

# المزيج التمويلي الأمثل وآثره على المشروعات الصغيرة والمتوسطة

■ د. د. رضا منصور شيته\* ■ أ. ابوبكر عثمان الرقيعي\*\* ■ أ. وليد رمضان سالم\*\*\*

## مُلخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى تقييم واختيار المزيج التمويلي الافضل للمشروعات الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال اختبار وتحليل أثر المزيج التمويلي (رأس مال صاحب المشروع، الأرباح المحتجزة والاحتياطيات، المشاركة، الاقتراض من الأصدقاء والأقارب، الائتمان التجاري، والائتمان المصرفي) على المشروعات الصغيرة والمتوسطة، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع مفردات المشروعات الصغيرة والمتوسطة، أما عينة الدراسة فشملت أصحاب المشروعات ومديري المشروعات، والمديرين الماليين في المشروع، بالإضافة إلى بعض الموظفين المؤثرين في المشروع، كما أن حجم العينة تحدد بعدد (400) مفردة، طبقاً لإجمالي عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج تشير إلى وجود علاقة ارتباط موجب، فالعلاقة كانت موجبة في حدود (58.5 %) بين رأس مال صاحب المشروع X1 وكفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وفي حدود (59.3 %)، بين الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، أما العلاقة بين المشاركة X3 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، فكانت في حدود (25.4 %)، كذلك العلاقة بين الاقتراض من الأقارب والأصدقاء X4 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، فكانت في حدود

\* عضو هيئة التدريس بكلية الاقتصاد - جامعة طرابلس  
\*\* عضو هيئة التدريس بكلية الاقتصاد - جامعة طرابلس  
\*\*\* عضو هيئة التدريس بكلية الاقتصاد - جامعة طرابلس

(32.7 % )، أما العلاقة بين الائتمان التجاري X5 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، فكانت في حدود (30.4 % )، وأخيراً العلاقة بين الائتمان المصرفي X6 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، فكانت في حدود (49.5 % ) . المزيج التمويلي (رأس مال صاحب المشروع الأرباح المحتجزة والاحتياطيات، المشاركة، الاقتراض من الأصدقاء والأقارب، الائتمان التجاري، والائتمان المصرفي)، فقد حقق أثر معنوي ويفسرته 68.5 % من التغير الحاصل في كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتوسطة،.

● الكلمات الدالة: المشروعات الصغيرة والمتوسطة، المزيج التمويلي، تنوع المصادر التمويلية.

## Summary

The study aimed at assessing and selecting the best financing mix for small and medium projects through testing and analyzing the impact of the financing mix (the owner of the project, the retained earnings and reserves, participation, borrowing from friends and relatives, commercial credit, and bank credit) on small and medium enterprises, where they are a community. The study is from all the vocabulary of small and medium projects. As for the study sample, it included the owners of projects, project managers, and financial managers in the project, in addition to some employees who influence the project. The sample size is determined by the number of (400) singles, according to the total number of small and medium-sized enterprises. The study reached results indicating a positive correlation, the relationship was positive within (58.5 % ) between the capital of the project owner X1 and the efficiency of small and medium projects, and within the limits of (59.3 % ) between retained earnings and reserves X2 and small and medium enterprises, while the relationship between participation X3 and small and medium enterprises were in the range of (25.4 % ), as well as the relationship between borrowing from relatives and friends X4 and small and medium enterprises, they were in the range of (32.7 % ), while the relationship between commercial credit X5 and small and medium enterprises was in the range of (30.4 % ). Finally, the relationship between bank credit X6 and small and medium enterprises, was in the range (49.5 % ).

## ■ المقدمة

تعتبر وظيفة التمويل، بما تتضمنه من بحث عن مصادر التمويل والاختيار من بينها والتقارير بخصوص الميزج الأفضل منها، عملية هامة جداً بالغة التعقيد في كافة المشروعات مع اختلاف أحجامها وانشطتها؛ لذلك يتطلب القيام بهذه الوظيفة توفر كفاءة متميزة لدى أصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة لما للقرارات المتعلقة بموضوع التمويل من أثر هام في كفاءة المشروعات، ولما كان نشاط المشروع لا يتناول الحاضر فقط بل يمتد إلى المستقبل؛ فإن دور تنوع مصادر التمويل لا يقتصر على حل المشاكل المالية الآنية فحسب بل يسهم في تحديد الخيارات الأساسية في حياة المشروع وأفاق تطوره في المستقبل.

عليه تعتبر القرارات التي يتخذها المدير المالي والتي تحظى بأهمية بالغة، تلك المتعلقة باختيار الميزج التمويلي الأمثل من أصعب القرارات، لأن طريقة أو أسلوب التمويل تحمل في طياتها تأثيراً على المشروع وعلى ربحيته، الأمر الذي يتطلب العمل على اختيار الميزج التمويلي الأمثل، ويقصد بالميزج التمويلي ذلك الميزج من التمويل بالملكية والاقتراض الذي يجعل من المعدل الموزون لتكلفة التمويل في أدنى حدوده الدنيا، وإذا نجحت المنشأة في تحقيق ذلك فإنها تكون قد تمكنت من تعظيم ثروة الملاك وبالتالي تعظيم قيمتها في سوق الأوراق المالية. ويترتب على تحديد المنشأة لهيكل المالي الأمثل المزايا التالية (عامري، 2013، ص161):

1. تقليل المعدل الموزون لتكلفة التمويل.
2. تعظيم العائد على حق الملكية.
3. تعظيم ثروة الملاك من خلال زيادة قابلية المنشأة على إيجاد فرص استثمارية.

## ● أهمية الميزج التمويلي الأمثل:

يظل للميزج التمويلي الأمثل أهميته في الدراسات خاصة على مستوى القرارات والسياسات الهامة، التي يكون لمستوى الإدارة العليا التأثير الأكبر في اتخاذها، وتتجه معظم الدراسات عند النظر في الميزج التمويلي إلى البدء بالمقارنة بين كل من أموال الملكية، وأموال الاقتراض، وتحديد درجة التناسب بينها بما يحقق أعلى عائد ممكن لحملة الأسهم العادية، ويرتبط

هذا بدور الرفع المالي في تشجيع الإدارة إلى الاتجاه نحو أموال الغير في سبيل رفع معدل عائد حملة الأسهم العادية، وتحتاج جميع المؤسسات للأموال للمحافظة على بقائها في مجال الأعمال، ولضمان استمرار عملياتها الجارية كالإنتاج والمبيعات، ولتغطية الاحتياطات المالية لتمويل التوسع الاستثماري في عناصر الأصول المختلفة، ويتم تدبير هذه الاحتياطات المالية من مصادر التمويل الذاتية التي يمثلها حق الملكية، ومصادر التمويل الخارجية التي يمثلها كل من الخصوم المتداولة وطويلة الأجل والتي تعبر عن إجمالي الديون التي تستحق الوفاء بها في مواعيد محددة، وكل من حق الملكية والديون يكونان المزيج التمويلي المكون لعناصر هيكل التمويل للمؤسسة؛ ولذلك فإن استعمال المزيج الأمثل من التمويل بالدين، والملكية وتخفيض تكلفة رأس مال المؤسسة إلى الحدود الدنيا يعظم من قيمتها السوقية، وإذا ما استطاعت المؤسسة تخفيض رأس مال مشاريعها، أو فرصها الاستثمارية المربحة، فستتمو أرباحها، وتزداد قيمتها السوقية، ولكن إذا ما قامت المؤسسة باستخدام الديون بشكل كبير في هيكلها التمويلي، فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة مخاطرها التمويلية، ويرفع من تكلفة رأس مالها .

