>17823363.681</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.600</td> <td>0.000</td> <td>-0.536</td> <td>14.064</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>525745.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>525745.100</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>960809.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>960809.720</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2325492.710	15497870.971	0.000	17823363.681	input 1	14.600	0.000	-0.536	14.064	input 2	525745.100	0.000	0.000	525745.100	input 3	960809.720	0.000	0.000	960809.720
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2731739.150	19806260.259	0.000	22537999.409																																															
input 1	15.380	0.000	-1.273	14.107																																															
input 2	602685.260	0.000	0.000	602685.260																																															
input 3	1000000.000	0.000	-420.770	999579.230																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2325492.710	15497870.971	0.000	17823363.681																																															
input 1	14.600	0.000	-0.536	14.064																																															
input 2	525745.100	0.000	0.000	525745.100																																															
input 3	960809.720	0.000	0.000	960809.720																																															
<p>Results for firm: 145</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2601915.400</td> <td>18646684.853</td> <td>0.000</td> <td>21248600.253</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.360</td> <td>0.000</td> <td>-1.269</td> <td>14.091</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>581184.210</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>581184.210</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-396.099</td> <td>999603.901</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2601915.400	18646684.853	0.000	21248600.253	input 1	15.360	0.000	-1.269	14.091	input 2	581184.210	0.000	0.000	581184.210	input 3	1000000.000	0.000	-396.099	999603.901	<p>Results for firm: 146</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1354664.740</td> <td>7371345.168</td> <td>0.000</td> <td>8726009.908</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.360</td> <td>0.000</td> <td>-1.418</td> <td>13.942</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>373215.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>373215.750</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>980180.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>980180.750</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1354664.740	7371345.168	0.000	8726009.908	input 1	15.360	0.000	-1.418	13.942	input 2	373215.750	0.000	0.000	373215.750	input 3	980180.750	0.000	0.000	980180.750
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2601915.400	18646684.853	0.000	21248600.253																																															
input 1	15.360	0.000	-1.269	14.091																																															
input 2	581184.210	0.000	0.000	581184.210																																															
input 3	1000000.000	0.000	-396.099	999603.901																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1354664.740	7371345.168	0.000	8726009.908																																															
input 1	15.360	0.000	-1.418	13.942																																															
input 2	373215.750	0.000	0.000	373215.750																																															
input 3	980180.750	0.000	0.000	980180.750																																															
<p>Results for firm: 147</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3378165.100</td> <td>22313360.093</td> <td>0.000</td> <td>25691525.193</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.360</td> <td>0.000</td> <td>-1.096</td> <td>14.264</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>666871.640</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>666871.640</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>730798.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>730798.200</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3378165.100	22313360.093	0.000	25691525.193	input 1	15.360	0.000	-1.096	14.264	input 2	666871.640	0.000	0.000	666871.640	input 3	730798.200	0.000	0.000	730798.200	<p>Results for firm: 148</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4449111.230</td> <td>33451713.505</td> <td>0.000</td> <td>37900824.735</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.430</td> <td>0.000</td> <td>-1.075</td> <td>14.355</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>864250.210</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>864250.210</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>874520.640</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>874520.640</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4449111.230	33451713.505	0.000	37900824.735	input 1	15.430	0.000	-1.075	14.355	input 2	864250.210	0.000	0.000	864250.210	input 3	874520.640	0.000	0.000	874520.640
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3378165.100	22313360.093	0.000	25691525.193																																															
input 1	15.360	0.000	-1.096	14.264																																															
input 2	666871.640	0.000	0.000	666871.640																																															
input 3	730798.200	0.000	0.000	730798.200																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4449111.230	33451713.505	0.000	37900824.735																																															
input 1	15.430	0.000	-1.075	14.355																																															
input 2	864250.210	0.000	0.000	864250.210																																															
input 3	874520.640	0.000	0.000	874520.640																																															
<p>Results for firm: 149</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3174191.510</td> <td>23344972.100</td> <td>0.000</td> <td>26519163.610</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.240</td> <td>0.000</td> <td>-1.079</td> <td>14.161</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>669513.430</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>669513.430</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>989281.230</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>989281.230</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3174191.510	23344972.100	0.000	26519163.610	input 1	15.240	0.000	-1.079	14.161	input 2	669513.430	0.000	0.000	669513.430	input 3	989281.230	0.000	0.000	989281.230	<p>Results for firm: 150</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4065057.920</td> <td>31349454.132</td> <td>0.000</td> <td>35414512.052</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.150</td> <td>0.000</td> <td>-0.868</td> <td>14.282</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>818726.710</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>818726.710</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>968699.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>968699.810</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4065057.920	31349454.132	0.000	35414512.052	input 1	15.150	0.000	-0.868	14.282	input 2	818726.710	0.000	0.000	818726.710	input 3	968699.810	0.000	0.000	968699.810
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3174191.510	23344972.100	0.000	26519163.610																																															
input 1	15.240	0.000	-1.079	14.161																																															
input 2	669513.430	0.000	0.000	669513.430																																															
input 3	989281.230	0.000	0.000	989281.230																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4065057.920	31349454.132	0.000	35414512.052																																															
input 1	15.150	0.000	-0.868	14.282																																															
input 2	818726.710	0.000	0.000	818726.710																																															
input 3	968699.810	0.000	0.000	968699.810																																															

<p>Results for firm: 151</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4920947.460</td> <td>31130124.159</td> <td>0.000</td> <td>36051071.619</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.390</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>920861.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>920861.500</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>637753.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>637753.370</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4920947.460	31130124.159	0.000	36051071.619	input 1	14.390	0.000	0.000	14.390	input 2	920861.500	0.000	0.000	920861.500	input 3	637753.370	0.000	0.000	637753.370	<p>Results for firm: 152</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4442784.740</td> <td>33695803.494</td> <td>0.000</td> <td>38138588.234</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.150</td> <td>0.000</td> <td>-0.795</td> <td>14.355</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>867973.280</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>867973.280</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>880114.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>880114.830</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4442784.740	33695803.494	0.000	38138588.234	input 1	15.150	0.000	-0.795	14.355	input 2	867973.280	0.000	0.000	867973.280	input 3	880114.830	0.000	0.000	880114.830
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4920947.460	31130124.159	0.000	36051071.619																																															
input 1	14.390	0.000	0.000	14.390																																															
input 2	920861.500	0.000	0.000	920861.500																																															
input 3	637753.370	0.000	0.000	637753.370																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4442784.740	33695803.494	0.000	38138588.234																																															
input 1	15.150	0.000	-0.795	14.355																																															
input 2	867973.280	0.000	0.000	867973.280																																															
input 3	880114.830	0.000	0.000	880114.830																																															
<p>Results for firm: 153</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6697311.790</td> <td>36018796.576</td> <td>0.000</td> <td>42716108.366</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.150</td> <td>0.000</td> <td>-0.664</td> <td>14.486</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1274949.220</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1274949.220</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>696148.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>696148.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6697311.790	36018796.576	0.000	42716108.366	input 1	15.150	0.000	-0.664	14.486	input 2	1274949.220	0.000	0.000	1274949.220	input 3	696148.240	0.000	0.000	696148.240	<p>Results for firm: 154</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2771116.550</td> <td>20283246.411</td> <td>0.000</td> <td>23054362.961</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.150</td> <td>0.000</td> <td>-1.037</td> <td>14.113</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>611295.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>611295.750</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-430.650</td> <td>999569.350</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2771116.550	20283246.411	0.000	23054362.961	input 1	15.150	0.000	-1.037	14.113	input 2	611295.750	0.000	0.000	611295.750	input 3	1000000.000	0.000	-430.650	999569.350
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	6697311.790	36018796.576	0.000	42716108.366																																															
input 1	15.150	0.000	-0.664	14.486																																															
input 2	1274949.220	0.000	0.000	1274949.220																																															
input 3	696148.240	0.000	0.000	696148.240																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2771116.550	20283246.411	0.000	23054362.961																																															
input 1	15.150	0.000	-1.037	14.113																																															
input 2	611295.750	0.000	0.000	611295.750																																															
input 3	1000000.000	0.000	-430.650	999569.350																																															
<p>Results for firm: 155</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4843731.060</td> <td>36295259.569</td> <td>0.000</td> <td>41138990.629</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.150</td> <td>0.000</td> <td>-0.719</td> <td>14.431</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>921744.640</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>921744.640</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>793447.630</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>793447.630</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4843731.060	36295259.569	0.000	41138990.629	input 1	15.150	0.000	-0.719	14.431	input 2	921744.640	0.000	0.000	921744.640	input 3	793447.630	0.000	0.000	793447.630	<p>Results for firm: 156</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4230156.960</td> <td>33449048.936</td> <td>0.000</td> <td>37679205.896</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.810</td> <td>0.000</td> <td>-0.508</td> <td>14.302</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>855570.860</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>855570.860</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>989971.960</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>989971.960</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4230156.960	33449048.936	0.000	37679205.896	input 1	14.810	0.000	-0.508	14.302	input 2	855570.860	0.000	0.000	855570.860	input 3	989971.960	0.000	0.000	989971.960
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4843731.060	36295259.569	0.000	41138990.629																																															
input 1	15.150	0.000	-0.719	14.431																																															
input 2	921744.640	0.000	0.000	921744.640																																															
input 3	793447.630	0.000	0.000	793447.630																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4230156.960	33449048.936	0.000	37679205.896																																															
input 1	14.810	0.000	-0.508	14.302																																															
input 2	855570.860	0.000	0.000	855570.860																																															
input 3	989971.960	0.000	0.000	989971.960																																															
<p>Results for firm: 157</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4391683.080</td> <td>32780480.237</td> <td>0.000</td> <td>37172163.31</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.390</td> <td>0.000</td> <td>-0.008</td> <td>14.382</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>855675.850</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>855675.850</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>791692.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>791692.680</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4391683.080	32780480.237	0.000	37172163.31	input 1	14.390	0.000	-0.008	14.382	input 2	855675.850	0.000	0.000	855675.850	input 3	791692.680	0.000	0.000	791692.680	<p>Results for firm: 158</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9821467.510</td> <td>46878426.454</td> <td>0.000</td> <td>56699893.964</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.390</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1892266.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1892266.670</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>929913.150</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>929913.150</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9821467.510	46878426.454	0.000	56699893.964	input 1	14.390	0.000	0.000	14.390	input 2	1892266.670	0.000	0.000	1892266.670	input 3	929913.150	0.000	0.000	929913.150
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4391683.080	32780480.237	0.000	37172163.31																																															
input 1	14.390	0.000	-0.008	14.382																																															
input 2	855675.850	0.000	0.000	855675.850																																															
input 3	791692.680	0.000	0.000	791692.680																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	9821467.510	46878426.454	0.000	56699893.964																																															
input 1	14.390	0.000	0.000	14.390																																															
input 2	1892266.670	0.000	0.000	1892266.670																																															
input 3	929913.150	0.000	0.000	929913.150																																															
<p>Results for firm: 159</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1276701.080</td> <td>1025210.629</td> <td>0.000</td> <td>2301911.709</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.130</td> <td>0.000</td> <td>-1.278</td> <td>13.852</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>265243.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>265243.490</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-33.574</td> <td>999966.426</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1276701.080	1025210.629	0.000	2301911.709	input 1	15.130	0.000	-1.278	13.852	input 2	265243.490	0.000	0.000	265243.490	input 3	1000000.000	0.000	-33.574	999966.426	<p>Results for firm: 160</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4054022.530</td> <td>32092406.654</td> <td>0.000</td> <td>36146429.184</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.390</td> <td>0.000</td> <td>-0.104</td> <td>14.286</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>830344.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>830344.000</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>982297.460</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>982297.460</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4054022.530	32092406.654	0.000	36146429.184	input 1	14.390	0.000	-0.104	14.286	input 2	830344.000	0.000	0.000	830344.000	input 3	982297.460	0.000	0.000	982297.460
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1276701.080	1025210.629	0.000	2301911.709																																															
input 1	15.130	0.000	-1.278	13.852																																															
input 2	265243.490	0.000	0.000	265243.490																																															
input 3	1000000.000	0.000	-33.574	999966.426																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4054022.530	32092406.654	0.000	36146429.184																																															
input 1	14.390	0.000	-0.104	14.286																																															
input 2	830344.000	0.000	0.000	830344.000																																															
input 3	982297.460	0.000	0.000	982297.460																																															

