

المخاطر الائتمانية وانعكاسها على كلفة الفرصة البديلة fiduciary risk and its reflection on opportunity cost

م.م. شيماء زهير محمود

م.م. علي جبار قاسم

الجامعة التقنية الوسطى /الكلية التقنية الإدارية – بغداد

ali.kodaimy@gmail.com

shaymaashaymaa84@gmail.com

المستخلص:

يهدف البحث لبيان دور المخاطر الائتمانية في نشوء كلفة الفرصة البديلة عن طريق اختيار البديل الانسب مقابل التضحية بربح مهدد بمخاطر ائتمانية، اذ ان مشكلة البحث تكمن في القروض المتعثرة التي تعد أهم مخاطر الائتمان والتي قد تؤدي إلى ضياع العديد من الفرص لتحقيق عوائد كبيرة، وبسبب الاهتمام بهذا النوع من استخدامات الاموال وترك البدائل الأخرى التي ربما تكون متاحة لها قد يعرض المصارف الى فقدان فرص عديدة لتحقيق عوائد لا بأس بها بدلاً من تجميد الأموال في جزء لا يستهان به من القروض، وبالتالي فان المصارف تتحمل كلفة ضياع هذه الفرص التي لم تستغل لتحقيق العوائد. اهم ما توصل اليه البحث من خلال التطبيق العملي انه لا يوجد إدراك للدور البارز لكلفة الفرصة البديلة واختيار البديل الانسب لاستثمار موارد المصرف ليحقق الانتعاش والنمو الاقتصادي له وزيادة ارباحه، والتقليل من الاعتماد على منح الائتمان. ومن اهم التوصيات هي ضرورة تلافي اوجه القصور في الواقع العملي للمصرف عن طريق وضع اليه لمراقبة القروض المتعثرة؛ كقيام المصارف بمتابعة التطوير المستمر للضوابط الرقابية والمصرفية اللازمة لضمان حسن إدارة المخاطر، ولابد من إدراك ان كلفة الفرصة البديلة واختيار البديل الانسب له دور بارز في تحقيق عائد اعلى للمصرف بدلاً من الاقتصار على منح القروض.

الكلمات المفتاحية: الائتمان، المخاطر الائتمانية، القروض المتعثرة، كلفة الفرصة البديلة.

Abstract

The research aims to demonstrate the role of credit risks in creating the opportunity cost by choosing the most appropriate alternative in exchange for sacrificing a profit threatened with credit risks, as the research problem lies in the problem of non-performing loans, which is the most important credit risk, and this leads to the loss of many opportunities to achieve large returns, and the reason for the interest in this type from its uses of its money and leaving other alternatives that may be available to it, which may expose it to the loss of many

opportunities to achieve good returns instead of freezing funds in a significant part of the loans, and therefore the banks bear the cost of losing these opportunities that were not exploited to achieve returns. The most important findings of the research through practical application is that there is no realization of the prominent role of opportunity cost and choosing the most appropriate alternative to invest the bank's resources to achieve recovery and economic growth for the bank and increase its profits, and reduce investment dependence on granting credit. The most important thing he recommended is the need to avoid deficiencies that exist in the practical reality of the bank by setting up a mechanism to monitor non-performing loans.

As banks follow up on the continuous development of the regulatory and banking controls necessary to ensure good risk management, and it must be realized that the opportunity cost and choosing the most appropriate alternative has a prominent role in achieving a higher return for the bank instead of being limited to investing in loans.

Keywords: credit ,credit risk, non-performing loans, opportunity cost.

المقدمة:

نظراً للتقدم الحاصل في مستوى الاعمال التجارية للشركات العالمية وتطور قواعد المنافسة وتعدد الحياة الاقتصادية وظهور الازمات المالية، لجأ العديد من الافراد الى طلب الائتمان على الاموال من المصارف لغرض استثمارها في مشاريع يحققون منها عوائد مالية، ولكون الائتمان بطبيعته من الانشطة التي تتسم بالمخاطر، وأول هذه المخاطر ناجم عن كون الائتمان يعتمد في تسديده على التدفقات النقدية المتوقعة للمقترض، وبما ان هذه التدفقات ستحصل في المستقبل فان حصولها لن يكون مضموناً بالكامل، وان عمليات الإقراض هذه تشكل مورداً هاماً لإيرادات المصرف لما تحققه من عائد، الا ان هذا العائد يكون مصحوباً بالمخاطر، لذلك تعتبر ادارة مخاطر القروض المتعثرة مشكلة رئيسية يتحتم على المصارف الاهتمام بمحاولة إيجاد حلول مناسبة لها او تقليلها لأنها تؤدي الى تجميد جزء كبير من أموالها، والى تكبد خسائر مادية لهذه المصارف، لذلك تمحورت مشكلة البحث حول عدم اهتمام المصارف بظاهرة القروض المتعثرة وما تشكله من مخاطر وما يتم تضييعه من فرص لاستثمار الأموال المحجوزة ضمن هذه القروض، ومن خلال المشكلة التي عرضت في البحث فقد تم وضع عدة فرضيات منها ان المصارف تعتمد في استخدامات أموالها بشكل كبير على منح القروض المصرفية فضلاً عن وجود فرص ضائعة على المصارف لاستخدامات الأموال في غير القروض المصرفية وبالتالي ضياع عوائد لا يستهان بها. وقد تضمن البحث اربع مباحث، تناول المبحث الاول منه منهجية البحث، والمبحث الثاني الجانب النظري عن متغيرات البحث، اما المبحث الثالث فقد احتوى على الجانب العملي للبحث، والمبحث الرابع تضمن الاستنتاجات والتوصيات.

١- المبحث الاول (منهجية البحث):

١-١ مشكلة البحث:

تتمثل المشكلة بتحديد أهم أنواع المخاطر التي تواجه الصناعة المصرفية وهي المخاطر الائتمانية واهمها ما ينشئ عن منح القروض المصرفية لشرائح المجتمع، اذ يُعد الائتمان المصدر الأول في تحقيق اعلى العوائد من خلال ما تحققه هذه القروض من ايرادات، من المشاكل التي تواجه المصارف مشكلة القروض المتعثرة والتي تعد أهم مخاطر الائتمان والتي قد تؤدي إلى ضياع العديد من الفرص لتحقيق عوائد كبيرة، وتتمثل مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١- مدى تأثير مخاطر الائتمان التي تواجه المصارف عينة البحث على منح القروض المصرفية.