#### ● خصائص المزيج التمويلي الأمثل:

- من ابرز الخصائص التي يمتاز بها المزيج التمويلي الأمثل بما يلي:
1. تدعيم حق الملكية كمصدر تمويل ذاتي؛ للحد من الاعتماد على القروض كمصادر تمويل خارجية ولزيادة قدرة المؤسسة على الاقتراض.
  2. تحقيق الأصول درجة من الموازنة والتوازن المالي بين عناصر هيكل التمويل.
  3. الحد من عملية المتاجرة بحق الملكية؛ حتى لا تقع المؤسسة في دائرة العسر المالي.
  4. ضرورة الربط بين القرار الاستثماري والقرار المالي؛ للحد من المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة.
  5. الحد من التوسع غير الاقتصادي عند اقتناء الأصول الثابتة.
  6. إنه يرتبط بكفاءة إدارة الأموال المستثمرة، في الأصول لزيادة درجة مرونة التمويل.
  7. ملائمة صافي رأس المال العامل لاحتياطات دورة الأعمال التشغيلية؛ للحد من الاعتماد المتزايد على مصادر التمويل الخارجية قصيرة الأجل.

## 8. أن يتصف بالمرونة والملائمة.

وتختار المؤسسة مزيجها التمويلي في ضوء العديد من الاعتبارات، ومع تغير هذه الاعتبارات يتغير الهيكل التمويلي، غير أنه يجب أن يكون لإدارة المؤسسة دائماً تصوراً محدداً لهيكلها المالي في ضوء هذه التغيرات، فإذا كانت النسبة الفعلية للأموال المقترضة بداخل الهيكل المالي للمؤسسة أقل من النسبة المستهدفة، فإن أي توسعات خاصة بالمؤسسة تستدعي زيادة الهيكل المالي للمؤسسة، ويتم ذلك من خلال إصدار سندات أو الاقتراض حسب النسبة المستهدفة، فإن التمويل الإضافي يتم من خلال أموال الملكية (شيته، سالم، 2018، ص38-40).

وهناك العديد من المشكلات التي تواجه المشروع أثناء اتخاذ القرارات الخاصة بتمويل أنشطة المشروع وأصوله، والتي من أبرزها تحديد ذلك المزيج التمويلي الأمثل الذي يؤدي إلى تخفيض تكلفة التمويل إلى أدنى حد ممكن، وقياس أثر الرافعة المالية في تحديد المزيج التمويلي الأمثل، وقياس تكلفة التمويل في ظل الظروف البيئية السائدة، ووضع سياسة مالية سليمة للمنشأة. (العامري، 2013، ص160)، ولسياسة التمويل أثر كبير في تحديد المزيج التمويلي المناسب وتكلفته المعقولة، إذ إن التكلفة تتوقف على تشكيلة المزيج التمويلي، وكلما كان بالإمكان تقليل تكلفة التمويل أدى ذلك إلى خلق أثر إيجابي على العائد الذي يحققه المشروع، وبالتالي تعظيم ثروة الملاك، الأمر الذي يستلزم حساب تكلفة المزيج التمويلي، والعمل على تخفيضها من خلال تحديد المزيج التمويلي الأمثل.

وليس هناك شك في أهمية المال في الحياة الأولى في تكوين واستمرار أي مشروع كان صغيراً أو متوسطاً أو كبيراً فإن جميع هذه المشروعات على اختلاف أشكالها وأنواع نشاطها تحتاج إلى مصادر تمويل متنوعة ومختلفة عند ممارستها لنشاطها، وتزداد الحاجة إليه تبعاً لنمو حجم هذا النشاط، وفيما يتعلق بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة بشكل عام فالقصور في تمويلها يعتبر من المشكلات الرئيسية التي تحول دون تميمتها في جميع دول العالم، وبالأخص في الدول النامية إلا أنها في الدول النامية أكثر حدة واشد تأثيراً؛ نظراً لما تعانيه من ندرة رؤوس الأموال (عنبه، 2008).

عليه سيتم في هذه الدراسة التعرف على المزيج الأفضل لتتبع مصادر التمويل واثرها على المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

### ■ مشكلة الدراسة

لعلّ من أهم القضايا التي تلقي اهتماماً من قبل الباحث في مجال المالية هو البحث عن المزيج التمويلي الأمثل والأفضل للمشروعات؛ حيث تعتمد المشروعات الصغيرة والمتوسطة على نوعين من المصادر التمويلية متمثلة في المصادر الداخلية والمصادر الخارجية، وانطلاقاً من نظريات التمويل بدءاً من نظرية Modigliani & Miller (M&M) لسنة 1958 وانتهاءً بنظرية الانتقال التدريجي للتمويل، أو ما تعرف بنظرية التمويل السلمي (تسلسل مصادر التمويل)، ونتيجة للدور الهام الذي تلعبه المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد والتنمية بشكل عام، وسوق الأوراق المالية بشكل خاص (باعتبارها صاحبة الفوائض المالية)، ومساهمتها الفاعلة في كافة القطاعات داخل الدولة، سيتم في هذه الدراسة اختيار المزيج الأفضل للمصادر التمويلية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال تحليل وتقييم مزيج المصادر التمويلية المتنوعة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة واختيار أفضل مزيج متنوع لهذه المصادر.

وبالتالي يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

- هل يؤثر تنوع المزيج التمويلي (مصادر التمويل) بشكل موجب على المشروعات الصغيرة والمتوسطة؟

### ■ هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم واختيار المزيج التمويلي الأفضل للمشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال تقييم تنوع المصادر التمويلية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، وذلك من خلال اختبار وتحليل أثر المزيج التمويلي (رأس مال صاحب المشروع الأرباح المحتجزة والاحتياطات المشاركة الاقتراض من الأصدقاء والأقارب الائتمان التجاري الائتمان المصرفي) على المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وبالتالي تقديم مجموعة من التوصيات المتعلقة بتشكيلة تنوع المصادر التمويلية، بهدف تحقيق أقصى استفادة ممكنة من التنوع في المصادر التمويلية وبشكل يحقق الأهداف التي أُسس من أجلها المشروع.

**أهمية الدراسة،،**

تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع نفسه الذي يتناول المزيج التمويلي وأثره على المشروعات الصغيرة والمتوسطة؛ حيث تشكل المشروعات الصغيرة والمتوسطة قناة استثمارية هامة للمستثمرين تقوم باستثمار أموالهم والمحافظة عليها وادارتها من خلال استثمارات تراعى فيها معايير السلامة والسيولة والعائد، كما أن حجم الفوائض المالية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة يمكن أن يسهم في عمليات الاستثمار والتمويل في الاقتصاد بشكل عام، وسوق الأوراق المالية بشكل خاص، فضلاً عن أن الدراسات السابقة عن المشروعات الصغيرة والمتوسطة تناولت تقييم المصادر التمويلية دون التطرق لدراسة أثر تنوع المزيج التمويلي على المشروعات الصغيرة والمتوسطة؛ مما يعطي للدراسة أهمية خاصة كما أنه من خلال نتائج تحليل وتقييم تنوع المزيج التمويلي الأفضل يمكن تقديم بعض الرؤى لمتخذي قرار الحصول على مصادر التمويل مختلفة لأصحاب المشروعات بالشكل الذي يحقق الأهداف المرجوة.

**■ منهجية الدراسة**

استخدمت الدراسة منهجية البحث الوصفي، الميداني، والتحليلي، فعلى صعيد البحث الوصفي سيتم الحصول على المعلومات الثانوية عن طريق الكتب والمراجع العلمية والأبحاث المنشورة في مجلات علمية محكمة متعلقة بالموضوع، إضافة إلى التقارير والدوريات، أما على الصعيد الميداني التحليلي، فقد تم إجراء المسح الميداني، وتحليل البيانات المجمعة كافة من خلال الإجابة عن الاستبيان، واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.

**■ مجتمع الدراسة وعينة الدراسة**

يتكون مجتمع الدراسة من جميع مفردات المشروعات الصغيرة والمتوسطة، أما عينة الدراسة فتشمل أصحاب المشروعات ومُديري المشروعات، والمُديرين الماليين في المشروع، بالإضافة لبعض الموظفين المؤثرين في المشروع، كما أن حجم العينة المناسبة لمجتمع الدراسة تحدد بعدد (400) مفردة، طبقاً لإجمالي عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا

والبالغ عددها حوالي (140000) مشروع صغير ومتوسط (الكتاب الإحصائي) وفق آخر إحصائية تم إعدادها. حيث تم توزيع 400 صحيفة استبيان على مجتمع الدراسة بأسلوب عينة عشوائية غير منتظمة حتى تكون مناسبة للبيانات التعريفية.

#### فرضية الدراسة،،،

سيتم في هذه الدراسة اختبار أثر تنوع المزيج التمويلي للمصادر التمويلية (رأس مال صاحب المشروع، الأرباح المحتجزة، الاحتياطيات، المشاركة، الاقتراض من الأصدقاء والأقارب، الائتمان التجاري، والائتمان المصرفي) على المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وذلك من خلال الفرضية الرئيسة التالية:

**H01: لا يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية لتنوع المزيج التمويلي (المصادر التمويلية) على المشروعات الصغيرة والمتوسطة.**

#### ■ الدراسات السابقة

في الواقع هناك تباين واضح بين الدراسات التي تناولت موضوع المزيج التمويلي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، حيث كانت تتركز هذه الدراسات والابحاث أساساً حول محددات الديون لهذه المشروعات أو العوامل المؤثرة فيها، حيث أظهرت نظرية المبادلة بين المنافع والتكاليف أن زيادة في مستوى الدين تسبب زيادة في الافلاس، ومشاكل مالية أخرى، وتكاليف الوكالة، وبالتالي تتخفف قيمة المشروع اوالمؤسسة، لذا فإن من الممكن تحديد هيكل لرأس مال أمثل من خلال التوازن بين المنافع الضريبية وتكاليف الافلاس والازمات المالية، ومن اجل تحقيق التوازن في المؤسسة يجب ان نبحث على مستوى من الدين يكون عنده بالامكان تعويض التكاليف المالية بالمنافع الضريبية للدين الاضاي في (2011) Karadeniz & others، فنظرية المبادلة تتوقع نسبة من الدين مستهدفة تختلف من مؤسسة إلى أخرى، فالمؤسسات أو المشروعات الامنة التي لها أصول ملموسة ولها وفورات ضريبية لها نسب مستهدفة عالية إلى حد معين، أما المؤسسات التي تتعرض للمخاطر، وأصولها غير ملموسة يكون تمويلها الاولي من حق الملكية، أي أن هذه النظرية

تتبنى نسباً من الدين معتدلة عقلانية، ولكن كانت الحقائق معاكسة لتوقعات هذه النظرية، فهناك الكثير من المؤسسات ذات العوائد المرتفعة تفضل الدين القليل، ولكن حسب توقعات نظرية المبادلة بوصفها مؤسسات لها ارباح عالية، يعني طاقتها الاقتراضية عالية، لها وفورات ضريبية كبيرة فيجب أن تكون نسب الدين عالية (2007 brealy & others)، وهذا ما اكدته دراسة (2007) Gupta حيث اشارت إلى ان المؤسسة التي يتضمن هيكل أصولها نسبة مرتفعة من الأصول الثابتة تميل إلى استخدام قدر كبير من الديون طويلة الأجل في هيكلها المالي، ووفقاً لمبدأ التغطية في التمويل الذي يقضي بضرورة تمويل الأصول الثابتة من مصادر تمويل دائمة سواء أموال خاصة أو ديون طويلة الأجل فمن المتوقع أن يصحب ارتفاع نسبة الأصول الثابتة بارتفاع نسبة المديونية (قلي، واخرون، 2012).

كما خلصت مجموعة من الدراسات الاخرى إلى نفس النتائج السابقة، مثل دراسة (1995) (Rajan & Zingales) ودراسة (1999) (Kremp & al) وكذلك دراسة (2001) (Hovakimian & others) حيث وجدت هذه الدراسات أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستويات الضمانات ومستوى المديونية.

مما سبق يُلاحظ أن الدراسات السابقة أظهرت وجود علاقة عكسية بين حجم الضمانات وحجم الديون، فكلما زادت نسبة الاصول الثابتة إلى مجموع الاصول زاد اعتماد المؤسسة أو المشروع على الأموال الخاصة وقل اعتمادها على الدين، وهو ما أيده (1982) Marsh في دراسة لاحقة حيث يرى أن تمويل المقرضين للأصول الثابتة يعرضهم لمخاطر، أكبر بسبب الإنخفاض الشديد الذي تتعرض له قيمة تلك الأصول في حالة التصفية قريشي (2005)، وتتطابق نتائج هذه الدراسة مع نظرية التمويل التسلسلي؛ فالمؤسسات التي تمتلك بدرجة أقل الاصول الضامنة تكون أكثر حساسية لظاهرة عدم التناظر في المعلومات؛ لذلك تستعمل القروض التي تمثل نمط تمويل أقل حساسية لعدم التناظر في المعلومات مقارنة بالأسهم. وأكدت دراسة (1982) Marsh وجود علاقة عكسية بين حجم الضمانات ومستوى الديون. (شلاش، البقوم، 2008)

ولم تغفل الدراسات التي تتعلق بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة حقيقة وجود تأثير

لحجم الضمانات على مستوى الديون، لكن اختلفت هذه الدراسات في طبيعة العلاقة، فبعض الدراسات أكدت عن وجود علاقة عكسية بين حجم الضمانات وكل من نسبة الديون قصيرة الأجل والديون الإجمالية، وعلاقة طردية مع نسبة الديون طويلة الأجل، أما دراسة قريشي (2005) فقد خلصت إلى وجود علاقة طردية مع نسبة القروض قصيرة الأجل وتوصل غربي (2014) إلى وجود علاقة إيجابية مع مستوى الديون الإجمالية.

من خلال السرد السابق لبعض النظريات ومنها نظرية تسلسل مصادر التمويل نتساءل: لماذا المؤسسة المربحة يكون اقتراضها قليل؟ لا بسبب وجود نسب دين مستهدفة ولكن بسبب عدم حاجة هذه المؤسسة إلى التمويل الخارجي، و المؤسسة ذات الأرباح القليلة تستخدم الدين لأنها لا تملك تمويلاً داخلياً كافياً للاستثمارات؛ ولأن التمويل بالدين يكون الأول عند اختيار التمويل الخارجي (Breal & others، 2006) وبالتالي تُسلم هذه النظرية بعدم وجود نسبة محددة للمزج بين الدين والملكية لوجود نوعين من الملكية، الداخلي والخارجي، فالأول في بداية الاختيار والثاني الاختيار النهائي، وان نسبة المديونية تعكس متراكم احتياج الشركة من التمويل الخارجي، بحيث يمكن أن تكون لها علاقة طردية أو عكسية بهيكل المالي، وذلك وفقاً لتيارين فكريين مختلفين، فحسب نظرية (Modigliani & Miller) في ظل وجود الضرائب ونظرية التوازن، فإن علاقة معدل العائد بنسبة الديون هي علاقة طردية، فالمؤسسة ذات معدل العائد تميل إلى الاقتراض أكثر باعتبار الفوائد تحقق وفورات ضريبية، كما أنه إذا كان معدل العائد السابق للمؤسسة تؤثر على نسبة العائد الجيدة تملك احتمال أكبر لتسديد قروضها، وهذا عكس ما تفترضه نظرية التمويل السلمي التي ترى أن المؤسسة تلجأ بالدرجة الأولى إلى التمويل الذاتي ثم بعد ذلك إلى الديون، وأخيراً إلى إصدار الأسهم من أجل تمويل استثماراتها، فالمؤسسات ذات معدلات العائد الأكثر تعتمد بشكل أكبر على التمويل الذاتي، ومن ثم فإن العلاقة بين معدل العائد ونسبة الاقتراض هي علاقة عكسية، أما الدراسات التجريبية التي تناولت أثر معدل العائد على الهيكل المالي فأكدت على وجود علاقة عكسية ما بين معدل العائد ونسبة الديون حيث إن المؤسسات التي تتميز بارتفاع عوائدها تلجأ إلى التمويل الذاتي وبالتالي الإعتماد على الديون والحصول على التمويل

من المصادر الخارجية بدرجة أقل وهذا ما أكدته دراسة كل من عبد الله والصدديق (2003)، أما دراسة العايب (2012)، و قلى، دوار (2014) فلم يظهر لمؤشر العائد أي أثر على الهيكل المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

كما يعتبر حجم المؤسسة محددًا مهمًا للهيكل المالي، حيث إن هناك عدة أسباب لوجود علاقة بين الهيكل المالي وحجم المؤسسة، حيث نجد أن تكلفة تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مرتفعة مقارنة بالمؤسسات الكبيرة، والسبب في ذلك يرجع إلى عدم تماثل المعلومات في المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم، وخاصة المعلومات التي يحتاجها المقرضون والموردون كما أوضحته دراسة المؤمني وحسن (2011) وخلصت العديد من الدراسات إلى وجود علاقة طردية بين حجم المؤسسة ومستوى الديون ومن بينها دراسة سليمان شلاش وآخرون (2006) على الشركات المساهمة في سوق عمان المالي، ودراسة المؤمني وحسن (2011) التي خلصت أيضاً إلى وجود علاقة موجبة، وقدم الباحثان تفسيراً لهذه النتائج على أن المؤسسات الصغيرة الحجم تواجه صعوبة أكثر في الحصول على القروض من المؤسسات المالية بالنظر إلى ارتفاع تكلفة تمويلها مقارنة بالمؤسسات الكبيرة، ويرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع درجة المخاطر المالية المرتبطة بالتمويل، وعلى غرار تلك الدراسات فقد خلصت دراسات أخرى إلى وجود علاقة عكسية بين حجم المؤسسة ومستوى الديون الإجمالية، كما خلصت دراسة Zingales & Rajan (1995) إلى وجود علاقة سلبية، وفُسرَت هذه النتيجة بعدم تماثل المعلومات، وأشارت إلى أن المشروعات الصغيرة ومتوسطة الحجم تتجه نحو التمويل من المصادر الداخلية أقل نسبياً من التمويل الخارجي لأنها أكثر عرضة لمخاطر الأعمال من المؤسسات الكبيرة الحجم وهذه الأخيرة التي تستفيد من وفورات الحجم التي تؤدي انخفاض التكاليف الثابتة.

والجدير بالذكر أن هناك طيفاً آخر من الدراسات السابقة لم تهمل ضرورة وجود علاقة بين قطاع النشاط للمؤسسات أو المشروعات والهيكل المالي، حيث كشفت دراسة (Shwartz & Aronson، 1977) عن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية للتباين في الهياكل المالية للمؤسسات التي تنتمي لنفس القطاع، بينما كشف في ذات الوقت عن تباين في الهياكل المالية للمؤسسات التي تنتمي لقطاعات مختلفة، وهو ما أكدته دراسة لاحقة للباحثين (Ferris &

(Jones، 1979) والتي أوضحت أن طبيعة القطاع تعد محددًا جوهريًا لهيكل الأصول، وبالتالي الهيكل المالي، إذ كشفت نتائج الدراسة عن أن نسبة الأموال الخاصة في الصناعات الثقيلة كانت أكبر من مثيلاتها في الصناعات الخفيفة، (بن ساسي، قريشي، 2006).

كما اختبرت دراسة (Rommersm، 1979) الاختلاف الموجود في متوسط نسبة الأموال الخاصة بين قطاعات النشاطات المختلفة والتي أكدت باستعمال تحليل التباين بعامل واحد أن قطاع النشاط ليس تأثير على الهيكلة المالية للمؤسسة، كما قام (Scott & Martin، 1975) بدراسة شملت 12 قطاع نشاط مستعملين في ذلك تحليل التباين المعلمي ذي عامل واحد وتوصلا إلى أن هناك اختلافًا ذا دلالة إحصائية في هيكل رأس المال وذلك حسب قطاع النشاط. (بن ساسي، قريشي، 2006). وبالتالي كشفت أغلب الدراسات الميدانية عن وجود علاقة عكسية بين معدل نمو والمديونية، نذكر منها خاصة دراسة (Rajan & Zingales، 1995) حيثُ لاحظنا ذلك بالنسبة للمؤسسات التي يمكنها إصدار أسهم جديد، فهي تلجأ إلى ذلك كلما كان سعر تداول أسهمها أكبر بفعل وجود معدل نمو عالٍ.

يلاحظ أن هذه النتائج مرتبطة بالمؤسسات المدرجة بالأسواق المالية والتي يكون أمامها إمكانية الاختيار بين أنماط التمويل المختلفة.

وعلى العكس من ذلك فهناك الكثير من الدراسات الميدانية كشفت عن علاقة طردية بين معدل النمو ومستوى المديونية في المؤسسة، حيث يشير Rielly إلى أن معدل نمو المؤسسة يؤثر بشكل جوهري في تحديد قدرتها على سداد التزاماتها المستقبلية، ومن ثم يحدد نسبة المديونية في الهيكل المالي، ويرى Walker & Baughn أن زيادة نمو المؤسسة سوف يؤثر على حجم التمويل المطلوب، وهو ما يؤثر بالتالي على نسبة المديونية وقد يكون لذلك ما يبرره (بن ساسي، قريشي، 2006). وعادةً ما يتم قياس نمو المؤسسة من خلال النمو في المبيعات، حيث أن النمو في المبيعات قد يتيح للمؤسسة فرصة كبيرة في الحصول على القروض، نظرًا لأن النمو في المبيعات قد يسهم في زيادة قدرة المؤسسة على خدمة الدين، غير أن دراسة Gupta قد عارضت تأثير نمو المؤسسة على الهيكل المالي فقد كشفت النتائج عن عدم وجود علاقة بين معدل نمو المؤسسة ونسبة الاقتراض.

أما الدراسات التي كان التي تناولت محددات الهيكل المالي للمؤسسات الصغيرة

والمتوسطة، فقد وصلت إلى نتائج معاكسة تماماً لما سبق الإشارة إليه، فقد أشارت إلى أن المؤسسات التي لها معدلات نمو مرتفعة وغير مدرجة بالأسواق المالية هي الأكثر مديونية سواء الديون الإجمالية أو الديون قصيرة الأجل (بالنسبة للديون طويلة الأجل النتائج علاقة ضعيفة)، وبالتالي هناك علاقة طردية عموماً بين معدل النمو ونسبة المديونية. نفس النتيجة أكدتها دراسة التي كشفت عن وجود علاقة طردية بين متغير النمو والمديونية المالية. (قريشي، 2006).

وعليه فإن تناقض هذه النتائج مع الفروض النظرية يعود في المقام الأول إلى الخصوصية التي تتميز بها المشروعات الصغيرة والمتوسطة عن المشروعات الكبيرة.

#### ● النموذج القياسي المستخدم لاختبار فرضية الدراسة:

#### ■ صياغة نموذج الدراسة،،،

بالرجوع للدراسات السابقة وعدد من النماذج المنشورة في الدوريات حول قياس أثر التغير في المزيج التمويلي الأمثل (المصادر التمويلية) على المشروعات الصغيرة والمتوسطة، نجد أنها تضمنت عدداً من العوامل والمتغيرات المؤثرة في هذه العلاقة، واستناداً إلى هذه الدراسات تم تكوين نموذج هذه الدراسة وذلك على غرار نظريات التمويل بدءاً من نظرية Modigliani & Miller لسنة 1958 وانتهاءً بنظرية الالتقاط التدريجي للتمويل، أو ما تعرف بنظرية التمويل السلمي (تسلسل لمصادر التمويل)، ببناء نموذج لفحص وتحديد العوامل المؤثرة على المشروعات، ونظراً لتطبيق هذه النظريات في عدة دول، فإن الدراسة ستستخدم النموذج نفسه مع إدخال بعض التعديلات عليه بشكل يتلائم مع السمات الهامة للبيئة الليبية، لذلك يتكون النموذج القياسي من العناصر التي تعكسها المعادلة التالية:

$$\pi = \alpha + \sum \beta_i(x_i) + \varepsilon$$

$$\pi = \alpha + \beta_1(x_1) + \beta_2(x_2) + \beta_3(x_3) + \beta_4(x_4) + \beta_5(x_5) + \beta_6(x_6) + \varepsilon$$

حيث:

$\pi$ : كفاءة المشروعات الصغيرة.

