تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية الجزائرية باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية (دراسة تطبيقية خلال الفترة 2004/2018)

Evaluating the financial performance of Algerian commercial banks using the return on equity model (An empirical study during the period 2004/2018)

د. رميسة كلاش، مخبر cofifas (جامعة أم البواقي)، kalleche.roumaissa@univ-oeb.dz

د. إلهام نايلي، مخبر cofifas (جامعة أم البواقي)، Naili.ilham@univ-oeb.dz

تاريخ الاستلام: 2020/08/15 تاريخ القبول: 2021/04/01 تاريخ النشر: 2023/06/10

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الأداء المالي باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية لمعرفة أثر مؤشرات المخاطرة على العائد لعينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر والمقدر عددها بـــ 12 بنكا خلال الفترة 2004-2018، حيث توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي معنوي بين معدل العائد على حقوق الملكية وكل من مخاطر الائتمان ومخاطر رأس المال، في حين وجد أثر إيجابي معنوي بين معدل العائد ونسبة مخاطر السيولة.

الكلمات المفتاحية : تقييم الأداء المالي؛ نموذج العائد على حقوق الملكية؛ البنوك التجارية.

تصنيف *JEL* : *G2، G200، G210*

***Abstract*:** This study aims to evaluate the financial performance using the return on equity model to determine the impact of risk indicators on the return for a sample of commercial banks operating in Algeria, which is estimated at 12 banks during the period 2004-2018, where the study found a significant negative impact between the rate of return on property rights And both credit and capital risks, while a positive moral effect was found between the rate of return and liquidity risk.

keyword: financial Performance Evaluation; Return On Equity Model; Commercial Bank**.**

JEL classification code : ***G2, G200, G210***

المؤلف المرسل: رميسة كلاش،

الايميل **kalleche.roumaissa@univ-oeb.dz**

1. مقدمة:

تكتسب عملية تقييم الأداء المالي في الصناعة البنكية أهمية بالغة ومتزايدة، وذلك بالنظر إلى الدور الريادي الذي يلعبه القطاع البنكي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية عن طريق: تقديم القروض للأفراد والمؤسسات، المساهمة في المشروعات الحكومية ودراسة حاجة السوق والوضع الاقتصادي للتدفقات النقدية التي تحتاج إليها التنمية الاقتصادية في أي بلد من خلال قدرته على تعبئة المدخرات وتسيير تدفق الأموال بين وحدات الاقتصاد الوطني، وكذلك لدور عملية تقييم الأداء المالي في تحقيق الكفاءة باستخدام الموارد المالية المتاحة للبنك، والحكم على مدى نجاحه في تحقيق الأهداف المخططة لها.

إذا، تعد عملية تقييم الأداء المالي من المفاهيم الأساسية للمدراء في البنوك، ذلك أن مخرجات عملية تقييمه من شأنها أن تبين قدرة البنك على تحقيق الربحية، استمراريته أو العكس، وهذه العملية تعتمد على وجود نماذج واضحة ومتفق عليها لضمان نجاحها، الوقوف على وضعية البنك والحكم على أدائه، حيث تتنوع الأدوات والنماذج المستخدمة في عملية التقييم فمنها ما هو تقليدي ولا يزال لحد الآن يعتمد عليه كالنسب المالية ومنها ما هو حديث مثل نموذج العائد على حقوق الملكية الذي حظي بأهمية بالغة لدى مالكي البنوك لاعتباره مؤشرا متكاملا لوصف وقياس العلاقة التبادلية ما بين العائد والمخاطرة.

1.1. إشكالية الدراسة: انطلاقا من مما سبق تبلورت إشكالية الدراسة في السؤال التالي: ما هو أثر مؤشرات المخاطرة على العائد عند تقييم الأداء المالي باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية على عينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2004-2018؟

وينبثق عن هذه الاشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

- ✓ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين نسبة مخاطر الائتمان ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؟
- ✓ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين نسبة مخاطر السيولة ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؟
- ✓ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين نسبة مخاطر رأس المال ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؟

✓ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين مؤشر مخاطر سعر الفائدة ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؟

2.1 . **فرضيات الدراسة:** للإجابة على إشكالية الدراسة تم صياغة الفرضيات التالية:

✓ **الفرضية1:** يوجد أثر سلبي معنوي بين مؤشر مخاطر الائتمان ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؛

✓ **الفرضية 2:** يوجد أثر إيجابي معنوي بين نسبة مخاطر السيولة ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؛

✓ **الفرضية 3:** يوجد أثر سلبي معنوي بين مخاطر رأس المال ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018؛

✓ **الفرضية4:** يوجد أثر سلبي معنوي بين مؤشر مخاطر سعر الفائدة ومعدل العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2004- 2018.

3.1 . **أهداف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

✓ الكشف عن ماهية تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية؛

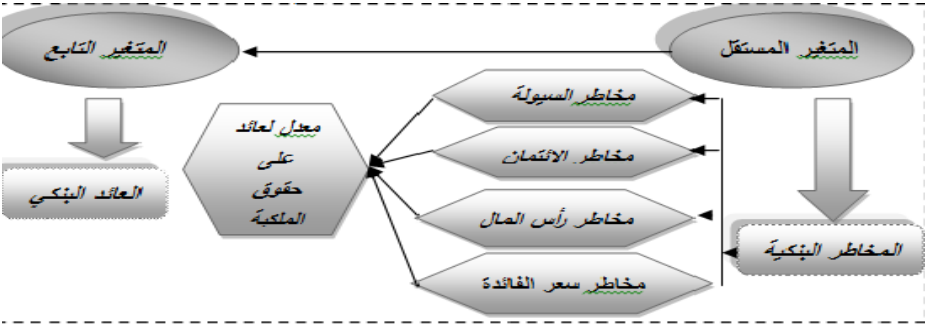
✓التعرف على نموذج العائد على حقوق الملكية وكيفية استخدامه لمعرفة طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة في البنوك التجارية.