٢- مدى مواجهة المصارف لمشكلة القروض المتعثرة.

٣- ما دور المخاطر الائتمانية في خلق كلفة الفرصة البديلة.

٢-١ أهمية البحث:

يعد موضوع المخاطر الائتمانية من الموضوعات المهمة في مجالات البحث في القطاع المالي والمصرفي لا سيما موضوع القروض المتعثرة، ومن هنا جاء البحث لتوضيح المفاهيم الأساسية المتمثلة (المخاطر الائتمانية، والقروض المتعثرة، وكلفة الفرصة البديلة)، وتبسيط الضوء على جزء من واقع التعرض للمخاطر الائتمانية المتمثلة بمخاطر تعثر القروض المصرفية في المصارف وعلاقتها بكلفة الفرصة البديلة نتيجة فقدان فرص استخدامات أموال المصارف في بدائل أخرى ربما تحقق عوائد اعلى من القروض وبدرجة مخاطرة اقل.

٣-١ اهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق النقاط الآتية:

١- إبراز الإطار العام لإدارة المخاطر الائتمانية ودورها في التقليل من حدة مخاطر القروض المتعثرة.

٢- تحديد مستوى القروض المصرفية المتعثرة الى إجمالي استخدامات أموال المصرف.

٣- تحديد البدائل المتاحة للمصارف لاستخدام أموالها بدلاً من القروض التي قد تعرضها لمخاطر الائتمان بسبب التخلف عن السداد.

٤- توضيح دور المخاطر الائتمانية المتمثلة بالقروض المصرفية المتعثرة في نشوء كلفة الفرصة البديلة.

١-٤ فرضيات البحث:

- ١- تعتمد المصارف في استخدامات أموالها بشكل كبير على منح القروض المصرفية التي لها دور في تعرضها للمخاطر الائتمانية.
- ٢- هنالك مصارف لديها نسبة عالية من القروض المصرفية المتعثرة.
- ٣- هنالك فرص ضائعة على المصارف لاستخدامات الأموال غير القروض المصرفية وبالتالي ضياع عوائد لا يستهان بها.

١-٥ حدود البحث:

- ١- الحدود المكانية للبحث: اختيار مصرف بابل محلاً للبحث كونه من المصارف التي يتميز نشاطها بمنح مختلف القروض فضلاً عن توفر البيانات الكمية التي تعد ذات فائدة في مجال هذا البحث.
- ٢- الحدود الزمانية للبحث: المدة الزمنية لتطبيق البحث تمتد من سنة (٢٠١٢ الى ٢٠٢١).

١-٦ أسلوب البحث:

اعتمد في الجانب النظري من البحث على مجموعة من المصادر المتوفرة من كتب ورسائل ومجلات والتي لها علاقة بموضوع البحث فضلاً عن شبكة الانترنت، اما الجانب العملي من البحث فقد استخدم الاسلوب الكمي من خلال تحليل البيانات الفعلية الموجودة في سجلات المصارف للتوصل الى النتائج التي تعالج المشكلة وتحقق اهداف البحث من خلال اتباع دراسة الحالة.

٢-المبحث الثاني (الجانب النظري):

٢-١ مفهوم المخاطر الائتمانية:

تعد المخاطر الائتمانية من اكثر أنواع المخاطر التي تواجهها المصارف وتؤثر على جودة الموجودات المصرف، وقد يكون سبب مواجهة المصارف لهذه المخاطر هو التغيرات في الظروف الاقتصادية أو التشريعات التي تنظم منح الائتمان أو قلة خبرة موظفي المصرف مما يؤدي إلى عدم القدرة على سداد قيمة القرض في تاريخ الاستحقاق ، سواء كان بسبب تقصير أو إفلاس، أو بسبب تأخير متعمد ومقصود من قبل المقترض، وفي هذه الحالة يلجئ المصرف الى الضمان ك ملاذ آمن. وعلى الرغم من أن طبيعة الائتمان تختلف من حيث الحجم والغرض وسعر الفائدة وتاريخ الاستحقاق ونوع الضمان المطلوب من زبون إلى آخر، مع ذلك فإن المخاطر موجودة دائماً في القروض الممنوحة، يتم تعريف مخاطر الائتمان على أنها احتمال أن يواجه المصرف نتائج غير متوقعة وعكسية أو تقلب عوائد استثمار معين، مما يؤثر على تحقيق أهداف المصرف المتوقعة، أو تلك المخاطر التي هي مخاطر تشغيلية مرتبطة بالأنشطة الأساسية للمصرف، بمعنى عام أن هناك احتمالية

بعدم استرداد قيمة القرض، أي عدم القدرة على سداد أقساط القرض والفائدة بالكامل أو جزئياً في الوقت المحدد مما يؤدي إلى خسارة مالية (ال شبيب، ٢٠١٢، ١٩٧).

وعرفت مخاطر الائتمان بأنها "الخسارة الناتجة عن رفض المقرض أو إخفاقه في السداد بالكامل وفي الوقت المحدد لما هو مستحق" (Abdel Rahman, 2017, 75)، وايضاً تم تعريفها على أنها "الخسارة الناتجة عن فشل المقرض في دفع أصل القرض والفائدة للمقرض في تاريخ الاستحقاق المحدد حسب شروط عقد الائتمان" (شافية، ٢٠١٦، ١٣).

ويُعرّف أيضاً على أنه "احتمال فشل المقرض أو الشركة التي تتعامل مع المصرف في أداء التزاماتها وفقاً للشروط المتفق عليها مثل: مخاطر التخلف عن السداد من قبل المقرض والتي تحدث عندما يواجه المقرض صعوبات مالية لتسديد القرض والفائدة المترتبة عليه" (محمد و حميد، ٢٠٢٠، ١٢٤).

يفترض على كل مصرف أو مؤسسة مالية تتحمل مستوى معيناً من المخاطر عند تقديم القروض للشركات والزبائن ويواجه خسائر مالية إذا فشل المقرض في دفع قيمة القرض والفائدة الناتجة وفقاً للشروط والوقت المتفق عليهما (Kahindi، 2012، 11).

يتضح مما تقدم أن مخاطر الائتمان ناتجة بشكل أساسي عن عدم قدرة المقرض على سداد قيمة القرض مع فائدة القرض وفقاً لشروط الائتمان المتفق عليها عند منح الائتمان في المواعيد المحددة.

