

أثر هيكل رأس المال على الاداء المالي: دراسة قياسية على عينة من المؤسسات الصناعية في تلمسان  
خلال الفترة (2018-2022)

**The Impact of capital Structure on Financial Performance: An  
Econometric Study on a Sample of industrial Enterprises in Tlemcen  
during the period (2018-2022)**

أميرة بن خدة\*، محبر GPES، جامعة تلمسان (الجزائر)، amira.benkhedda@univ-tlemcen.dz

فاطمة علام، محبر LARMHO، جامعة تلمسان (الجزائر)، fatima.allem@univ-tlemcen.dz

تاريخ النشر: 2025/09/30

تاريخ القبول: 2025/09/21

تاريخ الاستلام: 2025/08/20

**ملخص:**

سعت هذه الورقة البحثية إلى تبيان أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي لمجموعة من المؤسسات الصناعية في ولاية تلمسان وذلك خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، حيث استخدمت هذه الدراسة تحليل البيانات الجدولية (Panel data) باستخدام طريقة العزوم المعممة GMM لاختبار أثر المتغيرات المستقلة على الأداء المالي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة عكسية لهيكل رأس المال مقاسا بمعدل اجمالي الديون على العائد على الأصول، وأثر سلبي غير معنوي عند استخدام الديون الطويلة الأجل، إضافة على ذلك فقد كان لنشاط المؤسسة أثر موجب على الأداء المالي، في حين أن للموسمية الأصول تأثير سلبي معنوي على العائد على الاصول.

كلمات مفتاحية: هيكل رأس مال؛ أداء مالي؛ معدل اجمالي ديون؛ معدل ديون طويلة أجل؛ عائد على أصول.

تصنيفات JEL : G32، L25، C33.

\* المؤلف المرسل.

**Abstract:**

This research paper aimed to test the impact of capital structure on the financial performance of a group of industrial enterprises in Tlemcen Province during the period from 2018 to 2022. The study employed panel data analysis using the Generalized Method of Moments (GMM) to test the effect of independent variables on financial performance.

The findings revealed an inverse relationship between capital structure, measured by the total debt ratio, and return on assets. A non-significant negative impact was observed when long-term debt was utilized. Furthermore, the firm's activity had a positive effect on financial performance, while the tangibility had an insignificant negative effect on return on assets.

**Keywords:** capital structure; financial performance; total debt ratio; long term debt ratio; return on assets.

**Jel Classification Codes :** G32, L25, C33.

**1. مقدمة :**

يعتبر هيكل رأس المال أحد المواضيع التي حظيت باهتمام واسع في مجال الإدارة المالية، نظراً لارتباطه بأحد أهم القرارات الاستراتيجية في المؤسسات وهو قرار التمويل، وتبرز أهمية هذا الموضوع في كونه يعالج إشكالية رئيسية تتمثل في طبيعة العلاقة بين هيكل رأس المال وتكلفة رأس المال والقيمة السوقية للمؤسسة، مما يجعله أحد التساؤلات التي أثارت اهتمام الباحثين والمدراء الماليين على حد سواء.

شهد هذا المجال تطوير العديد من النظريات التي سعت إلى تقديم تفسير شامل لاختيارات هيكل رأس المال الأمثل، وقد كان لهذه النظريات تأثير كبير في صياغة أسس الإدارة المالية الحديثة رغم ما تعرضت له بعضها من انتقادات، خاصة فيما يتعلق بالافتراضات غير الواقعية مثل كفاءة الأسواق المالية، ومع تطور الفكر المالي ظهرت اتجاهات جديدة لا تسعى بالضرورة لتحديد الهيكل الأمثل بل تركز على تفسير السلوك التمويلي للمؤسسات بناءً على ظروفها الخاصة وسياقها العملي.

وبما ان الهدف الأساسي لجميع مؤسسات هو البقاء، النمو والازدهار فإن تحقيق مستوى عالٍ للأداء المالي يصبح ضروري ويتطلب ذلك اتخاذ قرارات استراتيجية صائبة، لا سيما تلك المتعلقة بالتمويل

لأنه لا وجود لتوزيع الأرباح إلا بوجود استثمارات مربحة ولا وجود لهذه الأخيرة إلا بتوفر التمويل الملائم وبشكل مستمر؛ لذلك يتعين على المؤسسات اختيار المزيج التمويلي الأمثل من بين الخيارات المتاحة سواء بالاعتماد على أموال الملكية، أو اللجوء إلى الديون أو المزج بين أموال الملكية والديون. هذا الاختيار يجب أن يتم بناءً على دراسة دقيقة للبيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة بما يضمن تحقيق أهدافها المرسومة.

ولمعرفة مدى كفاءتها في استخدام هذه الموارد ومدى تحقيقها للأداء المالي المطلوب الذي يتوافق مع أهدافها وخططها المسطرة، فإن المؤسسات تقوم باستمرار بتقييم أدائها المالي بغية اكتشاف مواطن القوة فيه والعمل على تعزيزها وكذلك تحديد نقاط الضعف والعمل على معالجتها مستقبلاً.

إشكالية الدراسة: على ضوء ما سبق يمكن صياغة الإشكالية في السؤال الرئيسي التالي:

ما هو أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في تلمسان خلال الفترة

(2018-2022)؟

الأسئلة الفرعية:

من خلال هذه الإشكالية نطرح التساؤلات التالية:

- ماهي أهم نظريات هيكل رأس المال؟
  - ماهي المراحل المتبعة لتقييم الأداء المالي؟
  - كيف يؤثر هيكل رأس المال على الأداء المالي لعينة من مؤسسات ولاية تلمسان؟
- فرضيات الدراسة: يمكن صياغة فرضيتان أساسيتان من أجل الإجابة عن الإشكالية المطروحة كما يلي:
- لنسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول تأثير إيجابي على الأداء المالي.
  - النسبة الديون الطويلة الأجل إلى إجمالي الأصول تأثير إيجابي على الأداء المالي.

أهداف الدراسة:

يمكن تلخيص أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- عرض نظريات هيكل رأس المال وإسهاماتها في توضيح طبيعة العلاقة بين هيكل رأس المال والأداء المالي للمؤسسات.
- تبيان أهمية تقييم الأداء المالي للمؤسسات.
- اختبار أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية عينة الدراسة.

**أهمية الدراسة:** تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في تلمسان، باعتبار أن قرار التمويل يمثل أحد أهم القرارات الاستراتيجية التي تؤثر على استمرارية المؤسسة ونموها. وتبرز أهمية البحث في تسليطه الضوء على موضوع حظي باهتمام واسع في الدول المتقدمة، بينما لا يزال في طور التأسيس بالدول النامية مما يستدعي المزيد من الدراسات، كما تقدم الدراسة اختباراً قياسيً يستند إلى بيانات حقيقية من المؤسسات المدروسة، ما يشكل إضافة علمية متواضعة للمساهمات التجريبية السابقة، فضلاً عن توفيرها معلومات عملية تدعم متخذي القرار في تحسين سياسات التمويل وتعزيز الأداء المالي للمؤسسات الصناعية.

**حدود الدراسة:** من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن مختلف الأسئلة قد تم وضع حدود لحصر الدراسة فكانت كما يلي:

- **الحدود المكانية:** تمثلت في عينة مكونة من 62 مؤسسة اقتصادية تعمل في قطاع الصناعة في ولاية تلمسان.

- **الحدود الزمنية:** شملت فترة الدراسة وهي الفترة الممتدة من سنة 2018-2022.

**منهجية الدراسة:** تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة الإطار النظري للهيكل المالي والأداء المالي، كما تم استخدام أسلوب التحليل الكمي باستعمال نموذج تحليل البيانات الجدولية بالاستعانة ببرنامج Eviews9 في إجراء الاختبارات القياسية وذلك بهدف التوصل إلى فهم أعمق لتأثير هيكل رأس المال على الأداء المالي في المؤسسات عينة الدراسة.

## 2. الدراسات السابقة

توجد العديد من الدراسات التي تناولت أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسة وفيما يلي سرد لأهم الدراسات التي لها علاقة بالموضوع الذي سيتم معالجته.

● دراسة (Vätavu, 2015) هدفت هذه الورقة البحثية إلى دراسة العلاقة بين هيكل رأس المال والأداء المالي في 196 شركة صناعية رومانية خلال الفترة (2003-2010) بالاعتماد على الانحدارات المقطعية، حيث تمثلت مؤشرات هيكل رأس المال في الديون طويلة الأجل، الديون قصيرة الأجل، إجمالي الديون وإجمالي حقوق الملكية، وفي المقابل تم استخدام العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية كمؤشرات للأداء، وتمثلت المتغيرات الضابطة في ملموسية الأصول، الضرائب، المخاطر، السيولة والتضخم. أشارت النتائج إلى أن الأداء في الشركات الرومانية يكون أعلى عندما تتجنب الديون وتعمل على أساس حقوق الملكية، ومع ذلك فإن شركات التصنيع لا تمتلك تمويلًا داخليًا كافيًا للقيام باستثمارات مربحة ولا تستخدم أصولها بفعالية.

● دراسة (Ataur, Sadrul, & Joyen, 2019) الهدف الرئيسي من الدراسة هو اظهار تأثير هيكل رأس المال على ربحية شركات التصنيع المتداولة في بنغلاديش ، حيث تم تحليل عينة من 50 ملاحظة من 10 شركات تصنيع مدرجة في بورصة دكا خلال الفترة 2013-2017، حيث تم تطبيق انحدار الأثر الثابت لمعرفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة ( نسبة الدين، نسبة حقوق الملكية، و نسبة الدين الى حقوق الملكية) والمتغيرات التابعة (العائد على الاصول، العائد على حقوق الملكية، وربحية السهم)، وتوصلت نتائج الدراسة الى أن نسبة الدين لها تأثير ايجابي كبير على العائد على الاصول، ونسبة حقوق الملكية لها تأثير ايجابي على العائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية، في حين أن نسبة الدين الى حقوق الملكية لها تأثير سلبي على العائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية وربحية السهم.

● دراسة ( عبد الكاظم و سمير ، 2020) اهتمت هذه الدراسة بالعلاقة بين هيكل راس المال والأداء المالي لعينة متكونة من 10 شركات أمريكية خلال الفترة (2009-2018)، من خلال استخدام نموذج الانحدار المتعدد، حيث شمل نموذج الدراسة عدة متغيرات، تمثلت المتغيرات

المستقلة في اجمالي الديون/اجمالي الأصول، اجمالي الديون/حقوق الملكية، اجمالي الديون/حق الملكية + الديون، بينما تم التعبير عن مؤشرات الأداء المالي بالعائد على الأصول، العائد على حق الملكية، ربحية السهم الواحد، توصل الباحثان من خلال هذه الدراسة الى وجود علاقة عكسية بين مؤشرات هيكل رأس المال والعائد على الأصول، مما يدل على أن الشركات الأقل اعتمادا على القروض تحقق أداء مالي أفضل، كما توصل الباحثان الى عدم وجود أي تأثير معنوي لهيكل رأس المال على العائد على حق الملكية و ربحية السهم.

● دراسة (Boussiki, 2023)تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تأثير محددات هيكل رأس المال على الأداء المالي لمؤسسة اقتصادية عمومية مدرجة في بورصة الجزائر، متمثلة في مجموعة "صيدال"، خلال الفترة من 2010 إلى 2021. تم تقدير ثلاثة نماذج متعددة حيث تمثلت المتغيرات التابعة التي تعبر عن الأداء المالي في العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية و ربحية السهم الواحد، أما المتغيرات المستقلة التي تمثل محددات هيكل رأس المال فتمثلت في نسبة الديون المتوسطة والطويلة الأجل إلى إجمالي الأصول، نسبة الديون قصيرة الأجل، والقدرة على التمويل الذاتي بالإضافة إلى ذلك، استخدمت متغيرات التحكم تمثلت في السيولة وحجم المؤسسة. توصلت الدراسة وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الديون المتوسطة والطويلة الأجل إلى إجمالي الأصول والأداء المالي، أما بالنسبة للديون قصيرة الأجل فقد تبين أن له تأثير سلبي غير معنوي على كل من العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، لكن له تأثير سلبي ذو دلالة إحصائية على ربحية السهم الواحد.

● دراسة (Ahmed, Abdullah, & Mihaela, 2024) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير جائحة كوفيد-19 وهيكل رأس المال على الأداء المالي لـ 1787 شركة تعمل في قطاعي الطاقة المتجددة وغير المتجددة في الصين خلال الفترة (2010-2022)، وذلك بالاعتماد على العائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية كمتغيرات مفسرة للأداء المالي، أما متغيرات هيكل رأس المال فتمثلت في الرافعة المالية، السيولة، حجم الشركة، ملموسية

الأصول، عمر الشركة ومتغير كوفيد-19 كمتغير وهمي. تم تحليل العلاقة بين المتغيرات باستخدام منهج التأثيرات الثابتة، ووجدت الدراسة أن الرافعة المالية أثرت سلبًا على نسب العائد على الأصول وحقوق الملكية في كل من شركات الطاقة المتجددة وغير المتجددة، أيضا أظهرت الدراسة أن جائحة كوفيد-19 أثرت بشكل سلبي على الأداء المالي لشركات الطاقة غير المتجددة، بينما كان لها تأثير إيجابي على الأداء المالي لشركات الطاقة المتجددة.

### موقع دراستنا من الدراسات السابقة:

تشابه هذه الدراسة مع البحوث السابقة في سعيها إلى التحقق من أثر الهيكل المالي على الأداء المالي للمؤسسات، غير أنها تنفرد من ناحية المجال الجغرافي إذ ركزت هذه الدراسة على عينة من المؤسسات الصناعية بولاية تلمسان خلال الفترة الممتدة بين (2018-2022)، مما يمنحها خصوصية محلية تعكس واقع هذه المؤسسات بشكل أدق، أما الاختلاف الثاني فيتعلق بالمنهجية الإحصائية المعتمدة، حيث تم اعتماد طريقة GMM لزيادة دقة التقدير والحد من إشكالية التباين الذاتي والانحياز، في حين استندت معظم الدراسات السابقة إلى طريقة المربعات الصغرى.

### 3. الإطار النظري لهيكل رأس المال

#### 1.3 مفهوم هيكل راس المال

يعرف هيكل رأس المال بأنه الطريقة التي تُموَّل بها المؤسسة اصولها، وذلك من خلال مزج حقوق الملكية والديون، يتم وصف هيكل رأس المال عن طريق حساب نسبة كل من حقوق الملكية والديون إلى إجمالي رأس المال، كما يمكن وصفه أيضًا بحساب معدل الرفع المالي للمؤسسة، وهيكل رأس المال علاقة مباشرة بمتوسط تكلفة رأس المال، وهو عنصر من عناصر تقييم المؤسسات، فعندما يتغير الهيكل يتغير المتوسط وبالتالي تتغير قيمة المؤسسة، وتُعرف بنسب الملاءة وتعتبر مقياسا لقدرة المؤسسة على توفير التزاماتها طويلة الأجل من خلال هيكل رأس المال ومعدلات التغطية، كما تقيس نسب الملاءة أيضًا نجاح سياسات التمويل التي تُتبع في المؤسسة، وتوازن بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية. (الصائع،

2018، صفحة 182)

التركيبية المثلى لرأس المال تعني تحقيق التوازن المثالي بين استخدام الديون وحقوق الملكية في تمويل الشركة بهدف تعظيم قيمة سهم الشركة في السوق، فالحديث هنا عن النسب المطلوبة للديون وحقوق الملكية في هيكل الموارد المالية للشركة، والتي يتم الاعتماد عليها في تمويل الأصول الخاصة بالشركة، ومع ذلك فإن التركيبية المستهدفة لرأس المال تختلف حسب الزمن وتغير الظروف، ويجب أن تكون لدى إدارة الشركة تركيبة محددة تلتزم بها عند اتخاذ قرارات التمويل. (عدنان و اسامة، 2007، صفحة 437)

## 2.3 النظريات المفسرة لهيكل رأس المال

### 1.2.3 نظرية Miller وModigliani

ظهرت هذه النظرية سنة 1958 ومرت بمرحلتين: النظرية في حالة غياب الضرائب، والنظرية في حالة وجود الضرائب.

- **المرحلة الأولى (1958):** تميزت هذه المرحلة بعدم وجود الضرائب وان هيكل رأس المال لن يؤثر على قيمة الشركة، وقيمة الشركة المدينة هي نفس قيمة الشركة غير المدينة، مما يعني أن أي تغيير في هيكل رأس المال لن يؤثر على قيمة الشركة، وقيمة الشركة لا تتأثر بكيفية جمع الشركة للديون وحقوق الملكية لتمويل الشركة. (Wahyu, Iman , & Irvan, 2020, p. 79) على سبيل المثال، إذا كانت هناك مؤسستين مختلفتان فقط في هيكلهما المالي، فسيكون لدى المؤسستين قيم متساوية. وإذا ارتفعت قيمة المؤسسة المدينة، فسيُدفع المستثمرون إلى التخلي عن حصصهم فيها والاستثمار في المؤسسة التي تمولها بأموال الملكية، حيث يتوقع المستثمرون تحقيق نفس العائد تحت نفس مستوى المخاطرة ولكن بتكلفة استثمار أقل، وبالتالي سيقوم عدد من المستثمرين باتخاذ نفس الإجراء، مما يؤدي إلى زيادة الطلب على أسهم المؤسسة الممولة بأموال الملكية وعلى نحو تدريجي، ستتساوى قيمة المؤسستين. تعرضت هذه الأفكار لانتقادات متعددة، وتم التعامل معها في المرحلة الثانية. (مسعد و بلحش، 2021، صفحة 523)
- **في المرحلة الثانية (1963):** في ظل الوجود الضريبي، وذلك بفضل خاصية قابلية التخفيض الضريبي للمصاريف المالية، بغض النظر عن مستوى الديون المتراكمة، فإن للديون تأثيراً إيجابياً

على قيمة المؤسسة، وبالتالي يعتبر الهيكل المالي الأمثل للمؤسسة هو الذي يحقق أعلى مستوى من التمويل الديني، أي الوضعية غير العقلانية لمؤسسة بدون أموال خاصة أو بشكل أكثر تحديدا مؤسسة بدون رأس مال اجتماعي. (ذهبية ، الياس ، و يوسف، 2020، صفحة 369)

### 2.2.3 نظرية التوازن Trade-off theory

تتعلق نظرية التوازن بشكل أساسي بمفهومين تكلفه الإفلاس وتكاليف الوكالة، قدم Kraus and Litzenger (1973) بياناً كلاسيكياً لنظرية الموازنة، وهو أن الرافعة المالية المثلى تقدم موازنة بين فوائد الضرائب المترتبة على الديون وتكاليف الإفلاس الزائدة، تفترض هذه النظرية أنه يمكنك الاستفادة من الرافعة المالية ضمن هيكل رأس المال حتى يتم تحقيق هيكل رأس مال أمثل. تُقر هذه النظرية بالميزة الضريبية المرتبطة بدفعات الفائدة، ومن أهم أهداف نظرية التوازن هو تفسير حقيقة أن الشركات عموماً تُؤمّل جزئياً بالديون وجزئياً بحقوق الملكية. (Narinder & Mahima, 2019, p. 66)

### 3.2.3 نظرية ترتيب أفضلية مصادر التمويل Pecking Order Theory

نظرية ترتيب مصادر الاموال اقترحت لأول مرة من طرف Donaldson (1961) وتم تعديلها في وقت لاحق من قبل Myres and Majluf (1984)، هذه النظرية تشير إلى أن الشركات تفضل الاعتماد على مصادر التمويل الداخلي (مثل الأرباح المحتجزة) حيث لا توجد تفاوتات معلوماتية؛ ثم إذا تطلب الأمر المزيد من التمويل يُنظر في الدين؛ وفي النهاية يتم إصدار أسهم الشركة لتلبية جميع متطلبات رأس المال المتبقية. (Pham & Tristan, 2020, p. 1029)

### 4.2.3 نظرية الوكالة Theory Agency

إدارة الشركات تتم عادة من قبل مديرين محترفين وليس أصحاب الشركة، يُعتبر المدراء وكلاء لأصحاب الشركة ويُفوضون باتخاذ القرارات الإدارية، هدفهم النظري هو تعظيم قيمة الشركة لأصحابها، ولكن في الواقع يوجد اهتمامات أخرى مثل ثروتهم الشخصية والأمان الوظيفي، مكاتب مؤنثة بشكل فاخر... ويتم تحميل تكاليف هذه الاهتمامات على الشركة، مما يجعل المدراء مترددين في تحمل المخاطر

الكبيرة التي قد تؤدي إلى فقدان وظائفهم أو تقليل ثروتهم الشخصية، هذا قد يؤدي إلى عدم تحقيق أقصى قيمة سوقية لأصحاب الشركة.

لتقليل مشكلة الوكالة والعمل على تحقيق هدف تعظيم القيمة السوقية أحدث المالكين تكلفة الوكالة، تتضمن هذه التكاليف رقابة سلوك الإدارة وضمان عدم وجود أعمال غير أخلاقية من قبل المديرين، بالإضافة الى وتوفير حوافز مادية لتحقيق تعظيم سعر السهم في السوق. ( حداد، 2009، صفحة 26)

#### 4. الإطار النظري للأداء المالي

##### 1.4 مفهوم الأداء المالي

يمثل الأداء المالي في المفهوم الضيق لأداء الشركات حيث يركز على استخدام مؤشرات مالية لقياس مدى إنجاز الأهداف، ويعبر الأداء المالي عن أداء الشركات حيث أنه الداعم الأساسي لمختلف الاعمال التي تمارسها الشركة، ويساهم في إتاحة الموارد المالية وتزويد الشركة بفرص أصحاب المصالح وتحقيق أهدافهم. (نجلاء و عادل ، 2024، صفحة 32)

أيضا يقصد به مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أفضل النتائج باستخدام الموارد المالية المتاحة، ويتم تقييمه من خلال تحليل القوائم المالية التي تعكس حصيلة الأداء المالي والإداري والفني خلال فترة زمنية معينة، وللحصول على فهم دقيق وموضوعي للبيانات الواردة في القوائم المالية لابد من تحليلها ودراستها بعمق لتحديد نقاط القوة والضعف، ومن ثم يمكن اتخاذ قرارات سليمة من قبل المستثمرين، المساهمين والمحللين الماليين. ( الشواورة، 2008)

##### 2.4 أهمية تقييم الأداء المالي

تنبع أهمية تقييم الأداء المالي بشكل عام من أنه يهدف إلى تقييم أداء المؤسسات من عدة زوايا وبطريقة تخدم مستخدمي البيانات ممن لهم مصالح مالية في المؤسسة، لتحديد جوانب القوة والضعف في المؤسسة والاستفادة من البيانات التي يوفرها الأداء المالي لترشيد القرارات المالية للمستخدمين.

كذلك تكمن أهمية تقييم الأداء المالي وبشكل خاص في عملية متابعة أعمال المؤسسات وتفحص سلوكها ومراقبة أوضاعها وتقييم مستويات أداءها وفعاليتها، وتوجيه الأداء نحو الاتجاه الصحيح والمطلوب من خلال تحديد المعوقات وبيان أسبابها واقتراح إجراءاتها التصحيحية وترشيد الاستخدامات العامة للمؤسسات واستثماراتها وفقا للأهداف العامة للمؤسسات والمساهمة في اتخاذ القرارات السليمة للحفاظ على البقاء والمنافسة. (بوكفة، 2022، صفحة 217)

#### 3.4 مراحل تقييم الأداء المالي

تمر عملية تقييم الأداء المالي بعدة مراحل أساسية يمكن تلخيصها في النقاط التالية: (أمانة، 2018/2017، صفحة 54)

- جمع القوائم المالية السنوية وحساب النتائج: تشمل هذه المرحلة إعداد القوائم المالية والتقارير السنوية التي توضح أداء المؤسسة خلال فترة زمنية محددة، وهو الخطوة الأولى في عملية تقييم الأداء المالي.
- حساب مؤشرات الأداء المالي: يتم في هذه المرحلة تحديد حساب النسب المختلفة مثل الربحية، السيولة، النشاط، الرفع المالي، وتوزيعات الأرباح.
- تحليل وتقييم النسب المالية: بعد حساب المؤشرات، يتم دراسة النتائج لتحديد الانحرافات والفروقات بين الأداء الفعلي والمتوقع، كما يتم مقارنة الأداء المالي للمؤسسة بأداء المؤسسات المنافسة في نفس القطاع لتحديد نقاط الضعف والقوة.
- اقتراح التوصيات المناسبة: تعتمد هذه المرحلة على تحليل أسباب الانحرافات وآثارها على المؤسسة، حيث يتم تقديم توصيات عملية لمعالجة المشكلات وتحسين الأداء المالي في المستقبل.

#### 4.4 العوامل المؤثرة على الأداء المالي

تتضمن هذه العوامل مجموعة من المحددات الجوهرية التي يمكن عرضها على النحو الآتي: (مرسلي و سايح، 2024، صفحة 447)

- التكنولوجيا: ان اختيار التكنولوجيا الملائمة يعد عامل استراتيجي لتحسين كفاءة الأداء، إذ يساهم في تعزيز القدرة التنافسية من خلال خفض التكاليف، وزيادة الإنتاجية، وتحقيق مستويات عالية من الأرباح.
- المناخ التنظيمي: يضمن المناخ التنظيمي فعالية الأداء حيث ينعكس إيجاباً على وضوح الرؤية، ودقة تطبيق المعايير والسياسات، إضافة إلى دوره في دعم سلامة وكفاءة العمليات الداخلية للمؤسسة.
- الهيكل التنظيمي: يلعب الهيكل التنظيمي دوراً أساسياً في تحديد مستوى الأداء، من خلال تنظيم الأنشطة وتحديد الأدوار والمسؤوليات، فضلاً عن تحسين آليات تخصيص الموارد بما يتيح اتخاذ القرارات بشكل أكثر كفاءة وفاعلية.
- حجم الشركة: يُعد حجم الشركة من العوامل المؤثرة على الأداء المالي، فزيادة حجم الشركة قد تؤدي سلباً على الكفاءة التشغيلية، بينما قد تساهم إيجاباً في جذب مزيد من المستثمرين، وتقليل تكلفة المعلومات على مستوى الوحدة الواحدة.

## 5. الدراسة القياسية

بعد التطرق لعدد من الدراسات السابقة حول هذا الموضوع، سنقوم بإجراء دراسة قياسية لاختبار أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في تلمسان.

## 1.5 مصادر جمع البيانات

بعد الحصول على القوائم المالية ل 62 مؤسسة واستخراج المعلومات المالية الضرورية منها بالاستعانة ببرنامج Excel، تم حساب المتغير التابع والمتغيرات المستقلة لكل مؤسسة للفترة الممتدة من 2018 إلى 2022، لتحصل بذلك على بيانات سلاسل زمنية مقطعية بمجموع مشاهدات بلغ 310 مشاهدة، تم بعدها استخدام طريقة GMM لمعالجة المعطيات وتحليل النتائج بالاعتماد على برنامج Eviews 9.

## 2.5 متغيرات الدراسة

يحتوي نموذج الدراسة على متغيرات مستقلة يتم اختبار أثرها على المتغير التابع والجدول التالي يبين

طريقة قياسها:

الجدول 1: متغيرات الدراسة

نوع المتغيرات	الرمز	صيغة الحساب	استخدام الباحثون السابقون
المتغيرات التابعة	ROA	العائد على الأصول=صافي الإيرادات بعد الضريبة/اجمالي الأصول	(Joyen و Sadrul، Ataur، 2019) (عبد الكاظم و سمير ، 2020)
المتغيرات المستقلة	TD	نسبة الرفع المالي=اجمالي القروض المالية/اجمالي الأصول	(Abdullah، Ahmed و، Vätavu) (2024، Mihaela، 2015)
	LTD	معدل الديون الطويلة الاجل=الديون الطويلة الاجل/اجمالي الأصول	(Boussiki، 2023، Vätavu) (2015)
المتغيرات الضابطة	AT	نشاط المؤسسة=المبيعات/الأصول الثابتة	(عبد الكاظم و سمير ، 2020)
	Tang	ملموسية الأصول=الأصول الثابتة/اجمالي الأصول	(Vätavu، 2015)

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على الدراسات السابقة

## 3.5 نموذج الدراسة

قمنا بصياغة فرضيات وكتابتها في نموذج رياضي لكي تصبح قابلة للقياس، وهذا ما تظهره المعادلة

التالية:

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 TD_{it} + \beta_2 LTD_{it} + \beta_3 AT_{it} + \beta_4 Tang_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

**I**: 1، 2، 3.....62 هي عبارة عن المؤسسة **i** من المؤسسات عينة الدراسة.

**T**: 1، 2، 3، 4، 5 هي الزمن **t** في فترة الدراسة.

**ROA<sub>it</sub>**: معدل العائد على الأصول للمؤسسة **i** للفترة **t**.

$LTD_{it}$ : الديون الطويلة الأجل للمؤسسة  $i$  للفترة  $t$ .

$TD_{it}$ : إجمالي الديون للمؤسسة  $i$  للفترة  $t$ .

$AT_{it}$ : نشاط المؤسسة  $i$  للفترة  $t$ .

$Tang_{it}$ : ملموسية الأصول للمؤسسة  $i$  للفترة  $t$ .

$0\alpha$ : الثابت، حيث يمثل قيمة المتغير التابع إذا كانت جميع المتغيرات المستقلة معدومة

$1\beta, 2\beta, \dots, 3\beta$ : معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة.

$\epsilon_{it}$ : يمثل حد الخطأ.

#### 4.5 تطبيق الاختبارات الإحصائية

سنقوم في هذا الجزء باختبار أثر هيكل راس المال على الأداء المالي وفق الخطوات الموالية

#### 1.4.5 الاحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

الجدول 2: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

عدد المشاهدات	الانحراف المعياري	اصغر قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	
310	0.100501	-0.495297	1.199147	0.024347	<b>ROA</b>
310	0.492898	0	7.329581	0.621525	<b>TD</b>
310	0.204742	0	1.838257	0.098417	<b>LTD</b>
310	1.488616	0	17.414051	0.872145	<b>AT</b>
310	0.287524	-0.011254	1.284146	0.383425	<b>Tang</b>

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات **Eviews9**.

يظهر من الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة أن السلسلة تتكون من 310 مشاهدة ممتدة من

2018 إلى 2022 حيث نجد القيمة المتوسطة ل ROA قد بلغت 2.43% وهو مقياس كفاءة

استخدام الشركة لأصولها في تحقيق الأرباح، في حين بلغ المتوسط الحسابي لنسبة إجمالي الديون هو

62.15% مما يشير إلى أن المؤسسات محل الدراسة تعتمد بشكل كبير على التمويل بالدين، تليها القيمة

المتوسطة لنسبة الديون الطويلة الاجل 9.84%، وقدردت أكبر قيمة لهذا المتغير ب 1.838257 وفي

المقابل أصغر قيمة هي 0 مما يشير إلى أن هناك شركات لا تعتمد على LTD في تمويل أصولها.

#### 2.4.5 اختبار الارتباط بين المتغيرات

الجدول 3: الارتباط بين المتغيرات.

Tang	AT	LTD	TD	ROA	البيان
				1	ROA
			1	-0.27	TD
		1	0.22	-0.02	LTD
	1	-0.12	-0.09	0.31	AT
1	-0.32	0.27	0.03	-0.18	Tang

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews9.

توضح إشارة معامل الارتباط إذا كانت سالبة الى وجود علاقة عكسية بين المتغيرين أما إذا كانت موجبة فهي تدل على وجود علاقة طردية، أما قوة الارتباط فتظهر من خلال قيمة معامل الارتباط فاذا كان أكبر من 0.5 فهي تشير الى وجود علاقة قوية وإذا كانت أصغر من 0.5 فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة، فمن خلال المصفوفة يتضح أن هناك علاقة طردية بين مؤشر الربحية ROA ونشاط المؤسسة AT كما، نلاحظ وجود ارتباط سلبي بين مؤشر TD و LTD و Tang مع ROA.

#### 3.4.5 اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية)

الجدول 4: اختبار الاستقرارية.

المتغيرات	الاختبار المطبق	مستقرة عند المستوى I(0)
ROA	P.P. Fisher	422.870 (0.0000)
	LLC	-32.0745 (0.0000)
	IPS	-4.33722 (0.0000)
TD	P.P. Fisher	557.904 (0.0000)
	LLC	-13.7293 (0.0000)

-11.3517 (0.0000)	IPS	LTD
256.341 (0.0000)	P.P. Fisher	
-21.7704 (0.0000)	LLC	
-8.0 <sup>E</sup> +13 (0.0000)	IPS	
438.830 (0.0000)	P.P. Fisher	AT
-312.227 (0.0000)	LLC	
-20.4071 (0.0000)	IPS	
530.782 (0.0000)	P.P. Fisher	Tang
-94.7487 (0.0000)	LLC	
-21.4540 (0.0000)	IPS	

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات **EvIEWS9**.

يظهر الجدول أعلاه نتائج الاختبارات الإحصائية لكل متغير حسب اختبار LLC Fisher واختبار IPS، حيث تبين أن احتمالية جميع الاختبارات بالنسبة لكل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة أقل من 0,05، ما يعني رفض فرضيات العدم وقبول الفرضيات البديلة التي تنص على أن السلاسل الزمنية لكل متغيرات الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة وهي مستقرة عند المستوى  $I(0)$ .

### 5.5 تقدير نماذج البانل الساكن

#### 1.5.5 تقدير النموذج وفق معطيات البانل

تم تقدير نماذج بيانات البانل الساكن من خلال 3 نماذج وهي نموذج الانحدار التجميعي (PME)، نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ونموذج التأثيرات العشوائية (REM) والجدول التالي يبين نتائج التقدير.

أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي: دراسة قياسية على عينة من المؤسسات الصناعية في تلمسان  
خلال الفترة (2018-2022)

الجدول 5: نتائج تقدير نماذج البانل الساكن.

المتغير التابع: الأداء المالي ROA N=62 T=5 عدد المشاهدات: 310			
المتغيرات المستقلة	نموذج الأثر الثابت	نموذج الانحدار التجميعي	نموذج الأثر العشوائي
<b>C</b>	0.006121 (0.7189)	0.060793 (0.0000)	0.044210 (0.0001)
<b>TD</b>	0.014912 (0.1583)	-0.060476 (0.0000)	-0.036684 (0.0096)
<b>LTD</b>	-0.084059 (0.1293)	0.048764 (0.0157)	0.025823 (0.2983)
<b>AT</b>	0.018251 (0.0032)	0.016784 (0.0000)	0.017480 (0.0001)
<b>Tang</b>	0.001347 (0.9304)	-0.042333 (0.0026)	-0.035011 (0.0420)
<b>R2</b>	0.515763	0.184565	0.100511
<b>F stat</b>	4.176782	24.12679	11.98122
<b>Prob (F)</b>	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews9.

### 2.5.5 اختبار المفاضلة بين النماذج

من أجل المفاضلة بين نموذج الأثر الثابت والأثر العشوائي قمنا باختبار Hausman وتحصلنا على

النتائج التالية:

الجدول 6: المفاضلة بين نموذج الأثر الثابت ونموذج الأثر العشوائي.

الاختبار المطبق	قيمة Chi-square	القيمة الاحتمالية
<b>Hausman test</b>	42.584531	0.0000

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews9.

من خلال الجدول يتبين أن احتمالية اختبار Hausman تساوي 0، وهي أقل من 0,05 وبالتالي نرفض فرضية عدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار الثابتة هو الأفضل. نلاحظ أن قيمة R2 بلغت 0.515763 أي أن تقدر ب 51.57% من المتغير التابع (الاداء المالي) يتم تفسيرها عن طريق المتغيرات المستقلة المدرجة في نموذج الدراسة، مما يعني أن هناك متغيرات أخرى قد تؤثر على ربحية المؤسسة ولم يتم تضمينها في النموذج.

### 6.5 تقدير النموذج باستخدام العزوم المعممة

بعد تقدير العلاقة باستخدام نماذج البائل الساكن والتي تساعد على دراسة العلاقة في المدى الطويل توصلنا الى أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب لدراستنا، وفي هذه المرحلة سنتقل لدراسة هذه العلاقة بشكل ديناميكي من خلال نموذج العزوم المعممة نظراً لقدرته على معالجة مشكلات الارتباط الذاتي وتباين الأخطاء، إضافة إلى التعامل مع احتمالية وجود متغيرات داخلية endogeneity في النموذج القياسي، كما أن السبب الرئيسي لاستخدام طريقة GMM وهو أن حجم العينة N أكبر من عدد السنوات.

### 1.6.5 تقدير نموذج العزوم المعممة

الجدول 7: نتائج تقدير نموذج الدراسة باستخدام طريقة GMM.

عدد المشاهدات: 310	N=62	T=5	المتغير التابع: الأداء المالي ROA
الاحتمال	المعامل		المتغيرات
0.000	0.290771		ROA(-1)
0.0000	-0.031007		TD
0.2586	-0.011050		LTD
0.000	0.011624		AT
0.0056	-0.032094		Tang

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات Eviews9.

## 2.6.5 عرض ومناقشة النتائج

تظهر نتائج التقدير وفقا لطريقة العزوم المعممة Panel GMM والمبينة في الجدول رقم أن المتغيرات المدرجة في نموذج الدراسة ذات معنوية إحصائية عند 1% و 10%، ويمكن تحليل العلاقة بين المتغيرات في النقاط التالية:

- وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة إجمالي الديون والعائد على الأصول، أي أن زيادة نسبة الاستدانة بـ 1% سوف تعمل على خفض ربحية المؤسسة بـ 3.10% فالنتيجة السلبية بين المديونية والأداء المالي تشير إلى أن المؤسسات الصناعية في تلمسان ربما تجاوزت المستوى الأمثل من الديون، وهو ما يتوافق مع ما تنبأت به نظرية الترتيب السلمي لمصادر التمويل التي تنص على أنه ينبغي على المؤسسات أن تمول فرصها الاستثمارية من بالأرباح المحتجزة.
- وجود أثر سالب غير معنوي للديون الطويلة الأجل على العائد على الأصول حيث أن زيادة معدل الديون طويلة الأجل بوحدة واحدة تؤدي إلى انخفاض معدل العائد على الأصول بحوالي 1.10%
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لنشاط المؤسسة على معدل العائد على الأصول، حيث أن ارتفاع معدل المبيعات إلى الأصول الثابتة بوحدة واحدة ينتج عنه ارتفاع العائد على الأصول بنسبة 1.16%
- وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية للموسمية الأصول على العائد على الأصول، حيث أن ارتفاع نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض معدل العائد على الأصول بـ 3.20%.

## 6. خاتمة:

يشكل موضوع الهيكل المالي جدلا متزايدا نظرا لوجود عدة عوامل تؤثر في تركيبته، كما أن له تأثير على عدة متغيرات أخرى كالربحية، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تبيان أثر هيكل رأس المال للمؤسسات الصناعية على أدائها المالي، وتوصلت الدراسة في جانبها النظري الى مجموعة من النتائج نوردها فيما يلي:

- نظرية Miller وModigliani افترضت سوقا مثاليا حيث لا يؤثر هيكل رأس المال على قيمة المؤسسة، ثم أضيفت الضرائب التي أبرزت ميزة الاستدانة.

- تركز نظرية التمويل الترتيبي على تفضيل المؤسسات للتمويل الداخلي أولاً، ثم الديون، وأخيراً إصدار الأسهم، مع مراعاة خصوصية الأصول وتقليل تكاليف عدم تماثل المعلومات.

- يشير الأداء المالي إلى الوضعية المالية للمؤسسة ومدى كفاءتها في تحقيق أفضل النتائج المالية، مثل تحسين الربحية، وتعزيز السيولة، ورفع قيمتها السوقية، ويتم ذلك من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة مما يجعله دافعا رئيسا في استمرارية المؤسسة ونموها.

اعتمادا على الدراسة التطبيقية لأثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية في تلمسان خلال الفترة (2018-2022)، تم التوصل إلى النتائج التالية:

- زيادة معدل الديون يؤدي إلى انخفاض معدل العائد على الأصول، ويمكن تفسير هذا الأثر السلبي بأن تكاليف الديون معدلات الفائدة، تكاليف الإفلاس فاقت مزاياها الضريبية مع ارتفاع نسبة الديون في هيكل رأس المال وبالتالي ارتفاع المخاطر المالية.

- انخفاض قدرة المؤسسات على خدمة ديونها بسبب ارتفاع أعباء الدين من جهة وعدم انعكاس هذه المديونية على الكفاءة التشغيلية من جهة أخرى نتيجة الاستخدام غير الفعال لأموال الاستدانة، وقد يعزى ذلك الى ضعف سوق رأس المال في الجزائر وسيطرة البنوك التجارية على منح الائتمان، كما يمكن ان يعود ذلك إلى جائحة كورونا حيث شهدت العديد من الشركات انخفاض في إيراداتها نتيجة لتراجع الطلب على السلع والخدمات بسبب الإجراءات الوقائية، كما أن بعض الشركات اضطرت إلى تسريح جزء من موظفيها لتقليل النفقات.

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج، تقدم الدراسة بعض التوصيات توجزها فيما يلي:

- يجب على المؤسسات محل الدراسة أن تأخذ بعين الاعتبار الأثر السلبي لهيكل رأس المال على الأداء المالي عند اتخاذها قرار التمويل بالمدىونية.
- ضرورة العمل على تطوير سوق الأوراق المالية، كوضع شروط مناسبة تمكن من إدراج عدد كبير من المؤسسات في السوق لأن ذلك سيساعد على توفير سندات بأسعار منافسة مع الأسعار التي تفرضها البنوك التجارية.

## 7. قائمة المراجع:

1. أمينة, ح. (2017/2018). أثر هيكل رأس المال على الأداء المالي للمؤسسة دراسة تطبيقية على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية للفترة . (2010-2016) طروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية . الجزائر 3.
2. ب ذهبية ، ب الياس ، و ق يوسف. (2020). التسيير المالي الادارة المالية (الإصدار الطبعة الثالثة). عمان، الاردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
3. ح بوكفة. (2022). تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية باستخدام مؤشرات هيكل رأس المال دراسة حالة مؤسسة خزارتك - محلية الصناعة المشروبات والعصائر. مجلة الاقتصاد الصناعي، 12(1).
4. خالد مسعد، و عائشة بلحرش. (2021). أثر الهيكل المالي على ربحية المؤسسات الاقتصادية المتوافقة مع الشريعة دراسة قياسية على عينة من الشركات السعودية للفترة 2019-2012 . مجلة ادارة الاعمال والدراسات الاقتصادية .
5. سعدون عدنان، و شقيري اسامة. (2007). الادارة المالية النظرية والتطبيق. الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
6. الصائغ, ن. د. (2018). الائتمان المصرفي. دار الكتب العلمية.
7. ع نجلاء، و م عادل . (2024). مبادئ التمويل والإدارة المالية من منظور إسلامي. مصر: دار التعليم الجامعي.

8. ف س حداد. (2009). *الإدارة المالية*. الاردن: دار حامد للنشر والتوزيع.
9. ف م الشواورة. (2008). *الاستثمار في بورصة الأوراق المالية الأسس النظرية والعملية مع مدخل مقترح لتقويم الأسعار السوقية للأسهم العادية بالتطبيق على بورصة عمان (الإصدار الطبعة الأولى)*. الأردن: دار وائل للنشر.
10. فاطيمة الزهرة مرسللي، وحمزة سايح. (2024). أثر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على الأداء المالي للبنوك بولاية البيض. *مجلة اضافات اقتصادية*، 8(2).
11. م عبد الكاظم ، و ع سمير . (2020). تأثير هيكل راس المال في الأداء المالي - دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الأمريكية. *مجلة الدنانير*.
12. H Boussiki. (2023) The effect of capital structure on the financial performance of companies listed on the Algerian stock exchange: Case of the saidal group. *Finance and business economics review* ، (1)7 .
13. Narinder, P., & Mahima, B. (2019). The effect of capital structure on profitability: An empirical panel data study. *Jindal journal of business research*, 8(1).
14. Pham, T., & Tristan, N. (2020). The impact of financial structure on profitability: Empirical from Vietnam's construction sector. *Asian Economic and Financial Review*, 10(9).
15. R Aatur ،I Sadrul ، و U Joyen. (2019) The impact of capital structure on the profitability of publicly Traded Manufacturing Firms in Bangladesh. *Applied Economics and Finance*.(2)6 ،
16. S Ahmed ،A Abdullah ، و G Mihaela. (2024) Capital structure and financial performance of China's energy industry: What can we infer from COVID-19? *Palos one*.
17. S Vätavu. (2015) The impact of capital structure on financial performance in Romanian listed companies. *Procedia Economics and Finance*.1322-1314 ،
18. Wahyu, L., Iman , S., & Irvan, N. (2020). The effect of capital structure, profitability and company size on value of companies in the automotive industry sector listed on IDX 2014-2018. *Indonesian Journal of Business, Accounting and Management*, 3(2).