



المعهد العلمي
جامعة صنعاء

نيابة الدراسات العليا والبحث العلمي

كلية التجارة والاقتصاد

قسم الاقتصاد والمالية

تأثير السياسة الائتمانية في تنمية المشاريع الصغيرة

"دراسة تطبيقية لعينة من المصارف اليمنية للفترة: (2000 – 2015م)"

رسالة مقدمة الى قسم الاقتصاد والمالية بكلية التجارة والاقتصاد-جامعة صنعاء

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد والمالية

اعداد الطالب /

احمد حسن علي ناجي

اشراف /

ا.م. د /علي عبد الله قائد

استاذ الاقتصاد والمالية المشارك

كلية التجارة والاقتصاد-جامعة صنعاء

1443هـ-2022م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

(من ذا الذي يقرض الله قرضاً حسناً فيضاعفه له أضعافاً كثيرة والله

يقبض ويبسط واليه ترجعون) البقرة: 245

(وقل رب زدني علماً) طه: 114

قرار لجنة المناقشة

الإهداء

إلى من قال الله له (وما أرسلناك إلا رحمة للعالمين) الأنبياء: 107

إلى من قال الله فيهما (واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب

مرحمهما كما مر بياني صغيراً) الإسراء: 24

إلى إخواني وأصدقائي الأوفياء

إلى كل طالب علم ومعرفة

إلى كل من مد لي يد العون لإتمام هذه الرسالة

الباحث

الشكر والتقدير

نحمد الله ونشكره سبحانه وتعالى حمدا وشكرا يليق بجلاله وعظيم سلطانه، فقد شرح الصدر ويسر الأمر فله الحمد كله وله الشكر كله وإليه يعود الفضل كله، يشرفني ويطيب لي عرفانا بالجميل أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور/ علي عبد الله قائد الذي قدم لي الدعم والإرشاد، شاكرًا له متابعتة الحثيثة وتعامله الطيب، ويطيب لي أن أتقدم بالشكر والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة بقبول مناقشة الدراسة؛ ليكون لهم الدور الكبير في إثراء هذه الدراسة من علمهم وخبرتهم السابقة، كما لا يفوتني أن أوجه شكري وتقديري إلى أعضاء هيئة التدريس في قسم الاقتصاد والمالية على ما يقدموه من جهد ومعرفة، فلهم خالص الشكر والتقدير.

ويطيب لي أن أتقدم بالشكر والتقدير لكل من مد يد العون لي في سبيل إخراج هذه الرسالة

إلى حيز الوجود.

الباحث

تأثير السياسة الائتمانية في تنمية المشاريع الصغيرة
"دراسة تطبيقية لعينة من المصارف اليمنية للفترة: (2000-2015م)"

إعداد الطالب / احمد حسن علي ناجي

إشراف الأستاذ الدكتور / علي عبد الله قائد

أستاذ الاقتصاد والمالية المشارك

كلية التجارة والاقتصاد-جامعة صنعاء

1443هـ - 2022م

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير حجم الائتمان المصرفي من المصارف اليمنية الثلاثة في عينة من (بنك التضامن الإسلامي الدولي، بنك الأمل للتمويل الأصغر، بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي)، وكذلك حجم الودائع والموجودات على تنمية المشاريع الصغيرة باعتبار أن هذه المصارف الثلاثة السابقة تدعم المشاريع الصغيرة، ولتحقيق أهداف الدراسة وفرضياتها أعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي للبيانات الخاصة بحجم الائتمان من هذه المصارف، وكذلك حجم الودائع والموجودات، وتأثير ذلك على تنمية المشاريع الصغيرة.

كما استخدمت الدراسة نمودجا إحصائيا قياسيالاختبار فرضيات الدراسة استنادا إلى بيانات تاريخيه سنويه، ومحولة لبيانات ربع سنويه للحصول على سلسلة زمنية مناسبة، حتى ينسجم طولها وفقا لاستخدام الاختبارات الإحصائية القياسية التي تستخدم لاختبار النموذج ومقدراته، ومن ثم الاطمئنان بمستوى ثقة مناسبة بنتائج اختبار فرضيات الدراسة، وقد تكون النموذج من معادلتين: الأولى معادلة النموذج الخطي البسيط (SLR)؛ لقياس تأثير حجم الائتمان المصرفي، وكذلك حجم الودائع والموجودات كمتغيرات مستقلة كل على حدة، وتأثير ذلك على تنمية المشاريع الصغيرة كمتغير تابع، والمعادلة الثانية هي معادلة النموذج الخطي المتعدد (MLR)؛ لقياس تأثير حجم الائتمان المصرفي وحجم الودائع والموجودات كمتغيرات مستقلة مجتمعة؛ وتأثير ذلك على تنمية المشاريع الصغيرة كمتغير تابع، كما تم أيضا تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط (SLR)؛ لقياس تأثير حجم الائتمان المصرفي كمتغير مستقل أساسي وتأثير ذلك على تنمية المشاريع الصغيرة كمتغير تابع للمصارف السابقة مجتمعة.

وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج؛ أهمها: وجود تأثير إيجابي بين حجم الائتمان المصرفي من المصارف الثلاثة السابقة وتنمية المشاريع الصغيرة، وأيضاً وجود تأثير إيجابي بين حجم الودائع لهذه المصارف وتنمية المشاريع الصغيرة، ووجود تأثير إيجابي بين حجم الموجودات لهذه المصارف وتنمية المشاريع الصغيرة، ووجود تأثير إيجابي بين حجم الائتمان المصرفي كمتغير مستقل أساسي وتنمية المشاريع الصغيرة كمتغير تابع للمصارف السابقة مجتمعة، ومن النتائج أيضاً أن منح الائتمان من المصارف الثلاثة السابقة له تأثير إيجابي لكل من أصحاب المشاريع الصغيرة في تنمية مشاريعهم الصغيرة؛ وكذلك النشاط المصرفي لهذه المصارف السابقة والتنمية الاقتصادية، ومن النتائج أيضاً أن معظم الضمانات تعتبر عائقاً أمام حصول المشاريع الصغيرة على الائتمان اللازم لتنميتها.

وإزاء هذه النتائج قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات؛ أهمها: ضرورة تعزيز الشراكة بين الحكومة والبنك المركزي اليمني والمصارف لدعم وتنمية المشاريع الصغيرة من خلال إنشاء شركة لضمان منح الائتمان، ويكون مهمة هذه الشركة تقديم الضمانات اللازمة لتغطية مخاطر منح الائتمان للمشاريع الصغيرة، ومنح تسهيلات مالية وإدارية من قبل الحكومة للمصارف التي تخصص جزء من نشاطها المصرفي لدعم وتنمية المشاريع الصغيرة، كما أوصت الدراسة الجهاز المصرفي اليمني من بالاستفادة من تجربة المصارف العربية والأجنبية الداعمة للمشاريع الصغيرة وأوصت الدراسة أيضاً بضرورة دور الحكومة في توفير الأمن اللازم لحماية الجهاز المصرفي، ولحماية أصحاب المشاريع الصغيرة، وكذلك إدراج المشاريع الصغيرة ضمن المناهج الدراسية في الجامعات.

Impact of credit policy on the development of small Projects

"Applied study of a sample of Yemeni banks"

Prepared by: Ahmed Hasan Ali Naji

Supervised by Prof. Ali Abdullah Qai'ed

Associate Professor of Economics and Finance

Faculty of Commerce and Economics – Sana'a University

2022- 1443 هـ

Abstract

The study aimed to identify the extent of the impact of the expansion of bank credit grants from the three Yemeni banks (Al-Tadamun International Islamic Bank, Al-Amal Microfinance Bank, Al-Kuraimi Islamic Microfinance Bank), as well as the volume of deposits and assets on the development of small projects, given that these three previous banks support small projects. In order to achieve the objectives and hypotheses of the study, the researcher relied on the descriptive analytical approach to the data on the credit volume from these banks, as well as the volume of deposits and assets and its impact on the development of small projects, from the reports of previous banks, the reports of the Social Fund for Development, the reports of small and microfinance institutions, and the Yemen Finance Network. smallest.

The study also used a standard statistical model to test the hypotheses of the study based on annual historical data, and transferred to quarterly data to obtain an appropriate time series, so that its length is consistent according to the use of standard statistical tests that are used to test the model and its capabilities, and then be assured of an appropriate level of confidence in the results of testing the study's hypotheses. The model may consist of two equations, the first is the equation of the simple linear model (SLR), to measure the effect of the expansion of bank credit grants, as well as the size of deposits and assets as independent variables, and the impact of this on the development of small enterprises as a dependent variable, and the second equation is the equation of the Multiple Linear Model (MLR). To measure the impact of the expansion in granting bank credit, the volume of deposits and assets as combined

independent variables, and its impact on the development of small enterprises as a dependent variable. Followed by the previous banks combined, and the two equations were estimated using the method of least squares (OLS), depending on the Various statistical programs such as (SPSS), and (Eviews), as well as the econometric program (Gretl), the latter of which was actually used.

The study reached many results, including: the presence of a positive effect between the expansion of bank credit grants from the previous three banks and the development of small enterprises, and also the presence of a positive effect between the volume of deposits for these banks and the development of small enterprises, and the presence of a positive effect between the size of assets for these banks and the development of small enterprises , There is a positive impact between the expansion of bank credit granting as a basic independent variable on the development of small projects as a dependent variable for the previous banks combined, and one of the results is also that granting credit from the previous three banks has a positive impact for each of the owners of small projects in the development of their small projects as well as the banking activity of these banks It also results in the fact that most guarantees are an obstacle to small businesses obtaining the credit necessary for their development.

In view of these results, the study presented a set of recommendations, including: the need to strengthen the partnership between the government, the Central Bank of Yemen and banks to support and develop small projects through the establishment of a company to guarantee credit grants. The government for banks that allocate part of its banking activity to support and develop small projects, the study also recommended the Yemeni banking system to benefit from the experience of Arab and foreign banks that support small projects. within the curricula of universities.

قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
أ	العنوان.
ب	البسمة.
ج	الآية القرآنية.
د	قرار لجنة المناقشة والحكم.
هـ	الإهداء.
و	الشكر والتقدير.
زح	ملخص الدراسة باللغة العربية.
طي	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.
ك ل م ن س ع ف ص ق	قائمة المحتويات.
ر ش ت	قائمة الجداول.
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة.
2	المبحث الأول: الإطار العام للدراسة:
2	تمهيد:
2	أولاً: مقدمة الدراسة.
4	ثانياً: مشكلة الدراسة.
4	ثالثاً: فرضيات الدراسة.
5	رابعاً: أهداف الدراسة.
5	خامساً: أهمية الدراسة.
6	سادساً: منهجية الدراسة.
7	المبحث الثاني: الدراسات السابقة:
7	تمهيد:
7	أولاً: الدراسات باللغة العربية.
12	ثانياً: الدراسات باللغة الأجنبية.
13	ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة.
13	رابعاً: الاستفادة من الدراسات السابقة.
13	خامساً: ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة.

14	الفصل الثاني: السياسة الائتمانية وتمويل المشاريع الصغيرة.
15	المبحث الأول: السياسة الائتمانية.
15	تمهيد:
15	أولاً: مفهوم السياسة الائتمانية.
15	ثانياً: أهداف السياسة الائتمانية.
17	ثالثاً: متغيرات رسم السياسة الائتمانية.
17	1- حجم الائتمان.
17	2- حجم الودائع.
18	3- حجم الموجودات.
18	- متغيرات أخرى:
18	أ- الكفاءة الإدارية للمصرف.
18	ب- الربحية ودرجة المخاطرة.
19	ج- السياسة المالية والنقدية للبنك المركزي.
19	د- الظروف السياسية والاقتصادية.
19	هـ- موقع المصرف.
19	و- الضوابط الشرعية.
21	المبحث الثاني: مصادر تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن.
21	تمهيد:
21	1- التمويل من المصادر الذاتية.
22	2- التمويل من المصارف التقليدية.
22	3- التمويل من المصارف الإسلامية.
23	4- الصندوق الاجتماعي للتنمية.
26	5- مؤسسات التمويل الصغير والأصغر.
27	6- شبكة اليمن للتمويل الأصغر.
28	الفصل الثالث: أهمية المشاريع الصغيرة في النشاط المصرفي.
29	المبحث الأول: معوقات تمويل المشاريع الصغيرة.
29	تمهيد:
29	1- عدم وجود جهات داعمة للمشاريع الصغيرة.
29	2- ارتفاع درجة المخاطرة.

29	3- ضعف الضمانات.
30	4- اسعار الفائدة المرتفعة.
30	5- عدم انتظام السجلات المحاسبية.
30	6- عدم القدرة على إعداد ملف ائتماني.
30	7- عدم وجود دراسات جدوى للمشاريع الصغيرة.
31	8- ضعف الهياكل التمويلية للمشاريع الصغيرة.
31	9- عدم ملائمة معايير منح الائتمان.
32	المبحث الثاني: أهمية المشاريع الصغيرة في المصارف اليمنية: (التضامن - الامل -الكريمي) دراسة تحليلية.
32	تمهيد:
32	1- بنك التضامن الإسلامي الدولي.
32	أ- التعريف.
33	ب- المنتجات التي يقدمها.
33	1- تضامن استدامة.
33	2- تضامن ريادة.
33	3- تضامن بناء.
34	4- تضامن استهلاكي.
34	5- تضامن موسمي.
34	6- تضامن طاقة.
34	7- تضامن زراعي.
34	8- التضامن التعليمي والصحي.
34	9- تضامن سو شيال.
35	ج- أهمية المشاريع الصغيرة في المصرف.
36	1- حجم الائتمان وتنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.
37	2- حجم الودائع وتنمية المشاريع الصغيرة.
39	3- حجم الموجودات وتنمية المشاريع الصغيرة.
41	2- بنك الأمل للتمويل الأصغر.
41	أ- التعريف.
42	ب- المنتجات التي يقدمها.

42	1- الأمل زراعي.
42	2- الأمل فردي.
42	3- الأمل رعاية.
42	4- الأمل شراكات.
43	5- الأمل مجموعة.
43	6- منتج الأمل الطاقة البديلة.
43	7- منتج التمويل الالكتروني.
43	8- منتج القرض الحسن.
44	9- منتج التكافل.
44	ج- أهم الخدمات التي يقدمها المصرف.
44	1- ادخار الأمل.
44	2- ادخار أطفال الأمل.
44	3- الحساب الجاري.
45	4- الوديعة الثابتة.
45	د- أهمية المشاريع الصغيرة في البنك.
46	1- حجم الائتمان وتنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.
47	2- حجم الودائع وتنمية المشاريع الصغيرة.
49	3- حجم الموجودات وتنمية المشاريع الصغيرة.
50	3- بنك الكريمة للتمويل الأصغر الإسلامي.
50	أ- التعريف
51	ب-المنتجات التي يقدمها
51	1- تمويل رأس المال العامل.
51	2- تمويل الملكة.
51	3- منتج البلاد.
51	ج- أهمية المشاريع الصغيرة في البنك.
52	1- حجم الائتمان وتنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.
54	الفصل الرابع: الدراسة القياسية واختبار فرضيات الدراسة.
55	المبحث الأول: النموذج المستخدم.
55	تمهيد:

55	اولا: تعريف متغيرات الدراسة.
55	1- المتغير التابع: تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.
55	2- المتغير المستقل الأول: حجم الائتمان.
55	3- المتغير المستقل الثاني: حجم الودائع.
55	4- المتغير المستقل الثالث: حجم الموجودات.
55	ثانيا: معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة.
55	أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط (SLR) للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول.
56	ب- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني.
56	ج- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث.
57	د- معادلة الانحدار الخطي المتعدد (MLR) للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة.
57	هـ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للبنوك.
58	ثالثا: تحويل البيانات لمتغيرات الدراسة.
58	1- الصيغة الأولى: طريقة DIZ وضعها دايز (DIZ,1971,245-262)
59	2-الصيغة الثانية: طريقة (Goldstein&Khan,1978,225-200)
61	رابعا: تقدير معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة.
61	1- بنك التضامن الإسلامي الدولي.
61	أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول.
62	ب- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني.
63	ج- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث.
64	د- معادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة للبنك.
65	2- بنك الأمل للتمويل الأصغر.
65	أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول.
66	ب- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني.
67	ج- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث.
68	د- معادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة للبنك.
69	3- بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي.
69	أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الكريمي.
70	4- للبنوك الثلاثة السابقة مجتمعة.
70	أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للبنوك.

72	المبحث الثاني: إختبار فرضيات الدراسة.
72	تمهيد:
72	1- بنك التضامن الإسلامي الدولي.
72	أ- إختبار الفرضية الأولى.
73	ب- إختبار الفرضية الثانية.
74	ج- إختبار الفرضية الثالثة.
75	د- إختبار الفرضية الرابعة.
77	2- بنك الأمل للتمويل الأصغر.
77	أ- إختبار الفرضية الأولى.
78	ب- إختبار الفرضية الثانية.
79	ج- إختبار الفرضية الثالثة.
80	د- إختبار الفرضية الرابعة.
82	3- بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي.
82	أ- إختبار الفرضية الأولى.
83	4- للبنوك الثلاثة السابقة مجتمعة.
83	أ- إختبار الفرضية الأولى.
85	الفصل الخامس: النتائج و التوصيات.
86	أولاً: النتائج.
86	تمهيد:
86	أ- أهم النتائج النظرية للدراسة
87	ب- أهم نتائج التحليل الإحصائي القياسي
88	ثانياً: التوصيات.
88	تمهيد:
90	قائمة المراجع.
91	أولاً: المراجع باللغة العربية.
98	ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية.
99	ثالثاً: المواقع الالكترونية.
100	الملاحق.

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
23	حجم الائتمان والمشاريع الصغيرة للصندوق الاجتماعي للتنمية للفترة: (2000-2019)م.	(1-2)
35	حجم الائتمان والودائع والموجودات والمشاريع الصغيرة لبنك التضامن للفترة: (2007-2019)م.	(1-3)
45	حجم الائتمان والودائع والموجودات والمشاريع الصغيرة لمصرف الأمل للفترة: (2009-2019)م.	(2-3)
52	حجم الائتمان والمشاريع الصغيرة لمصرف لبنك الكريمي للفترة: (2010-2019)م.	(3-3)
58	تحويل البيانات السنوية الى ربع سنوية بالطريقة أولى.	(1-4)
59	الارباع المعدلة للسنوات حسب الطريقة الأولى.	(2-4)
60	تحويل البيانات السنوية لربع سنوية بالطريقة الثانية.	(3-4)
60	الارباع المعدلة للسنوات حسب الطريقة الثانية	(4-4)
61	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك التضامن	(5-4)
62	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك التضامن.	(6-4)
62	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك التضامن	(7-4)
63	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك التضامن.	(8-4)
63	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات لبنك التضامن.	(9-4)
64	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث لبنك التضامن.	(10-4)
64	نتائج تقدير النموذج الخطي المتعدد المقدر للمتغير التابع والمتغيرات	(11-4)

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
	المستقلة لبنك التضامن.	
65	معادلة الانحدار الخطي المتعدد المقدرة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة لبنك التضامن.	(12-4)
65	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الامل.	(13-4)
66	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الامل.	(14-4)
66	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك الامل.	(15-4)
67	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك الامل	(16-4)
67	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث لبنك الامل	(17-4)
68	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات لبنك الامل	(18-4)
68	نتائج تقدير النموذج الخطي المتعدد المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث لبنك الأمل	(19-4)
69	معادلة الانحدار الخطي المتعدد المقدرة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة لبنك الأمل.	(20-4)
69	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الكريمي.	(21-4)
70	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الكريمي.	(22-4)
70	نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للمصارف مجتمعة.	(23-4)
71	معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للمصارف مجتمعة.	(24-4)

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة

المبحث الأول

الإطار العام للدراسة

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

المبحث لأول

الإطار العام للدراسة

تمهيد:

يتناول هذا المبحث الإطار العام للدراسة من حيث دواعي وأهداف الدراسة وأهميتها، ومشكلة الدراسة وفرضياتها، و يتناول أيضا حدود ومنهجية الدراسة، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

أولاً: مقدمة الدراسة:

تؤثر المصارف من خلال السياسة الائتمانية على تنمية المشاريع بما فيها المشاريع الصغيرة، ومن خلال هذه السياسة يتم تحديد آلية منح الائتمان المصرفي، حيث تعتمد سلامة الائتمان المصرفي على السياسة الائتمانية المتبعة للمصرف، وأن منح الائتمان المصرفي ذو أهمية على تنمية المشاريع الصغيرة وللنظام المصرفي.

ومهمة السياسة الائتمانية للمصارف عموماً سواء كانت تقليدية أم إسلامية تتمثل في جذب المدخرات من المجتمع، ثم إعادة توظيفها مع الفارق بين النوعين، حيث تقوم السياسة الائتمانية للمصارف التقليدية بجذب الأموال من الأفراد بفائدة معلومة ومحددة مسبقاً، ثم تقوم بمنح هذه الأموال للمقترضين بفائدة أعلى من التي اجتذبتها من الأفراد والفارق بين سعري الفائدة هو ما يمثل الربح للمصارف التقليدية، بينما تقوم السياسة الائتمانية للمصارف الإسلامية على جذب المدخرات من الأفراد دون تحديد ربح معين مسبقاً ثم تقوم بإعادة توظيفها بعدد من الصيغ التي تتعامل بها المصارف لإسلامية، كالمرابحة والسلم والمضاربة والمشاركة، وكذلك الإجارة المنتهية بالتملك، وبعد الانتهاء من العمليات الاستثمارية وتحقيق الربح أو (الخسارة) في نهاية العام يتم تقسيمه مع العملاء بحسب النسب المتفق عليها.

من جانب آخر تمثل المشاريع الصغيرة بوابة النهضة الحقيقي في عصرنا الحالي والطريقة المثلى لاستغلال الموارد البشرية المتاحة، بما لها من أهمية استثمارية

وتتموية كبيرة ناتجة عن قدرتها على الانتشار الجغرافي، حيث تعمل على تنشيط وتفعيل كل القطاعات الاقتصادية المختلفة في المجتمع، وتساهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي، وتساعد على تحقيق ترابط رأسي وأفقي بين قطاعات الاقتصاد المختلفة.

ولأهمية هذه المشاريع الصغيرة فقد أعطيت الأولوية في أجندة اقتصاديات الدول المتقدمة والنامية، نظرا لدورها المؤثر في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية عموما والتنمية الصناعية على وجه الخصوص، وعلاقتها في حل مشكلة البطالة، والتخفيف من الفقر من خلال خلق فرص العمل لعدد كبير من الأيدي العاملة، وتحسين مستوياتهم المعيشي، ولذا نجد اهتماما دوليا وعربيا على كافة المستويات في التركيز على تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة، فعلى المستوى الدولي: عقدت عدة مؤتمرات دولية منها مؤتمر العمل الدولي لتوظيف الشباب المنعقد في جنيف (2005م) الذي خرج بتوصيات تدعو إلى دعم الحكومات تشجيع الشباب، لإقامة المشاريع الصغيرة الخاصة وعلى المستوى العربي: عقدت عدة مؤتمرات أهمها مؤتمر العمل العربي بشرم الشيخ والذي أكدت توصياته على أهمية المشاريع الصغيرة ودورها في تشجيع العمل الحر، وأوصت أيضا بتقديم التسهيلات الائتمانية للمشاريع الصغيرة، لتقوم بوظيفتها الاجتماعية والاقتصادية.

وعلى المستوى المحلي: تبنت اليمن عددا من الأدوات والبرامج المختلفة الخاصة التي تهدف إلى تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة، إلى جانب تبني وإقرار الاستراتيجية الوطنية للتمويل الصغير والأصغر، كما ساهمت بعض المصارف اليمنية بتمويل وتنمية المشاريع الصغيرة، مثل بنك التضامن الإسلامي الدولي من خلال تأسيس برنامج التضامن، للتمويل الصغير والأصغر، وكذلك بنك الكريمي، للتمويل الأصغر الإسلامي، وكذلك بنك الأمل، للتمويل الأصغر.

ثانيا: مشكلة الدراسة:

إن توجه المصارف لمنح الائتمان للمشاريع الصغيرة والتوسع فيه سيؤدي إلى الإسهام في تنمية هذه المشاريع الصغيرة سواء كفيها من خلال التوسع في المشاريع الصغيرة القائمة او كميها من خلال زيادة أعدادها، أو الإثنتين معا في الوقت نفسه، ومن ثم الإسهام في التنمية الاقتصادية بما فيه تنمية النشاط المصرفي نفسه.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي: إلى أي مدى تؤثر السياسة الائتمانية للمصارف اليمنية في تنمية المشاريع الصغيرة؟ ويتفرع عن هذا التساؤل الأسئلة الآتية:

- 1- ماهي مصادر تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن؟
- 2- ماهي معوقات تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن؟
- 3- ماهي أهمية المشاريع الصغيرة في المصارف: (التضامن-الامل-الكريمي) ؟
- 4- هل يؤثر حجم الائتمان للمصارف السابقة في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ؟
- 5- هل يؤثر حجم الودائع للمصارف السابقة في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ؟
- 6- هل يؤثر حجم الموجودات للمصارف السابقة في عدد المشاريع الصغيرة ؟
- 7- هل يؤثر حجم الائتمان للمصارف السابقة مجتمعة في تنمية المشاريع الصغيرة ؟

ثالثا: فرضيات الدراسة:

حددت الدراسة مجموعة من الفرضيات والمتمثلة في الآتي:

- 1- يوجد العديد من مصادر تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن.
- 2- يوجد معوقات تمويلية للمشاريع الصغيرة.
- 3- للمشاريع الصغيرة أهمية في المصارف الثلاثة: (التضامن، الأمل، الكريمي).
- 4- لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان للمصارف السابقة في تنمية المشاريع الصغيرة.

- 5- لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الودائع للمصارف السابقة في تنمية المشاريع الصغيرة.
- 6- لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الموجودات للمصارف السابقة في تنمية المشاريع الصغيرة.
- 7- لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان للمصارف السابقة مجتمعة في تنمية المشاريع الصغيرة.

رابعاً: أهداف الدراسة:

- 1- التعرف على ماهية وأسس رسم السياسة الائتمانية للمصارف.
- 2- التعرف على مصادر تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن.
- 3- التعرف على معيقات تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن.
- 4- التعرف على مدى تأثير حجم الائتمان للمصارف السابقة في تنمية المشاريع الصغيرة.
- 5- التعرف على مدى تأثير حجم الودائع للمصارف السابقة في تنمية المشاريع الصغيرة.
- 6- التعرف على مدى تأثير حجم الموجودات للمصارف السابقة في تنمية المشاريع الصغيرة.
- 7- التعرف على مدى تأثير حجم الائتمان للمصارف مجتمعة على تنمية المشاريع الصغيرة.

خامساً: أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي يتطرق إليه العنوان، فموضوع تأثير السياسة الائتمانية في تنمية المشاريع الصغيرة يعد من المواضيع المهمة. وتبرز هذه الأهمية من عدة جوانب، أهمها:

- 1- قلة الدراسات التي تناولت موضوع تأثير السياسة الائتمانية للمصارف اليمنية في تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة.
- 2- إفادة الجهات ذات العلاقة بموضوع تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة للاستفادة.
- 3- تزويد المكتبة والباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع تمويل المشاريع الصغيرة.

سادسا: منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهجية والوسائل والأساليب التي تتناسب مع طبيعة الموضوع، حيث تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي والقياسي، للبيانات الخاصة بحجم الائتمان من هذه المصارف، وكذلك حجم الودائع والموجودات، وتأثير ذلك في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، وذلك من التقارير الخاصة بالمصارف السابقة وتقارير الصندوق الاجتماعي للتنمية، واستخدمت الدراسة النموذج الخطي البسيط والمتعدد لتحليل تأثير حجم الائتمان والودائع والموجودات كمتغيرات مستقلة في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة كمتغير تابع كما في المعادلات الآتية:

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = B_0 + B_1 \text{LnSC}_t + \dots U_t \quad (1)$$

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = B_0 + B_1 \text{LnSC}_t + B_2 \text{LnSD}_t + B_3 \text{LnSA}_t + \dots U_t \quad (2)$$

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

تمهيد:

هناك العديد من الدراسات التي لها علاقة بموضوع هذه الدراسة، وتم عرضها من أجل الاستفادة منها، وتنقسم الدراسات السابقة إلى محورين: الدراسات باللغة العربية والدراسات باللغة الأجنبية وفيما يلي عرض لتلك الدراسات:

أولاً: الدراسات باللغة العربية:

1-دراسة (السبئي، 2016): دور مؤسسات وبرامج التمويل الصغير في تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة، "دراسة تحليلية للتجربة اليمنية للفترة: (2009-2014):

هدفت الدراسة الى التعرف على دور مؤسسات التمويل الصغير في تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة في اليمن، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام التحليل الوصفي من خلال التقارير الخاصة بمؤسسات التمويل الصغير وتقارير الصندوق الاجتماعي للتنمية، وكذلك التقارير المرتبطة بموضوع الدراسة والبحث، وقد كان من اهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ان مؤسسات وبرامج التمويل الصغير تقدم خدمات مالية متميزة للمشاريع الصغيرة جعلها تنصدر الكثير من التجارب العربية ولكن هذه الخدمات لاتزال غير كافية لتلبية الحاجات التمويلية للمشاريع الصغيرة القائمة او التي في مرحلة الإنشاء. وكان من اهم التوصيات التي اوصت بها الدراسة ضرورة تدخل الدولة وكذلك الدول والمؤسسات المانحة بالدعم المباشر لهذه المشاريع الصغيرة او الدعم الغير مباشر عن طريق دعم مؤسسات التمويل الصغير بالقدر الذي يمكنها من تلبية احتياجات هذه المشاريع الصغيرة التي تسهم في حل العديد من المشكلات الاقتصادية والتي من اهمها مشكلة البطالة لاسيما في ظل الوضع الراهن (الحرب).

2-دراسة (الزبيدي، 2016): تحليل العلاقة بين الائتمان المصرفي وبعض

المتغيرات المالية في العراق، "دراسة قياسية"

هدفت الدراسة الى التعرف على تحليل العلاقة بين الائتمان المصرفي وبعض المتغيرات المالية، وكذلك تأثير الائتمان المصرفي المقدم من المصارف التجارية العراقية في بعض المتغيرات المالية: (النفقات-الإيرادات-الموازنة العامة)، ولتحقيق اهداف الدراسة تم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي من خلال استخدام الأساليب والبرامج القياسية الحديثة بما فيها: (السلاسل الزمنية، ونموذج VAR، والتكامل المشترك)، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود علاقة موجبة بين الائتمان المصرفي وبعض المتغيرات المالية بما فيها: الإيرادات والنفقات، وكذلك الموازنة العامة بشكل عام، وقد اوصت الدراسة بدعم المصارف لتطوير خدماتها المصرفية لتشمل جميع الأنشطة الاقتصادية المختلفة لتساهم في نمو الدخل القومي، واوصت الدراسة أيضا المصارف بتوجيه الائتمان المصرفي الى جميع القطاعات والمشاريع الاقتصادية المختلفة.