٢-٢ عوامل حدوث المخاطر الائتمانية:

تنقسم الى عوامل داخلية وخارجية وتتمثل بالآتي:

١- العوامل الداخلية:

أ- عدم توافر نظام معلومات ائتماني فعال لدى المصرف، إذ ينبغي من إدارة المصرف الحصول باستمرار على تقارير ائتمانية دقيقة وشاملة عن زبائن الائتمان من أجل اتخاذ قرارات ائتمانية صحيحة، وإلا فإنها ستتخذ قرارات ائتمانية خاطئة وتؤدي إلى مخاطر الائتمان (Agyepong، ٢٠١٥، ١٧).

ب- الدراسات الائتمانية غير الدقيقة الذي يقوم به المسؤولون عن الائتمان، إما نتيجة لضعف تأهيل الموظفين أو نتيجة لضغط إدارة المصرف على مسؤولين الائتمان بالتوسع في منح القروض لزيادة أرباح الإقراض بغض النظر عن المخاطر التي تتطوي عليها عملية الائتمان (Schouten & Cariboni, 2009, 9).

ت- تجاهل إدارة المصرف لموظفي المصرف وخاصة المسؤولين عن الإقراض والائتمان، مثل عدم دفع الحوافز المالية، بالنتيجة إذا لم يتم الاعتناء بالموظفين، فقد يميلون إلى

إقراض زبائن لا يملكون جدارة ائتمانية جيدة، مما يؤدي إلى الوقوع في مخاطر الائتمان.
(Switzer&Wang, 2013, 51).

ث- إجراءات رقابية غير فعالة، على المصارف مراقبة المقترضين بعد منح القروض مثل: مراقبة أداء شركاتهم وسمعتها بالسوق، لتقييم أعمالهم وتتبع أنشطتهم ووضعهم المالي
(Dessie, 2016, 14).

٢- العوامل الخارجية:

- أ- تدهور الأوضاع الاقتصادية في الدولة وحدوث ظروف طارئة مفاجئة تؤثر على المقترضين يصعب السيطرة عليها مثل البطالة والركود والتضخم (AL-Bayati, 2017, 81).
- ب- المنافسة بين المصارف حيث يتعين على المصارف تقديم خدمة جيدة بسعر أقل من نظيراتها في السوق مما يؤثر سلباً على عوائد المصارف حيث يضطر المصرف لتقديم عدد كبير من التسهيلات لجذب الزبائن مما يؤدي إلى زيادة المخاطر وتضييق الأرباح (Al-etabi, 2017, 3).

نلاحظ أن دور المصرف لا يقتصر على تقديم القروض للزبائن، بل يمتد دوره ليشمل تتبع القروض وتحديد أي صعوبات محتملة في السداد حتى يمكن اتخاذ الإجراء المناسب في الوقت المناسب. أن عملية اتخاذ القرار الائتماني هي الطريقة الصحيحة في كثير من الحالات، لكن ضعف المتابعة لعملية السداد هو ما يتسبب في وجود الديون المشكوك في تحصيلها. وفي العادة يمنح المصرف الائتمان بعد دراسة جميع عناصر مخاطر الائتمان وفق قواعد ومبادئ ائتمانية سليمة. ومع ذلك إذا توقف المصرف عن تتبع تطور الزبون خلال فترة الائتمان، قد يؤثر ذلك على قدرة الزبون على السداد، الأمر الذي سيؤدي إلى ظهور مشكلة قروض متعثرة.

٢-٣ مفهوم القروض المتعثرة:

تُعرّف القروض المتعثرة بأنها "تخلف الزبون عن سداد التزامات قرضه وفوائده للمصرف في الوقت المحدد بسبب التأخير من قبل الزبون أو أمور خارجة عن سيطرته" (الشمري، ٢٠٠٩، ١٧). وأن القروض يعتبرها المصرف خطيرة للغاية بعد دراسة الوضع المالي للزبون و ضمانات الدين التي لا يمكن استرداده خلال فترة زمنية معقولة ويصبح بمرور الوقت ديون متعثرة (هندي، ٢٠٠٤، ١٤٥). ويتم تعريفها بشكل شامل هي القروض الممنوحة للمقترضين التي تتضمن خسارة جزئياً أو كلياً، وتشمل تكلفة القروض المتعثرة قيمة تلك القروض فضلاً عن تكاليف تحصيلها وإدارتها أو تكاليف الفرصة البديلة، ومصاريف معاملات المتابعة للائتمانات المتعثرة الناتجة عن فشل الزبون في

سداد التزاماته تجاه المصرف في الوقت المحدد، سواء لأسباب مقبولة أو غير مقبولة، كأن بسبب مماثلة الزبون، أو لأسباب خارجة عن إرادة الزبون (شافية، ٢٠١٦، ٣٣).

٢-٤ أسباب تعثر القروض المصرفية:

إن وجود نظام محكم لتتبع القروض يقلل بشكل كبير من نسبة القروض المتعثرة ويسمح بالكشف المبكر عن حالات التعثر أو التخلف عن السداد، ولكن قد يجد المصرف نفسه امام قروض متعثرة فعلا تحدث نتيجة عجز الزبائن المتعثرين وعدم قدرتهم على السداد، وهو ما قد يحدث للأسباب التالية:

١- الاسباب الخاصة بالزبون:

غالبًا ما يكون الزبون هو السبب لحالة التعثر التي تواجه المشروع، سواء أكان ذلك عن قصد أم بغير قصد أي عدم معرفة، ويرجع تعثر الزبائن للأسباب الآتية:

- أ- استخدام القرض لغير القرض الذي منح لآجلة.
- ب- ضعف القدرة المادية للمقترض.
- ت- سوء نية المقترض.
- ث- وجود خطأ في دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع الممول.
- ج- يقدم معلومات غير صحيحة عن المقترض أو المشروع الممول.
- ح- وفاة الزبون المقترض وت خلف الورثة بالتسديد.
- خ- اعلان افلاس المقترض.
- د- عدم التزام المقترض بتعليمات أو ارشادات المصرف.
- ذ- وجود مشاكل في التشغيل لدى المشروع (محمد، ٢٠١٩، ٢٤).