1. 4. **أهمية الدراسة:** تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الأهمية التي تكتسبها الصناعة البنكية ودورها في التقدم الاقتصادي والتنموي في الدول، وبما أن المخاطر أصبحت جزأ لا يتجزأ من العمل البنكي أصبح من الضروري قياسها ومعرفة أثرها على الأداء المالي للبنوك، وذلك تحت قيد المخاطرة- العائد.

1. 5. **منهج الدراسة:** بغية الإجابة على إشكالية الدراسة واختبار الفرضيات، تم استخدام المنهج الوصفي في عرض الجوانب النظرية للمتغيرات قيد الدراسة، كما اعتمدنا على الأسلوب القياسي التحليلي وذلك باستعمال منهجية بيانات العينات المقطعية (البانل) للفترة الممتدة بين 2004- 2018 باستعمال برمجية Eviews10 و Stata 16.

1. 6. **نموذج الدراسة:** يمثل نموذج الدراسة أثر المخاطر البنكية على الأداء المالي، حيث تم تقسيم كل من المتغير المستقل والمتغير التابع إلى متغيرات جزئية للتمكن من دراسة هذا الأثر، وذلك كما يوضحه الشكل رقم 1:

الشكل 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثتين

1. 7. الدراسات السابقة:

✓ دراسة بختي عمارية وكمال بن موسى (أكتوبر 2018) بعنوان: "البنوك الإسلامية في الجزائر بين العائد والمخاطرة (دراسة مقارنة بين بنك السلام الجزائر وبنك دبي الإسلامي خلال الفترة 2011– 2016)"، هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على قدرة البنوك الجزائرية على النجاح والاستمرارية تحت القيد عائد – مخاطرة، من خلال المقارنة بين بنك دبي الإسلامي وبنك السلام الجزائر، وهذا بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتوافق مع طبيعة الدراسة المتمثلة في التطرق لمختلف الجوانب النظرية للموضوع والمقارنة بين البنكين، وذلك بالاعتماد على ما توفر لهم من معلومات على الموقع الالكتروني للبنكين، وقد تم التوصل إلى أن بنك دبي الإسلامي يحقق عوائد مرتفعة مقارنة ببنك السلام وفي المقابل تحمله مخاطر أعلى.

✓ دراسة مطار علي (جانفي 2017) بعنوان: "تقييم أداء البنوك الإسلامية والتجارية في الأردن (دراسة مقارنة)"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى قياس مدى قدرة التمويل الإسلامي على النمو، المنافسة والاستمرارية في الصناعة البنكية الأردنية من خلال مقارنته بالبنوك التجارية، وهذا باستخدام نسب التحليل المالي والتحليل المغلف للبيانات، وهذا بالاعتماد على نموذج من نماذج الاقتصاد القياسي (Panal Data)، وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين ربحية البنوك الإسلامية والتجارية في الأردن، كما أظهرت النتائج أن البنوك الإسلامية هي أقل مخاطرة من البنوك التجارية.

✓ دراسة علوان شهيرة وقروف محمد كريم (2016) بعنوان: "تقييم أداء البنوك الإسلامية باستخدام نظام التقييم المصرفي الأمريكي CAMELS"، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الأداء المالي للبنوك الإسلامية وبالضبط بنك البركة الجزائري خلال الفترة 2010-2014، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وباستخدام أحدث الأساليب المستخدمة في تقييم الأداء والمتمثل في نظام CAMELS، وأظهرت النتائج تحصل البنك على المستوى الثاني وفقا للنظام المستخدم، كما أعطى مؤشرات على أن أداءه قوي بالنسبة لكفاية رأس المال والأرباح، نمو أصوله وسيولته جيدا، خبرة البنك جيدة إلا أنه يعاني من ضعف اتجاه التغير في أسعار الفائدة.

من خلال دراستنا للموضوع وفي حدودنا علمنا، توجد العديد من الدراسات التي تناولت موضوع تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية ولكن باستخدام نماذج تقييم مختلف عن النموذج المستخدم في دراستنا (تم الإشارة في الأعلى إلى بعض الدراسات وذلك على سبيل المثال وليس الحصر) ماعدا دراسة واحدة والمتمثلة في دراسة بختي عمارية وكمال بن موسى(المشار إليها سابقا) والتي تطرقت إلى موضوع العائد والمخاطرة باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية في البنوك الإسلامية، إلا أنها لا تتفق مع دراستنا من حيث عينة الدراسة، فترة الدراسة وكذلك منهجية الدراسة.

2. تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية:

يعتبر الأداء المالي الداعم الأساسي للأعمال المختلفة التي تمارسها المنظمة، نظرا لإتاحته للموارد المالية وتزويد المنظمة بالفرص الاستثمارية في مختلف ميادين الأداء التي تساعد أصحاب المصالح على تلبية احتياجاتهم وتحقيق أهدافهم.

ويمكن تعريف عملية تقييم الأداء المالي بأنها: "قياس للنتائج المحققة أو المنتظرة على ضوء معايير محددة سلفا لتحديد ما يمكن قياسه ومن ثم مدى تحقيق الأهداف لمعرفة مستوى الفعالية، وتحديد الأهمية النسبية بين النتائج أو الموارد المستخدمة مما يسمح بالحكم على درجة الكفاءة." *(Al-Orabi & Kaddour, 2018, p. 188)*، كما تعرف بأنها: "العملية التي تبين التطور الذي حققته المؤسسة في مسيرتها نحو الأفضل أو نحو الأسوأ، وذلك عن طريق نتائج التنفيذ الفعلي للأداء زمنيا ومكانيا." *(Fahd, 2009, p. 27)* وأيضا تعرف بأنها: "قياس للنتائج المحققة أو المنتظرة في ضوء معايير محددة مسبقا وتقديم

حكم على إدارة الموارد الطبيعية، المادية والمالية المتاحة في المؤسسة، وهذا لخدمة أطراف مختلفة لها علاقة بالمؤسسة.(Aida, 2019, p. 403)

من خلال ما سبق، يمكن أن نعرف تقييم الأداء المالي بأنه: عملية من العمليات متسلسلة النتائج المتوصل إليها، أو المنتظر تحقيقها استنادا على معلومات خلال فترة زمنية محددة من أجل تشخيص أسباب الانحرافات لاتخاذ القرارات المناسبة والتي تخدم جميع الأطراف في المؤسسة.

