المحددات المصرفية لمخاطر الائتمان للبنوك التجارية: دراسة تطبيقية لعينة من البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2007 – 2019

فاطمة بن شنة [1]*

1. مخبر إقتصاد المنظمات والبيئة الطبيعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، (الجزائر)، benchenna_fatma2008@hotmail.com

استلم في: 2021-09-29 **قُبل في:** 2022-01-04 **نُشر في:** 2022-01-18

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى رصد مجموعة عوامل مسببة لمخاطر الإئتمان ومساهمة في حدوث مشكلة القروض المتعثرة، وذلك من خلال إختبار محددات مخاطر الإئتمان والعوامل المفسرة لمشكلة القروض المتعثرة لعينة من البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2007 – 2019؛ وباستخدام نماذج بانل تشير أهم نتائج الدراسة التطبيقية إلى مايلي: أن المتغيرات المفسرة لمخاطر الإئتمان والمسببة لمشاكل القروض المتعثرة في البنوك التجارية الجزائرية بإستخدام مؤشر نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض هي: حجم البنك؛ نسبة عدم الكفاءة ومعدل الفائدة على الودائع. وهذا ما يؤكد صحة فرضية تأثير الحجم، فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض وفرضية تأثير معدل الفائدة على الودائع.

الكلمات المفتاحية: مخاطر الإئتمان؛ مخصصات خسائر القروض؛ قروض متعثرة؛ محددات مصرفية؛ نماذج بيانات بانل.

رموز تصنيف JEL: C33 ؛ G21.

*: المؤلف المرسل.

Doi: 10.34118/djei.v13i1.1675

Bank-Specific Determinants of Credit Risk for Commercial Banks: An Applied Study of a Sample of Algerian Commercial Banks During The Period 2007 - 2019

BENCHENNA Fatma [1*]

1. ECONATURE Laboratory, University Kasdi Merbah Ouargla, (Algeria), benchenna_fatma2008@hotmail.com

Received: 29/09/2021 **Accepted**: 04/01/2022 **Published**: 18/01/2022

Abstract:

This study aims to monitor a group of factors that causes the credit risk and contributes to the occurrence of non-performing loans problem in the Algerian commercial banks by testing the determinants of credit risk and the explanatory factors of the non-performing loans problem to a sample of Algerian commercial banks during the period 2007-2019, using Panel data models. The main results of the applied study indicate that: The explanatory variables of the credit risk that causes the non-performing loans problem in the Algerian commercials banks, by using the loan loss provisions to total loans index ratio are: the bank size; the Inefficiency ratio and the deposit's interest rate. The results confirm the validity of the Size Effect Hypothesis, the Skimping Hypothesis and the Deposit Rate Effect Hypothesis.

Keywords : Credit risk, loan loss provisions, non-performing loans, Bank specific determinants, Panel Data Models.

JEL classification codes : C33 ; G21.

* : ***Corresponding author***

Doi: 10.34118/djei.v13i1.1675

مقدمة:

تزايدت حدة الأزمات المصرفية وحجم القروض المتعثرة في العديد من الدول التي أدت مشاكلها إلى إنهيار مؤسسات مصرفية ذات سمعة دولية، والتي كانت من أهم أسبابها الضعف الواضح في إدارة المخاطر الإئتمانية حيث أجريت العديد من الإصلاحات كان من أهمها إتفاقية بازل الأولى والثانية. لذلك تعتبر مخاطر الإئتمان من أكبر المخاطر التي تواجهها المصارف والمؤسسات المالية، كونه يرتبط بمخاطر التعثر التي ترتبط بعدة عوامل قد يمكن التحكم بها، كما يرتبط أيضا بعوامل لا يمكن التحكم فيها مثل المتغيرات الإقتصادية. وتعكس هيمنة مخاطر الإئتمان في تكوين نسبة كفاية رأس المال، حيث يتم تخصيص 70 بالمائة من رأس المال لمخاطر الإئتمان و30 بالمائة لمخاطر السوق والمخاطر التشغيلية.

وتعتبر عمليات منح الإئتمان النشاط الرئيسي لمعظم البنوك، وهذا من خلال إعادة إقراض الودائع لتحقيق العوائد. كما أن محفظة القروض تشكل الجزء الرئيسي للموجودات المنتجة للدخل. ولأن منح الإئتمان يتطلب من البنك الإنتباه للمقدرة الإئتمانية للمقترض، – وإن كان هذا غير صحيح– لأنه من المحتمل أن تتغير ملاءة المقترض وتنخفض مع مرور الزمن نتيجة أسباب وعوامل مختلفة، مما يؤدي إلى عدم قدرته على السداد في الوقت المحدد، لهذا تعتبر مخاطر الإئتمان مصدر قلق للعديد من البنوك.

فإن إكتشاف العوامل المحددة لمشكلة القروض هي مسألة ذات أهمية كبيرة بالنسبة للسلطات التنظيمية المعنية بالإستقرار المالي. فقد أجريت العديد من الدراسات لمحددات مخاطر الإئتمان، خاصة بعد الأزمة الأخيرة من خلال التركيز على عوامل الإقتصاد الكلي، والمتغيرات المحددة المصرفية. وقد إستخدمت العديد من الدراسات في هذا المجال واحدة من فئات هذه المحددات مثل دراسة (Berger & DeYoung, 1997) ؛ أو المجموعتين معا مثل دراسة (al - samadi, 2010) و (Dimitrios P & all, 2011) . وكما كشفت العديد من الدراسات والتي من بينها دراسة (Griffith & all, 2002) عن وجود إخفاق في الأداء المصرفي في العديد من البنوك دولية النشاط على الرغم من إرتفاع معدلات كفاية رأس المال عما تشترطه لجنة بازل، وقد أرجعت ذلك إلى العديد من الأسباب والتي من بينها تدني كفاءة القرار الإئتماني بفعل إنخفاض جودة القروض، وتدني كفاءة القرار المالي المصرفي بفعل إنخفاض جودة الأصول وتذبذب المركز التنافسي المصرفي بفعل إنخفاض درجة ثقة المودعين.

وعليه تهدف هذه الدراسة إلى محاولة رصد وتحليل أهم المتغيرات المفسرة لحدوث مشكلة القروض المتعثرة والمسببة لمخاطر الإئتمان في البنوك التجارية الجزائرية. وبناءً على ما سبق فإن هذه الورقة البحثية تحاول الإجابة على الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة المحددات المصرفية الخاصة بمخاطر الإئتمان في حدوث مشكلة القروض المتعثرة في البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2007-2019؟

وللإجابة على هذه الإشكالية تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية 1 : زيادة حجم البنك يؤدي إلى تراجع مستوى القروض المتعثرة وإنخفاض مخاطر الإئتمان.

الفرضية 2 : زيادة نمو الإئتمان يؤدي إلى زيادة مستوى القروض المتعثرة ومخاطر الإئتمان.

الفرضية 3 : إرتفاع أسعار الفائدة على الودائع تؤدي إلى زيادة مستوى القروض المتعثرة ومخاطر الإئتمان.

الفرضية 4 : عدم كفاءة التكلفة المنخفضة تؤدي إلى زيادة مستوى القروض المتعثرة ومخاطر الإئتمان.

