

اسم المقال: تحليل هيكل استنادة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بالجزائر

اسم الكاتب: العايب ياسين العايب

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/8847>

تاريخ الاسترداد: 2026/04/11 15:47 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

# مجلة جامعة الشارقة

دورية علمية محكمة

للعالم  
الإنسانية  
والاجتماعية



المجلد 11 ، العدد 1  
شعبان 1435 هـ / يونيو 2014 م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 2339-1996

# تحليل هيكل استنادة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بالجزائر

العايب ياسين العايب

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، علي منجلي - جامعة قسنطينة 2، الجزائر

قسنطينة - الجزائر

تاريخ القبول 2013-06-12

تاريخ الاستلام 2011-07-09

## ملخص البحث

حاولت العديد من الدراسات بعد أطروحة ميلر ومودغلياني تفسير السلوك المالي للمؤسسات الصغيرة المتوسطة، إلا أن نتائجها كانت مختلفة، بسبب اختلاف البيئة من حيث الزمان والمكان والمتغيرات المستقلة المستخدمة في تلك الدراسات، نهدف من خلال هذا البحث إلى إبراز تعارض نتائج الدراسات السابقة حول محددات هيكل التمويل، ومن ثم نمذجة هيكل الاستنادة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.

## المقدمة

قبل عشرية السبعينيات من القرن الماضي لم يهتم علم الإدارة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، لذلك تأخر الاهتمام أيضا بدراسة معوقات تمويلها ومحددات هيكلها المالي؛ حيث يعتبر هذا الموضوع حديثا نسبيا، كما أن الدراسات التطبيقية والوصفية لم تخرج بنتائج موحدة خاصة في ما يتعلق بتطابق نتائج الدراسات النظرية مع نتائج الدراسات التجريبية، وذلك نتيجة لعدة عوامل كتعدد المحددات في حد ذاتها واختلافها من بيئة إلى أخرى، واختلاف التشريعات المنظمة للتمويل من دولة إلى أخرى ومدى توفر وتعدد مصادر التمويل التي تسمح بتحقيق مزايا مختلفة.

تعتبر دراسة ميلر ومودغلياني في سنة 1958 حول الهيكل المالي للمؤسسة كأساس ومرجع أولي لكل دراسات الهيكل المالي التي جاءت بعدها؛ إذ بينت تلك النظرية عدم وجود علاقة بين الهيكل المالي للمؤسسة وقيمتها، واعتمد الباحثان في البرهان على ذلك، بالاعتماد على منطق تجريد الأسواق المالية من كل العوائق، أين اعتبرت هذه الأخيرة ذات كفاءة كما اعتبرت المستثمرين عقلانيين في كل قراراتهم وعدم وجود أية تكلفة للوساطة. أدت تلك الافتراضات إلى صعوبة إيجاد مجال لتطبيق النموذج الرياضي على أرض الواقع، وحتى على المؤسسات الكبيرة والتي كانت موضوع الدراسة بالنموذج، وهو ما فتح المجال أمام أبحاث ودراسات أخرى أكثر مراعاة للواقع وذلك بازالة افتراضات المثالية والعقلانية.

## مشكلة الدراسة:

تميزت نتائج الدراسات التطبيقية لمحددات تمويل المؤسسة بصفة عامة والمؤسسة الصغيرة والمتوسطة بصفة خاصة بالطابع الجدلي (Croquet, Heldenbergh, 2008)، خاصة بعد نموذج التدرج في مصادر التمويل (Donaldson, 1961) المطور من قبل Myers و Majluf (1984)، والذي يشير إلى أن المؤسسات التي تحقق عوائد معتبرة تفضل استخدامهما في التمويل، بدلا عن المصادر الخارجية، وفي حالة عدم كفايتها تفضل اللجوء إلى الاستدانة؛ لأن التمويل عن طريق إصدار الأوراق المالية، يخضع إلى التقييم من طرف المستثمرين المحتملين بقيمة أقل من قيمة الإصدار، وذلك بهدف تعويض نقص أو غياب المعلومات، إلا أن نتائج دراسة williamson (1988) ودراسة stiglitz و weiss (1981) قد بينتا أن التعديل بسبب عدم تماثل المعلومات يشمل أيضا قيمة القرض وتكلفته.

على اعتبار أن الاستدانة تشكل هدفاً بالنسبة للمؤسسة من أجل تحقيق المزايا الضريبية والحفاظ على الاستقلالية في اتخاذ القرارات، فإن مشكلة الدراسة تدور حول التساؤل الرئيس الآتي:

## ما محددات الاستدانة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بالجزائر؟

ويدرج تحت هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية نوجز أهمها في ما يأتي:

- هل يوجد تعارض مع النتائج السابقة التي تطرقت إلى دراسة محددات الهيكل المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
- هل يوجد تجانس في المتغيرات المتحكمة في استدانة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة؟
- ما مدى قدرة المتغيرات المستخدمة في النموذج على تفسير قرارات تفضيل الاستدانة عن المصادر الأخرى؟

## أهمية الدراسة:

يكتسي هذا الموضوع أهميته من خلال تساؤل الباحثين حول إمكانية التوفيق بين نتائج الدراسات السابقة، ففي سنة 1981 أثار كل من Brealy و Myers تساؤلا حول كيفية تفسير اختيارات المؤسسة الاقتصادية ومفاضلتها بين المصادر المتاحة من التمويل، وبعد مرور ما يقارب ثلاث عشرات من الزمن، لا يزال هذا التساؤل قائما حول المؤسسات كافة، بما في ذلك المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، والتي يكتسي بها التساؤل طبيعة خاصة نظرا لمميزاتها تجاه مصادر التمويل، وهو ما يبين أنه بالرغم من تعدد الأبحاث النظرية والتطبيقية إلا أن الإجماع حول عوامل معينة لم يتحقق بعد، وحسب كل من Trahan و Gitman (1995) أن القليل فقط من تلك الأبحاث كان له تطبيق على أرض الواقع. وعليه فالموضوع يستمد أهميته من عدم التوصل وإلى يومنا الحاضر إلى نتائج دقيقة وموحدة حول محددات هيكل تمويل الاقتصادية.

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى حصر أهم المتغيرات المفسرة لنسبة استدانة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بالجزائر خلال الفترة 2006، 2009، ومن ثم تحليلها وإبراز مدى تأثيرها في تحسين القدرة التعاقدية للمؤسسة في الحصول على التمويل بالديون، كما تهدف الدراسة إلى التعرض إلى أهم الإسهامات في هذا المجال ومدى تعارض نتائجها مع نموذج هذه الدراسة. وعلى هذا الأساس فإن فحص المتغيرات المستقلة وتحليلها سيسهم في حل إشكالية تمويل هذا النوع من المؤسسات الذي يتميز بخصوصيته تجاه مختلف مصادر التمويل، نظرا لصغر حجمه وحالة عدم تماثل المعلومات التي تؤثر في قدرته التعاقدية في مجال التمويل والاستثمار.

## منهجية الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة اتبعنا المنهج الوصفي التحليلي في حصر المتغيرات التي استخدمت من طرف الدراسات السابقة في تفسير نسبة الاستنادة، كما اعتمدنا على بعض الأدوات الإحصائية من أجل نمذجة نسبة الاستنادة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة.

## خطة الدراسة:

لبلوغ الأهداف المسطرة قمنا بتقسيم الدراسة إلى مقدمة وأربعة محاور، أدرجنا في المقدمة مشكلة الدراسة، وأهمية الموضوع، والأهداف، والمنهجية والخطة. أما في المحور الأول فقد عالجت الدراسات السابقة لمحددات الهيكل المالي في المؤسسة، ومن خلاله سنبين مدى تعدد المحددات وتعارض نتائج الدراسات. وفي المحور الثاني قمنا بتقديم النموذج الإحصائي لهيكل التمويل وعينة الدراسة، وأما المحور الثالث لنتائج الدراسة ومناقشتها قبل استبعاد المتغيرات عديمة الدلالة الإحصائية، وفي المحور الأخير قمنا ببناء أفضل نموذج لمحددات هيكل استنادة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، بالاعتماد على طريقة stepwise. ثم انتهينا أخيراً إلى جملة من النتائج والتوصيات.

### 1. الدراسات التجريبية على الهيكل التمويلي للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة:

يعتبر موضوع محددات الهيكل التمويلي للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة من المواضيع الحديثة نسبياً، وقد ظهرت دراسات عديدة خاصة مع بداية عشرية الثمانينيات من القرن الماضي، والتي كانت تهدف إلى تفسير محددات الهيكل المالي للمؤسسة وآثاره على قرارات التمويل والسياسات المستقبلية للاستثمار، وكذا تفسير إشكالية تمويل المؤسسة الصغيرة والمتوسطة (Kim, Sorensen, 1986)، ولقد تأثر تزايد مثل هذه الدراسات التي اهتمت ببحث محددات وإشكالية تمويل المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بزيادة دور القطاع في النشاط الاقتصادي (Renversez, 2008)، خاصة مع بداية عشرية التسعينيات من القرن الماضي التي تميزت بتزايد موجة التحرير الاقتصادي وتخلي الدول عن المؤسسات الكبيرة، وفي هذا الإطار يرى أبو الرب وآخرون (2004) أن تزايد الأبحاث حول محددات تمويل المؤسسة الصغيرة والمتوسطة وعوائقها كان نتيجة لتزايد تعداد مؤسسات هذا القطاع وتزايد دورها في الناتج الداخلي الخام، وذلك بفعل عمليات التحرير المالي والاقتصادي التي أفرزت نشأة عدد كبير من هذا النوع من المؤسسات.