$\alpha$ : المقطع الثابت للنموذج.

$\beta_3, \beta_2, \beta_1, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ : حساسية المزيج التمويلي إلى المشروعات الصغيرة.

$(x_1)$ : رأس مال صاحب المشروع

$(x_2)$ : الأرباح المحتجزة والاحتياطيات

$(x_3)$ : المشاركة

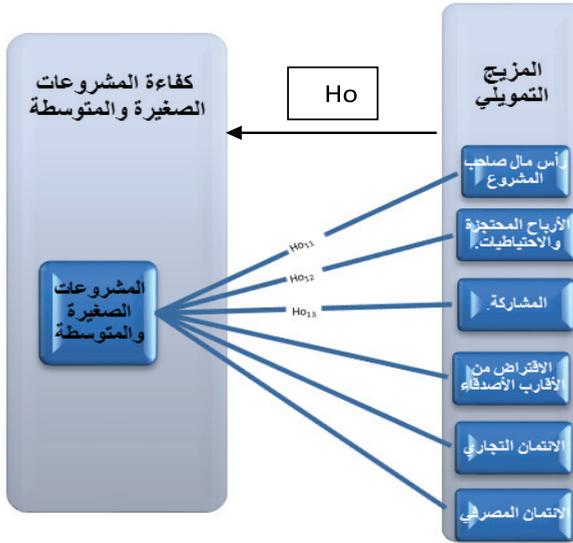
$(x_4)$ : الاقتراض من الأقارب والأصدقاء

$(x_5)$ : الائتمان التجاري

$(x_6)$ : الائتمان المصرفي

$(\varepsilon)$ : الخطأ العشوائي

نموذج الدراسة:



## التمهيد لاختبار فرضيات الدراسة:

## تحليل قوة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

يوضح الجدول رقم (1) نتائج معامل ارتباط بيرسون الثنائي، لقياس قوة واتجاه العلاقة الخطية بين متغيرين يتحقق بهما شروط التوزيع الطبيعي (جوده، 2008، ص190).

## جدول رقم (1) مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة

المتغير	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>
المشروعات الصغيرة والمتوسطة Y	.585**	.593**	.254**	.327**	0.304	.495**
رأس مال صاحب المشروع X <sub>1</sub>	1	.263**	.086*	-.033	.058	.706**
الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X <sub>2</sub>	.263**	1	.116**	.076	.455**	.270**
المشاركة X <sub>3</sub>	.086*	.116**	1	-.013	.139**	.191**
الاقتراض من الأقارب والأصدقاء X <sub>4</sub>	-.033	.076	-.013	1	.272**	-.097*
الائتمان التجاري X <sub>5</sub>	.058	.455**	.139**	.272**	1	.107*
الائتمان المصرفي X <sub>6</sub>	.706**	.270**	.191**	-.097*	.107*	1

※ مستوى معنوية 0.05، ※※ مستوى معنوية 0.1.

من خلال الاختبار الإحصائي المرافق لقيمة معامل الارتباط يمكن الإقرار أو عدم إقرار وجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة، ومن خلال قوة الارتباط يتم فحص مشكلة الارتباط الخطي المتعدد واحتمال وجودها بين متغيرات الدراسة (والتي تؤثر على معاملات نماذج الانحدار في حال وجودها).

كما يلاحظ أيضاً من الجدول السابق ومن خلال تحليل قوة واتجاه العلاقة الخطية

بين متغيرات الدراسة والمتمثلة في كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمزيج التمويلي، أن جميع المعاملات كانت ذات اتجاه موجب فالعلاقة موجبة كانت في حدود (58.5 ٪) بين رأس مال صاحب المشروع وكفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وفي حدود (59.3 ٪)، بين الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، أما العلاقة بين المشاركة X3 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة فكانت في حدود (25.4 ٪) كذلك العلاقة بين الاقتراض من الأقارب والأصدقاء X4 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة فكانت في حدود (32.7 ٪)، أما العلاقة بين الائتمان التجاري X5 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة فكانت في حدود (30.4 ٪) وأخيراً العلاقة بين الائتمان المصرفي X6 والمشروعات الصغيرة والمتوسطة فكانت في حدود (49.5 ٪)، كما يلاحظ أيضاً من الجدول السابق أن العلاقة بين متغيرات المزيج التمويلي المستقلة والمتمثلة في (رأس مال صاحب المشروع، الأرباح المحتجزة، الاحتياطيات، المشاركة، الاقتراض من الأصدقاء والأقارب، الائتمان التجاري، الائتمان المصرفي)، كانت أقصاها في حدود (70.6 ٪) للعلاقة بين رأس مال صاحب المشروع X1 والائتمان المصرفي، X6 الأمر الذي من خلاله يمكن استبعاد وجود مشكلة الاشتراك الخطي بين متغيرات الدراسة.

#### اختبار معنوية نماذج الانحدار القياسية وقوتها التفسيرية:

قبل فحص واختبار نتائج معنوية نماذج الدراسة لابد من توفر الافتراضات الخاصة بطريقة المربعات الصغرى (Ordinary Least Square (OLS) ومن أهمها عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي العالي المتعدد، الذي تم الكشف عن احتمال عدم وجوده من خلال نتائج معامل ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة، عليه سيتم تنفيذ اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF) واستبعاد المتغيرات التي يكشف الاختبار أن لها قيمة (VIF) أكبر من 5 (جوده، 2008، ص279)، ويوضح الجدول التالي رقم (2) قيم معامل (VIF) لكافة متغيرات الدراسة، ولكافة نماذج الانحدار.

## جدول رقم (2) اختبار معامل تضخم التباين (VIF) لكافة المتغيرات المستقلة

المتغيرات المستقلة	النموذج الرئيسي
رأس مال صاحب المشروع X1	2.045
الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2	1.370
المشاركة X3	1.059
الاقتراض من الأقارب الأصدقاء X4	1.105
الائتمان التجاري X5	1.385
الائتمان المصرفي X6	2.119

يلاحظ من الجدول السابق أن جميعها أقل من 5 الأمر الذي يشير إلى عدم وجود مشكلة في الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في نماذج الانحدار القياسية للدراسة.

## جدول رقم (3) معنوية نماذج الانحدار القياسية وقوتها التفسيرية

النماذج	منطقة قبول الفرض	F <sub>test</sub>	Prob	٪ R <sup>2</sup>
الرئيسي	أ	137.901	0.000	67.8
المزيج الأول	أ	215.810	0.000	35.2
المزيج الثاني	أ	241.859	0.000	64.5
المزيج الثالث	أ	239.044	0.000	64.5
المزيج الرابع	أ	202.294	0.000	67.3
المزيج الخامس	أ	164.996	0.000	67.8