الفرضية 5 : إرتفاع الأرباح الماضية تؤدي إلى تراجع مستوى القروض المتعثرة وإنخفاض مخاطر الإئتمان

الفرضية 6 : زيادة النمو في معدلات الإقراض يؤدي إلى زيادة مستوى القروض المتعثرة ومخاطر الإئتمان.

الإطار النظري:

تعتبر مخاطر الإئتمان من العوامل التي تؤثر على سلامة البنوك، فمخاطر الإئتمان تعتمد على نوعية الأصول التي تحتفظ بها البنوك. وجودة الأصول التي يملكها البنك تعتمد على التعرض لمخاطر محددة (Tobias & Themba, 2011, p. 5). فالإئتمان هو أكبر إستثمار للأصول وأكبر مصدر للدخل بالنسبة للبنوك. إذا تعثر القرض فقدرة البنوك على تقديم قروض جديدة سوف تكون محدودة. وإلى جانب ذلك الإيرادات المتأتية من الفائدة على هذه القروض سوف تنخفض ويجب على البنوك وضع إحتياطيات خسائر القروض، وأخيرا سوف يقلل ربحية البنك. ويشار إلى أن مخاطر الإئتمان أو جودة الإئتمان للبنك بالقروض المتعثرة. وبالتالي، فالقروض المتعثرة يمكن إستخدامها لقياس قدرة البنوك على تغطية مخاطر التخلف عن سداد القرض من قبل المدين(Herry, 2015, p. 58) .

كما تعتبر تدني جودة الأصول وإنخفاض مستويات السيولة من الأسباب الرئيسية في فشل البنوك، حيث أدى سوء نوعية الأصول في تعثر العديد من البنوك في أعقاب الأزمات المصرفية، حيث إنهار 37 بنك خلال الفترات 1986-1989، 1993–1994 و1998. وفقا (Waweru & Kalani, 2009) العديد من المؤسسات المالية إنهارت في عام 1986 وفشلت بسبب القروض المتعثرة. واستخدم (Koch, 1995) في قياس مخاطر الإئتمان أو جودة الأصول نسبة إحتياطي خسائر القروض إلى إجمالي القروض لأنها تترجم توقع الإدارة فيما يتعلق بأداء القروض. كما لاحظ (Hempel, 1994) أن البنوك مع إرتفاع نمو القروض في كثير من الأحيان تحمل المزيد من المخاطر عند إجراء تحليل الإئتمان والمراجعة الأقل دقة، لكن العوائد مرتفعة في مثل هذه القروض مما يوحي بضرورة المفاضلة بين المخاطر والعائد (Tobias & Themba, 2011, p. 5).

فنسبة القروض المتعثرة هي مؤشر للسلامة المالية مما يدل على جودة القروض، التي تلعب دورا أساسيا في سلامة جميع البنوك لأنها واحدة من الأنشطة الأساسية للمؤسسات المصرفية في تقديم القروض، فعلى الرغم من أهميتها فهي آخذة في التناقص تدريجيا على مدى العقود الماضية (Fan Li, 2014, pp. 42-43). إلا أن نسبة القروض المتعثرة تعكس الجودة الإئتمانية للبنك، وتعتبر كمؤشر لإدارة مخاطر الإئتمان، فتشير نسبة القروض المتعثرة إلى كيفية إدارة البنوك لمخاطر الإئتمان الخاصة بها لأنها تحدد نسبة خسائر القروض بالنسبة إلى إجمالي القروض.

ومن هذا المنظور، قامت العديد من الدراسات بفحص محددات مخاطر الائتمان. حيث يقصد بمحددات مخاطر الإئتمان أهم العوامل (المتغيرات التفسيرية) التي تؤثر على طاقة المقترض، أي على قدرته ورغبته في خدمة ديونه. ولا تنحصر محددات مخاطر الائتمان (القروض المتعثرة) حصرا على عوامل الإقتصاد الكلي التي ينظر إليها على أنها عوامل خارجية تؤثر على الصناعة المصرفية. وعلى العكس من ذلك، فمن المتوقع أن تؤثر السمات المميزة

للقطاع المصرفي وسياسة خيارات كل بنك خاصة فيما يتعلق بجهوده لتحسين الكفاءة وإدارة المخاطر على تطور القروض المتعثرة (Dimitrios P & all, 2011, p. 4).

كما وجدت بعض الدراسات إرتباط القروض المتعثرة بعوامل محددة ذات علاقة بالبنك. فقد حاول (Berger & DeYoung, 1997) التحقيق في وجود علاقة سببية بين نوعية القروض، وكفاءة التكلفة ورأس مال البنك بإستخدام عينة من البنوك الأمريكية التجارية للفترة 1985 – 1994، حيث إستخدم أربع فرضيات إضافة إلى فرضيات أخرى تم تطويرها في الأدبيات الموجودة، حيث تم إختبار الفرضيات التالية (Berger & DeYoung, 1997, pp. 4-6) (Ahmad & Bashir, 2013, pp. 1221-1224) (Chaibi, 2016, pp. 87-89) (Belaid, 2014, pp. 3-4):

فرضية الإدارة السيئة I (Bad management I Hypothesis): حسب "فرضية الإدارة السيئة I " يعتقد أن البنوك غير كفؤة، المقيمة بإنخفاض مستوى كفاءة التكلفة، فضلا عن تخصيص موارد كافية لتقييم جودة المقترض، يؤدي إلى زيادة في القروض المتعثرة في المستقبل. ففي دراسة (Berger & DeYoung, 1997) وجدوا أن إنخفاض في كفاءة التكاليف يؤدي إلى زيادة في القروض المتعثرة في المستقبل. أيضا، (Podpiera & Weill, 2008) قدما أدلة تجريبية عن وجود علاقة سلبية بين كفاءة التكلفة ومشاكل القروض في القطاع المصرفي التشيكي خلال الفترة من 1994 إلى 2005. وفي الآونة الأخيرة، دراسة (Dimitrios P & all, 2011) توصلوا إلى أن القروض المتعثرة في أكبر تسعة بنوك يونانية خلال الفترة 2003-2009، ترتبط كفاءة التكلفة المنخفضة بشكل إيجابي مع إرتفاع في القروض المتعثرة في المستقبل. وأحد التفسيرات للعلاقة السلبية بين كفاءة التكلفة ومشاكل القروض تعتمد على حقيقة أن المديرين السيئين لا يراقبون ولا يضبطون النفقات التشغيلية بطريقة كافية، الأمر الذي يؤدي إلى إنخفاض كفاءة التكلفة. وبالتالي فالمديرون السيئون لديهم ضعف مهارات في التصنيف الإئتماني، تقييم الضمانات، رصد القروض ومراقبة المقترضين. فعندما يعتمد المديرون في تسيير العمليات المصرفية الحالية على عدم الكفاءة سوف يؤدي ذلك إلى نمو القروض المتعثرة في المستقبل. وعليه تتم صياغة الفرضية التالية فيما يتعلق بالسببية بين كفاءة التكلفة ومشاكل القروض بالشكل الآتي:

فرضية الإدارة السيئة I: أن هناك علاقة سلبية بين كفاءة التكلفة والقروض المتعثرة في المستقبل.

أو فرضية الإدارة السيئة I: عدم كفاءة التكلفة المرتفعة يؤدي إلى نمو القروض المتعثرة في المستقبل.

فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض Skimping Hypothesis : حسب هذه الفرضية يمكن أن يكون هناك علاقة إيجابية بين كفاءة التكلفة والمخاطر في البنوك الضعيفة، حيث تم مناقشة هذه الفرضية من قبل (Berger & DeYoung, 1997) ودراسة (Dimitrios P & all, 2011). من وجهة النظر هذه، تؤثر الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض وتحمل مسؤولية فشلها ماليا على كفاءة التكلفة وعلى جودة قروض البنك، حيث أن إرتفاع كفاءة التكلفة يؤدي إلى زيادة ونمو القروض المتعثرة (NPLs)، بدلا من تحقيق أرباح قصيرة الأجل، تفضل البنوك التكاليف المنخفضة على المدى الطويل والتي لها تأثير على جودة القروض. وعليه، فعلى المسيرين إتخاذ قرار التوازن بين كفاءة التكلفة والموارد المخصصة لحماية فشل القروض، وتقييم الضمانات، ومراقبة ومتابعة القروض القائمة. أي أن البنوك التي تفضل كفاءة تكاليف مرتفعة تكرس جهود أقل لضمان جودة القروض،

وبالتالي سيكون لديها زيادة مرتفعة في القروض المتعثرة على المدى الطويل. وعليه تتم صياغة الفرضية بالشكل التالي:

فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض: هناك علاقة إيجابية بين كفاءة التكلفة والقروض المتعثرة في المستقبل. أو "عدم كفاءة التكلفة المنخفضة يؤدي إلى نمو القروض المتعثرة في المستقبل ."

فرضية تأثير حجم Size Effect Hypothesis : يتيح حجم البنك فرصة التنويع في الإقراض، وبالتالي قروض البنوك ستوزع بين القطاعات المختلفة، وتنخفض فرص القروض المتعثرة بالمقارنة مع القروض المركزة في قطاع واحد. وعليه فإن التنويع يدعم الإرتباط السلبي بين القروض المتعثرة وحجم البنوك. فقد إستخدمت دراسة (Jin-Li & all, 2004, pp. 405-420) بيانات بانل خلال الفترة من 1996-1999، ووجدت أن البنوك ذات الملكية الحكومية العليا تواجه إنخفاض قروض متعثرة. وخلصت أيضا إلى أن حجم البنك يؤثر سلبا على القروض المتعثرة. وبالتالي يمكن إستنتاج أن الزيادة في حجم البنك يقلل من القروض المتعثرة في المستقبل. لكن (Stern & Feldman, 2004) يزعمان أن البنوك الكبيرة الحجم أكثر عرضة لإتخاذ المخاطر من خلال منح القروض للمقترضين حتى بأقل جودة. في الواقع، من المعروف أن الحكومة تحمي المؤسسات المالية الكبيرة ودائنيها من الإفلاس. ونتيجة لذلك، من المرجح أن تزيد من نفوذ البنوك الكبيرة، وبالتالي تمديد القروض للمقترضين أقل جودة. وتكون صياغة هذه الفرضية على النحو الآتي: فرضية تأثير الحجم: " الزيادة في حجم البنك يؤدي إلى تراجع القروض المتعثرة."

فرضية الإدارة السيئة II (Bad management II Hypothesis): وجدت الأدبيات الحالية العلاقة المتناقضة بين القروض المتعثرة وأداء الإدارة. فمن العلاقات المحتملة هي أن ضعف الأداء (عدم كفاءة التكلفة المرتفعة) يزيد من القروض المتعثرة في المستقبل وهو ما يشبه فرضية الإدارة السيئة I بسبب إنخفاض كفاءة التكلفة ويرجع ذلك إلى ضعف أداء الإدارة. فالأداء السيء يؤدي لأقل جودة من المهارات المتعلقة بنشاط الإقراض (نفس فكرة فرضية "الإدارة السيئة I"، مع نسبة كفاءة التكلفة الماضية كمؤشر لجودة الإدارة) التي تنص على العلاقة السلبية بين الأرباح الماضية والقروض المتعثرة. وجدت دراسة (Dimitrios P & all, 2011) علاقة سلبية بين الأداء (يقاس بإستخدام العائد على الأموال الخاصة) ومشاكل القروض (تقاس بالقروض المتعثرة) للنظام المصرفي اليوناني. ومن الممكن أن تكون هناك علاقة إيجابية أيضا حسب ما قدمه (Rajan, 1994) ، وحجة العلاقة الإيجابية هي أن مديري البنوك يقومون بإقناع المستثمرين المحتملين والسوق فيما يتعلق بربحية الإقراض والآفاق المستقبلية للإقتصاد والقطاع المالي، وتتبنى سياسة الإئتمان المتساهلة لزيادة الأرباح الحالية، مما يؤدي إلى كفاءة التكلفة الحالية ونمو القروض المتعثرة في المستقبل. وبالتالي، قد يكون للأداء الجيد الماضي تأثيرا إيجابيا على نمو القروض المتعثرة في المستقبل، وعليه فإنه يمكن إستنتاج أن الأداء الجيد الحالي للإدارة يمكن أن يكون مرتبط بشكل إيجابي مع نمو القروض المتعثرة. وهنا أداء الإدارة يمكن أن يستخدم كبديل لجودة الإدارة كما في فرضية الإدارة السيئة. وصياغة الفرضية تكون كالآتي: فرضية " الإدارة السيئة II ": ترتبط الأرباح الماضية سلبا مع زيادة في القروض المتعثرة.

فرضية مسايرة الإتجاهات الدورية لسياسة الإئتمان Procyclical Credit Policy Hypothesis : أشارت الأدبيات التطبيقية أن البنوك تعتمد سياسة إئتمان متسامحة خلال فترة الإزدهار وتتبنى سياسة صارمة في الركود

الإقتصادي. كما أكد كل من (Marcucci & Quagliariello, 2008) أن القروض المتعثرة تتبع الإتجاه الدوري، بالزيادة خلال الإزدهار والإنخفاض خلال الركود الإقتصادي. وخلص (Babihuga, 2007) أن الدخل المصرفي يتناسب عكسيا مع حجم البنك، مما يشير إلى أن الإقتصاديات ذات الدخل المنخفض مع التنمية المالية المنخفضة لديها علاقة سلبية بين كفاية رأس المال ودورة الأعمال التجارية business cycle ، والعكس بالعكس. وبالتالي يتوقع التأثير الإيجابي لدورة الأعمال التجارية على القروض المتعثرة في الإقتصاديات مع التنمية المالية المنخفضة. وعلاوة على ذلك، أشارت دراسة (Festic & all, 2011) إلى أن تقلبات الدورة الإقتصادية والنمو الإقتصادي المرتفع يزيد من الإئتمان في الدولة، ولكن التباطؤ المفاجئ أو الإنخفاض في النمو الإقتصادي يؤديان إلى نمو في القروض المتعثرة بسبب عدم قدرة المقترضين على سداد القروض. وبالتالي نمو الإئتمان في الإزدهار ينتج عنه نمو القروض المتعثرة في الركود الإقتصادي. وتتم صياغة الفرضية على النحو الآتي:

فرضية مسايرة الإتجاهات الدورية لسياسة الإئتمان: " نمو الإئتمان ينتج عنه نمو القروض المتعثرة في المستقبل".

فرضية تأثير معدل الفائدة على الودائع Deposit Rate Effect Hypothesis : خلال المنافسة القوية للبنوك تقدم أسعار فائدة تنافسية على الودائع لجذب الأموال وتسديد التكاليف الحدية للمقترضين. فالبنوك التي تقدم أعلى معدلات الفائدة على الودائع لها حصة أكبر من الودائع وانخفاض في هوامش أسعار الفائدة، في حين أن البنوك التي تقدم إنخفاض في معدلات الفائدة على الودائع لديها حصة صغيرة من الودائع وإرتفاع في هامش سعر الفائدة. وبالتالي يمكن إستنتاج أن تركيز السوق يرتبط بشكل إيجابي ومعنوي مع هامش معدل الفائدة. فالبنوك مع إنخفاض الرسملة وارتفاع المخاطر تزيد من عملائها من خلال تقديم أسعار تنافسية أعلى ولها هامش معدل فائدة أقل. أشار كل من (Uhde & Heimeshoff, 2009) أن الزيادة في أسعار الفائدة إلى معدلات الودائع على المدى القصير تؤدي إلى زيادة تكاليف البنوك من الأموال، مما يؤدى إلى إرتفاع معدلات فائدة الطلب على القروض. ويرتبط النمو في معدلات الإقراض بشكل إيجابي مع تعثر القروض، وبالتالي يؤدي إلى نمو القروض المتعثرة في البنوك. وعليه تصاغ الفرضية على النحو التالي:

فرضية تأثير معدل الفائدة على الودائع: "النمو في أسعار الفائدة على الودائع لها تأثير إيجابي على القروض المتعثرة."

الدراسات السابقة:

إهتم العديد من الباحثين بدراسة محددات مخاطر الإئتمان للبنوك لما لها من أهمية في تقييم ربحية وأداء البنوك التجارية. وذلك عن طريق إستخدام متغيرات للعوامل الداخلية للبنك، إضافة إلى البحث عن العوامل الخارجية المتعلقة بمحددات الإقتصاد الكلي ودرجة تأثيرها في حدوث مشكلة القروض المتعثرة. واستطاعت هذه الدراسات الوصول إلى مجموعة من النتائج المتباينة.

فقامت دراسة (Dimitrios P & all, 2011, pp. 1-16) بدراسة محددات القروض المتعثرة في القطاع المصرفي اليوناني، وبشكل منفصل لكل فئة من القروض (القروض الإستهلاكية، القروض التجارية والرهون العقارية). لذلك سعت إلى إختبار الفرضية القائلة بأن متغيرات الإقتصاد الكلي ومحددات البنك على حد سواء لها تأثير على نوعية

القروض وأن هذه الآثار تختلف بين فئات القروض المختلفة. شملت العينة بيانات مقطعية متوزانة لتسعة بنوك يونانية خلال الفترة 2003-2009 وذلك بإستخدام نموذج بانل للأثر الثابت. وأظهرت النتائج أن جميع فئات القروض المتعثرة في النظام المصرفي اليوناني يمكن تفسيرها أساسا من متغيرات الإقتصاد الكلي (الناتج المحلي الإجمالي، معدل البطالة، أسعار الفائدة والدين العام). وقد تبين أن متغيرات الإقتصاد الكلي، وتحديدا معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي له تأثير معنوي سلبي، معدل البطالة ومعدلات الإقراض لديهما تأثير إيجابي معنوي على مستوى القروض المتعثرة. وعلاوة على ذلك، تم إيجاد المتغيرات المصرفية المحددة مثل مؤشرات الأداء (العائد على الأموال الخاصة) ذو تأثير سلبي وهو ما يؤكد صحة فرضية الإدارة السيئة II ونسبة عدم الكفاءة (نسبة تكاليف التشغيل إلى إيرادات التشغيل) بتأثير إيجابي وهو ما يؤكد صحة فرضية الإدارة السيئة I لإمتلاكها قوة تفسيرية إضافية عند إضافتها إلى النموذج الأساسي، وتشير النتائج التجريبية إلى إختلافات كبيرة فيما يتعلق بالآثار الكمية لمحددات المختلفة للقروض المتعثرة تبعا لفئة القروض.

وسعت دراسة (Misman, 2012, pp. 102-114) إلى التعرف على العلاقة بين أنواع صيغ التمويل، والمتغيرات المحددة المصرفية مع مخاطر الإئتمان في المصارف الإسلامية الماليزية، حيث تم قياس مخاطر الإئتمان بنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض أما المتغيرات المحددة المصرفية تمثلت في: نسبة القروض إلى إجمالي الأصول؛ نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي الأصول؛ نسبة إجمالي الأموال الخاصة إلى إجمالي الأصول؛ نسبة رأس المال (الشريحة الأولى + الشريحة الثانية) إلى إجمالي الأصول وحجم البنك. وتمثلت متغيرات صيغ التمويل في ثلاثة متغيرات وهي: صيغ التمويل الإستثمارية؛ صيغ التمويل التجارية (البيعية) وصيغ التمويل الخيرية. واستخدمت هذه الدراسة بيانات مالية خلال الفترة من 1995 إلى 2010 لـ 17 بنك إسلامي في ماليزيا، حيث إعتمدت على نموذج بانل غير متوازن unbalanced panel data للأثر الثابت. وتشير النتائج إلى أن صيغ التمويل والعديد من المتغيرات المصرفية المحددة لها علاقة كبيرة مع مخاطر الإئتمان، حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة مختلفة بين المتغيرات المحددة المصرفية ومستوى مخاطر الإئتمان والتي لها معنوية إحصائية ومن أصل خمسة متغيرات، ثلاثة متغيرات لها علاقة إيجابية مع مخاطر الإئتمان وهي نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي الأصول؛ نسبة رأس المال إلى إجمالي الأصول وحجم البنك. بينما متغيرين وهما نسبة القروض إلى إجمالي الأصول ونسبة إجمالي الأموال الخاصة إلى إجمالي الأصول لهما علاقة سلبية مع مخاطر الإئتمان. وتؤثر صيغ التمويل أيضا على مستوى مخاطر الإئتمان. وتشير هذه الدراسة أن التمويل القائم على صيغ التمويل الإستثمارية يكون له تأثير معنوي وإيجابي على مخاطر الإئتمان في المصارف الإسلامية الماليزية، وهذه النتيجة تساهم في معرفة كيفية تحسين عمل البنوك الإسلامية.

وبحثت دراسة (Abedalfattah & Faris, 2013, pp. 21-30) في تحليل عوامل مخاطر الإئتمان في الجهاز المصرفي الأردني، بحيث تسعى من هذا التحليل التجريبي إلى تحديد العوامل التي تؤثر على مخاطر الإئتمان في محفظة القروض المصرفية الأردنية. وتتكون عينة الدراسة من بيانات لـ 14 بنك تجاري مسعر في بورصة عمان خلال الفترة من 2006 إلى 2010، وقد أظهرت نتائج تحليل الإنحدار عن العوامل الرئيسية التي تؤثر على مخاطر الإئتمان (نسبة القروض المتعثرة) في البنوك الأردنية. وتشير نتائج التحليل أيضا إلى أن كفاءة الإدارة لها تأثير معنوي

وسلبي، وأن كل من مخصصات خسائر القروض، الرافعة المالية ونسبة القروض إلى الودائع لديها تأثير معنوي وإيجابي على مخاطر الإئتمان في البنوك. ومعدل نمو الناتج المحلي الخام وحجم البنك ليس لهما تأثير معنوي على مخاطر الإئتمان.