تميزت الدراسات التي بحثت في محددات تمويل المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بتعدد النتائج، ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى اختلاف البيئة التي أجريت بها تلك الدراسات من حيث المكان والزمان، وفي هذا الإطار يرى أبو الرب أن للزمن أثراً كبيراً، ويستدل على ذلك من خلال اختلاف نتائج دراسة الخطيب على المؤسسات

الصغيرة في الأردن سنة 1991 (Khatib, 1991)، ودراسة الشيخ على المؤسسات نفسها في نهاية عشرية التسعينيات (AL-Shaikh, 1997)؛ حيث إن دراسة الخطيب توصلت إلى أن المؤسسات الصغيرة في الأردن لا تعاني من مشاكل التمويل؛ بسبب عودة المهاجرين إلى الأردن على إثر حرب الخليج ومعهم مدخراتهم، التي سمحت لهم بإنشاء مؤسسات صغيرة بعد أن فقدوا وظائفهم، أما دراسة الشيخ فقد بينت معاناة قطاع المؤسسات الصغيرة من مشاكل التمويل؛ لأنها جاءت في مرحلة ركود للاقتصاد الأردني بسبب سماح هيئة الأمم المتحدة للعراق باستبدال النفط مقابل الغذاء، ولم يعد الأردن المصدر الوحيد للسلع إلى العراق، كما أن هذه المرحلة عرفت هجرة كبيرة لرؤوس أموال الفلسطينيين نحو وطنهم بعد اتفاقية أوسلو.

أما Fakhfakh و Ben atitallah (2006) فكانا يريان أن الاختلاف قد يكون بسبب اختلاف اختيار المتغير التابع وصعوبة، وعموماً لقد ركزت تلك الدراسات على الحجم، والربحية، ومعدل الضريبة، والضمانات، وكذلك متغير الخطر، إلا أن تلك المتغيرات المستقلة كما بينا سابقاً لم تتوصل إلى الإجماع والاتفاق حول مستوى تأثيرها في المتغير التابع.

سنحاول في هذا المحور إبراز بعض المتغيرات التي استخدمتها الدراسات التي بحثت في محددات هيكل التمويل، والذي أشير إليه غالباً بنسبة الاستدانة.

### 1.1. الوفر الضريبي:

بحثت دراسات عديدة أثر الوفر الضريبي على نسبة الاستدانة كدراسة BOWEN وآخرين في سنة 1982، ودراسة Kim و Sorensen في سنة 1986؛ إذ بينت تلك الدراسات وجود علاقة سلبية بين المتغيرين؛ فكلما زادت الوفرات الضريبية أحجمت المؤسسة عن الاستدانة؛ لأنها تستخدم تلك الوفرات في عملية التمويل، ويبدو هذا التحليل منطقياً من وجهة نظر مؤيدي تلك النزعة، إلا أن هناك من الدراسات ما نفت تماماً ذلك الأثر كالدراسة التطبيقية على عينة من المؤسسات الأمريكية سنة 1984 لـ BRADLEY وآخرين (BRADLEY, Jarrell, Kim, 1984) ودراسة TITMAN و WESSELS سنة 1986؛ إذ بينت تلك الدراسات وأكدت على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين؛ لأن الاستدانة تساعد على خصم المصاريف المالية من النتيجة الخاضعة للضريبة، وعليه فإن هذا التحليل بدوره يبدو منطقياً، لكن في حالة ما إذا كانت المؤسسة تسعى من وراء الاستدانة إلى تحقيق أهداف أخرى، وليس لتحقيق الوفر الضريبي فحسب، كأن تسعى إلى تحقيق التوسع في استثماراتها، حيث إنه ليس من المعقول أن تلجأ المؤسسة إلى الاستدانة وتحمل مصاريف مالية بهدف تحقيق الوفر الضريبي.

وعلى هذا الأساس فإن آثار الوفر الضريبي على هيكل تمويل المؤسسة

يتحقق في حالة التوسع في الاستثمارات فحسب، وفي هذه الحالة فإن التحليل يتوافق أيضا مع النتائج التي توصلت إليها نظرية التدرج في مصادر التمويل، فبالإضافة إلى دور الاستنادة في تغطية تكاليف الوكالة وتجنب تقييم الإصدارات المالية بأقل من قيمتها بفعل تعويض غياب أو نقص المعلومات، فإن الاستنادة تفصل من طرف المؤسسة كونها تحقق وفورات ضريبية.

## 2.1. آثار الحجم:

من خلال مراجعتنا للأبحاث التطبيقية حول أثر الحجم على هيكل التمويل لم نجد تحديدا واضحا لذلك الأثر في مختلف الدراسات عدا الإيجابيات التي يحققها الحجم كما هو الحال بالنسبة لنظرية نطاق الحجم، و يعتبر الحجم وفقا لـ Desreuneu (1992) أهم عامل مؤثر من الناحية التنظيمية على المؤسسة، وهذا الحكم المسبق على آثار الحجم في المؤسسة الاقتصادية ما هو إلا تأكيد للنتائج التي توصلت إليها مدرسة Aston (1962-1969) والتمثلة في أن الحجم من الناحية التنظيمية يشكل أهم عامل من بين العوامل المؤثرة في هيكل المؤسسة، على حين ذهب Mentzberg (1982) إلى أبعد من ذلك إذ يرى أن الحجم يمثل العامل الوحيد في التأثير على هيكل المؤسسة (Toress, 1997)، وعليه فإن المؤسسات الكبرى تتميز بأكثر تنظيم و تخصص لأنشطتها ومهام فريقها الإداري. بالرغم من عدم وضوح أثر الحجم، إلا أن معظم الدراسات قد اهتمت بدمجه في تفسير هيكل تمويل المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، وإقرارها بالآثار الإيجابية له كدراسة BRADLEY وآخرين (1984)، Harris و Raviv (1991)، Rajan و Zingales (1995)، Booth (2001)، Huang و Song (2006)، Fakhfakh و Ben atitallah (2006).

أثبتت تلك الدراسات أن الحجم كلما زاد أثر في هيكل التمويل خاصة الاستنادة من البنوك واستندت معظم تلك الدراسات كدراسة Booth في البرهان على ذلك بأن المؤسسات الكبيرة تكون أكثر قدرة على تنويع أصولها وأنشطتها بالقدر الذي يساعدها على مواجهة خطر الإفلاس والتقلبات في التدفقات النقدية التي تحققها، كما أن الحجم يعتبر بمثابة العنصر البديل لنقص المعلومات التي تواجه المستثمرين والدائنين المحتملين، وفي هذا المجال اختبر St-pierre و Allepot أثر الحجم من خلال عينة مكونة من 97 مؤسسة صغيرة ومتوسطة بكندا (Québec) فوجد أن للحجم أثرا إيجابيا على التمويل البنكي وعلى نوع التمويل<sup>1</sup>.

وعلى عكس ذلك لم تجد دراسة كل من Kim و Sorensen (1986)، ودراسة Chung (1993) علاقة بين الحجم ونسبة الاستنادة المعبر عنها بإجمالي الديون

الخارجية إلى إجمالي الأصول، إلا أن تلك النتائج تحتاج إلى مراجعة وتدقيق أكثر للعينة المدروسة.

### 3.1. أثر المردودية والربحية:

استخدمت معظم الدراسات التي اعتمدت على نتيجة الدورة في قياس أو بحث أثرها على هيكل التمويل أو الاستدانة على عدة مؤشرات كمؤشر الربحية، ومؤشر مردودية الأموال الخاصة، أو مؤشر المردودية التجارية المعبر عنها بالعلاقة بين نتيجة الدورة الصافية إلى رقم الأعمال السنوي، بينما اعتمد Philip وآخرون على مؤشر العائد على الأصول، وبين وجود علاقة عكسية بين المتغير المستقل ونسبة الاستدانة بنسبة 24,6% (BERGER, OFEK , YERMACK , 1997).

بينت معظم الدراسات التي تضمنت مؤشر نتيجة الدورة حسب Ziane (2004) ، أن هناك علاقة عكسية بين المتغيرين، كدراسة Dubois (1985) ، Nikhili (1994) و Carpentier و Suret (1999) ، وأجرى مؤخرا COLOT و CROQUET (2007)، دراسة تطبيقية على محددات الاستدانة في المؤسسات البلجيكية سنة 2003، وذلك بالاعتماد على عينة مكونة من 1704 مؤسسة غير مدرجة بالسوق المالي، كما أجرى اختبارا للنموذج من خلال بيانات سنة 2004، فوجد علاقة سالبة بين المتغيرين بمعدل ارتباط 0.016، عند مستوى الدلالة الإحصائية 1%، وهي نفس النتيجة التي توصل إليها Ziane في سنة 1999 على عينة مكونة من 781.861 مؤسسة صغيرة ومتوسطة، إذ أكد على وجود علاقة ارتباط سالبة معبرا عنها بمعامل المردودية بنسبة 21,9%، ولقد أرجع كل من Ziane (2004) و Colot (2007) أصل سلبية العلاقة بين المتغيرين إلى نتائج نظرية التدرج في مصادر التمويل (P.O.T)، حيث يظهر من المنطقي أن المؤسسات ذات المردودية العالية تكون قادرة على اللجوء إلى التمويل الذاتي، وعليه يقل لجوئها إلى الاستدانة، وتم اختبار نظرية التدرج في مصادر التمويل كذلك على المستوى الدولي من خلال اختبار العلاقة بين معدل الاستدانة ونسبة المردودية؛ إذ أكد في هذا الإطار، Mizuno و Allen (1989) على وجود علاقة سالبة بين المتغيرين، وفي مقابل تلك النتائج أثبت Bordieu و Collin-cedilot (1993) وجود علاقة طردية وموجبة بين متغير المردودية ونسبة الاستدانة، وهذه النتيجة ما هي إلا تأكيد لنتائج نظرية الهيكل المالي الأمثل الذي يتحقق عند أقصى مستوى للاستدانة (Colo. , Croquet, 2007).