<p>Results for firm: 161</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10631758.600</td> <td>58128774.815</td> <td>0.000</td> <td>68760533.415</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.130</td> <td>0.000</td> <td>-0.437</td> <td>14.693</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1726034.110</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1726034.110</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>971312.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>971312.090</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10631758.600	58128774.815	0.000	68760533.415	input 1	15.130	0.000	-0.437	14.693	input 2	1726034.110	0.000	0.000	1726034.110	input 3	971312.090	0.000	0.000	971312.090	<p>Results for firm: 162</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2947453.120</td> <td>21162133.701</td> <td>0.000</td> <td>24109586.821</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.130</td> <td>0.000</td> <td>-0.976</td> <td>14.154</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>631611.770</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>631611.770</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>936544.110</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>936544.110</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2947453.120	21162133.701	0.000	24109586.821	input 1	15.130	0.000	-0.976	14.154	input 2	631611.770	0.000	0.000	631611.770	input 3	936544.110	0.000	0.000	936544.110
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	10631758.600	58128774.815	0.000	68760533.415																																															
input 1	15.130	0.000	-0.437	14.693																																															
input 2	1726034.110	0.000	0.000	1726034.110																																															
input 3	971312.090	0.000	0.000	971312.090																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	2947453.120	21162133.701	0.000	24109586.821																																															
input 1	15.130	0.000	-0.976	14.154																																															
input 2	631611.770	0.000	0.000	631611.770																																															
input 3	936544.110	0.000	0.000	936544.110																																															
<p>Results for firm: 163</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3996803.260</td> <td>13437201.893</td> <td>0.000</td> <td>17434005.153</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.130</td> <td>0.000</td> <td>-0.844</td> <td>14.286</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>723671.210</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>723671.210</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>432101.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>432101.880</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3996803.260	13437201.893	0.000	17434005.153	input 1	15.130	0.000	-0.844	14.286	input 2	723671.210	0.000	0.000	723671.210	input 3	432101.880	0.000	0.000	432101.880	<p>Results for firm: 164</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4337826.780</td> <td>32870216.696</td> <td>0.000</td> <td>37208043.476</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.150</td> <td>0.000</td> <td>-0.811</td> <td>14.339</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>852039.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>852039.350</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>889789.110</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>889789.110</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4337826.780	32870216.696	0.000	37208043.476	input 1	15.150	0.000	-0.811	14.339	input 2	852039.350	0.000	0.000	852039.350	input 3	889789.110	0.000	0.000	889789.110
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	3996803.260	13437201.893	0.000	17434005.153																																															
input 1	15.130	0.000	-0.844	14.286																																															
input 2	723671.210	0.000	0.000	723671.210																																															
input 3	432101.880	0.000	0.000	432101.880																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4337826.780	32870216.696	0.000	37208043.476																																															
input 1	15.150	0.000	-0.811	14.339																																															
input 2	852039.350	0.000	0.000	852039.350																																															
input 3	889789.110	0.000	0.000	889789.110																																															
<p>Results for firm: 165</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4698747.200</td> <td>33809458.176</td> <td>0.000</td> <td>38508205.376</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.230</td> <td>0.000</td> <td>-0.792</td> <td>14.438</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>881897.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>881897.800</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>700326.900</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>700326.900</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4698747.200	33809458.176	0.000	38508205.376	input 1	15.230	0.000	-0.792	14.438	input 2	881897.800	0.000	0.000	881897.800	input 3	700326.900	0.000	0.000	700326.900	<p>Results for firm: 166</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7613984.520</td> <td>60567077.658</td> <td>0.000</td> <td>68181062.178</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.230</td> <td>0.000</td> <td>-0.538</td> <td>14.692</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1396448.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1396448.810</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>973822.560</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>973822.560</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7613984.520	60567077.658	0.000	68181062.178	input 1	15.230	0.000	-0.538	14.692	input 2	1396448.810	0.000	0.000	1396448.810	input 3	973822.560	0.000	0.000	973822.560
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4698747.200	33809458.176	0.000	38508205.376																																															
input 1	15.230	0.000	-0.792	14.438																																															
input 2	881897.800	0.000	0.000	881897.800																																															
input 3	700326.900	0.000	0.000	700326.900																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	7613984.520	60567077.658	0.000	68181062.178																																															
input 1	15.230	0.000	-0.538	14.692																																															
input 2	1396448.810	0.000	0.000	1396448.810																																															
input 3	973822.560	0.000	0.000	973822.560																																															
<p>Results for firm: 167</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1318341.450</td> <td>6066438.549</td> <td>0.000</td> <td>7384779.999</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.130</td> <td>0.000</td> <td>-1.203</td> <td>13.927</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>351112.160</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>351112.160</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>974143.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>974143.100</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1318341.450	6066438.549	0.000	7384779.999	input 1	15.130	0.000	-1.203	13.927	input 2	351112.160	0.000	0.000	351112.160	input 3	974143.100	0.000	0.000	974143.100	<p>Results for firm: 168</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9581672.140</td> <td>36536742.359</td> <td>0.000</td> <td>46118414.499</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.020</td> <td>0.000</td> <td>-0.512</td> <td>14.508</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1733584.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1733584.370</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>721296.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>721296.000</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9581672.140	36536742.359	0.000	46118414.499	input 1	15.020	0.000	-0.512	14.508	input 2	1733584.370	0.000	0.000	1733584.370	input 3	721296.000	0.000	0.000	721296.000
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	1318341.450	6066438.549	0.000	7384779.999																																															
input 1	15.130	0.000	-1.203	13.927																																															
input 2	351112.160	0.000	0.000	351112.160																																															
input 3	974143.100	0.000	0.000	974143.100																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	9581672.140	36536742.359	0.000	46118414.499																																															
input 1	15.020	0.000	-0.512	14.508																																															
input 2	1733584.370	0.000	0.000	1733584.370																																															
input 3	721296.000	0.000	0.000	721296.000																																															
<p>Results for firm: 169</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4132409.950</td> <td>32496029.831</td> <td>0.000</td> <td>36628439.781</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>15.020</td> <td>0.000</td> <td>-0.736</td> <td>14.284</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>837646.840</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>837646.840</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-690.376</td> <td>999309.624</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4132409.950	32496029.831	0.000	36628439.781	input 1	15.020	0.000	-0.736	14.284	input 2	837646.840	0.000	0.000	837646.840	input 3	1000000.000	0.000	-690.376	999309.624	<p>Results for firm: 170</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>22474218.400</td> <td>51688958.583</td> <td>0.000</td> <td>74163176.983</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.680</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>3894316.710</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>3894316.710</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>986917.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>986917.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	22474218.400	51688958.583	0.000	74163176.983	input 1	14.680	0.000	0.000	14.680	input 2	3894316.710	0.000	0.000	3894316.710	input 3	986917.740	0.000	0.000	986917.740
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	4132409.950	32496029.831	0.000	36628439.781																																															
input 1	15.020	0.000	-0.736	14.284																																															
input 2	837646.840	0.000	0.000	837646.840																																															
input 3	1000000.000	0.000	-690.376	999309.624																																															
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																															
output 1	22474218.400	51688958.583	0.000	74163176.983																																															
input 1	14.680	0.000	0.000	14.680																																															
input 2	3894316.710	0.000	0.000	3894316.710																																															
input 3	986917.740	0.000	0.000	986917.740																																															

<p>Results for firm: 171</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1709335.170</td> <td>8204560.793</td> <td>0.000</td> <td>9913895.963</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-0.944</td> <td>14.046</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>401874.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>401874.800</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>775135.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>775135.000</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1709335.170	8204560.793	0.000	9913895.963	input 1	14.990	0.000	-0.944	14.046	input 2	401874.800	0.000	0.000	401874.800	input 3	775135.000	0.000	0.000	775135.000	<p>Results for firm: 172</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>24986381.200</td> <td>40065132.350</td> <td>0.000</td> <td>65051513.550</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-0.357</td> <td>14.633</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>4266785.290</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>4266785.290</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>861751.270</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>861751.270</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	24986381.200	40065132.350	0.000	65051513.550	input 1	14.990	0.000	-0.357	14.633	input 2	4266785.290	0.000	0.000	4266785.290	input 3	861751.270	0.000	0.000	861751.270										
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	1709335.170	8204560.793	0.000	9913895.963																																																									
input 1	14.990	0.000	-0.944	14.046																																																									
input 2	401874.800	0.000	0.000	401874.800																																																									
input 3	775135.000	0.000	0.000	775135.000																																																									
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	24986381.200	40065132.350	0.000	65051513.550																																																									
input 1	14.990	0.000	-0.357	14.633																																																									
input 2	4266785.290	0.000	0.000	4266785.290																																																									
input 3	861751.270	0.000	0.000	861751.270																																																									
<p>Results for firm: 173</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2819391.400</td> <td>20216265.956</td> <td>0.000</td> <td>23035657.356</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-0.855</td> <td>14.135</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>613140.070</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>613140.070</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>949621.550</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>949621.550</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2819391.400	20216265.956	0.000	23035657.356	input 1	14.990	0.000	-0.855	14.135	input 2	613140.070	0.000	0.000	613140.070	input 3	949621.550	0.000	0.000	949621.550	<p>Results for firm: 174</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4200874.760</td> <td>33027558.213</td> <td>0.000</td> <td>37228432.97</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-0.692</td> <td>14.298</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>848270.050</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>848270.050</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>984978.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>984978.450</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4200874.760	33027558.213	0.000	37228432.97	input 1	14.990	0.000	-0.692	14.298	input 2	848270.050	0.000	0.000	848270.050	input 3	984978.450	0.000	0.000	984978.450										
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	2819391.400	20216265.956	0.000	23035657.356																																																									
input 1	14.990	0.000	-0.855	14.135																																																									
input 2	613140.070	0.000	0.000	613140.070																																																									
input 3	949621.550	0.000	0.000	949621.550																																																									
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	4200874.760	33027558.213	0.000	37228432.97																																																									
input 1	14.990	0.000	-0.692	14.298																																																									
input 2	848270.050	0.000	0.000	848270.050																																																									
input 3	984978.450	0.000	0.000	984978.450																																																									
<p>Results for firm: 175</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>55187095.000</td> <td>16766367.750</td> <td>0.000</td> <td>71953462.750</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.990</td> <td>0.000</td> <td>-0.362</td> <td>14.628</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>9678857.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>9678857.390</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>791692.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>791692.680</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	55187095.000	16766367.750	0.000	71953462.750	input 1	14.990	0.000	-0.362	14.628	input 2	9678857.390	0.000	0.000	9678857.390	input 3	791692.680	0.000	0.000	791692.680	<p>Results for firm: 176</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>25302455.440</td> <td>33437201.067</td> <td>0.000</td> <td>58739656.507</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.270</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.270</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>4397933.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>4397933.200</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>982315.430</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>982315.430</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	25302455.440	33437201.067	0.000	58739656.507	input 1	14.270	0.000	0.000	14.270	input 2	4397933.200	0.000	0.000	4397933.200	input 3	982315.430	0.000	0.000	982315.430										
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	55187095.000	16766367.750	0.000	71953462.750																																																									
input 1	14.990	0.000	-0.362	14.628																																																									
input 2	9678857.390	0.000	0.000	9678857.390																																																									
input 3	791692.680	0.000	0.000	791692.680																																																									
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	25302455.440	33437201.067	0.000	58739656.507																																																									
input 1	14.270	0.000	0.000	14.270																																																									
input 2	4397933.200	0.000	0.000	4397933.200																																																									
input 3	982315.430	0.000	0.000	982315.430																																																									
<p>Results for firm: 177</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4163027.360</td> <td>29088013.942</td> <td>0.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>33251041.302</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.080</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.080</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>849976.010</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>849976.010</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>959413.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>959413.720</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4163027.360	29088013.942	0.000			33251041.302				input 1	14.080	0.000	0.000	14.080	input 2	849976.010	0.000	0.000	849976.010	input 3	959413.720	0.000	0.000	959413.720	<p>Results for firm: 178</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1202964.910</td> <td>3583614.809</td> <td>0.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4786579.719</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.080</td> <td>0.000</td> <td>-0.187</td> <td>13.893</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>307586.140</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>307586.140</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>978834.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>978834.680</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1202964.910	3583614.809	0.000			4786579.719				input 1	14.080	0.000	-0.187	13.893	input 2	307586.140	0.000	0.000	307586.140	input 3	978834.680	0.000	0.000	978834.680
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	4163027.360	29088013.942	0.000																																																										
	33251041.302																																																												
input 1	14.080	0.000	0.000	14.080																																																									
input 2	849976.010	0.000	0.000	849976.010																																																									
input 3	959413.720	0.000	0.000	959413.720																																																									
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	1202964.910	3583614.809	0.000																																																										
	4786579.719																																																												
input 1	14.080	0.000	-0.187	13.893																																																									
input 2	307586.140	0.000	0.000	307586.140																																																									
input 3	978834.680	0.000	0.000	978834.680																																																									
<p>Results for firm: 179</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4967473.960</td> <td>23602229.799</td> <td>0.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>28569703.759</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.080</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.080</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>925682.920</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>925682.920</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>585708.430</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>585708.430</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4967473.960	23602229.799	0.000			28569703.759				input 1	14.080	0.000	0.000	14.080	input 2	925682.920	0.000	0.000	925682.920	input 3	585708.430	0.000	0.000	585708.430	<p>Results for firm: 180</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4000513.250</td> <td>28613033.506</td> <td>0.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>32613546.756</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>14.080</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>14.080</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>829369.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>829369.040</td> </tr> <tr> <td>input 3</td> <td>1000000.000</td> <td>0.000</td> <td>-1424.076</td> <td>998575.924</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4000513.250	28613033.506	0.000			32613546.756				input 1	14.080	0.000	0.000	14.080	input 2	829369.040	0.000	0.000	829369.040	input 3	1000000.000	0.000	-1424.076	998575.924
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	4967473.960	23602229.799	0.000																																																										
	28569703.759																																																												
input 1	14.080	0.000	0.000	14.080																																																									
input 2	925682.920	0.000	0.000	925682.920																																																									
input 3	585708.430	0.000	0.000	585708.430																																																									
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																																									
output 1	4000513.250	28613033.506	0.000																																																										
	32613546.756																																																												
input 1	14.080	0.000	0.000	14.080																																																									
input 2	829369.040	0.000	0.000	829369.040																																																									
input 3	1000000.000	0.000	-1424.076	998575.924																																																									