٢- الاسباب المتعلقة بالمصرف:

يكون المصرف مشارك في تعثر زبائنها نتيجة وجود عوامل سلبية وتقصير في الاجراءات الائتمانية ساعدت في تعثرها، حيث دفعته المنافسة بين المصارف إلى التسرع في منح تسهيلات ائتمانية تفتقر إلى بعض الاعتبارات الائتمانية المهمة، واطاء المصرف المقرض دوراً في تعثر ديونها قبل الزبائن المقترضين، قد تكون وجود الاسباب الآتية:

- أ- لدى المصرف قدرة ضعيفة على تقدير الاحتياجات النقدية للمقترضين، لذلك يجب أن تتناسب قيمة القروض الممنوحة مع احتياجات الزبائن.
- ب- عدم التزام الدراسة الائتمانية بشروط وضوابط السياسة الائتمانية للمصرف.

ت- ضعف الكوادر البشرية أو عدم توفرها، ثم يسند العمل الائتماني للكوادر التي لا تتوفر لديها مقومات أداء العمل.

ث- يعطي المصرف الأولوية لعامل الربح على عامل المخاطرة، أي توسيع عملية منح القروض دون مراعاة المخاطر التي قد تنشأ عن ذلك. .

ج- اتخاذ القرارات الائتمانية بناء على الضمانات المقدمة بغض النظر عن الجدارة الائتمانية الحقيقية، اما بسبب عدم كفاءة الجهات المسؤولة عن ذلك، او لان الجهات المسؤولة تتواطأ مع المقترضين بالتالي منح الزبون قرض بأكثر مما تسمح به ضماناته.

ح- عدم قدرة المصرف على المتابعة الدورية للمقترضين والمشاريع الممولة (عبد العظيم وعبد الرحيم، ٢٠٢٠، ٨).

٣- الاسباب الخارجية عن طرفي العملية الائتمانية:

قد تتعثر القروض بسبب العوامل السياسية والاقتصادية والتشريعية التي تؤثر على النشاط الائتماني للمصرف وتزيد من المخاطر، قد يتوقف الإقراض لأسباب خارجة عن سيطرة كلا الطرفين في عملية الائتمان، على النحو التالي:

أ- الظروف محلية او الظروف العالمية.

ب- التغييرات في اللوائح والتشريعات المصرفية المتعلقة بالائتمان، وكذلك الامتثال للتعليمات التنظيمية من الجهات الرقابية بشأن نسب القروض المتعثرة للمصارف.

ت- ضعف الأداء الاقتصادي وعدم الاستقرار يؤدي إلى تطور القروض المتعثرة (عبد العظيم وعبد الرحيم، ٢٠٢٠، ٩).

٢-٥ مراحل تعثر القروض:

لا تتم حالات التعثر المالي دفعة واحدة، بل تمر بعدة مراحل للوصول إلى مرحلة التعثر، لذلك من المهم فهم هذه المراحل من أجل متابعة المرحلة الأولى من التعثر المالي قبل الوصول الى مرحلة إفلاس حرجة. ومن هذه المراحل كالاتي:

١- مرحلة ظهور الحادث: يواجه المصرف حادثاً يمثل اختيار الإدارة لمشروع معين، فإذا تنبأ به وأدرك خطورته لم يحدث التعثر، اما إذا استهان به بدى التعثر مثل الدخول في التزامات مالية غير المخطط لها مما يشكل عبء كبير على موازنته المالية دون ان يدرك ذلك.

٢- مرحلة تجاهل الوضع القائم: يتم فيها تنبيه مسؤولين إدارة المصرف لمزاولة انشطتهم وخطورة الاسباب المؤدية الى عملية التعثر الا انها تتجاهل الادارة للمخاطر التي تحيط بها.

- ٣- مرحلة استمرار التعثر والنهوض من الخطورة: في هذه المرحلة تبدأ خسائر المصرف بالتراكم مع استمرار إدارة المصرف في تجاهل المشكلة وعدم مبادرتهم لحل المشكلة.
- ٤- مرحلة التعايش مع التعثر: اذ تصبح هذه العملية طبيعية والتي تؤثر بدورها على توقف الالتزامات المالية ويبدأ الدائنون في المطالبة بحقوقهم. (Coelho, 2012, 63).
- ٥- مرحلة معالجة الازمة او التصفية: دراسة أسباب التخلف عن السداد والتعامل معها من خلال عمليات الاندماج أو التصفية، وإعلان إفلاس المصارف وتصفية الأصول، أو السماح للمشروع بالعودة إلى التقدم الطبيعي والقدرة على النمو والتطور، وكذلك إعادة الجدولة بطريقة تتناسب مع قدرتها الجديدة على سداد التزاماته المستحقة. (سهلية، ٢٠١٧، ٣١-٣٢).

٢-٦ آثار تعثر القروض على المصارف:

ان اثار التعثر المالي للقروض على مختلف الاطراف ذات الصلة بالمصارف ويمكن تلخيصها بما يأتي:

- ١- حرمان المصرف من فوائد القروض المتعثرة.
- ٢- يتم تكوين مخصص للقروض المتعثرة وعند تكوين المخصص يشترط أن يتم تخفيض أرباح المصرف في السنة التي يتم فيها تكوين المخصص.
- ٣- كلما زاد عدد القروض المتعثرة للمصرف، انخفض تصنيف المصرف عن مقياس قوة المصرف في بلد معين، وترتفع التكلفة التي يتحملها المصرف لبعض حالات تعثر القروض.
- ٤- تحتاج القروض المتعثرة الكثير من التتبع والجهد والتحليل مما يزيد العبء الإداري والمالي على إدارة المصرف (Altman, 2016, 32).

٢-٧ كلفة الفرصة البديلة:

هي مقدار العائد الذي يتم تجاهله بسبب عدم استخدام موارد محدودة في أفضل بديل، مع العلم أن تكلفة الفرصة البديلة لا يتم تسجيلها في سجلات المحاسبة المالية لأنه من المعروف أن احتفاظ السجلات التاريخية يقتصر على المعاملات التي تنطوي على بدائل تم اختيارها فعلياً من قبل اصحاب القرار بدلاً من البدائل الأخرى المرفوضة فعلاً (Horngren & other, 2018, 438).

ويتم تعريفها على أنه الفائدة المحتملة التي يتم التخلي عنها عند اعتماد بديل بدلاً من الآخر، أو الفوائد التي سيخسرها المشروع بسبب اختيار بديل على بديل أفضل منه، وبالتالي يتم تحملها لتكاليف إذا لم يتم استخدام الموارد لأفضل البدائل المتاحة (عزيز والغبان، ٢٠٢٢، ١٢٩).