كما هدفت دراسة (Shingjergji, 2013, pp. 148-152) إلى تحليل العلاقة بين نسبة القروض المتعثرة والعديد من المتغيرات المحددة المصرفية من أجل فهم إلى أي مدى المتغيرات المصرفية سوف تكون قادرة على شرح نسبة القروض المتعثرة. وقد تم إختبار العلاقة بين نسبة القروض المتعثرة والمتغيرات المستقلة بإستخدام نموذج الإنحدار البسيط خلال الفترة من 2002– 2012، حيث تمثل المتغير التابع في نسبة القروض المتعثرة، في حين يتم إستخدام المتغيرات المستقلة على النحو التالي: معدل نمو القروض، معدل صافي هامش الفائدة، نسبة القروض إلى الأصول، نسبة كفاية رأس المال والعائد على الأموال الخاصة. وتوصلت النتائج إلى أن نسبة كفاية رأس المال (CAR) ترتبط سلبا مع نسبة القروض المتعثرة ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية. ونسبة القروض إلى الأصول ترتبط سلبا مع نسبة القروض المتعثرة، حيث أن زيادة نسبة القروض إلى الأصول ستحدد تخفيض نسبة القروض المتعثرة. بينما نمو القروض ونسبة القروض المتعثرة يبرهن على وجود علاقة إيجابية تبين أن إرتفاع مستويات القروض سوف يسبب إرتفاع نسبة القروض المتعثرة. وأن صافي هامش الفائدة (NIM) يدل على وجود علاقة إيجابية مع نسبة القروض المتعثرة التي تثبت أنه عندما تميل البنوك لأن يكون صافي هوامش الفائدة مرتفع يؤدي هذا إلى تدهور جودة الأصول. كما تظهر النتائج أيضا أن هناك علاقة سلبية بين العائد على الأموال الخاصة ونسبة القروض المتعثرة التي تبين أن إرتفاع نسب القروض المتعثرة سوف يؤدي إلى تدهور أداء البنوك.

وأجريت دراسة (Ganić, 2014, pp. 428-436) لدراسة تأثير العوامل المحددة المصرفية في تحقق مخاطر الإئتمان في محفظة البنوك التجارية في البوسنة والهرسك (B & H). وتشمل هذه الدراسة عينة من 17 بنك خلال الفترة من 2002 إلى 2012. وتم إستخدام نموذج الإنحدار المتعدد في دراسة تأثير التغيرات في المحددات المصرفية لتعرض لمخاطر الإئتمان، حيث تقاس مخاطر الإئتمان بنسبة القروض المتعثرة بينما المحددات المصرفية تمثلت في مؤشر عدم الكفاءة (IE)، الملاءة (SR)، نسبة القروض إلى الودائع (LTD)، قوة السوق (MP)، نسب الربحية (العائد على الأصول والعائد على الأموال الخاصة)، معدل نمو القروض (CG)، معدل الفائدة على الودائع (DR) ونسبة الإحتياطي (RR). وتشير نتائج الدراسة التجريبية إلى وجود علاقة سلبية وذو معنوية إحصائية بين مخاطر الإئتمان والمتغيرات التالية: عدم الكفاءة (IE)، الربحية (ROE)، معدل نمو القروض (CG) ومعدل الفائدة على الودائع (DR)، في حين المتغيرات: نسبة الملاءة (SR)، نسبة القروض إلى الودائع (LTD)، قوة السوق (MP)، والربحية (ROA) ونسبة الاحتياطي (RR) ليست ذات دلالة إحصائية كمحددات لمخاطر الإئتمان.

كما قامت دراسة (Tehulu & Olana, 2014, pp. 80-85) في البحث عن العوامل المحددة لمخاطر الإئتمان. إذ بحثت في المتغيرات المصرفية المحددة لمخاطر الإئتمان في البنوك التجارية الأثيوبية، حيث تم قياس مخاطر الإئتمان بنسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض أما المتغيرات المستقلة فتمثلت في: حجم البنك؛ نسبة صافي الفوائد إلى إجمالي الأصول؛ نسبة رأس المال إلى إجمالي الأصول؛ نسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع؛ معدل نمو القروض؛ نسبة إجمالي نفقات التشغيل إلى إجمالي الأصول وملكية البنك. وبإستخدام بيانات بانل

المتوازنة لعشرة بنوك تجارية بين القطاع العام والقطاع الخاص خلال الفترة 2007-2011، وتم التحليل بإستخدام نموذج الأثر العشوائي بطريقة المربعات الصغرى المعممة GLS. وكشفت نتائج التحليل أن معدل نمو الإئتمان وحجم البنك لهما تأثير سلبي ذو دلالة إحصائية على مخاطر الإئتمان. في حين، كفاءة التشغيل والملكية لهما تأثير إيجابي ومعنوي إحصائيا على مخاطر الإئتمان. وأخيرا، فإن النتائج تشير إلى أن الربحية وكفاية رأس المال والسيولة لدى البنوك لديها علاقة سلبية ولكن ليست لها معنوية إحصائية مع مخاطر الإئتمان.

وهدفت دراسة(Morina, 2020, pp. 179-190) إلى تحليل بعض محددات مخاطر الائتمان في البنوك التجارية في كوسوفو من خلال استخدام تحليل الانحدار لمجموعة بيانات لفترة 7 سنوات 2012 – 2018. تم جمع البيانات من منشورات البنك المركزي لكوسوفو ومن وكالة كوسوفو للإحصاء. وتم تحليل البيانات على أساس ربع سنوي. واستخدمت الدراسة نسبة القروض المتعثرة كمؤشر لقياس مخاطر الإئتمان، أما المتغيرات المحددة هي: حجم البنك، العائد على الأصول، معدل الفائدة على القروض، معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ومعدل التضخم. وباستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 23 ومن خلال تحليل الانحدار، خلصت الدراسة إلى أنه من بين محددات مخاطر الائتمان فإن أسعار الفائدة على القروض وربحية البنوك (ROA) لها تأثير كبير ومعنوي على مخاطر الائتمان (نسبة القروض المتعثرة).

الطريقة والأدوات:

مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من البنوك الجزائرية والتي بلغ تعدادها عشرون بنكا (عمومي، أجنبي). وقد تم إختيار تسعة بنوك كعينة للدراسة، والتي شملت ثلاث بنوك عمومية (البنك الوطني الجزائري BNA، البنك الخارجي الجزائري BEA، القرض الشعبي الجزائري CPA) وستة بنوك أجنبية خاصة (بنك البركة الجزائري Baraka ، بنك المؤسسة العربية المصرفية ABC، بنك سوسيتي جنرال SGA، بنك بي ان بي الجزائري BNP، بنك الثقة الجزائري TRUST، بنك الخليج الجزائري AGB). وتم تجميع البيانات من خلال التقارير السنوية للبنوك، إضافة إلى معطيات قاعدة بيانات Bankscope وData Stream. وشملت فترة الدراسة ثلاثة عشر سنة التي تمتد من سنة 2007 إلى سنة 2019 للبنوك محل الدراسة. والدراسة تستخدم بيانات زمنية مقطعية متوازنة Balanced Panel Data.

التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

- **المتغير التابع:** ويتمثل في مؤشر قياس مخاطر الإئتمان وهو نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض CR. وقد استخدمت في هذه الدراسة نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض بدلا من نسبة القروض المتعثرة وذلك لعدم التصريح بها من قبل البنوك الجزائرية في تقاريرها، وصعوبة الحصول عليها.
- **المتغيرات المستقلة:** وتتمثل في المحددات التي يعتقد أن لها تفسير وتأثير على مخاطر الإئتمان وتشمل على: نسبة عدم الكفاءة IE؛ معدل الفائدة على الودائع DR؛ نسبة كفاءة الإدارة MGT؛ معدل نمو القروض CG وحجم البنك Bank size ومعدل الفائدة على القروض IR.

وبهدف بناء النموذج قمنا بتحديد متغيرات الدراسة، حيث إستعنا في ذلك بأهم الدراسات السابقة لإختيار هذه المتغيرات، والجدول رقم (01) يلخص المتغيرات.

جدول (1)

العوامل المحددة المصرفية لمخاطر الإئتمان المستخدمة في الدراسة

المتغير	الشرح	الفرضية	الأثر المتوقع	دراسات وأبحاث
نسبة عدم الكفاءة IE	نفقات التشغيل/ إيرادات التشغيل	فرضية الإدارة السيئة I فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض	(+) (-)	(Dimitrios P & all, 2011); (Ganić, 2014)
معدل الفائدة على الودائع DR	نفقات الفوائد / إجمالي الودائع	فرضية تأثير معدل الودائع	(+)	(Ganić, 2014)
معدل نمو القروض CG	(مج قروض السنة الحالية – مج قروض السنة السابقة) / مج قروض السنة السابقة	فرضية مسايرة الاتجاهات الدورية لسياسة الائتمان	(+)	(Shingjergji, 2013) ; (Ganić, 2014) ; (Tehulu & Olana, 2014)
حجم البنك Bank size	إجمالي القروض / إجمالي الأصول	فرضية تأثير الحجم	(-)	(Misman, 2012); (Shingjergji, 2013)
كفاءة الإدارة MGT	أرباح الاصول / إجمالي الاصول	فرضية الإدارة السيئة II	(-)	(Abedalfattah & Faris, 2013)
معدل الفائدة على القروض IR	إيرادات الفوائد / إجمالي القروض	فرضية مسايرة الاتجاهات الدورية لسياسة الائتمان	(+)	(Morina, 2020)

المصدر: من إعداد الباحثة

تحليل نتائج الدراسة:

تحليل مصفوفة الإرتباط:

لإختبار مشكلة الإزدواج الخطي Multicolinearity نقوم بإعداد مصفوفة الإرتباط بإختبار بيرسون، فحسب gujaratiيكون وجود لمشكلة الإرتباط الخطي القوي بين متغيرين مستقلين إذا كان معامل الإرتباط بينهما 0.8 أو أكثر (Gujarati, 2004, p. 359) . والجدول رقم (02) يشير إلى قيم الإرتباط بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة، وقد كشفت مصفوفة الإرتباط أنه ليست هناك مشكلة إزدواج خطي بين المتغيرات المفسرة لأن كل منهم لم تتجاوز 0.80. وأن جميع المتغيرات يمكن إستخدامها للنموذج، كما تشير النتائج إلى وجود علاقة بين مؤشرات مخاطر الإئتمان ومؤشرات الربحية (العائد على الأصول)، حيث نجد مايلي :

وجود علاقة إرتباط سلبية ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع CR (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض) والمتغير: نسبة عدم الكفاءة؛ حيث يقدر معامل الإرتباط المحصل عليه 0.277 ووجود علاقة إرتباط ايجابية

ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع CR (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض) والمتغير: نسبة معدل الفائدة على القروض؛ حيث يقدر معامل الإرتباط المحصل عليه 0.335.

جدول (2)

مصفوفة الإرتباط

Corrélations

		CR	Bank Size	CG	DR	IE	MGT	IR
CR	Corrélation de Pearson	1	-,100	,014	,036	-,277**	,037	,335**
	Sig. (bilatérale)		,284	,884	,701	,003	,695	,000
	N	117	117	117	117	117	117	117
Bank Size	Corrélation de Pearson	-,100	1	,081	-,163	-,081	,171	-,506**
	Sig. (bilatérale)	,284		,383	,079	,386	,065	,000
	N	117	117	117	117	117	117	117
CG	Corrélation de Pearson	,014	,081	1	,123	-,043	-,055	-,073
	Sig. (bilatérale)	,884	,383		,185	,646	,553	,437
	N	117	117	117	117	117	117	117
DR	Corrélation de Pearson	,036	-,163	,123	1	,584**	,049	,347**
	Sig. (bilatérale)	,701	,079	,185		,000	,602	,000
	N	117	117	117	117	117	117	117
IE	Corrélation de Pearson	-,277**	-,081	-,043	,584**	1	,119	-,340**
	Sig. (bilatérale)	,003	,386	,646	,000		,200	,000
	N	117	117	117	117	117	117	117
MGT	Corrélation de Pearson	,037	,171	-,055	,049	,119	1	-,142
	Sig. (bilatérale)	,695	,065	,553	,602	,200		,126
	N	117	117	117	117	117	117	117
IR	Corrélation de Pearson	,335**	-,506**	-,073	,347**	-,340**	-,142	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,437	,000	,000	,126	
	N	117	117	117	117	117	117	117

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات برنامج spss 22

نتائج تقدير محددات مخاطر الإئتمان بإستخدام مؤشر نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض CR

سنحاول تقدير محددات مخاطر الإئتمان بإستخدام مؤشر CR وذلك بإستخدام نماذج البيانات الطولية الثلاثة وإجراء الإختبارات اللازمة لإختيار بين النماذج الثلاثة. وبالإستعانة ببرنامج eviws 9 نقدر معالم النماذج الثلاثة والنتائج مبينة في الجدول رقم (03).

جدول (3)

نتائج التقدير بنماذج بانل بإستخدام مؤشر CR

المتغيرات	النموذج التجميعي	النموذج الثابت	النموذج العشوائي
C	0.009154	(*)0.053786	0.009154
Bank Size	- 0.004366	(*)-0.047281	-0.004366
CG	-3.17E-05	-0.007441	-3.17E-05
DR	0.350913	(*)1.692935	0.350913
IE	-0.037606	(*)-0.091519	-0.037606
MGT	0.001321	0.000723	0.001321
IR	0.080853	-0.171737	0.080853
R^2	(*)0.158676	(*)0.390343	(*)0.158676

(*) معنوية المعلمة عند 0.05 **المصدر**: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

إختبار وجود آثار فردية ثابتة: للمفاضلة نستخدم إختبار Redundant Fixed Effects Tests، ومن خلال الجدول رقم (04) نلاحظ أن إحتمالية الإختبار أقل من 0.05 وأن قيمة F المحسوبة تقدر بـ 4.844942 وهي أكبر من القيمة المجدولة $F_{tab}(0.05,08,102) = 2.03045148$ مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول فرضية وجود آثار فردية ثابتة، أي النموذج الأفضل هو نموذج الآثار الفردية الثابتة مقارنة مع النموذج التجميعي

جدول (4)

نتائج إختبار Redundant Fixed Effects باستخدام مؤشر CR

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: EQ02
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.844942	(8,102)	0.0000
Cross-section Chi-square	37.683383	8	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

إختبار وجود آثار فردية عشوائية: للقيام بهذه المفاضلة نقوم بإختبار Breusch-Pagan. هذا الإختبار يعطي النتائج الموضحة في الجدول رقم (05)، حيث نلاحظ أن إحتمالية إختبار Breusch-Pagan أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول فرضية وجود الآثار الفردية العشوائية، أي النموذج الأفضل هو نموذج الآثار الفردية العشوائية مقارنة بالنموذج التجميعي.