ملحق رقم 02: التحسينات المطلوبة للمشاريع الغير كفؤة اجتماعيا

<p>Results for firm: 1</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3253101.370</td> <td>26697288.697</td> <td>0.000</td> <td>29950390.067</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>638097.400</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>638097.400</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3253101.370	26697288.697	0.000	29950390.067	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	638097.400	0.000	0.000	638097.400	<p>Results for firm: 2</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>14059595.800</td> <td>24910608.436</td> <td>0.000</td> <td>38970204.236</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2530681.350</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2530681.350</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	14059595.800	24910608.436	0.000	38970204.236	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2530681.350	0.000	0.000	2530681.350
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3253101.370	26697288.697	0.000	29950390.067																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	638097.400	0.000	0.000	638097.400																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	14059595.800	24910608.436	0.000	38970204.236																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2530681.350	0.000	0.000	2530681.350																																					
<p>Results for firm: 3</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6495743.470</td> <td>26683554.690</td> <td>0.000</td> <td>33179298.160</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1236477.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1236477.120</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6495743.470	26683554.690	0.000	33179298.160	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1236477.120	0.000	0.000	1236477.120	<p>Results for firm: 4</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>15098067.000</td> <td>27127979.862</td> <td>0.000</td> <td>42226046.862</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>3258326.600</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>3258326.600</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	15098067.000	27127979.862	0.000	42226046.862	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	3258326.600	0.000	0.000	3258326.600
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	6495743.470	26683554.690	0.000	33179298.160																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1236477.120	0.000	0.000	1236477.120																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	15098067.000	27127979.862	0.000	42226046.862																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	3258326.600	0.000	0.000	3258326.600																																					
<p>Results for firm: 5</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4011347.220</td> <td>27148927.665</td> <td>0.000</td> <td>31160274.885</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>785247.480</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>785247.480</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4011347.220	27148927.665	0.000	31160274.885	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	785247.480	0.000	0.000	785247.480	<p>Results for firm: 6</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10000421.300</td> <td>26118535.930</td> <td>0.000</td> <td>36118957.230</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1893458.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1893458.800</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10000421.300	26118535.930	0.000	36118957.230	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1893458.800	0.000	0.000	1893458.800
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4011347.220	27148927.665	0.000	31160274.885																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	785247.480	0.000	0.000	785247.480																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10000421.300	26118535.930	0.000	36118957.230																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1893458.800	0.000	0.000	1893458.800																																					
<p>Results for firm: 7</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13484940.200</td> <td>25270943.043</td> <td>0.000</td> <td>38755883.243</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2482782.950</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2482782.950</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13484940.200	25270943.043	0.000	38755883.243	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2482782.950	0.000	0.000	2482782.950	<p>Results for firm: 8</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3573156.850</td> <td>27331170.085</td> <td>0.000</td> <td>30904326.935</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>728045.910</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>728045.910</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3573156.850	27331170.085	0.000	30904326.935	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	728045.910	0.000	0.000	728045.910
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13484940.200	25270943.043	0.000	38755883.243																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2482782.950	0.000	0.000	2482782.950																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3573156.850	27331170.085	0.000	30904326.935																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	728045.910	0.000	0.000	728045.910																																					
<p>Results for firm: 9</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13981474.200</td> <td>25089641.010</td> <td>0.000</td> <td>39071115.210</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2553233.850</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2553233.850</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13981474.200	25089641.010	0.000	39071115.210	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2553233.850	0.000	0.000	2553233.850	<p>Results for firm: 10</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4662192.130</td> <td>27362699.344</td> <td>0.000</td> <td>32024891.474</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>978479.840</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>978479.840</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4662192.130	27362699.344	0.000	32024891.474	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	978479.840	0.000	0.000	978479.840
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13981474.200	25089641.010	0.000	39071115.210																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2553233.850	0.000	0.000	2553233.850																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4662192.130	27362699.344	0.000	32024891.474																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	978479.840	0.000	0.000	978479.840																																					

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج DEAP

<p>Results for firm: 11</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>14413660.900</td> <td>25147972.341</td> <td>0.000</td> <td>39561633.241</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2662859.270</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2662859.270</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	14413660.900	25147972.341	0.000	39561633.241	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2662859.270	0.000	0.000	2662859.270	<p>Results for firm: 12</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4760657.590</td> <td>27220208.511</td> <td>0.000</td> <td>31980866.101</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>968640.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>968640.650</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4760657.590	27220208.511	0.000	31980866.101	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	968640.650	0.000	0.000	968640.650
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	14413660.900	25147972.341	0.000	39561633.241																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2662859.270	0.000	0.000	2662859.270																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4760657.590	27220208.511	0.000	31980866.101																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	968640.650	0.000	0.000	968640.650																																					
<p>Results for firm: 13</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2270119.150</td> <td>21108273.271</td> <td>0.000</td> <td>23378392.421</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>540406.320</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>540406.320</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2270119.150	21108273.271	0.000	23378392.421	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	540406.320	0.000	0.000	540406.320	<p>Results for firm: 14</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4205649.130</td> <td>27392736.615</td> <td>0.000</td> <td>31598385.745</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>883160.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>883160.470</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4205649.130	27392736.615	0.000	31598385.745	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	883160.470	0.000	0.000	883160.470
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2270119.150	21108273.271	0.000	23378392.421																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	540406.320	0.000	0.000	540406.320																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4205649.130	27392736.615	0.000	31598385.745																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	883160.470	0.000	0.000	883160.470																																					
<p>Results for firm: 15</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4356813.210</td> <td>27248871.639</td> <td>0.000</td> <td>31605684.849</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>884791.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>884791.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4356813.210	27248871.639	0.000	31605684.849	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	884791.740	0.000	0.000	884791.740	<p>Results for firm: 16</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13766150.700</td> <td>25006265.432</td> <td>0.000</td> <td>38772416.132</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2486477.870</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2486477.870</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13766150.700	25006265.432	0.000	38772416.132	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2486477.870	0.000	0.000	2486477.870
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4356813.210	27248871.639	0.000	31605684.849																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	884791.740	0.000	0.000	884791.740																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13766150.700	25006265.432	0.000	38772416.132																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2486477.870	0.000	0.000	2486477.870																																					
<p>Results for firm: 17</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5418606.220</td> <td>26973199.077</td> <td>0.000</td> <td>32391805.297</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1060481.070</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1060481.070</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5418606.220	26973199.077	0.000	32391805.297	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1060481.070	0.000	0.000	1060481.070	<p>Results for firm: 18</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>11411573.500</td> <td>25609083.072</td> <td>0.000</td> <td>37020656.572</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2094978.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2094978.750</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	11411573.500	25609083.072	0.000	37020656.572	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2094978.750	0.000	0.000	2094978.750
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5418606.220	26973199.077	0.000	32391805.297																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1060481.070	0.000	0.000	1060481.070																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	11411573.500	25609083.072	0.000	37020656.572																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2094978.750	0.000	0.000	2094978.750																																					
<p>Results for firm: 19</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4822882.980</td> <td>26942461.264</td> <td>0.000</td> <td>31765344.244</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>920473.870</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>920473.870</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4822882.980	26942461.264	0.000	31765344.244	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	920473.870	0.000	0.000	920473.870	<p>Results for firm: 20</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13407711.200</td> <td>25328292.324</td> <td>0.000</td> <td>38736003.524</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2478340.050</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2478340.050</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13407711.200	25328292.324	0.000	38736003.524	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2478340.050	0.000	0.000	2478340.050
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4822882.980	26942461.264	0.000	31765344.244																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	920473.870	0.000	0.000	920473.870																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13407711.200	25328292.324	0.000	38736003.524																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2478340.050	0.000	0.000	2478340.050																																					

<p>Results for firm: 21</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1365821.020</td> <td>7827694.597</td> <td>0.000</td> <td>9193515.617</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>329551.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>329551.720</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1365821.020	7827694.597	0.000	9193515.617	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	329551.720	0.000	0.000	329551.720	<p>Results for firm: 22</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3506917.270</td> <td>27664901.267</td> <td>0.000</td> <td>31171818.537</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>787827.360</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>787827.360</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3506917.270	27664901.267	0.000	31171818.537	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	787827.360	0.000	0.000	787827.360
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1365821.020	7827694.597	0.000	9193515.617																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	329551.720	0.000	0.000	329551.720																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3506917.270	27664901.267	0.000	31171818.537																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	787827.360	0.000	0.000	787827.360																																					
<p>Results for firm: 23</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>14347578.400</td> <td>24898430.998</td> <td>0.000</td> <td>39246009.398</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2592320.790</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2592320.790</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	14347578.400	24898430.998	0.000	39246009.398	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2592320.790	0.000	0.000	2592320.790	<p>Results for firm: 24</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10292902.400</td> <td>25971344.841</td> <td>0.000</td> <td>36264247.241</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1925929.530</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1925929.530</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10292902.400	25971344.841	0.000	36264247.241	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1925929.530	0.000	0.000	1925929.530
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	14347578.400	24898430.998	0.000	39246009.398																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2592320.790	0.000	0.000	2592320.790																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10292902.400	25971344.841	0.000	36264247.241																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1925929.530	0.000	0.000	1925929.530																																					
<p>Results for firm: 25</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>30244753.200</td> <td>21571163.235</td> <td>0.000</td> <td>51815916.435</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>5401557.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>5401557.660</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	30244753.200	21571163.235	0.000	51815916.435	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	5401557.660	0.000	0.000	5401557.660	<p>Results for firm: 26</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7203180.580</td> <td>26383049.601</td> <td>0.000</td> <td>33586230.181</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1327421.980</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1327421.980</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7203180.580	26383049.601	0.000	33586230.181	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1327421.980	0.000	0.000	1327421.980
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	30244753.200	21571163.235	0.000	51815916.435																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	5401557.660	0.000	0.000	5401557.660																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7203180.580	26383049.601	0.000	33586230.181																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1327421.980	0.000	0.000	1327421.980																																					
<p>Results for firm: 27</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8999522.900</td> <td>26198530.469</td> <td>0.000</td> <td>35198053.36</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1687646.850</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1687646.850</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8999522.900	26198530.469	0.000	35198053.36	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1687646.850	0.000	0.000	1687646.850	<p>Results for firm: 28</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13978110.900</td> <td>25203468.368</td> <td>0.000</td> <td>39181579.268</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2577921.360</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2577921.360</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13978110.900	25203468.368	0.000	39181579.268	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2577921.360	0.000	0.000	2577921.360
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	8999522.900	26198530.469	0.000	35198053.36																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1687646.850	0.000	0.000	1687646.850																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13978110.900	25203468.368	0.000	39181579.268																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2577921.360	0.000	0.000	2577921.360																																					
<p>Results for firm: 29</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10286399.700</td> <td>26047177.732</td> <td>0.000</td> <td>36333577.432</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1941424.070</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1941424.070</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10286399.700	26047177.732	0.000	36333577.432	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1941424.070	0.000	0.000	1941424.070	<p>Results for firm: 30</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6344729.160</td> <td>26737164.462</td> <td>0.000</td> <td>33081893.622</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1214708.270</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1214708.270</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6344729.160	26737164.462	0.000	33081893.622	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1214708.270	0.000	0.000	1214708.270
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10286399.700	26047177.732	0.000	36333577.432																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1941424.070	0.000	0.000	1941424.070																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	6344729.160	26737164.462	0.000	33081893.622																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1214708.270	0.000	0.000	1214708.270																																					

<p>Results for firm: 31</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7501386.270</td> <td>27108602.375</td> <td>0.000</td> <td>34609988.645</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1556220.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1556220.810</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7501386.270	27108602.375	0.000	34609988.645	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1556220.810	0.000	0.000	1556220.810	<p>Results for firm: 32</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1820700.010</td> <td>15444643.725</td> <td>0.000</td> <td>17265343.735</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>449537.400</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>449537.400</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1820700.010	15444643.725	0.000	17265343.735	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	449537.400	0.000	0.000	449537.400
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7501386.270	27108602.375	0.000	34609988.645																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1556220.810	0.000	0.000	1556220.810																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1820700.010	15444643.725	0.000	17265343.735																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	449537.400	0.000	0.000	449537.400																																					
<p>Results for firm: 33</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2061586.780</td> <td>20849709.218</td> <td>0.000</td> <td>22911295.998</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>533463.050</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>533463.050</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2061586.780	20849709.218	0.000	22911295.998	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	533463.050	0.000	0.000	533463.050	<p>Results for firm: 34</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>316869.040</td> <td>990420.007</td> <td>0.000</td> <td>1307289.047</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>212324.960</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>212324.960</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	316869.040	990420.007	0.000	1307289.047	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	212324.960	0.000	0.000	212324.960
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2061586.780	20849709.218	0.000	22911295.998																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	533463.050	0.000	0.000	533463.050																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	316869.040	990420.007	0.000	1307289.047																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	212324.960	0.000	0.000	212324.960																																					
<p>Results for firm: 35</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13604046.900</td> <td>26214471.920</td> <td>0.000</td> <td>39818518.820</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2720270.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2720270.390</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13604046.900	26214471.920	0.000	39818518.820	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2720270.390	0.000	0.000	2720270.390	<p>Results for firm: 36</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13681790.100</td> <td>25209063.635</td> <td>0.000</td> <td>38890853.735</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2512947.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2512947.380</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13681790.100	25209063.635	0.000	38890853.735	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2512947.380	0.000	0.000	2512947.380
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13604046.900	26214471.920	0.000	39818518.820																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2720270.390	0.000	0.000	2720270.390																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13681790.100	25209063.635	0.000	38890853.735																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2512947.380	0.000	0.000	2512947.380																																					
<p>Results for firm: 37</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>11168792.700</td> <td>25771240.154</td> <td>0.000</td> <td>36940032.854</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2076960.230</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2076960.230</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	11168792.700	25771240.154	0.000	36940032.854	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2076960.230	0.000	0.000	2076960.230	<p>Results for firm: 38</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9230845.160</td> <td>26152793.703</td> <td>0.000</td> <td>35383638.863</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1729123.180</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1729123.180</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9230845.160	26152793.703	0.000	35383638.863	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1729123.180	0.000	0.000	1729123.180
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	11168792.700	25771240.154	0.000	36940032.854																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2076960.230	0.000	0.000	2076960.230																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	9230845.160	26152793.703	0.000	35383638.863																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1729123.180	0.000	0.000	1729123.180																																					
<p>Results for firm: 39</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>35865478.900</td> <td>24595804.555</td> <td>0.000</td> <td>60461283.455</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>7333702.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>7333702.720</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	35865478.900	24595804.555	0.000	60461283.455	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	7333702.720	0.000	0.000	7333702.720	<p>Results for firm: 40</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5566325.980</td> <td>27077824.316</td> <td>0.000</td> <td>32644150.296</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1116877.420</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1116877.420</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5566325.980	27077824.316	0.000	32644150.296	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1116877.420	0.000	0.000	1116877.420
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	35865478.900	24595804.555	0.000	60461283.455																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	7333702.720	0.000	0.000	7333702.720																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5566325.980	27077824.316	0.000	32644150.296																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1116877.420	0.000	0.000	1116877.420																																					