3- دراسة (المللي، 2015): المعوقات التمويلية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة"

دراسة ميدانية للمصارف السورية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات التمويل التي تحول دون منح الائتمان للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في سوريا والتي تعيق نمو وتطوير هذه المشاريع، وكذلك التعرف على دور المصارف في تمويل هذه المشاريع والصعوبات التي تواجه هذه المصارف، لتقديم الائتمان المصرفي لهذه المشاريع الصغيرة، والتعرف على أهم الخدمات الائتمانية المقدمة إلى المشاريع الصغيرة والمتوسطة، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن طبيعة المشاريع الصغيرة والمتوسطة تعتبر عائقا أمام منحها الائتمان اللازم، لتنميتها من قبل المصارف، وأن العمليات المصرفية السائدة في المصارف لها دور يحول دون حصول المشاريع على الائتمان المصرفي، وأوصت الدراسة العمل لتشجيع المصارف على منح الائتمان للمشاريع الصغيرة من خلال الإعفاءات الضريبية للمصارف التي تقدم الائتمان للمشاريع الصغيرة، وكذلك إيجاد مؤسسات تعمل على ضمان مخاطر منح الائتمان لهذه المشاريع.

4- دراسة (شهران، 2014): "تأثير السياسة الائتمانية تجاه المشاريع الصغيرة في حجم النشاط المصرفي":

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير منح الائتمان المصرفي للمشاريع الصغيرة في حجم النشاط المصرفي (الموجودات ، الودائع) ، واعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي المقارن استنادا إلى البيانات التاريخية الربع سنوية لمصرفي التضامن الإسلامي الدولي ومصرف الأمل للتمويل الأصغر ، وقد بينت نتائج الدراسة إن هناك علاقة ايجابية بين منح الائتمان المصرفي للمشاريع الصغيرة اليمينية وحجم النشاط المصرفي للمصرفين من حيث حجم الموجودات وكذلك حجم الودائع، وبذلك أوصت الدراسة المصرفين بزيادة منح الائتمان للمشاريع الصغيرة ، و مساهمة الدولة في كفالة الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة اليمينية.

5-دراسة (بوكفوس، 2014): تأثير القروض البنكية على الوضع المالي للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، (دراسة قياسية):

هدفت الدراسة إلى التعرف على تحليل وتأثير العلاقة بين القروض المصرفية (البنكية) على الوضع المالي للمشاريع الصغيرة والمتوسطة ، وكذلك تأثير هذه القروض المقدمة من المصارف في الوضع المالي لهذه المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ولتحقيق اهداف الدراسة تم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي من خلال استخدام الأساليب والبرامج القياسية بما فيها: (برنامج eviews، نموذج الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، والتكامل المشترك)، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود علاقة موجبة بين تأثير القروض المصرفية وبين المردود الاقتصادي والمالي لهذه المشاريع الصغيرة والمتوسطة.

6- دراسة (الدماغ، 2010): دور التمويل في تنمية المشاريع الصغيرة "دراسة تطبيقية على المشاريع النسائية الممولة من مؤسسات الإقراض":

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير التمويل (الائتمان) في تنمية المشاريع الصغيرة، وتم توزيع استبانة على عينة عشوائية بلغت 130 مشروعا نسائيا، وتم تحليل

الاستبانة، وبناء على التحليل جاء من أهم النتائج وجود علاقة إيجابية بين حجم التمويل الممنوح وتنمية المشاريع الصغيرة، وأوصت الدراسة بضرورة مساهمة الدولة في كفالة الائتمان.

7- دراسة (العامري، 2003): أثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في اليمن"
دراسة تحليلية قياسية" للفترة: (1990-2001):

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر الائتمان الاستثماري المصرفي الممنوح من المصارف التقليدية التجارية اليمنية على النمو الاقتصادي على مستوى الاقتصاد كافة وعلى مستوى القطاعات الاقتصادية المختلفة (زراعية، صناعية، تجارية، تشييد وبناء، خدمات)، واعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي المقارن للبيانات من خلال التقارير السنوية للنظام المصرفي، واستخدمت الدراسة النموذج الإحصائي القياسي لاختبار الفرضيات المتعلقة بهدف الدراسة، وقد بينت النتائج أن النظام المصرفي التقليدي التجاري اليمني ليس له سياسة ائتمانية واضحة، وأن معظم الائتمان الاستثماري الممنوح قصير الأجل، وقد أوصت الدراسة بإنشاء شركات عامة مساهمة لضمان منح الائتمان المصرفي يشارك في رأس مالها المصرف المركزي اليمني والمصارف التقليدية التجارية، والمصارف المتخصصة وشركات التأمين وغيرها، ويكون مهمة الشركة الكفالة المصرفية لتغطية مخاطر منح الائتمان الاستثماري المصرفي.

8- دراسة (سيف، 2003): الدور الاقتصادي للائتمان المصرفي في اليمن"
دراسة تحليلية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور الاقتصادي للنظام المصرفي اليمني التقليدي والإسلامي من خلال سياسة منح الائتمان الاستثماري في عملية النمو الاقتصادي في اليمن ، وكذلك التعرف على معوقات منح الائتمان الاستثماري وإمكانية معالجتها ، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من التقارير السنوية للنظام المصرفي اليمني بشكل عام ، وكان من نتائج الدراسة ضعف النظام المصرفي في تمويل وتنمية المشاريع المختلفة ومنها المشاريع الصغيرة بسبب الديون المتعثرة وهذه من أهم معوقات منح الائتمان الاستثماري للمشاريع التنموية، وأوصت الدراسة

بتعزيز مصادر أموالها من خلال السياسة الائتمانية التي تعمل على جذب المدخرات من أفراد المجتمع.

9-دراسة (قائد،1991): " معوقات تنمية الصناعات الصغيرة في البلدان النامية مع

الإشارة الخاصة للجمهورية العربية اليمنية":

هدفت الدراسة إلى تحديد معوقات تنمية الصناعات الصغيرة في البلدان النامية، ومنها اليمن من خلال تحليل معوقات تنمية الصناعات الصغيرة وتحليل مكانتها الاقتصادية والدور الذي تؤديه في التنمية ، واستقراء بعض التجارب الناجحة في بعض البلدان المتقدمة والنامية والاستفادة منها بما يتلاءم مع ظروف كل مشروع والبحث عن الوسائل لعلاج الصعوبات التي تعترض المشاريع الصغيرة ، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة عدم وجود تعريف محدد وواضح للمشاريع الصغيرة يمكن تطبيقه في الدول النامية كافة ومنها اليمن ، وذلك بسبب اختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية من دولة لأخرى، وتتبوأ المشاريع الصناعية الصغيرة مكانة مرموقة بالنسبة لاقتصاديات الدول المتقدمة باعتبارها من روافد الابتكار والإبداع، ومن النتائج التي توصل إليها الباحث أيضا وجود الصعوبات في حصول المشاريع الصغيرة على الائتمان الاستثماري اللازم لتنميتها سواء من المصارف العامة أو الخاصة.

ثانيا: الدراسات باللغة الأجنبية:

1- Ahmed,2003(The Role of Islamic Institution in Financing Micro Financial Enterprises):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أن المصارف الإسلامية تستطيع أن تؤدي دورا فاعلا ومؤثرا في توليد الدخل والحد من الفقر من خلال تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة، حيث أوضحت الدراسة الدور الاجتماعي لطبيعة صيغ العقود في المصارف الإسلامية والتي من خلالها تستطيع ان تكون الأفضل في تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة، وبينت الدراسة أن العديد من المصارف التقليدية بدأت تتبع صيغ التمويل الإسلامية في تمويل المشاريع الصغيرة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هو أن المصرف الإسلامي يستطيع تمويل المشاريع الصغيرة بتكلفة أقل من المصارف التقليدية، وبالتالي تحقيق ربح أعلى للمشاريع الصغيرة، وبين الباحث ذلك عن طريق المعادلات الرياضية ، واعتمد الباحث في ذلك على المختصين في إدارة الائتمان لبنك بنجلادش الإسلامي المحدود، والبنك الإسلامي للتنمية.

2-Sharakeh,2009 (Impact of Micro Finance Entrepreneurs)

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر التمويل الصغير في معيشة المقترضين والمقترضات، وهي دراسة ميدانية قامت بها الشبكة الفلسطينية للإقراض الصغير ومتناهي الصغر بالتعاون مع الآخرين من الشركاء، وتمت الدراسة الميدانية من خلال أخذ عينة عشوائية حوالي 489 مقترضة، وقد خرجت الدراسة بالعديد من النتائج : من حيث سمات المشروع، فقد اتضح أن 52% من إجمالي المشاريع ذات رأس مال لا يزيد عن خمسة آلاف دولار، وتعتمد هذه المشاريع بنسبة 86% على العمالة الذاتية البيئية ،بحيث تعتمد 41% من الأسر على المشروع الذي تم حصول الائتمان لأجله للحصول على دخلهم ، ومن حيث سمات الباحثين فقد تبين أن نسبة 57% من المقترضين نساء ذات فئة عمرية 31-60 سنة بنسبة 79%، ويسكنون القرى والمخيمات بنسبة 55%، في الوقت نفسه تعتمد اسرهم على مصدر دخل، ولديهم اكثر من أربعة معالين، أما بالنسبة لنتائج تقييم القروض فقد بينت الدراسة أن 95% من

العينة اعتبروا إجراءات الحصول على القروض مناسبة، وأن نسبة 75% اعتبروا ضمانات القروض مناسبة، في الوقت الذي اعتبر 55% كلفة إقراض المشروع مكلفة وتؤثر عليه، وقد أوصت الدراسة : تطوير البيئة القانونية، بحيث تشمل المشاريع الصغيرة، إنشاء حاضنات تعمل على ضمان منح القروض.

ثالثا: التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال إستعراض هذه الدراسات نجد أنها متنوعة وشاملة لجميع جوانب الموضوع، ولكنها متفاوتة في القرب من الدراسة الحالية، فمثلا نجد دراسة كل من: (السبئي، 2016) و(شهران، 2014) و(الدماغ ، 2010) و(العامري، 2003) و(Sharakeh,2009) و(عباس، 2003) قد اتفقت على إبراز ومعرفة تأثير منح الائتمان المصرفي في تنمية المشاريع الصغيرة، أما بالنسبة لدراسة كل من (قائد، 1991) و(المللي، 2015) فقد اتفقت على إبراز ومعرفة دور المشاريع الصغير في التنمية ومعوقات تمويلها.

رابعا: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

لقد ساعدت الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها في تحديد وتوضيح مشكلة الدراسة، وكذلك ساعدت هذه الدراسات في تحديد الإطار النظري بشكل أفضل، كما ساعدت في بناء أدواتها، وتفسير نتائجها.

خامسا: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو تناولها لموضوع جديد بحسب علم الباحث، وحيث إنها تركز على تمويل المشاريع الصغيرة من قبل المصارف اليمينية التي تمنح التمويل لهذه المشاريع الصغيرة، وهي: (بنك التضامن، وبنك الأمل للتمويل الأصغر، وبنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي)، ولم يسبق تناول هذه المصارف في تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة ولفترة زمنية أطول، وكذلك يعتبر موضوع تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة من قبل المصارف اليمينية من المواضيع الحديثة على مستوى النشاط الاقتصادي اليمني.

الفصل الثاني

السياسة الائتمانية ومصادر تمويل المشاريع الصغيرة

المبحث الأول

السياسة الائتمانية

المبحث الثاني

مصادر تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن

المبحث الأول

السياسة الائتمانية

تمهيد:

قبل الحديث عن متغيرات رسم السياسة الائتمانية والتي تعمل على تنمية المشاريع بما فيها المشاريع الصغيرة، سوف نتناول السياسة الائتمانية من حيث: المفهوم والأهداف، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: مفهوم السياسة الائتمانية:

تتعدد تعاريف السياسة الائتمانية للمصارف، وتأخذ أبعاداً وأشكالاً متنوعة وفقاً لوجهات نظر الباحثين في هذا المجال. إذ عرفت السياسة الائتمانية بأنها مجموعة القرارات التي تصدرها الإدارة العليا للمصرف (مجلس الإدارة)، وتحدد فيها معايير وشروط ونطاق وحدود وأنواع وسلطات منح الائتمان المصرفي الذي يمنحه المصرف (الألفي، 1997، 126)، كما عرفت السياسة الائتمانية بأنها الإطار العام الذي يتضمن مجموعة من العوامل والاتجاهات الإرشادية التي تعتمدها الإدارة المصرفية بشكل عام وإدارة الائتمان بشكل خاص (هندي، 2006، 100).

ويقصد بالسياسة الائتمانية بأنها الإطار العام الذي يضم مجموعة من المبادئ والقواعد التي تنظم عملية دراسة وإقرار ومنح ومتابعة التسهيلات الائتمانية، وتحديد مجالات النشاط التي يمكن منحها الائتمان، وما يتصل بها من سقف ائتمانية وعناصر تكلفة وحدود زمنية لا يجب أن تتعدها، والشروط المتعين استيفائها لكل نوع من أنواع التسهيلات الائتمانية (الشخيلي، 2012، 38).

ثانياً: أهداف السياسة الائتمانية:

إن الهدف الرئيسي من وضع السياسة الائتمانية هو إيجاد إطار عام وعوامل محددة يسترشد بها مسئولو الائتمان عند اتخاذهم للقرارات الخاصة بمنح التسهيلات الائتمانية المصرفية أو عدم منحها، بالإضافة إلى كونها أداة تساعد الإدارة في تحديد

وتخطيط أهدافها وفي الرقابة عليها، حيث ان وجود مثل هذه العوامل يشكل ضمانا لوحدة العمل المصرفي، وأن غيابها يؤدي إلى اختلاف في الأسس باتخاذ القرارات الخاصة بالتسهيلات الائتمانية، وعليه فقد تعددت أهداف وضع السياسة الائتمانية للمصرف، من أهم هذه الأهداف العمل على جذب المدخرات وتوجيهها نحو التنمية الاقتصادية، وأيضا تحقيق الاستقرار النقدي والاقتصادي.

ويمكن إيجاز أهم أهداف السياسة الائتمانية على مستوى الاقتصاد القومي على النحو التالي (فرحان، 1993):

1- كان الهدف الأساسي للسياسة الائتمانية حتى منتصف العشرينات من القرن الماضي هو العمل على حماية قيمة العملة من التعرض للتقلبات الواسعة التي تنعكس آثارها على مستويات الأسعار ومستوى المعيشة ، وقد تغير هذا الهدف في إحداث الكساد الكبير فأصبح تحقيق الاستقرار النقدي بشكل عام.

2- بعد تعرض الاقتصاديات الصناعية لضغوط تضخمية في الستينات من القرن الماضي، أصبح هدف السياسة الائتمانية دعم ومساندة السياسة الاقتصادية على تحقيق أهدافها، مثل التخفيف من حدة البطالة، وتحقيق التوازن في ميزان المدفوعات، نتيجة التضخم أو الانكماش أو حماية العملة من التقلبات.

3- وتكمن المشكلة في الدول النامية في كيفية تمويل التنمية الاقتصادية، نظرا لندرة الموارد التمويلية اللازمة لعملية التنمية ، بسبب ضآلة حجم المدخرات، ولذلك فهي تعول كثيرا على السياسة الائتمانية في تعبئة أكبر قدر ممكن من الموارد المالية، ووضعها في خدمة التنمية ، وذلك من خلال جذب المدخرات نحو الاستثمارات الإنتاجية التي تخدم الاقتصاد القومي.

وتبرز السياسة الائتمانية في الآلية التي من خلالها تصل الأموال من القطاع المدخر إلى القطاع المستثمر ، فالمواءمة بين الإنفاق المتزايد على برامج التنمية واستقرار الأسعار هو من أهم أهداف السياسة الائتمانية.

4- تساعد السياسة الائتمانية الاقتصاد على التحرك في المسار الصحيح ، من خلال تقليص العرض النقدي في حالة وجود فائض في المدخرات الحقيقية ، مما يؤدي بالتالي إلى تقليل التراكم الراسمالي، وذلك من خلال العرض النقدي في حالة عدم كفاية المدخرات ، ومن ثم رفع مستوى الاسعار والمدخرات الحقيقية، وهذا يؤدي إلى التراكم الراسمالي.

ثالثا: متغيرات رسم السياسة الائتمانية:

حتى يتسنى للمصرف تحقيق معدل مناسب من الأرباح من خلال منح الائتمان المصرفي للمشاريع بما فيها المشاريع الصغيرة، وفي نفس الوقت تجنب الانزلاق في مخاطر ائتمانية غير محسوبة، ويترتب عليها ضياع أو فقد أمواله أو اهتزاز عنصر الثقة فيه من جانب عملائه، مما يضطرهم أو يدفعهم الى سحب ودائعهم ومدخراتهم، وجعل المصرف **معرضا** لخطر الإفلاس، لذلك كله يقوم المصرف برسم سياسة ائتمانية عامة يحقق من خلالها الأهداف السابقة.

وهناك العديد من المتغيرات في رسم السياسة الائتمانية للمصرف أجزها (نصار، 2005، 57) على النحو الآتي:

1- حجم الائتمان:

إن الهدف الرئيس من رسم السياسة الائتمانية هو منح الائتمان للمشاريع بما فيها المشاريع الصغيرة، وإن التوسع في منح الائتمان للمشاريع الصغيرة مع مراعاة الجدارة الائتمانية للعميل (صاحب المشروع الصغير) يعمل على تنمية هذه المشاريع الصغيرة، وفي الوقت نفسه يحقق المصرف الربح من خلال منح الائتمان والتوسع فيه لهذه المشاريع الصغيرة.

2- حجم الودائع:

من المؤكد أن حجم الودائع المصرفية يعتبر العامل الأساسي والمؤثر في قدرة المصرف على منح الائتمان المصرفي للمشاريع بما فيها المشاريع الصغيرة، فكلما زاد حجم الودائع زادت قدرة المصرف على منح الائتمان المصرفي لهذه المشاريع الصغير

وبالتالي تنمية هذه المشاريع الصغيرة، وإن من المسلم به والطبيعي أن تختلف طبيعة وحجم الودائع في المصارف التقليدية والإسلامية، وذلك نظرا لاختلاف عمل وطبيعة المصارف التقليدية والإسلامية (السيسي، 2004، 23).

3- الموجودات (رأس المال):

إن من الوظائف الأساسية للسياسة الائتمانية هي حماية موجودات المصرف، بمعنى ان أي خسارة قد تحدث للمصرف نتيجة منح التسهيلات الائتمانية للمشاريع ومنها المشاريع الصغيرة، يكون بإمكان الموجودات أو رأس مال المصرف واحتياطياته تحمل هذه الخسارة دون المساس بأموال المودعين، وهذا يحدث في حالة كون حجم رأس مال المصرف كبيرا، ولهذا يربط البعض في تحديد السياسة الائتمانية بين رأس مال المصرف ومنح التسهيلات الائتمانية للمشاريع بما فيها المشاريع الصغيرة (حنفي، 2002).

وهناك متغيرات أخرى في رسم السياسة الائتمانية للمصرف لعل من أهمها:

أ- الكفاءة الإدارية للمصرف:

إن مدى كفاءة وخبرة العاملين في المصرف تؤثر على السياسة الائتمانية للمصرف، فالمصرف الذي يتميز المسؤولين فيه على إدارة الائتمان بالخبرة والكفاءة في نوع معين من الائتمان، ولذا نجد ان السياسة الائتمانية تراعي هذا النوع من الائتمان، وقد يكون هذا من ضمن الأسباب المفسرة لتخصص بعض المصارف في نوع معين ومحدد من الائتمان المصرفي.

ب- الربحية ودرجة المخاطرة:

إن السياسة الائتمانية مرتبطة بالأهداف، فاذا كان المصرف يهدف إلى تحقيق الأرباح العالية ففي هذه الحالة يتبع سياسة ائتمانية غير متحفظة، أما إذا كان المصرف يهدف إلى الأمان وحماية المصرف من المخاطرة وحفظ السيولة ففي هذه الحالة يتبع سياسة ائتمانية متحفظة.

ج- السياسة المالية والنقدية للبنك المركزي للدولة:

إن المصارف كغيرها من المؤسسات تخضع للعديد من الجهات الإشرافية والرقابية، ويعتبر البنك المركزي من الجهات الرئيسية التي لها رقابة مباشرة على المصارف، فالمصرف المركزي يعمل على وضع القوانين والقواعد والتعليمات المنظمة لأعمال المصارف، وحيث إن وظيفة المصرف المركزي مساعدة الدولة على تحقيق أهداف الخطط الاقتصادية والاجتماعية، ولذا عليه ان يرشد ويوجه المصارف في الاتجاه الصحيح والمرغوب، وذلك باعتباره الأداة الرئيسية في وضع وتنفيذ السياسة المالية والنقدية للدولة.

د- الظروف السياسية والاقتصادية:

تعتبر الظروف السياسية والاقتصادية عامل مشتركاً في وضع السياسات المختلفة للمصرف ولا سيما السياسة الائتمانية، حيث يجب على المصرف أن يدرس مدى الاستقرار السياسي والاقتصادي للبلد، فالظروف السياسية والاقتصادية غير المستقرة تجعل المسؤولين عن إدارة المصرف متخوفين من احتمال التغيير في المستقبل، وبالتالي يعملون على وضع سياسات ائتمانية غالباً ما تكون متحفظة، كذلك تؤثر خطط الدولة الاقتصادية على السياسة الائتمانية للمصرف.

هـ- موقع المصرف:

إن موقع المصرف يحدد نوع وحجم الطلب على الائتمان، حيث إن الشركات الكبيرة والتي تحتاج الى قدر كبير من التمويل تسعى لوجود مراكزها الرئيسية بجوار المراكز المالية التي تستطيع الاتصال بها والحصول على ما يلزمها من التمويل، ولا شك أن رأس مال المصرف له دور وتأثير في تحديد المنطقة التي يخدمها المصرف.

و- الضوابط الشرعية:

تخضع عملية منح الائتمان المصرفي لدى السياسة الائتمانية للمصارف للعديد من القوانين والضوابط التشريعية على حد سواء، ولكن السياسة الائتمانية للمصارف الإسلامية تختلف عن السياسة الائتمانية للمصارف التقليدية بخضوعها للعديد من

الضوابط الشرعية، كعدم التعامل بالربا، وعدم منح الائتمان للعميل الا بعد معرفة الغرض من الائتمان، وهل يخالف الضوابط الشرعية وغيرها من الضوابط التي تقرها بعض المؤسسات الدينية والتشريعية.

المبحث الثاني

مصادر تمويل المشاريع الصغيرة في اليمن

تمهيد:

لا شك أن جميع المشاريع الصغيرة على مختلف أنشطتها، سواء الجديدة منها أو القائمة تحتاج إلى التمويل المناسب والمهارات الإدارية الملائمة حتى تنمو وتحقق الدخل والربح المقبول لأصحابها. وفيما يلي عرض موجز لمصادر التمويل للمشاريع الصغيرة وعلى النحو الآتي:

1- التمويل من المصادر الذاتية:

تعتمد المشاريع الصغيرة في الجزء الأكبر من احتياجاتها التمويلية في الأغلب على الموارد الذاتية لأصحابها، بالإضافة إلى الموارد المالية لأفراد العائلة الغنية والأصدقاء، وخاصة في المراحل الأولى لإنشاء المشاريع الصغيرة، وتجدر الإشارة إلى أن الائتمان من المصادر الذاتية أو العائلية أو من الأصدقاء يعتمد على المدخرات الصغيرة جدا ، ويساعد بشكل فعال في تجميع المدخرات من الأفراد العاديين خاصة في القرى والمدن الصغيرة ولكن الاعتماد على هذا المصدر من المدخرات فقط يمثل عقبة كؤودا في حالة تعرض المشروع الصغير لمشاكل أثناء عملية الإنتاج أو بعدها.

ويترتب على هذه المشاكل نقص السيولة نتيجة عدم قدرتها بيع منتجاتها في الفترة المناسبة، أو إذا فوجئ صاحب المشروع الصغير بارتفاع كبير في الأسعار للمواد الأولية التي يحتاجها لعمليته الإنتاجية، كما يمكن تصور حجم مشكلة التمويل في قرار صاحب المشروع الصغير على زيادة رأس مال المشروع أو التوسع لهذا المشروع، فهذه المدخرات الصغيرة تتجمع عادة ببطء شديد على مدى الوقت، وبمعدلات منخفضة في معظم الحالات، ورفع معدلاتها يستلزم ارتفاع ملموسا في الدخل الحقيقية أو مزيدا من التخفيف من الاستهلاك الخاص، وكلاهما فيه صعوبة شديدة وخاصة في الدول النامية ومنها اليمن، كون أهم صفات هذه الدول انخفاض مستوى الدخل الحقيقي (الدماغ، 2010، 92).

2- التمويل من المصارف التقليدية:

من المعلوم للكثير أن وظيفة النظم المصرفية التقليدية هي التجارة بالنقد عن طريق جذب الأموال الفائضة من المدخرين مقابل فائدة محددة مسبقا عن هذه الودائع وتقوم بمنح هذه الأموال لمن يطلبه من المستثمرين مقابل فائدة أعلى من الفائدة المحددة للمودعين، والفارق بين سعري الفائدة هو الربح الذي تسعى له هذه النظم المصرفية التقليدية من هذه العملية، ولكن هذا النوع من التمويل من المصادر المتاحة للمشاريع الكبيرة فقط وربما للمتوسطة على أحسن الأحوال، إن هنالك العديد من المعوقات التي تحول دون استفادة المشاريع الصغيرة من الائتمان الممنوح من هذه النظم المصرفية التقليدية، بسبب إن هذه النظم معظمها تجارية تسعى لمضاعفة أرباحها، كون النظم المصرفية التقليدية تشترط شروط لا تنطبق على المشاريع الصغيرة في أغلب الحالات، وبالتالي تكون المشاريع الصغيرة أضعف مقدرة من حيث تقديم الضمانات المالية المرضية لمنحها الائتمان اللازم من هذه النظم المصرفية التقليدية كما أن أسعار الفائدة لهذه النظم المصرفية تعتبر غير ملائمة لطبيعة النشاط للمشاريع الصغيرة، فضلا إن المشاريع الصغيرة تحتاج لمعاملات خاصة ومميزة كمنحها فترة سداد أطول أو بإعانتهم إداريا وفنيا أو بإعانتهم لتسويق منتجاتهم وتحسينها، لتصل بعد ذلك المشاريع الصغيرة للنجاح المطلوب والمرغوب.

3- التمويل من المصارف الإسلامية:

تختلف المصارف المصرفية الإسلامية عن النظم المصرفية من حيث طبيعة التعامل ؛ كون النظم الإسلامية لا تبيع النقد بالنقد، كما هو حال النظم التقليدية، ولا تتعامل بنظام الفائدة أخذا أو عطاء، وإنما توفر الائتمان اللازم لكل عميل بالمشاركة الحقيقية في النشاط الاقتصادي، فالنظم المصرفية الإسلامية تمنح الائتمان بنظام يختلف عن النظم التقليدية، وتنقسم التعاملات المصرفية الإسلامية من حيث أساس التعامل إلى ثلاثة أنواع من العقود عقود البيوع والتي تضم بيع المرابحة ، وبيع السلم وبيع استصناع، وعقود الشراكة التي تنقسم إلى المشاركة بأنواعها ومنها المضاربة، وعقود الإجارة التي تضم الإجارة العادية التشغيلية ، والإجارة المنتهية بالتملك.

4- الصندوق الاجتماعي للتنمية:

تأسس الصندوق الاجتماعي للتنمية عام 1997، ليساهم في التخفيف من الفقر، وتحقيق أهداف التنمية في البلاد، ويسعى الصندوق لتنفيذ أهدافه من خلال أربعة برامج أساسية، وهي: التنمية المحلية المجتمعية، وبناء القدرات و الأشغال كثيفة العمالة (النقد مقابل العمل) و وكذلك تنمية المنشآت الصغيرة والأصغر، والجدول الآتي رقم (3-1) يوضح حجم التمويل للمشاريع الصغيرة ، وكذلك عدد المشاريع الصغيرة، وذلك خلال الفترة: (2000-2019).

جدول رقم (2-1)

حجم الائتمان والمشاريع الصغيرة للصندوق الاجتماعي للتنمية
للفترة: (2019-2000)م.

المشاريع الصغيرة	الائتمان	العام/البيان
3680	122	2000
4210	132	2001
3282	100	2002
7970	186	2003
19142	522	2004
26955	1048	2005
33620	1168	2006
36153	1560	2007
29961	1821	2008
41997	2242	2009
66419	4413	2010
63568	3853	2011
82206	5846	2012
99726	9590	2013
120839	12226	2014
93199	6900	2015
90416	6700	2016
95259	7800	2017
183490	10667	2018
187789	19191	2019

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- الصندوق الاجتماعي للتنمية، وحدة تنمية المشاريع الصغيرة والصغرى،
التقارير السنوية للفترة: (2000-2019).

- حجم الائتمان وتنمية المشاريع الصغيرة(عدديا):

وصل إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة للصندوق الاجتماعي للتنمية من العام (2000م) وحتى نهاية عام (2019م) مبلغ مائة مليار ريال يمني تقريبا لعدد مشاريع صغيرة وصغرى وصلت الى مليون مشروع تقريبا، حيث كان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة في سنة (2000م) مبلغ (122) مليون ريال يمني وكان عدد المشاريع الصغيرة (3680) مشروع ، ثم تزايد ليصل في العام (2001م) الي مبلغ (132) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة الى(4210)مشروعا صغيرا، وفي العام (2002م) انخفض تمويل المشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (100) مليون ريال يمني ، وينخفض عدد المشاريع الصغيرة ليصل الى (3282) مشروع، ثم العام (2003م) يرتفع التمويل (الائتمان) ليصل الى مبلغ (186) مليون ريال يمني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (7970) مشروع، ثم في العام (2004م) يرتفع حجم تمويل المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل مرتفع ليصل الى مبلغ (522) مليون ريال يمني ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (19142) مشروع صغير.

وفي العام (2005م)، يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع ليصل الى مبلغ (1048) مليون ريال يمني ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (26955) مشروع صغير وفي العام (2006م)، يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (1168) مليون ريال ، ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (33620) مشروع صغير، وفي العام (2007م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (1560) مليون ريال يمني ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (36153) مشروع صغير، وفي العام (2008م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (1821) مليون ريال ثم العام (2009م) يرتفع التمويل (الائتمان) ليصل الى مبلغ (2242) مليون ريال يمني، ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (66419) مشروع، ثم في العام (2010م) يرتفع حجم تمويل المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل

مرتفع ليصل الى مبلغ (4413) مليون ريال يمني ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (66419) مشروع صغير .

وفي العام (2011م)، وبسبب الأحداث ينخفض حجم الائتمان الممنوح للمشاريع ليصل الى مبلغ (3853) مليون ريال يمني وتنخفض تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (63568) مشروع صغير، وفي العام (2012م)، يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (5846) مليون ريال، ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (82206) مشروع صغير، وفي العام (2013م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (9590) مليون ريال يمني ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (99726) مشروع صغير، وفي العام (2014م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (12226) مليون ريال، ويصل عدد المشاريع الصغيرة الى (120839) مشروع.

ثم العام (2015م) وبسبب الأحداث (الحرب) ينخفض حجم التمويل الى النصف ليصل الى مبلغ (6900) مليون ريال يمني وينخفض تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (93199) مشروع صغير، وفي العام (2016م)، ينخفض حجم الائتمان الممنوح للمشاريع ليصل الى مبلغ (6700) مليون ريال يمني ويصل عدد المشاريع الصغيرة الى (90416) مشروع صغير، وفي العام (2017م)، يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (7800) مليون ريال ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (95259) مشروع صغير، وفي العام (2018م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (10667) مليون ريال يمني ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (183490) مشروع صغير، وفي العام (2019م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (19191) مليون ريال ، ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (187789) مشروع صغير .

مما سبق يلاحظ انه كلما ارتفع حجم الائتمان زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة.

5- مؤسسات التمويل الصغير والأصغر وهي كالاتي:

أ- المؤسسة الوطنية للتمويل الأصغر (الصندوق الاجتماعي، 2019، 42): عدد القروض المصدرة (536) قرضا، مقترضون (12165) مقترضا، نسبة النساء (26%)، مدخرون (25914) مدخر، محفظة القروض المصدرة ثلاثة مليار وثلاثمائة وسبعة واربعون مليون ريال، قيمة القروض المصدرة (766) مليون ريال، التراكمي (158495) قرضا (مشروع صغير وأصغر)، قيمة القروض خمسة عشر مليار وثلاثمائة وسبعة وعشرون مليون ريال.