• مستوى معنوية 0.05، • • مستوى معنوية 0.1

ولفحص واختبار معنوية معادلات الانحدار المتعدد المقدر، واختبار كفاءة المشروعات الصغيرة لنماذج الانحدار (المستخدمة لاختبار فرضيات الدراسة) وقوتها التفسيرية، تم استخدام توزيع اختبار (F) عند مستوى معنوية 5% و 10%، حيث بينت النتائج الموضحة بالجدول السابق رقم (3)، أن معادلات الانحدار المقدر والمستخدم لاختبار فرضية الدراسة الرئيسية لها معنوية إحصائية في شرح وتفسير سلوك المتغير التابع (كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة) عند مستوى معنوية أقل من 5%، وقوة تفسيرية في حدود 67.8%، والنموذج الأول له معنوية إحصائية في شرح وتفسير سلوك المتغير التابع (المشروعات الصغيرة والمتوسطة) عند مستوى معنوية أقل من 5%، وقوة تفسيرية في حدود 35.2% وتعبّر عن نسبة التغيرات المفسرة إلى التغيرات الكلية، وتعبّر عن مساهمة المتغيرات المستقلة (التي تضمنها نموذجي الدراسة القياسي الرئيسي والقياسي الفرعي الأول) في التغير الحاصل في المتغير التابع، كذلك النماذج الثانية والثالثة والرابعة والخامسة على التوالي لهم معنوية إحصائية في شرح وتفسير سلوك المتغير التابع (كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة) عند مستوى معنوية أقل من 5%، وقوة تفسيرية في حدود 64.5% و 64.5% و 67.3% و 67.8% على التوالي وهي بذلك تعبّر عن نسبة التغيرات المفسرة إلى التغيرات الكلية، وتعبّر عن مساهمة المتغيرات المستقلة (التي تضمنها نماذج الدراسة الثاني والقياسي الثالث والرابع والخامس) في التغير الحاصل في المتغير التابع.

## اختبار وتحليل معنوية متغيرات نماذج الدراسة:

جدول رقم (4) معنوية متغيرات نموذج اختبار الفرضية الرئيسية

نموذج انحدار الفرضية الرئيسية		نموذج الفرضية الرئيسية
$\pi = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + E$		المتغيرات المستقلة
1.110 (10.510) ((0.000))	Constant	
.2790 (9.686) ((0.000))	X <sub>1</sub>	
0.221 (13.003) ((0.000))	X <sub>2</sub>	
0.062 (5.404) ((0.000))	X <sub>3</sub>	
0.152 (10.991) ((0.000))	X <sub>4</sub>	
0.023 (1.208) ((.2280))	X <sub>5</sub>	
0.040 (2.487) ((* .0130))	X <sub>6</sub>	
0.000	Fprob	
% 67.8	$\bar{R}^2$	

\* مستوى معنوية 0.05، \*\* مستوى معنوية 0.1. القيمة من غير الأقواس تشير إلى  $\beta$  والقيمة بين ( ) تشير إلى  $t_{ritio}$ 

والقيمة بين ( ) تشير إلى الاحتمال

من خلال الإدخال المتزامن لمتغيرات الدراسة، والمتمثلة في المزيج التمويلي لاختبار الفرضية الرئيسية الموضحة بالجدول رقم (4)، نلاحظ من نتائج تنفيذ الانحدار لمتغيرات النموذج الرئيسي وبناءً على نتيجة اختبار لمتغيرات الدراسة، أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5 ٪. باستثناء المتغير الخاص بالائتمان التجاري X5 الذي أشارت النتائج إلى عدم معنويته في تفسير كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، الأمر الذي من خلاله يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة للمتغيرات الأخرى التي تنص على أنه يوجد أثر موجب لمتغير رأس مال صاحب المشروع X1 و متغير الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2 و متغير المشاركة X3 كذلك متغير الاقتراض من الأقارب الأصدقاء X4، وأخيراً متغير الائتمان المصرفي X6 على كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة عند مستوى معنوية أقل من 5 ٪، إذ يشير معامل التحديد المعدل أن نموذج الدراسة يفسر ما نسبته (67.8 ٪) من التغير الحاصل في كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

جدول رقم (5) معنوية متغيرات نماذج اختبار الفرضيات الفرعية

نماذج انحدار المصادر التمويلية الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة					
$\pi = \beta_0 + \beta_2 X_2 + e1$ $\pi = \beta_0 + \beta_2 X_2 + \beta_1 X_1 + e2$ $\pi = \beta_0 + \beta_2 X_2 + \beta_1 X_1 + \beta_4 X_4 + e3$ $\pi = \beta_0 + \beta_2 X_2 + \beta_1 X_1 + \beta_4 X_4 + \beta_3 X_3 + e4$ $\pi = \beta_0 + \beta_2 X_2 + \beta_1 X_1 + \beta_4 X_4 + \beta_3 X_3 + \beta_5 X_5 + e5$					
ROA					المتغير التابع
المتغيرات المستقلة	النموذج الأول	النموذج الثاني	الفرضية الثالثة	النموذج الرابع	النموذج الخامس
Constant	2.586 (38.312) ((0.000))	1.501 (15.067) ((0.000))	1.141 (11.976) ((0.000))	0.988 (10.364) ((0.000))	1.072 (10.628) ((0.000))
X <sub>1</sub>		0.239 (13.510) ((0.000))	0.225 (14.234) ((0.000))	0.216 (14.161) ((0.000))	0.212 (9.824) ((0.000))

0.282 (9.824) ((0.000))	0.330 (15.633) ((0.000))	0.336 (15.372) ((0.000))	0.324 (13.193) ((0.000))	0.300 (14.690) ((0.000))	X <sub>2</sub>
0.142 (11.076) ((0.000))	0.143 (10.804) ((0.000))				X <sub>3</sub>
0.060 (5.307) ((0.000))	0.65 (5.778) ((0.000))	0.142 (10284) ((0.000))			X <sub>4</sub>
0.039 (2.420) ((0.016))					X <sub>5</sub>
					X <sub>6</sub>
٪ 67.8	٪ 67.3	٪ 64.5	٪ 64.5	٪ 35.2	R <sup>2</sup>

القيمة من غير الأقواس تشير إلى  $\beta$  والقيمة بين () تشير إلى t ritio والقيمة بين (()) تشير إلى الاحتمال مستوى معنوية 0.05، \*\*مستوى معنوية 0.1.

من خلال الإدخال المتتابع للمتغيرات المستقلة والمتمثلة في نماذج الميزج التمويلي لاختبار النموذج الأول (رأس مال صاحب المشروع)، والموضحة في الجدول السابق رقم (5)، ومن خلال نتائج تنفيذ الانحدار تشير نتائج متغير رأس مال صاحب المشروع بأنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5 ٪. وله تأثير موجب ضعيف على متغير كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، كما يوضح معامل التحديد أن رأس مال صاحب المشروع يفسر حوالي 35.5 ٪ من المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

أما بالنسبة لنموذج الميزج الثاني الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X<sub>2</sub> رأس مال صاحب المشروع فتأثيرهما قوي و لهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية عند أقل من 5 ٪ . وقوة تفسيرية حوالي 64.5 ٪ كذلك بالنسبة للنموذج الثالث والمتكون من الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X<sub>2</sub> رأس مال صاحب المشروع X<sub>1</sub> والاقتراض من الأقارب الأصدقاء X<sub>4</sub>

فتأثيرهما قوي و لهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية عند أقل من 5 %.

وقوة تفسيرية حوالى 64.5 % ، أما النموذج الرابع والمكون من الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2 رأس مال صاحب المشروع X1 والاقتراض من الأقارب الأصدقاء X4 ومن المشاركة X3 فتأثيرهما قوي و لهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية عند أقل من 5 % . وقوة تفسيرية حوالى 67.3 % وأخيراً النموذج الخامس كذلك بالنسبة للنموذج الثالث والمكون من الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2 رأس مال صاحب المشروع X1 والاقتراض من الأقارب الأصدقاء X4 ومن المشاركة X3 و الائتمان التجاري X5 فتأثيرهما قوي و لهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية عند أقل من 5 % ، وقوة تفسيرية حوالى 67.8 %، حيث يلاحظ أن جميع النماذج مفسرة وبقوة تفسيرية متفاوتة، وهذا يستوجب علينا تحديد أفضل المتغيرات المؤثرة تأثيراً مباشراً على كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة وفق التحليل التالي:

**تحليل المسار (Path analysis) لدراسة الأثر المباشرة وغير المباشرة للمزيج التمويلي**

**في المشروعات الصغيرة والمتوسطة باستخدام البرمجية الإحصائية AMOS:**

تم استخدم (في الجزء السابق) طريقة الانحدار المتعدد Multiple Regression لدراسة الأثر المباشرة فقط للمزيج التمويلي في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وفي هذا الجزء نحاول تحليل أثر تنوع مصادر التمويل في المشروعات الصغيرة والمتوسطة إلى أثر مباشرة وغير مباشرة وكذلك أثر كلي للنموذج المقترح، ومعرفة نسبة تفسير التباين في المتغير التابع من قبل المتغير المستقل، فضلاً عن رسم المخطط الشبكي للنموذج وتم تطبيق أسلوب تحليل المسار Path analysis حيث يتميز أسلوب تحليل المسار بشكل أساسي على تجزئة الارتباط بين متغيرين إلى المكونات التالي:

1 . التأثير المباشر للسبب على الأثر.

2 . التأثير غير المباشر للسبب على الأثر من خلال مسالك عبر مسببات أخرى.

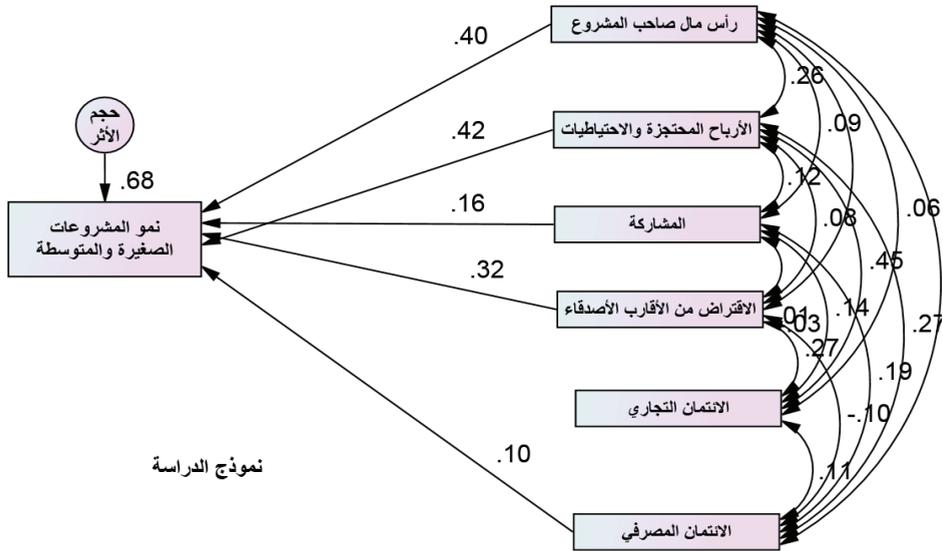
وقد تمكنا من بناء النموذج السببي المبين بالشكل (2)، والذي يبين الأثر المباشر على المشروعات الصغيرة والمتوسطة (Y) من قبل المتغيرات المستقلة التي المراد دراستها، وبلغ

عدها ستة متغيرات مستقلة، وهي كما يلي:

جدول رقم (6) المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للدراسة

رمز المتغير Code	المتغيرات Variables	
X1	رأس مال صاحب المشروع	المتغير المستقل (مصادر التمويل) Independent Variables
X2	الأرباح المحتجزة والاحتياطيات	
X3	المشاركة	
X4	الاقتراض من الأقارب الأصدقاء	
X5	الائتمان التجاري	
X6	الائتمان المصرفي	
Y	المشروعات الصغيرة والمتوسطة	المتغير التابع Dependent Variables

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 6 والشكل رقم 2 تم تجزئة الارتباط بين كل من المتغيرات المستقلة (رأس مال صاحب المشروع X1، الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2، المشاركة X3، الاقتراض من الأقارب الأصدقاء X4، الائتمان التجاري X5، الائتمان المصرفي X6) والمتغير التابع (المشروعات الصغيرة والمتوسطة) إلى مكوناته التأثيرات المباشرة والتأثيرات غير المباشرة والتأثيرات الكلية، أي توفيق نموذج يمثل التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع. كما يتضح من خلال البيانات الواردة بالشكل رقم 2 أن قيمة التباين المفسر لهذه المتغيرات 0.68 أي أن التغير في هذه المتغيرات يُفسر ما نسبته 68.5% من التغيير المباشر في المشروعات الصغيرة والمتوسطة.



شكل (2) نموذج العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع

1. رأس مال صاحب المشروع  $X_1$ : من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 7 أن حجم التأثير الكلي لهذا المتغير هو 0.59، فيما سجل حجم التأثير المباشر 0.40 وكذلك التأثير غير المباشر 0.19
2. الأرباح المحتجزة والاحتياطيات  $X_2$ : من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 7 أن حجم التأثير الكلي لهذا المتغير هو 0.59، فيما سجل حجم التأثير المباشر 0.42 وكذلك التأثير غير المباشر 0.17
3. المشاركة  $X_3$ : من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 7 أن حجم التأثير الكلي لهذا المتغير هو 0.25، فيما سجل حجم التأثير المباشر 0.16 وكذلك التأثير غير المباشر 0.09
4. الاقتراض من الأقارب والأصدقاء  $X_4$ : من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم

7 أن حجم التأثير الكلي لهذا المتغير هو 0.33، فيما سجل حجم التأثير المباشر 0.32 وكذلك التأثير غير المباشر 0.01

5. الائتمان التجاري X5: من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 7 أن حجم التأثير الكلي لهذا المتغير هو 0.30، فيما سجل حجم التأثير المباشر 0.00 وكذلك التأثير غير المباشر 0.30

6. الائتمان المصرفي X6: من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 7 أن حجم التأثير الكلي لهذا المتغير هو 0.50، فيما سجل حجم التأثير المباشر 0.10 وكذلك التأثير غير المباشر 0.40

جدول رقم (7) نموذج التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع

ت	المتغير	رمز المتغير	التأثير المباشر $p_{i0}$	التأثير غير المباشر	التأثير الكلي $b_{i0}$
1	رأس مال صاحب المشروع	X1	.400	0.19	0.59
2	الأرباح المحتجزة والاحتياطات	X2	.420	0.17	0.59
3	المشاركة	X3	.160	0.09	0.25
4	الاقتراض من الأقارب والأصدقاء	X4	.320	0.01	0.33
5	الائتمان التجاري	X5	0.00	0.30	0.30
6	الائتمان المصرفي	X6	.100	0.40	0.50

## ■ النتائج

هدفت الدراسة إلى تقييم واختيار المزيج التمويلي الأمثل للمشروعات الصغيرة والمتوسطة وذلك بتقييم تنوع المصادر التمويلية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، وذلك من خلال اختبار وتحليل أثر المزيج التمويلي (رأس مال صاحب المشروع، الأرباح المحتجزة، الاحتياطيات، المشاركة، الاقتراض من الأصدقاء والأقارب، الائتمان التجاري، والائتمان المصرفي) على المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج لعل أهمها:

1. وجود علاقة ارتباط موجبة بين رأس مال صاحب المشروع والمشروعات الصغيرة والمتوسطة جاءت في حدود (58.5 ٪)، والعلاقة بين الأرباح المحتجزة والاحتياطيات والمشروعات الصغيرة في حدود (59.3 ٪) والعلاقة بين المشاركة والمشروعات الصغيرة والمتوسطة في حدود (25.5 ٪) والعلاقة بين الاقتراض من الأصدقاء والأقارب والمشروعات الصغيرة والمتوسطة في حدود (32.7 ٪) كذلك العلاقة بين الائتمان التجاري والمشروعات الصغيرة والمتوسطة في حدود (30.4 ٪) وأخيراً العلاقة بين الائتمان المصرفي وهذه المشروعات في حدود (49.5 ٪).