<p>Results for firm: 41</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4365735.080</td> <td>27583194.694</td> <td>0.000</td> <td>31948929.774</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>961503.230</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>961503.230</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4365735.080	27583194.694	0.000	31948929.774	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	961503.230	0.000	0.000	961503.230	<p>Results for firm: 42</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2579922.500</td> <td>26672399.833</td> <td>0.000</td> <td>29252322.333</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>627720.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>627720.800</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2579922.500	26672399.833	0.000	29252322.333	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	627720.800	0.000	0.000	627720.800
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4365735.080	27583194.694	0.000	31948929.774																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	961503.230	0.000	0.000	961503.230																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2579922.500	26672399.833	0.000	29252322.333																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	627720.800	0.000	0.000	627720.800																																					
<p>Results for firm: 43</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>33132836.800</td> <td>23653348.676</td> <td>0.000</td> <td>56786185.476</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>6512358.480</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>6512358.480</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	33132836.800	23653348.676	0.000	56786185.476	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	6512358.480	0.000	0.000	6512358.480	<p>Results for firm: 44</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4319120.570</td> <td>27398825.070</td> <td>0.000</td> <td>31717945.640</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>909880.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>909880.800</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4319120.570	27398825.070	0.000	31717945.640	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	909880.800	0.000	0.000	909880.800
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	33132836.800	23653348.676	0.000	56786185.476																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	6512358.480	0.000	0.000	6512358.480																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4319120.570	27398825.070	0.000	31717945.640																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	909880.800	0.000	0.000	909880.800																																					
<p>Results for firm: 45</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6384966.040</td> <td>26558618.493</td> <td>0.000</td> <td>32943584.533</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1183797.700</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1183797.700</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6384966.040	26558618.493	0.000	32943584.533	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1183797.700	0.000	0.000	1183797.700	<p>Results for firm: 46</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4318281.680</td> <td>27383782.647</td> <td>0.000</td> <td>31702064.327</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>906331.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>906331.500</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4318281.680	27383782.647	0.000	31702064.327	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	906331.500	0.000	0.000	906331.500
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	6384966.040	26558618.493	0.000	32943584.533																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1183797.700	0.000	0.000	1183797.700																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4318281.680	27383782.647	0.000	31702064.327																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	906331.500	0.000	0.000	906331.500																																					
<p>Results for firm: 47</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4070845.390</td> <td>27465609.900</td> <td>0.000</td> <td>31536455.290</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>869319.690</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>869319.690</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4070845.390	27465609.900	0.000	31536455.290	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	869319.690	0.000	0.000	869319.690	<p>Results for firm: 48</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5097303.010</td> <td>27331966.400</td> <td>0.000</td> <td>32429269.410</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1068853.890</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1068853.890</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5097303.010	27331966.400	0.000	32429269.410	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1068853.890	0.000	0.000	1068853.890
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4070845.390	27465609.900	0.000	31536455.290																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	869319.690	0.000	0.000	869319.690																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5097303.010	27331966.400	0.000	32429269.410																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1068853.890	0.000	0.000	1068853.890																																					
<p>Results for firm: 49</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7683149.460</td> <td>26610677.061</td> <td>0.000</td> <td>34293826.521</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1485562.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1485562.030</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7683149.460	26610677.061	0.000	34293826.521	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1485562.030	0.000	0.000	1485562.030	<p>Results for firm: 50</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3816734.360</td> <td>27543931.172</td> <td>0.000</td> <td>31360665.532</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>830032.600</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>830032.600</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3816734.360	27543931.172	0.000	31360665.532	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	830032.600	0.000	0.000	830032.600
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7683149.460	26610677.061	0.000	34293826.521																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1485562.030	0.000	0.000	1485562.030																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3816734.360	27543931.172	0.000	31360665.532																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	830032.600	0.000	0.000	830032.600																																					

<p>Results for firm: 51</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4424450.900</td> <td>27351207.718</td> <td>0.000</td> <td>31775658.618</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>922779.020</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>922779.020</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4424450.900	27351207.718	0.000	31775658.618	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	922779.020	0.000	0.000	922779.020	<p>Results for firm: 52</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>17017653.600</td> <td>25540802.087</td> <td>0.000</td> <td>42558455.687</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>3332616.340</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>3332616.340</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	17017653.600	25540802.087	0.000	42558455.687	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	3332616.340	0.000	0.000	3332616.340
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4424450.900	27351207.718	0.000	31775658.618																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	922779.020	0.000	0.000	922779.020																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	17017653.600	25540802.087	0.000	42558455.687																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	3332616.340	0.000	0.000	3332616.340																																					
<p>Results for firm: 53</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5535818.450</td> <td>27143171.850</td> <td>0.000</td> <td>32678990.300</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1124663.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1124663.780</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5535818.450	27143171.850	0.000	32678990.300	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1124663.780	0.000	0.000	1124663.780	<p>Results for firm: 54</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4286484.610</td> <td>27421060.611</td> <td>0.000</td> <td>31707545.221</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>907556.420</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>907556.420</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4286484.610	27421060.611	0.000	31707545.221	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	907556.420	0.000	0.000	907556.420
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5535818.450	27143171.850	0.000	32678990.300																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1124663.780	0.000	0.000	1124663.780																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4286484.610	27421060.611	0.000	31707545.221																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	907556.420	0.000	0.000	907556.420																																					
<p>Results for firm: 55</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12697632.200</td> <td>25416537.522</td> <td>0.000</td> <td>38114169.722</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2339366.990</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2339366.990</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12697632.200	25416537.522	0.000	38114169.722	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2339366.990	0.000	0.000	2339366.990	<p>Results for firm: 56</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12410819.700</td> <td>25532505.203</td> <td>0.000</td> <td>37943324.903</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2301185.040</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2301185.040</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12410819.700	25532505.203	0.000	37943324.903	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2301185.040	0.000	0.000	2301185.040
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	12697632.200	25416537.522	0.000	38114169.722																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2339366.990	0.000	0.000	2339366.990																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	12410819.700	25532505.203	0.000	37943324.903																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2301185.040	0.000	0.000	2301185.040																																					
<p>Results for firm: 57</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4218739.360</td> <td>27306680.178</td> <td>0.000</td> <td>31525419.538</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>866853.320</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>866853.320</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4218739.360	27306680.178	0.000	31525419.538	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	866853.320	0.000	0.000	866853.320	<p>Results for firm: 58</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4761185.530</td> <td>27287676.468</td> <td>0.000</td> <td>32048861.998</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>983836.990</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>983836.990</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4761185.530	27287676.468	0.000	32048861.998	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	983836.990	0.000	0.000	983836.990
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4218739.360	27306680.178	0.000	31525419.538																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	866853.320	0.000	0.000	866853.320																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4761185.530	27287676.468	0.000	32048861.998																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	983836.990	0.000	0.000	983836.990																																					
<p>Results for firm: 59</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>275104.870</td> <td>544039.295</td> <td>0.000</td> <td>819144.165</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>205068.810</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>205068.810</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	275104.870	544039.295	0.000	819144.165	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	205068.810	0.000	0.000	205068.810	<p>Results for firm: 60</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7135344.660</td> <td>26790323.548</td> <td>0.000</td> <td>33925668.208</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1403282.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1403282.670</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7135344.660	26790323.548	0.000	33925668.208	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1403282.670	0.000	0.000	1403282.670
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	275104.870	544039.295	0.000	819144.165																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	205068.810	0.000	0.000	205068.810																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7135344.660	26790323.548	0.000	33925668.208																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1403282.670	0.000	0.000	1403282.670																																					

<p>Results for firm: 61</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5131754.260</td> <td>26934852.856</td> <td>0.000</td> <td>32066607.116</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>987802.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>987802.830</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5131754.260	26934852.856	0.000	32066607.116	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	987802.830	0.000	0.000	987802.830	<p>Results for firm: 62</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3607845.200</td> <td>27563316.436</td> <td>0.000</td> <td>31171161.636</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>787680.550</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>787680.550</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3607845.200	27563316.436	0.000	31171161.636	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	787680.550	0.000	0.000	787680.550
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5131754.260	26934852.856	0.000	32066607.116																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	987802.830	0.000	0.000	987802.830																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3607845.200	27563316.436	0.000	31171161.636																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	787680.550	0.000	0.000	787680.550																																					
<p>Results for firm: 63</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7476975.450</td> <td>25437717.067</td> <td>0.000</td> <td>32914692.517</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1177340.650</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1177340.650</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7476975.450	25437717.067	0.000	32914692.517	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1177340.650	0.000	0.000	1177340.650	<p>Results for firm: 64</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4206705.580</td> <td>27302624.670</td> <td>0.000</td> <td>31509330.250</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>863257.540</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>863257.540</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4206705.580	27302624.670	0.000	31509330.250	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	863257.540	0.000	0.000	863257.540
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7476975.450	25437717.067	0.000	32914692.517																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1177340.650	0.000	0.000	1177340.650																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4206705.580	27302624.670	0.000	31509330.250																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	863257.540	0.000	0.000	863257.540																																					
<p>Results for firm: 65</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4335996.150</td> <td>27395701.527</td> <td>0.000</td> <td>31731697.677</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>912954.230</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>912954.230</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4335996.150	27395701.527	0.000	31731697.677	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	912954.230	0.000	0.000	912954.230	<p>Results for firm: 66</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2106553.500</td> <td>18137447.795</td> <td>0.000</td> <td>20244001.295</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>493814.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>493814.390</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2106553.500	18137447.795	0.000	20244001.295	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	493814.390	0.000	0.000	493814.390
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4335996.150	27395701.527	0.000	31731697.677																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	912954.230	0.000	0.000	912954.230																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2106553.500	18137447.795	0.000	20244001.295																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	493814.390	0.000	0.000	493814.390																																					
<p>Results for firm: 67</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3773643.850</td> <td>27488115.907</td> <td>0.000</td> <td>31261759.757</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>807928.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>807928.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3773643.850	27488115.907	0.000	31261759.757	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	807928.240	0.000	0.000	807928.240	<p>Results for firm: 68</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>283966.510</td> <td>612989.274</td> <td>0.000</td> <td>896955.784</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>206225.460</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>206225.460</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	283966.510	612989.274	0.000	896955.784	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	206225.460	0.000	0.000	206225.460
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3773643.850	27488115.907	0.000	31261759.757																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	807928.240	0.000	0.000	807928.240																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	283966.510	612989.274	0.000	896955.784																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	206225.460	0.000	0.000	206225.460																																					
<p>Results for firm: 69</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8781716.330</td> <td>25961507.375</td> <td>0.000</td> <td>34743223.705</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1585997.390</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1585997.390</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8781716.330	25961507.375	0.000	34743223.705	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1585997.390	0.000	0.000	1585997.390	<p>Results for firm: 70</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3857488.540</td> <td>27447478.207</td> <td>0.000</td> <td>31304966.747</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>817584.530</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>817584.530</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3857488.540	27447478.207	0.000	31304966.747	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	817584.530	0.000	0.000	817584.530
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	8781716.330	25961507.375	0.000	34743223.705																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1585997.390	0.000	0.000	1585997.390																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3857488.540	27447478.207	0.000	31304966.747																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	817584.530	0.000	0.000	817584.530																																					