ب- مؤسسة نماء للتمويل الصغير والأصغر: عدد القروض المصدرة (454) قرض، مقترضون (6035) مقترض، نسبة النساء (24%)، مدخرون (130) مدخر، محفظة القروض المصدرة مليار ومائتين وأربعة وعشرون مليون ريال، قيمة القروض المصدرة (205) مليون ريال، التراكمي (93505) قرض (مشروع صغير وأصغر) قيمة القروض تسعة مليار وتسعمائة وسبعة وستون مليون ريال.

ج- مؤسسة عدن للتمويل الأصغر: مقترضون (9802) مقترض، نسبة النساء (66%)، مدخرون (7065) مدخر، محفظة القروض المصدرة مليار ومائتين وأربعة وعشرون مليون ريال، قيمة القروض المصدرة (666) مليون ريال، التراكمي (54019) قرض (مشروع صغير وأصغر) قيمة القروض اربعة مليار وثلاثمائة وستة وسبعون مليون ريال.

د- برنامج أزال للتمويل الصغير والأصغر: عدد القروض المصدرة (185) قرضا، مقترضون (3191) مقترضا، نسبة النساء (34%)، مدخرون (4383) مدخر، محفظة القروض المصدرة مليار مليون ريال تقريبا، قيمة القروض المصدرة (195) مليون ريال، التراكمي (54320) قرض (مشروع صغير وأصغر) قيمة القروض ستة مليار وتسعمائة وواحد وعشرون مليون ريال.

هـ- برنامج الاتحاد للتمويل الأصغر (الصندوق الاجتماعي، 2019، 42): عدد القروض المصدرة (171) قرضا، مقترضون 3473 مقترض، نسبة النساء (74%)،

ومحفظة القروض المصدرة خمسمائة وسبعة وثمانون مليون ريال، قيمة القروض المصدرة (58) مليون ريال، التراكمي (52588) قرض (مشروع صغير) قيمة القروض ثلاثة مليار وثمانمائة وأربعة مليون ريال.

و- برنامج حضرموت للتمويل الأصغر: عدد القروض المصدرة (206) قرضا، مقترضون (6803) مقترض، نسبة النساء (31%)، مدخرون (5707) مدخر، محفظة القروض المصدرة مليار وتسعة وعشرون مليون ريال، قيمة القروض المصدرة (81) مليون ريال، التراكمي (38445) قرض (مشروع صغير وأصغر)، قيمة القروض خمسة مليار وتسعمائة وأربعة وثمانون مليون ريال.

ز- شركة الأوائل للتمويل الأصغر (الصندوق الاجتماعي، 2019، 42): مقترضون (1144) مقترض، نسبة النساء (78%)، محفظة القروض المصدرة مليار وتسعة وعشرون مليون ريال، قيمة القروض المصدرة (35) مليون ريال، التراكمي (60224) قرض (مشروع صغير) قيمة القروض مليار وسبعمائة وسبعة وسبعون مليون ريال.

6- شبكة اليمن للتمويل الأصغر:

هي مؤسسة غير حكومية وغير ربحية، تم تأسيسها في العام 2010 بجهود مشتركة من الصندوق الاجتماعي للتنمية SFD وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP، لتشكل اتحادا وطنيا يضم في عضويته أكثر من 90% من بنوك ومؤسسات وبرامج التمويل الصغير والاصغر العاملة في اليمن، وهي تهدف الى خدمة المؤسسات الأعضاء والترويج لقطاع التمويل الصغير والاصغر، التدريب والتأهيل، وبناء القدرات والبحوث وتبادل المعلومات والتشجيع على ريادة الاعمال الصغيرة والصغرى، وكذلك بناء قاعدة للتمويل الصغير والأصغر وخدمات مالية تستهدف الاسر المنتجة ذات الدخل المحدود من أصحاب المشاريع الصغيرة والصغرى من النساء والرجال (شبكة التمويل الأصغر، 2017، 5).

الفصل الثالث

أهمية المشاريع الصغيرة في النشاط المصرفي

المبحث الأول

معيقات تمويل المشاريع الصغيرة

المبحث الثاني

أهمية المشاريع الصغيرة في المصارف اليمنية (التضامن-الأمل-الكريمي)

دراسة تحليلية

المبحث الأول

معيقات تمويل المشاريع الصغيرة

تمهيد:

من أهم الصعوبات والمشاكل الرئيسية التي تعيق نشأة وتنمية وتطوير المشاريع عموماً والمشاريع الصغيرة بوجه خاص مشكلة الحصول على الائتمان الاستثماري اللازم لتمويلها وتميئتها، والشروط اللازم توفرها لمنحها الائتمان الاستثماري المطلوب ومن أهم هذه المعوقات الآتي:

1- عدم وجود جهات داعمة للمشاريع الصغيرة:

تتسم المشاريع الصغيرة غالباً بالفردية أو العائلية في أحسن الأحوال، وعدم وجود الجهات التي تدعم هذه المشاريع الصغيرة، وتعمل على تنظيمها وتطويرها مما يعيق حصولها على الائتمان من المصارف، ومن المعوقات لحصول المشاريع الصغيرة على الائتمان المصرفي أن القائمين عليها يفتقدون الخبرة الإدارية، والتعامل مع معطيات السوق المتغيرة، مما يعرض هذه المشاريع الصغيرة لخطر الإفلاس.

2- ارتفاع درجة المخاطرة:

إن المشاريع الصغيرة غالباً تتسم بارتفاع درجة المخاطرة، وذلك نظراً لطبيعة تكوين هذه المشاريع الصغيرة، حيث تعتمد هذه المشاريع في الغالب على شخص أو عائلة واحدة، أضف إلى ذلك المركز المالي البسيط لهذه المشاريع، مما يشكل عائقاً أمام هذه المشاريع من الحصول على الائتمان، حيث إن المصارف تهتم غالباً بمنح الائتمان للمشاريع ذات المستوى المنخفض من المخاطر المحتملة.

3- ضعف الضمانات:

تعد الضمانات من أهم عناصر منح الائتمان في المصارف، وفي الواقع العملي لا تتوافر لدى المشاريع الصغيرة الضمانات اللازمة لتمويلها.

4-أسعار الفائدة المرتفعة:

تعد أسعار الفائدة وشروط سداد منح الائتمان من المعوقات الرئيسية لإقبال المشاريع كافة، ومنها المشاريع الصغيرة، للحصول على الائتمان المصرفي من المصارف التقليدية، ولا سيما أن هذه المشاريع يكون هامش الربح فيها ضعيفا، وخاصة في السنوات الأولى من المشروع، مما يتعذر معه سداد الائتمان الممنوح وفوائده.

5- عدم انتظام السجلات المحاسبية:

إن المصارف في معظم الأحيان تعتمد عند منح الائتمان على الدفاتر والسجلات المالية، وكذلك على الحسابات الختامية المنتظمة والمعتمدة من مراجعي الحسابات الختامية المعتمدين، وهو ما لا يتوفر في المشاريع الصغيرة غالبا، لان أغلبية أصحاب المشاريع الصغيرة لا يفضلون الإمساك بدفاتر وسجلات محاسبية منتظمة لضعف الإمكانيات وانخفاض حجم النشاط، كما أن البعض لا يمسك سجلات محاسبية تجنباً للمشاكل الضريبية، ويكتفي أصحابها بإمساك سجل إحصائي شخصي بسيط.

6- عدم القدرة على إعداد ملف ائتماني:

إن العديد من المشاريع الصغيرة تفتقد الخبرة والقدرة على إعداد ملف ائتماني يمكن تقديمه إلى المصرف للحصول على الائتمان اللازم، حيث يعد اعداد الملف الائتماني وفقا للأعراف المصرفية الصحيحة من المعايير المهمة، لحصول المشاريع الصغيرة على الائتمان.

7- عدم وجود دراسات جدوى للمشاريع الصغيرة:

من المتطلبات المهمة للمصارف عند منح الائتمان وجود دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع المراد منحه الائتمان، وغالبا لا يتوفر لدى المشاريع الصغيرة دراسات جدوى اقتصادية بالمستوى المطلوب، وذلك لعدم قدرة أصحاب المشاريع الصغيرة على تقديمها بسبب التكلفة المرتفعة لإعداد هذه الدراسة.

8- ضعف الهياكل التمويلية للمشاريع الصغيرة:

حيث تضع المصارف العديد من النسب والمؤشرات المالية المستخرجة من المراكز المالية للمشاريع مثل نسبة المصروفات للإيرادات، ومعدلات الربحية إلى غير ذلك من المؤشرات الائتمانية، وهو ما لا يمكن توفره غالباً في المشاريع الصغيرة، لتحديد الجدارة الائتمانية، ومن ثم عزوف المصارف عن تمويل المشاريع الصغيرة.

9- عدم ملائمة معايير منح الائتمان:

حيث تضع المصارف العديد من المعايير والشروط التي يجب توافرها في المشاريع الصغيرة التي يمكن أن تحصل على الائتمان اللازم لها، ولا تتناسب هذه المعايير والشروط غالباً مع طبيعة وخصائص المشاريع الصغيرة.

المبحث الثاني

أهمية المشاريع الصغيرة في المصارف اليمنية (التضامن-الامل-الكريمي)

دراسة تحليلية

تمهيد:

بدأت بعض المصارف اليمنية تمنح الائتمان للمشاريع الصغيرة، كما تشير البيانات التي أمكن الحصول عليها عن منح الائتمان من هذه المصارف بنك الامل للتمويل الأصغر وبنك التضامن الإسلامي الدولي من خلال وحدة التضامن للتمويل الصغير والأصغر، وكذلك بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي، وفيما يلي عرض موجز لهذه المصارف كالاتي:

1- بنك التضامن الإسلامي الدولي:

أ- التعريف:

لقد تم إنشاء مصرف التضامن في سنة 1995م باسم بنك التضامن الإسلامي، وقد تم تعديل هذا الاسم بعد ذلك في سنة 2000م ليصبح بنك التضامن الإسلامي الدولي، ويتصدر مصرف التضامن الإسلامي الدولي بقية المصارف اليمنية من حيث المركز المالي، ويعتبر من المصارف التي تسعى إلى تنويع آليات منح الائتمان المصرفي بطريقة تدريجية، وبزاول المصرف العديد من الأنشطة الاقتصادية المختلفة والتي لا تتعارض مع النظم الاقتصادية الإسلامية. ومن أهم هذه الأنشطة ما يلي: قبول الودائع بأنواعها المختلفة للحفظ والاستثمار وتأجير الصناديق، التوظيف للأموال في المجالات الاقتصادية الاستثمارية المختلفة وفقا للصيغ الإسلامية المختلفة: كالمريحة، والمضاربة، والمشاركة، والمصانعة وغيرها من الصيغ الإسلامية، منح الائتمان المصرفي لجميع المجالات الاقتصادية المختلفة (التجارية - الزراعية - الصناعية - الخدمية) وبآجال مختلفة، وفي مجال تمويل المشاريع الصغيرة تابعت ادارة البنك اهتمامها لتمويل هذه المشاريع الاقتصادية الصغيرة والتي تعد محور التنمية في البلاد، والحد من مشكلة الفقر والبطالة من خلال تقديم الخدمات المالية وغير المالية

الهادفة لتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة والمستدامة للمجتمعات المحلية في الحضر والريف بما يحقق التنمية الاقتصادية المستدامة للمجتمع وكذلك نمو وتطور المصرف (المصارف)، وحتى يقوم مصرف التضامن بدوره في هذا الجانب قام بإنشاء وحدة لها استقلالية خاصة ماليا وإداريا سميت وحدة التضامن للتمويل الصغير والأصغر، وتم تحديد رأس مال أولي للتأسيس والتمويل بمبلغ مائتين وخمسين مليون ريال يمني (التضامن، 2007، 10).

ب- المنتجات التي يقدمها:

هنالك العديد من المنتجات التي يقدمها برنامج التضامن للتمويل الصغير والأصغر وهي كالاتي:

1- تضامن استدامة:

وهو منتج إسلامي يستهدف تمويل المشاريع الصغيرة القائمة وكذلك متناهية الصغر، والضمانات المطلوبة عبارة عن ذهب أو راتب تقاعد، وصيغة التمويل هي المرابحة.

2- تضامن ريادة:

هو منتج إسلامي يستهدف تمويل الأنشطة والمشاريع الصغيرة والمتناهية الصغر والتي هي في مرحلة التأسيس، والفئة المستهدفة الشباب وكل من لديه رغبة في تأسيس مشروع جديد، والضمانات عبارة عن ضمان بنكي أو تقاعد، وصيغة التمويل المرابحة.

3- تضامن بناء:

وهو يستهدف كل من يرغب في صيانة منزله أو بناء مسكن جديد، والضمانات لذلك ذهب أو تقاعد أو ضمان بنكي وتجاري معمد، وصيغة التمويل المرابحة.

4- تضامن استهلاكي:

وهو منتج إسلامي يستهدف الأفراد الذين لديهم الرغبة في تغطية الحاجات الشخصية من السلع.

5- تضامن موسمي:

وهو يستهدف أصحاب المشاريع ذات الطبيعة الموسمية: (الزراعية، الحيوانية..)، والضمانات (ذهب-وديعة-ضمان بنكي-ضمان تجاري معمد)، والصيغة (المرابحة).

6- تضامن طاقة:

وهو يستهدف العملاء من أصحاب المشاريع الصغيرة، لغرض تغطية احتياجاتهم من منتجات الطاقة البديلة (الطاقة الشمسية وغيرها)، والضمانات (ذهب-تقاعد-وديعة)، والصيغة (مرابحة).

7- تضامن زراعي:

وهو يستهدف أصحاب المشاريع الصغيرة الذين يرغبون في تطوير انشطتهم الزراعية من خلال منحهم التمويل اللازم لشراء البذور وشبكه الري او المحميات، والضمانات (ذهب-وديعة....)، والصيغة (مرابحة).

8- التضامن التعليمي والصحي:

وهو يستهدف أصحاب المشاريع الصغيرة والصغرى، بغرض الحصول على الخدمات التعليمية والصحية من خلال صيغة إجارة المنافع الموصوفة في الذمة، والضمانات (ذهب-تقاعد-وديعة).

9- تضامن سو شيال:

ويهدف هذا المنتج إلى توصيل المساعدات الاجتماعية المقدمة من الجهات والمنظمات المانحة.

ج- أهمية المشاريع الصغيرة في المصرف:

وفي مجال تمويل المشاريع الصغيرة، قام البنك بإنشاء وحدة، لها استقلالية خاصة ماليا وإداريا، سميت وحدة التضامن للتمويل الصغير والأصغر، وتم تحديد رأس مال أولي للتأسيس والتمويل بمبلغ مائتين وخمسين مليون ريال يمني (التضامن، 2007، 10).

والجدول التالي رقم (3-1) يبين حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة، وتنمية هذه المشاريع سواء كفيما (التوسع في المشاريع الصغيرة القائمة) أو كميما من خلال زيادة أعداد المشاريع الصغيرة وهذا ما سوف يتم تناوله حسب البيانات المتاحة والمتوفرة عن البنك، وكذلك حجم الودائع والموجودات.

جدول رقم (3-1)

حجم الائتمان والودائع والموجودات والمشاريع الصغيرة لبنك التضامن للفترة: (2007-2019)م.

المشاريع الصغيرة	الموجودات	الودائع	الائتمان	العام / البيان
357	231854	202221	256	2007
1126	292384	242747	540	2008
1326	340396	283009	557	2009
3810	376242	323016	605	2010
3381	353226	290573	570	2011
5437	450849	383245	732	2012
6886	517605	452567	2272	2013
7887	525173	460299	2433	2014
1150	499022	431640	546	2015
1302	501701	415841	550	2016
2696	489749	389879	616	2017
3618	542600	411400	1107	2018
4817	-	-	1795	2019
43794	5120801	4286437	12579	إجمالي

المصدر: من أعداد الباحث بالاعتماد على:

- بنك التضامن الإسلامي الدولي، وحدة التضامن للتمويل الصغير والأصغر، التقارير السنوية للفترة: (2007-2019).
- الصندوق الاجتماعي للتنمية، وحدة تنمية المشاريع الصغيرة والصغير، التقارير السنوية للفترة: (2000-2019).

يتضح لنا من الجدول رقم (3-1) السابق تطور حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة وعدد المشاريع الصغيرة وحجم الودائع والموجودات لمصرف التضامن وتوضيح ذلك كالآتي:

1- حجم الائتمان وتنمية (عدد) المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة لبنك التضامن الإسلامي الدولي حتى نهاية عام (2019م) مبلغ (12,579) مليار ريال يمني لعدد مشاريع صغيرة وصلت الى (43,794) مشروعا، حيث كان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة في سنة (2007م) مبلغ (256) مليون ريال يمني وكان عدد المشاريع الصغيرة (357) مشروع ثم تزايد ليصل في العام (2008م) إلي مبلغ (540) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة الى (1126) مشروعا صغيرا للعام نفسه.

وفي العام (2009م) ارتفع تمويل المشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (557) مليون ريال يمني ، ويرتفع عدد المشاريع الصغيرة ليصل الى (1326) مشروع لنفس العام ، ثم العام (2010م) يرتفع التمويل (الائتمان) ليصل الى مبلغ (605) مليون ريال يمني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (3,810) مشروع، ثم في العام (2011م) ينخفض حجم تمويل المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل بسيط ليصل الى مبلغ (570) مليون ريال يمني وتنخفض تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (3,381) مشروع صغير، وفي العام (2012م)، يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (732) مليون ريال ، ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (5,437) مشروع صغير، وفي العام (2013م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (2,272) مليار ريال يمني ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (6,886) مشروع صغير وفي العام (2014م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (2,433) مليار ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل الى (7,887) مشروع صغير.

ثم في العام (2015م) وبسبب الأوضاع (الحرب) ينخفض حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة إلى أدنى مستوى ليصل الى مبلغ (546) مليون ريال يمني وينخفض تبعا لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل الى (1150) مستفيد من أصحاب المشاريع الصغيرة، ثم في العام (2016م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح

للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل إلى مبلغ (550) مليون ريال ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة و بمعدل صغير لتصل إلى (1,302) مشروعاً صغيراً.

ثم في العام (2017م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل إلى مبلغ (616) مليون ريال ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل إلى (2,696) مشروع صغير، ثم في العامين الآخرين يعود حجم التمويل (الائتمان) للمشاريع الصغيرة بالارتفاع ويرتفع معه عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، ففي العام (2018م) يرتفع حجم التمويل ليصل إلى (1,107) مليار ريال وتبعاً لذلك يرتفع عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (3,618) مستفيد.

ثم في العام الأخير (2019م) يستمر الارتفاع في حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (1,795) مليون ريال يمني ويرتفع تبعاً لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (4,817) مستفيد من أصحاب المشاريع الصغيرة. مما سبق يلاحظ أنه كلما ارتفع حجم التمويل (الائتمان) زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، بمعنى آخر كلما توسعت السياسة الائتمانية من خلال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة نمت مع ذلك المشاريع الصغيرة كمياً من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

2- حجم الودائع وتنمية المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي الودائع لبنك التضامن الإسلامي الدولي حتى نهاية عام (2018م) بمبلغ (4,286,437) تريليون ريال يمني وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة (12,579) مليار ريال يمني لعدد مشاريع صغيرة وصلت إلى (43,794) مشروعاً، حيث كان إجمالي الودائع سنة (2007م) بمبلغ (202,221) مليار ريال يمني وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة بمبلغ (256) مليون ريال يمني وكان عدد المشاريع الصغيرة (357) مشروعاً، ثم تزايدت لتصل في العام (2008م) إلى مبلغ

(242,747) مليار ريال وكان حجم التمويل مبلغ (540) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة الى (1,126) مشروعا صغيرا للعام نفسه.

وفي العام (2009م) ارتفعت الودائع لتصل لمبلغ (283,009) مليار ريال يماني، وكان تمويل المشاريع الصغيرة مبلغ (557) مليون ريال يماني، ويرتفع عدد المشاريع الصغيرة ليصل الى (1,326) مشروع لنفس العام، ثم العام (2010م) ارتفعت الودائع لتصل لمبلغ (323,016) مليار ريال يماني ويرتفع التمويل (الائتمان) ليصل الى مبلغ (605) مليون ريال يماني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (3,810) مشروع صغير.

ثم في العام (2011م) وبسبب الأحداث تنخفض الودائع لتصل الى مبلغ (290,573) مليار ريال يماني وينخفض حجم تمويل المشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (570) مليون ريال يماني وتنخفض تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (3,381) مشروع صغير ، وفي العام (2012م) ترتفع الودائع لتصل الى مبلغ (383,245) مليار ريال يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (732) مليون ريال ، ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (5,437) مشروع صغير، وفي العام (2013م) ترتفع الودائع لتصل الى مبلغ (452,567) مليار ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (2,272) مليار ريال يماني ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (6,886) مشروع صغير، وفي العام (2014م) ترتفع الودائع لتصل الى (460,299) مليار ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (2,433) مليار ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير

لتصل الى (7,887) مشروعا صغيرا، ثم في العام (2015م) تنخفض الودائع لتصل لمبلغ (431,640) مليار ريال وينخفض حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة الى أدنى مستوى ليصل الى مبلغ (546) مليون ريال يماني، وينخفض تبعا لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل الى (1,150) مستفيد من اصحاب المشاريع الصغيرة، ثم في العام (2016م) ترتفع الودائع إلى مبلغ (415,841) مليار

ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (550) مليون ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل الى (1,302) مشروع صغير.

ثم في العام (2017م) تنخفض الودائع الى مبلغ (389,879) مليار ريال ويكون حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة مبلغ (616) مليون ريال وعدد المشاريع الصغيرة الى (2,696) مشروع صغير، ثم في (2018م) ترتفع الودائع لتصل الى (411,400) مليار ريال ويكون حجم الائتمان (1,107) مليار ريال يموني ويرتفع تبعا لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع ليصل الى (3,618) مشروعا صغيرا.

مما سبق يلاحظ انه كلما ارتفعت الودائع ارتفع حجم التمويل (الائتمان) كلما زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، بمعنى آخر كلما ارتفعت الودائع توسعت السياسة الائتمانية من خلال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ونمت المشاريع الصغيرة كميًا من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

3- حجم الموجودات وتنمية المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي الودائع لبنك التضامن الإسلامي الدولي حتى نهاية عام (2018م) مبلغ (5,120,801) تريليون ريال يموني، وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة (12,579) مليار ريال يموني لعدد مشاريع صغيرة وصلت الى (43,794) مشروع، حيث كان إجمالي الموجودات سنة (2007م) مبلغ (231,854) مليار ريال يموني وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة مبلغ (256) مليون ريال يموني وكان عدد المشاريع الصغيرة (357) مشروعا، ثم تزايدت لتصل في العام (2008م) الي مبلغ (292,384) مليار ريال وكان حجم التمويل مبلغ (540) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة الى (1,126) مشروعا صغيرا للعام نفسه.

وفي العام (2009م) ارتفعت الموجودات لتصل الى مبلغ (340,396) مليار ريال يموني، وكان تمويل المشاريع الصغيرة مبلغ (557) مليون ريال يموني، ويرتفع عدد المشاريع الصغيرة ليصل إلى (1,326) مشروعا لنفس العام، ثم العام (2010م)

ارتفعت الموجودات لتصل الى مبلغ (376,242) مليار ريال يماني ويرتفع التمويل (الائتمان) ليصل الى مبلغ (605) مليون ريال يماني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (3810) مشروعا صغيرا.

ثم في العام (2011م) وبسبب الأحداث تنخفض الموجودات لتصل الى مبلغ (353,226) مليار ريال يماني وينخفض حجم تمويل المشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (570) مليون ريال يماني وتنخفض تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (3,381) مشروع صغير، وفي العام (2012م) ترتفع الموجودات لتصل الى مبلغ (450,849) مليار ريال يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (732) مليون ريال، ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (5,437) مشروع صغير، وفي العام (2013م) ترتفع الموجودات لتصل الى مبلغ (517,605) مليار ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (2,272) مليار ريال يماني ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (6,886) مشروع صغير.

وفي العام (2014م) ترتفع الموجودات لتصل الى (525,173) مليار ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (2,433) مليار ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل الى (7,887) مشروع صغير، ثم في العام (2015م) وبسبب الحرب تنخفض الموجودات لتصل لمبلغ (499,022) مليار ريال وينخفض حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة الى ادنى مستوى ليصل الى مبلغ (546) مليون ريال يماني، وينخفض تبعا لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل الى (1,150) مستفيد من اصحاب المشاريع الصغيرة، ثم في العام (2016م) ترتفع الموجودات الى مبلغ (501,701) مليار ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (550) مليون ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل الى (1,302) مشروع صغير، ثم في العام (2017م) تنخفض الموجودات إلى مبلغ (489,749) مليار ريال ويكون حجم الائتمان الممنوح

للمشاريع الصغيرة مبلغ (616) مليون ريال يماني وعدد المشاريع الصغيرة حوالي (2,696) مشروع صغير، ثم في (2018م) ترتفع الموجودات لتصل الى (542,600) مليار ريال ويكون حجم الائتمان (1,107) مليار ريال يماني ويرتفع تبعاً لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع ليصل الى (3,618) مشروعاً صغيراً.

مما سبق يلاحظ انه كلما ارتفعت الموجودات ارتفع حجم التمويل (الائتمان) كلما زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، بمعنى آخر كلما ارتفعت الموجودات توسعت السياسة الائتمانية من خلال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة، ونمت مع ذلك المشاريع الصغيرة كمياً من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

2- بنك الأمل للتمويل الأصغر:

أ- التعريف:

هو مصرف الأمل للتمويل الأصغر، وهو مؤسسة يسعى الى تقديم خدمات مالية مستدامة للأسر اليمانية ذات الدخل المحدود والمنخفض وخصوصاً أصحاب المشاريع الصغيرة والصغرى التي تدر دخلاً على ذويها، وقد بدأ المصرف مزاولته نشاطه رسمياً في يناير (2009م)، وقد أنشئ بالقانون الخاص رقم (23) لسنة (2002م) كأول مصرف للتمويل الصغير والأصغر في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وتعد عملية إنشاء المصرف نتيجاً لجهود الحكومة ممثلة بالصندوق الاجتماعي للتنمية (SFD) بنسبة (45%) وبرنامج الخليج العربي للتنمية (AGFUND) بنسبة (35%)، والقطاع الخاص اليمني بنسبة (20%)، ويستهدف المصرف تمويل المشاريع الصغيرة والصغرى المختلفة ذات القيمة المضافة للاقتصاد الوطني من خلال تقديم خدمات مالية تساهم في إيجاد فرص عمل لأصحاب الحرف والمشاريع الصغيرة المختلفة ولاسيما فتتي الشباب والمرأة (بنك الأمل، 2018، 5).

ب: المنتجات التي يقدمها:

يقدم مصرف الأمل منتجات تمويلية متعددة تخدم جميع فئات المجتمع وقطاعاته الاقتصادية الزراعية والصناعية والتجارية والخدمية، وفيما يلي عرض أهم المنتجات (بنك الأمل، 2019، 33)، (الأمل، 2020، 13) كالآتي:

1- الأمل زراعي:

يستهدف المنتج فئة الأفراد المزارعين والراغبين في الحصول على تمويلات لأغراض الزراعة مثال (البذور - الأسمدة - المحمياتالخ) لمدة لا تقل عن 12 شهرا، وبفترات سداد مختلفة (شهرية - ربعية - نصف سنوية)، بسقف اتماني من 300 ألف ريال إلى 20 مليون ريال يماني وبضمانات ميسرة.

2- الأمل فردي:

وهو عبارة عن منتج يستهدف الأفراد من أصحاب المشاريع الصغيرة والأصغر، ويبلغ حجم الائتمان الممنوح ما بين مائتي ألف إلى مليوني ريال يماني.

3- الأمل رعاية:

هو عبارة عن منتج يستهدف مستفيدي صندوق الرعاية الاجتماعية الذين يحصلون على مساعدات ربع سنوية من الحكومة، اذ يقوم المصرف بمنحهم تمويلات لتأسيس مشاريعهم الصغيرة المدرة للدخل ويبلغ حجم التمويل ما بين خمسة وثلاثون ألف الى سبعين ألف ريال يماني.

4- الأمل شركات:

هو منتج موجه للموظفين العاملين في القطاع العام والخاص والمختلط (ذوي الدخل الثابت) لتمويل كافة الاحتياجات التمويلية والاستهلاكية الخاصة بهم، ويبلغ حجم الائتمان من مائة ألف إلى خمسمائة ألف ريال يماني.

5- الأمل مجموعة:

هو عبارة عن تمويلات تمنح لمجموعة من النساء المتعارفات والمتقاربات في المستوى الاقتصادي ذوات سكن متقارب في منطقة واحدة، ويقمن بإدارة أنشطة صغيرة تدر عليهن الدخل، ويبلغ حجم التمويل ما بين عشرة ألف إلى مائتي ألف ريال يماني.

6- منتج الأمل الطاقة البديلة:

يستهدف المنتج فئة الأفراد الراغبين في الحصول على منظومات للطاقة الشمسية لأغراض المنازل أو الأنشطة التجارية، وكذلك المزارعين والراغبين في الحصول على تمويلات لأغراض الزراعة مثال (المحميات، منظومة الطاقة الشمسية) لمدة لا تقل عن أربعة وعشرون شهرا بسقف تمويلي من 300 ألف ريال إلى 20 مليون ريال يماني وبضمانات ميسرة.

7- منتج التمويل الإلكتروني:

يستهدف هذا المنتج الأفراد الراغبين في تحسين انشطتهم من أصحاب المشاريع الصغيرة والصغرى ويتراوح مبلغ الائتمان الممنوح من ثلاثون ألف إلى مائة ألف ريال يماني، وبضمانات ميسرة تتناسب، مع طبيعة وخصائص هذه الفئة.

8- منتج القرض الحسن:

يستهدف هذا المنتج عملاء الجهات الشريكة مع المصرف، حيث يقدم هذا المنتج بدون أي رسوم إضافية، وقد كان معظم عملاء هذا المنتج من النساء اللواتي يمتلكن أنشطة صغيرة: (زراعي، تجاري، خدمي) أو لديهن احتياجات للحصول على تمويل، ويصل مبلغ التمويل لهذا المنتج من خمسون ألف ريال إلى مليون ريال بحسب النشاط.

9- منتج التكافل:

هذا المنتج عبارة عن خدمة تأمين إسلامي داخلي للتمويلات التي تمنح للعملاء، حيث يتم إضافة مبلغ رمزي إلى مبلغ التمويل ويقسط على مدته، وفي حالة العجز الكلي أو الوفاة للعميل يتم سداد التزاماته القائمة إضافة إلى دفع مبلغ وهو عشرون ألف ريال يماني كمراسيم دفن لعميل البنك.

ج: أهم الخدمات التي يقدمها المصرف:

يقدم المصرف عددا من خدمات الادخار القائمة على المضاربة الإسلامية، وتمتاز الخدمة بأنها طوعية دون رسوم فتح حساب. وتم تصميم العديد من خدمات الادخار لتتناسب مع جميع فئات وشرائح المجتمع، ومن أهم المنتجات (بنك الأمل، 2019، 33)، (الأمل، 2020، 13) كآلاتي:

1- ادخار الأمل:

وهو حساب ادخار يستهدف فئة الرجال والنساء ممن تجاوزوا السن القانونية (18عام) بهدف تكوين رؤوس أموال خاص بهم لمساعدتهم في تحسين مستوى معيشتهم.