2. حقق المزيج التمويلي مجتمع تأثير معنوي وقوة تفسيرية معنوية لكفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، إذ أصبح النموذج عندها يفسر ما نسبته 68.8 ٪ من كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وعليه تم رفض الفرضية العدمية للنموذج الرئيسي وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية للمزيج التمويلي على المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

3. بخصوص النماذج المقترحة للمزيج التمويلي تم التوصل إلى نتائج مفادها:

أ. يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية للنماذج المقترحة على المشروعات الصغيرة.

ب. سجل متغير رأس مال صاحب المشروع X1 تأثير مباشر 0.40 وكذلك تأثير غير مباشر ضعيف 0.19 أما متغير الأرباح المحتجزة والاحتياطيات X2 فقد سجل حجم التأثير المباشر 0.42 وكذلك التأثير غير المباشر ضعيف 0.17 وكذلك متغير المشاركة X3 قد سجل حجم التأثير المباشر ضعيف 0.16 وكذلك التأثير غير المباشر ضعيف جداً 0.09

أيضاً متغير الاقتراض من الأقارب والأصدقاء X4 قد سجل حجم تأثير مباشر 0.32 وكذلك تأثير غير مباشر 0.01 أما متغير الائتمان التجاري X5 فقد سجل حجم التأثير المباشر 0.00 وكذلك تأثير غير مباشر 0.30 وأخيراً الائتمان المصرفي X6 فقد سجل حجم تأثير مباشر ضعيف حوالي 0.10 وكذلك تأثير غير مباشر 0.40.

4. حقق المزيج التمويلي المقترح الرابع والخامس، أعلى قوة تفسيرية حيث بلغت حوالي 67.5 % مقارنة بالنماذج المقترحة الأخرى.

#### ■ التوصيات

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها من خلال اختبار فرضية الدراسة يوصي الباحثون بما يلي:

1. من خلال تحليل الارتباط تبين أن العلاقة بين المشاركة والمشروعات الصغيرة والمتوسطة كانت ضعيفة في حدود (25.5 %) وكذلك العلاقة بين الاقتراض من الأصدقاء والأقارب والمشروعات الصغيرة والمتوسطة أيضاً ضعيفة في حدود (32.7 %) كذلك العلاقة بين الائتمان التجاري والمشروعات الصغيرة والمتوسطة في حدود (30.4 %)، وبالتالي يوصي الباحثون بزيادة الاهتمام بهذا المتغيرات من حيث التركيز على إدارتها بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، وإعادة هيكلة وتنظيم هذا المتغيرات بشكل يجعله يسهم بشكل مهم وإيجابي في كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، بحيث تحقق معدلات أداء أعلى تسهم في التأثير الإيجابي على هذه المشروعات.
2. من خلال الإدخال المتزامن لمتغيرات الدراسة تبين أن النموذج يفسر كفاءة المشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال مجموعة من المتغيرات المستقلة، الأمر الذي يوضح أهمية تأثير المتغيرات في تفسير معدل كفاءة هذه المشروعات، وبالتالي البحث عن حلول أكثر فاعلية في إدارة هذه المصادر التمويلية بكفاءة أعلى.
3. مساعدة أصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة على اكتساب مكانة في السوق من خلال تفعيل سوق الأوراق المالية الليبي، بما يتيح للمشروعات الصغيرة والمتوسطة بالدخول في السوق المالي. والاستفادة من مصادر التمويل المتنوعة بالسوق المالي.

4. اتخاذ إجراءات من شأنها تسهيل العلاقة بين المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وبين المصارف فيما يتعلق بالحصول على التمويل اللازم لتمويل أنشطتها.
5. على المشرعين ومنتخذي القرار العمل على نص قوانين تسمح باعفاءات ضريبية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، مما يسهم في تشجيع أصحاب المشروعات وريادي قطاع الأعمال في النمو والتوسع.
6. إيجاد جهة محددة متخصصة تتولى مسؤولية وضع برنامج متكامل، لدعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة القائمة والجديدة، وتوفير الآليات المناسبة لمساعدتها في الحصول على التمويل اللازم.

## ■ المراجع

### ● مراجع باللغة العربية:

#### ● أولاً الكتب:

1. العامري، محمد علي أبراهيم. الادارة المالية المتقدمة. ط1 (الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2013)
2. جوده، محفوظ، التحليل الإحصائي، (الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2008)
3. رضا شبيثة، وليد سالم. مبادئ التمويل، ط2 (الدار العربية للنشر والتوزيع، طرابلس، ليبيا، 2018)
4. عنبة، هالة، إدارة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الوطن العربي، (كلية التجارة، جامعة القاهرة، 2008)
- ثانياً الدوريات:
1. العائب، ياسين، تحليل هيكل استنادة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مجلة جامعة الشارقة، المجلد 11، العدد 1، 2011
2. شلاش، سليمان؛ البقوم، علي، العوامل المحددة لهيكل التمويلي في شركات الأعمال، حالة تطبيقية في شركات المساهمة، مجلة المنارة، المجلد 14، العدد الاول، 2008
3. عبد الخالق ياسين البدران، عادل حاتم ناصح، علاقة هيكل التمويل بربحية الشركة، دراسة تطبيقية على عينة من شركات القطاع الصناعي المسجلة في سوق العراق للاوراق المالية للفترة من 2004-2011، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة البصرة، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 37، المجلد العاشر، تشرين الثاني 2014
4. عبدالله، عبدالقادر، الصديق، بابكر، محددات الهيكل التمويلي للشركات الصناعية المساهمة في المملكة العربية السعودية» مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة. الرياض، المجلد 42، العدد الرابع، 2002
5. غازي فلاح المومني، على محمود حسن، محددات اختيار الهيكل المالي لشركات الأعمال، مجلة دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 38، العدد2، عمان، 2011
6. محمد قلي، فيصل عياد، محند اكلي أوغليسي، محددات هيكل رأس المال للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة

عينة من القطاع الخاص-الجزائر)، مجلة الاقتصاد، العدد 12، المدرسة العليا للتجارة، 2012

#### ● ثالثاً الرسائل العلمية:

1. القطامين، راتب محمد حمد، أثر تركيبية الهيكل للمالي للشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي في القيمة السوقية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن 2007
2. عائشة قاضي، محددات الهيكل المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد أبوضياف المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، 2017
3. غربي، حمزة، محددات السياسة المالية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، اطروحة دكتوراة غير منشورة، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2014
4. قريشي يوسف، سياسات التمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005

#### ● رابعاً المؤتمرات:

1. بن ساسي الياس، قريشي يوسف، خصائص ومحددات الهياكل التمويلية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، الملتقى الدولي: متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، 2006، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، مخبر العولمة واقتصاديات شمال افريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، 2006
2. قلي محمد؛ دورار إبراهيم، محددات الاستدانة وامثالية هيكل رأس المال للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر: نموذج قياسي لمنهج الانحدار التدريجي (Stepwise)، الملتقى الوطني حول الإدارة المالية: رفع أساسي لتحسين أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عنابة، نوفمبر 2014
3. يوسف قريشي، تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، الملتقى الدولي حول: الأداء المتميز لمنظمات الأعمال، جامعة ورقلة، 2005

#### ● المراجع باللغة الانكليزية:

##### ● BOOKS:

1. Brealy & Allen & Myers (2006) «principles of corporate financial» McGraw-Hill-Irwin
2. Brealy & Marcus & Myers (2007) «Fundamental of corporate Financial» McGraw-Hill-Irwin.
3. Gupta & sharma & shashlik (2007)، “Financial Management” Mrs. Usha Rsj Kumer for Kalyani publisher. New Delhi.

##### ● PERIODICALS:

1. Karadeniz E & Serkan Y . K & Omer I & Yildrum B. O (2011)، “Firm Size and Capital Structure Decisions: Evidence from Turkish Loading Coompanies” journal International journal and Financial Issues Vol 1 Issues: 1
2. Rajan & Zingales، What Do we know about Capital Structure? Some Evidence from international Data. The Journal of Finance، vol 50، No.5، 1995