ويمكن تعريفها أيضاً على أنها: الفرق بين إجمالي التكاليف بين بديلين عند اختيار أحدهما. عند تقييم الربحية المحتملة للبدائل المختلفة تبحث المؤسسات عن بدائل من المحتمل أن تحقق أكبر عائد والتي يمكنها تحديدها من خلال النظر في معدل العائد المتوقع من الاستثمار ومع ذلك يجب على المؤسسات أن تفكر في كلفة الفرصة البديلة لكل بديل، ويمكن حساب كلفة الفرصة البديلة من خلال المعادلة الآتية: **كلفة الفرصة البديلة = عائد البديل الذي لم يتم اختيارها - عائد البديل المختار** لا تظهر كلفة الفرصة البديلة ضمن البيانات المالية، ولكن يمكن استخدامها من قبل اصحاب القرار لاتخاذ القرارات عندما تكون هناك خيارات متعددة.

ويلعب تحليل كلفة الفرصة دوراً حاسماً في تحديد هيكل رأس المال المصرف، حيث تتطلب الديون وحقوق الملكية نفقات لتعويض المقترضين والمستثمرين عن المخاطر، والتي يحمل كل منها كلفة الفرصة البديلة، مثل الأموال المستخدمة لسداد القروض لا يتم استثمارها في الأسهم والسندات، التي توفر إمكانية الحصول على دخل استثماري، يجب على المصرف أن يقرر ما إذا كان التوسع الذي يحققه سيحقق ربحاً أكبر من الاستثمارات الأخرى، وبما أن حساب كلفة الفرصة البديلة يتطلع إلى الامام، فإن معدل العائد غير معروف لكلا الخيارين (راضي، ٢٠٠٣، ٢٨).

٢-٨ دور كلفة الفرصة البديلة في عملية اتخاذ القرار:

تعتبر عملية اتخاذ القرار عملية أساسية ومستمرة لأنها تؤثر على جميع الأنشطة داخل المصرف وهي مقياس لكفاءة وقدرة إدارة المصرف على تنفيذ الأنشطة بغرض حل المشكلات التي تواجهها، وتجدر الإشارة إلى أن أي قرار من أي نوع يجب أن يتضمن امرين مهمين، أن القرار يكون به بدائل متاح، وأن القرار يتعلق بالمستقبل، مما يعني الآثار المرتبطة به يمتد تأثيرها لفترة زمنية قادمة (عزيز والغبان، ٢٠٢٢، ١٢٩).

لذلك يتم استخدام كلفة الفرصة البديلة كأداة للمساعدة في عملية صنع القرار في المستقبل، حيث إنها كلفة مستقبلية مناسبة تمثل القيمة النقدية التي تم التضحية بها مقابل الحصول على فرصة أفضل من أجل السعي لتحقيق الأهداف المستقبلية المخطط لها، ولاتخاذ القرار السليم والموضوعي يجب استخدام التكاليف التفاضلية المستقبلية مثل تكاليف الفرصة البديلة التي يجب تطبيقها وفقاً لمعايير معينة تتمثل بالآتي:

١- ارتباط كلفة الفرصة البديلة وقيمتها مع الاهداف المخطط لها مسبقا وتحقيقها لاحقا، وخاصة الخطط المستقبلية، كما قيل (في كل مرة تحاول أن تصبح ثرياً وتزيد من ثروتك من أجل اتخاذ القرار الصحيح. ولتحقيق هذه الطموحات، يجب أن يكون القرار معقولاً ومتسقاً مع اختياراتك) أي أنه كلما اختار المصرف الخيار الأفضل عند اتخاذ القرار، زادت القيمة التي يضيفها إليه ويعزز نموه الاقتصادي (PeterAtrill & Eddie, 2012, 43).

٢- يجب أن يكون البديل المضحى به مختلفاً عن البديل المُختار بسبب الاختلاف في النتائج المتوقعة للقرار في المستقبل، من أجل التمكن من المقارنة بين البديلين على المدى الطويل وعدم الاعتماد على حجم الايرادات. (العمار، ٢٠١٦، ٢٢٢).

٢-٩ العلاقة بين المخاطر الائتمانية وكلفة الفرصة البديلة:

استناداً لما تم ذكره في الجانب النظري للبحث وبما ان المخاطر وصفت اقتصادياً بأنها الفرق بين العوائد الفعلية والمتوقعة للاستثمار، وقد يخسر المستثمرون بعض أو كل رأس مالهم، وان كلفة الفرصة البديلة تنص على أن الاستثمار الحالي أقل ربحية من الاستثمار الضائع، لذلك يرى الباحثان أن المخاطر تقارن الأداء الفعلي لاستثمار معين بالأداء المتوقع لنفس الاستثمار، في حين أن كلفة الفرصة البديلة تقارن الأداء الفعلي لأحد الاستثمارات مقابل الأداء الفعلي لاستثمار آخر. ومع ذلك، يمكن النظر في كلفة الفرصة البديلة عند مقارنة نوعين من الاستثمار بمخاطر مختلفة، إذا افترضنا أن الاستثمار (أ) محفوف بالمخاطر ولكنه ينتج عائد استثمار بنسبة ٢٥٪، والاستثمار (ب) أقل خطراً ولكنه يحتوي على عائد استثمار بنسبة ٥٪ فقط، فعلى الرغم من عائد الاستثمار المرتفع للبديل (أ) فإنه قد يكون معرض للفشل، وإذا فشل فستنشأ تكلفة عن الفرصة البديلة للاستثمار (ب). نستنتج أن مشكلة التعثر عدم سداد القروض المصرفية من أخطر المشاكل التي تواجه المصارف لأنها قد تؤدي الى اختلال موازينه، مما يضعه في موقف محرج، لذلك عليه أن يدرس الموضوع من جميع الجهات حتى يتمكن من تجنب أي أزمة تعيق نشاطه المصرفي، وتكون حجر عثرة تقف دون ممارسة أنشطته بسبب نقص السيولة، وبما ان من أسباب تعثر سداد الزبون للقرض هي الظروف الشخصية التي يمر بها، أو اختيار مشروعه والقصور في ادارته. وان وجود القروض المتعثرة تسبب مشكلة للمصرف نتيجة حدوث تقصير بسبب الزبون، لذلك ينبغي على المصرف مراقبة الزبون ونطاق استخدامه للقرض ورصد مسببات تعثر سداد، لان المصرف إذا فقد جزءاً من الأموال تحت طائلة التعثر، فالخسارة تكون مضاعفة من خلال هدر فرصة يمكن استثمارها في بديل اخر، وقد يكون لها تأثير كبير على سمعة ومستوى الثقة في المصرف.