**4.1. معدل النمو:**

يعتبر معدل النمو من بين أكثر المتغيرات استعمالا في الدراسات التطبيقية التي بحثت في محددات تمويل المؤسسات الاقتصادية، إذ إن معظم الدراسات قد أدرجته من بين أهم المتغيرات المستقلة تأثيرا، أما النسبة التي عبرت عنه فكانت في غالب الأحيان نسبة التغير في رقم الأعمال السنوي أو نسبة التغير في الأصول، ولقد حظي هذا المتغير بتلك الأهمية نظرا لأن قرار الاستثمار الذي يتضمن بصورة أو أخرى هدف النمو والتوسع يرتبط أساسا بقرار التمويل، ومن خلال هذا المنظور بينت دراسات Suret و Carpentier (1999)، و Bordieu و colin-sedilot (1993) أن معدل النمو هو متغير مؤثر ايجابيا في نسبة استنادة المؤسسات، و الجدير بالاهتمام أن هذه النتيجة لا تتعارض مع النتيجة التي توصلت إليها نظرية الهيكل المالي الأمثل، فالمؤسسات لا تتوفر لديها دائما القدرة على التمويل الذاتي، ومنه فالنظرية ترى أنه من الضروري عند الرغبة في تحقيق الوفرة الضريبية اللجوء إلى الاستنادة، كما أنها لا تتعارض مع نظرية التدرج في مصادر التمويل؛ إذ إن المؤسسات تجد سهولة عند اللجوء إلى الاستنادة بنسبة أكبر من لجوئها إلى التمويل بالأموال الخاصة.

أكد Suret و Carpentier (1999)، أن المؤسسة كلما تميزت بسرعة نمو زادت نسبة استنادتها، وهي النتيجة التي توصل إليها Ziane (2004)؛ إذ بين وجود علاقة موجبة بين متغير الاستنادة ومعدل النمو، ولقد فسر ذلك من خلال نظرية الرسالة الضمنية لـ Ross (1977) و Leland و Pyle (1977)؛ إذ إن معدل النمو الكبير، هو إشارة جيدة عن وضعيتها المالية، ومنه فهو إشارة جيدة عن قدرتها على الاستثمار والوفاء بالتزاماتها تجاه الدائنين.

في مقابل الأثر الإيجابي لمعدل النمو على نسبة استنادة المؤسسات بينت دراسات أخرى عكس ذلك تماما، وفي هذا الإطار أكد Ozkan (2001) عدم وجود علاقة بين المتغيرين، في حين بيّن FATHI (2003) أن معدل النمو له أثران مختلفان على مستوى الاستنادة؛ فبالنسبة للاستنادة المالية يؤثر سلبيا، بينما يؤثر على الاستنادة غير المالية إيجابيا؛ إذ إنه في ظل وجود فرص للنمو تتجه أهداف المؤسسة نحو استبدال الأموال الخاصة بالدين، أما بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيتم العكس تماما حيث تقضل في ظل توفر فرص النمو التمويل بالاستنادة عوضا عن التمويل بالأموال الخاصة وذلك بهدف الاحتفاظ بالرقابة والاستقلالية.

أرجع FRIEND و LONG (1988)، الأثر السلبي لمعدل النمو على نسبة استنادة المؤسسة لعامل عدم تماثل المعلومات الذي يعتبر كخاصية من خصائص المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، فهذه الأخيرة غالبا ما تتوقع معدل

نمو (مردودية) لنشاطها أعلى من المعدل المتوقع من طرف الدائن، الذي يأخذ بعين الاعتبار أثر فرص النمو على الإفلاس، ومنه كلما توقعت المؤسسة فرصاً أكثر للنمو قلت نسبة الاستدانة بفعل خطر الإفلاس الذي يؤثر عنها سلباً.

### 5.1. أثر الضمانات:

إن للضمانات التي تتوفر عليها المؤسسة حسب Besanko و Thakor (1987) آثاراً مهمة على نسبة استدانة المؤسسة، وبالرغم من كونها متغيراً كمياً إلا أنها قد تكون متغيراً كميّاً عند التمييز بين ثروة المدير وثروة المؤسسة، فعندما يفرض الدائن على المدير ضمانات من ثروته الشخصية، تقل مجازفته ومخاطرته بأموال الدائن، وعليه فالضمانات المفروضة على الثروة الشخصية، كلما زادت قلت نسبة استدانة الاستدانة، بينما الضمانات المفروضة على المؤسسة والمتمثلة عادة في الأصول المادية، فلقد بينت معظم الدراسات وجود علاقة ارتباط موجبة بينها وبين هيكل الاستدانة، فدراسة Ziane (2004)، أكدت أن متغير الضمانات ذو دلالة كبيرة في تفسير استدانة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛ إذ كان معاملها بقيمة 0,501.

### 6.1. العمر:

يرى العديد من الاقتصاديين أن العمر من بين أهم محددات هيكل تمويل المؤسسة؛ لأنه يساعد على رفع درجة استقرار المؤسسة وكذا تحسين علاقاتها مع الدائنين (Carpentier, Suret, 1999) وهناك من الباحثين من عبّر عن العمر بالفترة الزمنية منذ إنشاء المؤسسة إلى تاريخ الملاحظة، ومنهم من عبّر عنه بسن المدير.

بينت دراسة Boussaa (1998) حول عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في سنة 1996 أن للعمر علاقة عكسية على نسبة استدانة المؤسسة؛ إذ إنّ المؤسسات التي تتراوح أعمارها من 10 إلى 20 سنة تكون لها نسبة استدانة أعلى من نسبة استدانة المؤسسات ذات العمر الكبير. في حين هناك دراسات أخرى اعتمدت على عمر المدير، وفي هذا الإطار بين Tufano أنه كلما زاد عمر المدير واقترب من التقاعد زاد ميوله إلى التعرض والمخاطرة، ومن ثم تزداد نسبة استدانة المؤسسة التي يديرها؛ وذلك نظراً لعدم خشيتها من فقدان منصب عمله في حالة تحقق الخطر وإفلاس المؤسسة (Ben jema, 2008).

### 7.1. أثر هيكل الملكية:

أكد Latrous (2007)، أن هناك عدداً قليلاً من الأعمال التي حاولت فحص أثر حوكمة المؤسسات، وعلى الخصوص هيكل الملكية على سياسة استدانة المؤسسة،

وبين أن هذه الأخيرة تتأثر بشكل كبير بنسبة مساهمة المدير، وكذلك هو الحال بالنسبة لـ Strey (1994)، عندما بين أن المؤسسات الصغيرة يفضل ملاكها التمويل بالديون قصيرة الأجل؛ لأنهم ضد أي تقسيم للملكية، ويذهب Berggren (2000) في نفس الاتجاه، حينما أثبت من خلال دراسة أجريت على عينة مكونة من 281 مؤسسة متوسطة سويدية، أن الملكية التي تقاس بحصة الأسهم المحازرة، تؤثر في القرارات المالية للمدير عندما يصبح مراقبًا موجهاً من خلال تحفظه من احتمال تحقق الخطر والرقابة العائلية (Ben jmaa, 2008).

## 8.1. قطاع النشاط:

كشفت دراسة لقرشي و بن ساسي (2006) حول عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، أن قطاع النشاط لا يشكل دورا كبيرا في تفسير نسبة الاستنادة؛ إذ إنه بعد قيام الباحثين بتحليل نموذج الانحدار التدريجي، أُسْتُبِعَت ثلاثة متغيرات من قطاع النشاط وهي قطاع التجارة، وقطاع الخدمات، وقطاع الفنادق والإطعام نظرا لعدم وجود دلالة إحصائية.

## 2 تقديم النموذج والعينة:

### 1.2. العينة:

تتكون العينة من 126 مؤسسة خاصة ومن غير المؤسسات المالية، تستجيب لتعريف التشريع الجزائري؛ إذ يقل عدد عمال جميع مؤسسات العينة عن 250 شخصا بما في ذلك الفريق الإداري، كما تستجيب مؤسسات العينة لهدف الدراسة المتعلق ببحث إشكالية التمويل، من خلال نمذجة الاستنادة، واستبعدنا 24 مؤسسة منها؛ وذلك بسبب توقفها عن النشاط على الرغم من أنها لم تقم بعملية الشطب، وقد يرجع سبب توقفها إلى مشاكل الحصول على التمويل الذي يضمن لها الاستمرارية.

### 2.2. التعريف بالنموذج:

يمكن صياغة نموذج الانحدار المتعدد الذي يفسر علاقة استنادة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بالمتغيرات المستقلة كما يلي:

$$D = b_0 + b_1 \text{taille} + b_2 \text{RENT} + b_3 \text{FPN} + b_4 \text{GAR} + b_5 \text{CROISS} + b_6 \text{JUR} + U$$

حيث يعبر:

D: نسبة إجمالي الديون (  $\frac{\text{الديون الاجمالية}}{\text{إجمالي الخصوم}}$  )<sup>2</sup>.

اعتمدت الدراسات سألفة الذكر على عدة نسب للمديونية بهدف تحديد هيكل تمويل المؤسسة، كنسبة الديون المالية إلى إجمالي الأموال الخاصة، ومنها من عبر على هيكل التمويل بواسطة نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الخصوم، ومنها أيضا من عبرت على نسبة الاستدانة بالعلاقة بين الديون البنكية وإجمالي الديون، وهناك أيضا من الدراسات من اعتمدت على الأموال الخاصة وBENJAMAA، وهي دراسات تعلق بمؤسسات كبيرة ومدرجة في السوق المالي.

bo...b6: معالم النموذج.

Taille: متغير الحجم (اللوغاريتم النيبري لرقم الأعمال السنوي = TAILLE (LN C.A.2009

RENT: متغير المردودية (  $\frac{\text{النتيجة قبل الضريبة و الفوائد}}{\text{إجمالي صافي الأصول}}$  ).