2. 1. مفهوم تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية:

يعرف تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية على أنه " عبارة عن العملية التي يتم من خلالها التأكد من أن الموارد المالية الموجودة لدى البنك قد تم استخدامها بكل كفاءة وفعالية." (Ben maatouk, 2020, p. 204) كما يعرف كذلك بأنه "عملية تحليل لمجموعة من المعطيات والكشف عن التغيرات التي تطرأ على المركز المالي للبنك من خلال دراسة القوائم المالية المتمثلة في كل من الميزانية وقائمة الدخل للتعرف على مدى الكفاءة في توظيف الودائع في الاستثمارات التي تحقق أرباحا، وتوضيح إيرادات وتكاليف البنك.(Ben Habib, 2015, p. 198) ويعرف بأنه " قياس التغيير الذي يطرأ على الوضع المالي للبنك أو المخرجات المالية الناجمة عن قرارات الإدارة وتنفيذ هذه القرارات من قبل العاملين في البنك.(Akram, 2016, p. 145)

من خلال التعاريف السابقة، يمكن تعريف تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية على أنه: النتيجة المالية النهائية للبنوك والهادفة إلى مقارنة النتائج المالية المحققة مع النتائج المتوقعة أو مع النتائج المحققة في السنوات السابقة أو مع النتائج المحققة من طرف البنوك الأخرى، وذلك من أجل اتخاذ القرارات اللازمة لتصحيح الانحرافات الموجودة والبحث عن طرق أخرى لتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المالية.

2. 2. أهمية تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية:

تحظى عملية تقييم الأداء المالي في البنوك التجارية بأهمية كبيرة يمكن ذكرها كما يلي: (Ben Bouzid, 2017, pp. 21,22)

- ✓ تبيان قدرة البنك على تنفيذ ما خطط له من أهداف، وهذا بمقارنة النتائج المحققة مع النتائج المراد تحقيقها؛

- ✓ إيجاد نوع المنافسة الموجودة في إطار الصناعة البنكية لبلد معين؛
- ✓ تبيان نقاط القوة والضعف التي تؤثر على الأداء المالي للبنك خاصة من حيث الربحية؛
- ✓ تقديم صورة شاملة لمختلف المستويات الإدارية عن أداء البنك وتعزيز دوره في الاقتصاد الوطني وآليات رفعه؛
- ✓ التأكد من توفر السيولة وقياس مستوى الربحية في ظل قرارات الاستثمار والتمويل وما يصاحبهما من مخاطر، فضلا عن السعي لتعظيم القيمة الحالية في البنك باعتبار أن الأهداف المالية هي زيادة قيمة البنك الحالية والمحافظة على السيولة لحمايته من خطر الإفلاس، التصفية وتحقيق عائد مناسب على الاستثمار.

3. نموذج العائد على حقوق الملكية لتقييم الأداء المالي للبنوك:

إن اعتماد البنوك على تقييم أدائها المالي يتيح لها إمكانية تحديد الانحرافات وكذلك أسبابها والبحث عن كيفية معالجتها، بالإضافة إلى رسم سياسات مناسبة لتحسين مستوى أدائها المالي.

3. 1. التعريف بنموذج العائد على حقوق الملكية:

من بين النماذج التي تعتمد عليها البنوك في تقييم أدائها المالي نجد نموذج العائد على حقوق الملكية الذي استنتجه دافيد كول سنة 1972، والذي يعتبر مؤشر متكامل لوصف العلاقة المتبادلة بين العوائد والمخاطر، وهو نموذج يمكن المحلل من تقييم مصدر حجم أرباح البنك بمخاطر تم اختيارها، وبالتالي تحقيق أقصى عوائد ممكنة بأقل مخاطر من أجل تعظيم الربح. *(Bakhti & Kamal, 2018, p. 87)*

يتم بناء هذا النموذج بالاعتماد على مجموعتين، حيث أن المجموعة الأولى تتعلق بتقييم الأجزاء المكونة لعائد البنك على حقوق المساهمين وتحديد الأنشطة المالية التي تساهم أكثر في إحداث تغييرات في مستوى العائد على حقوق المساهمين،*(Marshall, 2019)* وذلك من خلال نموذج DuPont (أو نموذج الربح الاستراتيجي كما يتم تسميته في بعض المراجع).

نموذج DuPont ذو قيمة كبيرة لأنه لا يريد فقط معرفة ماهية العائد، بدلا من ذلك يتيح معرفة المتغيرات المحددة التي تسبب العائد في المقام الأول، وبقياس تلك المتغيرات

الأساسية وتسليط الضوء عليها يصبح من الأسهل استهدافها، تطوير سياسات البنك لتحسين أو تعديل ما يمكن تحسينه.*(Jushua, 2019)*

حيث في عام 1920 تم تطوير نموذج DuPont من طرف شركة ديبون الأمريكية *(zahidur & rubel, 2018, p. 166)*، حيث في بادئ الأمر اقتصر على قياس معدل العائد على الأصول من خلال اشتقاقه لنسبتين (نسبة صافي الربح إلى إجمالي المبيعات ونسبة صافي المبيعات إلى إجمالي الموجودات)، ليتحول من نموذج معدل العائد على الاستثمار إلى معدل العائد على حقوق الملكية عن طريق إضافة نسبة ثالثة تتعلق بمضاعف الرفع المالي، وهي أحد نسب هيكل رأس المال والمتمثلة بنسبة إجمالي الأصول إلى حقوق الملكية. إذا، نموذج DuPont هو عائد موسع على معادلة حقوق الملكية، ويتم التعبير عليه كما هو موضح في المعادلة التالية: *(Marshall, 2019)*

معادلة نموذج DuPont = هامش الربح * معدل دوران الأصول* الرفع المالي

حيث: هامش الربح= النتيجة الصافية / إجمالي المبيعات.