٣- المبحث الثالث (الجانب العملي):

لغرض التعرف على مستوى استخدام المصرف عينة البحث لأمواله في الإقراض وما تمثله هذه القروض من نسبة كبيرة الى اجمالي موجودات المصرف ومستوى التعثر في هذه القروض فضلاً عن استثمارات المصرف وما تحققه من إيرادات، وذلك من خلال تحليل البيانات المتعلقة بها للتوصل الى ما تم فقده من عوائد متعلقة بالمبالغ المجمدة في القروض المتعثرة، وهذا ما تضمنه هذا المبحث فضلاً عن التعرف على نبذة مختصرة عن واقع مصرف وكالاتي:

٣-١: نبذة مختصرة عن مصرف بابل (شركة مساهمة خاصة):

تأسس مصرف بابل (شركة مساهمة خاصة) برأسمال قدره (٥٠٠ مليون) دينار، وقد باشر المصرف عمله في بناية الخضير في الباب الشرقي بتاريخ ١٩٩٩/٨/١ ثم انتقل الى بنيته الواقعة في شارع السعدون عام ٢٠٠٢ وبعدها انتقل الى الكرادة خارج بتاريخ ٢٠١٦/٧/١٥، وقد طرأت زيادة على رأسمال المصرف الى اكثر من مرة الى ان اصبح (٢٥٠) مليار دينار بتاريخ ٢٠١٦/٦/٥. يهدف المصرف الى العديد من الأهداف التي وردت في عقد تأسيسه ومنها المساهمة في الأنشطة التنموية للاقتصاد العراقي من خلال ممارسة اعمال مصارف الاستثمار والاعمال المصرفية التجارية المتنوعة.

٣-٢: اجمالي القروض واجمالي الموجودات:

يبين الجدول (١) الرصيد الاجمالي للقروض التي منحها المصرف خلال مدة البحث وكذلك اجمالي الموجودات ونسبة هذه القروض الى اجمالي الموجودات، ومن خلال التحليل تبين ان مبالغ القروض تشكل جزءاً كبيراً من موجودات المصرف مما يدل على ان المصرف يركز في تشغيل أمواله في هذا البند الذي يتصف بالمخاطر العالية، وقد تبين من الجدول (١) ان نسب القروض الى اجمالي الموجودات قد تفاوتت خلال مدة البحث الا ان اعلى نسبة سجلت قدرت بـ (47.69%) في سنة ٢٠١٣ اما ادنى نسبة قدرت بـ (6.07%) في سنة ٢٠١٢.

جدول (١) نسب اجمالي القروض الى اجمالي الموجودات

السنة	اجمالي الموجودات (مليون دينار تقريباً)	اجمالي القروض (مليون دينار تقريباً)	نسبة اجمالي القروض الى اجمالي الموجودات (%)
٢٠١٢	٣٠٣٦٥٣	١٨٤٣٥	6.07%
٢٠١٣	329167	١٥٦٩٩٢	47.69%
٢٠١٤	395886	١٥٦٠٠٠	39.41%
٢٠١٥	358699	١٤٤٨٥٥	40.38%
٢٠١٦	344487	١٣٥٨٠٢	39.42%
٢٠١٧	328265	٩٤٩٧٢	28.93%
٢٠١٨	375666	٩٧١٣٦	25.86%
٢٠١٩	427424	١٠٠٧٨٣	23.58%
٢٠٢٠	435176	٨٦٩٣٢	19.98%
٢٠٢١	434904	٧٩٣٩١	18.25%

المصدر: اعداد الباحثان اعتماداً على التقارير السنوية لمصرف بابل.

٣-٣: نسبة القروض المتعثرة الى اجمالي القروض:

يبين الجدول (٢) ارصدة اجمالي القروض الممنوحة من قبل مصرف بابل للسنوات (٢٠١٢-٢٠٢١)، وكذلك مقدار القروض المتعثرة للمدة نفسها فضلاً عن نسبة ما تمثله هذه القروض الى اجمالي القروض والتي تم حسابها كالاتي:

$$\text{نسبة القروض المتعثرة الى اجمالي القروض} = \frac{\text{القروض المتعثرة}}{\text{اجمالي القروض}}$$

وقد تبين ان أدنى نسبة لهذه القروض تحققت في السنوات ٢٠١٢ و ٢٠١٣ اذ بلغت (٠%) مما يدل على انخفاض هذه النسبة كثيراً وعدم وجود تعثر للقروض خلال تلك السنوات، الا ان النسبة ازدادت خلال السنوات المبحوثة وقد وصلت الى اعلى مستوياتها سنة 2020 اذ بلغت (6.38%) وذلك بسبب الارتفاع الذي حصل في مستوى القروض المتعثرة لتلك السنة رغم وجود انخفاض طفيف في رصيد اجمالي القروض وهذا قد يدل على انخفاض مستوى الرقابة على مخاطر هذه القروض والضعف في دراسة مسبباتها.

جدول (٢) نسبة القروض المتعثرة الى اجمالي القروض

السنة	اجمالي القروض (مليون دينار تقريباً)	القروض المتعثرة (مليون دينار تقريباً)	نسبة القروض المتعثرة الى اجمالي القروض (%)
٢٠١٢	١٨٤٣٥	٠	0.00%
٢٠١٣	١٥٦٩٩٢	٠	0.00%
٢٠١٤	١٥٦٠٠٠	٢٢٩	0.15%
٢٠١٥	١٤٤٨٥٥	١٠٣٧	0.72%
٢٠١٦	١٣٥٨٠٢	٢٤٧٧	1.82%
٢٠١٧	٩٤٩٧٢	٢١٩٨	2.31%
٢٠١٨	٩٧١٣٦	٢٢٠٥	2.27%
٢٠١٩	١٠٠٧٨٣	٤٩٨٤	4.95%
٢٠٢٠	٨٦٩٣٢	٥٥٥٠	6.38%
٢٠٢١	٧٩٣٩١	٤٩٥٩	6.25%

المصدر: اعداد الباحثان اعتماداً على التقارير السنوية لمصرف بابل.