<p>Results for firm: 71</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12926317.100</td> <td>25475382.071</td> <td>0.000</td> <td>38401699.171</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2403626.680</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2403626.680</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12926317.100	25475382.071	0.000	38401699.171	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2403626.680	0.000	0.000	2403626.680	<p>Results for firm: 72</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1504659.690</td> <td>12269803.156</td> <td>0.000</td> <td>13774462.846</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>397646.340</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>397646.340</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1504659.690	12269803.156	0.000	13774462.846	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	397646.340	0.000	0.000	397646.340
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	12926317.100	25475382.071	0.000	38401699.171																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2403626.680	0.000	0.000	2403626.680																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1504659.690	12269803.156	0.000	13774462.846																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	397646.340	0.000	0.000	397646.340																																					
<p>Results for firm: 73</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>261815.790</td> <td>545671.264</td> <td>0.000</td> <td>807487.054</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>204895.530</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>204895.530</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	261815.790	545671.264	0.000	807487.054	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	204895.530	0.000	0.000	204895.530	<p>Results for firm: 74</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7100175.880</td> <td>26797255.422</td> <td>0.000</td> <td>33897431.302</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1396972.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1396972.030</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7100175.880	26797255.422	0.000	33897431.302	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1396972.030	0.000	0.000	1396972.030
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	261815.790	545671.264	0.000	807487.054																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	204895.530	0.000	0.000	204895.530																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7100175.880	26797255.422	0.000	33897431.302																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1396972.030	0.000	0.000	1396972.030																																					
<p>Results for firm: 75</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>684155.330</td> <td>4454091.710</td> <td>0.000</td> <td>5138247.040</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>269271.180</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>269271.180</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	684155.330	4454091.710	0.000	5138247.040	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	269271.180	0.000	0.000	269271.180	<p>Results for firm: 76</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>18052614.400</td> <td>23463418.957</td> <td>0.000</td> <td>41516033.357</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>3099646.340</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>3099646.340</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	18052614.400	23463418.957	0.000	41516033.357	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	3099646.340	0.000	0.000	3099646.340
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	684155.330	4454091.710	0.000	5138247.040																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	269271.180	0.000	0.000	269271.180																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	18052614.400	23463418.957	0.000	41516033.357																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	3099646.340	0.000	0.000	3099646.340																																					
<p>Results for firm: 77</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6236944.890</td> <td>26887757.536</td> <td>0.000</td> <td>33124702.426</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1224275.570</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1224275.570</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6236944.890	26887757.536	0.000	33124702.426	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1224275.570	0.000	0.000	1224275.570	<p>Results for firm: 78</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>434856.670</td> <td>1909440.297</td> <td>0.000</td> <td>2344296.967</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>227739.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>227739.820</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	434856.670	1909440.297	0.000	2344296.967	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	227739.820	0.000	0.000	227739.820
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	6236944.890	26887757.536	0.000	33124702.426																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1224275.570	0.000	0.000	1224275.570																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	434856.670	1909440.297	0.000	2344296.967																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	227739.820	0.000	0.000	227739.820																																					
<p>Results for firm: 79</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7422660.940</td> <td>26667277.268</td> <td>0.000</td> <td>34089938.20</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1439995.220</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1439995.220</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7422660.940	26667277.268	0.000	34089938.20	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1439995.220	0.000	0.000	1439995.220	<p>Results for firm: 80</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4822288.390</td> <td>27059829.974</td> <td>0.000</td> <td>31882118.364</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>946571.610</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>946571.610</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4822288.390	27059829.974	0.000	31882118.364	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	946571.610	0.000	0.000	946571.610
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7422660.940	26667277.268	0.000	34089938.20																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1439995.220	0.000	0.000	1439995.220																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4822288.390	27059829.974	0.000	31882118.364																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	946571.610	0.000	0.000	946571.610																																					

<p>Results for firm: 81</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>57718183.600</td> <td>15510901.623</td> <td>0.000</td> <td>73229085.22</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>10187166.900</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>10187166.900</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	57718183.600	15510901.623	0.000	73229085.22	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	10187166.900	0.000	0.000	10187166.900	<p>Results for firm: 82</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>208400.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>208400.490</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>195990.260</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>195990.260</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	208400.490	0.000	0.000	208400.490	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	195990.260	0.000	0.000	195990.260
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	57718183.600	15510901.623	0.000	73229085.22																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	10187166.900	0.000	0.000	10187166.900																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	208400.490	0.000	0.000	208400.490																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	195990.260	0.000	0.000	195990.260																																					
<p>Results for firm: 83</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10219154.100</td> <td>26092209.405</td> <td>0.000</td> <td>36311363.505</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1936459.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1936459.500</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10219154.100	26092209.405	0.000	36311363.505	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1936459.500	0.000	0.000	1936459.500	<p>Results for firm: 84</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3051462.600</td> <td>27697073.542</td> <td>0.000</td> <td>30748536.142</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>693228.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>693228.370</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3051462.600	27697073.542	0.000	30748536.142	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	693228.370	0.000	0.000	693228.370
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10219154.100	26092209.405	0.000	36311363.505																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1936459.500	0.000	0.000	1936459.500																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3051462.600	27697073.542	0.000	30748536.142																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	693228.370	0.000	0.000	693228.370																																					
<p>Results for firm: 85</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3638107.800</td> <td>27517804.635</td> <td>0.000</td> <td>31155912.435</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>784272.520</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>784272.520</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3638107.800	27517804.635	0.000	31155912.435	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	784272.520	0.000	0.000	784272.520	<p>Results for firm: 86</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>245544.500</td> <td>339021.163</td> <td>0.000</td> <td>584565.663</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>201581.860</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>201581.860</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	245544.500	339021.163	0.000	584565.663	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	201581.860	0.000	0.000	201581.860
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3638107.800	27517804.635	0.000	31155912.435																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	784272.520	0.000	0.000	784272.520																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	245544.500	339021.163	0.000	584565.663																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	201581.860	0.000	0.000	201581.860																																					
<p>Results for firm: 87</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>31256443.600</td> <td>21048333.828</td> <td>0.000</td> <td>52304777.428</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>5510812.750</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>5510812.750</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	31256443.600	21048333.828	0.000	52304777.428	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	5510812.750	0.000	0.000	5510812.750	<p>Results for firm: 88</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4498960.140</td> <td>26962001.929</td> <td>0.000</td> <td>31460962.069</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>852447.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>852447.780</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4498960.140	26962001.929	0.000	31460962.069	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	852447.780	0.000	0.000	852447.780
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	31256443.600	21048333.828	0.000	52304777.428																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	5510812.750	0.000	0.000	5510812.750																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4498960.140	26962001.929	0.000	31460962.069																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	852447.780	0.000	0.000	852447.780																																					
<p>Results for firm: 89</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>7811609.800</td> <td>26571694.071</td> <td>0.000</td> <td>34383303.871</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1505559.240</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1505559.240</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	7811609.800	26571694.071	0.000	34383303.871	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1505559.240	0.000	0.000	1505559.240	<p>Results for firm: 90</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>34023272.900</td> <td>22367100.473</td> <td>0.000</td> <td>56390373.373</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>6423898.800</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>6423898.800</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	34023272.900	22367100.473	0.000	56390373.373	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	6423898.800	0.000	0.000	6423898.800
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	7811609.800	26571694.071	0.000	34383303.871																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1505559.240	0.000	0.000	1505559.240																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	34023272.900	22367100.473	0.000	56390373.373																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	6423898.800	0.000	0.000	6423898.800																																					

<p>Results for firm: 91</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1727248.860</td> <td>17515184.070</td> <td>0.000</td> <td>19242432.930</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>478926.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>478926.330</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1727248.860	17515184.070	0.000	19242432.930	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	478926.330	0.000	0.000	478926.330	<p>Results for firm: 92</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4169192.430</td> <td>27300699.069</td> <td>0.000</td> <td>31469891.499</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>854443.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>854443.410</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4169192.430	27300699.069	0.000	31469891.499	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	854443.410	0.000	0.000	854443.410
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1727248.860	17515184.070	0.000	19242432.930																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	478926.330	0.000	0.000	478926.330																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4169192.430	27300699.069	0.000	31469891.499																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	854443.410	0.000	0.000	854443.410																																					
<p>Results for firm: 93</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3939113.470</td> <td>27421256.164</td> <td>0.000</td> <td>31360369.634</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>829966.470</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>829966.470</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3939113.470	27421256.164	0.000	31360369.634	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	829966.470	0.000	0.000	829966.470	<p>Results for firm: 94</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1895814.930</td> <td>17855060.571</td> <td>0.000</td> <td>19750875.501</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>486484.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>486484.200</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1895814.930	17855060.571	0.000	19750875.501	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	486484.200	0.000	0.000	486484.200
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3939113.470	27421256.164	0.000	31360369.634																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	829966.470	0.000	0.000	829966.470																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1895814.930	17855060.571	0.000	19750875.501																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	486484.200	0.000	0.000	486484.200																																					
<p>Results for firm: 95</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>734811.180</td> <td>4391525.129</td> <td>0.000</td> <td>5126336.309</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>269094.130</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>269094.130</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	734811.180	4391525.129	0.000	5126336.309	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	269094.130	0.000	0.000	269094.130	<p>Results for firm: 96</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5727655.230</td> <td>27139687.634</td> <td>0.000</td> <td>32867342.864</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1166758.520</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1166758.520</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5727655.230	27139687.634	0.000	32867342.864	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1166758.520	0.000	0.000	1166758.520
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	734811.180	4391525.129	0.000	5126336.309																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	269094.130	0.000	0.000	269094.130																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5727655.230	27139687.634	0.000	32867342.864																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1166758.520	0.000	0.000	1166758.520																																					
<p>Results for firm: 97</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3271145.060</td> <td>27646403.237</td> <td>0.000</td> <td>30917548.297</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>731000.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>731000.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3271145.060	27646403.237	0.000	30917548.297	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	731000.740	0.000	0.000	731000.740	<p>Results for firm: 98</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>11631843.400</td> <td>26467591.060</td> <td>0.000</td> <td>38099434.460</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2336073.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2336073.820</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	11631843.400	26467591.060	0.000	38099434.460	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2336073.820	0.000	0.000	2336073.820
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3271145.060	27646403.237	0.000	30917548.297																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	731000.740	0.000	0.000	731000.740																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	11631843.400	26467591.060	0.000	38099434.460																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2336073.820	0.000	0.000	2336073.820																																					
<p>Results for firm: 99</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13392823.700</td> <td>26615545.074</td> <td>0.000</td> <td>40008368.774</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2762699.780</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2762699.780</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13392823.700	26615545.074	0.000	40008368.774	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2762699.780	0.000	0.000	2762699.780	<p>Results for firm: 100</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4521818.450</td> <td>29712325.422</td> <td>0.000</td> <td>34234143.872</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1472223.610</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1472223.610</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4521818.450	29712325.422	0.000	34234143.872	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1472223.610	0.000	0.000	1472223.610
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13392823.700	26615545.074	0.000	40008368.774																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2762699.780	0.000	0.000	2762699.780																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4521818.450	29712325.422	0.000	34234143.872																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1472223.610	0.000	0.000	1472223.610																																					

<p>Results for firm: 101</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3741028.890</td> <td>27287671.016</td> <td>0.000</td> <td>31028699.906</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>755841.910</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>755841.910</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3741028.890	27287671.016	0.000	31028699.906	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	755841.910	0.000	0.000	755841.910	<p>Results for firm: 102</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>11423845.300</td> <td>26554345.066</td> <td>0.000</td> <td>37978190.366</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2308977.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2308977.090</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	11423845.300	26554345.066	0.000	37978190.366	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2308977.090	0.000	0.000	2308977.090
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3741028.890	27287671.016	0.000	31028699.906																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	755841.910	0.000	0.000	755841.910																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	11423845.300	26554345.066	0.000	37978190.366																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2308977.090	0.000	0.000	2308977.090																																					
<p>Results for firm: 103</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>425397.490</td> <td>2171218.610</td> <td>0.000</td> <td>2596616.100</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>231490.480</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>231490.480</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	425397.490	2171218.610	0.000	2596616.100	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	231490.480	0.000	0.000	231490.480	<p>Results for firm: 104</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3527365.780</td> <td>27582346.230</td> <td>0.000</td> <td>31109712.010</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>773947.230</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>773947.230</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3527365.780	27582346.230	0.000	31109712.010	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	773947.230	0.000	0.000	773947.230
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	425397.490	2171218.610	0.000	2596616.100																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	231490.480	0.000	0.000	231490.480																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3527365.780	27582346.230	0.000	31109712.010																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	773947.230	0.000	0.000	773947.230																																					
<p>Results for firm: 105</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>372093.190</td> <td>1649354.009</td> <td>0.000</td> <td>2021447.199</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>222940.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>222940.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	372093.190	1649354.009	0.000	2021447.199	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	222940.740	0.000	0.000	222940.740	<p>Results for firm: 106</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>387049.620</td> <td>1855238.881</td> <td>0.000</td> <td>2242288.501</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>226223.490</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>226223.490</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	387049.620	1855238.881	0.000	2242288.501	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	226223.490	0.000	0.000	226223.490
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	372093.190	1649354.009	0.000	2021447.199																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	222940.740	0.000	0.000	222940.740																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	387049.620	1855238.881	0.000	2242288.501																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	226223.490	0.000	0.000	226223.490																																					
<p>Results for firm: 107</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1836279.510</td> <td>13100331.633</td> <td>0.000</td> <td>14936611.143</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>414921.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>414921.380</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1836279.510	13100331.633	0.000	14936611.143	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	414921.380	0.000	0.000	414921.380	<p>Results for firm: 108</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6993922.820</td> <td>27315005.916</td> <td>0.000</td> <td>34308928.736</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1488937.210</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1488937.210</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6993922.820	27315005.916	0.000	34308928.736	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1488937.210	0.000	0.000	1488937.210
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1836279.510	13100331.633	0.000	14936611.143																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	414921.380	0.000	0.000	414921.380																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	6993922.820	27315005.916	0.000	34308928.736																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1488937.210	0.000	0.000	1488937.210																																					
<p>Results for firm: 109</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1365800.330</td> <td>12892981.568</td> <td>0.000</td> <td>14258781.898</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>404845.620</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>404845.620</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1365800.330	12892981.568	0.000	14258781.898	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	404845.620	0.000	0.000	404845.620	<p>Results for firm: 110</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>435905.120</td> <td>2284663.984</td> <td>0.000</td> <td>2720569.104</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>233333.010</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>233333.010</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	435905.120	2284663.984	0.000	2720569.104	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	233333.010	0.000	0.000	233333.010
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1365800.330	12892981.568	0.000	14258781.898																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	404845.620	0.000	0.000	404845.620																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	435905.120	2284663.984	0.000	2720569.104																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	233333.010	0.000	0.000	233333.010																																					