معدل دوران الأصول= صافي المبيعات/ إجمالي الموجودات.

الرفع المالي = إجمالي الأصول / حقوق الملكية.

أما المجموعة الثانية، فتتضمن المخاطر التي تواجه البنوك عند أدائها لأنشطتها والتي يعبر عنها بنسبة واحدة أو عدة نسب، ومن بين هذه المخاطر نجد: مخاطر السيولة، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر الائتمان، مخاطر رأس المال ومخاطر التشغيل.

3. 2. المبادلة بين العائد والمخاطرة في البنوك:

إن البنوك باعتبارها أحد منظمات الأعمال (منظمة مالية) نجدها تسعى دائما إلى تحقيق المبادلة بين العائد والمخاطرة في العمليات البنكية بما يؤدي إلى تعظيم العائد وتدنية المخاطر، وقبل التطرق إلى طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة في البنوك، لابد من التطرق أولا إلى ماهية كلا من العائد والمخاطر.

1.2.3 . مفهوم العائد البنكي:

هناك عدة تعاريف تناولت مصطلح العائد، فعرفه Geoff بأنه:" الثروة المتولدة عن مستوى خطر معين عند الاستثمار لمدة معينة وبكفاءة، والعائد يتغير وفق مستوى الخطر، حيث كلما زاد مستوى الخطر زاد معدل العائد المطلوب تحقيقه على الاستثمار."

كما عرف بأنه: "مقدار الأموال المضافة إلى رأس المال الأصلي الذي يؤدي إلى تعظيم الثروة، والعائد قد يكون على شكل عوائد فعلية أو عوائد متوقعة لا تتصف بدرجة التأكد الكامل أو عوائد مطلوبة يرغب المستثمر في تحقيقها مستقبلا، وينجم عن كل استثمار عائدا قد يكون موجبا أو سالبا." (Al-Zubaidi, 2014, p. 235) ومن خلال هذا التعريف نجد أن العائد يأخذ ثلاثة أشكال: (Massadaoui, 2016, p. 219) (Al-Zubaidi, 2014, p. 236)

- ✓ **العائد المحقق:** هو العائد الذي يحصل عليه المستثمر بصورة فعلية، ويعرف بأنه النسبة المئوية للتغير في ثروة المستثمر في نهاية المدة عما كانت في بدايتها.
- ✓ **العائد المتوقع:** هو العائد الذي يستطيع المستثمر التنبؤ به أو يكون قابلا للتوقع اعتمادا على المعلومات التي يملكها المستثمر.
- ✓ **العائد المطلوب:** هو أدنى معدل عائد على الاستثمار يطلبه المستثمرين لتعويضهم عن تحمل المخاطرة وتأجيل الاستهلاك المالي للمستقبل.

ويوجد تقسيمات أخرى لمعدلات العائد والتي تهم المستثمر أو البنك، وركزت الدراسات على نسبتين وهما: (Muhabie, 2015, p.89)

- ✓ **معدل العائد على الأصول:** تشكل الأصول عائد العمليات التشغيلية في البنك، اذ يتناسب إجمالي العائد طرديا مع حجم الموجودات المستثمرة في القروض والاستثمارات البنكية. ويمكن احتساب معدل العائد على الأصول بضرب هامش صافي الدخل في معدل دوران الأصول (الإيرادات/الأصول) أي أن:

العائد على الموجودات = صافي الدخل/الإيرادات * الإيرادات/معدل إجمالي الأصول = صافي الدخل /معدل إجمالي الأصول

- ✓ **معدل العائد على حقوق الملكية:** يعتبر مؤشرا لتقييم مقدرة إدارة البنك على تحقيق عائد مالي على استثمارات المساهمين في البنك، حيث يقيس مقدار العوائد التي يكسبها المساهمون من استثمار أموالهم في البنك، ويحسب وفق الصيغ التالية:

معدل العائد على حقوق الملكية = صافي الدخل / حقوق الملكية

معدل العائد على حقوق الملكية = معدل إجمالي الأصول/معدل إجمالي حقوق الملكية *صافي الدخل/معدل إجمالي الموجودات = مضاعف الرفع المالي*العائد على الأصول

من خلال المعادلة الأخيرة السابقة، نلاحظ أن العائد على حقوق الملكية يرتبط بالعائد على الأصول من خلال مضاعف الرفع المالي (مضاعف الملكية). وتتمثل العوائد البنكية في الإيرادات البنكية، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي: *(Bouabdali & Khalil, 2013, p. 100)*

أ. إيرادات الفوائد: هي مجموع الفوائد المكتسبة على كل أصول البنك، كالقروض، الودائع لدى مؤسسات أخرى والأوراق المالية، فهي إيرادات تنتج عن استثمار أموال البنك، وهي كما يلي:

✓ **فوائد الأرصدة الدائنة لدى البنوك المحلية والمراسلين في الخارج:** عوضا من أن يحتفظ البنك بالمبالغ عاطلة دون استخدام، فإنه يودعها لدى أحد البنوك المحلية التي تكون بحاجة إليها، ويحصل مقابل ذلك على فائدة بالسعر السائد في السوق، أما بالنسبة للأرصدة الدائنة لدى المراسلين في الخارج، فهي تتعلق بالتجارة الدولية، فهناك بلاد تمنح عليها فوائد وأخرى لا تمنح عليها فائدة.

✓ **فوائد القروض، السلفيات، محفظة الأوراق المالية والتجارية:** تمثل القروض والسلفيات أهم عنصر من عناصر إيرادات البنوك، أما بالنسبة للأوراق المالية، فإن البنوك تستثمر جانبا من أموالها في شراء هذه الأوراق، وتتمثل أهم عناصر إيرادات الاستثمارات المالية في: أرباح الأسهم، فوائد السندات، أرباح بيع الأسهم والسندات، أما الجزء الآخر الذي تحقق البنوك منه إيراد، فهو قيامها بخصم الأوراق التجارية، خاصة الكمبيالات المخصومة.

