

## أثر المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية

الدكتورة: حنان ضاهر\*

فاطمة قره فلاح\*\*

(تاريخ الإيداع 3 / 10 / 2016. قَبْلَ للنشر في 30 / 1 / 2017)

### □ ملخص □

يهدف هذا البحث إلى اختبار أثر المخاطر المالية والتشغيلية على الربحية في المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية، ولتحقيق هذا الهدف فقد تم جمع البيانات الربعية لعينة مكونة من عشرة مصارف تجارية تقليدية خاصة في سورية وذلك خلال الفترة الممتدة بين عامي 2009-2015. تم قياس المتغير التابع المتمثل بالربحية باستخدام معدل العائد على الأصول. في حين تم قياس المتغيرات المستقلة المتمثلة بمخاطر السيولة والائتمان والتشغيل باستخدام نسب الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات، إجمالي القروض غير العاملة إلى إجمالي القروض، المصاريف التشغيلية إلى إجمالي الأصول على التوالي. وبغرض تحليل بيانات الدراسة تم استخدام أحد نماذج الـ Panel Data وهو نموذج التأثيرات الثابتة لاختبار العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغير المستقل، وتم الاعتماد على البرنامج الإحصائي EViews7 في عملية تحليل البيانات. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير جوهري سالب لكل من مخاطر السيولة والائتمان والتشغيل على ربحية المصارف عينة الدراسة.

**الكلمات المفتاحية:** مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر التشغيل، الربحية، نماذج البائل، نموذج التأثيرات الثابتة، المصارف التجارية.

\* مدرسة - قسم العلوم المالية والمصرفية - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.  
\*\* طالبة ماجستير - قسم العلوم المالية والمصرفية - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## The Impact of Financial and Operational Risks on the Profitability of Private Conventional Commercial Banks Operating in Syria

Dr. Hanan Daher\*  
Fatima Kara Fallah\*\*

(Received 3 / 10 / 2016. Accepted 30 / 1 / 2017)

### □ ABSTRACT □

This Paper Aims To Test The Impact Of The Financial And Operational Risks On The Profitability In Commercial Traditional Private Banks Operating In Syria. To Achieve This Purpose, The Quarterly Data Have Collected From Ten Traditional Private Commercial Banks In Syria During The Period 2009-2015.

Profitability Represented The Dependent Variable And Measured Using The Rate Of Return On Assets. While Liquidity And Credit And Operational Risks Represented Independent Variables, And Measured Using Liquid Asset To Total Liabilities, Total Non-Performing Loans To Total Loans, Operating Expenses To Total Assets Ratios, Respectively. To Achieve The Purpose Of The Study, One Of The Panel Data Models, Which Is The Fixed Effects Model, Used To Test The Relationship Between Independent Variables And The Dependent Variable. Data Analyzed Based On Eviews7 Statistical Program.

Results Of The Study Showed That Credit And Operational And Liquidity Risk Have Negative Significant Effect On The Banks' Profitability.

**Keywords:** Credit Risk, Operational Risk, Liquidity Risk, Profitability, Panel Data Model, Fixed Effects Model, Commercial Banks.

---

\* Assistant Professor- Finance And Banking Department- Faculty Of Economics- Tishreen University- Lattakia-Syria.

\*\* Postgraduate Student- Finance And Banking Department-Faculty of Economics- Tishreen University- Lattakia-Syria.

**مقدمة:**

مثلت سنوات السبعينات والثمانينات الفترة التي حملت معها موجات من التغيير الجذري في ملامح القطاع المصرفي وذلك بفعل العولمة وما أفرزته من واقع تميز بتحرير تجارة السلع والخدمات، وإطلاق حرية الحركة لأسعار الفائدة والصرف وأجور الخدمات المالية، وإزالة الحواجز أمام انسياب رؤوس الأموال الدولية، بالإضافة إلى إلغاء القيود والتنظيمات التشريعية، وتطور وسائل تحقيق الأرباح وتعظيمها وتعدد أدوات الاستثمار وانتشارها. أمام هذه التغيرات المتسارعة ومع تنامي موجة الانفتاح وتحرر الأسواق، وجدت المصارف نفسها في مواجهة تحديات عديدة، وتزايدت أهمية المخاطر المصرفية كأحد أبرز السمات الملازمة لجوهر العمل المصرفي، وشكلت تلك المخاطر الهاجس الأكبر لدى المصارف بوصفها واحدة من أهم التهديدات التي تطال نتائج واستمرارية النشاط المصرفي. ومن هنا لم يعد التحدي الأكبر أمام المؤسسات المصرفية العمل على جذب وتنمية الأموال فحسب، بل استثمار هذه الأموال أيضاً بالشكل الأمثل بما يعود بالنفع على المؤسسة المصرفية، ويسهم في تحقيق أعلى ربحية في ظل أقل قدر ممكن من المخاطر.

وعليه، فقد دأبت القطاعات المصرفية على الحفاظ على مستوى معقول من المخاطر المصرفية عند اختيارها لأنشطتها واستثماراتها، وذلك بما يضمن تحييد أثر هذه المخاطر عن استمرارية المصرف ويحقق الربحية المنشودة. وهذا ما سعت المصارف السورية إلى تحقيقه أيضاً على مدى سنوات عملها، ولكن تحديات جديدة كانت قد فرضت على القطاع المصرفي في سورية مع بدء الأزمة السورية في عام 2011، حيث تسببت الأزمة بتعزيز حالات إضافية من المخاطر المصرفية، وهو ما ترك أثره المحتوم على المصارف في سورية.

استناداً لما تقدم، وانطلاقاً من التلازم بين المخاطر والعمل المصرفي، فإن ذلك قد فتح الباب أمام تساؤلات عديدة حول إمكانية تأثير المخاطر المصرفية على المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية، ومدى انعكاس أثرها على نتائج أعمال المصرف لا سيما في ظل تزايد حجم المخاطر التي تواجه عمل هذه المصارف جراء الأزمة التي تمر بها البلاد.

ويأتي هذا البحث للإجابة عن التساؤلات المطروحة من خلال القيام بدراسة تحليلية عملية مفصلة حول أثر كل من المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

**الدراسات السابقة:****الدراسات العربية:**

1. دراسة (أبو رحمه، 2009): بعنوان "السيولة المصرفية وأثرها في العائد والمخاطرة دراسة تطبيقية على

المصارف التجارية الفلسطينية" [1]

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على طبيعة العلاقة بين عناصر إدارة السيولة بوصفها متغيراً مستقلاً وكل من العائد ومخاطر السيولة بوصفها متغيرات تابعة.

أجريت الدراسة خلال الفترة الممتدة بين عامي 2002-2008، وشملت عينة من خمسة مصارف تجارية فلسطينية، وتم تطبيق أسلوب الانحدار الخطي البسيط، واستخدام معامل الارتباط بيرسون ومعامل التحديد R2 واختبار t-test في التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ارتباط بين مؤشرات السيولة من جهة ومعدل العائد ومؤشرات مخاطر السيولة من جهة أخرى.

2. دراسة (الخنيسة، 2016) بعنوان أثر السيولة والمخاطرة على ربحية المصارف العاملة في سورية "دراسة مقارنة بين المصارف الإسلامية والمصارف التجارية الخاصة في سورية" [2]

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر كل من السيولة ومخاطرها على الربحية، ومقارنة هذا الأثر بين المصارف الخاصة التقليدية والمصارف الخاصة الإسلامية. وطبقت الدراسة على عينة مكونة من عشرة مصارف تقليدية ومصرفين إسلاميين خلال الفترة الممتدة بين عامي 2008 و2014.

لتحقيق غرض الدراسة، تم تطبيق نموذج Panel Data على بيانات المصارف المدروسة، وقد مثلت الربحية المتغير التابع، وتم قياسها باستخدام نسبي العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE)، في حين مثلت مخاطر السيولة ونسبة السيولة القانونية المتغيرات المستقلة، وتم تطبيق اختبائي Hausman test و F-test على البيانات المدروسة.

أظهرت الدراسة وجود تأثير جوهري وسلبى لنسبة السيولة على ربحية المصارف المدروسة. بالمقابل أظهرت الدراسة وجود تأثير جوهري وإيجابي لمخاطر السيولة على الربحية. كما تبين عدم وجود أية فروقات جوهريّة في تأثير نسب السيولة والمخاطرة على الربحية فيما بين المصارف التقليدية والإسلامية.

الدراسات الأجنبية:

1-دراسة (Tafri, *et al.*, 2009) بعنوان: **The Impact of Financial Risks on Profitability of Malaysian Commercial Banks: 1996-2005** (أثر المخاطر المالية على ربحية المصارف التجارية في ماليزيا: 1996-2005) [3]

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين المخاطر المالية والربحية في كل من المصارف التجارية والإسلامية في ماليزيا. وشملت العينة المدروسة 36 مصرف (22 مصرف تقليدي و 14 مصرف إسلامي) وذلك خلال الفترة الممتدة من عام 1996 إلى عام 2005.

لتحقيق غرض الدراسة، تم تطبيق نموذج Panel Data على بيانات المصارف المدروسة، وقد مثلت الربحية المتغير التابع، وتم قياسها باستخدام نسبي العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE)، في حين مثلت مخاطر تغير سعر الفائدة، ومخاطر السيولة، ومخاطر الائتمان المتغيرات المستقلة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المخاطر الائتمانية ترتبط بعلاقة سلبية ذات دلالة إحصائية مع الربحية مقاسة بنسبي ROE و ROA وذلك في المصارف الإسلامية والتقليدية عينة الدراسة. كما أظهرت النتائج أن مخاطر تغير سعر الفائدة ترتبط بعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع الربحية مقاسة بنسبة ROA، وترتبط بعلاقة سلبية ذات دلالة إحصائية مع الربحية مقاسة بنسبة ROE، وذلك في المصارف التقليدية، بالمقابل ظهرت الربحية في المصارف الإسلامية غير متأثرة بمخاطر أسعار الفائدة. كما أظهرت الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مخاطر السيولة والربحية مقاسة بكل من نسبة ROE و ROA وذلك في حال كون المصرف إسلامي أو تقليدي.

2-دراسة (Tabari, *et al.*, 2013) بعنوان: **The Effect of Liquidity Risk on the Performance of Commercial Banks** (أثر مخاطر السيولة على أداء المصارف التجارية) [4]

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر مخاطر السيولة على أداء المصارف التجارية مقاساً بالربحية. وطبقت خلال الفترة الممتدة بين عامي 2003-2010 على عينة مكونة من 15 مصرف تجاري إيراني.

تم استخدام نموذج Panel Data لقياس أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي والتضخم)، وكذلك أثر المتغيرات الخاصة بالمصرف والمتمثلة في (حجم المصرف ومخاطر السيولة ومخاطر الائتمان ورأس مال المصرف) على ربحية المصارف التجارية. تم تطبيق اختباري F-test و Hausman test على البيانات المدروسة بغرض اختيار النموذج الملائم للدراسة (نموذج التأثيرات الثابتة). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن ربحية المصارف التجارية الإيرانية ترتبط إيجاباً مع حجم المصرف، ورأس ماله، وكذلك مع التضخم والناتج المحلي الإجمالي. كما بينت الدراسة انخفاض الربحية مع ازدياد مخاطر السيولة ومخاطر الائتمان.

### 3-دراسة (Gizaw, *etal*, 2015) بعنوان: **The Impact of Credit Risk on Profitability Performance of Commercial Banks in Ethiopia** (أثيوبيا) [5]

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر المخاطر الائتمانية على ربحية المصارف التجارية في إثيوبيا. وتم جمع البيانات المالية من عينة مكونة من 8 مصارف إثيوبية على مدى السنوات الـ 12 الممتدة بين 2003 و 2004. لتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام نموذج Panel Data، وتم قياس المتغير التابع الذي يعبر عن الربحية بكل من معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية، في حين تم قياس المتغير المستقل الذي يمثل مخاطر الائتمان بأربع نسب هي نسبة القروض غير العاملة إلى إجمالي القروض، نسبة القروض إلى الودائع، نسبة كفاية رأس المال، نسبة مخصصات خسائر القروض.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية جوهرية بين كل من نسبة القروض غير العاملة إلى إجمالي القروض ونسبة القروض إلى الودائع وكل من العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، في حين ظهرت نسبة مخصصات خسائر القروض مرتبطة بعلاقة إيجابية جوهرية مع كل من العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، بينما ظهرت نسبة كفاية رأس المال مرتبطة بعلاقة سلبية جوهرية مع العائد على حقوق الملكية، وبالعلاقة إيجابية جوهرية مع العائد على الأصول.

### 4-دراسة (Menicucci and Paolucci, 2016) بعنوان **Factors Affecting Bank Profitability in Europe: An Empirical Investigation** (العوامل المؤثرة على ربحية المصارف في أوروبا: دراسة تجريبية) [6]

تجلى الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في اختبار العلاقة بين العوامل الداخلية للمصرف والربحية، وتحديد دور هذه العوامل في تحقيق مستوى عالي من الربحية. طبقت الدراسة على عينة مكونة من 28 مصرف موزعة على دول الاتحاد الأوروبي، وغطت الدراسة فترة عشر سنوات ممتدة بين عامي 2006 و 2015. تم تطبيق نموذج Panel Data لدراسة محددات الربحية في المصارف عينة الدراسة، حيث مثلت الربحية المتغير التابع وتم قياسها بمعدل العائد على حقوق الملكية، في حين مثلت كل من حجم البنك وحجم القروض الممنوحة ومعدل الودائع ونسبة رأس المال ومخاطر الائتمان المتغيرات التابعة. وتم تطبيق اختبار Hausman على البيانات المدروسة. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كل من حجم البنك ورأس ماله ومعدل الودائع من جهة ومعدل العائد على حقوق الملكية من جهة أخرى. بالمقابل أظهرت الدراسة وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مخاطر الائتمان ومعدل العائد على حقوق الملكية. في حين بينت الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم القروض الممنوحة ومعدل العائد على حقوق الملكية.

### التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد القيام بعملية المسح للدراسات والأبحاث السابقة التي تناولت أثر المخاطر على الربحية في المصارف التجارية، تبين أن هذه الدراسات كانت قد تقاطعت في العديد من النقاط التي تناولت المتغيرات وطرق القياس والاختبارات المستخدمة، كما أنها اختلفت فيما بينها من حيث النتائج التي تم التوصل إليها. فعلى سبيل المثال توصلت دراسة (Tafri, *et al.*, 2009) إلى عدم وجود علاقة تربط بين مخاطر السيولة والربحية، في حين توصلت كل من دراسة (Tabari, *et al.*, 2013) و (Arias, *et al.*, 2014) إلى وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الربحية ومخاطر السيولة، بالمقابل توصلت دراسة (الخنيسة، 2016) إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مخاطر السيولة والربحية. إضافة إلى ذلك توصلت دراسة (Tafri, *et al.*, 2009) و (Menicucci and Paolucci, 2016) و (Gizaw, *et al.*, 2015) إلى وجود علاقة سلبية تربط بين مخاطر الائتمان والربحية، بالمقابل ظهرت العلاقة بين مخاطر الائتمان والربحية علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية في دراسة (Boahene, *et al.*, 2012).

ومن هنا فقد شكل هذا الاختلاف بين نتائج الدراسات السابقة حافزاً للقيام باختبار الأثر الذي يمكن أن يتم التوصل إليه في حال تم دراسة أثر المخاطر المصرفية (مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل) على الربحية في المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية، وهو ما يعتبر نقطة الاختلاف الأساسية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، حيث لم يسبق لتلك الدراسات أن قامت باختبار أثر تلك المخاطر مجتمعة على الربحية في المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية. حيث نلاحظ أن دراسة (الخنيسة، 2016) التي تناولت القطاع المصرفي الخاص في سورية كانت قد ركزت على اختبار أثر مخاطر السيولة على الربحية فقط، لتأتي هذه الدراسة وتختبر أثر كل من مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل على ربحية المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وهو ما يعد الإضافة الجوهرية ونقطة الاختلاف الأساسية لهذه الدراسة عن دراسة (الخنيسة، 2016).

### مشكلة البحث:

تسعى المصارف جاهدة على مدى سنوات عملها إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الربحية، على اعتبار أن الربحية تشكل المؤشر الأهم لقياس كفاءة عمل المصارف، والعامل الأبرز في ضمان البقاء والاستمرارية. غير أن تحقيق هذا الهدف تقيده عوامل واعتبارات عديدة تحكم طبيعة عمل المصارف وتؤثر بدورها على تحقيق المستويات المرغوبة للربحية.

هذا وتشكل المخاطر المصرفية السمة الملازمة للعمل المصرفي وأحد أهم العوامل التي تترك أثرها على الربحية وتجعل نتائج أعمال المصرف عرضة للخسارة في حال تجاوز حجم هذه المخاطر لحدود معينة.

انطلاقاً مما سبق، فإن التساؤل يدور حول احتمالية انعكاس أثر المخاطر المصرفية على أداء المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية، ومدى إمكانية اعتبار هذه المخاطر كمسبب بانحراف الأرباح الفعلية عن الأرباح المخططة لا سيما في ظل الزيادة غير المتوقعة في حجم المخاطر التي تواجهها المصارف في السنوات الأخيرة نتيجة ما تشهده سورية من أحداث، ومن هنا تتبع التساؤلات التالية:

ما هو أثر مخاطر التشغيل على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية؟

ما هو أثر مخاطر السيولة على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية؟

ما هو أثر مخاطر الائتمان على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية؟

## أهمية البحث وأهدافه:

### الأهمية النظرية:

يستمد هذا البحث أهميته النظرية من كونه يتناول دراسة أثر كل من مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل على الربحية في المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية، وذلك بهدف تحديد فيما إذا كانت المخاطر المذكورة قد تجاوزت حدوداً معينة، وبالتالي قد أصبح تأثيرها سلبياً على الربحية في المصارف المدروسة، لاسيما في ظل اختلاف نتائج الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة.

إضافة إلى ذلك، ومن خلال الفترة الزمنية التي يغطيها هذا البحث والتي تمتد من عام 2009 إلى عام 2015، فإنه يأخذ بعين الاعتبار فترة الأزمة التي تعيشها سوريا والتي بدأت عام 2011 وما نتج عنها من تعاضم للمخاطر المصرفية، فهو يلامس الواقع، ويعتبر ذو ضرورة وأهمية كبيرة لتوصيف واقع التحديات المفروضة على المصارف العاملة في سورية، وبيان مدى تأثير نتائج أعمالها بفعل الأزمة.

### الأهمية العملية:

تكمن الأهمية العملية للبحث في كونه يوفر للجهات القائمة في المصرف معلومات مهمة تمكنها من إدراك البعد الحقيقي لهذه المخاطر على الربحية التي تعتبر غاية كل مصرف، مما يشكل دافعاً لاتخاذ إجراءات تحوطية من شأنها أن تخفف تعرض المصارف المدروسة لهذه المخاطر، وتدفعهم لوضع السياسات الكفيلة بتدعيم وتقوية النشاط المصرفي وضمان تحقيق أفضل الأرباح.

### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- اختبار أثر مخاطر التشغيل على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.
- اختبار أثر مخاطر السيولة على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.
- اختبار أثر مخاطر الائتمان على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

### فرضيات البحث:

- الفرضية الأولى:** تؤثر مخاطر التشغيل سلباً على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.
- الفرضية الثانية:** تؤثر مخاطر السيولة سلباً على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.
- الفرضية الثالثة:** تؤثر مخاطر الائتمان سلباً على ربحية المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

## منهجية البحث:

### مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية والمبينة في الجدول رقم (1)

الجدول رقم (1): المصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية

بنك سورية والخليج	بنك بيمو السعودي الفرنسي
بنك الأردن - سورية	بنك سورية والمهجر
فرنسبنك - سورية	المصرف الدولي للتجارة والتمويل
بنك الشرق	البنك العربي

بنك عودة	بنك قطر الوطني-سورية
بنك بيبيلوس	

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى المعلومات الواردة في موقع الهيئة العامة للأوراق والأسواق المالية<sup>1</sup>

تم استخدام أسلوب المسح الشامل في هذه الدراسة، حيث تمت دراسة جميع المصارف التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سورية باستثناء بنك قطر الوطني-سورية، حيث تم استبعاده من الدراسة لعدم توفر كافة البيانات المالية الخاصة به واللازمة للدراسة قبل العام 2011.

#### أدوات الدراسة:

تم الاعتماد على بيانات Panel Data في هذه الدراسة وقد تمت المفاضلة بين نماذج Panel الثلاثة (نموذج الانحدار التجميعي، نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية) باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية، فقد استخدم اختبار F المقيد للمفاضلة بين نمودي الانحدار التجميعي والتأثيرات الثابتة واختبار Hausman للمفاضلة بين نمودي التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية.

وتمت صياغة نموذج الدراسة على الشكل التالي:

$$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 OPR_{i,t} + \alpha_2 LIQ_{i,t} + \alpha_3 CR_{i,t} + \alpha_4 CAP_{i,t} + \alpha_5 DEBT_{i,t} + \alpha_6 INF_t + \alpha_7 D_t + \varepsilon_{i,t}$$

حيث:

ROA: معدل العائد على إجمالي الأصول ويقاس الربحية من خلال العلاقة التالية: [5] [3]

معدل العائد على الأصول = صافي الربح / إجمالي الموجودات

OPR: مخاطر التشغيل وهي متغير مستقل يقاس من خلال العلاقة التالية: [9]

مخاطر التشغيل = المصاريف التشغيلية / إجمالي الأصول

يشير ارتفاع هذه النسبة إلى زيادة حجم المخاطر التشغيلية التي يتعرض لها المصرف.

LIQ: مخاطر السيولة وهي متغير مستقل يقاس من خلال العلاقة التالية: [3]

مخاطر السيولة = الأصول السائلة / إجمالي الالتزامات

يشير ارتفاع هذه النسبة إلى زيادة هامش الأمان وانخفاض مخاطر السيولة وزيادة قدرة المصرف على سداد

الالتزامات المستحقة.

CR: مخاطر الائتمان وهي متغير مستقل يقاس من خلال العلاقة التالية: [10] [5]

مخاطر الائتمان = إجمالي القروض غير العاملة / إجمالي القروض<sup>2</sup>

يشير ارتفاع هذه النسبة إلى زيادة تعثر القروض وارتفاع احتمالية عدم القدرة على استردادها.

DEBT: معدل الدين وهو متغير ضبط يقاس بنسبة إجمالي المطلوبات إلى حقوق الملكية. [11]

CAP: رأس المال وهو متغير ضبط يقاس بنسبة حقوق الملكية إلى إجمالي أصول المصرف. [12]

<sup>1</sup> للمزيد من المعلومات حول المصارف الخاصة في سورية يمكن الرجوع لموقع الهيئة على شبكة الإنترنت <www.scfms.sy>  
<sup>2</sup> تجدر الإشارة إلى وجود نسب أخرى لقياس المخاطر كنسبة (مخصصات القروض المشكوك في تحصيلها / إجمالي القروض) التي تستخدم لقياس مخاطر الائتمان ونسبتي (إجمالي القروض/إجمالي الأصول، إجمالي القروض/إجمالي الودائع) اللتان تستخدمان لقياس مخاطر السيولة، ولكن تم اختيار النسب المذكورة سابقاً على وجه التحديد لقياس المخاطر على اعتبار أنها النسب الأنسب للتطبيق في ظل البيانات المتوافرة عن العينة المدروسة.



INF: معدل التضخم وهو متغير ضبط يمثل متغير اقتصادي كلي ويستخدم للتحكم بأثر البيئة الاقتصادية على الربحية، ويعبر عن الارتفاع في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات. [4]

D: متغير ضبط يعبر عن الأزمة السورية التي بدأت عام 2011، ويأخذ قيمة صفر إذا كانت البيانات قبل عام 2011، أما إذا كانت البيانات من عام 2011 إلى عام 2015 فيأخذ هذا المتغير القيمة واحد. [3]

$\alpha_0$ : ثابت المعادلة، t تعبر عن الفترة الزمنية، i تعبر عن المصارف،  $\alpha_i$ : معاملات المتغيرات،  $\mu$ : الخطأ العشوائي

#### طرق جمع البيانات:

تم الاعتماد على المصادر الثانوية للحصول على البيانات اللازمة للدراسة، حيث شكلت التقارير والقوائم المالية الربع سنوية للمصارف عينة الدراسة المصدر الرئيسي للبيانات على مدى سنوات الدراسة الممتدة بين عامي 2009 و2015، وتم الحصول على هذه التقارير والقوائم بالاعتماد على موقع سوق دمشق للأوراق المالية والموقع الرسمي لكل من المصارف المشكلة لعينة البحث. وتم الاستناد بشكل أساسي على قائمة الدخل والميزانية العمومية في سبيل قياس النسب المعبرة عن متغيرات البحث، حيث استخرجت كل من نسب مخاطر الائتمان والسيولة ورأس مال البنك ومعدل الديون من قائمة المركز المالي، كما تم استخراج نسب مخاطر التشغيل والربحية اعتماداً على قائمة الدخل. إضافة إلى ذلك، تم الاعتماد على تقارير التضخم الربع سنوية الصادرة عن مصرف سورية المركزي وعلى الأرقام القياسية الربع سنوية لأسعار المستهلك الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء في سبيل حساب معدل التضخم كمتغير من متغيرات الاقتصاد الكلي.

#### الإطار النظري للبحث:

##### أولاً: مفهوم الخطر:

يعرف الخطر على أنه احتمالية التعرض إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها نتيجة تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين، أي هو انحراف الأرقام الفعلية عن الأرقام المتوقعة. كما يمكن تعريف الخطر بأنه عدم التأكد من حتمية حصول العائد أو من حجمه أو من زمنه أو من انتظامه أو من جميع هذه الأمور مجتمعة [13].

هذا وتبويب المخاطر المصرفية إلى فئتين رئيسيتين إحداهما تتمثل بالمخاطر التشغيلية في حين تتمثل الأخرى بالمخاطر المالية. تتعلق المخاطر التشغيلية بجانب العمليات التشغيلية اليومية للمصرف، في حين تشمل المخاطر المالية كافة المخاطر المتصلة بإدارة المطلوبات والموجودات وتختص بجانب العمليات المالية في المصرف، وهي تتخذ أشكالاً متعددة كمخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر تغيير سعر الفائدة ومخاطر التضخم ومخاطر تغيير سعر الصرف [14] [13]. وسيتم في هذه الدراسة التركيز على المخاطر التشغيلية وعلى كل من مخاطر الائتمان والسيولة بوصفها مخاطر مالية.

##### ثانياً: مخاطر الائتمان:

عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية المخاطر الائتمانية بأنها "المخاطر الناتجة عن احتمالية إخفاق الطرف المقابل (العميل) عن أداء التزاماته تجاه المصرف وفقاً للشروط المتفق عليها" [15].

تقسم مخاطر الائتمان إلى عدة أنواع نذكر منها:

1. مخاطر الانتقال: يرتبط هذا النوع من المخاطر بتدهور الجدارة الائتمانية للطرف المقابل، مما ينتج عنه تخفيض التصنيف الائتماني للملتزم وانتقاله إلى درجة تصنيف أقل تعكس احتمالية أكبر للتعثّر في سداد الالتزامات التعاقدية [16].

2. مخاطر الدولة: تنشأ هذه المخاطر عند قيام المصارف بفتح قروضها واستثمار أموالها على المستوى الدولي، حيث يتحقق عجز الملتزم عن أداء التزاماته تجاه المصرف نتيجة مجموعة من العوامل والأحداث التي تقع في بلد الملتزم والتي تحد من قدرته أو رغبته في إطفاء أعباء الدين الخارجي، وهو ما يمكن أن يؤثر بصورة سلبية على استمرارية العمليات المالية للمصرف المستثمر [17].

3. مخاطر الاسترداد: يلعب معدل الاسترداد دوراً حاسماً في تقدير حجم المخاطر الائتمانية التي يمكن أن يتعرض لها الطرف المقرض حيث يمثل مقدار الحصة المستردة من القرض عند تحقق احتمالية التعثر، وتظهر المخاطر المرتبطة بمعدل الاسترداد في حال كانت قيمة أصول المدين المتعثر بعد التصفية أقل من مبلغ الدين الواجب السداد [18].

4. مخاطر التسوية: يشير هذا النوع من المخاطر إلى الخسائر المالية التي من المحتمل أن تحدث ويتعرض لها النظام المصرفي في حالة استخدام نظم المدفوعات الحديثة. وتحدث مخاطر الائتمان في مجال التجارة الإلكترونية إذا لم تتحقق المعاملة في وقت واحد. حيث أن غياب التسوية الفورية للمعاملات وطول فترة التسوية يزيد من احتمالية عدم إتمام عملية التسوية بسبب إفلاس أحد أطراف التعامل أثناء العملية وقبل إنجازها بشكل نهائي [19].

#### ثالثاً: مخاطر التشغيل:

تعرف مخاطر التشغيل على أنها مخاطر التعرض للخسائر التي تنجم عن انخفاض فعالية العمليات الداخلية والأنظمة وضعف إجراءات الرقابة والضبط الداخلي، أو عدم كفاءة الأشخاص القائمين على الإدارات المصرفية، أو وقوع أحداث خارجية تؤدي إلى احتمال تغير المصاريف التشغيلية بصورة كبيرة عما هو متوقع [20].

تنشأ مخاطر التشغيل من مصادر متعددة يمكن توضيحها فيما يلي:

1. الأضرار التي تلحق بالأصول المادية: وتشمل الخسائر الناتجة عن فقدان أو تلف الأصول المادية للمصرف نتيجة الكوارث الطبيعية أو غيرها من الأحداث كالإرهاب والتخريب والزلازل والحرائق والفيضانات [21].

2. فشل الأعمال وتعطل النظام: ينشأ هذا النوع من المخاطر نتيجة لتعطل الأجهزة أو حدوث أخطاء في البرمجيات، أو انقطاع وسائل الاتصال، أو بسبب أعطال تقنية، أو غير ذلك من أحداث تجبر المصرف على التوقف عن نشاطاته [22].

3. العنصر البشري: يتجلى هذا النوع من المخاطر في الخسائر التي يتعرض لها المصرف نتيجة ممارسات الموظفين بصورة متعمدة أو غير متعمدة كالمعالجة الخاطئة للعمليات وحسابات العملاء، والضعف في أنظمة الرقابة والتدقيق الداخلي، والإخفاق في تنفيذ المعاملات وإدارة العمليات، كما يشمل الأخطاء في إدخال البيانات، والخسائر بسبب الإهمال أو إتلاف أصول العملاء، وسوء استخدام المعلومات السرية [22].

4. الاحتيال: يمكن لحوادث الاحتيال أن تتم بأساليب متعددة وأن تصدر عن أطراف مختلفة، حيث يصنف الاحتيال استناداً إلى علاقة الجاني مع المصرف إلى احتيال داخلي وآخر خارجي. يصدر الاحتيال الداخلي عن طرف داخل المصرف كموظف أو مدير مثلاً بغرض تحقيق مكاسب غير مستحقة، ويمكن أن يأخذ شكل اختلاس ممتلكات أو تحايل على أنظمة وقوانين المصرف أو تزوير أو سرقة ملكية فكرية أو معلومات سرية. في حين يصدر الاحتيال الخارجي من قبل أشخاص من خارج المصرف كالعلاء أو المنافسين أو الموردين أو المستثمرين، والذي يتم غالباً من خلال التواطؤ مع أشخاص من داخل المصرف [24] [23].

5. المخاطر القانونية: اعترفت لجنة بازل للرقابة المصرفية بالمخاطر القانونية واعتبرتها جزءاً هاماً من

المخاطر التشغيلية التي يمكن للمصرف أن يواجهها خلال نشاطاته المتعددة [25]. هذا وتنشأ المخاطر القانونية بسبب الإخلال أو عدم الالتزام بالقواعد والقوانين واللوائح أو الممارسات المعتمدة وما ينتج عنه من غرامات وجزاءات وعقوبات تطبق على المصارف في حال إخفاقها في سداد التزاماتها التعاقدية والقانونية، أو يمكن للمخاطر القانونية أن تحدث نتيجة تطبيق المصارف لنصوص العقد بصورة مخالفة، أو لكون تلك النصوص لا تعكس الحقوق والالتزامات التعاقدية بشكل واضح وسليم [25] [22].

#### رابعاً: مخاطر السيولة:

تعرف مخاطر السيولة على أنها عدم القدرة على الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل بدون تحقيق خسائر ملموسة، أو عدم القدرة على توظيف الأموال السائلة بشكل مناسب، أو ضعف إمكانية الوصول إلى مصادر جديدة لل نقدية، أو تعذر بيع أصول وتحويلها إلى أموال سائلة بسرعة وفي الوقت المطلوب بدون تحقيق خسائر في القيمة [26]. وتنقسم مخاطر السيولة إلى نوعين رئيسيين من المخاطر إحداهما يرتبط بالقدرة على التمويل والآخر يرتبط بالقدرة على التسييل [28] [27]:

1. مخاطر السيولة التمويلية: يرتبط هذا النوع بجانب المطلوبات من الميزانية العمومية، وينشأ عندما يعجز المصرف عن مقابلة التدفقات النقدية المتوقعة وغير المتوقعة سواء الحالية أو المستقبلية بكفاءة وبدون أن يؤثر ذلك على العمليات اليومية أو على الوضع المالي للمصرف، حيث يظهر المصرف غير قادر على الوصول إلى مصادر تمويلية ذات تكلفة معقولة اقتصادياً من أجل الوفاء بالتزاماته.

2. مخاطر السيولة السوقية: وتسمى أيضاً مخاطر سيولة الأصول، وتظهر عندما يتعذر على المصرف تسييل أصوله دون حدوث خسائر كبيرة في القيمة، حيث يجد المصرف نفسه مضطراً في ظل احتياجه للسيولة إلى بيع الأصول بسعر منخفض وذلك بسبب ضعف سيولة السوق أو بسبب وجود اضطرابات في السوق، ونتيجة لذلك قد تكون القيمة النقدية لأصول المصرف منخفضة وغير كافية لمقابلة متطلبات السيولة غير المتوقعة.

#### خامساً: مفهوم وأهمية الربحية في المصارف التجارية:

تمثل الربحية المصرفية مفهوماً نسبياً يعكس العلاقة بين الأرباح التي يحققها المصرف وبين الاستثمارات التي ساهمت في تحقيق هذه الأرباح خلال فترة زمنية معينة، وهي تعتبر إحدى أهم مؤشرات الأداء حيث يتم من خلالها قياس مدى قدرة الإدارة وكفاءتها في الحصول على الربح من خلال الموارد والاستثمارات المتاحة [29].

وتكمن أهمية الربحية في كونها تعد أمراً ضرورياً لبقاء واستمرارية المصرف، وهي مصدر الثقة لكل من المودعين والمقرضين والدائنين للمصرف، كما تمثل الهدف الذي تصبو إليه الإدارة لأنها مؤشر مهم لقياس كفاءتها في استخدام الموارد الموجودة لديها. وتجذب الربحية اهتمام الجهات الرقابية لما تعكسه من نجاح المصرف وقدرته على تحسين كفاية رأس ماله كما أنها توفر مؤشرات قوية على أن المصرف يسير في الاتجاه السليم، فضلاً عن أنها تحفز رجال الأعمال على الاستثمار في المصرف [30]. إضافة لذلك، فإن الربحية تسمح بالتنوع والتوسع في مجال تقديم الخدمات المصرفية واستحداث خدمات جديدة، كما تعتبر مؤشر واضح على موقف المصرف التنافسي في السوق المصرفية حيث تزداد الثقة بكفاءة الإدارة وتتعزيز المكانة السوقية للمصرف عن طريق الحفاظ على العملاء الحاليين وجذب عملاء مرتقبين [30]. كما تتجلى الأهمية الكبرى للربحية في تحقيق استقرار النظام المالي، حيث يقوم النظام

المصرفي السليم على أكتاف المصارف الراحبة، ويعتبر القطاع المصرفي ذو الربحية العالية أكثر قدرة على تحمل الصدمات السلبية والتغيرات الهامة التي تترافق مع بيئة العمل المصرفي [29].

## النتائج والمناقشة:

### أولاً: وصف متغيرات الدراسة:

الجدول رقم (2): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

	ROA	OPR	LIQ	CR	CAP	DEBT	INF
Mean المتوسط	0.014594	0.028668	0.514592	0.216521	0.122248	8.953592	0.238348
Median الوسيط	0.005461	0.017803	0.506746	0.185326	0.119194	7.389731	0.066900
Maximum القيمة العظمى	0.123089	0.141541	0.918940	0.717852	0.301023	28.87316	1.189400
Minimum القيمة الصغرى	-0.029302	0.002056	0.218876	0.000034	0.033475	2.322006	-0.283600*
Std. Dev. الانحراف المعياري	0.026582	0.027391	0.155781	0.193064	0.051086	4.861260	0.353295
Skewness الالتواء	1.889254	1.649408	0.483989	0.609629	0.509081	1.361099	0.985107
Kurtosis التفرطح	6.513942	5.307162	2.494607	2.319005	2.736940	4.865991	3.714836
Jarque-Bera	6.477685	5.663098	1.362594	3.075951	2.952607	5.864235	3.136775
Probability الاحتمالية	0.059209	0.058922	0.505960	0.214816	0.228481	0.053284	0.208381
عدد المشاهدات Observations	244	244	244	244	244	244	244

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات البرنامج الإحصائي EViews 7

معدل العائد على الأصول: بلغ الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابي لمعدل العائد على الأصول قيمة 2.6582% وهي أقل قيمة للانحراف المعياري بالنسبة لبقية المتغيرات. يشير ذلك إلى وجود تقارب في قيم معدل العائد على الأصول التي تكسبها المصارف على مدى سنوات الدراسة. يتبين من الجدول أيضاً بأن المصارف الخاصة في سورية تكسب ما متوسطه % 1.4594 من استثمارها في الأصول، كما بلغت أعلى قيمة لمعدل العائد على الأصول نسبة % 12.3089 كان بنك الشرق قد حققها في نهاية عام 2015، بالمقابل بلغت أقل قيمة لمعدل العائد على الأصول نسبة (2.9302) % كانت من نصيب بنك الأردن في بداية عام 2013، مما يعني أن البنك كان قد حقق خسارة في الربع الأول من عام 2013. يشير الجدول أيضاً إلى أن قيمة معامل التفرطح (Kurtosis) 6.513942 وهي أكبر من 3 مما يدل على أن منحنى التوزيع مدبب ويحتوي على قيم شاذة. كما تظهر قيمة معامل الالتواء (Skewness) أكبر من الصفر حيث تبلغ 1.889254 وبالتالي يظهر شكل منحنى التوزيع غير متناظر وملتوي نحو اليمين.

مخاطر التشغيل: بلغت قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمخاطر التشغيل نسبة % 2.8668 و% 2.7391 على التوالي، وبلغت أعلى وأدنى قيمة لمخاطر التشغيل خلال السنوات الستة الماضية نسبة

\* ملاحظة: تجدر الإشارة إلى أن القيمة السلبية للتضخم والبالغة (-28.3600%) في الربع الثالث من عام 2014 تعني حصول تراجع في الأسعار عن الربع الثالث من العام 2013، حيث بلغ الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الربع الثالث من العام 2014 (325.31) في حين بلغ الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الربع الثالث من العام 2013 (454.07). (الأرقام الواردة فيما سبق بالاعتماد على الموقع الرسمي لمصرف سورية المركزي والمكتب المركزي للإحصاء).

14.1541% و 0.2056% على التوالي. كما بلغ معامل التفرطح مقدار 5.307162 وهو أكبر من 3، مما يعني وجود قيم شاذة تجعل من شكل منحنى التوزيع مديباً، إضافة إلى أنه يتبين من الجدول أن شكل توزيع السلسلة غير متناظر وهو ملتوي نحو اليمين حيث بلغت قيمة معامل الالتواء 1.649408.

مخاطر السيولة: يمكن الاستنتاج من الجدول السابق أنه خلال سنوات الدراسة الستة كان وضع السيولة لدى المصارف الخاصة جيداً بشكل عام، حيث حققت نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات قيمة % 51.4592 للمتوسط الحسابي، وبلغت أعلى قيمة لنسبة الأصول السائلة مقدار % 91.8940 حققها بنك عودة خلال سنة ال 2015. كما بلغت قيمة الانحراف المعياري عن المتوسط نسبة % 15.5781 وهو ما يشير إلى وجود اختلاف في حجم تعرض المصارف لمخاطر السيولة. تجدر الإشارة أيضاً أن معامل التفرطح أقل من 3 حيث بلغ 2.494607 مما يدل على أن المنحنى مفرطح أي أن التكرارات موزعة على الفئات المختلفة ولا يوجد تركيز بدرجة كبيرة في أحد الفئات على حساب الفئات الأخرى. كما بلغ معامل الالتواء مقدار 0.483989 وهو أكبر من الصفر وبالتالي يظهر توزيع المنحنى غير متناظر وملتوي نحو اليمين.

مخاطر الائتمان: يشير المتوسط الحسابي لمخاطر الائتمان إلى ارتفاع هذه النسبة، حيث بلغ المتوسط خلال سنوات الدراسة مقدار % 21.6521 وبلغت أعلى قيمة تكبدتها المصارف من القروض غير العاملة بالنسبة لإجمالي مبلغ القروض ما نسبته % 71.7852، كانت هذه النسبة من نصيب بنك الأردن حيث ارتفع حجم القروض غير العاملة لدى البنك في نهاية عام 2014 بصورة بالغة وهي نسبة مرتفعة وخطيرة جداً، حيث تشير الدراسات أنه في حال وصلت هذه النسبة حد ال 25% فإن المصارف تكون قد دخلت مرحلة فقدان السيطرة على مخاطر الائتمان [5]. كما يتضح من الجدول السابق ارتفاع معدل التذبذب بين قدرة المصارف على إدارة مخاطر الائتمان، حيث يتبين وجود نسبة اختلاف لا بأس بها بين حجم تعرض المصارف لمخاطر الائتمان وهو ما يتضح من خلال قيمة الانحراف المعياري البالغة % 19.3064. إضافة لذلك، يمكن الاستنتاج بأن منحنى التوزيع الخاص بمخاطر الائتمان يأخذ شكلاً مفرطحاً، أي أن التكرارات موزعة على الفئات المختلفة ولا يوجد تركيز بدرجة كبيرة في أحد الفئات على حساب الفئات الأخرى، حيث بلغت قيمة معامل التفرطح مقدار 2.319005 وهي أقل من 3، كما يمكن ملاحظة أن قيمة معامل الالتواء 0.609629 وهي أكبر من الصفر مما يعني أن منحنى التوزيع غير متناظر وهو ملتو نحو اليمين. تلاحظ من الجدول السابق أن الاحتمالية المرافقة للمؤشر الإحصائي (Jarque-Bera)  $0.05 \leq$  بالنسبة لجميع المتغيرات، وهذا يعني أن كافة هذه المتغيرات تخضع للتوزيع الطبيعي.

#### ثانياً: اختيار نموذج الدراسة الملائم:

يوجد ثلاثة أساليب لتحليل البيانات المالية من خلال نموذج Panel Data Analysis هي:

#### 1. نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model: [31]

يعد هذا النموذج من أبسط نماذج ال Panel، حيث تكون معاملات الانحدار المقدره ثابتة لجميع الفترات الزمنية، أي أنه وبحسب هذا النموذج يتم إهمال تأثير البعد الزمني، ولذا يتم تقدير هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS). وتصاغ معادلة الانحدار بالنسبة لهذا النموذج على الشكل التالي:

$$y_{i,t} = \alpha_0 + \beta x_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

حيث:  $y$ : المتغير التابع،  $x$ : المتغير المستقل،  $\alpha_0$ : متجه الحد الثابت،  $\beta$ : متجه معاملات الانحدار  
 $t$ : تمثل الزمن،  $i$ : تمثل المصرف،  $\varepsilon$ : الخطأ العشوائي.

## 2. نموذج التأثيرات الثابتة Fixed Effects Model: [31] [32]

يتمثل الهدف في استخدام هذا النموذج في معرفة سلوك كل مجموعة من البيانات المقطعية (سلوك كل مصرف) على حدة، فيكون متجه الحد الثابت في هذا النموذج مختلفاً من مصرف لآخر مع بقاء متجهات معاملات الانحدار ثابتة لكل مصرف. ويعود سبب إدخال الآثار الثابتة في هذا النموذج إلى وجود بعض المتغيرات غير الملاحظة والتي تؤثر على المتغير التابع ولا تتغير عبر الزمن، حيث يفترض عدم حدوث أي تغيير في هذه المتغيرات خلال الفترة الزمنية للدراسة على الأقل. وتتمثل الآثار الثابتة في جميع العوامل الثابتة غير الملاحظة والتي تختلف من مجموعة بيانات مقطعية إلى أخرى، ولذلك يمكن القول بأن هذا النموذج يعكس الفروق والاختلافات بين المصارف المكونة لعينة الدراسة. ويتم تقدير هذا النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least Squares Dummy Variable Model) وتتم صياغته كالتالي:

$$y_{i,t} = \beta_0 + \alpha x_{i,t} + \sum_{i=1}^n \beta_i D_i + \varepsilon_{i,t}$$

حيث:  $D_i$ : متغير وهمي للمصرف  $i$ ،  $\beta_i$ : معامل انحدار المتغير الوهمي للمصرف  $i$ .

## 3. نموذج التأثيرات العشوائية Random Effects Model: [33]

يتعامل هذا النموذج مع الآثار المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية وليست معالم ثابتة، حيث أن هذا الافتراض يستند إلى أن العينة المستخدمة مسحوبة بشكل عشوائي، لذا فإن معاملات انحدار النموذج تمثل العينة بأكملها، وبذلك يتم التعامل مع الحد الثابت كمتغير عشوائي عبر مفردات البحث. ويستخدم لتقدير هذا النموذج طريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized Least Squares) وتتم صياغته كالتالي:

$$y_{i,t} = \mu + \alpha x_{i,t} + v_i + \varepsilon_{i,t}$$

حيث:  $\mu$ : يمثل المتغير العشوائي،  $v_i$ : حد الخطأ الخاص بمجموعة البيانات المقطعية (المصرف) وهو يعكس مجموعة المتغيرات المستقلة الخاصة بالمصرف والتي لا يتضمنها النموذج.

وبغرض تحديد أسلوب التحليل الأكثر ملاءمة لبيانات الدراسة تم إجراء اختبارات المفاضلة التالية: [33]

1. اختبار F المقيد للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي، ونموذج التأثيرات الثابتة.

2. اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية:

وفيما يلي النماذج الثلاثة المقترحة لعملية المفاضلة:

### 1 - نموذج الانحدار التجميعي:

$$\widehat{1}^{PM} ROA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 OPR_{i,t} + \alpha_2 LIQ_{i,t} + \alpha_3 CR_{i,t} + \alpha_4 CAP_{i,t} + \alpha_5 DEBT_{i,t} + \alpha_6 INF_t + \alpha_7 D_t + \varepsilon_{i,t}$$

### 2- نموذج التأثيرات الثابتة:

$$\widehat{2}^{FEM} ROA_{i,t} = \beta_0 + \sum_{d=1}^N \beta_d D_d + \alpha_1 OPR_{i,t} + \alpha_2 LIQ_{i,t} + \alpha_3 CR_{i,t} + \alpha_4 CAP_{i,t} + \alpha_5 DEBT_{i,t} + \alpha_6 INF_t + \alpha_7 D_t + \varepsilon_{i,t}$$

### 3- نموذج التأثيرات العشوائية:

$$\widehat{3}^{REM} ROA_{i,t} = \mu + \alpha_1 OPR_{i,t} + \alpha_2 LIQ_{i,t} + \alpha_3 CR_{i,t} + \alpha_4 CAP_{i,t} + \alpha_5 DEBT_{i,t} + \alpha_6 INF_t + \alpha_7 D_t + v_i + \varepsilon_{i,t}$$

(أ) **المفاضلة بين نموذجي PM و FEM:** تتم المفاضلة بين هذين النموذجي عن طريق اختبار F المقيد، وذلك بإيجاد كل من F الجدولية و F المحسوبة والمقارنة بينهما، وتصاغ الفرضيات على الشكل التالي: [13]

H0: نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج المناسب (قيمة معاملات الحد الثابت ثابتة عبر الزمن وعبر المصارف، أي أنها قيمة واحدة لدى كل المصارف عينة الدراسة وعبر الفترة الزمنية للدراسة).

H1: نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج المناسب (قيمة معاملات الحد الثابت غير ثابتة عبر الزمن وعبر المصارف، أي أنها قيمة متغيرة تتغير من مصرف لآخر من المصارف عينة الدراسة، وعبر الفترة الزمنية للدراسة. وتتم عملية الحساب باستخدام العلاقات التالية: [33]

• F الجدولية:

$$F(\alpha, N - 1, NT - N - K) = F(0.05, 10 - 1, 280 - 10 - 7)$$

$$F(0.05, 9, 263) = 1.915579786$$

• F المحسوبة:

$$F(N - 1, NT - N - K) = \frac{(R_{FEM}^2 - R_{PM}^2) / (N - 1)}{(1 - R_{FEM}^2) / (NT - N - K)}$$

حيث أن: K هي عدد المعلمات المقدرة باستثناء الحد الثابت،  $R_{FEM}^2$  تمثل معامل التحديد عند استخدام نموذج التأثيرات الثابتة،  $R_{PM}^2$  تمثل معامل التحديد عند استخدام نموذج الانحدار التجميعي، N تمثل عدد البنوك المدروسة، T تمثل عدد الفترات الزمنية.

$$\frac{(0.503615 - 0.443031) / (10 - 1)}{(1 - 0.503615) / (280 - 10 - 7)} = 3.56658464$$

نلاحظ مما سبق أن قيمة F الجدولية أصغر من قيمة F المحسوبة، وبالتالي نجد أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج المناسب للدراسة.

(ب) **المفاضلة بين نموذجي FEM و REM:** الخطوة الأخيرة هي عملية المفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية وذلك باستخدام اختبار Hausman ويمكن صياغة الفرضيات على الشكل التالي:

H0: نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج المناسب (لا يوجد ارتباط بين الآثار الثابتة للمصارف والمتغيرات المستقلة في النموذج المقدر، أي لا يوجد آثار ثابتة لكل مصرف على حدا) [31]

H1: نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج المناسب (يوجد ارتباط بين الآثار الثابتة للمصارف والمتغيرات المستقلة، في النموذج المقدر أي يوجد آثار ثابتة لكل مصرف على حدا) [31]

الجدول رقم (4): اختبار Hausman للمفاضلة بين نماذج الدراسة.

Correlated Random Effects – Hausman Test			
Equation: A			
Test Cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	25.965318	7	0.0005

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 7

أظهرت قيمة الاختبار أن (Chi-Sq. Statistic) تساوي إلى 25.965318 عند درجات حرية (7) مساوية لعدد المعلمات المقدرة عند مستوى دلالة 0.0005 أصغر من 0.05 وبالتالي يتم رفض فرضية عدم القائلة بأن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأنسب، وتقبل الفرضية البديلة القائلة بأن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب. (ت) تقدير معلمات نموذج التأثيرات الثابتة: بعد عملية المفاضلة بين النماذج الثلاثة تم تقدير معلمات نموذج التأثيرات الثابتة بالاعتماد على برنامج EViews7. ويوضح الجدول رقم (3) المعلمات المقدرة للنموذج:

الجدول رقم (3): المعلمات المقدرة الخاصة بنموذج التأثيرات الثابتة:

FEM	المتغيرات التفسيرية والوهمية
-0.067887***	Constant
-0.272597***	OPR
0.029478**	LIQ
-0.026103**	CR
0.417949***	CAP
0.001749***	DEBT
0.020996***	INF
-0.003073**	D
0.001511	البنك العربي D1
-0.000449	المصرف الدولي للتجارة والتمويل D2
-0.015082	بنك الأردن D3
0.002784	بنك الشرق D4
-0.001843	بنك بيلوس D5
0.004981	بنك بيمو السعودي الفرنسي D6
-0.011691	بنك سورية والخليج D7
0.002394	بنك سورية والمهجر D8
0.005732	بنك عودة D9
0.012030	فرنسبنك D10
0.503615**	R- squared

\*\*\*، \*\*: تمثل القيمة الإحصائية ل t. statistics وتعني أن قيمة المعلمة معنوية سواء عند المستوى أو 5% أو 1% على الترتيب.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 7

المتغيرات من (D<sub>1</sub> إلى D<sub>10</sub>) هي متغيرات نوعية وهمية تأخذ القيمتين صفر وواحد يستدعي بناء نموذج التأثيرات الثابتة وجودها لتعبر عن كل مصرف على حدا.



نلاحظ من الجدول رقم ( 3 ) اختلاف قيم معامل المتغير الوهمي بين المصارف، فقد بلغ في البنك العربي 0.001511 بينما كانت قيمته في المصرف الدولي ( 0.000449 ) وهكذا بالنسبة لبقية المصارف، يعود ذلك إلى خصوصية كل مصرف (رأس مال المصرف، عدد الفروع، عدد العملاء...) مما يؤثر على طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع من مصرف لآخر.

بعد تقدير معلمات النموذج يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$ROA_{i,t} = -0.067887 + 0.001511 D_1 - 0.000449 D_2 - 0.015082 D_3 + 0.002784 D_4 - 0.001843 D_5 + 0.004981 D_6 - 0.011691 D_7 + 0.002394 D_8 + 0.005732 D_9 + 0.012030 D_{10} - 0.272597 OPR_{i,t} + 0.029478 LIQ_{i,t} - 0.026103 CR_{i,t} + 0.417949 CAP_{i,t} + 0.001749 DEBT_{i,t} + 0.020996 INF_t - 0.003073 D_t + \varepsilon_{i,t}$$

#### اختبار الفرضيات:

الجدول رقم (5): مخرجات نموذج التأثيرات الثابتة

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPR	-0.272597	0.067229	-4.054774	0.0001
LIQ	0.029478	0.013351	2.207888	0.0283
CR	-0.026103	0.011966	2.181468	0.0302
CAP	0.417949	0.061100	6.840381	0.0000
DEBT	0.001749	0.000621	2.814444	0.0053
INF	0.020996	0.004553	4.611746	0.0000
D	-0.003073	0.004231	-0.726334	0.0468
C	-0.067887	0.012846	-5.284451	0.0000
R- Squared	0.503615	Adjusted R- Squared	0.468628	

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 7

بناءً على مخرجات الجدول رقم (5) يمكن استنتاج ما يلي:

1. بلغ معامل التحديد 50% تقريباً وهو ما يعني بأن المتغيرات المستقلة المتمثلة بكل من مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل تفسر حوالي نصف التغيرات الحاصلة في المتغير التابع معدل العائد على الأصول.
1. بلغت قيمة معامل نسبة المصاريف التشغيلية إلى إجمالي الأصول ( 0.272597 ) عند مستوى دلالة إحصائية 0.0001 وهي أصغر من  $P=0.01$ ، وهذا يعني أن لمخاطر التشغيل كمتغير مستقل أثر جوهري وسلبى على المتغير التابع مقاساً بالعائد على إجمالي الأصول، مما يعني قبول الفرضية الأولى للبحث.
2. بلغت قيمة معامل نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي المطلوبات 0.029478 عند مستوى دلالة إحصائية 0.0283 وهي أصغر من  $P=0.05$ . مما يعني وجود أثر جوهري موجب لنسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي المطلوبات، الأمر الذي يعني أن مخاطر السيولة مقاسة بنسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي المطلوبات كمتغير مستقل له أثر جوهري وسلبى على معدل العائد على الأصول على اعتبار أنه كلما زادت نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي المطلوبات كلما انخفض حجم مخاطر السيولة وهو ما يعني قبول الفرضية الثانية للبحث.
3. بلغت قيمة معامل مخاطر الائتمان مقاساً بنسبة القروض غير العاملة إلى إجمالي القروض (0.026103) عند مستوى دلالة إحصائية 0.0302 وهي أصغر من  $P=0.05$ . مما يعني أن مخاطر الائتمان كمتغير مستقل لها أثر جوهري وسلبى على معدل العائد على الأصول. وهو ما يعني قبول الفرضية الثالثة للبحث.

**الاستنتاجات والتوصيات:**

توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

2. وجود أثر جوهري سالب لمخاطر التشغيل على معدل العائد على الأصول، حيث أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مخاطر التشغيل سيؤدي إلى انخفاض في معدل العائد على الأصول بمقدار 0.272597 والعكس صحيح. يفسر ذلك بالقول بأن زيادة حالات مخاطر التشغيل كالاختيال والسرقة والتزوير والسطو وفشل الأنظمة والكوارث والإرهاب يترك الأثر الأكبر على نتائج أعمال المصرف ويتسبب بالخسارة.
3. ترتبط نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الالتزامات بعلاقة إيجابية جوهريّة مع الربحية، الأمر الذي يعني وجود علاقة سلبية جوهريّة بين مخاطر السيولة والربحية، باعتبار أن كل زيادة في نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الالتزامات تخفض من مخاطر السيولة، بالتالي تظهر العلاقة بين مخاطر السيولة والربحية علاقة سلبية جوهريّة، أي أن أي انخفاض بمخاطر السيولة بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة في معدل العائد على الأصول بمقدار 0.029478 والعكس صحيح، وهو ما يمكن تفسيره بالقول أن زيادة الاحتفاظ بالأصول السائلة تجلب عوائد منخفضة وتحمل المصرف تكلفة الفرصة البديلة مما يؤثر سلباً على الربحية.
4. وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مخاطر الائتمان والربحية، فزيادة مخاطر الائتمان بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض في معدل العائد على الأصول بمقدار 0.022654 والعكس صحيح. يفسر ذلك بالقول أن ارتفاع معدل التخلف عن السداد وازدياد حجم احتياطات خسائر القروض يجمد الأموال المتاحة للاستثمار ويتسبب بالخسارة.
5. ترتبط المتغيرات الضابطة (التضخم، رأس المال، نسبة الديون) بعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع الربحية، فزيادة كل من رأس المال والتضخم والديون بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل العائد على الأصول بمقدار 0.001749، 0.020996، 0.417949 على التوالي، والعكس صحيح. يمكن تفسير العلاقة الإيجابية بين رأس المال والربحية بالقول إن الاحتفاظ بكمية كافية من رأس المال يوفر للمصارف القدرة على الصمود أمام الأزمات المالية، ويقدم للمودعين شبكة أمان أفضل في أوقات الإفلاس وحالات التوتر، فهو يخلق السيولة للمصرف ويعزز من قدرته على استيعاب المزيد من الخسائر. وفيما يتعلق بالعلاقة الإيجابية بين التضخم والربحية، فإن التضخم عندما يكون متوقعاً تلجأ المصارف إلى تعديل أسعار الفائدة أو إدارة نفقات التشغيل لجعل الزيادة في العائدات أسرع من الزيادة في التكاليف التي ستنتج عن التضخم الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع الربحية وبالتالي لن يكون تأثير التضخم سلبياً على الأداء. كما يمكن تفسير العلاقة الإيجابية بين نسبة الديون والربحية بأن زيادة نسبة اعتماد المصارف على الديون كمصدر تمويلي للاستثمارات المختلفة ينعكس بصورة إيجابية على الأداء المصرفي في حال كان العائد على الاستثمار أكبر من كلفة الدين، وبالتالي يكون تأثير زيادة الديون على الأداء مرغوباً فيه، كما يمكن القول بأن تكلفة التمويل بالديون تقلل من الدخل الخاضع للضريبة وبالتالي تحقق الوفورات الضريبية الأمر الذي يحقق زيادة في العوائد.
6. ظهرت احتمالية متغير الأزمة مساوية لـ 0.0468 وهي أصغر من 0.05 وهو ما يشير إلى وجود تأثير للأزمة السورية على العلاقة بين المتغيرات المستقلة ومتغير الربحية.

**التوصيات:**

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

1. ضرورة العمل على تطوير استراتيجيات وآليات فعالة للتعامل مع مخاطر التشغيل بالشكل الذي يضمن تخفيف حجم تعرض المصارف لهذه المخاطر، وتحديد أثرها على الربحية المصرفية.

2. ضرورة القيام بتبني سياسات سليمة لإدارة مخاطر السيولة من شأنها أن تحقق الاحتفاظ بالحجم الأمثل من الأصول السائلة، وتضمن التوازن بين هدفي الربحية والوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل عند استحقاقها.
3. ينبغي على المصارف أن تعزز من قدراتها على تحليل وإدارة الائتمان وضمان الرقابة الكافية على مخاطر الائتمان. كما يجب أن تطبق هذه السياسات بالتزامن مع المتطلبات التنظيمية والأهداف العامة للمصرف، وذلك بهدف ضمان الاستخدام الرشيد للودائع وتعظيم الربحية.
4. يجب على المصارف أن تولي اهتماماً أكبر بالعوامل الداخلية والاقتصادية الكلية التي تترك أثرها على الربحية، مع ضرورة التركيز على تطوير آليات فعالة وإجراءات تحوطية للتعامل مع زيادة حالات المخاطر في أوقات الأزمات.

#### المراجع:

- [1] أبو رحمه، سيرين. سميح. السيولة المصرفية وأثرها في العائد والمخاطرة "دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الفلسطينية. رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، 2009، 255.
- [2] الخنيسة، خليل. محمد. أثر السيولة والمخاطرة على ربحية المصارف العاملة في سورية "دراسة مقارنة بين المصارف الإسلامية والمصارف التجارية الخاصة في سورية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية، 2016.
- [3] TAFRI, F.H; HAMID,Z;MEERA, A. KM; OMAR, M. A. The Impact of Financial Risks on Profitability of Malaysian Commercial Banks: 1996-2005. International Journal of Social, Management, Economics and Business Engineering, Malaysia, Vol.3, No.6, 2009, 268-282.
- [4] TABARI, N. A.Y; AHMADI, M; EMAMI, M. The Effect of Liquidity Risk on the Performance of Commercial Banks. International Research Journal of Applied and Basic Sciences, Iran, Vol. 4, No. 6, 2013, 1624-1631.
- [5] GIZAW, M; KEBEDE, M; SELVARAJI, S. The Impact of Credit Risk on Profitability Performance of Commercial Banks in Ethiopia. African Journal of Business Management, Ethiopia, Vol. 9, No. 2, 2015, 59-66.
- [6] MENICUCCI, E; PAOLUCCI, G. Factors Affecting Bank Profitability in Europe: an Empirical Investigation. African Journal of Business Management, Ethiopia, Vol. 10, No. 17, 2016, 410-420.
- [7] ARIAS, J; BERTIN, M. J; RODRIGUEZ, A. Determinants of Bank Performance: Evidence from Latin America. [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com), 2014.
- [8] BOAHENE, S.H; JULIUS, D; AGYEI, S. K. Credit Risk and Profitability of Selected Banks in Ghana. Research Journal of Finance and Accounting, Vol 3, No 7, 2012, 6-14.
- [9] HTAY, S. N; SALMAN, S. A. Quantitative Analysis on the Correlation between Risks: Empirical Evidence from Banks in United Kingdom. Journal of Business and Management United Kingdom, Vol. 9, No. 5, 2013, 51-58.
- [10] الموقع الرسمي للبنك الدولي، <[www.world bank.com](http://www.world bank.com)>، 2016
- [11] صيام، وليد زكريا ; خريوش، حسني علي. العوامل المؤثرة على ربحية البنوك التجارية في الأردن "دراسة ميدانية". مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، المجلد 16، العدد الثاني، عمان، الأردن، 2002، 133-150.
- [12] PETRIA, N; CAPRARU, B. Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems. Procedia Economics and Finance, European Union, Issue 20, 2015, 518-524.
- [13] صباح، بهية. مصباح حمود. العوامل المؤثرة على درجة أمان البنوك التجارية العاملة في فلسطين دراسة تحليلية، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، 2008، 134.
- [14] حشاد، نبيل. دليلك إلى إدارة المخاطر المصرفية. موسوعة بازل II الجزء الثاني، اتحاد المصارف العربية، لبنان، 2005.

- [15] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. Principles for the Management of Credit Risk. Bank of International Settlements, Basel, 2000, 30.

- [16] FEI, F. Essays on Quantitative Risk Management. Published Doctoral thesis, City University London, 2013, 180.
- [17] TIMURLINK, O; KAPTAN, K. Country Risk. Procedia - Social and Behavioral Sciences, Turkey, Issue 62, 2012, 1089 – 1094
- [18] RESTI, A; SIRONI, A. Risk Management and Shareholders' Value in Banking. John Wiley & Sons Ltd, the Atrium, Southern Gate, Chichester, England, 2007, 778.
- [19] البحيطي، عبد الرحيم. الشحات. المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، المجلد ٢١، العدد الثاني، 2007، 45-79.
- [20] XIE, Y; WU, Y.W; HU, Y.C. The Engineering of China Commercial Bank Operational Risk Measurement. Systems Engineering Procedia, China, 2011, 330-336.
- [21] SONI, H. K. Operational Risk Management Process: An Overview. International Journal of Innovative Research & Studies, Vol3, Issue 7, 2014, 242-253.
- [22] OESTERREICHISCHE NATIONALBANK. Guidelines on Operational Risk Management. Vienna, 2006, 115.
- [23] KRISTO, E. Being Aware of the Fraud Risk. Bank of Greece, Albania, 2011, 24.
- [24] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. Operational Risk Data Collection Exercise - 2002, Bank of International Settlements, 2002, 8.
- [25] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. Bank Failures in Mature Economies. Bank of International Settlements, Basel, Working Paper No. 13, 2004, 75.
- [26] BAREIKAITĖ, E; KAULIENĖ, R. M. Liquidity Risk and its Management in Lithuanian Banking System. Science – Future of Lithuania, Vol 6(1), 2014, 64-71.
- [27] ROMAN, A; SARGU, A. Banks Liquidity Risk Analysis in the New European Union Member Countries: Evidence from Bulgaria and Romania. Procedia Economics and Finance, Issue 15, 2014, 569-576.
- [28] NIKOLAOU, K. Liquidity (Risk) Concepts Definitions and Interactions. European Central Bank, Working Paper Series, No 1008, 2009, 72.
- [29] مزيق، رامي. أكرم. دراسة العوامل المؤثرة على ربحية المصارف التجارية السورية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، قسم إدارة الأعمال، 2014.
- [30] محمد، علي. محمود. سعر الفائدة وتأثيره في ربحية المصارف التجارية (دراسة حالة مصرف سورية والمهجر ش.م.م). مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 30، العدد الأول، 2014، 531-559.
- [31] البطران، أحمد مصطفى. العلاقة بين اللا مساواة في توزيع الدخل والنمو الاقتصادي (دراسة تطبيقية على مجموعة دول للفترة 1980-2010م). رسالة ماجستير منشورة، جامعة الأزهر - غزة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، قسم الاقتصاد، 2013، 160.
- [32] شهيناز، بدرابي. تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية "دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل لعينة من 18 دولة نامية 1980-2012". رسالة دكتوراه منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، قسم المالية، 2015، 331.
- [33] بن زواي، محمد. الشريف؛ سلاطني، هاجر. دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال الإنفاق الاستثماري العام على البنى التحتية. مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، الجزائر، العدد الثالث، 2015، 73-91.