<p>Results for firm: 111</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>14504332.900</td> <td>26223815.315</td> <td>0.000</td> <td>40728148.215</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2923562.620</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2923562.620</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	14504332.900	26223815.315	0.000	40728148.215	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2923562.620	0.000	0.000	2923562.620	<p>Results for firm: 112</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3537750.970</td> <td>27582737.809</td> <td>0.000</td> <td>31120488.779</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>776355.720</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>776355.720</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3537750.970	27582737.809	0.000	31120488.779	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	776355.720	0.000	0.000	776355.720
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	14504332.900	26223815.315	0.000	40728148.215																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2923562.620	0.000	0.000	2923562.620																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3537750.970	27582737.809	0.000	31120488.779																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	776355.720	0.000	0.000	776355.720																																					
<p>Results for firm: 113</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>90807502.800</td> <td>16453599.746</td> <td>0.000</td> <td>107261102.546</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>17792950.900</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>17792950.900</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	90807502.800	16453599.746	0.000	107261102.546	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	17792950.900	0.000	0.000	17792950.900	<p>Results for firm: 114</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1995355.030</td> <td>14377339.788</td> <td>0.000</td> <td>16372694.818</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>436268.400</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>436268.400</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1995355.030	14377339.788	0.000	16372694.818	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	436268.400	0.000	0.000	436268.400
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	90807502.800	16453599.746	0.000	107261102.546																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	17792950.900	0.000	0.000	17792950.900																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1995355.030	14377339.788	0.000	16372694.818																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	436268.400	0.000	0.000	436268.400																																					
<p>Results for firm: 115</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12882743.000</td> <td>25520155.379</td> <td>0.000</td> <td>38402898.379</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2403894.690</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2403894.690</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12882743.000	25520155.379	0.000	38402898.379	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2403894.690	0.000	0.000	2403894.690	<p>Results for firm: 116</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3740544.570</td> <td>27537692.324</td> <td>0.000</td> <td>31278236.894</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>811610.700</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>811610.700</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3740544.570	27537692.324	0.000	31278236.894	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	811610.700	0.000	0.000	811610.700
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	12882743.000	25520155.379	0.000	38402898.379																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2403894.690	0.000	0.000	2403894.690																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3740544.570	27537692.324	0.000	31278236.894																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	811610.700	0.000	0.000	811610.700																																					
<p>Results for firm: 117</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>6392001.860</td> <td>27138413.870</td> <td>0.000</td> <td>33530415.730</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1314948.060</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1314948.060</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	6392001.860	27138413.870	0.000	33530415.730	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1314948.060	0.000	0.000	1314948.060	<p>Results for firm: 118</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1185092.220</td> <td>10420502.851</td> <td>0.000</td> <td>11605595.071</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>365406.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>365406.670</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1185092.220	10420502.851	0.000	11605595.071	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	365406.670	0.000	0.000	365406.670
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	6392001.860	27138413.870	0.000	33530415.730																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1314948.060	0.000	0.000	1314948.060																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1185092.220	10420502.851	0.000	11605595.071																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	365406.670	0.000	0.000	365406.670																																					
<p>Results for firm: 119</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>433626.150</td> <td>2233235.345</td> <td>0.000</td> <td>2666861.495</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>232534.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>232534.660</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	433626.150	2233235.345	0.000	2666861.495	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	232534.660	0.000	0.000	232534.660	<p>Results for firm: 120</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9732037.630</td> <td>26093111.410</td> <td>0.000</td> <td>35825149.040</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1827795.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1827795.880</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9732037.630	26093111.410	0.000	35825149.040	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1827795.880	0.000	0.000	1827795.880
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	433626.150	2233235.345	0.000	2666861.495																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	232534.660	0.000	0.000	232534.660																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	9732037.630	26093111.410	0.000	35825149.040																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1827795.880	0.000	0.000	1827795.880																																					

<p>Results for firm: 121</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4228261.180</td> <td>27386083.019</td> <td>0.000</td> <td>31614344.199</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>886727.010</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>886727.010</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4228261.180	27386083.019	0.000	31614344.199	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	886727.010	0.000	0.000	886727.010	<p>Results for firm: 122</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13486311.800</td> <td>26593389.499</td> <td>0.000</td> <td>40079701.299</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2778641.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2778641.820</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13486311.800	26593389.499	0.000	40079701.299	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2778641.820	0.000	0.000	2778641.820
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4228261.180	27386083.019	0.000	31614344.199																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	886727.010	0.000	0.000	886727.010																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13486311.800	26593389.499	0.000	40079701.299																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2778641.820	0.000	0.000	2778641.820																																					
<p>Results for firm: 123</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>379596.190</td> <td>1731777.870</td> <td>0.000</td> <td>2111374.060</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>224277.480</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>224277.480</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	379596.190	1731777.870	0.000	2111374.060	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	224277.480	0.000	0.000	224277.480	<p>Results for firm: 124</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2303053.300</td> <td>17459469.221</td> <td>0.000</td> <td>19762522.521</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>486657.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>486657.330</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2303053.300	17459469.221	0.000	19762522.521	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	486657.330	0.000	0.000	486657.330
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	379596.190	1731777.870	0.000	2111374.060																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	224277.480	0.000	0.000	224277.480																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2303053.300	17459469.221	0.000	19762522.521																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	486657.330	0.000	0.000	486657.330																																					
<p>Results for firm: 125</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>605062.620</td> <td>3529919.423</td> <td>0.000</td> <td>4134982.043</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>254357.900</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>254357.900</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	605062.620	3529919.423	0.000	4134982.043	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	254357.900	0.000	0.000	254357.900	<p>Results for firm: 126</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>626417.550</td> <td>3600523.006</td> <td>0.000</td> <td>4226940.556</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>255724.840</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>255724.840</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	626417.550	3600523.006	0.000	4226940.556	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	255724.840	0.000	0.000	255724.840
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	605062.620	3529919.423	0.000	4134982.043																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	254357.900	0.000	0.000	254357.900																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	626417.550	3600523.006	0.000	4226940.556																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	255724.840	0.000	0.000	255724.840																																					
<p>Results for firm: 127</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>128719204.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>128719204.000</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>22588602.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>22588602.100</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	128719204.000	0.000	0.000	128719204.000	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	22588602.100	0.000	0.000	22588602.100	<p>Results for firm: 128</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5898916.570</td> <td>26688687.203</td> <td>0.000</td> <td>32587603.773</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1104239.890</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1104239.890</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5898916.570	26688687.203	0.000	32587603.773	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1104239.890	0.000	0.000	1104239.890
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	128719204.000	0.000	0.000	128719204.000																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	22588602.100	0.000	0.000	22588602.100																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5898916.570	26688687.203	0.000	32587603.773																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1104239.890	0.000	0.000	1104239.890																																					
<p>Results for firm: 129</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2024391.080</td> <td>19405155.479</td> <td>0.000</td> <td>21429546.559</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>511437.220</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>511437.220</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2024391.080	19405155.479	0.000	21429546.559	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	511437.220	0.000	0.000	511437.220	<p>Results for firm: 130</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2003068.680</td> <td>19193497.118</td> <td>0.000</td> <td>21196565.798</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>507974.020</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>507974.020</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2003068.680	19193497.118	0.000	21196565.798	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	507974.020	0.000	0.000	507974.020
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2024391.080	19405155.479	0.000	21429546.559																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	511437.220	0.000	0.000	511437.220																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2003068.680	19193497.118	0.000	21196565.798																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	507974.020	0.000	0.000	507974.020																																					

<p>Results for firm: 131</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3694440.030</td> <td>27539508.390</td> <td>0.000</td> <td>31233948.420</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>801712.710</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>801712.710</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3694440.030	27539508.390	0.000	31233948.420	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	801712.710	0.000	0.000	801712.710	<p>Results for firm: 132</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2029426.070</td> <td>19466501.708</td> <td>0.000</td> <td>21495927.778</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>512423.960</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>512423.960</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2029426.070	19466501.708	0.000	21495927.778	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	512423.960	0.000	0.000	512423.960
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3694440.030	27539508.390	0.000	31233948.420																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	801712.710	0.000	0.000	801712.710																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2029426.070	19466501.708	0.000	21495927.778																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	512423.960	0.000	0.000	512423.960																																					
<p>Results for firm: 133</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2148980.060</td> <td>20394083.627</td> <td>0.000</td> <td>22543063.687</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>527989.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>527989.370</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2148980.060	20394083.627	0.000	22543063.687	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	527989.370	0.000	0.000	527989.370	<p>Results for firm: 134</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2060039.500</td> <td>19797430.935</td> <td>0.000</td> <td>21857470.43</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>517798.200</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>517798.200</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2060039.500	19797430.935	0.000	21857470.43	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	517798.200	0.000	0.000	517798.200
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2148980.060	20394083.627	0.000	22543063.687																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	527989.370	0.000	0.000	527989.370																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2060039.500	19797430.935	0.000	21857470.43																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	517798.200	0.000	0.000	517798.200																																					
<p>Results for firm: 135</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>18647880.600</td> <td>24711963.753</td> <td>0.000</td> <td>43359844.353</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>3511717.950</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>3511717.950</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	18647880.600	24711963.753	0.000	43359844.353	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	3511717.950	0.000	0.000	3511717.950	<p>Results for firm: 136</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>23869723.000</td> <td>23238784.449</td> <td>0.000</td> <td>47108507.449</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>4349503.190</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>4349503.190</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	23869723.000	23238784.449	0.000	47108507.449	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	4349503.190	0.000	0.000	4349503.190
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	18647880.600	24711963.753	0.000	43359844.353																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	3511717.950	0.000	0.000	3511717.950																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	23869723.000	23238784.449	0.000	47108507.449																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	4349503.190	0.000	0.000	4349503.190																																					
<p>Results for firm: 137</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10344514.200</td> <td>25443697.956</td> <td>0.000</td> <td>35788212.156</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1819540.890</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1819540.890</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10344514.200	25443697.956	0.000	35788212.156	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1819540.890	0.000	0.000	1819540.890	<p>Results for firm: 138</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2810770.590</td> <td>25650366.379</td> <td>0.000</td> <td>28461136.969</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>615960.030</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>615960.030</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2810770.590	25650366.379	0.000	28461136.969	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	615960.030	0.000	0.000	615960.030
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10344514.200	25443697.956	0.000	35788212.156																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1819540.890	0.000	0.000	1819540.890																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2810770.590	25650366.379	0.000	28461136.969																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	615960.030	0.000	0.000	615960.030																																					
<p>Results for firm: 139</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2078360.490</td> <td>19850693.405</td> <td>0.000</td> <td>21929053.895</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>518862.270</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>518862.270</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2078360.490	19850693.405	0.000	21929053.895	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	518862.270	0.000	0.000	518862.270	<p>Results for firm: 140</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3357294.490</td> <td>27356850.351</td> <td>0.000</td> <td>30714144.841</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>685542.290</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>685542.290</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3357294.490	27356850.351	0.000	30714144.841	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	685542.290	0.000	0.000	685542.290
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2078360.490	19850693.405	0.000	21929053.895																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	518862.270	0.000	0.000	518862.270																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3357294.490	27356850.351	0.000	30714144.841																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	685542.290	0.000	0.000	685542.290																																					

<p>Results for firm: 141</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2190008.630</td> <td>20794367.658</td> <td>0.000</td> <td>22984376.288</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>534549.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>534549.370</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2190008.630	20794367.658	0.000	22984376.288	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	534549.370	0.000	0.000	534549.370	<p>Results for firm: 142</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13515938.700</td> <td>26569355.714</td> <td>0.000</td> <td>40085294.414</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2779891.820</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2779891.820</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13515938.700	26569355.714	0.000	40085294.414	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2779891.820	0.000	0.000	2779891.820
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2190008.630	20794367.658	0.000	22984376.288																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	534549.370	0.000	0.000	534549.370																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13515938.700	26569355.714	0.000	40085294.414																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2779891.820	0.000	0.000	2779891.820																																					
<p>Results for firm: 143</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2013025.620</td> <td>19299207.134</td> <td>0.000</td> <td>21312232.754</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>509693.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>509693.380</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2013025.620	19299207.134	0.000	21312232.754	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	509693.380	0.000	0.000	509693.380	<p>Results for firm: 144</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1627822.670</td> <td>13916746.362</td> <td>0.000</td> <td>15544569.032</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>423958.520</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>423958.520</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1627822.670	13916746.362	0.000	15544569.032	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	423958.520	0.000	0.000	423958.520
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2013025.620	19299207.134	0.000	21312232.754																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	509693.380	0.000	0.000	509693.380																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1627822.670	13916746.362	0.000	15544569.032																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	423958.520	0.000	0.000	423958.520																																					
<p>Results for firm: 145</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1955477.210</td> <td>18684042.430</td> <td>0.000</td> <td>20639519.640</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>499693.670</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>499693.670</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1955477.210	18684042.430	0.000	20639519.640	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	499693.670	0.000	0.000	499693.670	<p>Results for firm: 146</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>452499.670</td> <td>2342806.665</td> <td>0.000</td> <td>2795306.335</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>234443.960</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>234443.960</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	452499.670	2342806.665	0.000	2795306.335	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	234443.960	0.000	0.000	234443.960
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1955477.210	18684042.430	0.000	20639519.640																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	499693.670	0.000	0.000	499693.670																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	452499.670	2342806.665	0.000	2795306.335																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	234443.960	0.000	0.000	234443.960																																					
<p>Results for firm: 147</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>30541145.510</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>30541145.510</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>646878.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>646878.830</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	30541145.510	0.000	0.000	30541145.510	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	646878.830	0.000	0.000	646878.830	<p>Results for firm: 148</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4176955.130</td> <td>27345526.502</td> <td>0.000</td> <td>31522481.632</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>866196.730</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>866196.730</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4176955.130	27345526.502	0.000	31522481.632	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	866196.730	0.000	0.000	866196.730
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	30541145.510	0.000	0.000	30541145.510																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	646878.830	0.000	0.000	646878.830																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4176955.130	27345526.502	0.000	31522481.632																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	866196.730	0.000	0.000	866196.730																																					
<p>Results for firm: 149</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4055603.850</td> <td>27464532.119</td> <td>0.000</td> <td>31520135.969</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>865672.500</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>865672.500</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4055603.850	27464532.119	0.000	31520135.969	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	865672.500	0.000	0.000	865672.500	<p>Results for firm: 150</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3843007.850</td> <td>27487974.173</td> <td>0.000</td> <td>31330982.023</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>823398.660</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>823398.660</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3843007.850	27487974.173	0.000	31330982.023	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	823398.660	0.000	0.000	823398.660
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4055603.850	27464532.119	0.000	31520135.969																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	865672.500	0.000	0.000	865672.500																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3843007.850	27487974.173	0.000	31330982.023																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	823398.660	0.000	0.000	823398.660																																					