ب. عمولات مقبوضة: أهمها تلك التي يحصلها البنك التجاري من فتح الاعتمادات المستندية، إصدار خطابات الضمان، ايرادات خدمات الأوراق المالية مثل شراء أو بيع الأوراق المالية لمصلحة العملاء.

3. 2. 2. مفهوم المخاطر البنكية:

ينظر للمخاطر في مجال العمل البنكي بأنها: "تلك الآثار غير المواتية الناشئة عن أحداث مستقبلية متوقعة أو غير متوقعة تؤثر على ربحية البنك ورأس ماله، ومنه فالمخاطر التي يتعامل معها البنك تؤثر في القرار المالي، ولذلك يجب عليه الاختيار بين عدة احتمالات محددة مسبقا." *(Hariz, Rais, & Dabbash, 2014, p. 63)*

وتعتبر الصناعة البنكية من أكثر الصناعات تعرضا للمخاطر، حيث تتنوع هذه المخاطر وتختلف من بنك لآخر حسب التطورات التي يشهدها القطاع في ذلك الوقت مما يؤثر سلبا على أدائها، لذلك نجد هناك العديد من التصنيفات للمخاطر البنكية، وفي دراستنا سنعتمد على تقسيم المخاطر إلى مخاطر مالية ومخاطر غير مالية وذلك كما يلي:

أ. المخاطر المالية: هي المخاطر المتعلقة بإدارة أصول وخصوم البنك، والتي ينجم عنها خسائر مالية، ويتطلب هذا النوع من المخاطر رقابة وإشراف مستمرين من قبل إدارة البنك وفقا لتوجه السوق، حركة الأسعار...الخ. وتقسم هذه المخاطر بدورها إلى: *(Bourgaba & Zarraki, 2015, p. 107)*

✓ **مخاطر السيولة:** تتمثل في المخاطر التي تنشأ عن عدم قدرة البنك على مواجهة السحوبات المفاجئة على الودائع، أو عدم قدرته على مقابلة طلبات النقد من المقترضين. *(Wirija, 2020)*

✓ **مخاطر السوق:** وتنقسم إلى:*(Laurentiu & Lucian, 2016)*

- **مخاطر تقلبات أسعار الفائدة:** هي المخاطر الناجمة عن الفجوة بين تأثر موجودات البنك ومطلوباته بالتغير في سعر الفائدة، حيث إذا كان الفرق بين هذه الفوائد المقبوضة من التسهيلات أكبر من الفوائد المدفوعة على الودائع سيكون هناك فجوة موجبة، حيث أن البنك سيربح بارتفاع أسعار الفائدة وسيخسر بانخفاضها.
- **مخاطر تقلبات أسعار الصرف:** هي المخاطر الناتجة عن عدم التأكد من النفقات النقدية الداخلة والخارجة من وإلى البنك، والتي تنشأ من تغير أسعار صرف العملات.

✓ **مخاطر الائتمان:** هي عدم قدرة العميل في السداد واسترجاع الدفعات المطلوبة كليا أو جزئيا في الوقت المحدد، أو تلاعبه بالنتائج المحققة، فيواجهها المقرض مهما كانت طبيعته، وتضمن درجة التقلب في الأرباح التي يمكن أن تنشأ لخسائر القروض والاستثمارات المتمثلة بالديون المعدومة.*(Sobhy, 2013, p.13)*

ب. المخاطر غير المالية: هي المخاطر الحادثة نتيجة النشاط البنكي الممارس، وينتج عنها مجموعة من المخاطر:

✓ **المخاطر التشغيلية:** هي مخاطر التعرض للخسائر التي تنتج عن عدم كفاية أو فشل العمليات الداخلية والفشل البشري، الأنظمة والأحداث الخارجية. *(Bourgaba & Zarraki, 2015, p. 111)*

✓ **المخاطر القانونية:** هي مجموعة المخاطر التي تنشأ نتيجة وجود خلل وفراغات قانونية متعلقة بنشاط المنظمة وكذلك التي تنشأ عن تغيير القوانين. *(Boussena, 2015-2016, p. 93)*

✓ **المخاطر الاستراتيجية:** هي المخاطر الناتجة عن قيام البنك باتخاذ قرارات غير مناسبة، عدم اتخاذ قرارات أو عدم التجاوب المناسب مع التغيرات الحاصلة في القطاع المصرفي، بحيث يؤثر ذلك على إيرادات البنك الحالية أو المستقبلية بشكل سلبي.

✓ **مخاطر السمعة (مخاطر فقدان الثقة):** يرتبط نجاح البنوك في أعمالها بالسمعة التي تؤسسها كمؤسسات جديرة بالثقة، وتنشأ مخاطر السمعة في حالة قيام البنك بتقديم خدمات غير كفؤة أو عند عدم انتظام الخدمة، كذلك قد تنشأ هذه المخاطر في حالة نقص متطلبات الإفصاح اللازمة للعملاء أو عند حدوث انتهاك للخصوصية. *(Bourgaba & Zarraki, 2015, p. 115)*

3. 2. 3. العلاقة بين العائد والمخاطر في البنوك:

تسعى البنوك إلى تحقيق مستويات عالية من العائد على كل من الموجودات وحقوق الملكية، لكن مثل هذه المستويات من العائد لابد أن تقارن بمستويات المخاطرة التي يتحملها البنك مقابل ذلك، فمثلا قد يستطيع البنك تحقيق مستويات أعلى من العائد من خلال تخفيض المصروفات العاملة دون التأثير في نوعية الإيرادات، غير أنه قد يحقق ذلك في حالات أخرى مع تحمل البنك لمخاطر السيولة، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر رأس المال ومخاطر الائتمان، وفي مثل هذه الحالات تكون الأرباح المستقبلية أكثر عرضة للتقلب، كما قد يتعرض البنك للخسائر. وتنظر البنوك إلى العائد المتوقع باعتباره مكونا من جزأين: *(Khudair & Jassim, 2015, p. 210)*

✓ الجزء الأول هو الجزء الذي يكفي البنك عن حرمانه من تلك الأموال التي وجهت لشراء الأوراق المالية، وهو ما يطلق عليه العائد مقابل الزمن؛

✓ أما الجزء الثاني فيتمثل في العائد الذي يكفي لتعويض البنك عن المخاطر التي تتعرض لها أمواله.