FPN: متغير صافي الأموال الخاصة (  $\frac{\text{صافي الأموال الخاصة}}{\text{إجمالي الخصوم}}$  ).

CROISS: متغير معدل النمو (  $\frac{\text{رقم الأعمال سنة 2009 - رقم الأعمال سنة 2006}}{\text{رقم الأعمال سنة 2006}}$  ).

GAR: متغير الضمانات (  $\frac{\text{صافي الاستثمارات}}{\text{إجمالي صافي الأصول}}$  ).

JUR: متغير الإطار القانوني للمؤسسة، إذ يمكن أن يكون الشكل القانوني للمؤسسة:

- شركة ذات المسؤولية المحدودة SARL.

2 قمنا بإدراج الديون التجارية في المتغير التابع (D)، ورغم أن معظم الدراسات السابقة قد خصمته من الديون قصيرة الأجل، مؤكدة على أن هذا النوع من الديون مستقل عن إرادة المؤسسة، ومرتبطة بالمؤسسة الموردة التي تهدف من وراء منح مهلة للزبائن للتسديد إلى تعزيز ثقتهم بها ورفع مقدرتها التنافسية، إلا أننا نرى أنه يؤثر بدرجة كبيرة في هيكل الديون قصيرة الأجل و الاحتياجات من رأس المال العامل، كما يعبر عن إحدى أهم المفاضلات التمويلية للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة، حتى وإن لم تكن تعاني من إشكالية في التمويل.

- الشركة الفردية INDIV.

- شركة التضامن SNC.

- شركة ذات الشخص الوحيد وذات المسؤولية المحدودة EURL.

ومنه فالمتغير يأخذ قيمة 1، إذا كانت الشركة SARL، 2 إذا كان الشركة INDIV، 3 إذا كانت الشركة SNC، 4 إذا كانت الشركة EURL

U: متغير عشوائي يشمل على (شراحي، 2000):

- أخطاء القياس.

- العوامل الأخرى التي لم يتضمنها النموذج.

- الفرق بين الشكل الحقيقي للدالة والشكل المعتمد؛ إذ اعتمدنا على نموذج الانحدار المتعدد الخطي، ويمكن أن يكون الشكل الصحيح للدالة غير ذلك كأن يكون مثلا الشكل الأسّي.

- عوامل عشوائية قد تحدث وقد لا تحدث.

تشتت نماذج الانحدار المتعدد أن يبني النموذج على أساس فرضيات معينة (شروط GAUSSE MARKOV)، ونذكرها فيما يأتي:

- **الفرضية الأولى:** المتغير التابع هو دالة خطية في المتغيرات المستقلة.

- **الفرضية الثانية:** يخضع الخطأ العشوائي للتوزيع الطبيعي، ويمكن أن يأخذ قيما موجبة، معدومة أو سالبة لكن توقعه الرياضي يساوي الصفر؛ أي أن:  
$$E(U_i) = 0, i=1...n$$

- **الفرضية الثالثة:** ثبات تباين الخطأ العشوائي، عندما تكون تباينات الأخطاء العشوائية ( $U_i$ )، ثابتة وموجبة بالنسبة لكل مشاهدات العينة، أي أن:  
$$E(U_i^2) = \sigma^2$$

- **الفرضية الرابعة:** انتظام قيم المتغيرات المستقلة وعدم تغيرها من عينة إلى أخرى، ومهما كانت النسبة:  $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})$

دائما تكون غير مساوية للصفر ودائما تكون رقما منتهيا، وذلك يبين أن:

$$COV(U_i, U_j) = E(U_i, U_j) = 0, i \neq j, i, j = 1 \dots n$$

**الفرضية الخامسة:** يخضع عنصر الخطأ العشوائي  $U$  إلى التوزيع الطبيعي، وقيمته مستقلة عن بعضها البعض.

**الفرضية السادسة:** المتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج هي متغيرات مستقلة خطياً عن بعضها البعض، فارتفاع نسبة الضمانات لا يعني بالضرورة ارتفاع قيمة الأموال الصافية الخاصة، وفي نفس الاتجاه، وإذا كانت كذلك فلا يجب استخدام المتغيرين معا في تفسير المتغير التابع، بل يستخدم متغير واحد.

### 3.2. اختبار فرضيات النموذج:

تمر عملية بناء نموذج الانحدار المتعدد بعدة مراحل، فبعد تحديد الظاهرة محل الدراسة وتدقيقها وإبراز مؤشرات قياسها، وتحديد قائمة مختلف المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع بدقة، تأتي مرحلة انتقاء المتغيرات الأساسية أي المتغيرات ذات الأثر من نفس الدرجة من حيث التأثير في المتغير التابع، وتلي هذه المرحلة، مرحلة اختبار شكل النموذج، حيث تعتبر هذه المرحلة من أصعب المراحل؛ لأنه في حالة نماذج الانحدار المتعدد يصعب التمثيل البياني للمشاهدات الفعلية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

لعل أهم مرحلة من بين تلك المراحل هي مرحلة إجراء اختبارات المعنوية والتأكد من جودة النموذج وقدرته على التنبؤ بالظاهرة، كما أن هذه المرحلة هي أكثر المراحل خشية من طرف الباحثين؛ لأنها تعبر عن ضعفهم في تحديد المتغيرات التي تفسر الظاهرة، مما يجبرهم على إعادة بحث الظاهرة وتدقيقها من جهة وإعادة تحديد المتغيرات المستقلة المتحركة في الظاهرة وتدقيقها من جهة ثانية.

يلجأ باحثو الاقتصاد القياسي إلى العديد من الاختبارات من خلال العديد أيضا من الطرق الإحصائية، وسنبين في ما يأتي أهم تلك الاختبارات، وسنحاول في ما بعد إبراز الاختبارات الضرورية عند وضع النموذج ومعالجة الاختلالات التي يمكن أن تصادفنا في الدراسة.

### 3. نتائج الدراسة:

بعد أن حددنا بدقة أهم المتغيرات التي تتحكم في استنادة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، وكذا شكل النموذج الذي نسعى من خلاله إلى تفسير العوامل المؤثرة في الاستنادة، وفي نفس الوقت العوامل التي تفسر إشكالية التمويل، وبهدف التأكد من تحديدنا الدقيق للمتغيرات المستقلة للنموذج، ندرج في ما يأتي مصفوفة الارتباطات الثنائية، التي تحقق ذلك الغرض، كما تمكنا من اختبار فرضية استقلالية المتغيرات المستقلة.

### 1.3. تحليل مصفوفة الارتباطات الثنائية:

سنحاول في هذا الإطار تحليل الارتباطات الثنائية بين مختلف المتغيرات المستقلة والمتغير التابع من جهة، ثم تحليل علاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة في ما بينها من جهة ثانية، وذلك لتحقيق الأهداف السالفة الذكر، ويبين الجدول الآتي مصفوفة الارتباطات الثنائية بين مختلف متغيرات النموذج وكذا المعنوية من طرفين.

جدول رقم 1: مصفوفة الارتباطات الثنائية بين متغيرات النموذج.

JUR	CROISS	FPN	GAR	RENT	TAILLE	D	المتغيرات	
0,204*	0,282**	-0,794**	0,377**	-0,66,1**	,666**0	1	ارتباط Pearson	D
0,040	0,004	,0000	,0000	,0000	,0000		المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	
0,151	0,141	-0,489**	0,279**	-0,471**	1	0,666**	ارتباط Pearson	TAILLE
0,130	0,157	0,000	0,005	0,000		0,000	المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	
-0,050	-0,271**	0,633**	-0,262**	1	-,471**	-0,661**	ارتباط Pearson	RENT
0,615	0,006	0,000	0,008		0,000	0,000	المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	
0,126	0,198*	-0,298**	1	-0,262**	0,279**	0,377**	ارتباط Pearson	GAR
0,209	0,046	0,002		0,008	,005	,000	المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	
-0,018	-0,260**	1	-0,298**	0,663**	-0,489**	-0,794**	ارتباط Pearson	FPN
0,858	0,008		0,002	0,000	0,000	0,000	المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	
0,003	1	-0,260**	0,198*	-0,271**	0,141	0,282**	ارتباط Pearson	CROISS
0,977		0,008	0,046	0,006	0,157	0,004	المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	

1	0,003	-0,018	0,126	-0,050	0,151	0,204*	ارتباط Pearson	JUR
	0,977	0,858	0,209	0,615	0,130	0,040	المعنوية من طرفين Sig. (2-tailed)	

\*\* الارتباط معنوي بمستوى دلالة 0,01 من طرفين.

\* الارتباط معنوي بمستوى دلالة 0,05 من طرفين.

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

يلاحظ من خلال الجدول أن هناك علاقة ارتباط قوية بين متغير الاستدانة وثلاثة متغيرات مستقلة هي: متغير الحجم، والمردودية، وصافي الأموال الخاصة، في حين لم يكن هناك ارتباط قوي بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة الأخرى، وفيما يتعلق بالمتغير الكيفي، متغير الشكل القانوني فقد كشفت المصفوفة عن تدهور علاقة الارتباط بين كل متغيرات الشكل القانوني ومتغير الاستدانة، وهو ما يرشحها كلها للحذف في ما بعد.

تعتبر عملية اختبار علاقة استقلالية المتغيرات المستقلة شرط ضروري في بناء نموذج الانحدار المتعدد، حيث بينت مصفوفة الارتباطات الثنائية أن علاقات الارتباط الثنائي بين المتغيرات المستقلة تظهر ضعيفة نسبياً، فباستثناء علاقة الارتباط في حدود نسبة 63,3% بين متغير المردودية وصافي الأموال الخاصة، لم تكن هناك ارتباطات قوية ذات دلالة معنوية، وهو ما يحقق فرضية استقلالية المتغيرات المستقلة.

### 2.3. تحليل الانحدار المتعدد لنموذج الاستدانة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة:

بعد تحديد معالم النموذج، سنقوم في هذه المرحلة بفحص أهم مشكلتين تصادفان مستخدمي نماذج الانحدار ألا وهما مشكلتا الارتباط الخطي المتعدد والارتباط الذاتي، وكذا إجراء الاختبارات الضرورية لنموذج الانحدار المتعدد، وفي هذه الدراسة سنقوم بفحص مشكلة الارتباط الخطي المتعدد عن طريق اختبار التحمل الذي يعبر عن نسبة التغيرات في المتغيرات المستقلة التي لا يمكن إرجاعها للعلاقة الخطية بين هذا المتغير والمتغيرات الأخرى، أما مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء فنُفحص عادة عن طريق اختبار داربين واطسون في العينات الكبيرة.

يبين النموذج أن نسبة الاستدانة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة يمكن التعبير عنها من خلال المعادلة الآتية:

**D=0,430 + 0,053 TAILLE -0,621 RENT+0,050 GAR -0,488 FPN**

( 0 ,000) (0 ,000) ( 0,027) ( 0 ,403) (0,000)

**+0,074 CROISS+(-0,020 SARL-0,067 INDIV -0,006 EURL)**

(0,248) (0,009) (0,001) (0,639)

يتضح من خلال النموذج أن ثلاثة متغيرات مستقلة كمية من بين المتغيرات المستقلة المستخدمة في تفسير نسبة الاستنادة، كانت لها دلالة إحصائية وهي: متغير الحجم، والمردودية، وصافي الأموال الخاصة، بينما لم تكن لمتغيري معدل النمو وحجم الضمانات دلالة إحصائية، في حين كانت لكل من متغير الشركات ذات المسؤولية المحدودة، ومتغير الشركات الفردية علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية مع المتغير التابع. كما أن القيمة الثابتة للنموذج ذات دلالة إحصائية، حيث يبين ذلك أن نسبة الاستنادة للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة تساوي 0,430 في ظل انعدام المتغيرات المستقلة الأخرى المحددة لنسبة الاستنادة.

يشير النموذج إلى وجود علاقة موجبة بين متغير الاستنادة ومتغير الحجم، كما يشير إلى وجود علاقة عكسية مع متغير صافي الأموال الخاصة عند درجة ثقة أكبر من 99%، وعلاقة عكسية عند درجة ثقة أكبر من 95% بالنسبة لمتغير المردودية، وعند تغير الحجم بوحدة واحدة تتغير نسبة الاستنادة بنسبة 0,053، في حالة عدم وجود تأثير للمتغيرات الأخرى المستقلة، بينما لم تكن لمتغيري معدل النمو وحجم الضمانات دلالة إحصائية، وفقا لاختبار T.

كشفت الدراسة عن انخفاض قيمة الخطأ المعياري، حيث نلاحظ أن قيمته تقل بالنسبة لجميع قيم معاملات المتغيرات عن نسبة 50 %، وهو ما يعبر عن عدم وجود مشكلة الامتداد الخطي، ويدعم ذلك التأكيد من خلال الخطأ المعياري للتقدير الذي يقىس تشتت القيم المشاهدة على خط الانحدار، ولقد أخذ قيمة صغيرة جدا، أين كانت في حدود 0,142، مما يدل على جودة تمثيل خط الانحدار لشكل الانتشار.

### 3.3. الاختبارات الأساسية للنموذج:

#### 1.3.3. اختبار معنوية النموذج وجودة التوفيق:

تظهر بوضوح معنوية التوفيق وجودة النموذج من خلال معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي يعتبر مقياسا ملائما لجودة النموذج، ومن خلاله نلاحظ أن 77,2 % من التباينات (الانحرافات الكلية في قيم D أي نسبة الاستنادة الكلية في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة) تفسرها العلاقة الخطية؛ أي نموذج

الانحدار، وأن 22,8 % فقط من التباينات ترجع إلى عوامل عشوائية، كأن تكون مثلاً متغيرات مستقلة من بين تلك التي تطرقنا إليها في المحور الأول، ولم يتضمنها النموذج.

يتصف معامل التحديد ( $R^2$ ) بكونه لو أضيف متغير مستقل للنموذج فإن قيمته سترتفع حتى لو لم تكن أهمية لذلك المتغير المستقل، وذلك بسبب زيادة مجموع المربعات العائدة للانحدار (S.S.R.) مع ثبات مجموع المربعات الكلية (S.S.T.)، ولهذا يعتمد الباحثين على معامل التحديد المعدل (Adjusted R Square)، هذا الأخير يأخذ بعين الاعتبار النقصان الحاصل في درجات الحرية وقيمته تكون أقل من معامل التحديد؛ وعلى أساس أن قيمته تمثل 0,772، فإن ذلك يبين أن المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة تفسر المتغير التابع بنسبة 77,2 %، كما يدل ذلك أيضاً أن 77,2 % من التباينات الكلية في متغير الاستدانة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة يفسرها النموذج المقترح، وأن العوامل الأخرى المفسرة للاستدانة (الخطأ العشوائي) لا تفسر سوى 22,8 % من المتغير التابع، ومن خلال جدول تحليل التباين ANOVA الذي يهدف إلى تحليل مجموع الانحرافات الكلية S.S.E. لقيم المتغير المعتمد  $(\sum D - \bar{D})^2$  إلى مجموع المربعات العائدة للانحدار SSR ومجموع مربعات الخطأ SSE، كما يهدف إلى اختبار فرضية العدم من خلال إحصائية F، حيث إن:

$$H_0: b_1=b_2=b_3=b_4=b_5=b_6=0$$

$$H_1: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq b_6 \neq 0$$

وفيما يأتي ندرج جدول تحليل التباين:

جدول رقم 2 تحليل التباين ANOVA

النموذج	مجموع المربعات الكلية	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig.
الانحدار	7,077	8	1,158	43.894	0,000(a)
الأخطاء	1,876	93	0,021		
المجموع	8,953	101			

a معاملات الثابت، EURL, SARL, INDIV, CROISS, TAILLE, GAR, RENT, FPN

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S  
 من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة P تساوي 0,000 وهو ما يدعونا إلى رفض  
 فرضية العدم بمستوى دلالة 5% لأن:  $P \text{ VALUE} = 0,000 < 0,05$   
 وعلى هذا الأساس نستنتج أن الانحدار معنوي أو أن المتغيرات المستقلة  
 مجتمعة لها تأثير معنوي على الانحدار، أو أن واحدة على الأقل من معالم  
 الانحدار تختلف عن الصفر.

### 2.3.3. اختبار التعدد الخطي:

يختبر التعدد الخطي من خلال الاعتماد على العديد من المؤشرات،  
 واكتفينا لاختبار التعدد الخطي في نموذج الانحدار المتعدد لتفسير استنادة  
 المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بالاعتماد على مؤشري درجة التساهل  
 (TOLERANCE) و مؤشر معامل تضخم التباين VARIANCE  
 INFLATION FACTOR، وفي ما يأتي نتائج اختبار التعدد الخطي:

جدول رقم 3: نتائج اختبار التعدد الخطي

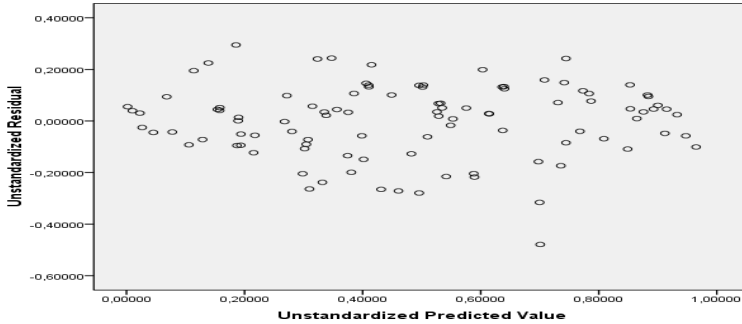
VIF	Tolerance	المتغيرات المستقلة	
1,480	0,6760	TAILLE	
1,967	0,508	RENT	
1,270	0,787	GAR	
1,939	0,516	FPN	
1,119	0,894	CROIS	
1,628	0,614	SARL	JUR
1,721	0,581	INDIV	
1,558	0,642	EURL	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S  
 يلاحظ من خلال الجدول أن جميع قيم درجة التساهل للمتغيرات المستقلة قريبة  
 جدا من الواحد الصحيح، مما يدل على عدم تعرض النموذج الإحصائي لمشكلة  
 التعدد الخطي، وهو ما يؤكد معامل تباين التضخم V.I.F الذي يعتبر مقياسا  
 لتأثير الارتباط بين المتغيرات المستقلة على زيادة تباين معلمة المتغير المستقل.

### 3.3.3. اختبار مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي:

يمكن اختبار فرضية ثبات تباين الأخطاء العشوائية؛ من خلال تمثيل القيم التقديرية لمتغير نسبة الاستدانة الكلية للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة ( UNSTANDARDIZED PREDICTED VALUE ) على المحور الأفقي والأخطاء العشوائية أو الأخطاء المعيارية ( STANDARDIZED RESIDUALS ) على المحور العمودي، ومن خلال ذلك التمثيل لشكل انتشار النقاط يتم الحكم على تحقق أم عدم تحقق الفرضية، وفي ما يأتي الشكل البياني لتمثيل الأخطاء العشوائية:

شكل رقم 1: التمثيل البياني للأخطاء العشوائية



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

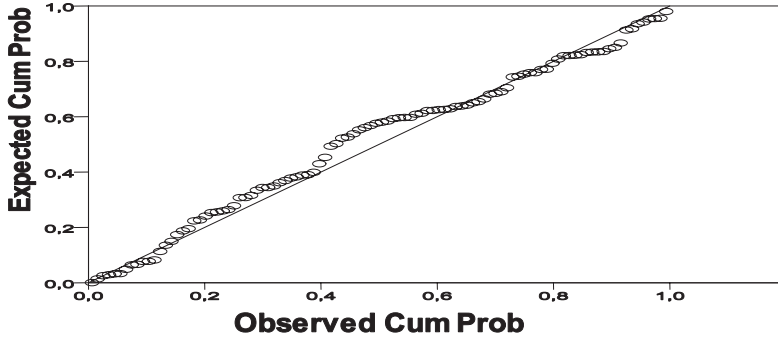
نلاحظ من خلال الشكل البياني أعلاه أن النقاط تتوزع بشكل شريط أفقي متساوي حول الصفر؛ مما يدل على توفر فرضيات التحليل بصورة عامة، وعلى هذا الأساس فالنموذج لا يتعرض إلى مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي؛ أي أن الأخطاء العشوائية لها تباين ثابت يساوي قيمة 28.