٣-٤: استثمارات المصرف وإيراداتها:

يوضح الجدول (٣) مقدار المبالغ المستثمرة من قبل المصرف في الشركات المساهمة ولل سنوات (٢٠٢١-٢٠٢٠)، اذ بلغت اعلى مستوياتها في سنة ٢٠١٣ حيث وصلت الى (٣٠٨٠ مليون دينار)، وكذلك يتضح من الجدول نفسه مقدار ما حققته هذه الاستثمارات من إيرادات، اذ كانت هذه الإيرادات متذبذبة ومختلفة حيث كان اعلى مقدار لهذه الإيرادات في سنة ٢٠١٢ اذ بلغت (٤١٢٥ مليون دينار) وهذا مؤشر على ارتفاع كبير بهذه الإيرادات مقارنة مع مقدار الاستثمارات، اما اقل مقدار للاستثمار كان في سنة ٢٠٢١ اذ بلغت (١٢٤٥ مليون دينار)، ويلاحظ ان هذه الاستثمارات لم تحقق إيراداً في تلك السنة قد يكون السبب هو الظرف الصحي وما رافقه من حظراً للتجوال، رغم ذلك نرى ان نسبة هذه الإيرادات الى اجمالي الاستثمارات كانت تتحصر بين (1.65% وبين 135.60%) خلال مدة البحث عدا السنوات ٢٠١٩ و ٢٠٢١ وذلك لعدم تحقق الإيرادات في تلك السنة:

جدول (٣) الاستثمارات وإيراداتها (المبالغ مقربة الى ملايين الدنانير)

السنة	الاستثمارات (مليون دينار تقريباً)	إيرادات الاستثمار (مليون دينار تقريباً)	نسبة الإيرادات الى الاستثمارات (%)
٢٠١٢	٣٠٤٢	٤١٢٥	135.60%
٢٠١٣	٣٠٨٠	٢٠٦٨	67.14%
٢٠١٤	١٨١٥	١١٠٦	60.94%
٢٠١٥	١٨٣١	٦٣	3.44%
٢٠١٦	١٥٠٧	٦٠	3.98%
٢٠١٧	١٤٥٦	٤٦	3.16%
٢٠١٨	١٤٥٦	٣٢	2.20%
٢٠١٩	١٤٥٦	٠	0.00%
٢٠٢٠	١٤٥٦	٢٤	1.65%
٢٠٢١	١٢٤٥	٠	0.00%

المصدر: اعداد الباحثان اعتماداً على التقارير السنوية لمصرف بابل .

٣-5: الإيرادات الضائعة بسبب تعثر القروض:

يبين الجدول (٤) المبالغ المقدرة للإيرادات التي يمكن تحقيقها إذا تم استخدام المبالغ المجمدة في القروض غير المسددة او المتعثرة والتي تعد فرصة ضائعة على المصرف نتيجة عدم استغلال هذه الأموال، وقد تم إيجاد هذه الإيرادات من خلال ضرب مبلغ القروض المتعثرة لكل سنة في نسبة الايراد المقدرة، وتبين ان اعلى فرصة ضائعة على المصرف في سنة ٢٠١٤ حيث قدرت الإيرادات بـ(140 مليون دينار) اذ كانت نسبة الايراد الى الاستثمار (60.94%) ولو كان مقدار تعثر القروض اكبر من ذلك لكانت تكلفة الفرص الضائعة اكبر بكثير كما يتضح من مقدار القروض المتعثرة لسنة ٢٠٢٠ والتي بلغت (٥٥٥٠ مليون دينار) وهكذا مبالغ تعتبر عالية وربما لها تأثير عال على أداء المصرف وعلى مركزه المالي، لذلك ينبغي على المصرف دراسة وإدارة القروض ومخاطرها بشكل مدروس لكي لا تهدر هكذا مبالغ.

جدول (٤) القروض المتعثرة وإيراداتها المقدرة (الفرصة البديلة)

السنة	القروض المتعثرة (مليون دينار تقريباً)	نسبة الإيراد المقدّر (%)	الإيراد المقدّر من القروض المتعثرة (كلفة الفرصة البديلة) (مليون دينار تقريباً)
٢٠١٢	٠	135.60%	0
٢٠١٣	٠	67.14%	0
٢٠١٤	٢٢٩	60.94%	140
٢٠١٥	١٠٣٧	3.44%	36
٢٠١٦	٢٤٧٧	3.98%	99
٢٠١٧	٢١٩٨	3.16%	69
٢٠١٨	٢٢٠٥	2.20%	49
٢٠١٩	٤٩٨٤	0.00%	0
٢٠٢٠	٥٥٥٠	1.65%	92
٢٠٢١	٤٩٥٩	0.00%	0

المصدر: اعداد الباحثان اعتماداً على التقارير السنوية لمصرف بابل.

٤- المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- ١- ان القروض المتعثرة تؤدي الى التقليل من معدل دوران الأموال في المصرف ومن ثم تخفيض قدرته التشغيلية لموارده وتقليل أرباحه وربما زيادة خسائره، وبالتالي يؤدي الى تعثر المصرف ووقوعه في أزمات السيولة.
- ٢- وجود اوجه قصور في الواقع العملي للمصرف عينة البحث ناتج عن عدم التحليل الموضوعي والمتابعة المستمرة للقروض المتعثرة، التي تؤدي الى تجميد نسبة كبيرة من اموال المصرف لعدم قدرة الزبائن على سداد ديونهم.
- ٣- تعرض المصرف الى فقدان إيرادات بمقدار (٩٢) مليون دينار، إذ تمثلت اعلى مبلغ للقروض المتعثرة مبلغ (٥٥٥٠ مليون دينار) لسنة ٢٠٢٠، ونتج عنها خسارة مادية حقيقة تتمثل في ضعف استرداد القروض وفوائده. فلا بد من التوجه نحو الفرصة البديلة لاستثمار اخر.

- ٤- لا يوجد ادراك للدور البارز للكلفة الفرصة البديلة واختيار البديل الانسب لاستثمار موارد المصرف ليحقق الانتعاش والنمو الاقتصادي للمصرف وزيادة ارباحه، والتقليل من اعتماده على منح الائتمان.
- ٥- تبين وجود دور للمخاطر الائتمانية (واهمها القروض المتعثرة) في نشوء وخلق كلفة الفرصة البديلة، اذ ان قياس المصرف ومراقبته للقروض المتعثرة ومقارنتها بإيراداته الاخرى، تمكنه من التوجه نحو الاهتمام بفتح واعتماد نوافذ استثمارية جديدة.