<p>Results for firm: 151</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5089460.920</td> <td>26970096.545</td> <td>0.000</td> <td>32059557.465</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>986227.310</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>986227.310</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5089460.920	26970096.545	0.000	32059557.465	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	986227.310	0.000	0.000	986227.310	<p>Results for firm: 152</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4179362.080</td> <td>27348708.863</td> <td>0.000</td> <td>31528070.943</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>867445.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>867445.880</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4179362.080	27348708.863	0.000	31528070.943	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	867445.880	0.000	0.000	867445.880
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5089460.920	26970096.545	0.000	32059557.465																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	986227.310	0.000	0.000	986227.310																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4179362.080	27348708.863	0.000	31528070.943																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	867445.880	0.000	0.000	867445.880																																					
<p>Results for firm: 153</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10592874.000</td> <td>26340877.339</td> <td>0.000</td> <td>36933751.339</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2075556.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2075556.380</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10592874.000	26340877.339	0.000	36933751.339	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2075556.380	0.000	0.000	2075556.380	<p>Results for firm: 154</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2045456.950</td> <td>19633683.503</td> <td>0.000</td> <td>21679140.453</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>515147.370</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>515147.370</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2045456.950	19633683.503	0.000	21679140.453	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	515147.370	0.000	0.000	515147.370
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10592874.000	26340877.339	0.000	36933751.339																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2075556.380	0.000	0.000	2075556.380																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2045456.950	19633683.503	0.000	21679140.453																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	515147.370	0.000	0.000	515147.370																																					
<p>Results for firm: 155</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4774538.760</td> <td>27158632.525</td> <td>0.000</td> <td>31933171.285</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>957981.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>957981.380</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4774538.760	27158632.525	0.000	31933171.285	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	957981.380	0.000	0.000	957981.380	<p>Results for firm: 156</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3767703.360</td> <td>27521363.683</td> <td>0.000</td> <td>31289067.043</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>814031.120</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>814031.120</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3767703.360	27521363.683	0.000	31289067.043	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	814031.120	0.000	0.000	814031.120
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4774538.760	27158632.525	0.000	31933171.285																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	957981.380	0.000	0.000	957981.380																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3767703.360	27521363.683	0.000	31289067.043																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	814031.120	0.000	0.000	814031.120																																					
<p>Results for firm: 157</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3967044.850</td> <td>27321662.936</td> <td>0.000</td> <td>31288707.786</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>813950.830</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>813950.830</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3967044.850	27321662.936	0.000	31288707.786	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	813950.830	0.000	0.000	813950.830	<p>Results for firm: 158</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>13694352.600</td> <td>26087060.022</td> <td>0.000</td> <td>39781412.622</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2711977.560</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2711977.560</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	13694352.600	26087060.022	0.000	39781412.622	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2711977.560	0.000	0.000	2711977.560
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3967044.850	27321662.936	0.000	31288707.786																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	813950.830	0.000	0.000	813950.830																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	13694352.600	26087060.022	0.000	39781412.622																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2711977.560	0.000	0.000	2711977.560																																					
<p>Results for firm: 159</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>585650.130</td> <td>4059569.335</td> <td>0.000</td> <td>4645219.465</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>261942.450</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>261942.450</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	585650.130	4059569.335	0.000	4645219.465	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	261942.450	0.000	0.000	261942.450	<p>Results for firm: 160</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3792102.390</td> <td>27509179.255</td> <td>0.000</td> <td>31301281.645</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>816760.950</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>816760.950</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3792102.390	27509179.255	0.000	31301281.645	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	816760.950	0.000	0.000	816760.950
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	585650.130	4059569.335	0.000	4645219.465																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	261942.450	0.000	0.000	261942.450																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3792102.390	27509179.255	0.000	31301281.645																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	816760.950	0.000	0.000	816760.950																																					

<p>Results for firm: 161</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>10400459.200</td> <td>24883050.383</td> <td>0.000</td> <td>35283509.583</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1706745.380</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1706745.380</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	10400459.200	24883050.383	0.000	35283509.583	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1706745.380	0.000	0.000	1706745.380	<p>Results for firm: 162</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2497482.260</td> <td>23871164.287</td> <td>0.000</td> <td>26368646.547</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>584855.690</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>584855.690</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2497482.260	23871164.287	0.000	26368646.547	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	584855.690	0.000	0.000	584855.690
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	10400459.200	24883050.383	0.000	35283509.583																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1706745.380	0.000	0.000	1706745.380																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2497482.260	23871164.287	0.000	26368646.547																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	584855.690	0.000	0.000	584855.690																																					
<p>Results for firm: 163</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4196325.860</td> <td>27015509.756</td> <td>0.000</td> <td>31211835.616</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>796770.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>796770.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4196325.860	27015509.756	0.000	31211835.616	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	796770.740	0.000	0.000	796770.740	<p>Results for firm: 164</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>412102.590</td> <td>31071162.583</td> <td>0.000</td> <td>31483265.173</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>857432.280</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>857432.280</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	412102.590	31071162.583	0.000	31483265.173	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	857432.280	0.000	0.000	857432.280
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4196325.860	27015509.756	0.000	31211835.616																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	796770.740	0.000	0.000	796770.740																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	412102.590	31071162.583	0.000	31483265.173																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	857432.280	0.000	0.000	857432.280																																					
<p>Results for firm: 165</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>4803691.020</td> <td>27079903.479</td> <td>0.000</td> <td>31883594.499</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>946901.510</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>946901.510</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	4803691.020	27079903.479	0.000	31883594.499	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	946901.510	0.000	0.000	946901.510	<p>Results for firm: 166</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>8374218.370</td> <td>26446420.887</td> <td>0.000</td> <td>34820639.257</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1603298.920</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1603298.920</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	8374218.370	26446420.887	0.000	34820639.257	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1603298.920	0.000	0.000	1603298.920
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	4803691.020	27079903.479	0.000	31883594.499																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	946901.510	0.000	0.000	946901.510																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	8374218.370	26446420.887	0.000	34820639.257																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1603298.920	0.000	0.000	1603298.920																																					
<p>Results for firm: 167</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2080305.090</td> <td>20241494.147</td> <td>0.000</td> <td>22321799.237</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>524700.330</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>524700.330</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2080305.090	20241494.147	0.000	22321799.237	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	524700.330	0.000	0.000	524700.330	<p>Results for firm: 168</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>12848384.900</td> <td>25665912.259</td> <td>0.000</td> <td>38514297.159</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>2428791.100</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>2428791.100</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	12848384.900	25665912.259	0.000	38514297.159	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	2428791.100	0.000	0.000	2428791.100
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2080305.090	20241494.147	0.000	22321799.237																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	524700.330	0.000	0.000	524700.330																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	12848384.900	25665912.259	0.000	38514297.159																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	2428791.100	0.000	0.000	2428791.100																																					
<p>Results for firm: 169</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3704441.380</td> <td>27541668.663</td> <td>0.000</td> <td>31246110.043</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>804430.700</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>804430.700</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3704441.380	27541668.663	0.000	31246110.043	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	804430.700	0.000	0.000	804430.700	<p>Results for firm: 170</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>25402971.400</td> <td>22778376.958</td> <td>0.000</td> <td>48181348.358</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>4589271.410</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>4589271.410</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	25402971.400	22778376.958	0.000	48181348.358	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	4589271.410	0.000	0.000	4589271.410
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3704441.380	27541668.663	0.000	31246110.043																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	804430.700	0.000	0.000	804430.700																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	25402971.400	22778376.958	0.000	48181348.358																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	4589271.410	0.000	0.000	4589271.410																																					

<p>Results for firm: 171</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>1146304.590</td> <td>7536093.671</td> <td>0.000</td> <td>8682398.261</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>321954.090</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>321954.090</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	1146304.590	7536093.671	0.000	8682398.261	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	321954.090	0.000	0.000	321954.090	<p>Results for firm: 172</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>28008780.000</td> <td>22067449.949</td> <td>0.000</td> <td>50076229.949</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>5012756.740</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>5012756.740</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	28008780.000	22067449.949	0.000	50076229.949	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	5012756.740	0.000	0.000	5012756.740
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	1146304.590	7536093.671	0.000	8682398.261																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	321954.090	0.000	0.000	321954.090																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	28008780.000	22067449.949	0.000	50076229.949																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	5012756.740	0.000	0.000	5012756.740																																					
<p>Results for firm: 173</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>2193029.410</td> <td>20681583.150</td> <td>0.000</td> <td>22874612.560</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>532917.760</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>532917.760</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	2193029.410	20681583.150	0.000	22874612.560	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	532917.760	0.000	0.000	532917.760	<p>Results for firm: 174</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3755477.780</td> <td>27519670.193</td> <td>0.000</td> <td>31275147.973</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>810920.360</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>810920.360</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3755477.780	27519670.193	0.000	31275147.973	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	810920.360	0.000	0.000	810920.360
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	2193029.410	20681583.150	0.000	22874612.560																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	532917.760	0.000	0.000	532917.760																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3755477.780	27519670.193	0.000	31275147.973																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	810920.360	0.000	0.000	810920.360																																					
<p>Results for firm: 175</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>62751418.100</td> <td>17192204.351</td> <td>0.000</td> <td>79943622.451</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>11687792.600</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>11687792.600</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	62751418.100	17192204.351	0.000	79943622.451	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	11687792.600	0.000	0.000	11687792.600	<p>Results for firm: 176</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>28910929.200</td> <td>22000256.917</td> <td>0.000</td> <td>50911186.117</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>5199360.320</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>5199360.320</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	28910929.200	22000256.917	0.000	50911186.117	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	5199360.320	0.000	0.000	5199360.320
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	62751418.100	17192204.351	0.000	79943622.451																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	11687792.600	0.000	0.000	11687792.600																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	28910929.200	22000256.917	0.000	50911186.117																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	5199360.320	0.000	0.000	5199360.320																																					
<p>Results for firm: 177</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3848172.480</td> <td>27478913.111</td> <td>0.000</td> <td>31327085.591</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>822527.850</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>822527.850</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3848172.480	27478913.111	0.000	31327085.591	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	822527.850	0.000	0.000	822527.850	<p>Results for firm: 178</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>9218987.140</td> <td>26276875.107</td> <td>0.000</td> <td>35495862.247</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1754203.880</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1754203.880</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	9218987.140	26276875.107	0.000	35495862.247	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1754203.880	0.000	0.000	1754203.880
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3848172.480	27478913.111	0.000	31327085.591																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	822527.850	0.000	0.000	822527.850																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	9218987.140	26276875.107	0.000	35495862.247																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1754203.880	0.000	0.000	1754203.880																																					
<p>Results for firm: 179</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>5253948.880</td> <td>26896137.664</td> <td>0.000</td> <td>32150086.544</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>1006459.570</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>1006459.570</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	5253948.880	26896137.664	0.000	32150086.544	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	1006459.570	0.000	0.000	1006459.570	<p>Results for firm: 180</p> <p>PROJECTION SUMMARY:</p> <table> <thead> <tr> <th>variable</th> <th>original value</th> <th>radial movement</th> <th>slack movement</th> <th>projected value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>output 1</td> <td>3651074.110</td> <td>27553505.626</td> <td>0.000</td> <td>31204579.736</td> </tr> <tr> <td>input 1</td> <td>8.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>8.000</td> </tr> <tr> <td>input 2</td> <td>795149.130</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>795149.130</td> </tr> </tbody> </table>	variable	original value	radial movement	slack movement	projected value	output 1	3651074.110	27553505.626	0.000	31204579.736	input 1	8.000	0.000	0.000	8.000	input 2	795149.130	0.000	0.000	795149.130
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	5253948.880	26896137.664	0.000	32150086.544																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	1006459.570	0.000	0.000	1006459.570																																					
variable	original value	radial movement	slack movement	projected value																																					
output 1	3651074.110	27553505.626	0.000	31204579.736																																					
input 1	8.000	0.000	0.000	8.000																																					
input 2	795149.130	0.000	0.000	795149.130																																					

ملحق رقم 03: اتفاقية التعاون في مجال استثمار أموال الزكاة بين صندوق الزكاة وبنك البركة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الشؤون الدينية والأوقاف

بنك البركة الجزائري

اتفاقية تعاون في مجال استثمار أموال الزكاة

بين

وزارة الشؤون الدينية والأوقاف

وبنك البركة الجزائري

مصدر: وثائق داخلية مقدمة من طرف وزارة الشؤون الدينية والأوقاف

بروتوكول اتفاق

بين كل من :

وزارة الشؤون الدينية والأوقاف ممثلة في معالي وزير الشؤون الدينية والأوقاف
السيد أبو عبد الله غلام الله ، و الكائن عنوانها بـ : 04 نهج مقاد - حيdra - الجزائر .