### 4.3.3. اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:

يمكن اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية من خلال رصد نسبة عدد النقاط الموزعة للأخطاء المعيارية خارج المجال [2، -2] إلى إجمالي عدد النقاط المشاهدة، فإذا كانت النسبة أقل من 5 بالمائة، عندها يمكن الحكم على أن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك من خلال تمثيل الأخطاء المعيارية للانحدار ( REGRESSION STANDARDIZED RESIDUAL ) على المحور العمودي وقيم المتغير التابع على المحور الأفقي، ولقد كشفت نتائج الاختبار أن 03 نقاط فقط تقع خارج المجال أي بنسبة 2,9% وباقي النقاط الأخرى تتوزع داخل المجال: [2، -2]، أي

أن النقاط المنتشرة داخل المجال المحدد تفوق نسبة 95 % ، مما يبين أن الأخطاء يتبع توزيعها الطبيعي، ويتأكد ذلك أيضا من خلال الشكل البياني الآتي:

### شكل رقم 2 : اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية: Dependent Variable: D



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

يلاحظ من خلال الشكل البياني أن معظم النقاط تقع بالقرب من الخط المستقيم وهذا ما يدل على تحقق فرضية اتباع الأخطاء العشوائية للتوزيع الطبيعي.

### 5.3.3. اختبار الارتباط الذاتي:

كشفت إحصائية (D.W.) بمستوى معنوية 5%، وبدرجة حرية  $n=102$ ،  $p=9$  (8 متغيرات مستقلة) عن عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية.

من خلال ما سبق يتبين أن فرضيات النموذج محققة إلا أن لبعض المتغيرات علاقة ارتباط ضعيفة مع المتغير التابع، وذلك وفقا لما بيناه من خلال مصفوفة الارتباطات الثنائية، ولقد فضلنا الاحتفاظ بكل متغيرات النموذج حتى لا نقع في مشكلة الحذف الخاطئ، وفي ما يأتي سنحاول اختيار أفضل نموذج يتضمن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا في المتغير التابع وتحقيقا للفروض التي بنى عليها النموذج.

#### 4. اختيار أفضل نموذج لتفسير نسبة الاستدانة:

سننتج في هذه المرحلة طريقة الحذف STEPWISE، والتي من خلالها يتم إدخال المتغيرات الستة واحدا تلو الآخر إلى النموذج، وكل متغير يتم إدخاله يمكن أن يتعرض إلى الحذف في الخطوات الآتية المتعلقة بإدخال المتغيرات الأخرى، وذلك إذا ثبتت عدم معنويته بمحاذاة المتغيرات الجديدة المدخلة، وتحتاج هذه الطريقة مسبقا إلى تحديد مستوى المعنوية الذي يتم من خلاله قبول (إدخال) أو استبعاد (إخراج) المتغيرات من النموذج، ومن البديهي أن يكون مستوى الدلالة الذي تُقبل بموجبه المتغيرات أقل من مستوى دلالة رفض المتغيرات أو على الأقل مساويا له.

يستخدم في طريقة STEPWISE اختبار F الجزئي (partial F test) من أجل إدخال أو استبعاد المتغيرات، فهو يستخدم في اختبار معنوية جزء فقط من معالم النموذج أي اختبار معنوية معلمة واحدة لمتغير مستقل.

ولقد حددنا قيمة معنوية قبول الإدخال بنسبة 5%، في حين حددنا معنوية الاستبعاد بنسبة 10% فما فوق، فكانت مراحل تحديد أفضل نموذج للتعبير على نسبة الاستدانة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة كالتالي:

#### جدول رقم 4: خصائص أفضل نموذج:

Sig.	T	المعاملات غير المعيارية		النموذج		
		المعاملات المعيارية	الخطأ المعياري	المعلم		
0,000	26,244		0,031	0,806	الثابت	1
0,000	-13,039	-0,794	0,060	-0,785	FPN	
0,006	2,818		0,093	0,261	الثابت	2
0,000	-10,300	-0,615	0,059	-0,609	FPN	
0,000	6,126	0,366	0,011	0,070	TAILLE	3
0,002	3,239		0,096	0,202	الثابت	
0,000	-10,361	-0,589	0,057	-0,619	FPN	
0,000	5,299	0,310	0,011	0,065	TAILLE	
0,000	3,603	0,191	0,015	0,041	SNC	

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن متغير صافي الأموال الخاصة FPN كان أول المتغيرات الداخلة؛ وذلك لأن له أكبر ارتباط بسيط مع متغير نسبة الاستنادة، وبالتالي أكبر قيمة لإحصائية t (-13,039)، كما أن للمتغير مستوى معنوية p value أقل من 5% والجدول الآتي يبين بوضوح معالم كل نموذج وخصائصه.

ويلاحظ من خلال الجدول أن قيمة P-value المرافقة لإحصائية t بالنسبة لمتغير صافي الأموال الخاصة FPN تساوي 0,000 وبالتالي فهي أقل 0,05 ، وعليه يسمح بإدخال المتغير المستقل، ويصبح النموذج كالاتي:

$$D1 = 0,806 - 0,785 \text{ FPN}$$

يبين النموذج أنه في حالة تأثر نسبة الاستنادة بمتغير صافي الأموال الخاصة فحسب، فإن تغير هذه الأخيرة بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض استنادة المؤسسة بنسبة 78,5%، أما إذا كانت هذه الأخيرة معدومة فإن نسبة الاستنادة ستكون 0,806 وفي هذه الحالة نلاحظ ارتفاع نسبة الاستنادة أي عدم وجود مشكلة في التمويل، إلا أن هذه الحالة غير واقعية ولا تنطبق على البيئة الجزائرية، وهو ما يتأكد من خلال الخطوة الموالية.

بعد إدخال المتغير المستقل الأكثر ارتباطا بالمتغير التابع وقبوله من خلال اختبار مستوى المعنوية، تأتي المرحلة الثانية التي يتم فيها أيضا إدخال ثاني متغير له أعلى معامل ارتباط جزئي مع المتغير التابع، وذلك في ظل ثبات المتغير المستقل الأول (متغير الحجم TAILLE)، وأن قيمة p-value لهذا المتغير هي 0,000، وهي أيضا أقل من 0,05، وعليه يُقبل إدخال المتغير في النموذج ولكن يجب التأكد من عدم تأثر معنوية المتغير الأول.

وبالرجوع إلى الجدول أعلاه نجد أن متغير صافي الأموال الخاصة لازال محافظا على مستوى دلالاته، وعليه يصبح النموذج كالاتي:

$$D2 = 0,261 - 0,609 \text{ FPN} + 0,070 \text{ TAILLE}$$

في المرحلة الثالثة أدخل متغير الشكل القانوني؛ لأن له أعلى معامل ارتباط جزئي بعد المتغيرين السابقين، كما أن معنوية المتغير مقبولة أي أقل من 5%، ومنه يصبح النموذج كالاتي:

$$D3 = 0,202 - 0,619 \text{ FPN} + 0,065 \text{ TAILLE} + 0,041 \text{ SNC}$$

يشير النموذج من خلال معلمة التقاطع أنه في ظل انعدام جميع المتغيرات المستقلة تكون نسبة الاستنادة في حدود 20,2% ، أما بالنسبة لمعلمة متغير صافي الأموال الخاصة فتدل أن زيادتها بوحدة واحدة سوف تؤدي إلى نقصان نسبة الاستنادة بنسبة

0,619 بافتراض ثبات المتغيرات الأخرى، وبنفس الطريقة يتم تحليل المتغيرات الأخرى.

يلاحظ من خلال معلمة التقاطع أنها تعكس الضغوطات المتعلقة باستدانة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛ إذ إن هذه النسبة ضعيفة جداً، وعلى الرغم من تضمن المتغير التابع على العديد من الديون إلا أن النسبة بقيت ضعيفة، وهو ما يعزز الصعوبات المتعلقة بالتمويل بالنسبة لهذا النوع من المؤسسات.

بعد تحديدها لأفضل نموذج يشمل على أكبر عدد من المتغيرات ذات المعنوية الإحصائية، وأكثر ارتباطاً بالمتغير التابع، نحاول في ما يأتي تأكيد الفروض التي بنى عليها النموذج، والتي نوضحها فيما يأتي:

#### - معنوية النموذج وجودة التوفيق:

يبين الجدول الآتي ملخص النموذج النهائي لتفسير استدانة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة:

#### جدول رقم 5 : ملخص نموذج الانحدار الأفضل:

النموذج	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الانحراف المعياري للتقدير	sig
3	0,873	0,756	0,147	0,000

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

من خلال الجدول نستشف جودة النموذج حيث يعبر معامل التحديد المعدل على أن 75,6% من التباينات الكلية تفسرها العلاقة الخطية أي نموذج الانحدار المتعدد المعتمد، وأن 24,4% من التباينات ترجع إلى عوامل أخرى، كما تبرز أيضاً معنوية النموذج من خلال اختبار F الذي يشتمل على مختلف معالم النموذج باستثناء معلمة التقاطع B0، حيث نلاحظ أن قيمة  $P\text{ Value} = 0.000$ ، أي أنها أقل من 0,05 وهو ما يؤكد رفض فرضية العدم بمستوى دلالة 5%، أي أن الانحدار المتعدد معنوي وأن ثلاثة المتغيرات المستقلة لها تأثير معنوي على الانحدار، أو أن واحدة على الأقل من معالم الانحدار تختلف عن الصفر.

#### - اختبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية:

كشفت إحصائية (D.W.) بمستوى معنوية 5%، وبدرجة حرية  $n=102$ ، و  $p=4$  (3) متغيرات مستقلة) عن عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية، حيث كانت قيمة الإحصائية 1,742 وبالتالي فهي أكبر من الحد الأعلى وأقل من 2، مما يدل على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية.

**- اختبار التعدد الخطي:**

يبين الجدول الآتي نتائج اختبار التعدد الخطي من خلال مؤشرَي درجة التساهل ومعامل تضخم التباين:

**جدول رقم 6: نتائج اختبار التعدد الخطي لأفضل نموذج مفسر لاستنادة المؤسسة الصغيرة والمتوسطة:**

الاختبار		المتغيرات	النموذج
VIF	Tolerance		3
1,335	0,749	FPN	
1,413	0,708	TAILLE	
1,166	0,858	SNC	

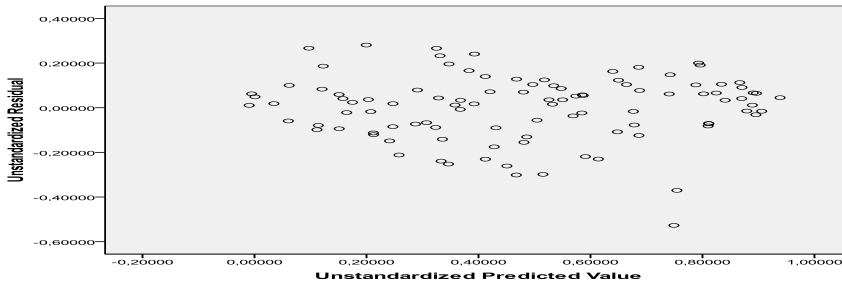
المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

يبرز بوضوح من خلال الجدول أن جميع قيم درجة التساهل بالنسبة للمتغيرات المستقلة قريبة جدا من الواحد الصحيح، مما يدل على عدم تعرض النموذج الإحصائي لمشكلة التعدد الخطي، وهو ما يؤكد معامل تباين التضخم V.I.F ، حيث إن جميع قيمه لم تصل إلى المستوى الحرج المحدد بقيمة 5.

**- اختبار مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي:**

يبين الشكل البياني الآتي اختبار مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي:

**شكل رقم 3: التمثيل البياني للأخطاء العشوائية:**



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

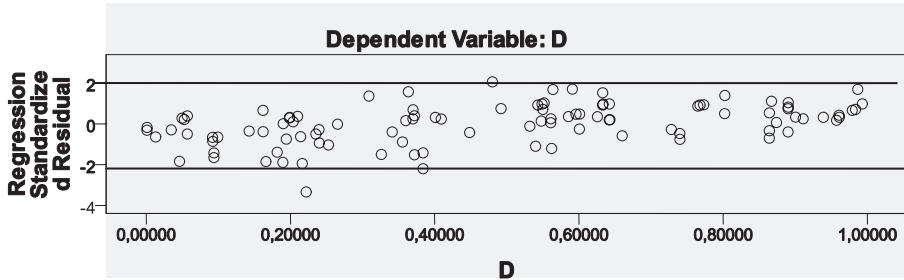
نلاحظ من خلال الشكل البياني أعلاه أن النقاط تتوزع بشكل شريط أفقي متساوي

حول الصفر مما يدل على توفر فرضيات التحليل بصورة عامة، وعلى هذا الأساس فالنموذج لا يتعرض إلى مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي.

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:

يبين الشكل البياني الاختبار المناسب لاعتدالية توزيع الأخطاء العشوائية:

شكل رقم 4: التمثيل البياني لتوزيع الأخطاء العشوائية داخل مجال الثقة [2،-2]



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج: 17S.P.S.S

#### 4

يلاحظ من خلال الشكل البياني أن 3,92% (102) من النقاط تتوزع داخل المجال [2، -2]، أي أن النقاط المنتشرة داخل المجال المحدد تفوق نسبة 95% مما يبين أن الأخطاء موزعة حسب التوزيع الطبيعي.

ومن خلال الاختبارات السابقة للنموذج نلاحظ أن مختلف الفروض محققة، وهو ما يقودنا إلى قبول النموذج المفسر لهيكل الاستدانة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر.

## خاتمة

تزايدت الدراسات التجريبية على هيكل تمويل المؤسسات الاقتصادية مع نهاية عشرية السبعينيات من القرن الماضي، وهو ما أفرز تعدد نتائج تلك الدراسات إلى درجة تعارض آثار المتغيرات المستخدمة في النماذج التجريبية، وكانت معظم تلك النماذج مبنية نظريا وتطبيقيا على مؤسسات مدرجة في السوق المالي أو على مؤسسات كبيرة الحجم بصفة عامة، ومع تزايد دور وأهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد، أولت لها علوم التسيير جانبا من الدراسات المالية والاهتمام.

تعتبر هذه الدراسة من بين الدراسات التي حاولت تفسير السلوك التمويلي لنوع من المؤسسات لا يقل أهمية ودورا في الاقتصاد عن المؤسسات الكبيرة، ألا وهي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، إلا أنها تختلف عنها من حيث خصائص المتغيرات المستقلة المحددة لهيكل التمويل، خاصة من حيث ضعف كفاءة المعلومات التي توفرها للدائنين.

من خلال نتائج الدراسة لاحظنا أنها أكدت نتائج الدراسات السابقة بما في ذلك الدراسات التي طبقت على المؤسسات الكبيرة، وذلك في ما يتعلق بمتغير الحجم، حيث أكد النموذج على وجود علاقة طردية بين المتغير ونسبة الاستدانة، وذلك بفعل الآثار الإيجابية للحجم خاصة على تنويع الأصول التي تمكن المؤسسة من مواجهة خطر عدم القدرة على الوفاء بالالتزامات، وبما أننا أدمجنا في نسبة الاستدانة مختلف الديون بما في ذلك الديون التجارية، فإنه كلما كان للمؤسسة وزن نسبي أكبر كلما زادت رغبة الموردين في منحها مهلة سداد أكبر لتحسين علاقتهم بها، وكذلك هو الحال بالنسبة للقروض البنكية حيث كلما زاد الحجم كلما منح للبنوك ثقة أكبر، نظرا لزيادة فرص الوفاء بالدين المرتبطة بأصول المؤسسة.

من خلال العلاقة الطردية للحجم بالاستدانة في المؤسسة يمكننا أن نجد تفسيراً واضحاً لإشكالية التمويل بالنسبة لهذا النوع من المؤسسات، حيث أن المؤسسات التي يقل عدد عمالها عن 20 عاملاً تشكل نسبة 88% من إجمالي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وعليه تضعف بالنسبة لهذا الصنف من المؤسسات الإيجابيات التي يحققها الحجم في تحسين وتقريب المؤسسة من مصادر التمويل، وكذلك هو الحال في ما يتعلق بحجم المبيعات، حيث لاحظنا أن معظم مؤسسات العينة كانت تتميز بضعف رقم الأعمال الذي لا يضمن لها الأثر الإيجابي للحجم في التأثير على مختلف الدائنين.

دعمت نتائج الدراسة العلاقة العكسية بين متغير صافي الأموال الخاصة من جهة ونسبة الاستدانة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة من جهة ثانية، وذلك بما يتفق تماماً ونتائج نظرية التدرج في مصادر التمويل، فكلما زادت فرص التمويل الذاتي أمام المؤسسة، كلما قلت استنادتها بشرط أن تكون المؤسسة عاجزة على التوسع، أو لا ترغب فيه، حتى لا تتحمل تكلفة الأموال المجمدة، وعلى أساس أن هيكل التمويل يتأثر عكسياً بصافي الأموال

الخاصة، فإشكالية التمويل بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تجد إجابة لها في تلك العلاقة العكسية؛ لأن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بفعل ضعف استخدامها للتكنولوجيا المتطورة وبفعل عدم قدرتها على تجديد المعدات وخلق التكنولوجيا؛ حيث غالبا ما تعتمد على استقطاب الأيدي العاملة غير المؤهلة تظهر غير قادرة على مجابهة المؤسسات الكبيرة و المنتوجات المستوردة ومنافستها، خاصة من حيث التكاليف، وعليه فضعف المؤشرات التي تحقق المردودية التي ترفع من قيمة الأموال الخاصة يقود إلى صعوبة الحصول على التمويل.

أما مؤشر الشكل القانوني فقد ظهرت له أهمية في تفسير نسبة الاستدانة، فشركات التضامن تكون أكثر المؤسسات استفادة من فرص التمويل نظرا لزيادة نسبة تضامن الشركاء في الالتزام بالدين مهما كانت طبيعة المقرض.

اختلفت نتائج الدراسة مع الدراسات التجريبية على هيكل تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيما يتعلق بأثر مؤشر معدل النمو، والمردودية، وحجم الضمانات، حيث لم تظهر له دلالة إحصائية، مما يبين الأثر غير المحدد له، ورغم ذلك يمكن تفسير إشكالية التمويل من خلال عدم ظهور آثار للمتغيرات على نسبة الاستدانة.