جدول (5)

نتائج إختبار Breusch-Pagan بإستخدام مؤشر CR

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	12.47784	0.403348	12.88119
	(0.0004)	(0.5254)	(0.0003)

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

بعد القيام بهذين الإختبارين (Breusch-Pagan Test، Redundant Fixed Effects Test) تبين أن النموذج الذي يحتوي على أثار فردية عشوائية أو ثابتة أفضل من النموذج التجميعي، سنقوم بإجراء المفاضلة بين كل من نموذج الآثار الفردية الثابتة ونموذج الآثار الفردية العشوائية.

إختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج الآثار العشوائية ونموذج الآثار الثابتة: للمفاضلة بين النموذجين (نموذج الآثار العشوائية ونموذج الآثار الثابتة) يعطي إختبار Hausman النتائج المحصلة عليها في الجدول رقم (06)، حيث نلاحظ أن قيمة χ_2 المحسوبة (χ_2= 38.677918) أكبر من القيمة المجدولة (χ_2= 12.5915872) والمعنوية هي أقل من 0.05، لذلك نرفض فرضية العدم ونقول أن النموذج الملائم هو نموذج التأثيرات الثابتة.

جدول(6)

نتائج إختبار Hausman بإستخدام مؤشر CR

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: EQ03
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	38.677918	6	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

إختبار وولد Wald test : نستخدم إختبار وولد للتأكد من الأثر الثابت لكل بنك غير معدوم، والنتائج موضحة في الجدول رقم (07) . تشير نتائج الإختبار المبينة في الجدول رقم (07) أن F المحسوبة (17.93128) عند درجات الحرية 7 و102 عند مستوى الدلالة 05 بالمائة أكبر من F المجدولة (2.10065576) وأن قيمة χ_2 المحسوبة (χ_2=125.5190) عند مستوى المعنوية 0.05 ودرجة الحرية 7 أكبر من المجدولة (χ_2=14.0671404). وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل الذي ينص على أن المعالم تختلف عن الصفر وهذا ما يؤكد صحة الإختبارات السابقة، ومنه النموذج الملائم هو نموذج الأثر الثابت.

جدول (7)

نتائج إختبار Wald بإستخدام مؤشر CR

Wald Test:
Equation: EQ02

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	17.93128	(7, 102)	0.0000
Chi-square	125.5190	7	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

النتائج ومناقشتها:

بناءً على المتغيرات المفسرة كمحددات لمخاطر الإئتمان (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض)، سوف نقوم بتحليل النتائج وتفسيرها على ضوء نتائج النظريات والدراسات السابقة وحسب خصائص البيئة الجزائرية.

تحليل نتائج دراسة محددات مخاطر الائتمان بإستخدام مؤشر نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض:

أسفرت نتائج تحليل نموذج الأثر الثابت عن إختيار ثلاثة متغيرات ذات دلالة إحصائية مفسرة ومحددة لمخاطر الإئتمان ومشاكل القروض المتعثرة في البنوك التجارية الجزائرية، وذلك في تفسير المتغير التابع وهي: حجم البنك، معدل الفائدة على الودائع ونسبة عدم الكفاءة. وتساهم هذه المتغيرات المستقلة في تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض) بنسبة 39.03 بالمائة.

وكما كشف التحليل أيضا عن وجود علاقة عكسية دون دلالة إحصائية بين كل من معدل نمو القروض ومعدل الفائدة على القروض والمتغير التابع (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض)، ووجود علاقة إيجابية دون دلالة إحصائية بين نسبة كفاءة الإدارة والمتغير التابع (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض)، وهو ما يدل على أن هذه المتغيرات الثلاث لا تفسر المتغير التابع. وعليه يتم رفض **كل من الفرضية 2 والفرضية 5 والفرضية 6** .

وأشارت نتائج الدراسة عن وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين حجم البنك والمتغير التابع (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض)، وهذا ما يبرر أن البنوك الكبيرة لديها إستراتيجيات إدارة المخاطر بشكل أفضل وتترجم عادة في مزيد من محافظ القروض متفوقة، فضلا عن أفضل فرصة تنويع محافظهم الإستثمارية وجود ميزة تنافسية على وفورات الحجم، حيث جاءت هذه النتائج **مؤيدة لفرضية تأثير الحجم**، وعليه يتم **قبول الفرضية 1** وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Misman, 2012) و (Shingjergji, 2013).

كذلك كشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل الفائدة على الودائع والمتغير التابع، فإرتفاع أسعار الفائدة على الودائع يؤدي إلى تشجيع المودعين لتحسين مستوى تعبئة الوادئع المتاحة للإقراض، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف البنوك من الأموال، ثم إلى إرتفاع معدلات فائدة الطلب على القروض. ويرتبط

النمو في معدلات الإقراض بشكل إيجابي مع تعثر القروض بسبب تقديم الإئتمان لمقترضين ذوي مخاطر عالية، وبالتالي يؤدي إلى نمو القروض المتعثرة في البنوك والذي يؤدي بدوره إلى زيادة مخاطر الإئتمان، وجاءت نتائج هذه الدراسة **مؤيدة لفرضية تأثير معدل الفائدة على الوادئع**، وعليه يتم **قبول الفرضية 3 .**

وأسفرت نتائج التحليل عن وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة عدم الكفاءة والمتغير التابع، ونفسر ذلك أن البنوك في المدى القصير من أجل تحقيق الكفاءة تقوم بتخفيض النفقات المخصصة لمراقبة المقترضين وتقييم الضمانات إضافة إلى سوء إختيار المقترضين وذلك نتيجة لتكريس جهد أقل وهذا ما ينعكس على جودة القروض مما يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة، وبالتالي زيادة مخصصات خسائر القروض وهذا يعني إرتفاع مخاطر الإئتمان وهو ما يفسر العلاقة العكسية. إضافة إلى أن معظم الديون المتعثرة في البنوك الجزائرية وخاصة البنوك العمومية هي ديون لمؤسسات عاجزة أو مهددة بالإفلاس، وهو ما يعني أن ملفات دراسة منح القروض لم يتم معالجتها بطريقة سليمة رغم أن القانون منح الإستقلالية للبنوك منذ سنة 1988 وتعزز أكثر حسب قانون النقد والقرض، وهذا ما يؤدي إلى تدني التكاليف. وجاءت نتائج الدراسة مخالفة لفرضية الإدارة السيئة I **ومؤيدة لفرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض**، وعليه يتم **قبول الفرضية 4.** وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Ganić, 2014) وتتعارض مع دراسة (Dimitrios P & all, 2011)، ودراسة (Tehulu & Olana, 2014) التي توصلتا إلى العلاقة إيجابية.