2- ادخار أطفال الأمل:

وهو عبارة عن منتج يستهدف الأطفال ممن لم يتجاوزوا سن 18 سنة ويشجعهم على الادخار ورسم طموحاتهم المستقبلية وتكون هذه الحسابات بإشراف ولي الأمر حتى بلوغ الطفل السن القانونية.

3- الحساب الجاري:

وهو عبارة عن منتج يخدم كافة العملاء النساء منهم والرجال الذين يرغبون بالتعامل مع المصرف واستخدام حسابهم في السحب والإيداع وسداد أقساط التمويل لمشاريعهم الصغيرة.

4- الوديعة الثابتة:

وهي عبارة عن منتج موجه للعملاء الراغبين في استثمار إيداعاتهم في المصرف حسب اختيار العميل (3-6-9-12) شهرا، حيث يقوم المصرف باستثمار هذه الأموال وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية، ويتم توزيع الأرباح في نهاية الفترة المتفق عليها.

د- أهمية المشاريع الصغيرة في البنك:

يعتبر بنك الأمل من البنوك الرئيسية الداعمة للمشاريع الصغيرة، وقد وصل إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة لمصرف الأمل من عام التأسيس (2009م)، وحتى نهاية عام (2019م)، الى حوالي ثلاثة عشر مليار ونصف لعدد من المشاريع الصغيرة وصلت إلى حوالي مائة وأربعة وثلاثين ألف مشروع صغير (الأمل، 2019، 30).

والجدول الآتي رقم (3-2) يبين حجم الائتمان وتنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، وكذلك حجم الودائع والموجودات.

جدول رقم (3-2)

حجم الائتمان والودائع والموجودات والمشاريع الصغيرة لمصرف الأمل للفترة: (2009-2019)م.

المشاريع الصغيرة	الموجودات	الودائع	الائتمان	العام / البيان
5848	1413	36	296	2009
17549	3359	1102	885	2010
12493	3976	154	635	2011
22141	6718	1150	1240	2012
26173	9907	2903	2400	2013
29271	13827	2708	3182	2014
12428	12307	1407	1565	2015
3330	12781	1780	749	2016
427	21183	7423	172	2017
1023	28393	11343	584	2018
4053	33774	13633	1767	2019
134736	147497	43639	13475	إجمالي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على:

- بنك الأمل للتمويل الأصغر، التقارير السنوية للفترة: (2009-2019).

- الصندوق الاجتماعي للتنمية، وحدة تنمية المشاريع الصغيرة والصغرى، التقارير السنوية للفترة: (2000-2019).

يتبين من الجدول السابق رقم (3-2) تطور النشاط المصرفي ممثلاً في الموجودات والودائع وحجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة وتنمية هذه المشاريع الصغيرة (كيفية) من خلال تنمية المشاريع القائمة أو (كمياً) من خلال زيادة اعداد المشاريع الصغيرة (ألف)، وهذا ما سيتم تناوله بحسب البيانات المتاحة والمتوفرة عن البنك، وذلك على النحو الآتي:

1- حجم الائتمان وتنمية (عددياً) المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة لمصرف الأمل حتى نهاية عام (2019م) مبلغ ثلاثة عشر مليار واربعمائة مليون ريال يماني لعدد مشاريع صغيرة وصلت الى مائة وأربعة وثلاثين ألف وسبعمائة وست وثلاثين مشروعاً، حيث كان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة في سنة التأسيس (2009م) مبلغ (296) مليون ريال يماني لعدد (5,848) مشروع، ثم تزايد ليصل في العام (2010م) الي مبلغ (885) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة الى (17,549) ألف مشروع صغير للعام نفسه.

وفي العام (2011م) انخفض تمويل المشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (635) مليون ريال يماني ، وينخفض عدد المشاريع الصغيرة ليصل إلى (12,493) ألف مشروع لنفس العام، ثم العام (2012م) يرتفع التمويل (الائتمان) ليصل إلى مبلغ (1,240) مليار ريال يماني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (22,141) ألف مشروع، ثم في العام (2013م) يتضاعف حجم تمويل المشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (2,400) مليار ريال يماني وترتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (26,173) ألف مشروع صغير، وفي العام (2014م)، يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل الى (3,182) مليار ريال، ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (29,271) ألف مشروع صغير.

وفي العام (2015م) وبسبب الحرب ينخفض التمويل (الائتمان) للمشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (1,565) مليار ريال يماني وينخفض تبعاً لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (12,428) ألف مشروع صغير، وفي العام (2016م) ينخفض

الائتمان ليصل إلى مبلغ (749) مليون ريال وينخفض تبعاً لذلك المستفيدين ليصل إلى (3,330) ألف مشروع صغير، ثم في العام (2017م) يستمر الانخفاض في حجم التمويل الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى أدنى مستوى بمبلغ (172) مليون ريال يماني، وينخفض تبعاً لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (427) ألف مستفيد من أصحاب المشاريع الصغيرة، ثم في العامين الأخيرين يعود حجم التمويل (الائتمان) للمشاريع الصغيرة بالارتفاع ويرتفع معه عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، ففي العام (2018م) يرتفع حجم التمويل ليصل إلى (584) مليون ريال وتبعاً لذلك يرتفع عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (1,023) ألف مستفيد. ثم في العام الأخير (2019م) يستمر الارتفاع في حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (1,767) مليار ريال يماني ويرتفع تبعاً لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (4,053) ألف مستفيد من أصحاب المشاريع الصغيرة.

مما سبق يلاحظ أنه كلما ارتفع حجم الائتمان زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، بمعنى آخر كلما توسعت السياسة الائتمانية من خلال التوسع في حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة نمت مع ذلك المشاريع الصغيرة كميًا من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

2- حجم الودائع وتنمية (عدد) المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي الودائع لبنك الأمل حتى نهاية عام (2019م) مبلغ (43,639) مليار ريال يماني، وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة (13,475) مليار ريال يماني لعدد مشاريع صغيرة وصلت إلى (134,736) مشروع صغير، حيث كان إجمالي الودائع سنة (2009م) مبلغ (36) مليون ريال يماني وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة في مبلغ (296) مليون ريال يماني وكان عدد المشاريع الصغيرة (5,848) مشروع، ثم تزايدت لتصل في العام (2010م) إلى مبلغ (1,102) مليار ريال وكان حجم التمويل مبلغ (885) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة إلى (17,549) مشروع صغير للعام نفسه.

وفي العام (2011م) انخفضت الودائع لتصل لمبلغ (154) مليون ريال يماني، وكان تمويل المشاريع الصغيرة مبلغ (635) مليون ريال يماني ، وعدد المشاريع الصغيرة وصل الى (12,493) مشروع لنفس العام ، ثم العام (2012م) ارتفعت الودائع لتصل إلى مبلغ (1,150) مليار ريال يماني ويرتفع التمويل (الائتمان) ليصل إلى مبلغ (1240) مليون ريال يماني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (22141) مشروع، ثم في العام (2013م) ترتفع الودائع لتصل إلى مبلغ (2903) مليون ريال يماني ويرتفع حجم تمويل المشاريع الصغيرة ليصل الى مبلغ (2400) مليون ريال يماني وترتفع اعدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (26173) مشروع صغير وفي العام (2014م) تنخفض الودائع لتصل إلى مبلغ (2708) مليون ريال و حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة وصل الى (3182) مليون ريال ، وعدد المشاريع الصغيرة وصل إلى (29271) مشروعا صغيرا.

وفي العام (2015م) وبسبب الحرب تنخفض الودائع لتصل إلى مبلغ (1407) مليون ريال و ينخفض حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (1565) مليون ريال يماني و ينخفض تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (12428) مشروع صغير، وفي العام (2016م) ترتفع الودائع لتصل إلى (1780) مليون ريال و حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة مبلغ (749) مليون ريال وعدد المشاريع الصغيرة (3330) مشروع صغير، ثم في العام (2017م) ترتفع الودائع لتصل الى (7423) مليون ريال حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة مبلغ (172) مليون ريال يماني، وعدد المشاريع الصغيرة (427) مشروع صغير، ثم في العام (2018م) ترتفع الودائع الى مبلغ (11343) مليون ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل إلى مبلغ (584) مليون ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل الى (1023) مشروع صغير، ثم في العام (2019م) ترتفع الودائع إلى مبلغ (13633) مليون ريال ويكون حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة مبلغ (1767) مليون ريال وعدد المشاريع الصغيرة (4053) مشروع صغير.

مما سبق يلاحظ انه كلما ارتفعت الودائع ارتفع حجم التمويل (الائتمان)، زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة الا في بعض السنوات فيتم تغطية التوسع في منح الائتمان من الموجودات، بمعنى آخر كلما ارتفعت الودائع توسعت السياسة الائتمانية من خلال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة، ونمت مع ذلك المشاريع الصغيرة كميًا من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

3- حجم الموجودات وتنمية المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي الموجودات لبنك الأمل حتى نهاية عام (2019م) مبلغ (147,497) مليار ريال يماني وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة (13,475) مليار ريال يماني لعدد مشاريع صغيرة وصلت الى (134,736) مشروع، حيث كان إجمالي الموجودات سنة (2009م) مبلغ (1,413) مليار ريال يماني وكان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة في مبلغ (296) مليون ريال يماني وكان عدد المشاريع الصغيرة (5,848) مشروع، ثم تزايدت لتصل في العام (2010م) إلى مبلغ (3,359) مليار ريال وكان حجم التمويل مبلغ (885) مليون ريال، ووصلت المشاريع الصغيرة إلى (17,549) مشروعًا صغيرًا للعام نفسه.

وفي العام (2011م) يرتفع حجم الموجودات لتصل لمبلغ (3,976) مليار ريال يماني وكان تمويل المشاريع الصغيرة مبلغ (635) مليون ريال يماني، وعدد المشاريع الصغيرة وصل إلى (12,493) مشروع لنفس العام، ثم العام (2012م) ارتفعت الموجودات لتصل لمبلغ (6,718) مليار ريال يماني ويرتفع التمويل (الائتمان) ليصل إلى مبلغ (1,240) مليار ريال يماني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل الى (22,141) مشروع، ثم في العام (2013م) ترتفع الموجودات لتصل إلى مبلغ (9,907) مليار ريال يماني، ويرتفع حجم تمويل المشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (2,400) مليار ريال يماني وترتفع اعدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (26,173) مشروع صغير، وفي العام (2014م) ترتفع الموجودات لتصل إلى مبلغ (13,827) مليار ريال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة وصل إلى (3,182) مليار ريال، وعدد المشاريع الصغيرة وصل إلى (29,271) مشروعًا صغيرًا.

وفي العام (2015م) وبسبب الحرب تنخفض الموجودات لتصل إلى مبلغ (12,307) مليار ريال و ينخفض حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (1,565) مليار ريال يموني وينخفض تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (12,428) مشروع صغير، وفي العام (2016م) ترتفع الموجودات لتصل إلى (12,781) مليار ريال و حجم الائتمان مبلغ (749) مليون ريال وعدد المشاريع الصغيرة(3,330) مشروع صغير، ثم في العام (2017م) ترتفع الموجودات لتصل إلى (21,183) مليار ريال حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة مبلغ (172) مليون ريال يموني، وعدد المشاريع الصغيرة (427) مشروع صغير.

ثم في العام (2018م) ترتفع الموجودات الى مبلغ (28,393) مليار ريال ويرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير ليصل الى مبلغ (584) مليون ريال ويرتفع تبعا لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل صغير لتصل الى (1,023) مشروع صغير، ثم في العام (2019م) ترتفع الموجودات الى مبلغ(33,774) مليار ريال ويكون حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة مبلغ (1,767) مليار ريال وعدد المشاريع الصغيرة (4,053) مشروع صغير.

مما سبق يلاحظ أنه كلما ارتفعت الموجودات ارتفع حجم التمويل(الائتمان) زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، بمعنى آخر كلما ارتفعت الموجودات كلما توسعت السياسة الائتمانية من خلال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة، ونمت مع ذلك المشاريع الصغيرة كميا من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

3- بنك الكريمي للتمويل الأصغر الاسلامي:

أ- التعريف:

بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي هو تطوير لشركة الكريمي للصرافة والتحويلات التي تأسست في عام (1995م) ومركزها الرئيسي صنعاء، ومنذ تأسيس الشركة سعت لتطوير خدماتها المصرفية، وفي عام (2010م) وبدعم وتشجيع

الصندوق الاجتماعي للتنمية شهدت الشركة تطورا جديدا بتحويلها لمصرف تمويل أصغر إسلامي، بهدف المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني بمجال الخدمات المصرفية المالية: (تمويلات، ادخار، تحويلات، صرافة)، حيث يقوم المصرف بقبول الادخارات بأنواعها، واستثمار الأموال في مختلف المجالات.

ب- المنتجات التي يقدمها:

1- تمويل رأس المال العامل:

عن طريق صيغة المرابحة من خلال شراء مواد خام أو مخزون للعملاء لمختلف شرائح المشاريع الصغيرة: (مزارعين، خياطين، نجارين، حدادين)، وذلك لمقابلة حاجاتهم التمويلية.

2- تمويل الملكة:

وهو منتج يستهدف كل امرأة لديها مشروع صغير خاص سواء في المنزل أو في أي مكان مستقل، ويمنح وفقا لصيغة المرابحة وبضمانات ميسرة.

3- منتج البلاد:

وهو منتج يستهدف من لديهم أنشطة زراعية وصناعية أو تجارية في الريف اليمني.

4- كذلك شراء أصول عن طريق صيغة الإجارة المنتهية بالتملك.

ج- أهمية المشاريع الصغيرة في البنك:

كان بداية تمويل المشاريع الصغيرة والصغرى في العام (2010م)، والجدول التالي رقم (3-3) يبين حجم الائتمان وعدد المشاريع الصغيرة للمصرف للفترة: (2010-2019م). وذلك كالآتي:

جدول رقم (3-3)

حجم الائتمان والمشاريع الصغيرة لبنك الكريمي للفترة:
(2010-2019)م.

المشاريع الصغيرة	الائتمان	العام / البيان
234	80	2010
330	559	2011
1829	730	2012
5847	1854	2013
7750	2047	2014
2430	1110	2015
2431	1111	2016
3378	1410	2017
5400	2388	2018
3388	1276	2019
33017	12565	إجمالي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على:

- بنك الكريمي، التقارير السنوية للفترة: (2010-2019).

- الصندوق الاجتماعي للتنمية، التقارير السنوية للفترة: (2000-2019).

يتبين من الجدول السابق رقم (3-4) حجم الائتمان (مليون) الممنوح للمشاريع الصغيرة وتنمية هذه المشاريع (كيفية) من خلال تنمية المشاريع القائمة او (كميا) من خلال زيادة أعداد المشاريع الصغيرة (ألف)، وهذا ما سيتم تناوله بحسب البيانات المتاحة والمتوفرة عن البنك، وبين ذلك كالآتي:

1- حجم الائتمان وتنمية المشاريع الصغيرة:

وصل إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة لمصرف الكريمي حتى نهاية عام (2019م) مبلغ (12,565) مليار ريال يماني لعدد مشاريع صغيرة وصلت الى (33,017) مشروع، حيث كان إجمالي تمويل المشاريع الصغيرة في بداية تمويل المشاريع الصغيرة في العام (2010م) مبلغ (80) مليون ريال يماني وكان عدد المشاريع الصغيرة (234) مشروع، ثم تزايد ليصل في العام (2011م) الى مبلغ (550) مليون ريال يماني، ووصلت المشاريع الصغيرة الى (330) مشروع صغير للعام نفسه، وفي العام (2012م) ارتفع تمويل المشاريع الصغيرة ليصل إلى (730) مليون

ريال يمّني، ويرتفع عدد المشاريع الصغيرة ليصل إلى (1,829) مشروع لنفس العام ثم العام (2013م) يرتفع التمويل (الائتمان) ليصل إلى مبلغ (1,854) مليار ريال يمّني ويرتفع معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (5,847) مشروع صغير، ثم في العام (2014م) يرتفع حجم تمويل المشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (2,047) مليار ريال يمّني وترتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (7,750) مشروع صغير.

وفي العام (2015م) وبسبب الحرب ينخفض حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى (1,110) مليار ريال، وتنخفض تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (2,430) مشروع صغير، وفي العام (2016م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ولكن بمعدل بسيط ليصل إلى مبلغ (1,111) مليار ريال يمّني وترتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة ولكن بمعدل بسيط لتصل إلى (2,431) مشروع صغير، وفي العام (2017م) يرتفع حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (1,410) مليار ريال ويرتفع تبعاً لذلك عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (3,378) مشروع صغير، ثم في العام (2018م) يرتفع حجم الائتمان للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (2,388) مليار ريال يمّني، ويرتفع تبعاً لذلك عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة ليصل إلى (5,400) مستفيد من أصحاب المشاريع الصغيرة. ثم في العام (2019م) ينخفض حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة ليصل إلى مبلغ (1,276) مليار ريال وتنخفض معها عدد المشاريع الصغيرة لتصل إلى (3,388) مشروع صغير.

مما سبق يلاحظ أنه كلما ارتفع حجم التمويل (الائتمان) زاد عدد المستفيدين من أصحاب المشاريع الصغيرة، بمعنى آخر كلما توسعت السياسة الائتمانية من خلال حجم الائتمان الممنوح للمشاريع الصغيرة نمت مع ذلك المشاريع الصغيرة كميّاً من خلال زيادة عدد المشاريع الصغيرة.

الفصل الرابع

الدراسة القياسية واختبار فرضيات الدراسة

المبحث الأول

النموذج المستخدم

المبحث الثاني

اختبار فرضيات الدراسة

المبحث الأول

النموذج المستخدم

تمهيد:

يتناول هذا المبحث تعريف متغيرات الدراسة ومعادلة النموذج القياسي للمتغيرات وتحويل البيانات السنوية الى بيانات ربع سنوية لمتغيرات الدراسة، كما يتناول أيضا تقدير معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة المتعلقة بفرضيات الدراسة، وذلك كالاتي:

اولا: تعريف متغيرات الدراسة: يمكن تعريف متغيرات الدراسة على النحو التالي:

1- المتغير التابع: تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة. ويرمز له بالرمز (SED).

2- المتغير المستقل الأول: حجم الائتمان للمصارف: (التضامن، الأمل، الكريمة) ويرمز له بالرمز (SC).

3- المتغير المستقل الثاني: حجم الودائع للمصارف الثلاثة، ويرمز له بالرمز (SD).

4 المتغير المستقل الثالث: حجم الموجودات للمصارف الثلاثة ويرمز له بالرمز (SA).

ثانيا: معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة: ويمكن صياغة معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة كالاتي:

أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة والمتغير المستقل الأول حجم الائتمان: يمكن صياغة معادلة النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول كما في المعادلة رقم (1) الآتية:

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = B_0 + B_1 \text{LnSC}_t + \dots U_t \quad (1)$$

المصدر: إعداد الباحث.

حيث تشير **(Ln)** إلى اللوغاريتم الطبيعي، وإشارة إلى المتغير $(LnSED_t)$ التابع وهو تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، وتشير $(LnSC_t)$ إلى المتغير المستقل الأول حجم الائتمان، وتشير **(t)** إلى اتجاه الزمن، وتشير **(U)** إلى الحد العشوائي، وتشير (B_t) إلى الحد الثابت، وتشير إشارة إلى معدل تغير المتغير التابع $(LnSED_t)$ المرتبط بالمتغير المستقل الأول $(LnSC_t)$.

ب- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني حجم الودائع: يمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني كما في المعادلة رقم (2) التالية:

$$\widehat{LnSED}_t = B_0 + B_1 LnSD_t + .. U_t \quad (2)$$

المصدر: من إعداد الباحث.

حيث تشير **(Ln)** إلى اللوغاريتم الطبيعي، وإشارة إلى المتغير $(LnSED_t)$ التابع وهو تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، وتشير $(LnSD_t)$ إلى المتغير المستقل الثاني حد الودائع، وتشير **(t)** إلى اتجاه الزمن، وتشير **(U)** إلى الحد العشوائي، وتشير (B_t) إلى الحد الثابت، وتشير إشارة إلى معدل تغير المتغير التابع $(LnSED_t)$ المرتبط بالمتغير المستقل الثاني $(LnSD_t)$.

ج- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات: يمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث كما في المعادلة رقم (3) الآتية:

$$\widehat{LnSED}_t = B_0 + B_1 LnSA_t + .. U_t \quad (3)$$

المصدر: من إعداد الباحث.

حيث تشير **(Ln)** إلى اللوغاريتم الطبيعي، وإشارة إلى المتغير $(LnSED_t)$ التابع وهو تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، وتشير $(LnSA_t)$ إلى المتغير المستقل الثالث

حد م الموجودات، وتشير (t) إلى اتد ، الزمن، وتشير (U) إلى الحد العشوائي
 (B₀) إلى الحد الثابت، وتشير (E إلى معدل تغير المتغير التابع (LnSED_t)
 المرتبط بالمتغير المستقل الثاني (LnSA_t).

د- معادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني
 والثالث: يمكن تقدير معادلة النموذج الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغير المستقل
 الأول والثاني والثالث كما في المعادلة رقم (4) الآتية:

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = B_0 + B_1 \text{LnSC}_t + B_2 \text{LnSD}_t + B_3 \text{LnSA}_t + \dots U_t \quad (4)$$

المصدر: من إعداد الباحث.

حيث تشير (Lr إلى المتغير التابع، وتشير (Lr إلى المتغير
 المستقل الأول، و (LnSI_t) إلى المتغير المستقل الثاني، و (LnSA_t) إلى المتغير
 المستقل الثالث، و (t) إلى جاه الزمن، وتشير (U) إلى الحد العشوائي، وتشير (B₀)
 إلى الحد الثابت. تشير (B₁) إلى معدل تغير المتغير التابع المرتبط بالمتغير المستقل
 الأول، وتشير (B₂) إلى معدل تغير المتغير التابع المرتبط بالمتغير المستقل الثاني،
 وتشير (B₃) إلى معدل تغير المتغير التابع المرتبط بالمتغير المستقل الثالث.

هـ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة
 والمتغير المستقل الأول حجم الائتمان للمصارف الثلاثة السابقة مجتمعة : يمكن
 تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للمصارف
 الثلاثة مجتمعة كما في المعادلة رقم (5) الآتية:

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = B_0 + B_1 \text{LnSC}_t + \dots U_t \quad (5)$$

المصدر: من إعداد الباحث

حيث تشير (Ln) إلى اللوغاريتم الطبيعي. تشير (LnSED_t) إلى المتغير التابع
 وهو تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، و تشير (LnSC_t) إلى المتغير المستقل الأول حجم
 الائتمان، و (t) إلى الزمن، وتشير (U) إلى الحد العشوائي، وتشير (B₀) إلى الحد

الثابت، وتشير إلى معدل تغير المتغير التابع (LnSED_t) المرتبط بالمتغير المستقل الأول (LnSC_t).

ثالثاً: تحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية لمتغيرات الدراسة:

يتم تحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية للحصول على سلسلة زمنية مناسبة حتى ينسجم طولها مع شروط استخدام الاختبارات الإحصائية والقياسية التي تستخدم لاختبار النموذج ومقدراته ومن ثم الاطمئنان بمستوى ثقة مناسبة بنتائج اختبار فرضيات الدراسة، ولذا تم استخدام صيغتين من صيغ تحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية، من أهم هذه الصيغ كالتالي:

1-الصيغة الأولى:

طريقة DIZ، وضعها دايز (DIZ,1971,245-262)، وهي صيغة رياضية لتحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية في إطار دراسته النقود والأسعار في الأرجنتين، وقد استخدم العديد من الباحثين هذه الصيغة منهم العامري في رسالته الموسومة: "أثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في اليمن" دراسة تحليلية قياسية.

ويتم تحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية حسب الطريقة الآتية، كما في المعادلات رقم 1، 2، 3، 4. في الجدول رقم (1-4) الآتي:

جدول رقم (1-4)

تحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية بالطريقة الأولى

$X_1 = Z_{t-1} + 7.5/12 (Z_t - Z_{t-1}) \dots \dots \dots$	1
$X_2 = Z_{t-1} + 10.5/12(Z_t - Z_{t-1}) \dots \dots \dots$	2
$X_3 = Z_t + 1.5/12 (Z_{t+1} - Z_t) \dots \dots \dots$	3
$X_4 = Z_t + 4.5/12(Z_{t+1} - Z_t) \dots \dots \dots$	4

المصدر: من إعداد الباحث.

حيث تشير كل من: (Z_t) إلى قيمة المتغير في السنة (t) ، (Z_{t-1}) إلى قيمة المتغير في السنة السابقة (t) ، (Z_{t+1}) إلى قيمة المتغير في السنة اللاحقة (t) ، (X_i) القيمة الخام للربع i قبل التعداد، حيث $i = 1, 2, 3, 4$. ويمكن الحصول على القيمة النهائية للربع (Q_i) بضرب (X_i) في معامل التعديل على النحو الآتي:

$$(Q_i) = 4Z_t / \sum X_i(X_i)$$

حيث ان $X_i / 4Z_t$ تمثل معامل التعديل، مع ملاحظة أن مجموع الأوزان النسبية يساوي $(24/12)$ ، وبالتالي فإن مجموع المعدلة للعام الواحد وكذلك بقية الأعوام، كما في المعادلات رقم (1)، (2)، (3)، (4). في الجدول رقم (2-4) الآتي:

جدول رقم (2-4)

الارباع المعدلة للسنوات حسب الطريقة الاولى

$Q_1 = 4(Z_t) / \sum X_i \times X_1 \dots \dots \dots$	(1)
$Q_2 = 4(Z_t) / \sum X_i \times X_2 \dots \dots \dots$	(2)
$Q_3 = 4(Z_t) / \sum X_i \times X_3 \dots \dots \dots$	(3)
$Q_4 = 4(Z_t) / \sum X_i \times X_4 \dots \dots \dots$	(4)

المصدر: من إعداد الباحث

حيث تشير كل من: Q_1 الربع الأول، Q_2 الربع الثاني، Q_3 الربع الثالث، Q_4 الربع الرابع.

2- الصيغة الثانية:

طريقة (Goldstein&Khan,1978,225-200)، وضعت كصيغة رياضية لتحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية في إطار دراستهما المقارنة بين التغير الكبير والصغير للأسعار والطلب على الواردات، وقد استخدم العديد من الباحثين هذه الصيغة (شرهان، 2014)، وتتمثل معادلات تحويل البيانات لهذه الطريقة كما في الجدول رقم (3-4) الآتي:

جدول رقم (3-4)

تحويل البيانات السنوية الى بيانات ربع سنوية بالطريقة الثانية.

$$X_1 = 0.0547 Z_{t-1} + 0.2344Z_t - 0.0391Z_{t+1} \dots 1$$

$$X_2 = 0.0078 Z_{t-1} + 0.2656Z_t - 0.0234Z_{t+1} \dots 2$$

$$X_3 = 0.0234Z_{t-1} + 0.2656Z_t + 0.0078Z_{t+1} \dots 3$$

$$X_4 = 0.0391Z_{t-1} + 0.2344Z_t + 0.0547Z_{t+1} \dots 4$$

المصدر: من إعداد الباحث

حيث إن : X_1, X_2, X_3, X_4 . كما في الصيغة الأولى، وهي قيم مصدرة
 م اش. من خلال المقدار الذي يتم طرحه في : ل معادلة، وكذلك الأمر لكل من (Z_t)
 (Z_{t-1}) ، (Z_{t+1}) ، حيث تشير كل من: (Z_t) إلى قيمة المتغير في السنة (t) ،
 (Z_{t-1}) إلى قيمة المتغير في السنة السابقة (t) ، (Z_{t+1}) إلى قيمة المتغير في السنة
 اللاحقة. والملاحظ على معادلات الصيغة الثانية أن مجموع معاملات (أوزان) كل
 م دلة هو 25%، مما يعني انه يتم الحصول على قيمة المتغير الربع سنوي من خلال
 $\sum X_i$ للمعادلات الأربع وبناء على ذلك تصبح معادلات الصيغة الثانية كما في
 المعادلات رقم 1، 2، 3، 4. في الجدول رقم (4-4) الآتي:

جدول رقم (4-4)

الارباع المعدلة للسنوات حسب الطريقة الثانية

$$X_1 = 0.2188Z_{t-1} + 0.9376Z_t - 0.1564Z_{t+1} \dots 1$$

$$X_2 = 0.0312 Z_t + 1.0624Z_t - 0.0936Z_{t+1} \dots 2$$

$$X_3 = 0.0936 Z_t + 1.0624Z_t - 0.0312Z_{t+1} \dots 3$$

$$X_4 = 0.1564 Z_t + 0.9376Z_t - 0.2188Z_{t+1} \dots 4$$

المصدر: من إعداد الباحث.

ويشار إلى إن كل من الصيغتين ينتج عنهما قيم ذات نمط اتجاهي واحد عبر
 الزمن، ولهذا سوف نكتفي بالصيغة الأولى لتحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع
 سنوية لمتغيرات الدراسة المذكورة سابقا.

رابعاً: تقدير معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة للمصارف:

ويمكن تقدير معادلة النموذج القياسي لمتغيرات الدراسة السابقة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) لكل من المصارف الثلاثة كلا على حدة ومجموعة، وذلك كالآتي:

1- بنك التضامن الإسلامي الدولي:

أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة والمتغير المستقل الأول حجم الائتمان:

يمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول من بيانات سنوية، كما في الجدول رقم (3-1) الذي يبين مصدر البيانات، ومحولة الى بيانات ربع سنوية، كما في الملحق رقم (8).

وباستخدام البرنامج الاقتصادي القياسي (GRET) لتقدير معلمات النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) تم التوصل إلى النتائج التالية كما في الجدول رقم (4-5) الآتي:

جدول رقم (4-5)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك التضامن

Model 1: OLS, using observations 1-52				
Dependent variable: LnSED_t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	16.9643	2.3440	7.237	4.02e-09**
LnSC_t	1.2117	0.1149	10.55	7.31e-014 **
Mean dependent var	7.742896	S.D. dependent var	0.932255	
Sum squared resid	11.95193	S.E. of regression	0.509730	
R-squared (R²)	0.707403	Adjusted R-squared (R²)	0.701042	
(F) (1, 50)	111.2126	P-value (F)	7.31e-14	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تصد معادلة الانحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول كما في المعادلة رقم (1) في الجدول رقم (6-4) الآتي:

جدول (6-4)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 16.9643 + 1.2117 \text{LnSC}_t \quad (1)$$

(t) = 7.237 (10.55)

$(R^2) = 0.71, (\bar{R}^2) = 0.70, (F) = (111), P\text{-value } (F) = 7.31e - 014$

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج الجدول (5-4).

ب- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني حجم الودائع: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني من بيانات سنوية، كما في الجدول رقم (1-3) الذي يبين مصدر البيانات ومحولة إلى بيانات ربع سنوية كما في الملحق رقم (8)، وباستخدام البرنامج تم التوصل الى النتائج الآتية، كما في الجدول رقم (7-4) الآتي:

جدول رقم (7-4)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك التضامن

Model 1: OLS, using observations 1-48				
Dependent variable: LnSED _t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	19.5770	5.0055	3.911	0.0003***
LnSD _t	0.5919	0.5569	0.2638	0.1561
Mean dependent var	7.742896	S.D. dependent var	0.932255	
Sum squared resid	11.85959	S.E. of regression	0.513368	
R-squared (R ²)	0.709663	Adjusted R-squared (R ²)	0.696759	
(F) (2, 46)	54.99622	P-value (F)	8.23e-13	

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تص معادلة الانحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني، كما في المعادلة رقم (2) في الجدول رقم (4-8) الآتي:

جدول (4-8)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 19.5770 + 0.1561 \text{LnSD}_t \quad (2)$$

$t = 3.911 \quad 0.59$

$(R^2) = 0.71, (\bar{R}^2) = 0.70, (F) = 55,01 \quad P - \text{value} (F) = 8.23e - 13$

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الجدول (4-7).