وفيما يتعلق بدور متغير معدل النمو فقد بينت النتائج حقيقة عكس فرضية الأثر الإيجابي له على نسبة الاستدانة، وذلك بسبب تذبذب نشاط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الذي يؤثر مباشرة على مختلف مؤشرات الأداء بالنسبة للمؤسسة، ولهذا السبب لم تظهر آثار محددة للمتغير على نسبة الاستدانة.

أما في ما يخص مؤشر نسبة المردودية، فلقد بيّنا فيما سبق أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر غالبا ما تعتمد على كثافة اليد العاملة بدلا عن كثافة رأس المال، كما أن الأيدي العاملة تتميز بقلّة مهارتها وكفاءتها، وهو ما يؤدي إلى انخفاض مردوديتها، وبالتالي لم يظهر أثر لها على نسبة الاستدانة.

بينت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لمتغير حجم الضمانات الموفرة من قبل المؤسسة، وذلك يتعارض مع نتائج الدراسات التطبيقية على هيكل تمويل المؤسسة، ورغم ذلك يمكن تفسير إشكالية التمويل من خلال عدم ظهور آثار للمتغير على نسبة الاستدانة. وذلك بالرغم من تضمن المتغير التابع لعدة نسب للاستدانة لا ترتبط بحجم الضمانات، حيث بين المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي أن أهم مشكلة تعترض المؤسسة الصغيرة في الحصول على التمويل البنكي تتمثل في عدم توافق طبيعة القرض مع الضمان المطلوب، أي أن الضمانات لا تؤدي الدور الأساسي في معالجة خطر القرض وغالبا ما تفرض نفس الشروط مهما كانت طبيعة القرض، هذا من جهة، ومن جهة ثانية أن الضمانات أو هيكل الأصول لا يمكن أن يعتبر محفزا للموردين فيما يتعلق بمنح التسهيلات على الدفع، بقدر الدور الذي يؤديه المركز المالي للمؤسسة، وزنها بالنسبة للمورد، وكل تلك الظروف انعكست على صعوبة التمويل بالنسبة

للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة، كما تشير إلى ذلك معلمة التقاطع، إذ أنه في ظل انعدام تأثير المتغيرات المستقلة تكون نسبة الاستنادة في حدود 20%، مما يدل ويؤكد نتائج الدراسات حول إشكالية تمويل هذا النوع من المؤسسات، أي أنها تعتمد بدرجة كبيرة في تمويلها على مواردها الذاتية.

وعلى هذا الأساس نستخلص ونوصي بضرورة الأخذ بعين الاعتبار لدور هذه المتغيرات في إبرام اتفاقيات التمويل بالاستنادة، وتحسينها وذلك بغية تحسين العلاقة بين المؤسسة ومموليها.

## قائمة المراجع:

### أ- باللغة العربية

أبو الرب وآخرون (2004)، الهيكل التمويلي للمشاريع الصغيرة في الضفة الغربية، الحاجات التمويلية الصعوبات والمصادر، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 31، العدد 2، الأردن، 2004، ص 313-332.

شرابي ع (2000)، طرق إحصائية للتوقع الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

قريشي، بن ساسي (2006)، خصائص ومحددات الهياكل التمويلية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، ورقة مقدمة في الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، جامعة الشلف، 17، 18 أفريل، 2006.

### ب- باللغة الأجنبية

ALLEN D., MIZUNO H. (1989), The determinants of corporate capital structure Japanese evidence, Applied economics, N 21, PP 569-585.

AL-SHAikh F. (1997), Problem of small businesses in Jordan, the case of small manufacturing firms, Dirasat Administrative sciences ,N 24(2), Jordan , pp : 543-552.

BEN JEMAA S., (2008), L'entreprise familiale tunisienne: structure financière et problèmes de financement, Cahiers électroniques de l'ERCCI, N 29-2008.

BESANKO D. et THAKOR A., (1987), Collateral and rationing:

- sorting equilibria in monopolistic and competitive credit markets  
», International Economic Review, vol. 28, pp. 671-689.
- BOOTH L., AIVAZIAN V., DEMIRGUC-KUNT A. & MAKSIMOVIC  
V., (2001), Capital structure in-  
developing countries, Journal of Finance, 56, pp. 87-130.
- BOURDIEU J. & COLIN-SEDILLOT B., (1993), Structure du capital  
et coûts d'information : le cas des entreprises françaises à la fin  
des années 80, *Économie et Statistique*, 268/267, pp. 87-100.
- BOUSSAA N., (1998), Dénaturalisation de la PME et apport de la  
théorie financière moderne : une application économétrique  
sur données panel. In: [www.hec.ca/airepme/images/File/1998/  
Boussaa.pdf](http://www.hec.ca/airepme/images/File/1998/Boussaa.pdf)
- BOWEN R., DALEY L., HUBER C., (1982), Evidence on the  
existence and determinants of inter industry differences of  
leverage, FINANCIAL MANAGEMENT, Vol 11, PP 10-20.
- Bradley, M., G. A. Jarrell et E. H. Kim (1984) , On the Existence of  
an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence, Journal of  
Finance 39, juillet: 857-880.
- CARPENTIER C , SURET J.M., (1999), Stratégies de financement  
des entreprises françaises : une analyse empirique , Série  
Scientifique (CIRANO), 99s-09.
- COLOT O., CROQUET M., (2007), Les déterminants de la  
structure financière des entreprises belges. Étude exploratoire  
basée sur la confrontation entre la théorie des préférences  
de financement hiérarchisées et la détermination d'un ratio  
optimal d'endettement, Reflets et Perspectives, XLVI, 2007/2-  
3, pp 123-141.
- CROQUET, M. , HELDENBERGH A. ,( 2008), Structure financière  
de l'entreprise : nouvelles perspectives. Editions Larcier,  
Cahiers Financiers.

- DONALDSON, G. (1961), Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity. Boston: Graduate School of Business, Harvard University Press.
- DUBOIS M., (1985), Les déterminants de la structure financière: le cas des grandes entreprises françaises, Finance, n°6, pp 41-70.
- FAKHFAKH, H., Ben ATITALLAH R., (2006), Les déterminants de la structure du capital des firmes tunisiennes : une étude a travers la théories de Market Timing. Congres International en finance : Finance d'entreprise et finance de marche : quelles complémentarités ?. pp. 1-25. AFFI., Poitiers, 26 et 27 juin 2006.
- FATHI E., GAILLY B.(2003), La structure financière des PME De la haute technologie, XIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique Les Côtes de Carthage . 3, 4, 5 et 6 juin 2003.
- FRIEND ,, Lang L., (1988), An empirical test of the impact of managerial self interest on corporate capital structure, Journal of Finance, 43(2), pp 271-281.
- HARRIS, M. , RAVIV A., (1991), The Theory of Capital Structure +, Journal of Finance 46, mars: 297-355.
- HUANG G. & SONG F.M. (2006), The determinants of capital structure: Evidence from China, China Economic Review, 17, pp 14-36.
- KHATIB H., (1991), The role of small businesses and their characteristics, the Jordanian engineers association and the industrial bank, Amman,.
- KIM W.S.; SORENSEN E.H., (1986), Evidence of the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy, journal of financial, and quantitative analysis, vol.21.

- LATROUS, I., (2007), Structure de propriété et structure du capital : approche par la méthode des équations simultanées, Congrès international de l’AFFI, Ethique & gouvernance , Bordeaux, 27, 28 et 29 juin 2007.
- LELAND H., PYLE D., (1977), Informational Asymmetries Financial Structure and Financial Intermediation, The Journal of Finance, N°2, PP 371-387.
- MYERS S.C., MAJLUF N.S., (1984), Corporate Financing and investment decisions when firms have information that investors do not have», Journal of Financial Economics, vol. 13, pp 187-221.
- OZKAN A., (2001), Determinant of capital structure and adjustment to long run target : evidence from U.K. company panel data, journal of business finance and accounting, vol 28, PP 175-198.
- BERGER, P.G., OFEK, E., YERMACK D.L., (1997), Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions, The Journal of Finance 52, 1411-1438.
- Rajan, R. G., Zingales, L. (1995), What do we know about capital structure? Some evidence from international data. The Journal of Finance, 50(5), 1421–1460.
- RENVERSEZ F., (2008), De l’économie d’endettement à l’économie de marchés financiers, Regards croisés sur l’économie, N° 3 /1, PP113-127.
- Ross, S. A. (1977), The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach , Bell Journal of Economics 8: 23-40.
- TITMAN S., WESSELES R., the determinants of capital structure choice, journal of finance, vol 43,1988, pp1- 19.
- TORRES O. (1997), pour une approche contingente de la spécificité

de la PME, revue internationale des PME, Vol 10, N°2,.

TRAHAN E.A. , GITMAN L.J. (1995), Bridging the theory-practice gap in corporate finance: a survey of chief financial officers, The Quartely Review of Economics and Finance, spring, 35, 1, p. 73-87.

STIGLITZ J. E. , WEISS A., (1981) , Credit Rationing in Markets with Incomplete Information, American Economic Review, N°71, PP 393-410.

WILLIAMSON O.E., 1988, Corporate finance and corporate governance, Journal Of Finance, V 43 (3), PP567-591.

ZIANE Y.(2004)la structure d'endettement des petites et moyennes entreprises françaises, une étude sur données de pannel , P15, web: [www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/doclyon/ziane.pdf](http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/doclyon/ziane.pdf)

# The Debt Structure in Small and Medium Establishments in Algeria

**Laib Yassine Laib**

Faculty of Economic Sciences And Management Sciences, Ali  
Mendjeli - University of Constantine 2, Alergia

Constantine - Alergia

## **Abstract**

Following Miller and Modigliani arguments, several studies have attempted to explain the financial behavior of SMEs, but their results are different according to the appropriate context and variables used. This study aimed to demonstrate the contradictions in the results of the previous studies on the financing structure and the debt structure of SMEs in Algeria.