مما تقدم يعني أن البنك المستثمر عليه الموازنة بين المخاطرة التي يمكن أن يتعرض لها نتيجة الاستثمار وبين العائد الذي يرغب فيه، كما أن هناك قاعدتان تحكمان أساس المفاضلة بين الاستثمارات المتاحة من حيث المخاطر والعائد، وتتمثل هاتان القاعدتان في: *(Khudair & Jassim, 2015, p. 21)*

✓ اذا تساوت المخاطر التي تتعرض لها الاستثمارات عندها يتم المفاضلة بينها على أساس العائد المتوقع، أي اختيار الاستثمار الذي يتولد عنه العائد الأكبر؛

✓ اذا تساوت العوائد المتوقعة من الاستثمارات عندها يتم المفاضلة بينها على أساس المخاطرة، بمعنى اختيار الاستثمار الأقل عرضة للمخاطر.

من جانب آخر توجد علاقة موجبة بين المخاطرة والبعد الزمني للاستثمار، فكلما طالت الفترة الزمنية المتاحة لتحقيق التدفقات النقدية التي توفرها إدارة الاستثمار ازدادت درجة المخاطرة، والعكس صحيح.*(Abu Rahma, 2009, p. 57)*

4. منهجية الدراسة:

4. 1. عينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من البنوك الجزائرية التي بلغ عددها 12 بنكا (عمومي وخاص)، وقد تم اختيار 12 بنكا كعينة للدراسة، والتي شملت خمسة بنوك عمومية (البنك الخارجي الجزائري، البنك الوطني الجزائري، القرض الشعبي الجزائري، بنك التنمية المحلية، بنك الفلاحة والتنمية الريفية)، وسبعة بنوك أجنبية خاصة (بنك البركة الجزائري، بنك سويتي جنرال، بنك ناتكسيس، بنك المؤسسة العربية المصرفية، بنك بي أن بي الجزائر، بنك الثقة الجزائر، بنك الخليج الجزائر)، وقد تم استبعاد البنوك الأخرى لعدة أسباب من بينها: عدم توفر أو نقص المعطيات الخاصة بالبنوك والضرورية خلال فترة الدراسة.

4. 2. فترة الدراسة:

شملت الدراسة فترة خمسة عشرة سنة تمتد من سنة 2004 إلى سنة 2018 للبنوك محل الدراسة، وقد تم اختيارها بناء على المعطيات المتوفرة للدراسة التطبيقية، والتي تم الحصول عليها من قاعدة بيانات Bankscoope وOrbis.

3.4. متغيرات الدراسة وطرق قياسها:

تتمثل متغيرات الدراسة في عدد من المتغيرات المستقلة ومتغير تابع، وهذا ما سنقوم بتوضيحه في الجدول (1):

الجدول (1): متغيرات الدراسة وطرق قياسها

متغيرات الدراسة		*طرق القياس*
المتغير التابع	معدل العائد على حقوق الملكية	(النتيجة الصافية/ حقوق الملكية)* 100
المتغيرات المستقلة	مخاطر السيولة LR	(الأصول السائلة / الودائع) *100
	مخاطر الائتمانCRR	(مخصصات خسائر القروض/ القروض)*100
	مخاطر سعر الفائدة IR	(الأصول الحساسة لسعر الفائدة/ الأصول) *100
	مخاطر رأس المالCAR	(حقوق الملكية / الأصول) *100

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على الدراسات السابقة.

5. نتائج الدراسة:

لتحقيق الهدف المتمثل في تقدير النموذج، يمكننا الاعتماد على منهجية بيانات السلاسل الزمنية المقطعية من خلال تطبيق ثلاثة نماذج وهي: نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model)، نموذج الآثار الثابتة (Fixed Effect Model) ونموذج الآثار العشوائية (Random Effect Model) كما هو موضح في الجدول (2):

الجدول (2): تقدير نماذج بيانات البانل

	نماذج الإنحدار		
	Pooled	Fixed effect	Random
LR	−0.021369 (0.7890)	0.045832 (0.5391)	0.034864 (0.040)
CRR	−1.016263 (0.000)	−1.059790 (0.000)	−1.0044083 (0.000)
CAR	−0.159197 (0.0610)	−0.235535 (0.0268)	−0.208480 (0.0349)
IR	−0.068989 (0.4936)	−0.083578 (0.4254)	−0.084904 (0.4058)
c	24.08811	21.57622	22.04492

	(0.0003)	(0.002)	(0.0015)
R-Squared	0.137239	0.397342	0.167254
F-Statistic	6.959273	7.208506	8.787035
Prob(F-Statistic)	0.000032	0.000000	0.000002
Durbin-Watson stat	0.931977	1.302357	1.246631

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على برمجية EVIEWS10.

وللمفاضلة بين هذه النماذج، سوف نعتمد على اختبار Redundant Fixed Effects للمفاضلة بين نموذج الأثر التجميعي ونموذج الأثر الثابت، وكذلك نعتمد على اختبار Breusch Pegan LM للمفاضلة بين نموذج الأثر التجميعي ونموذج الأثر العشوائي، كما سنعتمد على اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج الأثر الثابت ونموذج الأثر العشوائي، ويوضح الجدول (3) نتائج المفاضلة بين تلك النماذج:

الجدول (3): نتائج اختبارات المفاضلة بين نماذج البانل

نوع الاختبار	القيمة الإحصائية	قيمة الاحتمال
Redundan Fixed Effects	6.434651	0.0000
Breusch Pegan LM	61.87	0.0000
Hausman	1.367144	0.8499

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على برمجية STATA MP 16.

من خلال الجدول (3) يتضح ما يلي:

✓ احتمالية اختبار Redundant Fixed Effects أقل من5% مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول فرضية وجود آثار فردية ثابتة، أي أن النموذج الأفضل هو نموذج الآثار الفردية الثابتة مقارنة مع النموذج التجميعي.

✓ احتمالية اختبار Breusch Pegan LM أقل من 5%، مما يعني قبول فرضية وجود الآثار الفردية العشوائية، أي أن النموذج الأفضل هو نموذج الآثار الفردية العشوائية مقارنة بالنموذج التجميعي.

✓ نتائج اختبار أشارت إلى أن قيمة (P.Value > 0.05)، وهو ما يعني رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية الصفرية، أي أن الترجيح جاء لصالح نموذج الأثر العشوائي (Randam Effect).

وعلى ضوء نتائج الجدول (2)، وبالتحديد نتائج نموذج الأثر العشوائي (Random Effect) تم التوصل إلى:

✓ من خلال ملاحظة معامل التحديد والذي يقدم تقديرا لنسبة التغيرات التي تفسرها المتغيرات المستقلة من مجموع التغيرات الحاصلة للمتغير التابع، ومن خلال نتائج تقدير نموذج الأثر العشوائي في الجدول (2) فإننا نلاحظ أن قيمة معامل التحديد تساوي 0.167254، أي أن النموذج يفسر 16.72% من التغيرات الحاصلة في العائد على حقوق الملكية، بينما يعود ما نسبته 83.28% إلى متغيرات أخرى لم ندرجها في الدراسة.

✓ المعالم المقدرة والمتمثلة في الحد الثابت، والمعلمة المرتبطة بالمتغيرات LR , CRR, CAR لها معنوية إحصائية فهي أقل من 0.05.

✓للنموذج معنوية إحصائية، ويتم التأكد من ذلك من خلال مقارنة القيمة المحسوبة لفيشر بالقيمة الجدولية، فإذا كانت أكبر فإن للنموذج معنوية إحصائية والعكس صحيح، كما يمكن مقارنة prob للقيمة المحسوبة لفيشر بالقيمة 0.05 فإذا كانت القيمة أقل من 0.05 فإن للنموذج معنوية إحصائية والعكس صحيح، ومن خلال نتائج تقدير نموذج الأثر العشوائي في الجدول (2) لاحظنا أن القيمة الاحتمالية للنموذج تساوي 0.000002 وهي أقل من 0.05، أي أن للنموذج معنوية إحصائية كلية، وأن ما يفسر معامل التحديد ما نسبته 16.72% له معنوية إحصائية.

✓ بالنسبة لمخاطر الائتمان، فقد تم الاعتماد على مؤشر نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض للتعبير عنها، حيث أن هذا المؤشر يقيس توقعات الإدارة لخسائر القروض في المستقبل، كما يعتبر مؤشر تقريبي لجودة المحفظة وكذلك تمثل هذه المخصصات تعويض عن مخاطر التخلف عن السداد في محفظة القروض، وبالعودة إلى نتائج تقدير نموذج الأثر العشوائي وجدنا CRR لها معنوية إحصائية (0.000) ولها تأثير سلبي على معدل العائد على حقوق الملكية (1.0044083-)، وهذا يفسر بأن ارتفاع نسبة مخصصات القروض يترجم في ارتفاع حجم القروض المتعثرة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان، وهو ما ينعكس سلبا على العائد حقوق الملكية. وعليه يتم **قبول الفرضية 1.**

✓ وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين مخاطر رأس المال ومعدل العائد على حقوق الملكية، بمعنى أن ارتفاع نسبة مخاطر رأس المال تؤدي إلى انخفاض العائد، ويمكن أن نفسر ذلك بسبب إجراءات الرفع في رأس المال التي تقوم بها البنوك خاصة البنوك العمومية وعدم قيامها بتوزيعات الأرباح، بالإضافة إلى كون رأس مال البنك لا يستعمل في عملية التشغيل وبالتالي ارتفاعه يعنى ارتفاع مقام معدل العائد على حقوق الملكية ما يؤدي إلى انخفاض هذا الأخير، وهذا ما يفسر الأثر العكسي، وعليه يتم **قبول الفرضية 3.**

✓ عدم وجود أثر معنوي بين مؤشر سعر الفائدة والعائد على حقوق الملكية لعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين (0.40%)، وعليه هذه النسبة ليس لها تأثير في هذه الدراسة على العائد على حقوق الملكية، لكن يجب الإشارة إلى أن ارتفاع مخاطر سعر الفائدة تدل على أن الأصول ذات تقلب وتأثر بأسعار الفائدة، وهو ما يشكل خطر على البنك، وعليه يتم **رفض الفرضية 4.**

✓ وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع ومعدل العائد على حقوق الملكية، بحيث أن الزيادة في نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع (نسبة السيولة القانونية) تؤدي إلى زيادة قدرة البنك وكفاءته على الوفاء بالتزاماته المالية اليومية المستحقة اتجاه المودعين، المستثمرين والمقرضين في أوقات الأزمات، وبعبارة أخرى ارتفاع مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع بشكل غير مبالغ به يشير إلى انخفاض مخاطر السيولة على اعتبار أن ذلك يعكس زيادة الموجودات السائلة التي يواجه بها البنك التزاماته الأخرى وبالتالي تحقيق عائد، وعليه يتم **قبول الفرضية 2.**

6. خاتمة:

في بداية الدراسة أوضحنا بأن هدف الدراسة هو تقييم الأداء المالي لعينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر وذلك باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية، وقد تم ذلك من خلال جمع البيانات من قاعدة المعطيات Bankscoope وOrbis من عام 2004 إلى غاية 2018، ولأجل تحقيق الهدف تم اختيار أربعة مؤشرات، حيث تمثل المتغير المستقل في المخاطر البنكية والمحددة في هذه الدراسة كما يلي: مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة،

مخاطر رأس المال ومخاطر سعر الفائدة، أما المتغير التابع (العائد) فتم التعبير عنه بمعدل العائد على حقوق الملكية، وبعد جمع البيانات اللازمة تم الاستعانة بنماذج PANALDATA لتقدير الأثر بين العائد والمخاطرة، وبعد القيام بالدراسة النظرية والتطبيقية تم التوصل إلى:

✓ وجود علاقة وثيقة بين العائد والمخاطرة، ولذلك ينبغي التوافق والملاءمة بينهما من أجل تحقيق الاستراتيجيات التي ترسمها إدارة البنك؛

✓ اسفار نتائج النموذج العشوائي عن اختيار ثلاثة متغيرات هما نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع، نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض ونسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول ذوي أثر معنوي (دلالة إحصائية) على معدل العائد على حقوق الملكية لعينة البنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2004- 2018، وتساهم هذه المتغيرات المستقلة في تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع بنسبة 16.72%، كما كشف التحليل أيضا عن وجود أثر سلبي دون أثر معنوي بين نسبة الأصول الحساسة لسعر الفائدة إلى إجمالي الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية، وهو ما يدل على أن هذا المتغير المستقل لا يفسر المتغير التابع؛

✓ المخاطر الائتمانية هي المخاطر الأكثر تأثيرا على الأداء المالي للبنوك، ولذلك يجب على البنوك محل الدراسة أن تقوم بوضع ضوابط وسياسات تحوطية اتجاه هذا النوع من المخاطر بما يضمن عدم تأثيرها على العائد البنكي؛

وفي الأخير تجدر الإشارة إلى ضرورة إجراء دراسات أخرى في هذا المجال تكون فيها عينة الدراسة أوسع وأشمل من دراستنا الحالية، بحيث تشمل فترات زمنية أطول وعدد أكبر من البنوك، مما يزيد من عدد المشاهدات وبالتالي تحسين جودة النتائج الإحصائية.

7. قائمة المراجع:

1. Abbas Khudair and Nebras Jassim, Measuring and Analyzing the Rate of Return and Risk in the Commercial Bank of Iraq, College Journal of Economic Sciences, Issue 44, 2015;

2. Abd ARazzaq bin Habib, Fundamentals of Banking, (Algeria, University Publications Office, 2015);

3. Abdullah Aida, The Role of Environmental Accounting in Evaluating Financial Performance in Joint Stock Companies (An

Analytical Study from the Viewpoint of Saudi SABIC Employees), Journal of Social Sciences, Volume 6, Issue 4, 2019;

4. Ahlam Bouabdali and Abd El Razak Khalil, Evaluation of the performance of Algerian public commercial banks in terms of return and risk, Forum of the Algerian banking system and economic transformations, 2013, Chlef University, Algeria;

5. Amariya Bakhti and Ben Moussa Kamal, Islamic banks in Algeria between return and risk (a comparative study between Al Salam Bank Algeria and Dubai Islamic Bank), New Economy Journal, Volume 12, Issue 1, 2018;

6. Firas Khider AlZubaidi, The Relationship between Return and Risk and Its Impact on the Market Value of Stocks, Al-Qadisiyah Journal of Administrative and Economic Sciences, Volume 16, Issue 2, 2014;

7. Hamza AlOrabi, Nabila Kaddour, Benchmarking as a Modern Mechanism for Evaluating and Improving Financial Performance in an Economic Institution (a comparative study between Saidal Complex and Hekma Pharmaceutical Corporation), Journal of Financial, Accounting and Administrative Studies, Volume 5, Issue 2, 2018;

8. Hichem Hariz, Abd El Haq Rais and Abd El Malik Dabbash, The role of foreign banks in financing the economy and evaluating their performance in terms of return and risk, (Alexandria, Al-Wafaa Law Library, 2014);

✓ *Joe Wirija, 2020, Principles of measuring and managing liquidity risk,**https://8020consulting.com/principles-of-measuring-and-managing-liquidity-risk/**, retrieved 16/03/2021.*

✓ *Jushua, 2019, the balance, **https://www.thebalance.com/the-dupont-model-return-on-equity-formula-for-beginners-357494**, Retrieved 03/08/2020.*

✓ *Marshall, 2019 , investopedia, **https://www.investopedia.com**, Retrieved 08/28/2019.*

✓ *Mihai Laurentiu, Anghel Lucian, Managing the market risk in banks, international conference on the opportunities and risks in the contemporary business environment, 2016.*

9. Mohamed Reda Boussena, (2015-2016), Analysis of the relationship between industry structure and performance: a case study of the banking industry in Algeria during the period 2004-2014, PhD

thesis, Algeria, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, Mohamed Kheidar University;

10. Mohsen Elias Akram, Intellectual Developments in the World of Business Administration, (Jordan, Methodical House for Publishing and Distribution, 2016);

✓ *Muhabie Mekonnen Mengistu, Evaluation of financial performance of the banking sectors in Ethiopia: the case of Zeman bank, European journal of business and management,Volume 7, Issue 25, 2015.*

11. Nasr Hammoud Fahd, The Impact of Economic Policies on the Performance of Commercial Banks, (Amman, Dar Safaa for Publishing and Distribution, 2009);

✓ *Nevine Sobhy, the impact of effective credit risk management on commercial banks liquidity performance: case of Egypt, International journal of accounting and financial management research, Volume3,Issue 2, 2013.*

12. Saber Ben Maatouk, The Impact of Mergers on the Financial Performance of Commercial Banks, Strategy and Development Magazine, Volume 10, Issue 1, 2020;

13. Shawki Bourgaba and Hajar Zarraki, Credit Risk Management in Islamic Banks, (Amman, Dar Al-Nafais for Publishing and Distribution, 2015);

14. Sireen Samih Abu Rahma, (2009), Banking Liquidity and its Impact on Return and Risk: An Applied Study on Palestinian Commercial Banks, Magister Thesis, Palestine, Faculty of Commerce, Gaza: The Islamic University;

15. Slimane Ben Bouzid, (2017), using the outputs of financial statement analysis in measuring the performance of commercial banks and predicting bank failure (studying a sample of commercial banks in Algeria during the period 2000-2015), PhD thesis, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, M'sila: University Mohammed Boudiaf;

16. Youssef Massadaoui, Fundamentals of Financial Markets and Portfolio Management, (Algeria, Dar Al-Khaldoniyah, 2016);

✓ *Zahidur & rubel, Decontruction of roe, Academic Research Publishing Group, Volume 4,Issue 6, 2018.*