ج- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث من بيانات سنوية كما في الجدول رقم (3-1) والذي يبين مصدر البيانات ومحولة الى بيانات ربع سنوية كما في الملحق رقم (8)، وباستخدام البرنامج تم التوصل الى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (4-9) الآتي:

جدول رقم (4-9)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث لبنك التضامن

Model 1: OLS, using observations 1-48				
Dependent variable: LnSED _t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	9.6284	2.8659	3.360	0.0016***
LnSA _t	0.3658	0.0986	3.709	0.0006***
Mean dependent var	7.742896	S.D. dependent var	0.932255	
Sum squared resid	9.153708	S.E. of regression	0.451016	
R-squared (R ²)	0.775906	Adjusted R-squared (R ²)	0.765947	
(F) (2, 46)	77.90447	P-value (F)	2.42e-15	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تص معادلة الانحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث، كما في المعادلة رقم (3) في الجدول رقم (10-4) الآتي:

جدول (10-4)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 9.6284 + 0.3658 \text{LnSA}_t \quad (3)$$

t = 3.360 3.71

(R²) = 0.78, (R²) = 0.77, (F) = 77,90 P - value (F) = 2.42e - 15

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج الجدول (9-4).

د- معادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة للبنك: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي المتعدد باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث.

وباستخدام البرنامج الاقتصادي القياسي (GRET) لتقدير معلمات النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) تم التوصل إلى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (11-4) الآتي:

جدول رقم (11-4)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث

Model 1: OLS, using observations 1-48				
Dependent variable: LnSED _t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	11.760	4.921	2.390	0.02**
LnSC _t	1.273	0.146	8.687	4.01*
LnSD _t	0.125	0.233	0.5351	0.595
LnSA _t	0.363	0.099	3.658	0.07***
Mean dependent var	7.742896	S.D. dependent var	0.932255	
Sum squared resid	9.095421	S.E. of regression	0.454636	
R-squared (R ²)	0.777355	Adjusted R-squared (R ²)	0.762175	
(F) (3, 44)	81.20811	P-value (F)	2.2e-14	

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي المتعدد لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تصبح معادلة الانحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث كما في المعادلة رقم (4) في الجدول رقم (4-12) الآتي:

جدول (4-12)

نتائج معادلة الانحدار الخطي المتعدد المقدرة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة الثلاثة.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 11.8 + 1.3 \text{LnSC}_t + 0.37 \text{LnSD}_t + 0.36 \text{LnSA}_t \quad (4)$$

$t = 2.4 \quad 8.7 \quad 5.01 \quad 3.7$

$(R^2) = 0.77, (\bar{R}^2) = 0.76, (F) = 81.0, P\text{-value}(F) = 2.12e - 14$

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الجدول (4-11).

2- بنك الأمل للتمويل الأصغر:

أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول: يمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول من بيانات سنوية، كما في الجدول رقم (3-2) الذي يبين مصدر البيانات ومحوّلة إلى بيانات ربع سنوية، كما في الملحق رقم (9)، وباستخدام البرنامج تم التوصل إلى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (4-13) الآتي:

جدول رقم (4-13)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الأمل

Model 1: OLS, using observations 1-44

Dependent variable: LnSED_t

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	15.4314	3.2782	4.707	2.74e-05**
LnSC _t	1.1765	0.1590	7.399	3.93e-09**

Mean dependent var 8.800905 S.D. dependent var 1.387238

Sum squared resid 35.92695 S.E. of regression 0.924880

R-squared (R²) 0.565840 Adjusted R-squared (R²) 0.555503

(F) (1, 42) 54.73851 P-value(F) 3.93e-09

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تصد عادلة الانحدار المقدره للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول، كما في المعادلة رقم (5) في الجدول رقم (4-14) الآتي:

جدول (4-14)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدره للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الأمل

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 15.4314 + 1.1765 \text{LnSC}_t \quad (5)$$

$t = 4.707 \quad 7.3955$

$(R^2) = 0.57, (\bar{R}^2) = 0.56, (F) = 54,74 \quad P - \text{value } (F) = 3.93e - 09$

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج الجدول (4-13).

ب- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني حجم الودائع: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني من بيانات سنوية، كما في الجدول رقم (2-3) الذي يبين مصدر البيانات ومحولة الى بيانات ربع سنوية، كما في الملحق رقم (9). وباستخدام البرنامج تم التوصل الى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (4-15) الآتي:

جدول رقم (4-15)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك الأمل

Model 1: OLS, using observations 1-44				
Dependent variable: LnSED_t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	12.1641	1.6981	7.163	9.70 e-09***
LnSD_t	0.4361	0.0397	10.98	8.69 e-014
Mean dependent var	8.801341	S.D. dependent var	1.387657	
Sum squared resid	9.120495	S.E. of regression	0.471647	
R-squared (R²)	0.889850	Adjusted R-squared (R²)	0.884477	
(F) (2, 42)	165.6093	P-value(F)	2.29e-20	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تص معادلة الانحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول، كما في المعادلة رقم (6) في الجدول رقم (4-16) الآتي:

جدول (4-16)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الثاني لبنك الأمل

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 12.1641 + 0.4361 \text{LnSD}_t \quad (6)$$

$t = 7.163 \quad 10.9$

$(R^2) = 0.89 \quad (\bar{R}^2) = 0.88 \quad (F) = 165,1 \quad P - \text{value } (F) = 2.29e - 20$

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج الجدول (4-15).

ج- معادلة النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث من بيانات سنوية كما في الجدول رقم (3-2)، والذي يبين مصدر البيانات ومحولة الى بيانات ربع سنوية كما في الملحق رقم (9)، وباستخدام البرنامج تم التوصل الى النتائج التالية كما في الجدول (4-17) الآتي:

جدول رقم (4-17)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث لبنك الأمل

Model 1: OLS, using observations 1-44				
Dependent variable: LnSED _t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	15.407	3.27	4.704	2.89e-05**
LnSA _t	4.4074	4.1674	1.057	0.29**
Mean dependent var	8.801341	S.D. dependent var	1.387657	
Sum squared resid	35.00573	S.E. of regression	0.924012	
R-squared (R ²)	0.577228	Adjusted R-squared (R ²)	0.556605	
(F) (2, 42)	27.98947	P-value (F)	2.16e-08	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تص معادلة الانحدار المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول، كما في المعادلة رقم (7) في الجدول رقم (4-18) الآتي:

جدول (4-18)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الثالث لبنك الأمل

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 15.4072 + 0.4074 \text{LnSA}_t \quad (7)$$

$t = 4.704 \quad 1.058$

$(R^2) = 0.58 \quad (\bar{R}^2) = 0.57 \quad (F) = 27,90 \quad P - \text{value} (F) = 2.16e - 08$

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج الجدول (4-17).

د- معادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي المتعدد باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث من بيانات سنوية، كما في الجدول رقم (3-2) ومحوّلة إلى بيانات ربع سنوية كما في الملحق رقم (9)، وباستخدام البرنامج تم التوصل الى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (4-19) الآتي:

جدول رقم (4-19)

نتائج تقدير النموذج الخطي المتعدد للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث.

Model 1: OLS, using observations 1-44				
Dependent variable: LnSED_t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	12.1717	1.67997	7.245	8.56e-09**
LnSC_t	1.46068	0.084	17.31	3.48e-02***
LnSD_t	0.433	0.03	10.99	1.19 e-013***
LnSA_t	0.896	0.1089	11.373	0.1773
Mean dependent var	8.801318	S.D. dependent var	1.387635	
Sum squared resid	8.709163	S.E. of regression	0.466614	
R-squared (R²)	0.894814	Adjusted R-squared (R²)	0.886925	
(F) (3, 40)	113.4264	P-value(F)	1.34e-19	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي المتعدد لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تصبح معادلة الانحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول والثاني والثالث كما في المعادلة رقم (8) في الجدول رقم (4-20) الآتي:

جدول (4-20)

نتائج معادلة الانحدار الخطي المتعدد المقدرة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة للبنك.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 12.2 + 1.5 \text{LnSC}_t + .43 \text{LnSD}_t + .9 \text{LnSA}_t \quad (8)$$

$t = 7.2 \quad 17.31 \quad 10.99 \quad 11.3$

$(R^2) = 0.89, (\bar{R}^2) = 0.88, (F) = 113,4 \quad P - \text{value } (F) = 1.34e - 19$

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الجدول (4-19).

3- بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي:

أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول من بيانات سنوية، كما في الجدول رقم (3-3) الذي يبين مصدر البيانات، ومحوّلة إلى بيانات ربع سنوية، كما في الملحق رقم (10)، وباستخدام البرنامج تم التوصل إلى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (4-21) الآتي:

جدول (4-21)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول لبنك الكريمي

Model 1: OLS, using observations 1-40				
Dependent variable: LnSED_t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	7.9105	2.0975	3.771	0.0006
LnSC_t	0.7498	0.1009	7.433	6.42e-01**
Mean dependent var	7.655600	S.D. dependent var	1.17344	
Sum squared resid	21.88293	S.E. of regression	0.758859	
R-squared (R²)	0.592514	Adjusted R-squared (R²)	0.581791	
(F) (1, 38)	55.73851	P-value(F)	6.42e-09	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق رقم تص ؛ معادلة الانحدار المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول، كما في المعادلة رقم (9) في الجدول رقم (4-22) الآتي:

جدول (4-22)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدر للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للبنك.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 7.9104 + 0.7497 \text{LnSC}_t \quad (9)$$

$t = 3.771 \quad 7.433$

$(R^2) = 0.59, (\bar{R}^2) = 0.58, (F) = 54,25 \quad P - \text{value} (F) = 6.42e - 09$

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج الجدول (4-21).

4- للبنوك الثلاثة السابقة مجتمعة:

أ- معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول حجم الائتمان: ويمكن تقدير معادلة النموذج الخطي البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول من بيانات سنوية ومحولة الى بيانات ربع سنوية، وباستخدام البرنامج تم التوصل الى النتائج الآتية كما في الجدول رقم (4-23) الآتي:

جدول (4-23)

نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للبنوك مجتمعة.

Model 1: OLS, using observations 1-40				
Dependent variable: LnSED_t				
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	23.3617	1.35536	17.24	5.64 e-019***
LnSC_t	0.4461	0.0533	8.372	5.71e-010***
Mean dependent var	7.683125	S.D. dependent var	1.009202	
Sum squared resid	2.492878	S.E. of regression	0.263148	
R-squared (R²)	0.937240	Adjusted R-squared (R²)	0.932010	
(F) (1, 38)	179.2058	P-value(F)	1.08e-21	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج.

وبحسب نتيجة تقدير النموذج الخطي البسيط لبرنامج (GRET) في الجدول السابق تصادف انحدار المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول، كما في المعادلة رقم (10) في الجدول رقم (4-24) الآتي:

جدول (4-24)

نتائج معادلة الانحدار الخطي البسيط المقدرة للمتغير التابع والمتغير المستقل الأول للبنوك.

$$\widehat{\text{LnSED}}_t = 23.3617 + 0.4461 \text{LnSC}_t \quad (10)$$
$$t = 1.35536 \quad 0.0533$$
$$(R^2) = 0.94, (\bar{R}^2) = 0.93, (F) = 179 \quad P\text{-value } (F) = 1.08e - 21$$

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الجدول (4-23).

المبحث الثاني

اختبار فرضيات الدراسة

تمهيد:

يتناول هذا المبحث اختبار فرضيات الدراسة لكل من بنك التضامن الإسلامي الدولي، وبنك الامل للتمويل الأصغر، وكذلك بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي، وذلك على النحو الآتي:

1- بنك التضامن الإسلامي الدولي:

أ- اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان لبنك التضامن على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة في اليمن.

يبين الجدول السابق (4-6) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) من يساوي (16.9643)، وهو معدل تغير تنم (عدد) المشاريع الصغيرة (LnSED_t) عندما يكون معدل تغير حجم الائتمان (LnSC_t) صفر.

2- وجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على المتغير التابع: تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، فكل زيادة بمعدل 1% في حجم الائتمان يزداد نمو (عدد) المشاريع الصغيرة بمعدل (1.12117%)، وبالتالي نرفض فرضية العدم لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

3- تشير كل من $(R^2) = 0.71$ ، $(\bar{R}^2) = 0.70$ إلى ان جودة النموذج جيدة في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حجم الائتمان بنسبة (71%) وأن (29%) مرده إلى متغيرات أخرى، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول

حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة بوجود تأثير إيجابي للمتغير اله ل الأول: حجم الائتمان على : د) المشاريع الصغيرة

4- كما تشير (t) الم : التي تساوي (10) وهى أكبر الجدولية عند مستوى معنوية (5%) ودرجة حرية (46) والتي تساوي (2.012)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على تنمية (عدد) المش صغيرة.

5- كما تشير (F) حسوبة والتي ي (111) أكبر الجدولية عند مستوى معنوية (5%) ودرجة حرية (46) والتي تساوي (4.08)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتم (د) المشاريع الصغيرة.

6- كما تشير $P - \text{value} (F) = 7.31e - 014$ ، وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول: حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

ب- اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الودائع لبنك التضامن على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-8) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) ، وذج يساوي (19.5770)، وهو معدل تنبؤية (عدد) المشاريع الصغيرة (LnSED_t) عندما يكون معدل تغير حجم الودائع (LnSD_t) صفر.

2- تشير كل من $(\bar{R}^2) = 0.70$ ، $(R^2) = 0.71$ إلى أن النموذج جيد في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حد الودائع بنسبة (71%)، وأزمنة مردته إلى متغيرات أخرى.

3- كما تشير (t) : التي تساوي (9) وهي أكبر من (دولية عند مستوى معنوية) (0.05%) ودرجة حرية (45) التي تساوي (1.64)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني: حد الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

4- كما تم المحسوبة التي تم (55) أكبر من (دولية عند مستوى معنوية) (0.05%) ودرجة حرية (45) التي تساوي (3.23)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني: حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير $P - \text{value (F)} = 8.23e - 13$ وهي قريبة من الصفر، وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني: حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

ج- اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الموجودات لبنك التضامن على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-10) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) نموذج يساوي (9.6284)، وهو معدل تغير (عدد) المشاريع الصغيرة (LnSED_t) عندما يكون معدل تغير حجم الموجودات (LnSA_t) صفر.

2- تشير كل من $(\bar{R}^2) = 0.77$, $(R^2) = 0.78$ الى أن النموذج جيد في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حـ الموجدات بنسبة (78%) () مرده إلى متغير أخرى.

3- كما تشير (t) : التي تساوي (1) (وهي أكبر من) دولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (45) التي تساوي (1.64)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجدات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث: حجم الموجدات على تنمية المشاريع الصغيرة.

4- كما تشير (F) : التي تساوي (77) أكبر من دولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (45) التي تساوي (3.23)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجدات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث: حجم الموجدات على تنمية المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير $P - \text{value (F)} = 2.42e - 15$ وهي قريبة من الصفر، وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي إحصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجدات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجدات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

د- اختبار الفرضية الرابعة: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان والودائع والموجدات لبنك التضامن على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-12) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) : $\ln SED_t$ (عدد) المشاريع الصغيرة عندما يكون معدل تغير المتغيرات المستقلة الثلاثة صفر.

2- وجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على المتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، فكل زيادة بمعدل 1% في حجم الائتمان يزداد نمو (عدد) المشاريع الصغيرة بمعدل (1.3%)، مع ثبات المتغير المستقل الثاني والثالث.

3- تشير كل من $(\bar{R}^2) = 0.76$ ، $(R^2) = 0.77$ إلى أن النموذج جيد في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حجم المتغيرات المستقلة الثلاثة بنسبة (77%) وأن (23%) مرده إلى متغيرات أخرى، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

4- كما تشير () والتي تساوي () وهى أكبر من ٠.٠٢٥، ولذا عند مستوى معنوية (0.025%) ودرجة حرية (44) التي تساوي (2.021)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير (t) المحد ، تساوي (5.01) ، أكبر من (T) ، عند مستوى معنوية (0.025%) ودرجة حرية (44) التي تساوي (2.021) وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير الثاني حجم الودائع على (عدد) المشاريع الصغيرة.

6- كما تشير () والتي تساوي () وهى أكبر من ٠.٠٢٥، ولذا عند مستوى معنوية (0.025%) ودرجة حرية (44) التي تساوي (2.021)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

7- كما تشير (F) والتي تساوي (81) أكبر من ولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (44) التي تساوي (3.23)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة بوجود تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

8- كما تشير $P - \text{value} (F) = 2.12e - 14$ وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

2- بنك الامل للتمويل الأصغر:

أ- اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان لبنك الأمل على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-14) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) من يساوي (15.9643)، وهو معدل تغير تنمى (عدد) المشاريع الصغيرة (LnSED_t) عندما يكون معدل تغير حجم الائتمان (LnSC_t) صفر.

2- وجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على المتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، فكل زيادة بمعدل 1% في حجم الائتمان يزداد نمو (عدد) المشاريع الصغيرة بمعدل 1.4% ([])

3- تشير كلمن $(\bar{R}^2) = 0.56$, $(R^2) = 0.57$ الى ان جودة النموذج جيدة في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حجم الائتمان بنسبة (57%) وأن (43%) مرده الى متغيرات أخرى .

4- كما تشير (t) الم تساوي (5؛ 7) وهي أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (42) التي تساوي (2.012) وبالتالي

نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير (F) والتي تساوي (54) أكبر من وولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (42) التي تساوي (4.08)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

6- كما تشير $P - value (F) = 3.93e - 09$ وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

ب- اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الودائع للبنك على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-16) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) t_1 وذج يساوي (12.1641) وهو معدل تنبؤية (عدد) المشاريع الصغيرة ($LnSED_t$) عندما يكون معدل تغير حجم الودائع ($LnSD_t$) صفر.

2- تشير كلمن $\bar{R}^2 = 0.88$, $R^2 = 0.89$ إلى أن النموذج جيد في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حجم الودائع بـ (71%)، وأن (29%) من التغيرات أخرى.

3- كما تشير (t) التي تساوي () وهي أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (42) التي تساوي (2.021) وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على

تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجج الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

4- كما تشير (F) والتي تساوي (16) أكبر من .ولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (42) التي تساوي (3.23)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع الصغيرة.

5- كما تشير $P - \text{value} (F) = 2.29e - 20$ وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

ج- اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-18) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) من $\ln SED_t$ يساوي (15.4072) وهو معدل تغير تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة $\ln SA_t$ عندما يكون معدل تغير حجم الموجودات $\ln SA_t$

2- تشير كل من $\bar{R}^2 = 0.57$ ، $R^2 = 0.58$ إلى أن النموذج جيد في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حد موجودات بنسبة (78%) وأردفه الى متغيرات أخرى.

3- كما تشير (t) التي تساوي (8) وهي أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (42) التي تساوي (1.68)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات

على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

4- كما تشير (F) والتي تساوي (27) أكبر من .ولية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (42) التي تساوي (3.23)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير $P - \text{value} (F) = 2.16e - 08$ وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

د- اختبار الفرضية الرابعة: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان والودائع والموجودات لبنك الأمل على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-20) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) وذج يساوي (12.2)، وهو معدل تغير تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ($\ln SED_t$) عندما يكون معدل تغير المتغيرات المستقلة الثلاثة صفر.

2- وجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على المتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، فكل زيادة بمعدل 1% في حجم الائتمان يزداد نمو (عدد) المشاريع الصغيرة بمعدل 1.5%، حيث أن المتغير الثاني والثالث.

3- تشير كل من $(\bar{R}^2) = 0.88$ ، $(R^2) = 0.89$ إلى أن النموذج جيد في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حجم المتغيرات المستقلة الثلاثة بنسبة (89%) وأن (11%) مرده الى متغيرات أخرى .

4- كما تشير (t) المحد تساوي (17.31) t أكبر من (T) !
عند مستوى معنوية (0.025%) ودرجة حرية (40) التي تساوي (2.021)
وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم
الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير
إيجابي للمتغير الأول حجم الائتمان على (عدد) المشاريع الصغيرة

5- كما تشير (t) المحد تساوي (10.99) t أكبر من (T) !
عند مستوى معنوية (0.025%) ودرجة حرية (40) التي تساوي (2.021)
وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثاني حجم
الودائع على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير
إيجابي للمتغير الثاني حجم الودائع على (عدد) المشاريع الصغيرة

6- كما تشير (t) التي تساوي (3) وهي أكبر من (T) ولية عند
مستوى معنوية (0.025%) ودرجة حرية (44) التي تساوي (2.021) وبالتالي
نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات
على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي
للمتغير المستقل الثالث حجم الموجودات على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة

7- كما تشير (F) التي تساوي (11) أكبر من (F) ولية عند
مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (40) التي تساوي (3.23)، وبالتالي
نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد)
المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على
تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة

8- كما تشير $P - \text{value} (F) = 1.341e - 19$ وهي قريبة من الصفر وهذا
يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائيا، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير
إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية
البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغيرات المستقلة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

3- بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي:

أ- اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان لبنك الكريمي على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-22) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) نموذج يساوي (7.9104) وهو معدل تغير تنمى (عدد) المشاريع الصغيرة ($\ln SED_t$) عندما يكون معدل تغير حجم الائتمان ($\ln SC_t$) صفر.

2- وجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على المتغير التابع تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، فكل زيادة بمعدل 1% في حجم الائتمان يزداد نمو (عدد) المشاريع الصغيرة بمعدل 7.9104%.

3- تشير كل من $(R^2) = 0.59$ ، $(\bar{R}^2) = 0.58$ إلى أن جودة النموذج جيدة في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة يفسره حجم الائتمان بنسبة (59%)، وأن (41%) مرده إلى متغيرات أخرى.

4- كما تشير (t) إلى أن التباين في نمو (عدد) المشاريع الصغيرة أكبر من المتوقع عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (38) التي تساوي (2.012) وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير (F) إلى أن التباين في نمو (عدد) المشاريع الصغيرة أكبر من المتوقع عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (38) التي تساوي (4.08)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

6- كما تشير $P - \text{value (F)} = 6.42e - 09$ وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

4- للبنوك الثلاثة السابقة مجتمعة:

أ- اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان للبنوك السابقة مجتمعة على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

يبين الجدول السابق (4-24) من المبحث الأول الآتي:

1- الجزء المقطوع (ثابت المعادلة) من يساوي (23.3617)، وهو معدل تغير تنمى (عدد) المشاريع الصغيرة (LnSED_t) عندما يكون معدل تغير حجم الائتمان (LnSC_t) صف

2- تشير كل من $(\bar{R}^2) = 0.58$, $(R^2) = 0.59$ إلى ان جودة النموذج جيدة في تفسير الظاهرة محل الدراسة، بمعنى آخر أن التغير الكلي في تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة ره حجم الائتمان بنسب

3- كما تشير t تساوي (433) هي أكبر من t لية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (38) التي تساوي (2.012) وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم لائتمان على تنمية (عدد) الم نيرة.

4- كما تشير F التي تساوي (54) أكبر من F لية عند مستوى معنوية (0.05%) ودرجة حرية (38) التي تساوي (4.08)، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة، ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية (عدد) المشاريع الصغيرة.

5- كما تشير $P - \text{value (F)} = 6.42e - 09$ وهي قريبة من الصفر وهذا يعني أن النموذج المقدر معنوي احصائياً، وبالتالي نرفض فرضية العدم: لا يوجد تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية المشاريع الصغيرة ونقبل الفرضية البديلة: بوجود تأثير إيجابي للمتغير المستقل الأول حجم الائتمان على تنمية المشاريع الصغيرة.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

أسفرت الدراسة عن العديد من النتائج نذكر أهمها على النحو الآتي:

أ- أهم النتائج النظرية للدراسة:

1- هناك أهمية للمشاريع الصغيرة في النشاط المصرفي للمصارف اليمنية: (التضامن-الامل- الكريمي).

2- للمشاريع الصغيرة دور في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

3- هنالك العديد من المعوقات التمويلية للمشاريع الصغيرة، مثل الضمانات، وعدم وجود هيئات وجهات مالية تعمل على ضمان وكفالة الائتمان المصرفي الذي يمنح للمشاريع الصغيرة.

4- ضعف الدور التنموي للمصارف ومؤسسات التمويل الصغير في اليمن، يعود الى ضعف المراكز المالية لهذه المؤسسات التمويلية، وكذلك يعود إلى الوضع السياسي والاقتصادي الذي تعيشه اليمن.

5- عدم وجود مراكز تعمل على تقديم المعلومات والبيانات للمصارف لدعم وكفالة الائتمان المصرفي الذي يمنح للمشاريع الصغيرة.

ب- أهم نتائج التحليل الإحصائي القياسي:

1- يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان لبنك التضامن على تنمية المشاريع الصغيرة.

2- يوجد تأثير إيجابي لحجم ودائع بنك التضامن على تنمية المشاريع الصغيرة.

3- يوجد تأثير إيجابي لحجم موجودات بنك التضامن على تنمية المشاريع الصغيرة.

- 4- وجود تأثير إيجابي لحجم الائتمان والودائع والموجودات لبنك التضامن على تنمية المشاريع الصغيرة.
- 5- يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان لبنك الأمل على تنمية المشاريع الصغيرة.
- 6- يوجد تأثير إيجابي لحجم ودائع بنك الأمل على تنمية المشاريع الصغيرة.
- 7- هنالك تأثير إيجابي لحجم موجودات بنك الأمل على تنمية المشاريع الصغيرة.
- 8- يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان والودائع والموجودات لبنك الأمل على تنمية المشاريع الصغيرة.
- 9- يوجد تأثير إيجابي لحجم الائتمان لبنك الكريمي على تنمية المشاريع الصغيرة.
- 10- وجود تأثير إيجابي لحجم الائتمان للبنوك السابقة مجتمعة على تنمية المشاريع الصغيرة.

ثانياً: التوصيات:

أسفرت الدراسة عن العديد من التوصيات نذكر أهمها على النحو الآتي:

1- العمل على تشجيع المصارف التي تعمل على منح الائتمان المصرفي للمشاريع الصغيرة من خلال منح هذه المصارف امتيازات مالية، كالإعفاءات الضريبية على الأرباح المحققة من أنشطة تمويل المشاريع الصغيرة.

2- ضرورة إنشاء حاضنات أعمال من خلال استراتيجية تضم هيئات رسمية (وزارات) وهيئات شبه رسمية (مؤسسات القطاع الخاص)، تعمل على كفالة الائتمان المصرفي المقدم للمشاريع الصغيرة.

3- العمل على تشجيع إقامة المشاريع الصغيرة من خلال تطبيق العديد من الحوافز من ضمنها الإعفاءات الضريبية، وتسهيل الإجراءات الخاصة بقيام هذه المشاريع الصغيرة.

4- العمل على إدراج مفهوم وأهمية المشاريع الصغيرة في المناهج الدراسية في الجامعات الرسمية والخاصة.

5- توفير ونشر البيانات الإحصائية فيما يتعلق بالمشاريع الصغيرة لتسهيل عملية تمويلها.

6- توفير وإيجاد بدائل تمويلية متنوعة لدعم المشاريع الصغيرة.

7- تغيير سياسة منح القروض من (إغاثية) إلى قروض تنموية تعمل على رفع مستوى المشاريع الصغيرة، من خلال اعتماد استراتيجية منهجية بالتعاون مع الحكومة.

8- تطبيق البنوك التقليدية صيغ التمويل الإسلامي كالمرابحة والمشاركة وغيرها، حيث أن هذه الصيغ ليست حكراً على المصارف الإسلامية، وخاصة أن بعض أصحاب المشاريع الصغيرة لا يحبذون التعامل مع البنوك التقليدية، كونها ربوية.

9- الاهتمام بقطاع المشاريع الصغيرة من حيث توفير البيئة التي تنشط فيها وكفالة التسهيلات الائتمانية المقدمة لها.

- 10- تدريب وتأهيل الموظفين في المصارف على التعامل مع المشاريع الصغيرة.
- 11- الاستفادة من تجربة المصارف الأجنبية في دعم وتمويل المشاريع الصغيرة.
- 12- توفير الدعم للمواد الخام المحلية وتوفيرها بأسعار مناسبة لمالكي المشاريع الصغيرة.
- 13- تفعيل دور المؤسسات الحكومية المتخصصة في تمويل وتنمية المشاريع الصغيرة.
- 14- تفعيل آليات عمل صناديق ضمان منح الائتمان لتسهيل العملية التمويلية للمشاريع الصغيرة.
- 15- تفعيل دور المجتمع على نشر ثقافة العمل الحر والاستثمار الخاص وامتلاك المشاريع الصغيرة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية.

المراجع

أ - الكتب:

- 1- السيبي، صلاح الدين، (2009)، استراتيجيات دعم وتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 2- عنبه، هالة محمد لبيب، (2008)، إدارة المشاريع الصغيرة في الوطن العربي، الطبعة الثانية، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر.
- 3- هيكل، محمد، (2002)، مهارات إدارة المشاريع الصغيرة، سلسلة المدرب العلمية، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر.
- 4- عقل، مفلح عوض، (1989)، إدارة تمويل المشاريع الصغيرة، البنك العربي، عمان، الأردن.
- 5- سبنسر، هل حان، (1998)، مشاريع الاعمال الصغيرة: اتجاهات في الاقتصاد الكلي، ترجمة صليب بطرس، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- 6- الأسرج، حسين عبد المطلب، (2006)، المشاريع الصغيرة في مصر، مؤسسة حسين للنشر والتوزيع، مصر.
- 7- الريح، طارق مأمون، (2006)، مفهوم تمويل المشاريع واتجاهاته الحديثة، اتحاد المصارف العربية، عمان، الاردان.
- 8- الحمزاوي، محمد كمال خليل، (1997)، اقتصاديات السياسة الائتمانية، "دراسة تطبيقية للنشاط المصرفي وأهم محدداته"، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
- 9- حيدر، محمد احمد، (2000)، النظام المصرفي في اليمن الوضع الراهن وتحديات العولمة المالية، المركز العربي للدراسات، دمشق، سوريا.

10- النصر، سعيد سيف، (2000)، دور البنوك التقليدية في استثمار الودائع ، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.

11- الخضيرى، محسن، (1990)، المصارف الإسلامية، الطبعة الأولى، دار الحرية للصحافة والنشر، القاهرة، مصر.

12- يسري، عبدالرحمن، (1996)، تنمية الصناعات الصغيرة ومشكلات تمويلها، الدار الجامعية للطباعة، مصر.

ب - الرسائل العلمية:

1- الدماغ، حنين جلال، (2010)، دور التمويل في تنمية المشاريع الصغيرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الازهر، غزة، فلسطين.

2- شرفان، أرفق محمد، (2014)، تأثير السياسة الائتمانية تجاه المشاريع الصغيرة في حجم النشاط المصرفي، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإدارية، جامعة البيضاء، اليمن.

3- الحلالي، حسام علي، (2014)، "المصارف الإسلامية وإمكانية تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة في اليمن"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة والاقتصاد، صنعاء.

4- قائد، علي عبدالله، (1991)، معوقات تنمية الصناعات الصغيرة في البلدان النامية مع الإشارة الخاصة للجمهورية العربية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر.

5- خوني، جمال، (2014)، استراتيجية المصارف في تمويل المشاريع الصغيرة ، كلية التجارة والاقتصاد، ام البواقي، الجزائر.

6- لوكا دير، مالحة، (2012)، دور السياسة الائتمانية في تمويل المشاريع الصغير والمتوسطة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، الجزائر.

- 7- فرحان، حسن ثابت، السياسة الائتمانية في ج.ع.ي، خلال الفترة 1976-1990م، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد، جامعة القاهرة، (1993).
- 8- الشخيلي، هديل امين، (2012)، العوامل الرئيسية المحددة لقرار منح الائتمان المصرفي في البنوك الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- 9- نصار، صديق توفيق، (2005)، "العوامل المحددة لقرار منح التسهيلات الائتمانية المباشرة"، دراسة تحليلية مقارنة في المصارف الإسلامية والتجارية العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 10- المجالي، احمد عبد القادر، (2003)، اثر السياسة الائتمانية على النشاط الاقتصادي الاردني، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الاردن.
- 11- الخليل، جاسر محمد، (2004)، أثر سياسة البنوك التجارية الائتمانية على الاستثمار الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- 12- العامري، عادل قائد، (2003)، أثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في اليمن "دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990-2001"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- 13- سيف، عباس ناصر، (2003)، الدور الاقتصادي للائتمان المصرفي في اليمن "دراسة تحليلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة صنعاء، اليمن.
- 14- البرغثي، ونيس محمد، (2015)، معوقات تمويل المشاريع الصغيرة في ليبيا ومقترحات علاجها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، بني غازي، ليبيا.
- 15- فارح، يوسف عبد الرقيب، (2003)، "المشاريع الصغيرة وأثرها على البطالة في اليمن"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، مصر.

- 16- مسعد، جمال محمد، (2012)، دور المشاريع الصغيرة والأصغر في معالجة البطالة في اليمن "دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير، كلية التجارة والاقتصاد، جامعة صنعاء، اليمن.
- 17- عقل، غسان روعي، (2010)، العوامل المؤثرة في قرار منح الائتمان المصرفي في مؤسسات التمويل الأصغر، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 18- الدباس، حسن، (2013)، العوامل المؤثرة في قرار منح الائتمان المصرفي للمصارف السورية، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا.
- 19- موسى، اسامة محمود، (2010)، دور المعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات الائتمانية "دراسة تطبيقية على المصارف التجارية في غزة"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والمالية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 20- مشني، جهاد مجاهد، (2018)، واقع المشاريع الريادية الصغيرة وسبل تطويرها (دراسة حالة تطبيقية على بيت لحم)، رسالة ماجستير، جامعة القدس، فلسطين.
- 21- أبو احمد، اسراء جمعة، (2016)، دور المشاريع الصغيرة في تحقيق التمكين الاقتصادي والاجتماعي لذوي الاعاقة، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، الجامعة الإسلامية غزة.
- 22- الزبيدي، زهراء محمد نعمت، (2016)، تحليل العلاقة بين الائتمان المصرفي وبعض المتغيرات المالية، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق.
- 23- هباني، الصادق احمد عبد القادر، (2014)، اثر تطبيق العملية الادارية على نجاح المشاريع الصغيرة، رسالة ماجستير، كلية الدراسات والبحوث العلمي، جامعة شندى، السودان.
- 24- توفيق، بالبشير، (2016)، اشكالية تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة، شهادة ماستر اكايمي، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة ابي بكر بالقائد، الجزائر.

25- رجب، هشام علي عبد الخالق، (2000)، دور الصندوق الاجتماعي للتنمية في تمويل المشاريع الصغيرة في مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس القاهرة.

26- الحمادي، ياسين حميد، (2008)، الأرباح في المصارف الإسلامية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، مصر.

ج - البحوث والمجلات:

1- ناصر، سليمان، محسن عواطف، (2011)، تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة بالصيغ المصرفية الإسلامية، بحث مقدم للملتقى الدولي الاول لمعهد العلوم الاقتصادية حول الاقتصاد الاسلامي الواقع ورهونات المستقبل، الجزائر.

2- طنش، احمد، (2003)، دور المصارف والمؤسسات المالية في تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى السنوي الاسلامي السادس، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان.

3- البنك المركزي المصري، (2009)، دور البنوك التجارية في تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة مفاهيم مالية، العدد (8)، المعهد المصرفي المصري.

4- العباسي، سيف مطهر، (1997)، "الدور المتوقع للمصارف الإسلامية في اليمن"، مجلة دراسات المستقبل، المركز اليمني للدراسات الاستراتيجية، عدد (2)، صنعاء، اليمن.

5- ملاوي، احمد، احمد المجالي، تأثير السياسة الائتمانية على النشاط الاقتصادي، مجلة النهضة مجلد 9، عدد 9، كلية الاقتصاد والعلوم الانسانية، جامعة القاهرة، مصر.

6- الرحومي، احمد، (1999)، دور المصارف اليمنية في عملية التنمية، المؤتمر الرابع لرجال المال والاعمال: العمل المصرفي في اليمن الواقع والافاق، الغرفة التجارية والصناعية عدن، اليمن للفترة 28-29 نوفمبر.

- 7- عقل، مفلح، (1993)، "السياسات الائتمانية للمصرف التقليدي محدداتها واهدافها " المصارف الاردنية، مجلد2، عدد3، الأردن.
- 8- حسان، خضر، (2002)، تنمية المشاريع الصغيرة، سلسلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد التاسع، الكويت.
- 9- ونوغي، فتحية، (2003)، الدورة التدريبية حول تمويل المشاريع الصغيرة وتطوير دورها في الاقتصاد المغربي، كلية العلوم الاقتصادية، سطيف، المغرب، 23-25 مايو.
- 10- لا شين، محمد مرسي، (2004)، تجربة مصر في تمويل المشاريع الصغيرة، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد(2)، مصر.
- 11- باعامر، سمير، (2002)، معوقات تمويل المشاريع الصغيرة من وجهة نظر مصرفية بحث مقدم الى ندوة واقع ومشكلات المشاريع الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها الرياض.
- 12- حيدر، محمد علي، (1999)، قطاع الصناعات الصغيرة في اليمن الواقع وافاق المستقبل، المجلة الاقتصادية، عدد(129) ، اليمن.
- 13- المحروق، ماهر، (2011)، سياسة حماية المشاريع الصغيرة والمتوسطة، المؤتمر العربي لتنمية الموارد البشرية، الرياض.
- 14- فتوح، حسام حسن، (2013)، المشاريع الصغيرة: التوجه الاستراتيجي لتنميتها (ورقة عمل مقدمة لمنتدى المشاريع الصغيرة بالتعاون مع المصرف المركزي اليمني ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية، اتحاد المصارف العربية، صنعاء، اليمن.
- 15- السويدي، عبد الله ناصر، (1998)، السياسة الائتمانية واثرها على الاقتصاد الاماراتي مجلة الافاق الاقتصادية، العدد(62) ، الإمارات.

16- المحروق، ماهر، (2006)، مقابلة ايهاب، المشاريع الصغيرة اهميتها ومعوقاتها اكااديمية العلوم المالية والمصرفية، الاردن.

17- الرفيق، محمد يحيى، (2013)، "درجة الامان المصرفي والعوامل المؤثرة عليها في اليمن، دراسة تحليلية قياسية، مجلة شؤون العصر، العدد(51) ، صنعاء، اليمن.

18- نصر الله، عبد الفتاح احمد، واخرون، (2005)، المشاريع الصغيرة في فلسطين واقع رؤية نقدية، غزة، فلسطين.

19- اليمن، صندوق تمويل الصناعات والمشاريع الصغيرة، (2008)، مشاكل العمل الصغير واسبابه، التمويل نشرة دورية، العدد(9) ، صنعاء، اليمن.

د - التقارير الرسمية:

1- الصندوق الاجتماعي للتنمية، وحدة تنمية المشاريع الصغيرة والصغرى، التقارير السنوية للفترة: 2000-2019.

2- بنك التضامن الإسلامي الدولي، وحدة التضامن للتمويل الصغير والأصغر، التقارير السنوية للفترة: 2000-2019.

3- بنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي، التقارير السنوية للفترة: 2010-2019.

4- بنك الأمل للتمويل الأصغر، التقارير السنوية للفترة: 2009-2019.

5- شبكة اليمن للتمويل الصغير والأصغر

ثانيا: المراجع الإنجليزية:

- 1- Hassan, Kabir, and Mervyn, (2007), " Islamic Banking and Finance at the Crossroads.
- 2- Mushin, Frederic S, (2009), "Economics of Money banking and Financial Markats" New York
- 3- Ahmed, Habib, (2002), Financing Micro Enterprises "Analytical Study of Islamic Micro Finance Institution, Islamic Economic Studies.
- 4- Khan, Ahmad, (2008), Islamic Microfinance, Theory Policy and Practice, Islamic Relief.
- 5- Caner, Selcuk, (1990) "The Role of Small and Medium Size Enterprises in Economic Development, Present to HSE Conference, Moscow.
- 6- Diaz, A, (1971), "Money and Prices in Argentina,1935-1962, Journal of Money, Credit and Banking.
- 7- Swope, Tessie, " Micro Finance & Poverty Alleviation", Partial Fulfillment of the Requirements of the 2005 Independent Study On Micro Finance.
- 8- Planet finance & Unrwa, (2006),"Impact Assessment Study for Unrwa microfinance and micro enterprise department.
- 9- Sharked, (2009),"Impact of Micro Finance on Micro Entrapments Life "The Palestinian Network for Small& Micro Finance, Ramallah, Palestinian

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:

- 1- الصندوق الاجتماعي للتنمية www.sfd-yemen.org
- 2- برنامج التضامن للتمويل الصغير و الأصغر <http://www.microtiib.com>
- 3- بنك الامل للتمويل الأصغر www.alamalbank.com
- 4- الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي <http://www.alkuraimi.com>
- 5- شبكة اليمن للتمويل الأصغر www.facebook.com/yemenmicrofinance
- 6- البرنامج الاقتصادي القياسي(جريتل) [GRET.L. soureforge.net](http://GRET.L.soureforge.net)

قائمة الملاحق

الملحق (1)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنميه المشاريع الصغيرة والمتغيرة
والمتغير المسجل الأول الأساس ي حجم الائتمـان
لمصرف التضامن الإسلامي الدولي.

(LnSED _t)	تنميه المشاريع الصغيرة	(LnSC _t)	حجم الائتمان	م
5.273	195	18.881	157842004	1
5.609	273	19.214	220978805	2
5.981	396	19.477	287568401	3
6.335	564	19.695	357610799	4
6.796	894	19.951	462057735	5
7.002	1099	20.103	537735011	6
7.114	1229	20.175	577838638	7
7.156	1282	20.183	582368616	8
6.936	1029	20.120	546820816	9
6.976	1071	20.127	551041453	10
7.206	1347	20.142	559110319	11
7.527	1858	20.163	571027413	12
8.066	3183	20.208	597241959	13
8.261	3869	20.228	609451335	14
8.332	4153	20.231	611104688	15
8.303	4035	20.216	602202018	16
8.085	3244	20.142	558976246	17
8.054	3146	20.126	550588606	18
8.111	3332	20.154	565806180	19
8.244	3803	20.220	604628968	20
8.462	4732	20.113	543384029	21
8.566	5253	20.172	576169201	22
8.648	5698	20.433	748392591	23
8.710	6065	20.782	1060054189	24
8.763	6395	21.339	1833615050	25
8.820	6769	21.534	2250222778	26
8.863	7069	21.632	2480303864	27
8.899	7321	21.649	2523858308	28
9.055	8562	21.698	2651629134	29
9.088	8847	21.715	2696612253	30
8.992	8039	21.622	2455491559	31
8.719	6119	21.389	1928267053	32
7.655	2102	20.599	874873622	33
7.038	1139	20.117	545651062	34
6.504	668	19.759	381388720	35
6.537	690	19.761	382086595	36
7.014	1112	20.109	540878539	37
7.044	1146	20.111	541864635	38
7.185	1319	20.126	550493052	39
7.396	1630	20.155	566763783	40
7.706	2222	20.115	544307865	41
7.855	2578	20.143	559497852	42
7.963	2874	20.251	623594993	43
8.045	3119	20.418	736599290	44
8.084	3241	20.621	902792555	45
8.155	3479	20.746	1022871424	46
8.225	3732	20.878	1167039434	47
8.301	4029	21.012	1335296587	48
8.555	5175	21.343	1858324493	49
8.618	5531	21.459	2066282731	50
8.516	4995	21.365	1898979119	51
8.189	3568	21.028	1356413657	52

المصدر: من اعداد الباحث

الملحق (2)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنميشة المشاريع الصغيرة والمتغيرة والمتغير المسجل تقل الثباتي حجم الودائع لمصرف التضامن الإسلامي الدولي.

(LnSD _t)	حجم الودائع	(LnSED _t)	تنميه المشاريع الصغيرة	م
24.253	34141414141	5.273	195	1
24.723	54626262626	5.609	273	2
24.768	57121212121	5.981	396	3
24.852	62111111111	6.335	564	4
24.917	66327239488	6.796	894	5
24.989	71259597806	7.002	1099	6
25.020	73466179159	7.114	1229	7
25.012	72946983546	7.156	1282	8
24.939	67785211267	6.936	1029	9
24.932	67299295774	6.976	1071	10
24.953	68757042253	7.206	1347	11
25.002	72158450704	7.527	1858	12
25.116	80918495297	8.066	3183	13
25.160	84561128526	8.261	3869	14
25.163	84821316614	8.332	4153	15
25.126	81699059561	8.303	4035	16
24.924	66797507788	8.085	3244	17
24.884	64143302180	8.054	3146	18
24.967	69672897196	8.111	3332	19
25.146	83386292834	8.244	3803	20
25.444	112282692307	8.462	4732	21
25.576	128140384615	8.566	5253	22
25.671	140928846153	8.648	5698	23
25.738	150648076923	8.710	6065	24
25.838	166486024844	8.763	6395	25
25.897	176576086956	8.820	6769	26
25.894	176045031055	8.863	7069	27
25.828	164892857142	8.899	7321	28
25.947	137552486187	9.055	8562	29
25.579	127574585635	9.088	8847	30
25.543	124011049723	8.992	8039	31
25.566	126861878453	8.719	6119	32
25.662	139593834995	7.655	2102	33
25.683	142661831368	7.038	1139	34
25.682	142533998186	6.504	668	35
25.659	139210335448	6.537	690	36
25.604	131844961240	7.014	1112	37
25.581	128620155038	7.044	1146	38
25.562	126387596899	7.185	1319	39
25.552	125147286821	7.396	1630	40
25.518	120941929133	7.706	2222	41
25.508	119731299212	7.855	2578	42
25.530	122394685039	7.963	2874	43
25.582	128932086614	8.045	3119	44
25.823	164076246334	8.084	3241	45
25.780	171994134897	8.155	3479	46
25.759	153958944281	8.225	3732	47
25.423	109970674486	8.301	4029	48

المصدر: من اعداد الباحث

الملحق (3)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنميشة المشاريع الصغيرة والمتغيرة
والمتغير المسجل الثالث تحت حجم الموجودات
لمصرف التضامن الإسلامي الدولي.

(LnSA _t)	حجم الموجودات	(LnSED _t)	تنمية المشاريع الصغيرة	م
25.796	159655544601	5.273	195	1
26.133	223517762441	5.609	273	2
26.298	263785108920	5.981	396	3
26.369	280457584038	6.335	564	4
26.326	271136288729	6.796	894	5
26.380	286350208991	7.002	1099	6
26.427	299990960131	7.114	1229	7
26.466	312058542149	7.156	1282	8
26.504	323838276870	6.936	1029	9
26.540	335895142009	6.976	1071	10
26.571	346424432569	7.206	1347	11
26.597	355426148552	7.527	1858	12
26.637	370036138815	8.066	3183	13
26.661	379176384523	8.261	3869	14
26.666	380812122854	8.332	4153	15
26.650	374943353808	8.303	4035	16
26.273	347041167025	8.085	3244	17
26.557	341522758164	8.054	3146	18
26.583	350466795579	8.111	3332	19
26.647	373873279242	8.244	3803	20
24.574	47023859298	8.462	4732	21
24.631	49794358320	8.566	5253	22
24.679	52234249511	8.648	5698	23
24.719	54343532870	8.710	6065	24
26.952	507187431187	8.763	6395	25
26.989	526137805676	8.820	6769	26
27.005	534648187244	8.863	7069	27
27.001	532718575892	8.899	7321	28
26.981	521831116844	9.055	8562	29
26.977	519934070533	9.088	8847	30
26.971	516656476845	8.992	8039	31
26.962	511998335778	8.719	6119	32
26.944	503310037267	7.655	2102	33
26.935	498688899068	7.038	1139	34
26.931	496711430900	6.504	668	35
26.933	497377632764	6.537	690	36
26.943	502528265672	7.014	1112	37
26.944	503200466076	7.044	1146	38
26.942	502037100202	7.185	1319	39
26.936	499038168049	7.396	1630	40
26.919	486189498619	7.706	2222	41
26.904	483250115574	7.855	2578	42
24.612	48827930847	7.963	2874	43
26.940	501277077330	8.045	3119	44
26.940	502037100202	8.084	3241	45
26.940	503200466076	8.155	3479	46
26.940	486189498619	8.225	3732	47
26.940	499038168049	8.301	4029	48

المصدر: من اعداد الباحث

الملحق (4)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنميه المشاريع الصغيرة والمتغيرة
والمتغير المسجل الأول حجم الانتمة ان
لمصرف الأمل للتمويل الاصغر.

(LnSED _t)	تنميه المشاريع الصغيرة	(LnSC _t)	حجم الانتمة	م
8.086	3249	18.919	164629838	1
8.422	4548	19.256	230481773	2
8.779	6498	19.611	328925968	3
9.116	9098	19.947	459962420	4
9.612	14945	20.440	753405704	5
9.813	18266	20.640	920451050	6
9.864	19219	20.691	968522673	7
9.786	17774	20.615	897620574	8
9.438	12544	20.251	623765796	9
9.438	12544	20.162	570269587	10
9.388	11942	20.226	608251896	11
9.550	14045	20.419	737712721	12
9.869	19139	20.682	959446301	13
9.981	21620	20.821	1102682578	14
10.069	23386	20.995	1311618138	15
10.103	24427	21.185	1586252983	16
10.117	24773	21.419	2004462863	17
10.158	25794	21.556	2300286898	18
10.192	26680	21.659	2547912018	19
10.220	27458	21.734	2747338221	20
10.334	30747	21.883	3189314308	21
10.360	31572	21.949	3405155397	22
10.299	29694	21.914	3289920545	23
10.130	25091	21.768	2843609750	24
9.764	17399	21.347	2040808873	25
9.509	13483	21.231	1660866677	26
9.257	10475	21.042	1375028902	27
9.032	8365	20.892	1183295548	28
8.607	5470	20.738	1014533783	29
8.195	3624	20.523	818358530	30
7.786	2407	20.293	650912374	31
7.506	1818	20.054	512195314	32
6.617	748	19.236	225963636	33
5.979	395	18.771	142036364	34
5.513	248	18.683	130036364	35
5.771	321	19.062	189963636	36
6.422	615	19.725	368661400	37
6.593	730	19.940	457071468	38
6.984	1079	20.258	628205034	39
7.415	1661	20.598	882062098	40
8.227	3739	21.238	1672378777	41
8.455	4698	21.439	2046124709	42
8.419	4534	21.393	1953872966	43
8.083	3239	21.057	1395623547	44

المصدر: من اعداد الباحث.

الملحق (5)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنموية المشاريع الصغيرة والمتغيرة والمتغير المسجل تقل الثباتي حجم الودائع لمصرف الأمل للتمويل الأصغر.

م	تنمية المشاريع الصغيرة	(LnSED _t)	حجم الودائع	(LnSD _t)
1	3249	8.086	4916540	15.408
2	4548	8.422	6883156	15.745
3	6498	8.779	36983308	17.426
4	9098	9.116	95216995	18.372
5	14945	9.612	910178771	20.629
6	18266	9.813	1255586592	20.951
7	19219	9.864	1274703911	20.966
8	17774	9.786	967530726	20.690
9	12544	9.438	197639798	19.102
10	12544	9.438	105705290	18.476
11	11942	9.388	108032746	18.498
12	14045	9.550	204622166	19.137
13	19139	9.869	717465200	20.391
14	21620	9.981	947534398	20.669
15	23386	10.069	1265034649	20.958
16	24427	10.103	1669965853	21.236
17	24773	10.117	2451231199	21.611
18	25794	10.158	2929606740	21.798
19	26680	10.192	3142187770	21.868
20	27458	10.220	3088974290	21.851
21	30747	10.334	2929891655	21.798
22	31572	10.360	2878533943	21.781
23	29694	10.299	2682321144	21.711
24	25091	10.130	2341253258	21.574
25	17399	9.764	1649552436	21.224
26	13483	9.509	1366411369	21.035
27	10475	9.257	1265429466	20.959
28	8365	9.032	1346606729	21.021
29	5470	8.607	1197097899	20.903
30	3624	8.195	1265159405	20.958
31	2407	7.786	1814030753	21.319
32	1818	7.506	2843711943	21.768
33	748	6.617	5465452646	22.422
34	395	5.979	6918358041	22.657
35	248	5.513	8149452698	22.821
36	321	5.771	9158736616	22.938
37	615	6.422	10053588796	23.031
38	730	6.593	11051514150	23.126
39	1079	6.984	11841962677	23.195
40	1661	7.415	12424934376	23.243
41	3739	8.227	14958082928	23.429
42	4698	8.455	15628455159	23.472
43	4534	8.419	13968186116	23.360
44	3239	8.083	9977275797	23.024

المصدر: من اعداد الباحث

الملحق (6)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنمية المشاريع الصغيرة والمتغيرة والمتغير المسجل ثلث حجم الموجبات ومصروف الأمل للتمويل الأصغر.

م	تنمية المشاريع الصغيرة	(LnSED _t)	الموجودات	(LnSA _t)
1	3249	8.086	843359382	20.553
2	4548	8.422	1180703134	20.889
3	6498	8.779	1581671876	21.182
4	9098	9.116	2046265608	21.439
5	14945	9.612	2766049642	21.741
6	18266	9.813	3277862193	21.910
7	19219	9.864	3614906276	22.008
8	17774	9.786	3777181889	22.052
9	12544	9.438	3510123832	21.979
10	12544	9.438	3654714172	22.019
11	11942	9.388	4048295170	22.122
12	14045	9.550	4690866826	22.267
13	19139	9.869	5642817516	22454
14	21620	9.981	6322663099	22.567
15	23386	10.069	7057922792	22.677
16	24427	10.103	7848596594	22.784
17	24773	10.117	8631514159	22.879
18	25794	10.158	9421478103	22.966
19	26680	10.192	10301981972	23.056
20	27458	10.220	11273025767	23.146
21	30747	10.334	12996138967	23.288
22	31572	10.360	14026827337	23.364
23	29694	10.299	14342344185	23.386
24	25091	10.130	13942689511	23.358
25	17399	9.764	12621382897	23.259
26	13483	9.509	12248926152	23.229
27	10475	9.257	12120771628	23.218
28	8365	9.032	12236919323	23.228
29	5470	8.607	11696350439	23.182
30	3624	8.195	11806323464	23.192
31	2407	7.786	12835986512	23.276
32	1818	7.506	14785339584	23.417
33	748	6.617	18159986296	23.622
34	395	5.979	20275365753	23.733
35	248	5.513	22240689729	23.825
36	321	5.771	24055958222	23.904
37	615	6.422	25897783113	23.977
38	730	6.593	27714914950	24.045
39	1079	6.984	29301565919	24.101
40	1661	7.415	30657736018	24.146
41	3739	8.227	37137994893	24.338
42	4698	8.455	38711231162	24.379
43	4534	8.419	34560618135	24.266
44	3239	8.083	24686155811	23.939

المصدر: من اعداد الباحث

الملحق (7)

جدول لوغاريتم المتغير التتابع تنمية المشاريع الصغيرة والمتغيرة والمتغير المسجل الأول الأساسي حجم الائتمان لمصرف الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي.

م	تنمية المشاريع الصغيرة	(LnSED _t)	حجم الائتمان	(LnSC _t)
1	158	5.063	26446281	17.091
2	221	5.398	37024793	17.427
3	266	5.583	85289256	18.262
4	291	5.673	171239669	18.959
5	192	5.257	565789998	20.154
6	208	5.338	754871488	20.442
7	338	5.823	824540745	20.530
8	582	6.366	774797768	20.468
9	1081	6.986	469285113	19.967
10	1401	7.245	437089424	19.896
11	1989	7.595	542902156	20.112
12	2846	7.954	786723308	20.483
13	4545	8.422	1478203787	21.114
14	5598	8.630	1827938674	21.326
15	6373	8.769	2028867444	21.431
16	6872	8.835	2080990095	21.456
17	7964	8.983	2120979864	21.475
18	8503	9.048	2172806047	21.499
19	8019	8.999	2072913092	21.452
20	6514	8.782	18213009967	23.625
21	3474	8.153	1321756977	21.002
22	2430	7.796	1109886942	20.828
23	1908	7.554	10040649823	23.039
24	1908	7.554	1004291098	20.728
25	2318	7.748	1074595580	20.795
26	2318	7.748	1074837470	20.795
27	2431	7.796	1111120945	20.829
28	2657	7.885	1183446005	20.892
29	2907	7.975	1224185133	20.926
30	3144	8.053	1294691028	20.982
31	3492	8.158	1445252948	21.092
32	3978	8.289	1675870892	21.249
33	5129	8.543	2269540379	21.543
34	5677	8.644	2544074762	21.657
35	5679	8.645	2525267192	21.659
36	5124	8.542	2213117668	21.518
37	4364	8.381	1720643568	21.266
38	3844	8.254	1438104341	21.087
39	3123	8.047	1134730386	20.859
40	2231	7.710	810521705	20.513

المصدر: من اعداد الباحث

ملحق (8)

طريقة تحويل البيانات السنوية الى بيانات ربع سنوية لكل من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة حسب طريقة ديز لمصرف التضامن الإسلامي الدولي وهي كالآتي:

المتغير التابع (LnSED_t)

العام 2007م

$$X_1 = 0 + 0.625(357 - 0) = 223.125$$

$$X_2 = 0 + 0.875(357 - 0) = 312.375$$

$$X_3 = 357 + 0.125(1126 - 357) = 453.125$$

$$X_4 = 357 + 0.375(1126 - 357) = 645.375$$

$$\sum X_i = 1634$$

$$Q_1 = 4(357)/1634 \times 223.125 = 195$$

$$Q_2 = 4(357)/1634 \times 312.375 = 273$$

$$Q_3 = 4(357)/1634 \times 453.125 = 396$$

$$Q_4 = 4(357)/1634 \times 645.375 = 564$$

العام 2008م

$$X_1 = 357 + 0.625(1126 - 357) = 837.625$$

$$X_2 = 357 + 0.875(1126 - 357) = 1029.875$$

$$X_3 = 1126 + 0.125(1326 - 1126) = 1151$$

$$X_4 = 1126 + 0.375(1326 - 1126) = 1201$$

$$\sum X_i = 4219.5$$

$$Q_1 = 4(1126)/4219.5 \times 837.625 = 894$$

$$Q_2 = 4(1126)/4219.5 \times 1029.875 = 1099$$

$$Q_3 = 4(1126)/4219.5 \times 1151 = 1229$$

$$Q_4 = 4(1126)/4219.5 \times 1201 = 1282$$

العام 2009م

$$X_1 = 1126 + 0.625(1326 - 1126) = 1251$$

$$X_2 = 1126 + 0.875(1326 - 1126) = 1301$$

$$X_3 = 1326 + 0.125(3810 - 1326) = 1636.5$$

$$X_4 = 1326 + 0.375(3810 - 1326) = 2257.5$$

$$\sum X_i = 6446$$

$$Q_1 = 4(1326)/6446 \times 1251 = 1029$$

$$Q_2 = 4(1326)/6446 \times 1301 = 1071$$

$$Q_3 = 4(1326)/6446 \times 1636.5 = 1347$$

$$Q_4 = 4(1326)/6446 \times 2257.5 = 1858$$

العام 2010م

$$X_1 = 1326 + 0.625(3810 - 1326) = 2878.5$$

$$X_2 = 1326 + 0.875(3810 - 1326) = 3499.5$$

$$X_3 = 3810 + 0.125(3381 - 3810) = 3756.375$$

$$X_4 = 3810 + 0.375(3381 - 3810) = 3649.125$$

$$\sum X_i = 13783.5$$

$$Q_1 = 4(3810)/13783.5 \times 2878.5 = 3183$$

$$Q_2 = 4(3810)/13783.5 \times 3499.5 = 3869$$

$$Q_3 = 4(3810)/13783.5 \times 3756.375 = 4153$$

$$Q_4 = 4(3810)/13783.5 \times 3649.125 = 4035$$

العام 2011م

$$X_1 = 3810 + 0.625(3381 - 3810) = 3541.875$$

$$X_2 = 3810 + 0.875(3381 - 3810) = 3434.625$$

$$X_3 = 3381 + 0.125(5437 - 3381) = 3638$$

$$X_4 = 3381 + 0.375(5437 - 3381) = 4152$$

$$\sum X_i = 14766.5$$

$$Q_1 = 4(3381)/14766.5 \times 3541.875 = 3244$$

$$Q_2 = 4(3381)/14766.5 \times 3434.625 = 3146$$

$$Q_3 = 4(3381)/14766.5 \times 3638 = 3332$$

$$Q_4 = 4(3381)/14766.5 \times 4152 = 3803$$

العام 2012م

$$X_1 = 3381 + 0.625(5437 - 3381) = 4666$$

$$X_2 = 3381 + 0.875(5437 - 3381) = 5180$$

$$X_3 = 5437 + 0.125(6886 - 5437) = 5618.125$$

$$X_4 = 5437 + 0.375(6886 - 5437) = 5980.375$$

$$\sum X_i = 21444.5$$

$$Q_1 = 4(5437)/21444.5 \times 4666 = 4732$$

$$Q_2 = 4(5437)/21444.5 \times 5180 = 5253$$

$$Q_3 = 4(5437)/21444.5 \times 5618.125 = 5698$$

$$Q_4 = 4(5437)/21444.5 \times 5980.375 = 6065$$

العام 2013م

$$X_1 = 5437 + 0.625(6886 - 5437) = 6342.625$$

$$X_2 = 5437 + 0.875(6886 - 5437) = 6704.875$$

$$X_3 = 6886 + 0.125(7887 - 6886) = 7011.125$$

$$X_4 = 6886 + 0.375(7887 - 6886) = 7261.375$$

$$\sum X_i = 27320$$

$$Q_1 = 4(6886)/27320 \times 6342.625 = 6395$$

$$Q_2 = 4(6886)/27320 \times 6704.875 = 6769$$

$$Q_3 = 4(6886)/27320 \times 7011.125 = 7069$$

$$Q_4 = 4(6886)/27320 \times 7261.375 = 7321$$

العام 2014م

$$X_1 = 6886 + 0.625(7887 - 6886) = 7511.625$$

$$X_2 = 6886 + 0.875(7887 - 6886) = 7761.875$$

$$X_3 = 7887 + 0.125(1150 - 7887) = 7044.875$$

$$X_4 = 7887 + 0.375(1150 - 7887) = 5360.625$$

$$\sum X_i = 27679$$

$$Q_1 = 4(7887)/27679 \times 7511.625 = 8562$$

$$Q_2 = 4(7887)/27679 \times 7761.875 = 8847$$

$$Q_3 = 4(7887)/27679 \times 7044.875 = 8039$$

$$Q_4 = 4(7887)/27679 \times 5360.625 = 6119$$

العام 2015م

$$X_1 = 7887 + 0.625(1150 - 7887) = 3676.375$$

$$X_2 = 7887 + 0.875(1150 - 7887) = 1992.125$$

$$X_3 = 1150 + 0.125(1302 - 1150) = 1169$$

$$X_4 = 1150 + 0.375(1302 - 1150) = 1207$$

$$\sum X_i = 8044.5$$

$$Q_1 = 4(1150)/8044.5 \times 3676.375 = 2102$$

$$Q_2 = 4(1150)/8044.5 \times 1992.125 = 1139$$

$$Q_3 = 4(1150)/8044.5 \times 1169 = 668$$

$$Q_4 = 4(1150)/8044.5 \times 1207 = 690$$

العام 2016م

$$X_1 = 1150 + 0.625(1302 - 1150) = 1245$$

$$X_2 = 1150 + 0.875(1302 - 1150) = 1283$$

$$X_3 = 1302 + 0.125(2696 - 1302) = 1476.25$$

$$X_4 = 1302 + 0.375(2696 - 1302) = 1824.75$$

$$\sum X_i = 5829$$

$$Q_1 = 4(1302)/5829 \times 1245 = 1112$$

$$Q_2 = 4(1302)/5829 \times 1283 = 1146$$

$$Q_3 = 4(1302)/5829 \times 1476.25 = 1319$$

$$Q_4 = 4(1302)/5829 \times 1824.75 = 1630$$

العام 2017م

$$X_1 = 1302 + 0.625(2696 - 1302) = 2173.25$$

$$X_2 = 1302 + 0.875(2696 - 1302) = 2521.75$$

$$X_3 = 2696 + 0.125(3618 - 2696) = 2811.25$$

$$X_4 = 2696 + 0.375(3618 - 2696) = 3041.75$$

$$\sum X_i = 10548$$

$$Q_1 = 4(2696)/10548 \times 2173.25 = 2222$$

$$Q_2 = 4(2696)/10548 \times 2521.75 = 2578$$

$$Q_3 = 4(2696)/10548 \times 2811.25 = 2874$$

$$Q_4 = 4(2696)/10548 \times 3041.75 = 3119$$

العام 2018م

$$X_1 = 2696 + 0.625(3618 - 2696) = 3272.25$$

$$X_2 = 2696 + 0.875(3618 - 2696) = 3502.75$$

$$X_3 = 3618 + 0.125(4817 - 3618) = 3767.875$$

$$X_4 = 3618 + 0.375(4817 - 3618) = 4067.625$$

$$\sum X_i = 14610.5$$

$$Q_1 = 4(3618)/14610.5 \times 3272.25 = 3241$$

$$Q_2 = 4(3618)/14610.5 \times 3502.75 = 3479$$

$$Q_3 = 4(3618)/14610.5 \times 3767.875 = 3732$$

$$Q_4 = 4(3618)/14610.5 \times 4067.625 = 4029$$

العام 2019م

$$X_1 = 3618 + 0.625(4817 - 3618) = 4367.375$$

$$X_2 = 3618 + 0.875(4817 - 3618) = 4667.125$$

$$X_3 = 4817 + 0.125(0 - 4817) = 4214.875$$

$$X_4 = 4817 + 0.375(0 - 4817) = 3010.625$$

$$\sum X_i = 16260$$

$$Q_1 = 4(4817)/16260 \times 4367.375 = 5175$$

$$Q_2 = 4(4817)/16260 \times 4667.125 = 5531$$

$$Q_3 = 4(4817)/16260 \times 4214.875 = 4995$$

$$Q_4 = 4(4817)/16260 \times 3010.625 = 3568$$

المتغير المستقل الأول (LnSC_t)

العام 2007م

$$X_1 = 0 + 0.625(256000000 - 0) = 160000000$$

$$X_2 = 0 + 0.875(256000000 - 0) = 224000000$$

$$X_3 = 256000000 + 0.125(540000000 - 256000000) = 291500000$$

$$X_4 = 256000000 + 0.375(540000000 - 256000000) = 362500000$$

$$\sum X_i = 1038000000$$

$$Q_1 = 4(256000000)/1038000000 \times 160000000 = 157842004$$

$$Q_2 = 4(256000000)/1038000000 \times 224000000 = 220978805$$

$$Q_3 = 4(256000000)/1038000000 \times 291500000 = 287568401$$

$$Q_4 = 4(256000000)/1038000000 \times 362500000 = 357610799$$

العام 2008م

$$X_1 = 256000000 + 0.625(540000000 - 256000000) = 433500000$$

$$X_2 = 256000000 + 0.875(540000000 - 256000000) = 504500000$$

$$X_3 = 540000000 + 0.125(557000000 - 540000000) = 542125000$$

$$X_4 = 540000000 + 0.375(557000000 - 540000000) = 546375000$$

$$\sum X_i = 2026500000$$

$$Q_1 = 4(540000000)/2026500000 \times 433500000 = 462057735$$

$$Q_2 = 4(540000000)/2026500000 \times 504500000 = 537735011$$

$$Q_3 = 4(540000000)/2026500000 \times 542125000 = 577838638$$

$$Q_4 = 4(540000000)/2026500000 \times 546375000 = 582368616$$

العام 2009م

$$X_1 = 540000000 + 0.625(557000000 - 540000000) = 550625000$$

$$X_2 = 540000000 + 0.875(557000000 - 540000000) = 554875000$$

$$X_3 = 557000000 + 0.125(605000000 - 557000000) = 563000000$$

$$X_4 = 557000000 + 0.375(605000000 - 557000000) = 575000000$$

$$\sum X_i = 2243500000$$

$$Q_1 = 4(557000000)/2243500000 \times 550625000 = 546820816$$

$$Q_2 = 4(557000000)/2243500000 \times 554875000 = 551041453$$

$$Q_3 = 4(557000000)/2243500000 \times 563000000 = 559110319$$

$$Q_4 = 4(557000000)/2243500000 \times 575000000 = 571027413$$

العام 2010م

$$X_1 = 557000000 + 0.625(605000000 - 557000000) = 587000000$$

$$X_2 = 557000000 + 0.875(605000000 - 557000000) = 599000000$$

$$X_3 = 605000000 + 0.125(570000000 - 605000000) = 600625000$$

$$X_4 = 605000000 + 0.375(570000000 - 605000000) = 591875000$$

$$\sum X_i = 2378500000$$

$$Q_1 = 4(605000000)/2378500000 \times 587000000 = 597241959$$

$$Q_2 = 4(605000000)/2378500000 \times 599000000 = 609451335$$

$$Q_3 = 4(605000000)/2378500000 \times 600625000 = 611104688$$

$$Q_4 = 4(605000000)/2378500000 \times 591875000 = 602202018$$

العام 2011م

$$X_1 = 605000000 + 0.625(570000000 - 605000000) = 583125000$$

$$X_2 = 605000000 + 0.875(570000000 - 605000000) = 574375000$$

$$X_3 = 570000000 + 0.125(732000000 - 570000000) = 590250000$$

$$X_4 = 570000000 + 0.375(732000000 - 570000000) = 630750000$$

$$\sum X_i = 2378500000$$

$$Q_1 = 4(570000000)/2378500000 \times 583125000 = 558976246$$

$$Q_2 = 4(570000000)/2378500000 \times 574375000 = 550588606$$

$$Q_3 = 4(570000000)/2378500000 \times 590250000 = 565806180$$

$$Q_4 = 4(570000000)/2378500000 \times 630750000 = 604628968$$

العام 2012م

$$X_1 = 570000000 + 0.625(732000000 - 570000000) = 671250000$$

$$X_2 = 570000000 + 0.875(732000000 - 570000000) = 711750000$$

$$X_3 = 732000000 + 0.125(2272000000 - 732000000) = 924500000$$

$$X_4 = 732000000 + 0.375(2272000000 - 732000000) = 1309500000$$

$$\sum X_i = 3617000000$$

$$Q_1 = 4(732000000)/3617000000 \times 671250000 = 543384029$$

$$Q_2 = 4(732000000)/3617000000 \times 711750000 = 576169201$$

$$Q_3 = 4(732000000)/3617000000 \times 924500000 = 748392591$$

$$Q_4 = 4(732000000)/3617000000 \times 1309500000 = 1060054189$$

العام 2013م

$$X_1 = 732000000 + 0.625(2272000000 - 732000000) = 1694500000$$

$$X_2 = 732000000 + 0.875(2272000000 - 732000000) = 2079500000$$

$$X_3 = 2272000000 + 0.125(2433000000 - 2272000000) = 2292125000$$

$$X_4 = 2272000000 + 0.375(2433000000 - 2272000000) = 2332375000$$

$$\sum X_i = 8398500000$$

$$Q_1 = 4(2272000000)/8398500000 \times 1694500000 = 1833615050$$

$$Q_2 = 4(2272000000)/8398500000 \times 2079500000 = 2250222778$$

$$Q_3 = 4(2272000000)/8398500000 \times 2292125000 = 2480303864$$

$$Q_4 = 4(2272000000)/8398500000 \times 2332375000 = 2523858308$$

العام 2014م

$$X_1 = 2272000000 + 0.625(2433000000 - 2272000000) = 2372625000$$

$$X_2 = 2272000000 + 0.875(2433000000 - 2272000000) = 2412875000$$

$$X_3 = 2433000000 + 0.125(5460000000 - 2433000000) = 2197125000$$

$$X_4 = 2433000000 + 0.375(5460000000 - 2433000000) = 1725375000$$

$$\sum X_i = 8708000000$$

$$Q_1 = 4(2433000000)/8708000000 \times 2372625000 = 2651629134$$

$$Q_2 = 4(2433000000)/8708000000 \times 2412875000 = 2696612253$$

$$Q_3 = 4(2433000000)/8708000000 \times 2197125000 = 2455491559$$

$$Q_4 = 4(2433000000)/8708000000 \times 1725375000 = 1928267053$$

العام 2015م

$$X_1 = 2433000000 + 0.625(5460000000 - 2433000000) = 1253625000$$

$$X_2 = 2433000000 + 0.875(5460000000 - 2433000000) = 781875000$$

$$X_3 = 5460000000 + 0.125(5500000000 - 5460000000) = 5465000000$$

$$X_4 = 5460000000 + 0.375(5500000000 - 5460000000) = 5475000000$$

$$\sum X_i = 31295000000$$

$$Q_1 = 4(5460000000)/31295000000 \times 1253625000 = 874873622$$

$$Q_2 = 4(5460000000)/31295000000 \times 781875000 = 545651062$$

$$Q_3 = 4(5460000000)/31295000000 \times 5465000000 = 381388720$$

$$Q_4 = 4(5460000000)/31295000000 \times 5475000000 = 382086595$$

العام 2016م

$$X_1 = 5460000000 + 0.625(5500000000 - 5460000000) = 5485000000$$

$$X_2 = 5460000000 + 0.875(5500000000 - 5460000000) = 5495000000$$

$$X_3 = 5500000000 + 0.125(6160000000 - 5500000000) = 5582500000$$

$$X_4 = 5500000000 + 0.375(6160000000 - 5500000000) = 5747500000$$

$$\sum X_i = 22310000000$$

$$Q_1 = 4(5500000000)/22310000000 \times 5485000000 = 540878539$$

$$Q_2 = 4(5500000000)/22310000000 \times 5495000000 = 541864635$$

$$Q_3 = 4(5500000000)/22310000000 \times 5582500000 = 550493052$$

$$Q_4 = 4(5500000000)/22310000000 \times 5747500000 = 566763783$$

العام 2017م

$$X_1 = 550000000 + 0.625(616000000 - 550000000) = 591250000$$

$$X_2 = 550000000 + 0.875(616000000 - 550000000) = 607750000$$

$$X_3 = 616000000 + 0.125(1107000000 - 616000000) = 677375000$$

$$X_4 = 616000000 + 0.375(1107000000 - 616000000) = 800125000$$

$$\sum X_i = 2676500000$$

$$Q_1 = 4(616000000)/2676500000 \times 591250000 = 544307865$$

$$Q_2 = 4(616000000)/2676500000 \times 607750000 = 559497852$$

$$Q_3 = 4(616000000)/2676500000 \times 677375000 = 623594993$$

$$Q_4 = 4(616000000)/2676500000 \times 800125000 = 736599290$$

العام 2018م

$$X_1 = 616000000 + 0.625(1107000000 - 616000000) = 922875000$$

$$X_2 = 616000000 + 0.875(1107000000 - 616000000) = 1045625000$$

$$X_3 = 1107000000 + 0.125(1795000000 - 1107000000) = 1193000000$$

$$X_4 = 1107000000 + 0.375(1795000000 - 1107000000) = 1365000000$$

$$\sum X_i = 4526500000$$

$$Q_1 = 4(1107000000)/4526500000 \times 922875000 = 902792555$$

$$Q_2 = 4(1107000000)/4526500000 \times 1045625000 = 1022871424$$

$$Q_3 = 4(1107000000)/4526500000 \times 1193000000 = 1167039434$$

$$Q_4 = 4(1107000000)/4526500000 \times 1365000000 = 1335296587$$

العام 2019م

$$X_1 = 1107000000 + 0.625(1795000000 - 1107000000) = 1537000000$$

$$X_2 = 1107000000 + 0.875(1795000000 - 1107000000) = 1709000000$$

$$X_3 = 1795000000 + 0.125(0 - 1795000000) = 1570625000$$

$$X_4 = 1795000000 + 0.375(0 - 1795000000) = 1121875000$$

$$\sum X_i = 5938500000$$

$$Q_1 = 4(1795000000)/5938500000 \times 1537000000 = 1858324493$$

$$Q_2 = 4(1795000000)/5938500000 \times 1709000000 = 2066282731$$

$$Q_3 = 4(1795000000)/5938500000 \times 1570625000 = 1898979119$$

$$Q_4 = 4(1795000000)/5938500000 \times 1121875000 = 1356413657$$

وهكذا بنفس الطريقة يتم تحويل البيانات لكل من المتغير المستقل الثاني (الودائع) والمتغير المستقل الثالث (الموجودات) لبنك التضامن الإسلامي الدولي

ملحق (9)

طريقة تحويل البيانات السنوية الى بيانات ربع سنوية لكل من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة حسب طريقة ديز لبنك الأمل للتمويل الأصغر وهي كالآتي:

المتغير التابع (LnSED_t)

العام 2009

$$X_1 = 0 + 0.625(5848 - 0) = 3655$$

$$X_2 = 0 + 0.875(5848 - 0) = 5117$$

$$X_3 = 5848 + 0.125(17549 - 5848) = 7310.625$$

$$X_4 = 5848 + 0.375(17549 - 5848) = 10235.875$$

$$0.8887875679167142$$

$$\sum X_i = 26319$$

$$Q_1 = 4(5848)/26319 \times 3655 = 3249$$

$$Q_2 = 4(5848)/26319 \times 5117 = 4548$$

$$Q_3 = 4(5848)/26319 \times 7311 = 6498$$

$$Q_4 = 4(5848)/26319 \times 10236 = 9098$$

العام 2010

$$X_1 = 5848 + 0.625(17549 - 5848) = 13161.125$$

$$X_2 = 5848 + 0.875(17549 - 5848) = 16086.375$$

$$X_3 = 17549 + 0.125(12493 - 17549) = 16917$$

$$X_4 = 17549 + 0.375(12493 - 17549) = 15653$$

$$1.135526869196674$$

$$\sum X_i = 61818$$

$$Q_1 = 4(17549)/61818 \times 13161 = 14945$$

$$Q_2 = 4(17549)/61818 \times 16086 = 18266$$

$$Q_3 = 4(17549)/61818 \times 16917 = 19219$$

$$Q_4 = 4(17549)/61818 \times 15653 = 17774$$

العام 2011

$$X_1 = 17549 + 0.625(12493 - 17549) = 14389$$

$$X_2 = 17549 + 0.875(12493 - 17549) = 13125$$

$$X_3 = 12493 + 0.125(22141 - 12493) = 13699$$

$$X_4 = 12493 + 0.375(22141 - 12493) = 16111$$

$$0.8717465633940409$$

$$\sum X_i = 57324$$

$$Q_1 = 4(12493)/57324 \times 14389 = 12544$$

$$Q_2 = 4(12493)/57324 \times 14389 = 12544$$

$$Q_3 = 4(12493)/57324 \times 13699 = 11942$$

$$Q_4 = 4(12493)/57324 \times 16111 = 14045$$

العام 2012

$$X_1 = 12493 + 0.625(22141 - 12493) = 18523$$

$$X_2 = 12493 + 0.875(22141 - 12493) = 20935$$

$$X_3 = 22141 + 0.125(26174 - 22141) = 22645.125$$

$$X_4 = 22141 + 0.375(26174 - 22141) = 23653.375$$

1.03274406455525

$$\sum X_i = 85756$$

$$Q_1 = 4(22141)/85756 \times 18523 = 19139$$

$$Q_2 = 4(22141)/85756 \times 20935 = 21620$$

$$Q_3 = 4(22141)/85756 \times 22645 = 23386$$

$$Q_4 = 4(22141)/85756 \times 23653 = 24427$$

العام 2013

$$X_1 = 22141 + 0.625(26174 - 22141) = 24661.625$$

$$X_2 = 22141 + 0.875(26174 - 22141) = 25669.875$$

$$X_3 = 26174 + 0.125(29271 - 26174) = 26561.125$$

$$X_4 = 26174 + 0.375(29271 - 26174) = 27335.375$$

1.004490156196032

$$\sum X_i = 104228$$

$$Q_1 = 4(26174)/104228 \times 24662 = 24773$$

$$Q_2 = 4(26174)/104228 \times 25679 = 25794$$

$$Q_3 = 4(26174)/104228 \times 26561 = 26680$$

$$Q_4 = 4(26174)/104228 \times 27335 = 27458$$

العام 2014

$$X_1 = 26174 + 0.625(29271 - 26174) = 28109.625$$

$$X_2 = 26174 + 0.875(29271 - 26174) = 28883.875$$

$$X_3 = 29271 + 0.125(12428 - 29271) = 27165.625$$

$$X_4 = 29271 + 0.375(12428 - 29271) = 22954.875$$

1.09306819773141

$$\sum X_i = 107115$$

$$Q_1 = 4(29271)/107115 \times 28129 = 30747$$

$$Q_2 = 4(29271)/107115 \times 28884 = 31572$$

$$Q_3 = 4(29271)/107115 \times 27166 = 29694$$

$$Q_4 = 4(29271)/107115 \times 22955 = 25091$$

العام 2015

$$X_1 = 29271 + 0.625(12428 - 29271) = 18744.125$$

$$X_2 = 29271 + 0.875(12428 - 29271) = 14533.375$$

$$X_3 = 12428 + 0.125(3330 - 12428) = 11290.75$$

$$X_4 = 12428 + 0.375(3330 - 12428) = 9016.25$$

0.927739623768289

$$\sum X_i = 53584$$

$$Q_1 = 4(12428)/53584 \times 18744 = 17399$$

$$Q_2 = 4(12428)/53584 \times 14533 = 13483$$

$$Q_3 = 4(12428)/53584 \times 11291 = 10475$$

$$Q_4 = 4(12428)/53584 \times 9016 = 8365$$

العام 2016

$$X_1 = 12428 + 0.625(3330 - 12428) = 6741.75$$

$$X_2 = 12428 + 0.875(3330 - 12428) = 4467.25$$

$$X_3 = 3330 + 0.125(427 - 3330) = 2967.125$$

$$X_4 = 3330 + 0.375(427 - 3330) = 2241.375$$

0.8113540841810319

$$\sum X_i = 16417$$

$$Q_1 = 4(3330)/16417 \times 6742 = 5470$$

$$Q_2 = 4(3330)/16417 \times 4467 = 3624$$

$$Q_3 = 4(3330)/16417 \times 2967 = 2407$$

$$Q_4 = 4(3330)/16417 \times 2241 = 1818$$

العام 2017

$$X_1 = 3330 + 0.625(427 - 3330) = 1515.625$$

$$X_2 = 3330 + 0.875(427 - 3330) = 789.875$$

$$X_3 = 427 + 0.125(1023 - 427) = 501.5$$

$$X_4 = 427 + 0.375(1023 - 427) = 650.5$$

0.4937843307314253

$$\sum X_i = 3459$$

$$Q_1 = 4(427)/3459 \times 1516 = 748$$

$$Q_2 = 4(427)/3459 \times 799 = 395$$

$$Q_3 = 4(427)/3459 \times 502 = 248$$

$$Q_4 = 4(427)/3459 \times 651 = 321$$

العام 2018

$$X_1 = 427 + 0.625(1023 - 427) = 799.5$$

$$X_2 = 427 + 0.875(1023 - 427) = 948.5$$

$$X_3 = 1023 + 0.125(4053 - 1023) = 1401.75$$

$$X_4 = 1023 + 0.375(4053 - 1023) = 2159.25$$

0.769317540891145

$$\sum X_i = 5319$$

$$Q_1 = 4(1023)/5319 \times 799 = 615$$

$$Q_2 = 4(1023)/5319 \times 949 = 730$$

$$Q_3 = 4(1023)/5319 \times 1402 = 1079$$

$$Q_4 = 4(1023)/5319 \times 2159 = 1661$$

العام 2019

$$X_1 = 1023 + 0.625(4053 - 1023) = 2916.75$$

$$X_2 = 1023 + 0.875(4053 - 1023) = 3674.25$$

$$X_3 = 4053 + 0.125(0 - 4053) = 3546.375$$

$$X_4 = 4053 + 0.375(0 - 4053) = 2533.125$$

1.278649735783579

$$\sum X_i = 12679$$

$$Q_1 = 4(4053)/12679 \times 2917 = 3739$$

$$Q_2 = 4(4053)/12679 \times 3674 = 4698$$

$$Q_3 = 4(4053)/12679 \times 3546 = 4534$$

$$Q_4 = 4(4053)/12679 \times 2533 = 3239$$

المتغير المستقل الأول (LnSC_t)

العام 2009م

$$X_1 = 0 + 7.5/12(296000000 - 0) = 185000000$$

$$X_2 = 0 + 10.5/12(296000000 - 0) = 259000000$$

$$X_3 = 296000000 + 1.5/12(885000000 - 296000000) = 369625000$$

$$X_4 = 296000000 + 4.5/12(885000000 - 296000000) = 516875000$$

$$\sum X_i = 1330500000$$

$$Q_1 = 4(296000000)/1330500000 \times 185000000 = 164629838$$

$$Q_2 = 4(296000000)/1330500000 \times 259000000 = 230481773$$

$$Q_3 = 4(296000000)/1330500000 \times 369625000 = 328925968$$

$$Q_4 = 4(296000000)/1330500000 \times 516875000 = 459962420$$

العام 2010م

$$X_1 = 296000000 + 0.625(885000000 - 296000000) = 664125000$$

$$X_2 = 296000000 + 0.875(885000000 - 296000000) = 811375000$$

$$X_3 = 885000000 + 0.125(635000000 - 885000000) = 853750000$$

$$X_4 = 885000000 + 0.375(635000000 - 885000000) = 791250000$$

$$\sum X_i = 3120500000$$

$$Q_1 = 4(885000000)/3120500000 \times 664125000 = 753405704$$

$$Q_2 = 4(885000000)/3120500000 \times 811375000 = 920451050$$

$$Q_3 = 4(885000000)/3120500000 \times 853750000 = 968522673$$

$$Q_4 = 4(885000000)/3120500000 \times 791250000 = 897620574$$

العام 2011م

$$X_1 = 885000000 + 0.625(635000000 - 885000000) = 728750000$$

$$X_2 = 885000000 + 0.875(635000000 - 885000000) = 666250000$$

$$X_3 = 635000000 + 0.125(1240000000 - 635000000) = 710625000$$

$$X_4 = 635000000 + 0.375(1240000000 - 635000000) = 861875000$$

$$\sum X_i = 2967500000$$

$$Q_1 = 4(635000000)/2967500000 \times 728750000 = 623765796$$

$$Q_2 = 4(635000000)/2967500000 \times 666250000 = 570269587$$

$$Q_3 = 4(635000000)/2967500000 \times 710625000 = 608251896$$

$$Q_4 = 4(635000000)/2967500000 \times 861875000 = 737712721$$

العام 2012م

$$X_1 = 635000000 + 0.625(1240000000 - 635000000) = 1013125000$$

$$X_2 = 635000000 + 0.875(1240000000 - 635000000) = 1164375000$$

$$X_3 = 1240000000 + 0.125(2400000000 - 1240000000) = 1385000000$$

$$X_4 = 1240000000 + 0.375(2400000000 - 1240000000) = 1675000000$$

$$\sum X_i = 5237500000$$

$$Q_1 = 4(1240000000)/5237500000 \times 1013125000 = 959446301$$

$$Q_2 = 4(1240000000)/5237500000 \times 1164375000 = 1102682578$$

$$Q_3 = 4(1240000000)/5237500000 \times 1385000000 = 1311618138$$

$$Q_4 = 4(1240000000)/5237500000 \times 1675000000 = 1586252983$$

العام 2013م

$$X_1 = 1240000000 + 0.625(2400000000 - 1240000000) = 1965000000$$

$$X_2 = 1240000000 + 0.875(2400000000 - 1240000000) = 2255000000$$

$$X_3 = 2400000000 + 0.125(3182000000 - 2400000000) = 2497750000$$

$$X_4 = 2400000000 + 0.375(3182000000 - 2400000000) = 2693250000$$

$$\sum X_i = 9411000000$$

$$Q_1 = 4(2400000000)/9411000000 \times 1965000000 = 2004462863$$

$$Q_2 = 4(2400000000)/9411000000 \times 2255000000 = 2300286898$$

$$Q_3 = 4(2400000000)/9411000000 \times 2497750000 = 2547912018$$

$$Q_4 = 4(2400000000)/9411000000 \times 2693250000 = 2747338221$$

العام 2014م

$$X_1 = 2400000000 + 0.625(3182000000 - 2400000000) = 2888750000$$

$$X_2 = 2400000000 + 0.875(3182000000 - 2400000000) = 3084250000$$

$$X_3 = 3182000000 + 0.125(1565000000 - 3182000000) = 2979875000$$

$$X_4 = 3182000000 + 0.375(1565000000 - 3182000000) = 2575625000$$

$$\sum X_i = 11528500000$$

$$Q_1 = 4(3182000000)/11528500000 \times 2888750000 = 3189314308$$

$$Q_2 = 4(3182000000)/11528500000 \times 3084250000 = 3405155397$$

$$Q_3 = 4(3182000000)/11528500000 \times 2979875000 = 3289920545$$

$$Q_4 = 4(3182000000)/11528500000 \times 2575625000 = 2843609750$$

العام 2015م

$$X_1 = 3182000000 + 0.625(1565000000 - 3182000000) = 2171375000$$

$$X_2 = 3182000000 + 0.875(1565000000 - 3182000000) = 1767125000$$

$$X_3 = 1565000000 + 0.125(749000000 - 1565000000) = 1463000000$$

$$X_4 = 1565000000 + 0.375(749000000 - 1565000000) = 1259000000$$

$$\sum X_i = 6660500000$$

$$Q_1 = 4(1565000000)/6660500000 \times 2171375000 = 2040808873$$

$$Q_2 = 4(1565000000)/6660500000 \times 1767125000 = 1660866677$$

$$Q_3 = 4(1565000000)/6660500000 \times 1463000000 = 1375028902$$

$$Q_4 = 4(1565000000)/6660500000 \times 1259000000 = 1183295548$$

العام 2016م

$$X_1 = 1565000000 + 0.625(749000000 - 1565000000) = 1055000000$$

$$X_2 = 1565000000 + 0.875(749000000 - 1565000000) = 851000000$$

$$X_3 = 749000000 + 0.125(172000000 - 749000000) = 676875000$$

$$X_4 = 749000000 + 0.375(172000000 - 749000000) = 532625000$$

$$\sum X_i = 3115500000$$

$$Q_1 = 4(749000000)/3115500000 \times 1055000000 = 1014533783$$

$$Q_2 = 4(749000000)/3115500000 \times 851000000 = 818358530$$

$$Q_3 = 4(749000000)/3115500000 \times 676875000 = 650912374$$

$$Q_4 = 4(749000000)/3115500000 \times 532625000 = 512195314$$

العام 2017م

$$X_1 = 749000000 + 0.625(172000000 - 749000000) = 388375000$$

$$X_2 = 749000000 + 0.875(172000000 - 749000000) = 244125000$$

$$X_3 = 172000000 + 0.125(584000000 - 172000000) = 223500000$$

$$X_4 = 172000000 + 0.375(584000000 - 172000000) = 326500000$$

$$\sum X_i = 1182500000$$

$$Q_1 = 4(172000000)/1182500000 \times 388375000 = 225963636$$

$$Q_2 = 4(172000000)/1182500000 \times 244125000 = 142036364$$

$$Q_3 = 4(172000000)/1182500000 \times 223500000 = 130036364$$

$$Q_4 = 4(172000000)/1182500000 \times 326500000 = 189963636$$

العام 2018م

$$X_1 = 172000000 + 0.625(584000000 - 172000000) = 429500000$$

$$X_2 = 172000000 + 0.875(584000000 - 172000000) = 532500000$$

$$X_3 = 584000000 + 0.125(1767000000 - 584000000) = 731875000$$

$$X_4 = 584000000 + 0.375(1767000000 - 584000000) = 1027625000$$

$$\sum X_i = 2721500000$$

$$Q_1 = 4(584000000)/2721500000 \times 429500000 = 368661400$$

$$Q_2 = 4(584000000)/2721500000 \times 532500000 = 457071468$$

$$Q_3 = 4(584000000)/2721500000 \times 731875000 = 628205034$$

$$Q_4 = 4(584000000)/2721500000 \times 1027625000 = 882062098$$

العام الأخير 2019

$$X_1 = 584000000 + 0.625(1767000000 - 584000000) = 1323375000$$

$$X_2 = 584000000 + 0.875(1767000000 - 584000000) = 1619125000$$

$$X_3 = 1767000000 + 0.125(0 - 1767000000) = 1546125000$$

$$X_4 = 1767000000 + 0.375(0 - 1767000000) = 1104375000$$

$$\sum X_i = 5593000000$$

$$Q_1 = 4(1767000000)/5593000000 \times 1323375000 = 1672378777$$

$$Q_2 = 4(1767000000)/5593000000 \times 1619125000 = 2046124709$$

$$Q_3 = 4(1767000000)/5593000000 \times 1546125000 = 1953872966$$

$$Q_4 = 4(1767000000)/5593000000 \times 1104375000 = 139562354$$

المتغير المستقل الثاني (حجم الودائع)

العام 2009م

$$X_1 = 0 + 0.625(36000000 - 0) = 22500000$$

$$X_2 = 0 + 0.875(36000000 - 0) = 31500000$$

$$X_3 = 36000000 + 0.125(110200000 - 36000000) = 169250000$$

$$X_4 = 36000000 + 0.375(110200000 - 36000000) = 435750000$$

$$\sum X_i = 659000000$$

$$Q_1 = 4(36000000)/659000000 \times 22500000 = 4916540$$

$$Q_2 = 4(36000000)/659000000 \times 31500000 = 6883156$$

$$Q_3 = 4(36000000)/659000000 \times 169250000 = 36983308$$

$$Q_4 = 4(36000000)/659000000 \times 435750000 = 95216995$$

العام 2010م

$$X_1 = 36000000 + 0.625(110200000 - 36000000) = 702250000$$

$$X_2 = 36000000 + 0.875(110200000 - 36000000) = 968750000$$

$$X_3 = 110200000 + 0.125(154000000 - 110200000) = 983500000$$

$$X_4 = 110200000 + 0.375(154000000 - 110200000) = 746500000$$

$$\sum X_i = 3401000000$$

$$Q_1 = 4(110200000)/3401000000 \times 702250000 = 910178771$$

$$Q_2 = 4(110200000)/3401000000 \times 968750000 = 1255586592$$

$$Q_3 = 4(110200000)/3401000000 \times 983500000 = 1274703911$$

$$Q_4 = 4(110200000)/3401000000 \times 746500000 = 967530726$$

العام 2011م

$$X_1 = 110200000 + 0.625(154000000 - 110200000) = 509500000$$

$$X_2 = 110200000 + 0.875(154000000 - 110200000) = 272500000$$

$$X_3 = 154000000 + 0.125(1150000000 - 154000000) = 278500000$$

$$X_4 = 154000000 + 0.375(1150000000 - 154000000) = 527500000$$

$$\sum X_i = 1588000000$$

$$Q_1 = 4(154000000)/1588000000 \times 509500000 = 197639798$$

$$Q_2 = 4(154000000)/1588000000 \times 272500000 = 105705290$$

$$Q_3 = 4(154000000)/1588000000 \times 278500000 = 108032746$$

$$Q_4 = 4(154000000)/1588000000 \times 527500000 = 204622166$$

العام 2012م

$$X_1 = 154000000 + 0.625(1150000000 - 154000000) = 776500000$$

$$X_2 = 154000000 + 0.875(115000000 - 154000000) = 1025500000$$

$$X_3 = 1150000000 + 0.125(2903000000 - 1150000000) = 1369125000$$

$$X_4 = 1150000000 + 0.375(2903000000 - 1150000000) = 1807375000$$

$$\sum X_i = 4978500000$$

$$Q_1 = 4(1150000000)/4978500000 \times 776500000 = 717465200$$

$$Q_2 = 4(1150000000)/4978500000 \times 1025500000 = 947534398$$

$$Q_3 = 4(1150000000)/4978500000 \times 1369125000 = 1265034649$$

$$Q_4 = 4(1150000000)/4978500000 \times 1807375000 = 1669965853$$

العام 2013

$$X_1 = 1150000000 + 0.625(2903000000 - 1150000000) = 2245625000$$

$$X_2 = 1150000000 + 0.875(2903000000 - 1150000000) = 2683875000$$

$$X_3 = 2903000000 + 0.125(2708000000 - 2903000000) = 2878625000$$

$$X_4 = 2903000000 + 0.375(2708000000 - 2903000000) = 2829875000$$

$$\sum X_i = 10638000000$$

$$Q_1 = 4(2903000000)/10638000000 \times 2245625000 = 2451231199$$

$$Q_2 = 4(2903000000)/10638000000 \times 2683875000 = 2929606740$$

$$Q_3 = 4(2903000000)/10638000000 \times 2878625000 = 3142187770$$

$$Q_4 = 4(2903000000)/10638000000 \times 2829875000 = 3088974290$$

العام 2014

$$X_1 = 2903000000 + 0.625(2708000000 - 2903000000) = 2781125000$$

$$X_2 = 2903000000 + 0.875(2708000000 - 2903000000) = 2732375000$$

$$X_3 = 2708000000 + 0.125(1407000000 - 2702000000) = 2546125000$$

$$X_4 = 2708000000 + 0.375(1407000000 - 2702000000) = 2222375000$$

$$\sum X_i = 10282000000$$

$$Q_1 = 4(2708000000)/10282000000 \times 2781125000 = 2929891655$$

$$Q_2 = 4(2708000000)/10282000000 \times 2732375000 = 2878533943$$

$$Q_3 = 4(2708000000)/10282000000 \times 2546125000 = 2682321144$$

$$Q_4 = 4(2708000000)/10282000000 \times 2222375000 = 2341253258$$

العام 2015

$$X_1 = 2708000000 + 0.625(1407000000 - 2708000000) = 1894875000$$

$$X_2 = 2708000000 + 0.875(1407000000 - 2708000000) = 1569625000$$

$$X_3 = 1407000000 + 0.125(1780000000 - 1407000000) = 1453625000$$

$$X_4 = 1407000000 + 0.375(1780000000 - 1407000000) = 1546875000$$

$$\sum X_i = 6465000000$$

$$Q_1 = 4(1407000000)/6465000000 \times 1894875000 = 1649552436$$

$$Q_2 = 4(1407000000)/6465000000 \times 1569625000 = 1366411369$$

$$Q_3 = 4(1407000000)/6465000000 \times 1453625000 = 1265429466$$

$$Q_4 = 4(1407000000)/6465000000 \times 1546875000 = 1346606729$$

العام 2016

$$X_1 = 1407000000 + 0.625(1780000000 - 1407000000) = 1640125000$$

$$X_2 = 1407000000 + 0.875(1780000000 - 1407000000) = 1733375000$$

$$X_3 = 1780000000 + 0.125(7423000000 - 1780000000) = 2485375000$$

$$X_4 = 1780000000 + 0.375(7423000000 - 1780000000) = 3896125000$$

$$\sum X_i = 9755000000$$

$$Q_1 = 4(1780000000)/9755000000 \times 1640125000 = 1197097899$$

$$Q_2 = 4(1780000000)/9755000000 \times 1733375000 = 1265159405$$

$$Q_3 = 4(1780000000)/9755000000 \times 2485375000 = 1814030753$$

$$Q_4 = 4(1780000000)/9755000000 \times 3896125000 = 2843711943$$

العام 2017

$$X_1 = 1780000000 + 0.625(7423000000 - 1780000000) = 5306875000$$

$$X_2 = 1780000000 + 0.875(7423000000 - 1780000000) = 6717625000$$

$$X_3 = 7423000000 + 0.125(11343000000 - 7423000000) = 7913000000$$

$$X_4 = 7423000000 + 0.375(11343000000 - 7423000000) = 8893000000$$

$$\sum X_i = 28830500000$$

$$Q_1 = 4(7423000000)/28830500000 \times 5306875000 = 5465452646$$

$$Q_2 = 4(7423000000)/28830500000 \times 6717625000 = 6918358041$$

$$Q_3 = 4(7423000000)/28830500000 \times 7913000000 = 8149452698$$

$$Q_4 = 4(7423000000)/28830500000 \times 8893000000 = 9158736616$$

العام 2018

$$X_1 = 7423000000 + 0.625(11343000000 - 7423000000) = 9873000000$$

$$X_2 = 7423000000 + 0.875(11343000000 - 7423000000) = 10853000000$$

$$X_3 = 11343000000 + 0.125(13633000000 - 11343000000) = 11629250000$$

$$X_4 = 11343000000 + 0.375(13633000000 - 11343000000) = 12201750000$$

$$\sum X_i = 44557000000$$

$$Q_1 = 4(11343000000)/44557000000 \times 9873000000 = 10053588796$$

$$Q_2 = 4(11343000000)/44557000000 \times 10853000000 = 11051514150$$

$$Q_3 = 4(11343000000)/44557000000 \times 11629250000 = 11841962677$$

$$Q_4 = 4(11343000000)/44557000000 \times 12201750000 = 12424934376$$

العام الاخير 2019

$$X_1 = 11343000000 + 0.625(13633000000 - 11343000000) = 12774250000$$

$$X_2 = 11343000000 + 0.875(13633000000 - 11343000000) = 13346750000$$

$$X_3 = 13633000000 + 0.125(0 - 13633000000) = 11928875000$$

$$X_4 = 13633000000 + 0.375(0 - 13633000000) = 8520625000$$

$$\sum X_i = 46570500000$$

$$Q_1 = 4(13633000000)/46570500000 \times 12774250000 = 14958082928$$

$$Q_2 = 4(13633000000)/46570500000 \times 13346750000 = 15628455159$$

$$Q_3 = 4(13633000000)/46570500000 \times 11928875000 = 13968186116$$

$$Q_4 = 4(13633000000)/46570500000 \times 8520625000 = 9977275797$$

المتغير المستقل الثالث (الموجودات)

العام 2009

$$X_1 = 0 + 0.625(1413000000 - 0) = 883125000$$

$$X_2 = 0 + 0.875(1413000000 - 0) = 1236375000$$

$$X_3 = 1413000000 + 0.125(3359000000 - 1413000000) = 1656250000$$

$$X_4 = 1413000000 + 0.375(3359000000 - 1413000000) = 2142750000$$

$$\sum X_i = 5918500000$$

$$Q_1 = 4(1413000000)/5918500000 \times 883125000 = 843359382$$

$$Q_2 = 4(1413000000)/5918500000 \times 1236375000 = 1180703134$$

$$Q_3 = 4(1413000000)/5918500000 \times 1656250000 = 1581671876$$

$$Q_4 = 4(1413000000)/5918500000 \times 2142750000 = 2046265608$$

العام 2010

$$X_1 = 1413000000 + 0.625(3359000000 - 1413000000) = 2629250000$$

$$X_2 = 1413000000 + 0.875(3359000000 - 1413000000) = 3115750000$$

$$X_3 = 3359000000 + 0.125(3976000000 - 3359000000) = 3436125000$$

$$X_4 = 3359000000 + 0.375(3976000000 - 3359000000) = 3590375000$$

$$\sum X_i = 12771500000$$

$$Q_1 = 4(3359000000)/12771500000 \times 2629250000 = 2766049642$$

$$Q_2 = 4(3359000000)/12771500000 \times 3115750000 = 3277862193$$

$$Q_3 = 4(3359000000)/12771500000 \times 3436125000 = 3614906276$$

$$Q_4 = 4(3359000000)/12771500000 \times 3590375000 = 3777181889$$

العام 2011

$$X_1 = 3359000000 + 0.625(3976000000 - 3359000000) = 3744625000$$

$$X_2 = 3359000000 + 0.875(3976000000 - 3359000000) = 3898875000$$

$$X_3 = 3976000000 + 0.125(6718000000 - 3976000000) = 4318750000$$

$$X_4 = 3976000000 + 0.375(6718000000 - 3976000000) = 5004250000$$

$$\sum X_i = 16966500000$$

$$Q_1 = 4(3976000000)/16966500000 \times 3744625000 = 3510123832$$

$$Q_2 = 4(3976000000)/16966500000 \times 3898875000 = 3654714172$$

$$Q_3 = 4(3976000000)/16966500000 \times 4318750000 = 4048295170$$

$$Q_4 = 4(3976000000)/16966500000 \times 5004250000 = 4690866826$$

العام 2012

$$X_1 = 3976000000 + 0.625(6718000000 - 3976000000) = 5689750000$$

$$X_2 = 3976000000 + 0.875(6718000000 - 3976000000) = 6375250000$$

$$X_3 = 6718000000 + 0.125(9907000000 - 6718000000) = 7116625000$$

$$X_4 = 6718000000 + 0.375(9907000000 - 6718000000) = 7913875000$$

$$\sum X_i = 27095500000$$

$$Q_1 = 4(6718000000)/27095500000 \times 5689750000 = 5642817516$$

$$Q_2 = 4(6718000000)/27095500000 \times 6375250000 = 6322663099$$

$$Q_3 = 4(6718000000)/27095500000 \times 7116625000 = 7057922792$$

$$Q_4 = 4(6718000000)/27095500000 \times 7913875000 = 7848596594$$

العام 2013

$$X_1 = 6718000000 + 0.625(9907000000 - 6718000000) = 8711125000$$

$$X_2 = 6718000000 + 0.875(9907000000 - 6718000000) = 9508375000$$

$$X_3 = 9907000000 + 0.125(13827000000 - 9907000000) = 10397000000$$

$$X_4 = 9907000000 + 0.375(13827000000 - 9907000000) = 11377000000$$

$$\sum X_i = 39993500000$$

$$Q_1 = 4(9907000000)/39993500000 \times 8711125000 = 8631514159$$

$$Q_2 = 4(9907000000)/39993500000 \times 9508375000 = 9421478103$$

$$Q_3 = 4(9907000000)/39993500000 \times 10397000000 = 10301981972$$

$$Q_4 = 4(9907000000)/39993500000 \times 11377000000 = 11273025767$$

العام 2014

$$X_1 = 9907000000 + 0.625(13827000000 - 9907000000) = 12357000000$$

$$X_2 = 9907000000 + 0.875(13827000000 - 9907000000) = 13337000000$$

$$X_3 = 13827000000 + 0.125(12307000000 - 13827000000) = 13637000000$$

$$X_4 = 13827000000 + 0.375(12307000000 - 13827000000) = 13257000000$$

$$\sum X_i = 52588000000$$

$$Q_1 = 4(1382700000)/5258800000 \times 1235700000 = 12996138967$$

$$Q_2 = 4(1382700000)/5258800000 \times 1333700000 = 14026827337$$

$$Q_3 = 4(1382700000)/5258800000 \times 1363700000 = 14342344185$$

$$Q_4 = 4(1382700000)/5258800000 \times 1325700000 = 13942689511$$

العام 2015

$$X_1 = 1382700000 + 0.625(1230700000 - 1382700000) = 12877000000$$

$$X_2 = 1382700000 + 0.875(1230700000 - 1382700000) = 12497000000$$

$$X_3 = 1230700000 + 0.125(1278100000 - 1230700000) = 12366250000$$

$$X_4 = 1230700000 + 0.375(1278100000 - 1230700000) = 12484750000$$

$$\sum X_i = 50225000000$$

$$Q_1 = 4(1230700000)/5022500000 \times 12877000000 = 12621382897$$

$$Q_2 = 4(1230700000)/5022500000 \times 12497000000 = 12248926152$$

$$Q_3 = 4(1230700000)/5022500000 \times 12366250000 = 12120771628$$

$$Q_4 = 4(1230700000)/5022500000 \times 12484750000 = 12236919323$$

العام 2016

$$X_1 = 1230700000 + 0.625(1278100000 - 1230700000) = 12603250000$$

$$X_2 = 1230700000 + 0.875(1278100000 - 1230700000) = 12721750000$$

$$X_3 = 1278100000 + 0.125(2118300000 - 1278100000) = 13831250000$$

$$X_4 = 1278100000 + 0.375(2118300000 - 1278100000) = 15931750000$$

$$\sum X_i = 55088000000$$

$$Q_1 = 4(1278100000)/5508800000 \times 12603250000 = 11696350439$$

$$Q_2 = 4(1278100000)/5508800000 \times 12721750000 = 11806323464$$

$$Q_3 = 4(1278100000)/5508800000 \times 13831250000 = 12835986512$$

$$Q_4 = 4(1278100000)/5508800000 \times 15931750000 = 14785339584$$

العام 2017

$$X_1 = 1278100000 + 0.625(2118300000 - 1278100000) = 18032250000$$

$$X_2 = 1278100000 + 0.875(2118300000 - 1278100000) = 20132750000$$

$$X_3 = 2118300000 + 0.125(2839300000 - 2118300000) = 22084250000$$

$$X_4 = 2118300000 + 0.375(2839300000 - 2118300000) = 23886750000$$

$$\sum X_i = 84136000000$$

$$Q_1 = 4(2118300000)/8413600000 \times 18032250000 = 18159986296$$

$$Q_2 = 4(2118300000)/8413600000 \times 20132750000 = 20275365753$$

$$Q_3 = 4(2118300000)/8413600000 \times 22084250000 = 22240689729$$

$$Q_4 = 4(2118300000)/8413600000 \times 23886750000 = 24055958222$$

العام 2018

$$X_1 = 21183000000 + 0.625(28393000000 - 21183000000) = 25689250000$$

$$X_2 = 21183000000 + 0.875(28393000000 - 21183000000) = 27491750000$$

$$X_3 = 28393000000 + 0.125(33774000000 - 28393000000) = 29065625000$$

$$X_4 = 28393000000 + 0.375(33774000000 - 28393000000) = 30410875000$$

$$\sum X_i = 112657500000$$

$$Q_1 = 4(28393000000)/112657500000 \times 25689250000 = 25897783113$$

$$Q_2 = 4(28393000000)/112657500000 \times 27491750000 = 27714914950$$

$$Q_3 = 4(28393000000)/112657500000 \times 29065625000 = 29301565919$$

$$Q_4 = 4(28393000000)/112657500000 \times 30410875000 = 30657736018$$

العام الاخير 2019

$$X_1 = 28393000000 + 0.625(33774000000 - 28393000000) = 31756125000$$

$$X_2 = 28393000000 + 0.875(33774000000 - 28393000000) = 33101375000$$

$$X_3 = 33774000000 + 0.125(0 - 33774000000) = 29552250000$$

$$X_4 = 33774000000 + 0.375(0 - 33774000000) = 21108750000$$

$$\sum X_i = 115518500000$$

$$Q_1 = 4(33774000000)/115518500000 \times 31756125000 = 37137994893$$

$$Q_2 = 4(33774000000)/115518500000 \times 33101375000 = 38711231162$$

$$Q_3 = 4(33774000000)/115518500000 \times 29552250000 = 34560618135$$

$$Q_4 = 4(33774000000)/115518500000 \times 21108750000 = 24686155811$$

ملحق (10)

طريقة تحويل البيانات السنوية الى بيانات ربع سنوية لكل من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة حسب طريقة ديز لبنك الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي كآلاتي:

المتغير التابع (LnSED_t)

العام 2010م

$$X_1 = 0 + 0.625(234 - 0) = 146.25$$

$$X_2 = 0 + 0.875(234 - 0) = 204.75$$

$$X_3 = 234 + 0.125(330 - 234) = 246$$

$$X_4 = 234 + 0.375(330 - 234) = 270$$

$$\sum X_i = 867$$

$$Q_1 = 4(234)/867 \times 146 = 158$$

$$Q_2 = 4(234)/867 \times 205 = 221$$

$$Q_3 = 4(234)/867 \times 246 = 266$$

$$Q_4 = 4(234)/867 \times 270 = 291$$

العام 2011م

$$X_1 = 234 + 0.625(330 - 234) = 294$$

$$X_2 = 234 + 0.875(330 - 234) = 318$$

$$X_3 = 330 + 0.125(1829 - 330) = 517.375$$

$$X_4 = 330 + 0.375(1829 - 330) = 892.125$$

$$\sum X_i = 2021.5$$

$$Q_1 = 4(330)/2021.5 \times 294 = 192$$

$$Q_2 = 4(330)/2021.5 \times 318 = 208$$

$$Q_3 = 4(330)/2021.5 \times 517.375 = 338$$

$$Q_4 = 4(330)/2021.5 \times 892.125 = 582$$

العام 2012م

$$X_1 = 330 + 0.625(1829 - 330) = 1266.875$$

$$X_2 = 330 + 0.875(1829 - 330) = 1641.625$$

$$X_3 = 1829 + 0.125(5847 - 1829) = 2331.25$$

$$X_4 = 1829 + 0.375(5847 - 1829) = 3335.75$$

$$\sum X_i = 8576$$

$$Q_1 = 4(1829)/8576 \times 1267 = 1081$$

$$Q_2 = 4(1829)/8576 \times 1642 = 1401$$

$$Q_3 = 4(1829)/8576 \times 2331 = 1989$$

$$Q_4 = 4(1829)/8576 \times 3336 = 2846$$

العام 2013م

$$X_1 = 1829 + 0.625(5847 - 1829) = 4340.25$$

$$X_2 = 1829 + 0.875(5847 - 1829) = 5344.75$$

$$X_3 = 5847 + 0.125(7750 - 5847) = 6084.875$$

$$X_4 = 5847 + 0.375(7750 - 5847) = 6560.625$$

$$\sum X_i = 22331$$

$$Q_1 = 4(5847)/22331 \times 4340 = 4545$$

$$Q_2 = 4(5847)/22331 \times 5345 = 5598$$

$$Q_3 = 4(5847)/22331 \times 6085 = 6373$$

$$Q_4 = 4(5847)/22331 \times 6561 = 6872$$

العام 2014م

$$X_1 = 5847 + 0.625(7750 - 5847) = 7036.375$$

$$X_2 = 5847 + 0.875(7750 - 5847) = 7512.125$$

$$X_3 = 7750 + 0.125(2430 - 7750) = 7085$$

$$X_4 = 7750 + 0.375(2430 - 7750) = 5755$$

$$\sum X_i = 27388$$

$$Q_1 = 4(7750)/27388 \times 7036 =$$

$$Q_2 = 4(7750)/27388 \times 7512 =$$

$$Q_3 = 4(7750)/27388 \times 7085 =$$

$$Q_4 = 4(7750)/27388 \times 5755 =$$

العام 2015م

$$X_1 = 7750 + 0.625(2430 - 7750) = 4425$$

$$X_2 = 7750 + 0.875(2430 - 7750) = 3095$$

$$X_3 = 2430 + 0.125(2431 - 2430) = 2430.125$$

$$X_4 = 2430 + 0.375(2431 - 2430) = 2430.375$$

$$\sum X_i = 12380$$

$$Q_1 = 4(2430)/12380 \times 4425 = 3474$$

$$Q_2 = 4(2430)/12380 \times 3095 = 2430$$

$$Q_3 = 4(2430)/12380 \times 2430 = 1908$$

$$Q_4 = 4(2430)/12380 \times 2430 = 1908$$

العام 2016م

$$X_1 = 2430 + 0.625(2431 - 2430) = 2430.625$$

$$X_2 = 2430 + 0.875(2431 - 2430) = 2431$$

$$X_3 = 2431 + 0.125(3378 - 2431) = 2549.375$$

$$X_4 = 2431 + 0.375(3378 - 2431) = 2786.125$$

$$\sum X_i = 10196$$

$$Q_1 = 4(2431)/10196 \times 2431 = 2318$$

$$Q_2 = 4(2431)/10196 \times 2431 = 2318$$

$$Q_3 = 4(2431)/10196 \times 2549 = 2431$$

$$Q_4 = 4(2431)/10196 \times 2786 = 2657$$

العام 2017م

$$X_1 = 2431 + 0.625(3378 - 2431) = 3022.875$$

$$X_2 = 2431 + 0.875(3378 - 2431) = 3259.625$$

$$X_3 = 3378 + 0.125(5400 - 3378) = 3630.75$$

$$X_4 = 3378 + 0.375(5400 - 3378) = 4136.25$$

$$\sum X_i = 14050$$

$$Q_1 = 4(3378)/14050 \times 3023 = 2907$$

$$Q_2 = 4(3378)/14050 \times 3269 = 3144$$

$$Q_3 = 4(3378)/14050 \times 3631 = 3492$$

$$Q_4 = 4(3378)/14050 \times 4136 = 3978$$

العام 2018م

$$X_1 = 3378 + 0.625(5400 - 3378) = 4641.75$$

$$X_2 = 3378 + 0.875(5400 - 3378) = 5147.25$$

$$X_3 = 5400 + 0.125(3388 - 5400) = 5148.5$$

$$X_4 = 5400 + 0.375(3388 - 5400) = 4645.5$$

$$\sum X_i = 19585$$

$$Q_1 = 4(5400)/19585 \times 4642 = 5129$$

$$Q_2 = 4(5400)/19585 \times 5147 = 5677$$

$$Q_3 = 4(5400)/19585 \times 5149 = 5679$$

$$Q_4 = 4(5400)/19585 \times 4646 = 5124$$

العام 2019م

$$X_1 = 5400 + 0.625(3388 - 5400) = 4142.5$$

$$X_2 = 5400 + 0.875(3388 - 5400) = 3639.5$$

$$X_3 = 3388 + 0.125(0 - 3388) = 2964.5$$

$$X_4 = 3388 + 0.375(0 - 3388) = 2117.5$$

$$\sum X_i = 12866$$

$$Q_1 = 4(3388)/12866 \times 4143 = 4364$$

$$Q_2 = 4(3388)/12866 \times 3649 = 3844$$

$$Q_3 = 4(3388)/12866 \times 2965 = 3123$$

$$Q_4 = 4(3388)/12866 \times 2118 = 2231$$

المتغير المستقل الأول (LnSC_t)

العام 2010م

$$X_1 = 0 + 0.625(80000000 - 0) = 50000000$$

$$X_2 = 0 + 0.875(80000000 - 0) = 70000000$$

$$X_3 = 80000000 + 0.125(730000000 - 80000000) = 161250000$$

$$X_4 = 80000000 + 0.375(730000000 - 80000000) = 323750000$$

$$\sum X_i = 605000000$$

$$Q_1 = 4(80000000)/605000000 \times 50000000 = 26446281$$

$$Q_2 = 4(80000000)/605000000 \times 70000000 = 37024793$$

$$Q_3 = 4(80000000)/605000000 \times 161250000 = 85289256$$

$$Q_4 = 4(80000000)/605000000 \times 323750000 = 171239669$$

العام 2011م

$$X_1 = 80000000 + 0.625(730000000 - 80000000) = 486250000$$

$$X_2 = 80000000 + 0.875(730000000 - 80000000) = 648750000$$

$$X_3 = 730000000 + 0.125(559000000 - 730000000) = 708625000$$

$$X_4 = 730000000 + 0.375(559000000 - 730000000) = 665875000$$

$$\sum X_i = 2509500000$$

$$Q_1 = 4(730000000)/2509500000 \times 486250000 = 565789998$$

$$Q_2 = 4(730000000)/2509500000 \times 648750000 = 754871488$$

$$Q_3 = 4(730000000)/2509500000 \times 708625000 = 824540745$$

$$Q_4 = 4(730000000)/2509500000 \times 665875000 = 774797768$$

العام 2012م

$$X_1 = 730000000 + 0.625(559000000 - 730000000) = 623125000$$

$$X_2 = 730000000 + 0.875(559000000 - 730000000) = 580375000$$

$$X_3 = 559000000 + 0.125(1854000000 - 559000000) = 720875000$$

$$X_4 = 559000000 + 0.375(1854000000 - 559000000) = 1044625000$$

$$\sum X_i = 2969000000$$

$$Q_1 = 4(559000000)/2969000000 \times 623125000 = 469285113$$

$$Q_2 = 4(559000000)/2969000000 \times 580375000 = 437089424$$

$$Q_3 = 4(559000000)/2969000000 \times 720875000 = 542902156$$

$$Q_4 = 4(559000000)/2969000000 \times 1044625000 = 78672330$$

العام 2013م

$$X_1 = 559000000 + 0.625(1854000000 - 559000000) = 1368375000$$

$$X_2 = 559000000 + 0.875(1854000000 - 559000000) = 1692125000$$

$$X_3 = 1854000000 + 0.125(2047000000 - 1854000000) = 1878125000$$

$$X_4 = 1854000000 + 0.375(2047000000 - 1854000000) = 1926375000$$

$$\sum X_i = 6865000000$$

$$Q_1 = 4(1854000000)/6865000000 \times 1368375000 = 1478203787$$

$$Q_2 = 4(1854000000)/6865000000 \times 1692125000 = 1827938674$$

$$Q_3 = 4(1854000000)/6865000000 \times 1878125000 = 2028867444$$

$$Q_4 = 4(1854000000)/6865000000 \times 1926375000 = 2080990095$$

العام 2014م

$$X_1 = 1854000000 + 0.625(2047000000 - 1854000000) = 1974625000$$

$$X_2 = 1854000000 + 0.875(2047000000 - 1854000000) = 2022875000$$

$$X_3 = 2047000000 + 0.125(1110000000 - 2047000000) = 1929875000$$

$$X_4 = 2047000000 + 0.375(1110000000 - 2047000000) = 1695625000$$

$$\sum X_i = 7623000000$$

$$Q_1 = 4(2047000000)/7623000000 \times 1974625000 = 2120979864$$

$$Q_2 = 4(2047000000)/7623000000 \times 2022875000 = 2172806047$$

$$Q_3 = 4(2047000000)/7623000000 \times 1929875000 = 2072913092$$

$$Q_4 = 4(2047000000)/7623000000 \times 1695625000 = 18213009967$$

العام 2015م

$$X_1 = 2047000000 + 0.625(1110000000 - 2047000000) = 1461375000$$

$$X_2 = 2047000000 + 0.875(1110000000 - 2047000000) = 1227125000$$

$$X_3 = 1110000000 + 0.125(1111000000 - 1110000000) = 1110125000$$

$$X_4 = 1110000000 + 0.375(1111000000 - 1110000000) = 1110375000$$

$$\sum X_i = 4909000000$$

$$Q_1 = 4(1110000000)/4909000000 \times 1461375000 = 1321756977$$

$$Q_2 = 4(1110000000)/4909000000 \times 1227125000 = 1109886942$$

$$Q_3 = 4(1110000000)/4909000000 \times 1110125000 = 49821004063$$

$$Q_4 = 4(1110000000)/4909000000 \times 1110375000 = 1004291098$$

العام 2016م

$$X_1 = 1110000000 + 0.625(1111000000 - 1110000000) = 1110625000$$

$$X_2 = 1110000000 + 0.875(1111000000 - 1110000000) = 1110875000$$

$$X_3 = 1111000000 + 0.125(1410000000 - 1111000000) = 1148375000$$

$$X_4 = 1111000000 + 0.375(1410000000 - 1111000000) = 1223125000$$

$$\sum X_i = 4593000000$$

$$Q_1 = 4(1111000000)/4593000000 \times 1110625000 = 1074595580$$

$$Q_2 = 4(1111000000)/4593000000 \times 1110875000 = 1074837470$$

$$Q_3 = 4(1111000000)/4593000000 \times 1148375000 = 1111120945$$

$$Q_4 = 4(1111000000)/4593000000 \times 1223125000 = 1183446005$$

العام 2017م

$$X_1 = 1111000000 + 0.625(1410000000 - 1111000000) = 1297875000$$

$$X_2 = 1111000000 + 0.875(1410000000 - 1111000000) = 1372625000$$

$$X_3 = 1410000000 + 0.125(2388000000 - 1410000000) = 1532250000$$

$$X_4 = 1410000000 + 0.375(2388000000 - 1410000000) = 1776750000$$

$$\sum X_i = 5979500000$$

$$Q_1 = 4(1410000000)/5979500000 \times 1297875000 = 1224185133$$

$$Q_2 = 4(1410000000)/5979500000 \times 1372625000 = 1294691028$$

$$Q_3 = 4(1410000000)/5979500000 \times 1532250000 = 1445252948$$

$$Q_4 = 4(1410000000)/5979500000 \times 1776750000 = 1675870892$$

العام 2018م

$$X_1 = 1410000000 + 0.625(2388000000 - 1410000000) = 2021250000$$

$$X_2 = 1410000000 + 0.875(2388000000 - 1410000000) = 2265750000$$

$$X_3 = 2388000000 + 0.125(1276000000 - 2388000000) = 2249000000$$

$$X_4 = 2388000000 + 0.375(1276000000 - 2388000000) = 1971000000$$

$$\sum X_i = 8507000000$$

$$Q_1 = 4(2388000000)/8507000000 \times 2021250000 = 2269540379$$

$$Q_2 = 4(2388000000)/8507000000 \times 2265750000 = 2544074762$$

$$Q_3 = 4(2388000000)/8507000000 \times 2249000000 = 2525267192$$

$$Q_4 = 4(2388000000)/8507000000 \times 1971000000 = 2213117668$$

العام 2019م

$$X_1 = 2388000000 + 0.625(1276000000 - 2388000000) = 1693000000$$

$$X_2 = 2388000000 + 0.875(1276000000 - 2388000000) = 1415000000$$

$$X_3 = 1276000000 + 0.125(0 - 1276000000) = 1116500000$$

$$X_4 = 1276000000 + 0.375(0 - 1276000000) = 797500000$$

$$\sum X_i = 5022000000$$

$$Q_1 = 4(1276000000)/502200000 \times 169300000 = 1720643568$$

$$Q_2 = 4(1276000000)/502200000 \times 141500000 = 1438104341$$

$$Q_3 = 4(1276000000)/502200000 \times 111650000 = 1134730386$$

$$Q_4 = 4(1276000000)/502200000 \times 79750000 = 810521705$$

Republic of Yemen

Sana'a University

Deanship of Graduate Studies & Scientific Research-MA

College of Commerce and Economics

Economics & Finance Dept.



Impact of the Credit Policy in Development of the Small Projects

(An Applied Study of Sample of Yemeni Banks)

**A thesis Submitted to the Finance and Economics Department in College of
Commerce and Economics - University of Sana'a as a Part Fulfillment for the
Requirements of the Master Degree in Finance & Economics**

Prepared by:

Ahmed Hasan Ali Naji

Supervision by Prof.

Ali Abdullah Qaid

**Associate Professor of Economics & Finance College of
Commerce & Economics- Sana'a University**

٢٠٢٢ - ١٤٤٣ هـ