نتائج إختبار الفرضيات:

بعد تحليل النتائج المتحصل عليها من نموذج الأثر الثابت لنماذج بانل بإستخدام مؤشر مخاطر الإئتمان (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض) ومناقشة النتائج حسب فرضيات النظرية الإقتصادية ونتائج الدراسات السابقة، الأمر الذي سمح بإختبار فرضيات الدراسة، والجدول رقم (08) يلخص نتائج إختبار الفرضيات.

جدول (8)

نتائج إختبار الفرضيات لنموذج CR

المتغيرات	إختبار الفرضية	الأثر المتوقع	النتائج المتحصل عليها	الفرضية
حجم البنك	فرضية تأثير الحجم	(-)	(-)(*)	قبول
معدل نمو القروض	فرضية مسايرة الاتجاهات الدورية لسياسة الائتمان	(+)	(-)	رفض
معدل الفائدة على الودائع	فرضية تأثير معدل الوادئع	(+)	(+)(*)	قبول
نسبة عدم الكفاءة	فرضية الإدارة السيئة I	(+)	(-)(*)	رفض
	فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض	(-)	(-)(*)	قبول
نسبة كفاءة الإدارة	فرضية الإدارة السيئة II	(-)	(+)	رفض
معدل الفائدة على القروض	فرضية مسايرة الاتجاهات الدورية لسياسة الائتمان	(+)	(-)	رفض

المصدر: من إعداد الباحثة

الخاتمة:

هدفت الدراسة إلى البحث عن العوامل المفسرة لمخاطر الإئتمان والمسببة لمشكلة القروض المتعثرة في عينة من البنوك التجارية الجزائرية، وذلك خلال الفترة 2007-2019. ومن جملة النظريات والفرضيات الإقتصادية، كان التركيز على الفرضيات التي تعكس الأثر على نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض، وأهمها: فرضية تأثير الحجم؛ فرضية تأثير معدل الفائدة على الوادئع؛ فرضية الإدارة السيئة I؛ فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة؛ مراقبة القروض و فرضية الإدارة السيئة II وفرضية مسايرة الاتجاهات الدورية لسياسة الائتمان، ومن خلال الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

- أسفر تحليل نتائج نموذج الأثر الثابت بإستخدام مؤشر نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض، كمعيار لقياس مخاطر الإئتمان، عن إختيار ثلاثة متغيرات ذات دلالة إحصائية مفسرة ومحددة لمخاطر الإئتمان ومشاكل القروض المتعثرة في البنوك الجزائرية وهي: حجم البنك، معدل الفائدة على الودائع ونسبة عدم الكفاءة. وتساهم هذه المتغيرات المستقلة في تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع بنسبة 39.03 بالمائة؛ في حين كشف التحليل عن وجود علاقة عكسية دون دلالة إحصائية بين كل من معدل نمو القروض ومعدل الفائدة على القروض والمتغير التابع، ووجود علاقة إيجابية دون دلالة إحصائية بين نسبة كفاءة الإدارة والمتغير التابع، وهو ما يدل على أن هذه المتغيرات الثلاث لا تفسر المتغير التابع.
- كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين كل من حجم البنك ونسبة عدم الكفاءة والمتغير التابع (نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض)؛ ووجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل الفائدة على الودائع والمتغير التابع، وعليه جاءت هذه النتائج مؤيدة لكل من فرضية تأثير الحجم، فرضية عدم كفاية الموارد المخصصة لمتابعة ومراقبة القروض، وفرضية تأثير معدل الفائدة على الودائع ومخالفة لفرضية الإدارة السيئة I.

وبناءً على النتائج المتوصل إليها في الدراسة نوصي بمايلي :

- تخصيص الجهد الكافي لدراسة ملفات منح القروض ومعالجتها بطريقة سليمة، وتخصيص الموارد اللازمة لمتابعة ومراقبة القروض وتقييم الضمانات.
- تعديل سياسة منح الإئتمان الخاصة بالبنوك فيما يتعلق بالمتغيرات المفسرة لمخاطر الإئتمان من أجل التخفيض من نسبة القروض المتعثرة.
- تحسين إدارة مخاطر الإئتمان في البنوك خاصة العمومية منها من أجل تحقيق المزيد من الأرباح، كما يجب على البنوك أن تأخذ بعين الإعتبار نسبة مخصصات خسائر القروض كمؤشر لإدارة مخاطر الإئتمان.

- قائمة المراجع :

- Abedalfattah, Z. A.-A., & Faris, N. A.-S. (2013). Analysis The determinants of Credit Risk in Jordanian Banking: An Empirical Study. *Management Research and Practice, 5*(3), 21-30.
- Ahmad, F., & Bashir, T. (2013). xplanatory Power of Bank Specific Variables as Determinants ofNon-Performing Loans: Evidence from Pakistan Banking Sector. *World Applied Sciences Journal, 22*(9), 1220-1231.
- al - samadi, m. o. (2010). *credit risk , macroeconomic and bank specific factors in jordanian banks.* Universiti Utara Malaysia, Doctor of Philosophy.
- Belaid, F. (2014). Loan quality determinants: evaluating the contribution of bank-specific variables, macroeconomic factors and firm level information. *International and Development Studies Working Paper*(04).
- Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997). Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance, 21*.
- Chaibi, H. (2016). Determinants of Problem Loans: Non-performing Loans vs. Loan Quality Deterioration. *International Business Research, 9*(10).
- Dimitrios P, L., & all. (2011). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*.
- Fan Li, Y. Z. (2014). *The Impact of Credit Risk Management on Profitability of Commercial Banks: A Study of Europe.* Umea university, Sweden.
- Ganić, M. (2014). Bank Specific Determinants of Credit Risk - An Empirical Study on the Banking Sector of Bosnia and Herzegovina. *International Journal of Economic Practices and Theories, 4*(4), 428 -436.
- Griffith, M., & all. (2002). CEO ownership, corporate control, and bank performance. *Journal of Economics and Finance, 26*(2).
- Gujarati. (2004). *Basic Econometrics* (Fourth Edition ed.). (C. The McGraw−Hill, Ed.)
- Herry, A. B. (2015). Banking Intermediation, Operational Efficiency and Credit Risk in The Banking Profitability. *International Journal of Business, Economics and Law, 7*(2), 58.
- Jin-Li, H., & all. (2004). Ownership and Non-performing Loans: Evidencefrom Taiwan's Banks. *Developing Economies*, 405-420.
- Misman, F. N. (2012). Financing Structures, Bank Specific Variables and Credit Risk: Malaysian Islamic Banks. *Journal of Business and Policy Research, 7*(1).
- Morina, D. (2020). Determinants of Credit Risk in Commercial Banks of Kosovo. *Intrnational Journal of Economics and Business Administration, VIII*(2), 179-190.

- Shingjergji, A. (2013). The Impact of Bank Specific Variables on the Non Performing Loans Ratio in the Albanian Banking System. *Research Journal of Finance and Accounting, 4*(7), 148- 152.
- Tehulu, T. A., & Olana, D. R. (2014). Bank- Specific Determinants of Credit Risk: Empirical Evidence from Ethiopian Banks,. *Research Journal of Finance and Accounting, 5*(7), 80 - 85 .
- Tobias, O., & Themba, M. S. (2011). Effects of Banking Sectoral Factors on The Profitability of Commercial Banks in Kenya. *Economics and Finance Review, 1*(5), 5.