من جهة

و بنك البركة الجزائري ، شركة مساهمة معتمدة رأس مالها 500.000.000 د.ج
خاضعة لأحكام القانون رقم 90 - 10 المؤرخ في 14 أبريل سنة 1990 المتعلق بالقند
و القرض مقيدة في السجل التجاري لولاية الجزائر تحت رقم 00/ب/0014294 ،
الكائن مقرها الاجتماعي بحي بوثلجة هو يدف - بن عكنون - الجزائر ،
ممثلة من طرف مديرها العام السيد محمد الصديق حفيظ .

من جهة أخرى

تمهيد :

الزكاة ركن من أركان الإسلام ، تهدف لرعاية فقراء المسلمين ، و هي بهذا المعنى تعد من أهم الوسائل الخاصة بالحماية الاجتماعية و التكافل الاجتماعي . و تجسداً للدور الوزارة في التصدي لظاهرة الفقر و البطالة .

و نظراً لأهمية استغلال أموال الزكاة وفقاً للمقاصد السامية لدينا الحنيف من جهة و توظيفها بما يحقق استفادة المستحقين منها من جهة ثانية .

و استناداً لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 89-99 المؤرخ في 23 ذي القعدة عام 1409 الموافق 27 يونيو سنة 1989 والمحدد لصلاحيات وزير الشؤون الدينية .

و القانون الأساسي المؤرخ في 16 ربيع الثاني عام 1411 الموافق 4 نوفمبر سنة 1990 و الخاص ببنك البركة الجزائري باعتباره شركة مساهمة معتمدة للقيام بالعمليات المصرفية .

و المنشور رقم 90-07 المؤرخ في 6 ديسمبر سنة 1990 المتضمن ترخيص مجلس النقد و القرض لبنك البركة الجزائري بالشاط .

تم الاتفاق على ما يأتبه :

المادة الأولى : تتضمن هذه الاتفاقية جميع التدابير المتعلقة بالعمل المشترك بين وزارة الشؤون الدينية و الأوقاف و بين بنك البركة الجزائري في مجال تنمية و استثمار أموال صندوق الزكاة .

المادة 2 : تحقيقاً لأهداف هذه الاتفاقية ينشأ على مستوى بنك البركة الجزائري صندوق استثمار يسمى «**صندوق استثمار أموال الزكاة**» المحصلة من قبل اللجان الولاية للزكاة المحدثة بموجب القرار المؤرخ في 01 صفر عام 1425 الموافق 22 مارس سنة 2004 و المتضمن إنشاء اللجان الولاية لصندوق الزكاة .

المادة 3 : يقدر رأس المال الابتدائي لصندوق استثمار أموال الزكاة بـ : 60.000.000 د.ج ، و يمكن لوزارة الشؤون الدينية و الأوقاف إضافة موارد مالية كبرىادة لرأس مال هذا الصندوق إذا ما دعت الضرورة إلى ذلك .

= (2) =

المادة 4 : تتولى المصالح المختصة بنك البركة الجزائري إدارة و تسيير أموال صندوق استثمار أموال الزكاة بالتنسيق و التشاور مع المصلحة المختصة بوزارة الشؤون الدينية والأوقاف .

المادة 5 : تصرف أموال صندوق استثمار أموال الزكاة لدى كل فرع من فروع البنك بأمر من رئيس اللجنة الولائية للزكاة التي يقع في ولايتها مقر الفرع المعنى بالصرف طبقاً للإجراءات المعمول بها .

المادة 6 : مع مراعاة أحكام المادة الخامسة أعلاه لا تصرف أموال صندوق استثمار أموال الزكاة إلا في الحالات التالية :

1 - دعم مشاريع تشغيل الشباب المستحقين للزكاة المضمونة من قبل صندوق ضمان قروض تشغيل الشباب بالتنسيق و التعاون و التشاور مع الوكالة الوطنية لتشغيل الشباب .

2 - دعم مشاريع تشغيل البطالين المستحقين للزكاة المضمونة من قبل صندوق ضمان قروض البطالين بالتنسيق و التعاون و التشاور مع الصندوق الوطني للتأمين على البطالة .

3 - تمويل مشاريع مصغرة للمستحقين من الزكاة المضمونة من قبل صندوق ضمان قروض المؤسسات الصغيرة و المتوسطة .

4 - إنشاء شركات تكون لها القدرة على خلق مناصب شغل لفائدة أكبر عدد ممكن من المستحقين للزكاة .

المادة 7 : يحدد رئيس اللجنة الوطنية لصندوق الزكاة سنوياً ، الحد الأقصى لتمويل كل المشروع .

١/...

= (3) =

المادة 8 : يقوم بنك البركة بدراسة ملفات التمويل المقدمة من قبل المستحقين و المقترحة من اللجنة الولاية للزكاة بعد حصولها على تأهيل الوكالة الوطنية لدعم و تشغيل الشباب أو الصندوق الوطني للتأمين على البطالة و اعتماد صناديق الضمان المختصة .

و على ضوء نتائج هذه الدراسة يقوم البنك بانتقاء المشاريع التي يوافق على تمويلها و اقتراح هيكلة التمويل الملائمة لكل مشروع منها بناء على جدواه الاقتصادية و مردوديته المالية .

المادة 9 : بعد حصول المشروع على موافقة جميع الأطراف يقوم صندوق استثمار أموال الزكاة بتمويل المشروع من خلال المساهمة كليا أو جزئيا في :

أ - تسديد المساهمة الشخصية المطلوبة من صاحب المشروع .

ب - تسديد مصاريف التأمين على التمويل لدى صندوق ضمان القروض و كذا مصاريف مكتب الدراسات المكلف بدراسة جدواه المشروع أو مصاريف أخرى على سبيل القرض الحسن .

ج - استثنائيا ، يمكن منح تمويل تكميلي للمشروع وفق صيغة التمويل المعتمدة من قبل بنك البركة على سهل الاستثمار .

المادة 10 : يمكن أن يتولى صندوق استثمار أموال الزكاة تسديد ديون المؤسسات المحدثة في إطار المادة السادسة المذكورة أعلاه أو غيرها المقترحة من قبل اللجان الولاية و ذلك تفاديا لإفلاسها و حفاظا على مناصب الشغل .

المادة 11 : يتولى بنك البركة الجزائري متابعة تحصيل القروض و التمويلات التي يمنحها صندوق استثمار أموال الزكاة مع تحصيل مستحقاته التمويلية .

.../

= (4) =

المادة 12 : يقوم بنك البركة - بطلب من زبائنه - الذين يرغبون في ذلك باقتطاع الزكاة المستحقة على ودائعهم بالبنك أو النسبة التي يرتضونها منها لحساب الصندوق الوطني للزكاة على أن تخصص نسبة 37.5 % من الزكاة المحصلة لصندوق استثمار أموال الزكاة و يحولباقي (62.5 %) إلى الحسابات الولائية لصندوق الزكاة و ذلك حسب قاعدة محلية الزكاة .

المادة 13 : يتعهد المستفيد من صندوق استثمار أموال الزكاة كتابيا في وثيقة تدرج ضمن ملف التمويل المقدم للبنك بدفع زكاة أمواله إلى صندوق الزكاة عندما تتوفر فيه شروط وجوبها .

المادة 14 : يمكن للمواطنين المقيمين بالخارج تسديد زكواهم و تحويلها إلى داخل الوطن عبر شبكة مراسلي بنك البركة الجزائري في العالم .

يمكن لوزارة الشؤون الدينية و الأوقاف تقديم المساعدة الممكنة لتسهيل و تيسير إجراءات القيام بهذه العملية .

المادة 15 : يلتزم بنك البركة الجزائري بالمساهمة في مصاريف الحملات الإعلامية لصندوق الزكاة عامة و صندوق استثمار أموال الزكاة خاصة من صندوق الإيرادات قصد التصفيية أو من موارده الخاصة وفق الميزانية التي يخصصها لهذا الغرض .

المادة 16 : يتولى بنك البركة الجزائري مسح حسابات صندوق استثمار أموال الزكاة ، و يلتزم بموافاة وزارة الشؤون الدينية و الأوقاف كل ثلاثة (3) أشهر ب்�تقرير مالي مفصل يبين موجودات و مطلوبات الصندوق .

.../

=(5)=

المادة 17 : يمكن تعديل بنود هذه الاتفاقية في أي وقت باتفاق الطرفين أو بطلب من أحدهما ، حسب ما تقتضيه المصلحة أو الضرورة .

المادة 18 : يمكن فسخ هذه الاتفاقية عن طريق التراضي من خلال اتفاق الطرفين أو بطلب من أحدهما ، و في هذه الحالة يجب أن يقدم طلب الفسخ للطرف الثاني مكتوباً و محتوايا على المبررات الموضوعية لذلك .

لا يمكن فسخ هذه الاتفاقية إلا بعد مرور ستة (6) أشهر عن الأخطار بالرغبة في فسخ الاتفاقية .

يعد بنك البركة الجزائري حسابا ختاميا في حالة إقفال الصندوق نتيجة فسخ هذه الاتفاقية .

المادة 19 : ينشأ فوج عمل مشترك لمتابعة تطبيق أحكام هذه الاتفاقية ، تحدد تشكيلته و مهامه باتفاق الطرفين .

المادة 20 : يبدأ سريان مفعول هذه الاتفاقية من يوم توقيعها من الطرفين .

المادة 21 : حررت هذه الاتفاقية في نسختين أصلتين باللغة العربية فقط .

هو بالجزائر في: 4 شعبان عام 1425

الموافق: 20 سبتمبر سنة 2004



وزير الشؤون الدينية والأوقاف



ملحق رقم 04: معايير تقييم المشاريع باب رزق

الجمعية الخيرية كافل اليتيم لولاية البليدة لجنة تنمية الموارد وتنمية المشاريع

محضر اجتماع لجنة إعداد معايير تقييم مشاريع باب رزق

26/11/2016

بتاريخ السادس والعشرون من شهر نوفمبر من سنة ألفين وستة عشر وعلى الساعة الثانية زولا، تم عقد اجتماع أعضاء لجنة تنمية الموارد ومتابعة المشاريع للجمعية الخيرية كافل اليتيم لولاية البليدة مقرها الكائن ببني مراد، لتحديد معايير اختيار المشاريع المقترحة من طرف الأرامل والأيتام المندرجة في إطار باب رزق، وهذا بحضور السادة الآتية أسماؤهم:

رئيس اللجنة	• السيد عمورة جمال
عضو	• السيد براق عيسى
عضو	• السيد العربي حزة
عضو	• السيدة لحشم قسمية
عضو	• السيد عكرمي عبد الحكيم

وبعد النقاش الذي درا بين أعضاء اللجنة حول إيجاد معايير تأخذ بعين الاعتبار الجانب العائلي، والجانب الاجتماعي والاقتصادي للمشروع وكذا الكفاءات المزهلات والمستوى الدراسي التي ينبغي أن يتمتع بها حامل المشروع أستقر رأي اللجنة على المحاور الأساسية الآتية:

- أولا: الجانب العائلي
- ثانيا: المؤهلات والخبرة
- ثالثا: معلومات حول المشروع
- رابعا: تنقيط لجنة التقييم (مقابلة مع حامل المشروع

وتم تفصيل هذه المحاور إلى مجموعة من المؤشرات القابلة للتكميم وهذا كما يلي:

أولا: الجانب العائلي : 07 نقاط

- أرملة: 02 نقطة ي يتم: 01 نقطة
- عدد اليتامي المنكفل بهم 0.5 عن كل ولد الحد الأقصى أربعة. (02)

- مصدر دخل أكبر من 18,000: 0 نقطة

من 5,001 إلى 18,000 : 02 نقطة

عدم وجود دخل: 0- 5,000 دج 03 نقاط

ثانياً: المؤهلات والخبرة: 10 نقاط

- المستوى الدراسي بدون مستوى 0 نقطة، متوسط فما أدنى 0.5 نقطة، ثانوي 01 ، ليسانس (02) نقطة

- شهادة مهنية في مجال المشروع (03) نقاط

- شهادة تزكية باتفاق الحرفة 02 نقطتين

- شهادات مهنية مساعدة 0.5 عن كل شهادة، الحد الأقصى شهادتين (01)

- شهادة خبرة في مجال المشروع (شهادة عمل سابقة) 01 نقطة عن كل سنة عمل (أقصى حد 04 سنوات خبرة)

- شهادة تزكية بعدد سنوات الخبرة 0.5 نقطة عن كل سنة عمل (أقصى حد 04 سنوات خبرة)

ثالثاً: معلومات حول المشروع 09 نقاط

- التوفر على محل للقيام بالمشروع: 03 نقاط

- توفير مناصب شغل، 01 نقطة عن كل منصب شغل إضافي الحد الأقصى 03 نقاط

- المشروع هو شراكة بين مجموعة 01 نقطة عن كل شريك الحد الأقصى 3 شركاء (03)

رابعاً: تنفيذ لجنة التقييم (مقابلة مع حامل المشروع): 14 نقطة

- قطاع النشاط (ذو أولوية: 03، عادي: 1.5، بدون أولوية 0)

- توفر مستلزمات المشروع (معدات وألات، مواد أولية،) 03 نقاط

- التمكّن من تفاصيل المشروع 03 نقاط

- الأهداف المستقبلية للمشروع 03 نقاط

- مشروع ريادي ومتّميز 02 نقطة

الملاحق

كما تم الاتفاق على أن تكون هذه المعايير قابلة للتغيير عند تجربتها للمشاريع النموذجية الأولى التي ستطلقها الجمعية، إن لم تتفق بالغرض الذي أنشأت من أجله، كما أنه تم اقتراح وضع هذه المعايير في شكل تطبيق آلي يسهل عملية الحساب.

رفعت الجلسة في نفس اليوم على الساعة الرابعة مساءً

توقيعات أعضاء اللجنة: