

# The Moderating Role of Free Cash Flow in the Relationship between Financial Leverage and Financial Performance

## An applied study on the traditional private banks listed on the ) (Damascus Stock Exchange

Dr. Ghazwan Ali \*  
Ibrahim Salim \*\*

(Received 9 / 9 / 2023. Accepted 13 / 11 / 2023)

### □ ABSTRACT □

This research aimed to test the effect of financial leverage on the financial performance of private commercial banks in Syria during the period 2010-2020, in addition to testing the modulating role of free cash flows on the relationship between financial leverage and financial performance. Financial performance was measured using (return on total assets), financial leverage was measured using (total debt to total assets), while free cash flows were measured using the equation (net operating profit after taxes - change in fixed assets + change in working capital)/total assets.

To achieve the objective of the research, two models were relied on based on quartile data of Panel Data, and the parameters of the models were estimated using the Pooled regression model, after conducting differentiation tests (F test, Hausman test). The results showed that there is no effect of financial leverage on financial performance as measured by (rate of return on assets), and the results also showed the absence of a modulating role for free cash flows in the relationship between financial leverage and financial performance.

**Keywords:** financial Leverage, Free Cash Flow, Return on Assets, moderating Role.

**Copyright**



:Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

\*Associate Professor , Business Administration Faculty Of Economics, Damascus University, Damascus, Syria

\*\*Postgraduate Student , Financial Management-Faculty Of Economics-Damascus University, Damascus, Syria. [ibrahim.salim@damascusuniversity.edu.sy](mailto:ibrahim.salim@damascusuniversity.edu.sy)

## الدور المعدّل للتدفقات النقدية الحرة في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي (دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية)

الدكتور غذوان علي\*  
ابراهيم سليم\*\*

(تاريخ الإيداع 9 / 9 / 2023. قُبل للنشر في 13 / 11 / 2023)

### □ ملخّص □

هدف هذا البحث إلى اختبار أثر الرافعة المالية في الأداء المالي للمصارف التجارية الخاصة في سورية خلال الفترة 2010-2020، إضافةً لاختبار الدور المعدّل للتدفقات النقدية الحرة على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي. تمّ قياس الأداء المالي باستخدام (معدل العائد على إجمالي الأصول)، كما تمّ قياس الرافعة المالية باستخدام (نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول)، بينما تمّ قياس التدفقات النقدية الحرة باستخدام المعادلة (صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب - التغيير في الأصول الثابتة + التغيير في رأس المال العامل) / إجمالي الأصول. لتحقيق هدف البحث، تمّ الاعتماد على نموذجين بالاستناد إلى بيانات ربعيّة من نوع Panel Data، وتمّ تقدير معاملات النماذج باستخدام نموذج الانحدار التجميعي، بعد إجراء اختبارات المفاضلة المتمثلة في (F test، Hausman test). أظهرت النتائج عدم وجود أثر للرافعة المالية في الأداء المالي مُقاساً بـ (معدل العائد على الأصول)، كما أظهرت النتائج غياب الدور المعدّل للتدفقات النقدية الحرة في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي.

**الكلمات المفتاحية:** الرافعة المالية، التدفقات النقدية الحرة، العائد على الأصول، الدور المعدّل.



حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص

CC BY-NC-SA 04

\* استاذ مساعد، اختصاص علوم الإدارة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سورية.

\*\* طالب دكتوراه، اختصاص إدارة المالية، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سورية.

[ibrahim.salim@damascusuniversity.edu.sy](mailto:ibrahim.salim@damascusuniversity.edu.sy)

**مقدمة:**

يُعد الأداء المالي مؤشراً هاماً تبنى عليه العديد من القرارات الهامة، فهو يحدد اتجاهات سير نشاط المنظمة وكذلك يحدد مدى الاقتراب أو الابتعاد عن الأهداف المراد الوصول إليها، ويتوقف الأداء المالي الإيجابي على قدرة المنظمة في الوصول إلى التوليفة المثلى لهيكل رأس المال، أي تحديد المزيج الملائم لاستخدام مصادر التمويل، سواء مصادر التمويل بالملكية أو مصادر التمويل بالاقتراض، والتي تحقق التوازن بين العائد والمخاطرة. بالرغم من أنّ التمويل بالاقتراض يعد أحد طرق التمويل الأقل كلفة، إلا أن حجم الاقتراض للشركة المسموح محدود بشكل رئيس بقدرتها على الوفاء بالتزاماتها، كما أنّ تقييم المستثمر لأسهم المنظمة أيضاً يتوقف على التدفقات النقدية المتوقعة، وعليه فالمكون الرئيس قبل التوجه للتمويل هو مقدار السيولة المالية أو التدفقات النقدية الحرة، والتي يبنى عليها قدرة المنظمة على تقادي مخاطر التعثر المالي مستقبلاً.

**أهمية الدراسة:**

تأتي أهمية الدراسة من أهمية القطاع المالي السوري، والذي يعد من أهم محركات الاقتصاد السوري وأحد مكوناته الرئيسية، وبشكل خاص القطاع المصرفي، كذلك تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولتها لتسليط الضوء على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي للمصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، والتعرف على مدى انعكاس أثر التدفقات النقدية الحرة على تلك العلاقة، وأهميتها في القرارات الاستثمارية المختلفة مثل خلق فرص لزيادة الارباح الذي يحققه الرفع المالي، إضافةً لإتخاذ القرارات المالية البالغة الأهمية التي تسهم في إستمرارية المصارف وتطور أداءها، بوصفه يساهم في إعطاء الفرصة للمستثمرين في معرفة أداء إدارة المصارف محل الدراسة خلال الفترة المدروسة لاتخاذ القرارات المتعلقة باستثماراتهم.

**أهداف الدراسة:**

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو اختبار الدور المعدل للتدفقات النقدية الحرة على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي في المصارف الخاصة التجارية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية خلال الفترة (2010-2020)، من خلال اختبار العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي، ومن ثم معرفة ما توفره التدفقات النقدية الحرة لإدارة المصارف من مرونة في قراراتهم الاستثمارية والتمويلية، وانعكاسها على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي للمصارف عينة الدراسة، وذلك للوصول إلى نتائج تدل على فعالية الإدارة ومدى نجاحها في استثمارها وتوظيفها للموارد المالية المتوفرة بالطريقة الصحيحة مع الأخذ بعين الاعتبار الدور المعدل للتدفق النقدي الحر.

ومن هنا تهدف هذه الدراسة الى:

- اختبار العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.

- اختبار الدور المعدل للتدفق النقدي الحر في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.

**مشكلة الدراسة:**

انطلاقاً من هدف الدّراس، يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التساؤلين التاليين:

1- هل يوجد علاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية؟

2- هل يوجد دور معدل للتدفق النقدي الحر في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية؟

### الفرضيات:

تمت صياغة الفرضيات كإجابة محتملة للأسئلة في مشكلة الدراسة على النحو الآتي:

Ho1 لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  للرافعة المالية على الأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التقليدية السورية.

Ho2 لا يوجد دور معدّل ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  للتدفق النقدي الحر على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.

### منهجية الدراسة:

استخدم البحث المنهج الوصفي لوصف الظاهرة محل الدراسة المتمثلة بدراسة الدور المعدل للتدفق النقدي الحر في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي، وذلك من خلال عرض الجانب النظري ودراسة الأدبيات السابقة. بينما اعتمد في الجانب العملي على المنهج القياسي لاختبار الدور المعدل للتدفق النقدي الحر في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي للمصارف التجارية الخاصة العاملة في سورية، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (E-views12) بُغية اختبار الفرضيات وتفسير نتائجها.

ولتحقيق هدف الدراسة، تم بناء نموذجين كما يلي:

1. Model 1 :  $ROA = \alpha + \beta 1 FL + U_i$
2. Model 2 :  $ROA = \alpha + \beta 1 FL + \beta 2 FC*FL + \beta 3 FCF + U_i$

حيث:

ROA: العائد على الأصول (متغير تابع).

FL : الرافعة المالية (متغير مستقل).

FCF: التدفق النقدي الحر (متغير مستقل).

FC\*FL: الحالة التفاعلية بين الرافعة المالية والتدفق النقدي الحر

$\alpha$ : الحد الثابت

$\beta$ : ميل خط الانحدار.

$U_i$ : الخطأ العشوائي.

### مجتمع الدراسة، والبيانات المستخدمة

يتكون مجتمع البحث من كافة المصارف التقليدية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، وعددها 11 مصرف، مع الإشارة إلى استثناء المصارف الإسلامية نظراً لطبيعة عملها الخاص. وهي: (قطر الوطني، الشرق، بيلوس، الائتمان الأهلي، فرنسينك، الأردن-سورية، العربي-سورية، سورية والمهجر، المصرف الدولي للتجارة والتمويل، بيمو السعودي الفرنسي، سورية والخليج). سيتم استخدام سلسلة بيانات ربعية باستخدام Panel data، بالاعتماد على المصادر الثانوية في جمع البيانات، وتم استخدام الأدوات الآتية للحصول على البيانات وهي: التقارير والنشرات الصادرة عن سوق دمشق للأوراق المالية للفترة (2010-2020).

## الدراسات السابقة:

1- دراسة مسعودة وآخرون. 2021. دراسة العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي بالمؤسسة الجزائرية، دراسة حالة عينة من مؤسسات قطاع الصناعات التحويلية بالجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر الرافعة المالية على الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية، خلال الفترة الزمنية 2010-2014، إذ تمّ قياس الأداء المالي (المتغير التابع) باستخدام (معدل العائد على الاستثمار، معدل العائد على حقوق الملكية)، بينما تمّ قياس الرافعة المالية باستخدام (إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول). لتحقيق هدف الدراسة، تمّ لاعتماد على نماذج الانحدار الخطي البسيط، وأظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين الرافعة المالية ومعدل العائد على الاستثمار، بينما كان هناك علاقة عكسية بين الرافعة المالية ومعدل العائد على حقوق الملكية.

2- دراسة بعيو وآخرون. 2020. أثر التدفق النقدي الحر في الأداء المالي في الشركات المدرجة في بورصة عمان، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر التدفق النقدي الحر على الأداء المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، خلال الفترة 2009-2014. إذ تمّ قياس الأداء المالي (المتغير التابع) من خلال العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، وربحية السهم، بينما تمّ قياس التدفقات النقدية الحرة (المتغير المستقل) من خلال المعادلة التالية: (التدفقات النقدية التشغيلية + مصاريف الفوائد (1-معدل الضريبة) - النفقات الرأسمالية)، كما تمّ إدراج (حجم الشركة، الرافعة المالية، تكاليف الوكالة، عمر الشركة، حوكمة الشركات، النفقات الإدارية/ معدل نمو المبيعات، هيكل الأصول) كمغيرات ضابطة. لتحقيق هدف الدراسة، تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي لوصف الظاهرة محل الدراسة، كما تمّ استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد لقياس الأثر، وأشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدفق النقدي الحر والأداء المالي (بمقاييسه الثلاثة) للشركات عينة الدراسة.

3- دراسة قششة، أحمد. 2020. تفسير العلاقة بين التدفقات النقدية الحرة والهيكل التمويلي، دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين 2012-2017.

هدفت هذه الدراسة إلى تفسير العلاقة بين التدفقات النقدية الحرة والهيكل التمويلي للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين، خلال الفترة 2012-2017. إذ تمّ قياس الهيكل التمويلي (المتغير التابع) بالرافعة المالية، بينما تمّ استخدام التدفقات النقدية الحرة المُقاسة بـ (صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب - التغير في الأصول الثابتة + التغير في رأس المال العامل) كمغير مستقل، ولتحقيق هدف الدراسة، تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والاعتماد على تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين التدفقات النقدية الحرة والرافعة المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

### 1- Alves, Sandra. 2021. Free Cash Flow, Leverage And Audit Fees.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين التدفقات النقدية الحرة ورسوم التدقيق وفقاً لنظرية Jensen (1986)، إضافة لاختبار الدول المعدل للرافعة المالية على تلك العلاقة على عينة من الشركات الإسبانية والبرتغالية خلال الفترة 2010-2018. إذ تمّ قياس رسوم التدقيق (المتغير التابع) باللوغاريتم الطبيعي لقيمة الرسوم، بينما تمّ قياس التدفقات النقدية الحرة بـ (التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية - النفقات الرأسمالية - توزيعات الأرباح)، والرافعة المالية باستخدام (إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول). لتحقيق هدف الدراسة، تمّ الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى

OLS، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين رسوم التدقيق والتدفقات النقدية الحرة، إضافة لوجود دور إيجابي معدّل للرافعة المالية على تلك العلاقة.

### 1- الإطار النظري

#### 1/1. الرافعة المالية (Financial Leverage)

تعرف الرافعة المالية بأنها درجة اعتماد المنظمة في تمويل أصولها على مصادر التمويل ذات الدخل الثابت، سواء أكانت قروض أو سندات أو أسهم ممتازة، مما يؤثر في الأرباح المتحصل عليها، إضافة لتأثيرها في درجة المخاطر التي يتعرض لها الملاك (Bashiru et al., 2022, P 198)، ويتم قياس الرافعة المالية وفق العديد من المقاييس من بينها: نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول (Chen, 2020, P 466).

#### 2/1. أهمية الرافعة المالية

تساعد الرافعة المالية المنظمة على تمويل المشروعات المربحة، إذ إنّ المنظمات التي رتفع فيها الدين كمصدر تمويل يكون أداءها أقوى، ويعود ذلك إلى قدرة وكفاءة الإدارة لدى المنظمة على استثمار أموال الدين بمعدل عائد يفوق تكلفة أموال الدين، مما يؤثر إيجابياً على معدلات الربحية، وعليه تكون الرافعة المالية مفيدة للمنظمة (عبد المنعم، 2022، ص152). يحقق الرفع المالي إذا ما تم في ظل عائد على الموجودات أعلى من كلفة الاقتراض العديد من المزايا، أهمها (ناصر الدين، 2011، ص19):

- 1- تحسين العائد على حقوق المساهمين نتيجة الفرق بين كلفة الاقتراض ومردود الاستثمار.
- 2- المحافظة على السيطرة في المؤسسات المالية، كون الدائنين لا صوت لهم في الإدارة.
- 3- عدم مشاركة الآخرين في الأرباح المحققة.
- 4- الاستفادة من ميزة كون الفوائد قابلة للتنازل من الضريبة.

5- في فترات التضخم، يتم اقتراض أموال ذات قوة شرائية عالية وإعادتها بأموال ذات قوة شرائية أقل.

وعلى العكس، فإنّ الاعتماد المفرط على الرافعة المالية كمصدر رئيس للتمويل وارتفاع معدلات الديون يؤدي إلى ارتفاع نسبة المخاطر المالية التي من الممكن أن يتعرض لها ملاك المنظمة، ويضعف من فرص الحصول على القروض في المستقبل، مما ينعكس سلباً على ربحية المنظمات، وعليه تدهور الأداء المالي فيها، ومرد ذلك عدم قدرة المنظمات على استثمار أموال الدين بمعدل عائد يفوق تكلفة أموال الدين (عبد المنعم، 2022، ص152).

بناءً على ما سبق، يرى الباحث أنّ الرافعة المالية سلاح ذو حدين، فتارةً يكون لها أثر إيجابي في ربحية المنظمة، وتارةً أخرى تؤثر بشكل سلبي في ربحيتها، ويتوقف ذلك الأثر على قدرة الإدارة وكفاءتها في توجيه الأموال المقترضة نحو المشاريع الاستثمارية المنتجة، والتي تسهم في توليد عوائد توفّر تكلفة الاقتراض.

#### 3/1. التدفقات النقدية الحرة (Free Cash Flow)

تعد التدفقات النقدية الحرة مؤشراً على الحالة المالية للشركة وأدائها، وتعكس بالتحديد قدرتها على سداد ديونها ودفع أرباح الأسهم، إضافة لقدرتها على الاستمرار والتوسع بالاعتاد على المصادر الداخلية للشركة (عبيدات وآخرون، 2019، ص130). كما يشير مفهوم التدفقات النقدية الحرة إلى الآلية العامة لقياس النقدية المتولدة من الأنشطة خلال فترة زمنية معينة، والتي مكن توزيعها على المساهمين أو استثمارها دون أن يؤثر ذلك على النمو المستقبلي للمنظمة (Alves, 2021, P4). وتقاس التدفقات النقدية الحرة بالعديد من المقاييس، ومن بينها المقياس المستخدم من قبل

دراسة عبيدات وآخرون (2019) (صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب - التغيير في الأصول الثابتة + التغيير في رأس المال العامل) / إجمالي الأصول.

#### 4/1. أهمية التدفقات النقدية الحرة

تنص فرضية التدفق النقدي الحر لـ Jensen (1986) أن المؤسسات ذات التدفقات النقدية الحرة المرتفعة معرضة بشكل كبير لتضارب المصالح بين المالكين والمدراء، نتيجة لاستخدام الإدارة للتدفقات النقدية الحرة بشكل يؤثر سلباً على القيمة السوقية للمؤسسة. فارتفاع التدفقات النقدية بغياب الفرص الاستثمارية المربحة، قد يدفع الإدارة لاستثمار الفائض في المشاريع ذات صافي القيمة الحالية السالبة أو غير المربحة تحقيقاً للمالصح الشخصية، ما يحمل المساهمين تكاليف إضافية تنتج عن محاولات المؤسسة في الحد من سلوك الإدارة في استنزاف اموارد المتاحة، وهو ما يسمى بتكاليف الوكالة المرتبطة بالتدفقات النقدية الحرة التي قد تقل باستخدام الدين في هيكل رأس المال (عبيدات وآخرون، 2019، ص130).

#### 5/1. الأداء المالي (Financial Performance)

يعرف الأداء المالي على أنه " مدى نجاح المؤسسة أو المصرف في استغلال كل الموارد المتاحة لديها من موارد مادية ومعنوية أفضل استغلال وتحقيق الأهداف المسطرة من قبل الإدارة." كما يمثل الأداء المالي الدافع الأساسي لوجود أي مؤسسة اقتصادية، بمعنى أن نجاح تلك المؤسسة مرتبط بمدى كفاءة وفعالية أدائها، إذ لا تستطيع المؤسسة معرفة ما حققته من نتائج وما ضيعته من فرص إلا عن طريق تقييم أدائها المالي (فطيمة وآخرون، 2018، ص30).

#### 6/1. مقاييس الأداء المالي

هناك مجموعة من المؤشرات (النسب المالية) التي يمكن من خلالها قياس الأداء المالي، لعل أهمها وأكثرها استخداماً هي مقاييس الربحية المحاسبية، إذ تُعد مؤشرات الربحية من أهم المؤشرات التي يعتمد عليها المحللون الماليون ومستخدمو القوائم المالية في تقييم أداء المؤسسات المالية، وتسعى الوحدات الاقتصادية إلى تحقيق أعلى معدل ممكن لهذه المؤشرات في ضوء تحقيق الأهداف الأخرى مثل السيولة وغيرها. كما تعكس نسب الربحية مدى تحقيق المشروع للمستويات المتعلقة بالأداء، وتصف محصلة نتائج السياسات والقرارات المتخذة من قبل الإدارة (الطراونة، 2015، ص18). بالرغم من تعدد المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية البنوك، سنقتصر على النسبة المستخدمة في البحث وهي العائد على الأصول (ROA) إذ يقيس هذا المعدل كفاءة إدارة المصرف وقدرتها على تحقيق أرباح صافية من توظيف موجودات المصرف (Gambacorta et al., 2009: P403). ويحسب من خلال الصيغة التالية:

#### (صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الأصول)

ويدل ارتفاع هذا المؤشر على كفاءة العمليات في المصرف واستخدام الإدارة لسياسات استثمار وائتمان هجومية تساهم في توليد الأرباح، أما انخفاضه فقد يكون بسبب ارتفاع نفقات التشغيل أو استخدام سياسات استثمار وائتمان دفاعية تقلل من توليد الأرباح.

#### 2- الإطار العملي:

#### 1/2 نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986):

يُلاحظ من الجدول (1)، أن القيمة الاحتمالية لـ F-Stat قد بلغت 0.17 وهي أكبر من 5%، مما يشير إلى قبول الفرضية العدم، الفائلة بأن الثوابت والمعاملات متطابقة (متجانسة). والنموذج الأمثل هو نموذج التجانس الكلي (النموذج التجميعي).

الجدول (1): نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986)

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	1.253373	0.170735

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

إنَّ قبول الفرض العدم الأول بدل على وجود تجانس ما بين المصارف من حيث الميل والمقاطع، وعليه فإن طبيعة الأثر بين المتغير المستقل والتابع لا تختلف حسب المقطع (المصارف في هذا البحث).

### 2/2 نتائج اختبار استقلالية الوحدات Cross-Section Independent Test

تمَّ اختبار استقلالية الوحدات باستخدام الاختبارات التالية: Breusch-Pagan Chi-square، Pearson CD، Normal، Friedman Chi-square، ذلك من أجل اختبار إمكانية وجود ارتباط آتي بين الوحدات، يوضح الجدول (2) نتائج اختبارات استقلالية الوحدات:

الجدول (2): نتائج اختبار استقلالية الوحدات Cross-Section Independent Test

Cross-sectional dependence test for panel data

Equation:

Null hypothesis: Cross-sectional independence

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan Chi-square	37.56970	55	0.9652
Pearson CD Normal	-1.211270		0.2258
Friedman Chi-square	34.67052	43	0.8134

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

يُلاحظ من الجدول (2)، أنَّ النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق الاختبارات السابقة، تشير إلى رفض الفرضية العدم التي تشير إلى وجود ارتباط آتي بين الوحدات، وقبول الفرض البديل الذي ينص على استقلالية الوحدات وعدم ارتباطها. نظراً لأن القيمة الاحتمالية لجميع الاختبارات كانت أكبر من 5%، الأمر الذي يشير إلى ضرورة استخدام اختبارات جذر الوحدة لبيانات Panel الخاصة بالجيل الأول، والمتمثلة بـ Levin, Im Pesaran and Shin; (Lin,Chu; ADF; PP).

### 3/2 نتائج اختبارات جذر الوحدة - الاستقرارية: يوضح الجدول (3) ملخص نتائج الاختبارات المُطبَّقة لدراسة

استقرارية بيانات Panel للمتغيرات المدروسة، في المستوى، وذلك مع ثابت، ومع ثابت وميل، وبدون ثابت وميل. إذ تشير النتائج إلى أنَّ كل من (العائد على الأصول، الرافعة المالية، والتدفقات النقدية الحرة) مستقرة عند المستوى.

الجدول (3): نتائج اختبارات جذر الوحدة - الاستقرارية:

درجة الاستقرارية	IPS	PP	ADF	LLC	Coef ( Prop)	variable
	Level	Level	Level	Level		
I(0)	12.2491- (0.0000)	291.006 (0.0000)	178.884 (0.0000)	11.9836- (0.0000)	Individual intercept	∞ > 0 ∞

	11.3857- (0.0000)	280.718 (0.0000)	151.762 (0.0000)	10.6604- (0.0000)	Individual intercept and trend	
	-	430.604 (0.0000)	245.485 (0.0000)	15.4365- (0.0000)	None	
I(0)	1.78139- ((0.0374)	92.9798 (0.0000)	39.5480 (0.0122 )	13.3862 (0.9500)	Individual intercept	FL
	0.35361 (0.6382 )	332.328 (0.0000)	29.5102 (0.1309 )	21.7034 (0.9424 )	Individual intercept and trend	
	-	48.7503 (0.0000)	19.9542 (0.5859 )	1.96518- (0.0247 )	None	
I(0)	8.44631- (0.0000)	241.948 (0.0000)	114.876 (0.0000)	8.09077- (0.0000)	Individual intercept	FCF
	6.59377- (0.0000)	200.613 (0.0000)	83.5718 (0.0000)	7.21185- (0.0000)	Individual intercept and trend	
	-	300.190 (0.0000)	148.033 (0.0000)	10.4814- (0.0000)	None	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

#### 4/2 نتائج تقدير النماذج وفق Panel:

##### 1/4/2 نتائج تقدير النموذج الأول:

بناءً على النتائج المتحصل عليها من الجدول (3)، التي أشارت إلى أنّ المتغيرات المدروسة مستقرة عند المستوى، مما يشير إلى ضرورة التقدير وفق لنماذج Panel الساكنة المتمثلة في: نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الآثار الثابتة، نموذج الآثار العشوائية للوصول إلى نموذج التقدير الأمثل لمتغيرات الدراسة. من أجل المقارنة بين النماذج السابقة سيتم تطبيق اختبار Hausman test للمفاضلة بين نمودي الآثار الثابتة والعشوائية، ثم اختبار F test للمفاضلة بين نمودي الآثار الثابتة والانحدار التجميعي، يوضح الجدول (4) نتائج الاختبارات:

الجدول (4): نتائج المقارنة بين النماذج

Result	Prob	d.f.	Chi -Sq. Statistic	Hausman	Model1
نموذج الآثار الثابتة	0.0218	1	5.259994		
Result	Prob	d.f.	Statistic	F test	
نموذج الانحدار التجميعي	0.2740	(10,472)	1.222200		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

استناداً إلى الجدول (4)، سيتم تقدير النموذج الأول (الخاص بالفرضية الأولى) باستخدام نموذج الانحدار التجميعي، وهذا ما يتفق مع نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986). حيث يوضح الجدول (5) نتائج تقدير المعادلة الأولى وفق نموذج الانحدار التجميعي:

الجدول (5): نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي

Dependent Variable: ROA  
Method: Panel Least Squares  
Date: 04/19/23 Time: 01:12  
Sample: 2010Q1 2020Q4  
Periods included: 44  
Cross-sections included: 11  
Total panel (balanced) observations: 484

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FL	-0.098256	0.108369	-0.906679	0.3650
C	0.113600	0.093388	1.216432	0.2244
Root MSE	0.964640	R-squared	0.001703	
Mean dependent var	0.038884	Adjusted R-squared	-0.000369	
S.D. dependent var	0.966462	S.E. of regression	0.966640	
Akaike info criterion	2.774142	Sum squared resid	450.3771	
Schwarz criterion	2.791423	Log likelihood	-669.3423	
Hannan-Quinn criter.	2.780932	F-statistic	0.822068	
Durbin-Watson stat	1.959247	Prob(F-statistic)	0.365029	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

تشير نتائج الجدول (5) إلى أنّ معامل الرافعة المالية FL غير معنوي وبإشارة سالبة، عند مستوى دلالة 5%، حيث كانت Prob لاختبار معنوية المعامل أكبر من 5%، مما يشير إلى عدم وجود أثر للرافعة المالية في الأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول (ROA). بناءً عليه، نقبل الفرضية العدمية القائلة بعدم وجود أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 5% للرافعة المالية في الأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التقليدية السورية. جاءت هذه النتيجة مخالفة لنتائج دراسة مسعودة وآخرون (2021)، وعليه يرى الباحث أنّ تلك النتيجة تشير إلى عقلانية المصارف التجارية السورية الخاصة في استخدام أموال الإقتراض، بمعنى عدم وجود مخاطر ذات أثر على اتخاذ القرار، وهذا يدل على سياسة التحفظ المتبعة من قبل المصارف عينة الدراسة في استخدام أموال الغير في تمويل عملياتها التشغيلية والتمويلية للإبتعاد عن المخاطر.

2/4/2 نتائج تقدير النموذج الثاني:

من أجل المفاضلة بين النماذج السابقة سيتم تطبيق اختبار F test للمفاضلة بين نموذجي الآثار الثابتة والانحدار التجميعي، يوضح الجدول (6) نتائج الاختبار:

الجدول (6): نتائج المفاضلة بين النماذج

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.984524	(10,470)	0.4559

Cross-section Chi-square	10.033771	10	0.4375
--------------------------	-----------	----	--------

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

توضح نتائج الجدول (6)، أن القيمة الاحتمالية لاختبار F test أكبر من 5%، وعليه سيتم تقدير معادلة النموذج الثاني (الخاص بالفرضية الثانية) باستخدام نموذج الانحدار التجميعي، وهذا ما يتفق مع نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986).

يوضح الجدول (7) نتائج تقدير المعادلة الثانية وفق نموذج الانحدار التجميعي:

الجدول (7): نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي

Dependent Variable: ROA  
Method: Panel Least Squares  
Date: 04/20/23 Time: 11:54  
Sample: 2010Q1 2020Q4  
Periods included: 44  
Cross-sections included: 11  
Total panel (balanced) observations: 484

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FL	-0.228732	0.138765	-1.648346	0.0999
FCF	2.619042	2.093541	1.251010	0.2115
FC*FL	-5.850137	3.661873	-1.597580	0.1108
C	0.213538	0.117304	1.820383	0.0693
Root MSE	0.962025	R-squared	0.007109	
Mean dependent var	0.038884	Adjusted R-squared	0.000903	
S.D. dependent var	0.966462	S.E. of regression	0.966025	
Akaike info criterion	2.776976	Sum squared resid	447.9381	
Schwarz criterion	2.811539	Log likelihood	-668.0282	
Hannan-Quinn criter.	2.790557	F-statistic	1.145534	
Durbin-Watson stat	1.963630	Prob(F-statistic)	0.330232	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

تشير نتائج الجدول رقم (7) المتضمن تقدير نموذج الانحدار التجميعي بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية OLS، ما يلي:

- عند مستوى دلالة 5%، معامل الرافعة المالية FL غير معنوي وبإشارة سالبة، إذ كانت القيمة الاحتمالية لاختبار معنوية المعامل أكبر من 5%، مما يشير إلى عدم وجود علاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول (ROA).

- عند مستوى دلالة 5%، معامل التدفقات النقدية الحرة FCF غير معنوي وبإشارة موجبة، إذ كانت القيمة الاحتمالية لاختبار معنوية المعامل أكبر من 5%، مما يشير إلى عدم وجود علاقة بين التدفقات النقدية الحرة والأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول (ROA). تشابهت تلك النتيجة مع ما جاء في دراسة بعيو وآخرون (2020) حيث تبين هذه الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدفق النقدي الحر والأداء المالي.

يرى الباحث أن تلك النتيجة تعكس قلة الكفاءة لدى إدارة المصارف في استغلال التدفقات النقدية الحرة بفعالية، وعدم توجيهها نحو المشاريع الاستثمارية المنتجة التي تسهم في زيادة ربحية المصارف.

- عند مستوى دلالة 5%، معامل الحالة التفاعلية بين الرافعة المالية والتدفقات النقدية الحرة  $FC*FL$  غير معنوي وبإشارة سالبة، إذ كانت القيمة الاحتمالية لاختبار معنوية المعامل أكبر من 5%، مما يشير إلى عدم وجود أثر معدل للتدفقات النقدية الحرة في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بالعائد على الأصول (ROA). بناءً عليه، نقبل الفرضية العدمية القائلة بعدم وجود دور معدل ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  للتدفقات النقدية الحرة على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.

يرى الباحث أن تفسير تلك النتيجة يعود إلى أن إدارة المصارف لم تستخدم التدفق النقدي الحر في صفقات استثمارية لتحقيق مصالحهم الخاصة على حساب مصالح المالك، كما أن قلة كفاءة الإدارة ساهمت في عدم تفعيل الدور المعدل للتدفقات النقدية الحرة على العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي.

#### 5/2 اختبارات جودة النماذج المُقدرة:

تم إجراء مجموعة من الاختبارات بغية التحقق من جودة النماذج المُقدرة، والتي تمثلت بما يلي: اختبار التوزيع الطبيعي، اختبار الارتباط الذاتي، واختبار استقرارية البواقي. ويبين الجدول الآتي نتائج هذه الاختبارات:

الجدول (8): نتائج اختبارات جودة البواقي للنماذج المُقدرة

(Residuals Tests)			
Model2	Model1		
0.179647 (0.91409)	0.160246 (0.92300)	JB test for normality Probability	
36.17381 (0.9766)	36.69288 (0.9728)	Breusch-Pagan LM	Cross-Section dependence tests
1.063641- (0.2875)	1.098270- (0.2721)	Pesaran CD (2004)	
12.1715- (0.0000)	12.2241- (0.0000)	IPS	Stationarity tests for residuals
178.146 (0.0000)	178.366 (0.0000)	ADF-Fisher	
291.845 (0.0000)	291.472 (0.0000)	PP- Fisher	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews12

- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: استناداً إلى نتائج الجدول السابق، نجد أنّ القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera أكبر من 0.05 لكلا النموذجين، وعليه لا نستطيع رفض الفرضية العدم (البواقي تتبع التوزيع الطبيعي)، وبذلك فالبواقي تخضع للتوزيع الطبيعي.
- اختبار الارتباط الذاتي للبواقي: توضح نتائج الجدول السابق، أنّ القيمة الاحتمالية لاختبارات ( Breusch-Pagan LM, Pesaran CD ) كانت أكبر من 0.05 لكلا النموذجين، وبذلك لا نستطيع رفض الفرضية العدم القائلة بعدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النماذج.
- اختبار استقرارية البواقي: يوضح الجدول السابق، أنّ القيمة الاحتمالية لاختبارات الاستقرارية أصغر من 0.05 لكلا النموذجين، وعليه نرفض الفرضية العدم القائلة بوجود جذر وحدة في سلسلة البواقي، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على استقرار سلسلة بواقي النماذج.

### الاستنتاجات و التوصيات:

توصل البحث إلى ما يلي:

- وجود تجانس ما بين المصارف من حيث الميل والمقاطع، وعليه فإن طبيعة الأثر بين المتغير المستقل والتابع لا تختلف حسب المقطع (المصارف في هذا البحث).
- المتغيرات المدروسة (الرافعة المالية)، (التدفقات النقدية الحرة)، والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) مستقرة عند المستوى، بحسب اختبارات جذر الوحدة المستخدمة.
- عدم وجود علاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.
- عدم وجود علاقة بين التدفق النقدي الحر والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.
- عدم وجود دور معدل للتدفقات النقدية الحرة في العلاقة بين الرافعة المالية والأداء المالي ممثلاً بـ (العائد على الأصول) في المصارف الخاصة التجارية السورية.

### التوصيات:

بناءً على النتائج المتوصل إليها، يوصي الباحث بما يلي:

- 1- أن يكون متخذو القرار من ذوي الكفاءة في الإدارة المالية لإدارة المصارف بطريقة صحيحة، وذلك لتحقيق الأهداف المخطط لها والتغلب على مشاكل من الممكن تجنبها.
- 2- أظهرت النتائج عدم كفاءة إدارة المصارف في التحكم بالتدفق النقدي الحر، لذلك يوصي الباحث بضرورة وضع استراتيجية فعالة للتحكم فيها، إذ تعد إدارة التدفقات النقدية الحرة عملية مهمة بالنسبة لمدراء المؤسسات كونها تسهم في سداد التزامات الدفع غير المتوقعة وتحقيق أرباح لها من خلال تمكينهم في الاستثمار بالمشاريع المربحة في المستقبل.
- 3- العمل على إجراء دراسات مستقبلية من خلال إدراج عوامل إضافية مثل فرص الاستثمار، وكفاءة الإدارة، ونسبة توزيع الأرباح، كما يمكن للباحثين المستقبليين إضافة قطاعات أخرى، مثل قطاع الصناعة أو التأمين.

## References:

- 1) Baayou, key; Rajab, Taher; Al-Jabbo, Israa. 2020. The impact of free cash flow on the financial performance of companies, *Journal of Academic Research*, 16, pp. 36-45.
- 2) Tarawneh, Anas. 2015. Factors affecting the evaluation of the financial performance of Jordanian insurance companies, an applied study on insurance companies in the Amman Stock Exchange, published master's thesis, Middle East University: Jordan.
- 3) Abdel Moneim, Reem. 2022. The impact of investment opportunities on the relationship between free cash flow and corporate profitability, an experimental study on Al-Nasriya joint-stock companies, *Scientific Journal of Business Research*, first issue, pp. 122-184.
- 4) Qeshta, Ahmed. 2020. Interpreting the relationship between free cash flows and financing structure, an applied study on companies listed on the Palestine Stock Exchange, published master's thesis, Al-Azhar University: Palestine.
- 5) Masouda, Bakbaki; Beautiful, nutty. 2021. Study of the relationship between financial leverage and financial performance in an Algerian institution, a case study of a sample of institutions in the manufacturing sector in Algeria, *Journal of Institutions*, Volume 10 (1), pp. 271-282.
- 6) Nasser al-Din, Muhammad. 2011. The impact of both operating and financial leverage on the earnings per common share of Jordanian public joint stock companies listed on the Amman Stock Exchange, published master's thesis, Middle East University: Jordan.
- 7) Alves, S. 2021. Free Cash Flow, Leverage And Audit Fees, *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(6), PP, 1-11.
- 8) Bashiru, U; Owoloja, U; Babatunde, O; Joy, J. 2022. Effects Of Free Cash Flow And Financial Leverage On Agency Costs: Evidence From Nigerian Deposit Money Banks, *The Frontiers of Management Sciences in Nigeria*, PP, 195-215.
- 9) Chen, H. 2020. *The Impact of Financial Leverage on Firm Performance – Based on the Moderating Role of Operating Leverage*, *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 159, PP 464-473.
- 10) Gambacorta L.& Albertazzi U., 2009. *Bank profitability and the business cycle*. *Journal of Financial Stability* 5, 393-409.