٢-٤ التوصيات

- ١- ان تستند المصارف في قرار منح الائتمان من عدمه على دراسة الجدوى للمخاطر المتعلقة بالمشروع المراد تمويله وتقييم أهلية المقترض وعدم الاكتفاء بالضمانات عند منح القروض.
- ٢- تلافي اوجه القصور المتواجد في الواقع العملي للمصرف عن طريق وضع اليه لمراقبة القروض المتعثرة. كقيام المصارف بمتابعة التطوير المستمر للضوابط الرقابية والمصرفية اللازمة لضمان حسن إدارة المخاطر وبيان قوة تأثيرها على درجة الأمان المصرفي مع متابعة إجراءات التدقيق المستمرة اللازمة لها.
- ٣- لا بد من إدراك ان الكلفة الفرصة البديلة واختيار البديل الانسب له دور بارز في تحقيق ربح اعلى بدلا من الاقتصار على الاستثمار بالقروض.
- ٤- التركيز والاهتمام باعتماد استثمارات جديدة كتنمية جانب موجودات المصرف كونها اقل عرضة لأنواع المخاطر مثل استخدام الموجودات طويلة الاجل في مشاريع استثمارية مربحة
- ٥- تدريب وتأهيل موظفي المصارف فيما يخص جانب منح الائتمان واستيعاب التقنيات الحديثة في إدارة المخاطر بمختلف أنواعها.

المصادر:

المصادر العربية:

- ١- الشمري، صادق راشد، (٢٠٠٩) ، القروض المتعثرة في المصارف وأثارها على الأزمات المالية، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثالث، جامعة الإسراء الاهلية، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية.
- ٢- العمار، حنان عبد الله ، (٢٠١٦)، دور تكلفة الفرصة البديلة في التنمية الاقتصادية الشاملة، دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الجلدية، مجلة دراسات محاسبية ومالية /المجلد الحادي عشر/العدد ٣٤.

٣- دريد كامل آل شبيب، (٢٠١٢)، إدارة المصارف المعاصرة، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر، الاردن، ٢٠١٢.

٤- راضي، محمد سامي، (٢٠٠٣)، مبادئ محاسبة التكاليف ، دار الجامعة الاسكندرية، مصر.
٥- سهيلة. بريشي، منال ، بو عبد الله، (٢٠١٧) ، القروض المصرفية المتعثرة ومعالجتها ، دراسة حالة المصرف الوطني الجزائري ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر.

٦- شافية، خلايفية ، (٢٠١٦) ، (إدارة المخاطر الائتمانية و دورها في التقليل من القروض المتعثرة)، رسالة ماجستير .

٧- عبد العظيم، بوشنه، عبد الرحيم، حامدي، (٢٠٢٠)، رسالة ماجستير(تأثير القروض المتعثرة على ربحية المصارف التجارية) جامعة احمد/ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
٨- عزيز، طلال عباس، الغبان، فائزة ابراهيم، (٢٠٢٢)، اعتماد كلفة الفرصة البديلة كأداة لزيادة الحصيلة الضريبية / بحث تطبيقي في الهيئة العامة للضرائب، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٧ / العدد ٥٩.

٩- محمد، اياد طاهر، حميد، احمد طالب، (٢٠٢٠)، تأثير المخاطر الائتمانية على التسهيلات الائتمانية النقدية والتعهدية، مجلة الاقتصاد والعلوم الادارية، Journal of Economics and Administrative Sciences(Vol.26 NO.119) pp.120 – 140.

١٠- محمد ، براق، (٢٠١٩)، القروض المصرفية المتعثرة .الاسباب والحلول ، مقال منشور / مدرسة العليا للتجارة ، جامعة ورقلة ، الجزائر.

١١-هندي ، ابراهيم منير،(٢٠٠٤) ، الادارة المالية مدخل تحليل معاصر، المكتب العربي الحديث، الاسكندرية.

المصادر الأجنبية:

- 1- Al-Bayati، Mohammed Talaat Mohammed (2017)، the role of electronic accounting information system in the development of credit risk management: a field study on the Iraqi banking sector، Master Thesis، Suez Canal University، Egypt.
- 2- Abdul Rahman ،Abdul Aziz A.(2017)، The relationship between solvency ratios and profitability ration: Analytical study in food industrial companies listed in amman bursa، International Journal of Economics and Financial Issues، Vol.7،Issue2.



- 3- Al etabi ، Doaa Sabah Maleh (2017)، the role of risk management in improving the performance of Islamic banks (applied research in a sample of Islamic banks in Iraq)، research higher diploma equivalent to master in banks، University of Baghdad، Iraq.
- 4- Altman، E.، Iwanicz- Drozdowska، M.، Laitinen، E.، & Suvas، A. (2016). Financial Distress Prediction.
- 5- Agyepong، Benjamin (2015)، An assessment of credit risk management practices of agricultural development bank limited ، A thesis of masters of business administration، University of science and technology in partial.
- 6- Charles T. Horngren، Srikant M. Datar، Madhav V. Rajan،، 2018 ” Cost Accounting A Managerial Emphasis”.
- 7- Coelho، M.Y. (2012). Predicting Corporate Failure: an application of Altman's Z Score and Altman's EMS models to the JSE Alternative Exchange from 2008 to 2012، (Unpublished doctoral dissertation)، University of Cape Town، south Africa.
- 8- DESSIE ، TAMRAT،(2016) ، Determinants of Credit Risk of Commercial Banks in Ethiopia، St . Mary's University School of Graduate Studies General in Program Enrolment No: SGS/0195/2007A.
- 9- Kahindi، Japhet (2012)، Credit risk assessment practices and the level of non-performing loans in development finance institutions in Kenya، A thesis of the master of business administration degree، School of business ، University of Nairobi.
- 10- Lorne N. Switzer ،Jun Wang.(2013)، Default Risk Estimation، Bank Credit Risk،andCorporat Governance/
<https://doi.org/10.1111/fmii.12005>Citations:41
- 11- Schoutens،Wim & Cariboni،Jessica (2009)، Levy processes in credit risk، Registered office John Wiley & Sons Ltd، The Atrium، Southern Gate، Chichester، West Sussex، United Kingdom.
- 12- Peter Atrial &EddieMelaney،(2012)، Management Accounting for decision maker، Harlow England .London . Boston coulomb us Indianapolis ،New York San Francisco ،seventh edition.